



IBM Systems - iSeries

i5/OS コマンド

SNDRPY (応答送信) での開始 ~

バージョン 5 リリース 4





IBM Systems - iSeries

i5/OS コマンド

SNDRPY (応答送信) での開始 ~

バージョン 5 リリース 4

ご注意

本書および本書で紹介する製品をご使用になる前に、561 ページの『特記事項』に記載されている情報をお読みください。

本書は、i5/OS (プロダクト番号 5722-SS1) のバージョン 5、リリース 4、モディフィケーション 0 に適用されます。また、改訂版で断りが無い限り、それ以降のすべてのリリースおよびモディフィケーションに適用されます。このバージョンは、すべての RISC モデルで稼働するとは限りません。また CISC モデルでは稼働しません。

本マニュアルに関するご意見やご感想は、次の URL からお送りください。今後の参考にさせていただきます。

<http://www.ibm.com/jp/manuals/main/mail.html>

なお、日本 IBM 発行のマニュアルはインターネット経由でもご購入いただけます。詳しくは

<http://www.ibm.com/jp/manuals/> の「ご注文について」をご覧ください。

(URL は、変更になる場合があります)

お客様の環境によっては、資料中の円記号がバックスラッシュと表示されたり、バックスラッシュが円記号と表示されたりする場合があります。

原 典： IBM Systems - iSeries
i5/OS Commands
Starting with SNDRPY (Send Reply)
Version 5 Release 4

発 行： 日本アイ・ビー・エム株式会社

担 当： ナショナル・ランゲージ・サポート

第1刷 2006.2

この文書では、平成明朝体™W3、平成明朝体™W7、平成明朝体™W9、平成角ゴシック体™W3、平成角ゴシック体™W5、および平成角ゴシック体™W7を使用しています。この(書体*)は、(財)日本規格協会と使用契約を締結し使用しているものです。フォントとして無断複製することは禁止されています。

注* 平成明朝体™W3、平成明朝体™W7、平成明朝体™W9、平成角ゴシック体™W3、平成角ゴシック体™W5、平成角ゴシック体™W7

© Copyright International Business Machines Corporation 1998, 2006. All rights reserved.

© Copyright IBM Japan 2006

目次

応答送信 (SNDRPY)	1
パラメーター	1
メッセージ・キー (MSGKEY)	2
メッセージ待ち行列 (MSGQ)	2
応答 (RPY)	2
メッセージ除去 (RMV)	3
省略時応答の拒否 (RJTDFTRPY)	3
コード化文字セットID (CCSID)	3
例	4
エラー・メッセージ	4
サービス要求送信 (SNDSRVRQS)	7
パラメーター	7
処置 (ACTION)	7
リモート制御点 (RMTCPNAME)	8
リモート・ネットワーク 識別コード (RMTNETID)	8
問題識別コード (PRBID)	8
例	8
エラー・メッセージ	9
TIEファイル送り出し (SNDTIEF)	11
パラメーター	11
ファイル (FILE)	11
メンバー (MBR)	12
ユーザー識別コード (TOUSRID)	12
ノード (TONODE)	12
TOファイル (TOFILE)	12
ファイル内容のタイプ (TYPE)	12
優先順位 (PTY)	13
例	13
エラー・メッセージ	13
ユーザー・メッセージ送信 (SNDUSRMSG)	15
パラメーター	15
メッセージ・テキストまたは (MSG)	16
メッセージ識別コード (MSGID)	16
メッセージ・ファイル (MSGF)	17
メッセージ・データ・フィールドの値 (MSGDTA)	17
有効な応答値 (VALUES)	17
省略時応答値 (DFT)	18
メッセージ・タイプ (MSGTYPE)	18
TOメッセージ待ち行列 (TOMSGQ)	18
TOユーザー・プロファイル (TOUSR)	19
メッセージ応答のCL変数 (MSGRPY)	19
変換テーブル (TRNTBL)	19
コード化文字セットID (CCSID)	20
例	21
エラー・メッセージ	21

マウントFS情報の表示 (STATFS)	23
パラメーター	23
オブジェクト (OBJ)	23
出力 (OUTPUT)	24
例	24
エラー・メッセージ	24
エージェント・サービスの開始 (STRAGTSRV)	25
パラメーター	25
設定ファイル・ディレクトリー (PREFDIR)	25
ホーム・ディレクトリー (HOMEDIR)	26
追加のクラスパス (CLASSPATH)	26
SBMJOB (SBMJOBUSER)	26
例	27
エラー・メッセージ	27
ASPバランス化開始 (STRASPBAL)	29
パラメーター	30
バランス化タイプ (TYPE)	30
補助記憶域プールID (ASP)	31
ASP装置 (ASPDEV)	31
記憶装置 (UNIT)	31
時間制限 (TIMLMT)	32
例	32
エラー・メッセージ	33
CHTサーバーの開始 (STRCHTSVR)	35
パラメーター	35
サーバー (SERVER)	35
要求応答タイムアウト (RSPTIMO)	36
権限リスト (AUTL)	36
ノード (NODE)	36
例	37
エラー・メッセージ	37
クリーンアップの開始 (STRCLNUP)	39
パラメーター	39
オプション (OPTION)	39
例	40
エラー・メッセージ	40
クラスター・ノードの開始 (STRCLUNOD)	43
パラメーター	44
クラスター (CLUSTER)	44
ノードID (NODE)	44
例	44
エラー・メッセージ	44

通信サーバーの開始 (STRCMNSVR) . . . 45

パラメーター	45
サーバーの数 (NBRPASTHR)	45
例	45
エラー・メッセージ	46

通信トレースの開始 (STRCMNTRC) . . . 47

パラメーター	48
構成オブジェクト (CFGOBJ)	49
タイプ (CFGTYPE)	49
バッファー・サイズ (MAXSTG)	49
データの方向 (DTADIR)	50
トレース・データ満杯時の処理 (TRCFULL)	50
トレース・ユーザー・バイト数 (USRDTA)	50
通信トレース・オプション (CMNTRCOPTS)	51
DDIトレース・オプション (DDITRCOPTS)	51
リモート制御装置 (RMTCTL)	52
リモートMACアドレス (RMTMAC)	52
リモートSAP (RMTSAP)	52
ローカルSAP (LCLSAP)	52
IPプロトコル番号 (IPPCLNUM)	52
リモートIPアドレス (RMTIPADR)	53
LMIトレース・オプション (LMITRCOPTS)	53
NWSトレース・オプション (NWSTRCOPTS)	53
メッセージの監視 (WCHMSG)	53
監視されたメッセージ待ち行列 (WCHMSGQ)	54
監視されたジョブ (WCHJOB)	55
LICログ項目の監視 (WCHLICLOG)	56
監視する時間の長さ (WCHTIMO)	57
トレース・プログラム (TRCPGM)	57
時間間隔 (TRCPGMITV)	59
トレース記述 (TEXT)	60
例	60
エラー・メッセージ	60

コミットメント制御開始 (STRCMTCTL) 63

パラメーター	63
ロック・レベル (LCKLVL)	64
通知オブジェクト (NFYOBJ)	64
コミットメント定義有効範囲 (CMTSCOPE)	66
テキスト'記述' (TEXT)	66
ジャーナル (DFTJRN)	66
除外するジャーナル項目 (OMTJRNE)	67
例	67
エラー・メッセージ	68

画面コピー開始 (STRCPYSCN) 69

パラメーター	69
ソース装置 (SRCDEV)	70
出力装置 (OUTDEV)	70
ジョブ待ち行列 (JOBQ)	70
出力を受け取るファイル (OUTFILE)	71
出力メンバー・オプション (OUTMBR)	71
例	72
エラー・メッセージ	72

クラスター資源グループの開始**(STRCRG) 75**

パラメーター	77
クラスター (CLUSTER)	77
クラスター資源グループ (CRG)	77
出口プログラム・データ (EXITPGMDTA)	77
例	78
エラー・メッセージ	78

デバッグ開始 (STRDBG) 79

パラメーター	80
プログラム (PGM)	80
省略時のプログラム (DFTPGM)	81
最大トレース・ステートメント数 (MAXTRC)	82
トレース・データ満杯時の処理 (TRCFULL)	82
実動ファイルの更新 (UPDPROD)	82
OPMソース・レベル・デバッグ (OPMSRC)	83
サービス・プログラム (SRVPGM)	83
クラス・ファイル (CLASS)	84
モジュール・ソースの表示 (DSPMODSRC)	84
ソース・デバッグ・プログラム (SRCDDBGPGM)	85
監視されないメッセージ・プログラム (UNMONPGM)	85
例	86
エラー・メッセージ	87

デバッグ・サーバー開始 (STRDBGSVR) 89

パラメーター	89
例	89
エラー・メッセージ	89

データベース・モニター開始**(STRDBMON) 91**

パラメーター	92
出力を受け取るファイル (OUTFILE)	92
出力メンバー・オプション (OUTMBR)	93
ジョブ名 (JOB)	93
レコードのタイプ (TYPE)	94
強制レコード書き出し (FRCRCD)	94
実行時しきい値 (RUNTHLD)	94
システムSQLの組み込み (INCSYSSQL)	95
データベース・ファイルでフィルター操作 (FTRFILE)	95
ユーザー・プロファイルでフィルター操作 (FTRUSER)	96
インターネット・アドレスでフィルター操作 (FTRINTNETA)	96
注記 (COMMENT)	97
例	97
エラー・メッセージ	98

データベース読取プログラム開始**(STRDBRDR) 101**

パラメーター	101
データベース・ファイル (FILE)	102

メンバー (MBR)	102
ジョブ待ち行列 (JOBQ)	102
読取プログラム・メッセージ待ち行列 (MSGQ)	103
読み取りプログラム (RDR)	103
例	103
エラー・メッセージ	104

DFUの開始 (STRDFU) 105

エラー・メッセージ: STRDFU	105
パラメーター	105
オプション (OPTION)	105
DFUプログラム (DFUPGM)	106
データベース・ファイル (FILE)	106
メンバー (MBR)	106
例	107
エラー・メッセージ	107

ディレクトリー・シャドー化の開始 (STRDIRSHD) 109

パラメーター	109
例	109
エラー・メッセージ	109

DNS QUERYプログラムの開始 (STRDNSQRY) 111

パラメーター	115
ホスト (HOSTNAME)	115
ドメイン・ネーム・サーバー (DMNNAMSVR)	115
例	116
エラー・メッセージ	116

ディスク再編成の開始 (STRDSKRGZ) 117

パラメーター	117
補助記憶域プールID (ASP)	117
ASP装置 (ASPDEV)	117
時間制限 (TIMLMT)	118
例	118
エラー・メッセージ	119

研修の開始 (STREDU) 121

パラメーター	121
例	121
エラー・メッセージ	121

3270表示装置エミュレーション開始 (STREML3270) 123

パラメーター	123
エミュレーション制御装置 (EMLCTL)	125
エミュレーション装置 (EMLDEV)	125
エミュレーション・ロケーション (EMLLOC)	125
表示装置 (バッチのみ) (DSPDEV)	125
前ページ・キー (PAGEUP)	126
次ページ・キー (PAGEDOWN)	126
テスト要求キー (TESTREQ)	127
カーソル選択キー (CSRSLT)	127

SNA日本語3270PCエミュレーション (IGCEMLPC)	127
エミュレーション印刷装置 (EMLPRTDEV)	128
ホスト待ちタイムアウト (INZWAIT)	128
数字ロック・キーボード (NUMLCK)	128
ヌル文字の処理 (NULLS)	129
ホスト・サイン・オン/ログオン・コマンド (LOGON)	129
待機応答 (WAITRSP)	129
エミュレーションの終了条件 (ENDCOND)	130
アテンション・エミュレーション・メニュー (ATNEMLMNU)	131
機能キー・プログラム (FKEYPGM)	131
キーボード言語タイプ (KBDTYPE)	132
出力変換テーブル (TRNTBLOUT)	133
入力変換テーブル (TRNTBLIN)	133
構成項目 (EMLCFGE)	134
例	134
エラー・メッセージ	134

EPM環境開始 (STREPMENV) 139

エラー・メッセージ: STREPMENV	139
パラメーター	139
環境名 (EPMENV)	139
環境プログラム (ROOTPGM)	139
例	140
エラー・メッセージ	140

フォント管理援助機能の開始 (STRFMA) 141

エラー・メッセージ: STRFMA	141
パラメーター	141
例	141
エラー・メッセージ	141

ホスト・サーバーの開始 (STRHOSTSVR) 143

エラー・メッセージ: STRHOSTSVR	144
パラメーター	144
サーバー・タイプ (SERVER)	144
必要なプロトコル (RQDPCL)	145
例	145
エラー・メッセージ	146

IDDU開始 (STRIDD) 147

パラメーター	147
例	147
エラー・メッセージ	147

IP OVER SNA インターフェースの開始 (STRIPSIFC) 149

パラメーター	149
IPアドレス (INTNETADR)	149
例	149
エラー・メッセージ	150

ITF開始 (STRITF) 151

パラメーター	151
------------------	-----

リモート・ロケーション (RMTLOCNAME)	151
例	151
エラー・メッセージ	151

ジャーナルの開始 (STRJRN) 153

パラメーター	154
オブジェクト (OBJ)	154
ファイル識別コード (OBJFID)	155
ジャーナル (JRN)	155
ディレクトリーのサブツリー (SUBTREE)	155
名前パターン (PATTERN)	156
新オブジェクト,ジャーナル処理継承 (INHERIT)	157
イメージ (IMAGES)	157
ジャーナル項目の省略 (OMTJRNE)	157
例	157
エラー・メッセージ	159

アクセス・パス・ジャーナル開始 (STRJRNP) 161

パラメーター	162
ジャーナル処理ファイル (FILE)	162
ジャーナル (JRN)	163
例	163
エラー・メッセージ	163

ジャーナル・オブジェクト開始 (STRJRNOBJ) 167

パラメーター	168
オブジェクト (OBJ)	168
オブジェクト・タイプ (OBJTYPE)	168
ジャーナル (JRN)	169
イメージ (IMAGES)	169
例	169
エラー・メッセージ	170

物理ファイル・ジャーナル開始 (STRJRNP) 171

パラメーター	172
ジャーナル処理する物理ファイル (FILE)	172
ジャーナル (JRN)	173
レコード・イメージ (IMAGES)	173
除外するジャーナル項目 (OMTJRNE)	173
例	174
エラー・メッセージ	174

ジョブ・ログ・サーバーの開始 (STRLOGSVR) 177

パラメーター	177
サーバーの数 (NBRSVR)	177
例	177
エラー・メッセージ	178

モード開始 (STRMOD) 179

パラメーター	179
リモート・ロケーション (RMTLOCNAME)	179

装置 (DEV)	179
モード (MODE)	180
ローカル・ロケーション (LCLLOCNAME)	180
リモート・ネットワーク 識別コード (RMTNETID)	180
例	181
エラー・メッセージ	181

メール・サーバー・フレームワークの開始 (STRMSF) 183

パラメーター	183
メール・メッセージの処理方法 (MSGOPT)	183
MSFジョブの数 (NBRMSFJOB)	184
例	184
エラー・メッセージ	184

NFSサーバーの開始 (STRNFSSVR) . . . 185

パラメーター	186
サーバー・デーモン (SERVER)	186
サーバー・デーモン数 (NBRSVR)	186
ブロックI/Oデーモン数 (NBRBIO)	187
RPC登録の検索 (RTVRPCREG)	187
デーモン開始のタイムアウト (STRJOBTIMO)	187
例	187
エラー・メッセージ	188

NETWARE接続の開始 (STRNTWCNN) 189

パラメーター	189
サーバー (SERVER)	190
サーバー・タイプ (SVRTYPE)	190
NDSツリー (NDSTREE)	190
認可されたユーザー・プロファイル (AUTUSR)	190
NDSコンテキスト (NDSCTX)	191
NETWAREユーザー (NTWUSER)	191
パスワード (PASSWORD)	191
認可されたジョブ (AUTJOB)	192
接続タイプ (CNNTYPE)	192
接続アイドル時間 (CNNIDLTIME)	192
例	193
エラー・メッセージ	193

オブジェクト変換開始 (STROBJCVN) 195

パラメーター	195
ライブラリー (LIB)	196
オブジェクト・タイプ (OBJTYPE)	196
優先順位 (PTY)	197
例	197
エラー・メッセージ	198

パススルー開始 (STRPASTHR) 199

パラメーター	199
リモート・ロケーション (RMTLOCNAME)	200
APPC装置 (CNNDEV)	200
仮想制御装置 (VRTCTL)	200
仮想表示装置 (VRTDEV)	201
モード (MODE)	201
ローカル・ロケーション (LCLLOCNAME)	201

リモート・ネットワーク 識別コード (RMTNETID)	202
システム要求プログラム (SRQ10PGM)	202
ユーザー・プロファイル (RMTUSER)	203
ユーザー・パスワード (RMTPWD)	203
呼び出す初期プログラム (RMTINLPGM)	203
初期メニュー (RMTINLMNU)	204
現行ライブラリー (RMTCURLIB)	204
表示オプション (PASTHRSCN)	204
例	205
エラー・メッセージ	205

PCコマンドの開始 (STRPCCMD) 209

エラー・メッセージ: STRPCCMD	209
パラメーター	209
PCコマンド (PCCMD)	209
停止 (PAUSE)	210
例	210
エラー・メッセージ	210

ISERIES アクセス・オーガナイザーの開始 (STRPCO) 211

エラー・メッセージ: STRPCO	211
パラメーター	211
テキスト援助機能 (PCTA)	211
例	211
エラー・メッセージ	212

PERFORMANCE EXPLORERの開始

(STRPEX) 213

パラメーター	213
セッションID (SSNID)	213
オプション (OPTION)	214
定義 (DFN)	214
フィルター (FTR)	214
例	215
エラー・メッセージ	215
エラー・メッセージ: RMVPEXDFN	215

パフォーマンス収集の開始

(STRPFRCOL) 217

パラメーター	217
省略時収集プロファイル (COLPRF)	218
収集の循環 (CYCCOL)	218
例	219
エラー・メッセージ	219

パフォーマンス・トレース開始

(STRPFRTRC) 221

パラメーター	221
トレース・テーブル・サイズ (SIZE)	221
トレース・ポイントの省略 (OMTRCPNT)	222
ジョブ・タイプ (JOBTYPE)	222
ジョブ・トレース間隔 (JOBTRCITV)	223
例	223
エラー・メッセージ	224

プログラム・エクスポート・リストの開始 (STRPGMEXP) 225

パラメーター	225
プログラム・レベル (PGMLVL)	225
インターフェース識別値レベル検査 (LVLCHK)	225
インターフェース識別値 (SIGNATURE)	226
例	226
エラー・メッセージ	226

プログラマー・メニュー開始

(STRPGMMNU). 227

パラメーター	227
ソース・ファイル (SRCFILE)	228
ソース・ライブラリー (SRCLIB)	228
オブジェクト・ライブラリー (OBJLIB)	228
ジョブ記述 (JOBDD)	228
変更可能 (ALWUSRCHG)	229
オプション 3(プログラム終了) (EXITPGM)	229
削除オプション (DLTOPT)	229
例	231
エラー・メッセージ	232

プログラム・プロファイリングの開始

(STRPGMPRF) 233

パラメーター	233
例	233
エラー・メッセージ	233

事前開始ジョブの開始 (STRPJ) 235

パラメーター	235
サブシステム (SBS)	235
プログラム (PGM)	236
例	236
エラー・メッセージ	236

印刷装置エミュレーション開始

(STRPRTEML) 239

パラメーター	239
エミュレーション制御装置 (EMLCTL)	240
エミュレーション装置 (EMLDEV)	241
エミュレーション・ロケーション (EMLLOC)	241
印刷装置 (PRTDEV)	241
ジョブ名 (JOB)	241
ブラケット・イジェクト終了 (ENDBKTEJT)	242
印刷出力ファイル (PRTFILE)	242
イジェクト待ちタイムアウト (TIMOUTEJT)	242
スプール出力の印刷据え置き (DFRPRTOU)	243
スプール出力 (SPOOL)	243
印刷装置ファイルのオープン (OPNPRTF)	244
印刷桁数/行 (NUMCOL)	244
1 ページ当たりの行数 (NUMLIN)	244
行/インチ (LPI)	245
メッセージ待ち行列 (MSGQ)	245
言語文字セット (CHRSET)	245
ジョブ投入 (SBMJOB)	246

ジョブ記述 (JOBDD)	246
出力変換テーブル (TRNTBLOUT)	247
ジョブ待ち行列 (JOBQ)	247
エミュレーションの終了条件 (ENDCOND).	247
確認された用紙送り (FORMFEED)	248
構成項目 (EMLCFGE)	248
例	249
エラー・メッセージ	249

印刷装置書出プログラム開始 (STRPRTWTR) 251

パラメーター	251
印刷装置 (DEV)	252
出力待ち行列 (OUTQ)	252
書出プログラムMSG用待ち行列 (MSGQ)	253
用紙タイプ・オプション (FORMTYPE)	253
ファイル区切り (FILESEP)	254
分離ページの用紙入れ (SEPDRAWER)	255
書き出しプログラム (WTR)	255
自動終了オプション (AUTOEND)	255
直接印刷可能 (ALWDRTPRT)	256
ページの位置合わせ (ALIGN)	256
印刷装置初期設定 (INIT)	256
スプール・ファイル (FILE)	257
ジョブ名 (JOB)	257
スプール・ファイル番号 (SPLNBR)	258
ジョブ・システム名 (JOBSYSNAME)	258
作成されたスプール・ファイル (CRTDATE)	259
開始ページ (PAGE)	259
例	259
エラー・メッセージ	260

QUERY管理機能プロシージャ開始 (STRQMPCR) 263

パラメーター	263
ソース・メンバー (SRCMBR)	263
ソース・ファイル (SRCFILE)	264
リレーショナル・データベース (RDB)	264
接続方式 (RDBCNNMTH)	264
ユーザー (USER)	265
パスワード (PASSWORD)	265
命名規則 (NAMING)	265
QRYDFNからの情報使用可能 (ALWQRYDFN)	265
コマンド・ソース・ファイル (CMDSRCFILE)	266
ソース・メンバー (CMDSRCMBR)	266
表示画面 (ALWDSPLAY)	267
例	267
エラー・メッセージ	267

QUERY管理機能プログラム開始 (STRQMQR) 269

パラメーター	269
QUERY管理機能プログラム (QMQR)	270
出力 (OUTPUT)	270
QUERY管理機能報告書書式 (QMFORM)	271

出力を受け取るファイル (OUTFILE)	271
出力メンバー・オプション (OUTMBR)	272
日付および時刻 (DATETIME)	272
ページ番号 (PAGNBR)	272
リレーショナル・データベース (RDB)	272
接続方式 (RDBCNNMTH)	273
ユーザー (USER)	273
パスワード (PASSWORD)	273
命名規則 (NAMING)	274
QRYDFNからの情報使用可能 (ALWQRYDFN)	274
集合変数 (SETVAR)	274
例	275
エラー・メッセージ	276

QUERY開始 (STRQRY) 277

パラメーター	277
例	277
エラー・メッセージ	277

QSHの開始 (STRQSH) 279

エラー・メッセージ: STRQSH	280
パラメーター	280
コマンド (CMD)	280
例	281
エラー・メッセージ	281

質問・回答開始 (STRQST) 283

パラメーター	283
Q/Aデータベース (QSTDB)	283
Q/Aデータベースが存在するライブラリー (LIB)	283
例	284
エラー・メッセージ	284

REXXプロシージャ開始 (STRREXPR) 285

パラメーター	285
ソース・メンバー (SRCMBR)	285
ソース・ファイル (SRCFILE)	285
パラメーター (PARM)	286
コマンド環境 (CMDENV)	286
終了プログラム (EXITPGM)	287
例	288
エラー・メッセージ	288

リモート・サポートの開始 (STRRMTSPT) 291

パラメーター	291
装置クラス (DEVCLS)	292
表示装置タイプ (DSPTYPE)	293
表示装置型式 (DSPMODEL)	293
アドレス (STNADR)	293
ユーザー・プロファイル (USRPRF)	294
資源名 (RSRCNAME)	294
リモート・ロケーション (RMTLOCNAME)	295
ローカル・ロケーション (LCLLOCNAME)	295
リモート・ネットワーク 識別コード (RMTNETID)	295

要求単位の最大長 (MAXLENRU)	295
データ圧縮 (DTACPR)	296
インバウンド・データの圧縮 (INDTACPR)	297
アウトバウンド・データの圧縮 (OUTDTACPR)	297
モデム (MODEM)	298
モデム・リモート・システム (MDMRMTSYS)	299
例	299
エラー・メッセージ	300

リモート書き出しプログラムの開始 (STRMTWTR) 301

パラメーター	301
出力待ち行列 (OUTQ)	302
書出プログラムMSG用待ち行列 (MSGQ)	302
用紙タイプ・オプション (FORMTYPE)	303
書き出しプログラム (WTR)	304
自動終了オプション (AUTOEND)	304
例	304
エラー・メッセージ	305

S/36セッションの開始 (STRS36) 307

パラメーター	307
メニュー (MENU)	307
現行ライブラリー (CURLIB)	308
プロシージャーかプログラム (PRC)	308
強制メニュー (FRCMNU)	308
例	308
エラー・メッセージ	309

S/36プロシージャーの開始 (STRS36PRC) 311

パラメーター	311
プロシージャー (PRC)	311
現行ライブラリー (CURLIB)	311
プロシージャー・パラメーター (PARM)	312
例	312
エラー・メッセージ	312

サブシステム開始 (STRSBS) 313

パラメーター	314
サブシステム記述 (SBSD)	314
例	314
エラー・メッセージ	315

検索見出しの開始 (STRSCHIDX) 317

パラメーター	317
検索見出し (SCHIDX)	317
例	318
エラー・メッセージ	318

サポート・ネットワーク開始 (STRSPTN) 319

パラメーター	319
会計 (ACCOUNT)	319
ユーザー識別コード (SPTUSRID)	319

パスワード (SPTPWD)	320
装置記述 (FEADEV)	320
宛先適用業務 (DESTAPP)	320
例	320
エラー・メッセージ	320

サービス・エージェントの開始 (STRSRVAGT) 321

パラメーター	321
タイプ (TYPE)	321
活動化パスワード (ACTPWD)	322
マスター・パスワード (MSTPWD)	322
例	322
エラー・メッセージ	323

サービス・ジョブ開始 (STRSRVJOB) 325

パラメーター	325
ジョブ名 (JOB)	325
重複ジョブ・オプション (DUPIJOB OPT)	326
例	326
エラー・メッセージ	326

システム保守ツール開始 (STRSST) . . . 329

パラメーター	329
例	329
エラー・メッセージ	330

TCP/IPの開始 (STRTCP) 331

パラメーター	334
適用業務サーバーの開始 (STRSVR)	334
TCP/IPインターフェースの開始 (STRIFC)	334
POINT-TO-POINT プロファイルの開始 (STRPTPPRF)	335
IPV6開始 (STRIP6)	335
例	335
エラー・メッセージ	336

TCP/IPインターフェースの開始 (STRTCPIFC) 337

パラメーター	337
IPアドレス (INTNETADR)	337
別名 (ALIASNAME)	338
例	338
エラー・メッセージ	339

POINT-TO-POINT TCP/IPの開始 (STRTCPPTP) 341

パラメーター	341
プロファイルの構成 (CFGPRF)	341
スクリプト・ダイアログ出力 (OUTPUT)	342
再始動 (RESTART)	342
照会メッセージの送信 (SNDINQMSG)	343
構成の自動削除 (AUTODLT CFG)	343
例	343
エラー・メッセージ	344

TCP/IPサーバーの開始 (STRTCPSVR) 345

パラメーター	345
サーバー適用業務 (SERVER)	346
サーバーの再始動 (RESTART)	350
HTTPサーバー (HTTSPVR)	351
DNSサーバー (DNSSVR)	352
TCMサーバー (TCMSVR)	353
ASFTOMCATサーバー (TOMCATSVR)	354
SNTPサービス (NTPSRV)	354
例	354
エラー・メッセージ	356

TIEセッション開始 (STRTISSN) . . . 357

パラメーター	357
ユーザー識別コード (SPTUSRID)	357
パスワード (SPTPWD)	357
会計 (ACCOUNT)	357
例	358
エラー・メッセージ	358

トレースの開始 (STRTRC) 359

パラメーター	360
セッションID (SSNID)	361
ジョブ名 (JOB)	361
ジョブ・タイプ (JOBTYPE)	363
使用最大記憶域 (MAXSTG)	363
トレース・データ満杯時の処理 (TRCFULL)	363
トレース・タイプ (JOBTRCTYPE)	364
トレース・タイプ (TRCTYPE)	364
トレース・フィルター (TRCFTR)	365
次のIPL後の再始動 (RESTRIP)	366
メッセージの監視 (WCHMSG)	366
監視されたメッセージ待ち行列 (WCHMSGQ)	367
監視されたジョブ (WCHJOB)	368
LICログ項目の監視 (WCHLICLOG)	369
監視する時間の長さ (WCHTIMO)	370
トレース・プログラム (TRCPGM)	370
時間間隔 (TRCPGMITV)	372
例	372
エラー・メッセージ	374

トラップ管理機能の開始 (STRTRPMGR) 375

パラメーター	375
トラップの転送(FWDTRP)	375
例	375
エラー・メッセージ	376

監視の開始 (STRWCH). 377

パラメーター	377
セッションID (SSNID)	378
監視プログラム (WCHPGM)	379
メッセージの監視 (WCHMSG)	381
監視されたメッセージ待ち行列 (WCHMSGQ)	382
監視されたジョブ (WCHJOB)	383
LICログ項目の監視 (WCHLICLOG)	384
例	385

エラー・メッセージ	386
-----------	-----

サブルーチン (SUBR) 387

パラメーター	387
サブルーチン (SUBR)	387
例	388
エラー・メッセージ	388

バッチ・ジョブ転送 (TFRBCHJOB) 389

パラメーター	390
ジョブ待ち行列 (JOBQ)	390
経路指定データ (RTGDTA)	390
要求データまたはコマンド (RQSDTA)	391
例	391
エラー・メッセージ	391

制御権転送 (TFRCTL) 393

パラメーター	393
プログラム (PGM)	393
パラメーターCL変数名 (PARM)	394
例	394
エラー・メッセージ	394

グループ・ジョブへの移行**(TFRGRPJOB) 395**

パラメーター	395
グループ・ジョブ (GRPJOB)	395
初期グループ・プログラム (INLGRPPGM)	396
特殊環境 (SPCENV)	396
画面復元 (RSTDSP)	397
テキスト記述 (TEXT)	397
例	397
エラー・メッセージ	397

ジョブ転送 (TFRJOB) 399

パラメーター	400
ジョブ待ち行列 (JOBQ)	400
経路指定データ (RTGDTA)	401
要求データまたはコマンド (RQSDTA)	401
例	401
エラー・メッセージ	402

パススルーの転送 (TFRPASTHR) . . . 403

パラメーター	403
TOジョブ (TOJOB)	403
例	404
エラー・メッセージ	404

2次ジョブへの移行 (TFRSECJOB) . . 405

パラメーター	405
例	405
エラー・メッセージ	405

TCP/IP経路のトレース (TRACROUTE) 407

パラメーター	407
リモート・システム (RMTSYS)	408

プローブするホップの範囲 (RANGE)	408
ホップ単位の送信プローブ数 (PROBES)	408
応答待ち時間 (WAITTIME)	409
パケットの長さ (バイト数) (PKTLEN)	409
出力 (OUTPUT)	409
データ待ち行列名 (DTAQ)	409
アドレス・バージョン形式 (ADRVERFMT)	410
ソースIPアドレス (LCLINTNETA)	410
基本・リモート・ポート (RMTPORT)	410
検索ホスト名 (NAMELOOKUP)	411
プローブ・プロトコル (PROBEPCL)	411
フラグメント化の許可 (FRAGMENT)	411
例	411
エラー・メッセージ	413

ASPバランス化のトレース (TRCASPBAL) 415

パラメーター	415
トレース・オプションの設定 (SET)	416
ASP番号 (ASP)	416
ASP装置 (ASPDEV)	416
時間制限 (TIMLMT)	417
例	417
エラー・メッセージ	417

接続のトレース (TRCCNN) 419

パラメーター	420
トレース・オプションの設定 (SET)	421
トレース・タイプ (TRCTYPE)	422
トレース・データ満杯時の処理 (TRCFULL)	422
トレース・テーブル名 (TRCTBL)	422
サイズ (SIZE)	423
形式設定するデータのトレース (FMTDTA)	423
コード化文字セット識別コード (CCSID)	424
ジョブ名 (JOB)	424
スプール・ファイル番号 (SPLNBR)	424
ジョブ・システム名 (JOBSYSNAME)	425
作成されたスプール・ファイル (CRTDATE)	425
TCP/IPデータ (TCPDATA)	426
メッセージの監視 (WCHMSG)	427
監視されたメッセージ待ち行列 (WCHMSGQ)	428
監視されたジョブ (WCHJOB)	428
LICログ項目の監視 (WCHLICLOG)	429
監視する時間の長さ (WCHTIMO)	430
トレース・プログラム (TRCPGM)	431
時間間隔 (TRCPGMITV)	432
例	433
エラー・メッセージ	434

CPI通信のトレース (TRCCPIC) 435

パラメーター	435
トレース・オプションの設定 (SET)	436
使用最大記憶域 (MAXSTG)	436
トレース・データ満杯時の処理 (TRCFULL)	436
ユーザーのデータ長 (DTALEN)	436
出力 (OUTPUT)	437

出力ファイル (OUTFILE)	437
出力メンバー・オプション (OUTMBR)	438
例	438
エラー・メッセージ	438

ICFのトレース (TRCICF) 441

パラメーター	441
トレース・オプションの設定 (SET)	442
使用最大記憶域 (MAXSTG)	442
トレース・データ満杯時の処理 (TRCFULL)	442
ユーザーのデータ長 (DTALEN)	442
出力 (OUTPUT)	443
出力ファイル (OUTFILE)	443
出力メンバー・オプション (OUTMBR)	443
例	444
エラー・メッセージ	444

内部事象トレース (TRCINT) 447

パラメーター	448
トレース・オプションの設定 (SET)	451
トレース・テーブル名 (TRCTBL)	452
トレース・テーブル・サイズ (SIZE)	452
トレース・データ満杯時の処理 (TRCFULL)	453
トレース・タイプ (TRCTYPE)	453
ジョブ名 (JOB)	455
組み込むスレッドID (SLTTHD)	456
サーバー・タイプ (SVRATYPE)	457
タスク名 (TASK)	457
タスク番号 (TASKNBR)	458
トレース・ポイントの選択 (SLTTRCPNT)	458
トレース・ポイントの省略 (OMTTRCPNT)	459
トレースの停止点 (STOPTRCPNT)	459
ジョブ・タイプ (JOBTYPE)	460
ジョブ・トレース間隔 (JOBTRCITV)	461
TCP/IPデータ (TCPDATA)	461
ソケット・データ (SCKDATA)	462
装置 (DEV)	464
制御装置 (CTL)	464
行 (LIN)	465
ネットワーク・インターフェース (NWI)	466
ネットワーク・サーバー (NWS)	466
ハードウェア資源 (RSRCNAME)	467
装置 (OUTDEV)	467
タスク情報 (TASKINF)	468
出力 (OUTPUT)	468
出力を受け取るファイル (OUTFILE)	468
出力メンバー・オプション (OUTMBR)	469
メッセージの監視 (WCHMSG)	469
監視されたメッセージ待ち行列 (WCHMSGQ)	470
監視されたジョブ (WCHJOB)	471
LICログ項目の監視 (WCHLICLOG)	472
監視する時間の長さ (WCHTIMO)	473
トレース・プログラム (TRCPGM)	473
時間間隔 (TRCPGMITV)	475
例	475
エラー・メッセージ	477

ジョブ・トレース (TRCJOB) 481

パラメーター	481
トレース・オプションの設定 (SET)	482
トレース・タイプ (TRCTYPE)	482
使用最大記憶域 (MAXSTG)	483
トレース・データ満杯時の処理 (TRCFULL)	483
トレースの前に呼び出すプログラム (EXITPGM)	483
トレース・プロシージャー選択 (SLTPRC)	483
組み込むスレッドID (SLTHD)	483
出力 (OUTPUT)	484
出力を受け取るファイル (OUTFILE)	484
出力メンバー・オプション (OUTMBR)	485
例	485
エラー・メッセージ	486

REXXのトレース (TRCREX) 489

パラメーター	489
トレース・オプションの設定 (SET)	489
例	490
エラー・メッセージ	490

TCP/IP適用業務のトレース (TRCTCPAPP) 491

パラメーター	492
TCP/IP適用業務 (APP)	494
トレース・オプションの設定値 (SET)	495
トレース用最大記憶域 (MAXSTG)	496
トレース満杯処置 (TRCFULL)	497
追加のトレース (ADLTRC)	497
トレース・プログラム (TRCPGM)	498
トレース・タイトル (TITLE)	500
ユーザー・プロファイル (USER)	501
宛先メール・アドレス (MAILADR)	501
宛先ホスト名 (HOST)	501
リモート・ネットワーク・アドレス (RMTNETADR)	501
ローカル・ネットワーク・アドレス (LCLNETADR)	502
装置記述 (DEVD)	503
装置タイプ (DEVTYPE)	503
トレース・ポイント (TRCPNT)	503
引き数リスト (ARGLIST)	504
仮想プライベート・ネットワーク・サーバー (VPNSVR)	504
証明書サービス・タイプ (CERTTYPE)	505
ドメイン・ネーム・サービス (DNS)	505
PPP接続プロファイル (PPPCNNPRF)	505
トレースするTCP/IPデータ (TCPTRCDTA)	506
QOSトレース・タイプ (QOSTRCTYPE)	506
HTTPサーバー・インスタンス (HTTPSVR)	506
トレース・レベル (TRCLVL)	506
パケット・ルール・トレース・ポイント (PKTTRCPNT)	507
構成オブジェクト (CFGOBJ)	507
タイプ (CFGTYPE)	507
メッセージの監視 (WCHMSG)	507
監視されたメッセージ待ち行列 (WCHMSGQ)	508

監視されたジョブ (WCHJOB)	509
LICログ項目の監視 (WCHLICLOG)	510
監視する時間の長さ (WCHTIMO)	511
時間間隔 (TRCPGMITV)	511
ジョブ名 (JOB)	512
例	513
エラー・メッセージ	515

TCP/IP経路のトレース (TRCTCPRTE) 517

パラメーター	517
リモート・システム (RMTSYS)	518
プローブするホップの範囲 (RANGE)	518
ホップ単位の送信プローブ数 (PROBES)	518
応答待ち時間 (WAITTIME)	519
パケットの長さ (バイト数) (PKTLEN)	519
出力 (OUTPUT)	519
データ待ち行列名 (DTAQ)	519
アドレス・バージョン形式 (ADRVERFMT)	520
ソースIPアドレス (LCLINTNETA)	520
基本・リモート・ポート (RMTPORT)	520
検索ホスト名 (NAMELOOKUP)	521
プローブ・プロトコル (PROBEPCL)	521
フラグメント化の許可 (FRAGMENT)	521
例	521
エラー・メッセージ	523

マウントFSの除去 (UNMOUNT) 525

パラメーター	525
ファイル・システムのタイプ (TYPE)	525
マウントされたディレクトリー (MNTOVRDIR)	526
マウント・ファイル・システム (MFS)	526
例	526
エラー・メッセージ	527

一時プログラムでのデータ更新 (UPDDTA) 529

エラー・メッセージ: UPDDTA	529
パラメーター	529
データベース・ファイル (FILE)	529
メンバー (MBR)	530
例	530
エラー・メッセージ	530

プログラムの更新 (UPDPGM) 531

パラメーター	531
プログラム (PGM)	532
モジュール (MODULE)	533
置き換えライブラリー (RPLLIB)	533
サービス・プログラムのバインド (BNDSRVPGM)	534
*SRVPGM ライブラリー名のバインド (SRVPGMLIB)	535
ディレクトリーのバインド (BNDDIR)	535
活動化グループ (ACTGRP)	536
作成オプション (OPTION)	536
明細のリスト (DETAIL)	537
例	538

エラー・メッセージ	538
PTF情報の更新 (UPDPTFINF)	539
パラメーター	539
例	539
エラー・メッセージ	539
サービス・プログラムの更新 (UPDSRVPGM)	541
パラメーター	541
サービス・プログラム (SRVPGM)	542
モジュール (MODULE)	543
エクスポート (EXPORT)	544
ソース・ファイルのエクスポート (SRCFILE)	544
ソース・メンバーのエクスポート (SRCMBR)	545
置き換えライブラリー (RPLLIB)	545
サービス・プログラムのバインド (BNDSRVPGM)	546
*SRVPGM ライブラリー名のバインド (SRVPGMLIB)	546
ディレクトリーのバインド (BNDDIR)	547
活動化グループ (ACTGRP)	547
作成オプション (OPTION)	548
明細のリスト (DETAIL)	549
例	550
エラー・メッセージ	550

システム情報の更新 (UPDSYSINF)	551
パラメーター	551
ライブラリー (LIB)	551
情報のタイプ (TYPE)	552
例	552
エラー・メッセージ	552
APPC接続検査 (VFYAPPCNN)	555
パラメーター	555
リモート・ロケーション (RMTLOCNAME)	555
モード (MODE)	556
リモート・ユーザーID (RMTUSER)	556
リモート・パスワード (RMTPWD)	556
メッセージ・モード (MSGMODE)	557
パケットの長さ (バイト数) (PKTLEN)	557
反復回数 (NBRITER)	557
パケット数 (NBRPKT)	557
エコー (ECHO)	558
待ち時間 (秒数) (WAITTIME)	558
例	558
エラー・メッセージ	559
付録. 特記事項	561
商標	562
使用条件	563

応答送信 (SNDRPY)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: はい

パラメーター
例
エラー・メッセージ

応答送信(SNDRPY)コマンドでは、照会メッセージの送信元に応答メッセージを送ります。応答の対象となるメッセージは、指定されたメッセージ待ち行列で受け取られた指定されたメッセージ参照キーを持つものです。

応答処理出口プログラムは、出口点QIBM_QMH_REPLY_INQに対するシステム登録機能で登録することができます。応答処理出口プログラムは、応答値を受け入れ、拒否、または置き換えることができます。出口プログラムが応答を拒否した場合には、メッセージCPD2476（応答は応答処理出口プログラムによって拒否されました）がこのSNDRPYコマンドを実行しているプログラムに送られます。これに続いて、エスケープ・メッセージCPF2422（応答は無効です）が出されます。応答が出口プログラムによって置き換えられた場合には、応答送信機能はその機能自体に診断メッセージを送ります。メッセージは、CPD2479（応答処理出口プログラムが応答値の置き換えを要求しました）というものです。応答が送られた後に、CPF2458（応答は応答処理出口プログラムによって置き換えられました）が診断メッセージおよび状況メッセージとしてこのSNDRPYコマンドを実行しているプログラムに送られます。プログラムが指定されたもの以外の応答値が送られた時の条件を認識している必要がある場合には、状況メッセージをモニターすることができます。

このコマンドが入力されるジョブに指定されたメッセージ待ち行列が割り振られていない場合は、このコマンドによってコマンドの持続する間暗黙に割り振られます。

トップ

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
MSGKEY	メッセージ・キー	文字値	必須, 定位置 1
MSGQ	メッセージ待ち行列	修飾オブジェクト名	必須, 定位置 2
	修飾子 1: メッセージ待ち行列	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, *LIBL, *CURLIB	
RPY	応答	文字値, *DFT	オプション, 定位置 3
RMV	メッセージ除去	*YES, *NO	オプション
RJTDFTRPY	省略時応答の拒否	*NOALWRJT, *ALWRJT	オプション
CCSID	コード化文字セットID	1-65535, *HEX, *JOB	オプション

トップ

メッセージ・キー (MSGKEY)

応答されるメッセージのメッセージ参照キーを指定します。

これは必須パラメーターです。

[トップ](#)

メッセージ待ち行列 (MSGQ)

応答の対象となる照会メッセージを受け取ったメッセージ待ち行列を指定します。

これは必須パラメーターです。

修飾子1: メッセージ待ち行列

名前 メッセージ待ち行列の名前を指定してください。

修飾子2: ライブラリー

***LIBL** 最初に一致するものが見つかるまで、現行スレッドのライブラリー・リスト内のすべてのライブラリーが検索されます。

*CURLIB

メッセージ待ち行列を見つけるために、ジョブの現行ライブラリーが使用されます。ライブラリー・リストに現行ライブラリー項目が存在しない場合には、QGPLが使用されます。

名前 メッセージ待ち行列が入っているライブラリーを指定してください。

[トップ](#)

応答 (RPY)

プログラムが照会メッセージに対する応答として送る応答を指定します。

***DFT** 送られた照会メッセージのメッセージ記述に記憶された省略時の応答が、応答として送られます。照会メッセージのメッセージ記述に省略時の応答が指定されていない場合には、システムの省略時の応答である*Nが使用されます。

'応答テキスト'

テキスト（ただし、空白または特殊文字を含む場合は、アポストロフィで囲みます）または照会メッセージに対するプログラムの応答として送られるテキストを含む CL変数を入力します。応答およびその形式に使用できる文字の数は、指定された照会メッセージに対するメッセージ記述追加(ADDMSGD)コマンドに指定される妥当性仕様によって定義されます。ただし、応答に関する妥当性仕様がADDMSGDコマンドに指定されていない場合には、132文字までを応答テキストの中で使用することができます。

コード化文字セットID (CCSID)に関する考慮事項

この応答が送られている先の照会メッセージが即時メッセージである場合には、コード化文字セットIDがCCSIDパラメーターに指定されない限り、RPYパラメーターに指定されたテキストは、このコマンドを実行中のジョブのCCSIDに入っているとみなされます。この応答の送り先の照会メッセージが事前定義メッセージである場合には、RPYパラメーターに指定されたテキストは65535であるとみなされ、変換されません。メッセージ・ハンドラーとそれによるCCSIDの使用の詳細について

ては、ISERIES INFORMATION CENTER
([HTTP://WWW.IBM.COM/ESERVER/SERIES/INFOCENTER](http://www.ibm.com/eserver/series/infocenter))にある「グローバルゼーション」トピックを参照してください。

トップ

メッセージ除去 (RMV)

照会メッセージおよびその応答が指定されたメッセージ待ち行列から除去されるかどうかを指定します。

- *YES** 応答が送られると、メッセージおよびその応答は、メッセージ待ち行列から除去されます。
- *NO** メッセージおよびその応答は、メッセージ待ち行列に保留されています。照会メッセージは複数回、応答の対象となることはできませんが、受信または表示を複数回、行うことはできます。

トップ

省略時応答の拒否 (RJTDFTRPY)

応答処理出口プログラムが省略時の応答を拒否できるかどうかを指定します。省略時の応答は、応答パラメーターの値としてブランクを使用することによって要求されます。応答処理出口プログラムは、出口点 QIBM_QMH_REPLY_INQ に対するシステム登録機能を通じて登録することができます。省略時の応答が送られていない場合には、このパラメーターは無視され、応答処理出口プログラムは応答値を拒否または置き換えることができます。

***NOALWRJT**

応答処理出口プログラムが省略時の応答を拒否することは許可されません。

***ALWRJT**

省略時の応答を拒否することが応答処理出口プログラムに許可されます。出口プログラムが応答を拒否した場合には、メッセージ CPD2476（応答は応答処理出口プログラムによって拒否されました）が診断メッセージとしてこのコマンドを使用しているプログラムに送られます。CPD2476 に続いて、このコマンドを使用しているプログラムはこのエラー状態を処理して回復するためにモニターする必要があることを示す CPF2422（応答は無効です） エスケープ・メッセージが出されます。

トップ

コード化文字セットID (CCSID)

指定された応答テキストが入っているコード化文字セットID (CCSID)を指定します。この応答の送り先の照会メッセージが事前定義メッセージである場合には、このパラメーターは無視され、RPYパラメーターに指定されたテキストは65535であるとみなされて、変換されません。メッセージ・ハンドラーとそれによるCCSIDの使用の詳細については、ISERIES INFORMATION CENTER ([HTTP://WWW.IBM.COM/ESERVER/SERIES/INFOCENTER](http://www.ibm.com/eserver/series/infocenter))にある「グローバルゼーション」トピックを参照してください。

***JOB** 応答テキストは、このコマンドを実行するジョブのCCSIDに入っているとみなされます。

***HEX** 応答テキストは変換されません。CCSID 65535が使用されます。

コード化文字セットID

応答テキストが入っていると考えられる有効なCCSIDを指定してください。有効な値の範囲は1か

ら65535です。このコマンドはCCSIDの妥当性検査を行います。有効なCCSIDの値のリストについては、ISERIES INFORMATION CENTER (HTTP://WWW.IBM.COM/ESERVER/ISERIES/INFOCENTER)にある「グローバル化」情報を参照してください。

[トップ](#)

例

```
SNDRPY MSGKEY(&KEY) MSGQ(SMITH) RPY(YES)
```

このコマンドは、その参照キーが&KEYによって指定され、メッセージ待ち行列SMITHで受け取られたメッセージに対してYESの応答を送ります。応答に含まれるのは1ワードだけであるので、応答をアポストロフイで囲む必要はありません。

[トップ](#)

エラー・メッセージ

*ESCAPEメッセージ

CPF2401

ライブラリー&1の使用は認可されていない。

CPF2403

&2にメッセージ待ち行列&1が見つからない。

CPF2408

メッセージ待ち行列&1は認可されていない。

CPF2410

メッセージ・キーがメッセージ待ち行列&1に見つからない。

CPF2411

&2のメッセージ・ファイル&1は認可されていない。

CPF2420

照会または通知メッセージに対する応答はすでに送られた。

CPF2422

応答が正しくない。

CPF2432

*INQまたは*NOTIFY以外のメッセージ・タイプに応答を送ることはできない。

CPF2433

システム・ログ・メッセージ待ち行列&1にこの機能を使用することはできない。

CPF2460

メッセージ待ち行列&1を拡張することができなかった。

CPF247E

CCSID &1が無効です。

CPF2471

フィールドの長さが正しくない。

CPF2477

メッセージ待ち行列&1は現在使用中である。

CPF2547

メッセージ・ファイルQCPFMSGに損傷がある。

CPF2548

&2のメッセージ・ファイル&1に損傷がある。

CPF9830

ライブラリー&1を割り当てることができない。

CPF9838

ユーザー・プロファイルの記憶域限界を超えた。

STATUS メッセージ*CPF2458**

応答が応答処理出口プログラムによって置き換えられました。

トップ

サービス要求送信 (SNDSRVRQS)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

保守要求送信(SNDSRVRQS)コマンドは、通信セッションを確立し、保守サポート・システムに問題情報を送るか、あるいはサービス提供元との通信リンクをテストします。

制約事項: このコマンドを使用するためには、ユーザーがQSRVまたはQSRVBASとしてサインオンするか、あるいは*ALLOBJ権限が必要です。

[トップ](#)

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
ACTION	処置	*PREPARED, *OPENED, *TEST, *PRBID	必須, 定位置 1
RMTCPNAME	リモート制御点	通信名, <u>*IBMSRV</u> , *SELECT	オプション
RMTNETID	リモート・ネットワーク 識別コード	通信名, <u>*NETATR</u>	オプション
PRBID	問題識別コード	文字値	オプション

[トップ](#)

処置 (ACTION)

要求のタイプを指定します。

***PREPARED**

PREPAREDの状況の問題ログのすべてのレコードがリモート保守サポート・システムに送信されます。

***TEST**

リモート保守サポート・システムとの通信リンクでテストが実行されます。

***OPENED**

OPENの状況の問題ログのすべてのレコードがリモート保守サポート・システムに送信されます。

***PRBID**

状況がPREPAREDまたはOPENEDである特定のレコードが問題ログから選択されたサービス提供元に送られます。

[トップ](#)

リモート制御点 (RMTCPNAME)

サービス要求の送り先のサービス提供元を指定します。処置 (ACTION)パラメーターに*PREPAREDが指定された場合には、宛先を定義した問題ログの項目だけが処理されます。

*IBMSRV

サービス要求は弊社保守サポートに送られます。

*SELECT

サービス提供元のリストが表示されるので、ユーザーはサービス要求の宛先を選択することができません。

リモート制御点名

要求の送り先のサービス提供元のリモート制御点名を指定します。

[トップ](#)

リモート・ネットワーク 識別コード (RMTNETID)

サービス提供元のネットワークのリモート名を指定します。

*NETATR

サービス提供元はローカル・ネットワーク内にあります。

リモート・ネットワークID

要求の送り先のサービス提供元のネットワーク名を指定します。

[トップ](#)

問題識別コード (PRBID)

特定問題レコードIDを指定します。問題IDがPREPARED問題に対するものである場合には、選択されたサービス提供元のために問題の準備が完了していなければなりません。

[トップ](#)

例

例1:準備済みレコードの送信

```
SNDSVRQS ACTION(*PREPARED)
```

このコマンドは、IBM保守サポート・システムへの通信リンクを確立し、準備済みの状態にある問題ログ中のすべてのレコードを送信します。報告された各問題ログ項目の結果は、以下のうちの1つとなります。

- システムに送信されたPTF
- コード分散センターから配列されたPTF
- 自動的に連絡されたCE
- 自動的に連絡された保守サポート・センター。保守サポート・センターの担当者から連絡があります。
- パーツ・リスト

例2:サービス提供元の選択

SNDSRVRQS ACTION(*OPENED) RMTCPNAME(*SELECT)

このコマンドによって、リストからサービス提供元を選択することができます。サービス提供元状況は、オープンされた状態の問題ログのすべてのレコードを受信します。

[トップ](#)

エラー・メッセージ

*ESCAPEメッセージ

CPF2702

装置記述&1が見つかりません。

CPF7C08

サポート・ネットワークと接続されない。

CPF8C0A

&1から受信したデータが認識できない。

CPF8C0B

テスト要求が指定されたシステムとは別のシステムに経路指定された。

CPF8C0C

問題レコード&1の内容が正しくない。

CPF8C0E

ライブラリーQGPLが見つからない。

CPF8C0F

要求に応答してエラーが示された。

CPF8C01

IBMサービス・システムに接続することができない。1つのセッションが許されます。

CPF8C06

問題ログ中に、送信可能な問題がない。

CPF8C07

パラメーターが正しくない。

CPF8C08

制御点名に*SELECTを指定することはできない。

CPF8C09

&1はサービス提供元として定義されていない。

CPF8C16

要求の処理中にエラーが起こった。

CPF8C17

サインオンが正常に行なわれなかった。

CPF8C18

保守サポート・ネットワークと接続されない。

CPF8C19

リモート・サポート適用業務が正常に実行されなかった。

CPF8C2A

IBMサービス・システムに接続することができない。

CPF8C2B

要求に応答してエラーが示された。

CPF8C2D

問題&1を送信することができない。

CPF8C24

要求の処理中にエラーが起こった。

CPF8C27

代替ロード装置が見つからない。

CPF9824

ライブラリー&2のコマンド&1は認可されていない。

CPF9846

ライブラリー&2のファイル&1の処理中にエラーが起こった。

[トップ](#)

TIEファイル送り出し (SNDTIEF)

実行可能場所:

- バッチ・ジョブ (*BATCH)
- バッチ・プログラム (*BPGM)
- 対話式プログラム (*IPGM)
- バッチ REXX プロシージャ (*BREXX)
- QCMDEXEC, QCAEXEC, または QCAPCMD API (*EXEC) の使用

スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

技術情報交換ファイル送信(SNDTIEF)コマンドを使用すれば、指定したファイルをリモート保守サポート・ネットワークに送ることができます。

[トップ](#)

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
FILE	ファイル	修飾オブジェクト名	必須, 定位置 1
	修飾子 1: ファイル	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, *LIBL, *CURLIB	
MBR	メンバー	名前, *FIRST	必須, 定位置 2
TOUSRID	ユーザー識別コード	名前	必須, 定位置 3
TONODE	ノード	名前	必須, 定位置 4
TOFILE	TOファイル	名前, *FILE	オプション
TYPE	ファイル内容のタイプ	*OTHER, *SYSTPLD	オプション
PTY	優先順位	1, 2	オプション

[トップ](#)

ファイル (FILE)

リモート保守サポート・ネットワークに送る物理ファイルを指定します。

これは必須パラメーターです。

考えられるライブラリーの値は次の通りです。

***LIBL** データベース・ファイルを見つけるためにライブラリー・リストが使用されます。

***CURLIB**

データベース・ファイルを見つけるために、ジョブの現行ライブラリーが使用されます。ジョブの現行ライブラリーとしてライブラリーが指定されていない場合には、QGPLが使用されます。

ライブラリー名

データベース・ファイルが入っているライブラリーの名前を指定してください。

[トップ](#)

メンバー (MBR)

リモート保守サポート・ネットワークに送るデータベース・ファイル・メンバーの名前を指定します。

これは必須パラメーターです。

*FIRST

ファイルプロンプト (FILEパラメーター) によって指定されたデータベース・ファイルの最初のメンバーが送られます。

メンバー名

データベース・ファイルの指定されたメンバーが送られます。

[トップ](#)

ユーザー識別コード (TOUSRID)

データベース・ファイルを受け取るユーザーを指定します。

これは必須パラメーターです。

[トップ](#)

ノード (TONODE)

データベース・ファイルを受け取るシステムを指定します。

これは必須パラメーターです。

[トップ](#)

TOファイル (TOFILE)

受信システムでのデータベース・ファイルの名前を指定します。

*FILE 受信システムでのデータベース・ファイルは、ファイルプロンプト (FILEパラメーター) で指定した名前になります。

ファイル名

受信システムでのデータベース・ファイルに名前を指定してください。

[トップ](#)

ファイル内容のタイプ (TYPE)

データベース・ファイルの内容を指定します。

***OTHER**

データベース・ファイルの内容は指定されません。

***SYSTPLD**

データベース・ファイルにはシステム構成（トポロジー）記述が入っています。

[トップ](#)

優先順位 (PTY)

受信システムでのデータベース・ファイルの優先順位を指定します。

- 2** データ・ファイルの優先順位は、通常優先順位です。
- 1** ファイルの優先順位は、最高の優先順位です。

[トップ](#)

例

```
SNDTIEF FILE(QSYS/MYTOPO) TOUSRID(INFSERV) TONODE(INFTIE)
        TOFILE(ACMETOPO)
```

このコマンドは、MYTOPOという名前のファイルをライブラリーQSYSからTIEに送ります。これは、システムINFTIEのユーザーINFSERVのためのメールボックスに保留されます。それをユーザーが受け取った時に、ACMETOPOという名前になります。

[トップ](#)

エラー・メッセージ

なし

[トップ](#)

ユーザー・メッセージ送信 (SNDUSRMSG)

実行可能場所: コンパイル済み CL プログラムまたはインタープ
リットされた REXX (*BPGM *IPGM *BREXX *IREXX)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

ユーザー・メッセージ送信(SNDUSRMSG)コマンドは、メッセージをメッセージ待ち行列に送り、任意選択でそのメッセージに対する応答を受け取るためにプログラムによって使用されます。このコマンドを使用して送られるメッセージは、即時メッセージまたは定義済みメッセージのいずれでもよく、対話式ジョブの表示装置ユーザーまたは特定のメッセージ待ち行列に送ることができます。照会メッセージの場合は、CL変数を指定して、応答の値を受け取ることができ、このコマンドを使用しているプログラムは応答を待ちます。

このコマンドは、プログラム・メッセージ送信(SNDPGMMSG)コマンドとメッセージ受信(RCVMSG)コマンドで使用可能なパラメーターを組み合わせ使用し、単一のコマンドを使ってプログラムがメッセージの送信および受信を行えるようにします。また、SNDUSRMSGコマンドは、照会メッセージへの応答に対して妥当性検査および大文字変換も行います。

制約事項:

1. SNDUSRMSGコマンドにより、第1レベル・メッセージ・テキストが最大512桁であるメッセージを送ることができます。ただし、メッセージが対話式ジョブの外部メッセージ待ち行列(*EXT)に送られた場合には、プログラム・メッセージの表示画面に76桁しか表示されません。メッセージがユーザー、ワークステーション、またはシステム操作員のメッセージ待ち行列に送られた場合には、メッセージ表示(DSPMSG)コマンドを使って、512桁全部を表示することができます。

トップ

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
MSG	メッセージ・テキストまたは	文字値	オプション、位置 1
MSGID	メッセージ識別コード	名前	オプション
MSGF	メッセージ・ファイル	修飾オブジェクト名	オプション
	修飾子 1: メッセージ・ファイル	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, *LIBL, *CURLIB	
MSGDTA	メッセージ・データ・フィールドの値	文字値	オプション
VALUES	有効な応答値	値 (最大 20 回の繰り返し): 文字値, *NONE	オプション
DFT	省略時応答値	文字値, *MSGDFT	オプション
MSGTYPE	メッセージ・タイプ	*INQ, *INFO	オプション

キーワード	記述	選択項目	注
TOMSGQ	TOメッセージ待ち行列	単一値: *, *EXT, *SYSOPR その他の値: 修飾オブジェクト名	オプション
	修飾子 1: TOメッセージ待ち行列	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, *LIBL, *CURLIB	
TOUSR	TOユーザー・プロファイル	名前, *SYSOPR, *REQUESTER	オプション
MSGRPY	メッセージ応答のCL変数	文字値	オプション
TRNTBL	変換テーブル	単一値: *NONE その他の値: 修飾オブジェクト名	オプション
	修飾子 1: 変換テーブル	名前, <u>QSYSTRNTBL</u>	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, *LIBL, *CURLIB	
CCSID	コード化文字セットID	1-65535, *HEX, *JOB	オプション

トップ

メッセージ・テキストまたは (MSG)

プログラムによって送信される即時メッセージのメッセージ・テキストを指定します。最大512文字まで指定することができます。特殊文字（ブランクを含む）を使用する場合には、テキスト・ストリングをアポストロフィで囲まなければなりません。このパラメーターを指定した場合には、**メッセージ識別コード (MSGID)**パラメーター、**メッセージ・ファイル (MSGF)**パラメーター、または **メッセージ・データ・ワールドの値 (MSGDTA)**パラメーターに値を指定することはできません。

’テキスト’

送られる即時メッセージのテキストを指定します。

コード化文字セットID (CCSID)に関する考慮事項

MSGパラメーターに指定されたテキストは、コード化文字セットIDがCCSIDパラメーターに指定されない限り、このコマンドを実行中のジョブのCCSIDに入っているとみなされます。メッセージ・ハンドラーとそれによるCCSIDの使用の詳細については、ISERIES INFORMATION CENTER ([HTTP://WWW.IBM.COM/ESERVER/SERIES/INFOCENTER](http://www.ibm.com/eserver/series/infocenter))にある「グローバルゼーション」トピックを参照してください。

トップ

メッセージ識別コード (MSGID)

プログラムによってメッセージ待ち行列に送られる事前定義メッセージのメッセージIDを指定します。このパラメーターに値を指定した場合には、**メッセージ・ファイル (MSGF)**パラメーターにも値を指定する必要があり、**メッセージ・テキストまたは (MSG)**パラメーターに値を指定することはできません。

ID 送られるメッセージのメッセージIDを指定します。

トップ

メッセージ・ファイル (MSGF)

送信される事前定義メッセージが入っているメッセージ・ファイルを指定します。このパラメーターが有効なのは、メッセージ識別コード (MSGID)パラメーターに値を指定した場合だけです。

修飾子1: メッセージ・ファイル

名前 送信される事前定義メッセージが入っているメッセージ・ファイルの名前を指定してください。

修飾子2: ライブラリー

***LIBL** 最初に一致するものが見つかるまで、現行スレッドのライブラリー・リスト内のすべてのライブラリーが検索されます。

*CURLIB

メッセージ・ファイルを見つけるために、ジョブの現行ライブラリーが使用されます。ライブラリー・リストに現行ライブラリー項目が存在しない場合には、QGPLが使用されます。

名前 メッセージ・ファイルを見つけるライブラリーを指定してください。

トップ

メッセージ・データ・フィールドの値 (MSGDTA)

定義済みメッセージの中でメッセージ・データとして使用される文字ストリングまたは文字ストリングを含むCL変数を指定します。指定される文字ストリングには、メッセージの定義時にメッセージのテキストの中で定義された置換変数の代わりに使用される1つまたは複数の置き換え値を含みます。

*NONE

メッセージ・データは、定義済みメッセージに対して指定されません。

メッセージ・データ

送られる定義済みメッセージの中で置き換え値を指定する文字ストリングを指定するか、または文字ストリングを含む変数の名前を指定してください。

コード化文字セットID (CCSID)に関する考慮事項

*CCHARタイプ・フィールドと対応するMSGDTAパラメーターに指定されたテキストは、コード化文字セットIDがCCSIDパラメーターに指定されない限り、このコマンドを実行中のジョブのCCSIDに入っているとみなされます。MSGDTAパラメーターに指定された他のすべてのテキストは65535であるとみなされ、変換されません。メッセージ・ハンドラーとそれによるCCSIDの使用の詳細については、ISERIES INFORMATION CENTER ([HTTP://WWW.IBM.COM/ESERVER/SERIES/INFOCENTER](http://www.ibm.com/eserver/series/infocenter))にある「グローバル化」トピックを参照してください。*CCHARタイプ・フィールドの詳細については、メッセージ記述追加 (ADDMSGD)コマンドを参照してください。

トップ

有効な応答値 (VALUES)

このコマンドによって送られる照会メッセージに対する有効な応答のリストを指定します。20以下の応答をリストの中に指定することができます。照会メッセージに対する応答が指定された値の1つに一致しない場合は、エラー・メッセージが応答の送信元に送られ、照会メッセージがふたたび送られます。

***NONE**

照会メッセージに対する応答は指定されません。照会メッセージに対する応答はいずれも有効です。

許容値 このコマンドによって送られる照会メッセージに受け取られた応答と比較される20個までの値を指定してください。各値の最大長は32文字です。この値を指定した場合には、**メッセージ応答のCL変数 (MSGRPY)**パラメーターも指定しなければなりません。

トップ

省略時応答値 (DFT)

照会メッセージが省略時の転送モードのメッセージ待ち行列に送られた場合、またはその他の理由で省略時の応答が送られた場合は、（このコマンドによって送られた）照会メッセージに対する応答として使用される値を指定します。

***MSGDFT**

メッセージID (MSGIDパラメーターに指定) のメッセージ記述に定義された省略時の値が使用されます。メッセージIDが指定されていない場合には、省略時の値は*Nとなります。

省略時の応答値

省略時の応答として使用される応答（アポストロフィで囲む）を指定してください。この値を指定できるのは、**メッセージ応答のCL変数 (MSGRPY)**パラメーターを指定した場合だけです。

トップ

メッセージ・タイプ (MSGTYPE)

送られるメッセージのタイプを指定します。

***INQ** 照会メッセージが送られて、このメッセージを受け取るメッセージ待ち行列がそれに応答しなければなりません。

***INFO** 通知メッセージが送られます。

トップ

TOメッセージ待ち行列 (TOMSGQ)

メッセージが送られる先のメッセージ待ち行列の名前を指定します。 **TOユーザー・プロファイル (TOUSR)**パラメーターに値が指定されている場合には、このパラメーターを使用することはできません。

単一値

***** 対話式ジョブでは、メッセージは外部メッセージ待ち行列(*EXT)に送られます。バッチ・ジョブでは、メッセージはシステム操作員（ライブラリーQSYSのメッセージ待ち行列QSYSOPR)に送られます。

***SYSOPR**

メッセージは、システム操作員（ライブラリーQSYSのメッセージ待ち行列QSYSOPR)に送られます。

***EXT** メッセージは、ジョブの外部メッセージ待ち行列に送られます。バッチ・ジョブの照会メッセージの場合には、省略時の応答が常に受け取られます。

修飾子1: TOメッセージ待ち行列

名前 送られるメッセージを受け取るメッセージ待ち行列の名前を指定してください。

修飾子2: ライブラリー

***LIBL** 最初に一致するものが見つかるまで、現行スレッドのライブラリー・リスト内のすべてのライブラリーが検索されます。

***CURLIB**

メッセージ待ち行列を見つけるために、ジョブの現行ライブラリーが使用されます。ライブラリー・リストに現行ライブラリー項目が存在しない場合には、QGPLが使用されます。

名前 メッセージ待ち行列が入っているライブラリーを指定してください。

[トップ](#)

TOユーザー・プロファイル (TOUSR)

メッセージは、このパラメーターで指定したユーザーのユーザー・プロファイル中で指定されているメッセージ待ち行列に送られることを指定します。 **TOメッセージ待ち行列 (TOMSGQ)**パラメーターに値が指定されている場合には、このパラメーターを使用することはできません。

***SYSOPR**

メッセージは、システム操作員のユーザー・プロファイル・メッセージ待ち行列QSYS/QSYSOPRに送られます。

***REQUESTER**

メッセージは、対話式ジョブの場合はユーザー・プロファイル・メッセージ待ち行列に送られ、バッチ・ジョブの場合はシステム操作員のメッセージ待ち行列(QSYS/QSYSOPR)に送られます。

名前 メッセージが送られる先のユーザーのユーザー・プロファイル名を指定してください。

[トップ](#)

メッセージ応答のCL変数 (MSGRPY)

照会メッセージに対する応答として受け取った応答が入っているCL文字変数（最大132文字まで）を指定します。このパラメーターが有効なのは、**メッセージ・タイプ (MSGTYPE)**パラメーターに*INQが指定されている場合だけです。

[トップ](#)

変換テーブル (TRNTBL)

応答値が変換される場合に使用される変換テーブルの名前を指定します。

修飾子1: 変換テーブル

QSYSTRNTBL

応答値の変換にはQSYSTRNTBLという名前の変換テーブルが使用されます。

英語専用の場合には、弊社提供変換テーブルのQSYSTRNTBLテーブルが、X'81' - X'A9'の範囲のすべての小文字を大文字に変換します。他のすべての文字は変換されません。

別の変換テーブルを使用するためには、テーブル作成(CRTTBL)コマンドを使用して、このパラメーターに特定のテーブルを指定してください。

***NONE**

応答は変換されません。

名前 メッセージ応答を変換するために使用される変換テーブル名を指定します。

修飾子2: ライブラリー

***LIBL** 最初に一致するものが見つかるまで、現行スレッドのライブラリー・リスト内のすべてのライブラリーが検索されます。

***CURLIB**

変換テーブルを見つけるために、ジョブの現行ライブラリーが使用されます。ライブラリー・リストに現行ライブラリー項目が存在しない場合には、QGPLが使用されます。

名前 変換テーブルを見つけるライブラリーを指定してください。

トップ

コード化文字セットID (CCSID)

MSG (メッセージ) またはMSGDTA (メッセージ・データ) パラメーターに指定されたメッセージ・テキストが入っているコード化文字セットID (CCSID)を指定します。メッセージIDが指定された場合に、*CCHARタイプ・フィールドと対応するMSGDTA (メッセージ・データ) パラメーターによって指定されたテキストは、このパラメーターによって指定されたCCSIDになっているとみなされます。*CCHARタイプ・フィールドと対応していない指定されたデータは65535 であるとみなされて、変換されません。*CCHARタイプ・フィールドの詳細については、メッセージ記述追加(ADDMSGD)コマンドを参照してください。

メッセージIDが指定されない場合には、MSG (メッセージ) パラメーターによって指定されたテキストは、このパラメーターによって指定されたCCSIDになっているとみなされます。メッセージ・ハンドラーとそれによるCCSIDの使用の詳細については、ISERIES INFORMATION CENTER ([HTTP://WWW.IBM.COM/ESERVER/SERIES/INFOCENTER](http://www.ibm.com/eserver/series/infocenter))にある「グローバルゼーション」トピックを参照してください。

***JOB** MSGDTA(メッセージ・データ)またはMSG(メッセージ)によって指定されたテキストは、このコマンドを実行するジョブのCCSIDに入っているとみなされます。

***HEX** MSGDTA (メッセージ・データ) またはMSG (メッセージ) によって指定されたテキストは変換されません。CCSID 65535が使用されます。

コード化文字セットID

MSG (メッセージ) またはMSGDTA (メッセージ・データ) パラメーターに指定されたテキストが入っていると考えられる有効なCCSIDを指定します。有効な値の範囲は1から65535です。このコマンドはCCSIDの妥当性検査を行います。有効なCCSIDの値のリストについては、ISERIES INFORMATION CENTER ([HTTP://WWW.IBM.COM/ESERVER/SERIES/INFOCENTER](http://www.ibm.com/eserver/series/infocenter))にある「グローバルゼーション」情報を参照してください。

トップ

例

例1:特定の応答を必要とするメッセージ

```
SNDUSRMSG  MSG('DATA VERIFIED. UPDATE MASTER FILES (Y,N)?')
            TOMSGQ(*)  VALUES(Y N)  DFT(N)  MSGRPY(&REPLY)
```

このコマンドは、表示装置操作員（コマンドが対話式ジョブで使用される場合）またはシステム操作員（バッチ・ジョブで使用される場合）に照会メッセージを送ります。有効な応答はYまたはNであり、その他の応答はすべて拒否されます。応答は変数&REPLYに戻されます。応答の大文字への変換には、省略時の変換テーブルQSYSTRNTBLが使用されます。

例2:任意の応答を必要とするメッセージ

```
SNDUSRMSG  MSG('ENTER ANY RESPONSE WHEN READY TO CONTINUE.')
```

```
TOMSGQ(WS01)
```

このコマンドは、照会メッセージを特定のメッセージ待ち行列に送ります。どのような応答も有効です。この例の目的は単純に待機することであるので、応答を受け取るためのCL変数は指定されません。

例3:通知メッセージの送信

```
SNDUSRMSG  MSGID(USR0150)  TOUSR(FRED)  MSGF(QGPL/USRMSGF)
            MSGDTA(&ACCTNO)  MSGTYPE(*INFO)
```

このコマンドは、指定されたユーザー(FRED)のユーザー・プロファイル内で指定されたメッセージ待ち行列に、事前定義メッセージを通知メッセージとして送ります。指定されたメッセージ・データがメッセージに組み込まれます。

トップ

エラー・メッセージ

*ESCAPEメッセージ

CPF247E

CCSID &1が無効です。

CPF2559

SNDUSRMSGコマンドでエラーが起こった。

トップ

マウントFS情報の表示 (STATFS)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

マウント・ファイル・システム情報表示(STATFS)コマンドは、マウント・ファイル・システムについての情報を表示します。

このコマンドは、次の代替コマンド名を使用して出すこともできます。

- DSPMFSINF

統合ファイル・システム・コマンドの詳細については、ISERIES INFORMATION CENTER (HTTP://WWW.IBM.COM/ESERVER/ISERIES/INFOCENTER)にある「統合ファイル・システム」情報を参照してください。

制約事項:

1. パス内の各ディレクトリーに対する実行(*X)権限が必要です。

トップ

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
OBJ	オブジェクト	パス名	必須, 定位置 1
OUTPUT	出力	*, *PRINT	オプション

トップ

オブジェクト (OBJ)

マウント・ファイル・システム内にあり、統計を表示するオブジェクトのパス名を指定します。マウント・ファイル・システム中のすべてのオブジェクトを指定することができます。たとえば、ディレクトリー(*DIR)またはストリーム・ファイル(*STMF)などとすることができます。

パス名を指定するときの詳細については、ISERIES INFORMATION CENTER (HTTP://WWW.IBM.COM/ESERVER/ISERIES/INFOCENTER)にある「CLの概念および解説書」トピックの「オブジェクトの命名規則」を参照してください。

これは必須パラメーターです。

トップ

出力 (OUTPUT)

コマンドからの出力を、要求元のワークステーションに表示するか、あるいはジョブのスパール出力で印刷するかを指定します。

*
_ 出力は、対話式ジョブに表示されるか、あるいは非活動ジョブのジョブのスパール出力で印刷されます。

*PRINT

出力はジョブのスパール出力で印刷されます。

トップ

例

STATFSの代替コマンド名はDSPMF SIN Fです。次の例では代替コマンド名を使用していますが、STATFSはそれらのすべてで直接DSPMF SIN Fに置き換えることができます。

例1: マウント・ファイル・システムの統計の表示

```
DSPMF SIN F OBJ('/JSMITH/FILE1')
```

このコマンドは、*/JSMITH/FILE1*が入っているマウントされたファイル・システムの統計を表示します。

例2: QSYS.LIBファイル・システムの統計の表示

```
DSPMF SIN F OBJ('/QSYS.LIB/MYLIB.LIB/MYFILE.FILE')
```

このコマンドは、ライブラリーMYLIBの*FILEオブジェクトMYFILEが入っているQSYS.LIBファイルの統計を表示します。

トップ

エラー・メッセージ

*ESCAPEメッセージ

CPFA0A9

オブジェクトが見つからない。オブジェクトは&1です。

CPFA09C

オブジェクトが認可されていない。オブジェクトは&1です。

トップ

エージェント・サービスの開始 (STRAGTSRV)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

エージェント・サービスの開始 (STRAGTSRV)コマンドは、このシステム上で、設定ファイルで定義されているエージェント・サービスのすべてを開始します。サービスの開始方法の定義を助けるために、別の設定ファイルも使用されます。この設定ファイルは、**設定ファイル・ディレクトリー (PREFDIR)**に指定されたディレクトリー内にある**ABLEPLATFORM.PREFERENCES**および**ABLE.PREFERENCES**という名前のストリーム・ファイルです。

エージェント・サービスの終了 (ENDAGTSRV)コマンドを使用して、このコマンドで開始したエージェント・サービスを終了することができます。

制約事項:

- このコマンドを実行するには、全オブジェクト(*ALLOBJ)およびジョブ制御(*JOBCTL)特殊権限が必要です。

[トップ](#)

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
PREFDIR	設定ファイル・ディレクトリー	パス名, *DFT	オプション
HOMEDIR	ホーム・ディレクトリー	パス名, *CURRENT	オプション
CLASSPATH	追加のクラスパス	パス名, *NONE	オプション
SBMJOBUSER	SBMJOB	単一値: *CURRENT その他の値 (最大 10 回の繰り返し): 要素リスト	オプション
	要素 1: プール識別コード	文字値	
	要素 2: ユーザー・プロファイル	名前	

[トップ](#)

設定ファイル・ディレクトリー (PREFDIR)

開始するエージェント・サービスおよびその開始方法が定義されている設定ファイルが入っているディレクトリーを指定します。設定ファイルは**ABLEPLATFORM.PREFERENCES**および**ABLE.PREFERENCES**という名前にする必要があります。

***DFT** /QIBM/PRODDATA/OS400/ABLE/にある設定ファイルを使用してください。

パス名 エージェント・サービスを開始するために使用される設定ファイルが入っているディレクトリーを指定してください。

ホーム・ディレクトリー (HOMEDIR)

エージェント・サービスのホーム・ディレクトリーとして使用するディレクトリーを指定します。

*CURRENT

このコマンドを実行中のジョブに対して現在有効になっているホーム・ディレクトリーを使用してください。これは、STRAGTSRVコマンドを実行中のジョブの現行ユーザー・プロファイルに定義されたホーム・ディレクトリーです。

パス名 サービスで実行中のエージェントが使用するJAVA仮想マシン(JVM)のホーム・ディレクトリーとして使用するディレクトリーのパス名を指定してください。このサービスは、必要な資源を見つけるためにこのディレクトリーを使用します。

トップ

追加のクラスパス (CLASSPATH)

エージェント・サービスを実行するために開始される各JAVA仮想マシン(JVM)のクラスパス設定に付加される追加のクラスパスを指定します。

*NONE

追加のクラスパスは付加されません。

パス名 各JVMのクラスパス設定に付加される追加のクラスパスのパス名を指定してください。

トップ

SBMJOB (SBMJOBUSER)

エージェント・サービスを実行するJAVA仮想マシン(JVM)ジョブに使用されるユーザー・プロファイルを指定します。STRAGTSRVコマンドを実行中のジョブの現行ユーザー・プロファイルとは別のプロファイルのもとで特定のJVMが実行されるように指定することができます。

最大10個までのJVMジョブに対して代替ユーザー・プロファイルを指定することができます。

単一値

*CURRENT

すべてのJVMジョブは、このコマンドを実行中のジョブの現行ユーザー・プロファイルと同じユーザー・プロファイルのもとで実行されます。

要素1: プール識別コード

文字値 設定ファイル・ディレクトリー (PREFDIR)に指定された設定ファイル中に定義されているJVMと一致するIDを指定してください。

要素2: ユーザー・プロファイル

名前 JVMのジョブ投入(SBMJOB)コマンドで使用されるユーザー・プロファイルの名前を指定してください。JVMジョブは、このコマンドを実行中のジョブの現行ユーザー・プロファイルの代わりに、指定されたユーザー・プロファイルのもとで実行されます。

例

例1:出荷された省略時の値を使用した開始

```
STRAGTSRV
```

このコマンドは、'/QIBM/PRODDATA/OS400/ABLE/'内のABLEPLATFORM.PREFERENCES省略時ファイル中に定義されたエージェント・サービスのすべてを、'/QIBM/PRODDATA/OS400/ABLE/'内のABLE.PREFERENCES省略時ファイル中に定義された方法で開始します。各エージェント・サービスのホーム・ディレクトリーは、現行ユーザーのホーム・ディレクトリーに設定されます。JAVA仮想マシンを実行するために投入されるジョブのすべては、現行プロファイルのもとで実行されます。

例2:ユーザー指定値を使用した開始

```
STRAGTSRV  PREFDIR('/QIBM/USERDATA/OS400/ABLE/TEST/')
            HOMEDIR('/QIBM/USERDATA/OS400/ABLE/TEST/')
            CLASSPATH('/QIBM/USERDATA/OS400/ABLE/TEST/TEST.JAR')
            SBMJOBUSER((POOL1 TESTPROF1) (POOL3 TESTPROF3))
```

このコマンドは、'/QIBM/USERDATA/OS400/ABLE/TEST/'内のABLEPLATFORM.PREFERENCESファイル中に定義されたエージェント・サービスのすべてを、'/QIBM/USERDATA/OS400/ABLE/TEST/'内のABLE.PREFERENCES省略時ファイル中に定義された方法で開始します。各エージェント・サービスのホーム・ディレクトリーは、'/QIBM/USERDATA/OS400/ABLE/TEST/'に設定されます。JAVA仮想マシンには、'/QIBM/USERDATA/OS400/ABLE/TEST/'内のTEST.JAR JAVA保存ファイルを組み込むためのクラスパスがあります。POOL1およびPOOL3のJAVA仮想マシンを実行するために投入されるジョブは、それぞれユーザーTESTPROF1およびTESTPROF3のもとで実行されます。その他のJVMのすべては現行ユーザー・プロファイルのもとで実行されます。

エラー・メッセージ

*ESCAPE メッセージ

CPF1890

要求された操作には*ALLOBJ権限が必要である。

CPF90FF

要求された操作を実行するためには、*JOBCTL特殊権限が必要である。

投入されたジョブからのエラー・メッセージ:

このコマンドは、エージェント・サービスを実行する追加のバッチ・ジョブを順番に投入するバッチ・ジョブを投入します。次のエラー・メッセージがこのバッチ・ジョブに対して出されることがあります。

CPF4B01

エージェント・サービスが投入されていません。理由コードは&1です。

CPF4B02

エージェント・サービスのJAVA仮想マシン(JVM)が開始されていません。理由コードは&1です。

CPF4B03

JAVA仮想マシン(JVM)例外が起きました。

[トップ](#)

ASPバランス化開始 (STRASPBAL)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

ASPバランス開始(STRASPBAL)コマンドにより、ユーザーは1つまたは複数のASPに対して補助記憶域プール(ASP)バランス化機能を開始することができます。4つのタイプのASPバランス化を開始することができます。

1. **許容量のバランス化**-ASP内のすべての装置上のデータが、各装置の使用済みおよび未使用スペースのパーセントが等しくなるようにバランス化されます。これは新しい装置をASPに追加する時に役立ちます。データの大部分をもつ装置とデータの少ないいくつかの新しい装置をもつ代りに、ユーザーはデータをすべての装置に平均に分散することができます。
2. **使用率のバランス化**-ASP中の各「低」使用率装置上の「低」使用率データは、指定されたASP内の各装置のアーム使用率をバランス化するために再配布されます。*USAGEバランス化は、ASPバランス・トレース(TRCASPBAL)コマンドによって制御されるトレースが使用率の統計を収集するまでは実行されません。TRCASPBALコマンドは、各装置上の「高」および「低」使用率データを識別するトレース機能を開始します。この使用率バランス活動の実行が完了した後で、トレース情報は消去されます。使用率のバランス化は、ASPに大容量のディスク装置がある時に役立ちます。
3. **階層記憶域管理(HSM)のバランス化**-ASP中の各装置上の「高」使用率および「低」使用率データは、「高」使用率データが高パフォーマンス装置に常駐し、「低」使用率データが低パフォーマンス装置に常駐するように再配布されます。この方法でバランス化されるASPには、このタイプのバランスを実行するために、低速および高速装置が正しく混在していなければなりません。これにより、高パフォーマンス装置上の「低」使用率データを低パフォーマンス装置に移動することができます。低速装置に常駐する「高」使用率データは高速ディスク装置に移動されます。HSMバランス化は、ASPバランスのトレース(TRCASPBAL)コマンドによって制御されるトレースが使用率統計を収集するまでは実行できません。TRCASPBALコマンドは、各装置上の「高」および「低」使用率データを識別するトレース機能を開始します。このHSMバランス活動の実行が完了した後で、トレース情報は消去されます。HSMバランス化は、ASPに圧縮されたディスク装置がある場合に役立ちます。
4. **装置からのデータの移動**-このオプションは、ディスク装置の除去に関連するダウン時間を削減するために使用できます。除去するようにスケジューリングされた装置は、UNIT (装置番号) およびTYPE (*ENDALC)を指定することによって、割り振りを終了するようにマークすることができます。これにより、この装置について新規の割り振りは行われなくなります。*ENDALCとマークされたすべての装置の場合に、TYPE(*MOVDTA)を指定することによって、マークされた装置から同じASP中の他の装置にデータが移動されます。*ENDALCとマークされた装置の割り振りを再開するためには、UNIT (装置番号) およびTYPE(*RSMALC)を指定してください。この装置に対して新規の割り振りが1回だけ許されず。*ENDALCとマークされた装置を判別するためには、ASPバランスの検査(CHKASPBAL)コマンドを使用することができます。

バランス化される各ASPごとにこの機能が実行される時間制限をユーザーが指定するか、あるいは完了するまでバランスを実行するように設定することができます。バランス機能を終了する必要がある場合には、ASPバランス終了(ENDASPBAL)コマンドを使用してください。各ASPでバランス化機能が開始されると、システム・ヒストリー(QHST)ログにメッセージが送信されます。バランス化機能が完了するか終了した時にも、メッセージがQHSTログに送信されます。

数時間の間バランス機能が実行されてから停止した場合には、このバランス機能の再開始時には、それがオフのままになっている位置から続行されます。これにより、数日間に渡り時間外にバランス化を実行することができます。

ASPバランス化の詳細については、AS/400階層記憶管理(HSM) (SD88-5071)を参照してください。

制約事項:

- このコマンドを実行するためには、全オブジェクト(*ALLOBJ)特殊権限が必要です。

トップ

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
TYPE	バランス化タイプ	*CAPACITY, *USAGE, *HSM, *MOVDTA, *ENDALC, *RSMALC	オプションル, 位置 2
ASP	ASP番号	単一値: *ALL その他の値 (最大 32 回の繰り返し): 1-32	オプションル, 位置 1
ASPDEV	ASP装置	単一値: *ALLAVL その他の値 (最大 32 回の繰り返し): 名前	オプションル
UNIT	記憶装置	値 (最大 300 回の繰り返し): 整数	オプションル
TIMLMT	時間制限	1-9999, *NOMAX	オプションル, 位置 3

トップ

バランス化タイプ (TYPE)

実行する補助記憶域プール(ASP)バランス操作のタイプを指定します。

注: このパラメーターには常に値を指定する必要があります。

*CAPACITY

指定されたASP (ASPまたはASPDEVパラメーター) の容量バランス機能が開始されます。

*USAGE

指定されたASP (ASPまたはASPDEVパラメーター) の使用量バランス機能が開始されます。

***HSM** 指定されたASP (ASPまたはASPDEVパラメーター) の階層記憶域管理バランス機能が開始されます。

*MOVDTA

*ENDALCとマークされたすべての装置から同じASPの中の他の装置にデータが移動されます。
*ENDALCとマークされた装置を判別するためには、ASPバランスの検査(CHKASPBAL)コマンドを使用することができます。

*ENDALC

これで、特定の装置(UNITパラメーター)には新規の割り振りには行われません。ただし、システムは「記憶域不足」の状態をさけるために、これらの装置を新規の割り振りに対して使用します。

*RSMALC

指定された装置(UNITパラメーター) に対する割り振りを再開します。この装置の使用量のパーセ

ントがASP中の他の装置より少ない場合には、その装置が入っているASPに対して、TYPE(*CAPACITY)を指定したSTRASPBALコマンドをもう一度実行してください。これにより、ASP中の装置間で新規の割り振りのバランスが維持され、ほとんどの割り振りがこの装置に対して行われることはなくなります。

[トップ](#)

補助記憶域プールID (ASP)

ASPバランス化機能が開始される補助記憶域プール(ASP)を指定します。

注: バランス化タイプ (TYPE)パラメーターに*CAPACITY, *USAGE,または*HSMが指定された場合は、ASP番号 (ASP)パラメーターまたはASP装置 (ASPDEV)パラメーターのいずれかに値を指定する必要があります。

単一値

*ALL システムASP (ASP番号1)およびシステムに定義されているすべての基本ASP (ASP番号2から32)のASPバランス化機能が開始されます。

その他の値 (最大32個指定可能)

1から32

ASPバランス化を開始するASPの番号を指定してください。

[トップ](#)

ASP装置 (ASPDEV)

ASPバランス化が開始される補助記憶域プール(ASP)装置の名前を指定します。

注: バランス化タイプ (TYPE)パラメーターに*CAPACITY, *USAGE,または*HSMが指定された場合は、ASP番号 (ASP)パラメーターまたはASP装置 (ASPDEV)パラメーターのいずれかに値を指定する必要があります。

単一値

*ALLAVL

現在「使用可能」の状態になっているすべてのASP装置のASPバランス化が開始されます。

その他の値 (最大32個指定可能)

名前 ASPバランス化が開始される独立ASP装置の名前を指定してください。

[トップ](#)

記憶装置 (UNIT)

新しい割り振りを終了(バランス化タイプ (TYPE)パラメーターに*ENDALCが指定された場合)するか、新しい割り振りを再開(TYPEパラメーターに*RSMALCが指定された場合)する装置番号を指定します。TYPE(*MOVDTA)を指定することによって、*ENDALCとマークされた装置からのデータの移動が開始されます。

注: TYPEパラメーターに*ENDALCまたは*RSMALCが指定された場合は、このパラメーターに値を指定する必要があります。

整数 新しい割り振りを終了(*ENDALCが指定された場合) または再開(*RSMALCが指定された場合) する装置番号を指定してください。最大300個の装置番号を指定することができます。

トップ

時間制限 (TIMLMT)

ASPバランス化機能を実行できる時間(分数)を指定します。制限時間に達すると、機能は終了します。たとえば、ASP(*ALL)が指定されていて、マシンには4つのASPが構成されていてTIMLMT(60)が指定されている場合には、4つのバランス機能が開始され、それぞれが60分間実行することができます。どれかのASPのバランス化が60分後に完了しなかった場合には、それは強制終了されます。これにより、ユーザーは引き続きASPバランス化を実行することができます。バランス機能はIPLにまたがって実行されることはありません。

注: バランス化タイプ (TYPE)パラメーターに*CAPACITY, *USAGE, *HSM,または*MOVDTAが指定された場合は、このパラメーターに値を指定する必要があります。

*NOMAX

バランス機能には時間制限はありません。大きいASPの場合は、バランス機能が完了するのに長時間を要することがあります。*NOMAXを指定してバランス機能を開始していて、その機能を強制終了したい場合には、ASPバランス終了(ENDASPBAL)コマンドを使用することができます。

1から9999

バランス機能を実行できる分数を指定してください。

トップ

例

例1: ASP 1のASPバランス化を開始する

```
STRASPBAL ASP(1) TIMLMT(*NOMAX) TYPE(*CAPACITY)
```

このコマンドは、ASP 1に対して*CAPACITY ASPバランス化機能を開始します。バランス化機能は、各装置の容量のバランス化が完了するまで実行されます。

例2: 時間を制限してASPバランス化を開始する

```
STRASPBAL ASP(*ALL) TIMLMT(60) TYPE(*USAGE)
```

このコマンドは、TRCASPBALコマンドが実行されたシステムASPおよび各構成済みASPに対して*USAGE ASPバランス化機能を開始します。各バランス化機能には60分という時間制限があります。60分を超えると、完了していないバランス化機能でも終了されます。

例3: ASP装置のASPバランス化を開始する

```
STRASPBAL ASPDEV(MYASP1) TIMLMT(*NOMAX) TYPE(*CAPACITY)
```

このコマンドは、MYASP1という名前のASP装置に対して*CAPACITY ASPバランス化機能を開始します。このバランス化機能は完了まで実行されます。

例4:装置の除去を準備する

```
STRASPBAL UNIT(11 12 13) TYPE(*ENDALC)  
STRASPBAL TYPE(*MOVDTA)
```

最初のコマンドは、装置11, 12,および13を、もはや新しい割り振りを受け取らないようにマークします。2番目のコマンドは、マークされた装置からデータを移動することを開始します。*MOVDTA ASPバランス化機能はオフピーク時に実行するようお勧めします。

[トップ](#)

エラー・メッセージ

*ESCAPE メッセージ

CPF18AB

ASP &1に対するASPバランス化はすでに開始されています。

CPF18AE

ASP &1にトレース・データが含まれていません。

CPF18B1

トレース機能は現在ASP &1に対して実行中です。

CPF18AD

ASP &1には複数の単一装置が含まれていなければなりません。

CPF18AF

ASP &1に混合装置タイプが含まれていません。

CPF18B3

バランス化タイプがASP &1には正しくありません。

CPF1890

要求された操作には*ALLOBJ権限が必要である。

CPF9829

補助記憶域プール&1が見つからない。

[トップ](#)

CHTサーバーの開始 (STRCHTSVR)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

クラスター化ハッシュ・テーブル・サーバー開始(STRCHTSVR)コマンドは、NODEパラメーターに指定された各クラスター・ノードでクラスター化ハッシュ・テーブル・サーバーを定義するために使用されます。このコマンドが正常終了すると、ジョブがクラスター内に定義された各ノードで開始されることとなります。NODEパラメーターに指定された各ノードはクラスター化ハッシュ・テーブル・サーバー・ドメインに入ります。

クラスター化ハッシュ・テーブル・サーバーにより、データの共用および複製が、クラスター化ハッシュ・テーブルAPIを使用してクラスター・ノード間で使用可能になります。このデータは、非永続記憶装置のクラスター化ハッシュ・テーブル・サーバー内に保管されます。

クラスター化ハッシュ・テーブル・サーバー終了(ENDCHTSVR)コマンドは、クラスター化ハッシュ・テーブル・サーバーを終了するために使用することができます。

制約事項:

- クラスター資源サービスはローカル・ノードで活動状態になっていなければなりません。
- NODEパラメーターに指定された全ノードには活動状態のクラスター資源サービスが必要です。
- 要求側ユーザー・プロファイルはNODEパラメーターに指定された全ノードに存在していなければなりません。
- 要求側ユーザーには、現行ノードと、開始を実行するノード(NODE)パラメーターに指定されたすべてのノードでも、指定する場合は、権限リストに対する変更(*CHANGE)権限が必要です。

トップ

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
SERVER	サーバー	通信名	必須, 定位置 1
RSPTIMO	要求応答タイムアウト	1-300, <u>60</u>	オプション
AUTL	権限リスト	名前, * <u>SERVER</u>	オプション
NODE	ノード	値 (最大 20 回の繰り返し): 通信名, * <u>LOCAL</u>	オプション

トップ

サーバー (SERVER)

開始するクラスター化ハッシュ・テーブル・サーバーを指定します。

これは必須パラメーターです。

名前 開始するクラスター化ハッシュ・テーブル・サーバーの名前を指定してください。

[トップ](#)

要求応答タイムアウト (RSPTIMO)

クラスター化ハッシュ・テーブル・サーバーが検索要求を完了しなければならない時間の長さ（秒数）を指定します。クラスター化ハッシュ・テーブル・サーバーが指定された時間以内に応答を得ない場合は、エラーが検索の要求側に戻されます。現行クラスター・バージョンが3以上であると、このパラメーターは無視されます。

60 NODEパラメーターで指定されたノードで開始中のクラスター化ハッシュ・テーブル・サーバーは応答を60秒間待ちます。

1から300

クラスター化ハッシュ・テーブル・サーバーが、エラーを戻す前に応答を待つ秒数を指定します。

[トップ](#)

権限リスト (AUTL)

クラスター化ハッシュ・テーブル・サーバーの権限リストを指定します。これで、クラスター化ハッシュ・テーブル・サーバーの開始、終了、およびそれへの接続を許可されるユーザーのリストが定義されます。権限リストは同名で、NODEパラメーター中の全ノードに存在していなければなりません。クラスター内の他のノードですでに活動状態になっているクラスター化ハッシュ・テーブル・サーバーを開始するときには、同じ権限リスト名を指定しなければなりません。

*SERVER

クラスター化ハッシュ・テーブル・サーバーが、クラスター内の他のノードのいずれかですでに活動状態になっている場合は、それを開始しようとするときは同じ権限リスト名を使用してください。サーバーがクラスター内に存在していなくて、この値が指定されている場合は、そのサーバーを開始するか、終了するか、あるいはそのサーバーに接続するために特殊権限は不要です。現行クラスター・バージョンが2以下である場合は、この値を指定する必要があります。

名前 クラスター化ハッシュ・テーブル・サーバーに対して許可されるユーザーのリストを定義する、権限リストの名前を指定してください。クラスター化ハッシュ・テーブル・サーバーを開始して終了するには、ユーザーには名前付き権限リストに対する変更(*CHANGE)権限が必要です。クラスター化ハッシュ・テーブル・サーバーに接続するには、ユーザーには名前付き権限リストに対する使用(*USE)権限が必要です。権限リストの管理はユーザーの責任で行ってください。

[トップ](#)

ノード (NODE)

クラスター化ハッシュ・テーブル・ドメインを構成するクラスター・ノードのリストを指定します。サーバー・ジョブは、指定されたクラスター・ノードのそれぞれで開始されます。クラスター化ハッシュ・テーブル・サーバーがクラスター内にすでに存在している場合は、指定されたクラスター・ノードはクラスター化ハッシュ・テーブル・ドメインに追加され、ジョブが指定されたノードで開始されます。このリスト中のノードは固有でなければなりません。

このノードはクラスター内で活動状態になっていなければなりません。

***LOCAL**

クラスター化ハッシュ・テーブル・サーバー・ジョブはローカル・ノードのみで開始されます。

*LOCALは一度しか指定することができません。

名前 クラスター化ハッシュ・テーブル・ドメインを定義する各クラスター・ノードの名前を指定してください。最大20個までのクラスター・ノードを指定することができます。

[トップ](#)

例

例1: ローカル・クラスター化ハッシュ・テーブル・サーバーの開始

```
STRCHTSVR SERVER(CHTSVR1)
```

このコマンドは、ローカル・ノード上のクラスター化ハッシュ・テーブル・サーバーCHTSVR1のみを開始します。クラスター化ハッシュ・テーブル・サーバーに関する権限の制約はありません。

例2: 複数ノード上のクラスター化ハッシュ・テーブル・サーバーの開始

```
STRCHTSVR SERVER(CHTSVR2) AUTL(AUTHLIST) NODE(FRED BARNEY)
```

このコマンドは、ノードFREDおよびBARNEY上のクラスター化ハッシュ・テーブル・サーバーCHTSVR2を開始します。クラスター化ハッシュ・テーブル・サーバーは、権限リストAUTHLISTによってアクセスが制限されます。

[トップ](#)

エラー・メッセージ

***ESCAPEメッセージ**

CPFBD02

クラスター・ハッシュ・テーブル・サーバーの開始が失敗しました。

[トップ](#)

クリーンアップの開始 (STRCLNUP)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

クリーンアップ開始(STRCLNUP)コマンドは、クリーンアップ操作が可能な場合に、クリーンアップ操作を開始します。クリーンアップ変更(CHGCLNUP)コマンドの**クリーンアップ可能 (ALWCLNUP)**パラメーターに*YESが指定されている場合には、クリーンアップを実行することができます。

クリーンアップが許可されている場合には、バッチ・ジョブがクリーンアップ変更(CHGCLNUP) コマンドで指定されたジョブ待ち行列に投入されます。このクリーンアップ制御ジョブは、個別のバッチ・ジョブを同じジョブ待ち行列に毎日投入します。これらのバッチ・ジョブは、CHGCLNUPコマンドで指定された項目の実際のクリーンアップを実行します。

詳細は、ISERIES INFORMATION CENTER ([HTTP://WWW.IBM.COM/ESERVER/SERIES/INFOCENTER](http://www.ibm.com/eserver/series/infocenter))にある「システム操作の基本」情報にあります。

制約事項: ジョブ制御(*JOBCTL)特殊権限が必要であり、このコマンドを使用するためには、少なくともQPGMRユーザー・プロファイルに対する*USE権限をもっていなければなりません。

トップ

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
OPTION	オプション	<u>*SCHED</u> , *IMMED	オプション、位置 1

トップ

オプション (OPTION)

クリーンアップ操作が開始される時点を指定します。

*SCHED

クリーンアップ操作は、クリーンアップ変更(CHGCLNUP)コマンドの**毎日のクリーンアップ開始時刻 (STRTIME)**パラメーターにスケジュールされた通りに、あるいはクリーンアップ・オプションの変更画面でスケジュールされた通りに開始されます。

*IMMED

クリーンアップ操作はただちに開始されます。

トップ

例

例1: スケジュール通りにクリーンアップ操作の開始

STRCLNUP

このコマンドは、指定したとおりにクリーンアップ操作を開始します。

例2: CHGCLNUPコマンドで指定した通りにクリーンアップ操作の開始

STRCLNUP OPTION(*SCHED)

このコマンドは、クリーンアップ変更(CHGCLNUP)コマンドのSTRTIMEパラメーターまたは「クリーンアップ・オプション変更」パネルで指定されたように、クリーンアップ操作を開始します。

例3: クリーンアップ操作の即時開始

STRCLNUP OPTION(*IMMED)

このコマンドは、クリーンアップ操作を即時に開始します。

トップ

エラー・メッセージ

*ESCAPEメッセージ

CPF1E2A

QSYSSCDジョブで予期しないエラーが起こった。

CPF1E2B

電源スケジューラーおよびクリーンアップ・オプションが見つからない。

CPF1E3A

クリーンアップの開始は認可されていない。

CPF1E3C

ジョブ待ち行列&2/&1が見つからない。

CPF1E3D

JOBQパラメーターのライブラリー&1が見つからない。

CPF1E33

クリーンアップ・オプションまたは電源スケジューラーは別のユーザーが使用中である。

CPF1E34

&1ジョブの開始時にエラーが起こった。

CPF1E36

クリーンアップは開始されていない。

CPF1E37

クリーンアップはすでに開始されているか、あるいは実行のためにスケジュール済みである。

CPF1E38

クリーンアップを実行することはできない。

CPF1E39

クリーンアップに使用するジョブ待ち行列は認可されていない。

CPF1E99

予期しないエラーが起こった。

[トップ](#)

クラスター・ノードの開始 (STRCLUNOD)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

クラスター・ノード開始(STRCLUNOD)コマンドは、クラスター資源サービスをクラスター内のあるノードで開始するために使用されます。クラスター資源サービスが指定されたノードで正常に開始されている場合は、ノードの状況は「活動状態」に設定されます。

ノードを開始する一環として、開始しようとするノードがクラスターの一部であるかどうかと、クラスター要求をX.509デジタル証明書を使用することにより妥当性検査するかどうかを確認するために、クラスター資源サービスはクラスターへの追加許可(ALWADDCLU)ネットワーク属性を調べます。妥当性検査が必要である場合は、要求側ノードおよび追加しようとするノードでは、以下がシステム上に導入されていなければなりません。

1. オペレーティング・システム・オプション34 (デジタル証明書マネージャー)
2. 暗号アクセス・プロバイダー・プロダクト(AC2またはAC3)

クラスターが区画に分割されている場合は、このコマンドはこのコマンドを実行中の区画内のノードを開始するために使用することができます。

開始しようとするノードの潜在ノード・バージョンは、現行クラスター・バージョンまたは現行クラスター・バージョンの1レベル上までと等しくなければなりません。潜在ノード・バージョンおよび現行クラスター・バージョンは、クラスター情報表示(DSPCLUINF)コマンドを使用することにより検索することができます。

開始しようとするノードが装置ドメイン内にある場合は、オペレーティング・システム・オプション41 (HA切り替え可能資源) が導入されていなければならず、有効なライセンス・キーがそのノードに存在していなければなりません。

制約事項:

1. このコマンドを実行するには、入出力システム構成(*IOSYSCFG)特殊権限が必要です。
2. このコマンドは、クラスター資源グループの出口プログラムから呼び出すことはできません。
3. 開始しようとするノードはクラスター・メンバーシップ・リスト中に存在していなければなりません。
4. 全ノードが状況「新規」になっていると、このコマンドは、クラスターが最初に作成されたノードで呼び出さなければなりません。
5. 開始されるノードはIP到達可能(TCP/IPが活動状態であり、INETDサーバーが開始済み) でなければなりません。
6. 初めてを開始するときに、このコマンドを活動状態になっているノードで起動しなければなりません。

トップ

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
CLUSTER	クラスター	名前	必須, 定位置 1
NODE	ノードID	名前	必須, 定位置 2

[トップ](#)

クラスター (CLUSTER)

開始しようとするノードが含まれているクラスターを指定します。

これは必須パラメーターです。

名前 クラスターの名前を指定してください。

[トップ](#)

ノードID (NODE)

開始するノードIDを指定します。

これは必須パラメーターです。

名前 開始するノードを指定します。

[トップ](#)

例

```
STRCLUNOD CLUSTER(MYCLUSTER) NODE(NODE01)
```

このコマンドは、クラスターMYCLUSTERのノードNODE01でクラスター資源サービスを開始します。

[トップ](#)

エラー・メッセージ

*ESCAPEメッセージ

CPF1999

コマンドでエラーが起こった。

[トップ](#)

通信サーバーの開始 (STRCMNSVR)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

通信サーバー開始(STRCMNSVR)コマンドを使用して、ターゲット表示装置パススルー・サーバーを開始します。ターゲットの表示装置パススルー・サーバーは、表示装置パススルー、ISERIESアクセス・ワークステーション機能(WSF),およびプログラム式ワークステーション上のその他の5250エミュレーション・プログラムを処理します。

制約事項: このコマンドを使用するためには、ジョブ制御(*JOBCTL)特殊権限が必要です。

トップ

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
NBRPASTHR	サーバーの数	1-100, *SYSVAL	オプション

トップ

サーバーの数 (NBRPASTHR)

開始する表示装置パススルー・サーバー・ジョブ数を指定します。

考えられる値は、次の通りです。

*SYSVAL

サーバー数を判別するためにシステム値(QPASTHRSVR)を使用することを指定します。

パススルー・サーバー数

サーバーの数を指定します。これは現行システム値(QPASTHRSVR)を一時変更することになります。有効な値の範囲は1から100です。

トップ

例

例1: ターゲット表示装置パススルー・サーバーの開始

STRCMNSVR

このコマンドは、ターゲット表示装置パススルー・サーバーを開始します。開始されるサーバー・ジョブの数を決定するのに、システム値QPASTHRSVRが使用されます。

トップ

エラー・メッセージ

なし

[トップ](#)

通信トレースの開始 (STRCMNTRC)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

通信トレースの開始(STRCMNTRC)コマンドは、指定された回線記述、ネットワーク・インターフェース、またはネットワーク・サーバー記述に対して通信トレースを開始します。

通信トレースは次の条件になるまで続行されます。

- 通信トレース終了(ENDCMNTRC)コマンドが実行される。
- システム保守ツール開始(STRSST)コマンドの通信トレース機能を使用してトレースを終了する。
- 物理回線問題によってトレースが終了される。
- TRCFULL(*STOPTRC)が指定されて、バッファが満杯になる。
- トレース・イベント機能の監視によって自動的に終了される。

制約事項:

- ユーザーは、トレースされる回線、ネットワーク・インターフェース、またはネットワーク・サーバーに対する*USE権限を必要とします。
- このコマンドを使用するには、サービス(*SERVICE)特殊権限を持っているか、あるいはISERIESナビゲーターのアプリケーション管理サポートを介してオペレーティング・システムのサービス・トレース機能に許可されていなければなりません。また、QIBM_SERVICE_TRACEの機能IDを持つ機能使用法変更(CHGFCNUSG)コマンドも、トレース操作を実行できるユーザーのリストを変更するために使用できません。
- このコマンドに対する権限は次のユーザー・プロファイルにあります。
 - QSECOFR
 - QSRV
- 監視されたジョブ (WCHJOB)パラメーターを指定した時には、コマンド発行側は、監視しているジョブのジョブ・ユーザー識別と同じユーザー・プロファイルで実行しなければなりません。あるいは、コマンド発行側はジョブ制御(*JOBCTL)特殊権限を持つユーザー・プロファイルで実行しなければなりません。WCHJOBパラメーターに総称ユーザー名を指定する場合には、ジョブ制御(*JOBCTL)特殊権限も必要です。
- WCHJOBパラメーターに総称ユーザー名を指定する場合には、全オブジェクト(*ALLOBJ)特殊権限を持っているか、あるいはISERIESナビゲーターのアプリケーション管理サポートを介してオペレーティング・システムの任意にジョブ監視機能に許可されていなければなりません。また、QIBM_WATCH_ANY_JOBの機能IDを持つ機能使用法変更(CHGFCNUSG)コマンドも、監視操作の開始および終了に使用できるユーザーのリストを変更するために使用することができます。
- トレース・プログラム (TRCPGM)パラメーターにユーザー出口プログラムが指定されている場合には、そのユーザー出口プログラムに対する操作(*OBJOPR)および実行(*EXECUTE)権限、さらにそのプログラムが入っているライブラリーに対する実行(*EXECUTE)権限が必要です。
- 監視されたメッセージ待ち行列 (WCHMSGQ)パラメーターに指定したメッセージ待ち行列に対する使用(*USE)権限、およびそのメッセージ待ち行列が入っているライブラリーに対する使用(*USE)権限が必要です。

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
CFGOBJ	構成オブジェクト	名前	必須, 定位置 1
CFGTYPE	タイプ	*LIN, *NWI, *NWS	必須, 定位置 2
MAXSTG	バッファ・サイズ	整数, *MIN, *MAX, <u>128K</u> , 256K, 2M, 4M, 6M, 8M, 16M, 32M, 64M, 128M, 256M, 512M, 1G	オプション
DTADIR	データの方向	*SND, *RCV, <u>*BOTH</u>	オプション
TRCFULL	トレース・データ満杯時の処理	<u>*WRAP</u> , *STOPTRC	オプション
USRDTA	トレース・ユーザー・バイト数	単一値: <u>*CALC</u> , *MAX その他の値: 要素リスト	オプション
	要素 1: 開始バイト	10 進数	
	要素 2: 終了バイト	10 進数, *CALC	
CMNTRCOPTS	通信トレース・オプション	<u>*ALLDTA</u> , *RMTCTL, *RMTMAC, *RMTSAP, *LCLSAP, *IPPCLNUM, *RMTIPADR	オプション
DDITRCOPTS	DDIトレース・オプション	*ALLDTA, *RMTCTL, *RMTMAC, *RMTSAP, *LCLSAP, *IPPCLNUM, *RMTIPADR	オプション
RMTCTL	リモート制御装置	名前	オプション
RMTMAC	リモートMACアドレス	16 進値	オプション
RMTSAP	リモートSAP	16 進値	オプション
LCLSAP	ローカルSAP	16 進値	オプション
IPPCLNUM	IPプロトコル番号	0-255, *ICMP, *IGMP, *TCP, *EGP, *IGP, *UDP	オプション
RMTIPADR	リモートIPアドレス	文字値	オプション
LMITRCOPTS	LMIトレース・オプション	<u>*ALLDTA</u> , *NOLMI, *LMIONLY	オプション
NWSTRCOPTS	NWSトレース・オプション	<u>*NETBIOS</u> , *INTERNAL, *TCPIP	オプション
WCHMSG	メッセージの監視	単一値: <u>*NONE</u> その他の値 (最大 5 回の繰り返し): 要素リスト	オプション
	要素 1: メッセージ識別コード	名前	
	要素 2: 比較データ	文字値, <u>*NONE</u>	
	要素 3: 比較の対象	<u>*MSGDTA</u> , *FROMPGM, *TOPGM	
WCHMSGQ	監視されたメッセージ待ち行列	値 (最大 3 回の繰り返し): 要素リスト	オプション
	要素 1: メッセージ待ち行列	単一値: <u>*SYSOPR</u> , *JOBLOG, *HSTLOG その他の値: 修飾オブジェクト名	
	修飾子 1: メッセージ待ち行列	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, <u>*LIBL</u>	
WCHJOB	監視されたジョブ	単一値: <u>*</u> その他の値 (最大 5 回の繰り返し): 要素リスト	オプション
	要素 1: ジョブ名	修飾ジョブ名	
	修飾子 1: ジョブ名	総称名, 名前	
	修飾子 2: ユーザー	総称名, 名前	
	修飾子 3: 番号	000001-999999, <u>*ALL</u>	

キーワード	記述	選択項目	注
WCHLICLOG	LICログ項目の監視	単一値: <u>*NONE</u> その他の値 (最大 5 回の繰り返し): 要素リスト	オプション
	要素 1: メジャー・コード	文字値, *ALL	
	要素 2: マイナー・コード	文字値, *ALL	
	要素 3: 比較データ	文字値, <u>*NONE</u>	
WCHTIMO	監視する時間の長さ	1-43200, <u>*NOMAX</u>	オプション
TRCPGM	トレース・プログラム	単一値: <u>*NONE</u> その他の値: 修飾オブジェクト名	オプション
	修飾子 1: トレース・プログラム	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, <u>*LIBL</u>	
TRCPGMITV	時間間隔	1-9999, <u>*NONE</u>	オプション
TEXT	トレース記述	文字値, <u>*BLANK</u>	オプション

トップ

構成オブジェクト (CFGOBJ)

トレースする構成オブジェクトを指定します。このオブジェクトは、回線記述、ネットワーク・インターフェース記述、またはネットワーク・サーバー記述のいずれかです。

名前 トレースしたい構成オブジェクトの名前を指定します。

トップ

タイプ (CFGTYPE)

トレースする構成記述のタイプを指定します。

***LIN** 構成オブジェクトは回線記述です。

***NWI** 構成オブジェクトはネットワーク・インターフェース記述です。

***NWS** この構成オブジェクトはネットワーク・サーバー記述です。

トップ

バッファース・サイズ (MAXSTG)

トレース・バッファース・サイズを指定します。

128K 128 Kバイトのトレース・バッファースが使用されます。

***MIN** 最小トレース・バッファース・サイズが使用されます。

***MAX** 最大トレース・バッファース・サイズが使用されます。

バッファース・サイズ

トレース・バッファース・サイズを指定します。有効なバッファース・サイズはキロバイト数として、あるいは'K' (キロバイト), 'M' (メガバイト) または'G' (ギガバイト) の1文字の接尾部を持つ

次の特殊値(128K, 256K, 2M, 4M, 6M, 8M, 16M, 32M, 64M, 128M, 256M, 512M, 1G)として指定することができます。最小トレース・バッファ・サイズは128 Kバイトです。

トップ

データの方向 (DTADIR)

トレースする通信データを指定します。

注: ネットワーク・サーバー記述のトレースの場合には、このパラメーターは無視され、*BOTHが使用されます。

*BOTH

システムによって送信および受信されたデータがトレースされます。

*SND システムによって送信されたデータがトレースされます。

*RCV システムによって受信されたデータがトレースされます。

トップ

トレース・データ満杯時の処理 (TRCFULL)

トレース・バッファがデータでいっぱいになった時にシステムの取る処置を指定します。

*WRAP

トレースが続行され、バッファのデータを上書きします。

*STOPTRC

トレースが停止します。

トップ

トレース・ユーザー・バイト数 (USRDTA)

トレースする開始および終了ユーザー・データの量を指定します。

注: ネットワーク・サーバー記述トレースおよび2進データ同期回線の場合には、このパラメーターは無視されて、*CALCが使用されます。

単一値

*CALC

システムがトレースされる開始と終了のバイト数を決定します。LAN回線の場合には、これは最初の100バイトです。その他の回線タイプの場合には、フレーム全体がトレースされます。

*MAX できるだけ多くのフレームをトレースします。LAN以外の場合には、*MAXは*CALCと等価になります。

要素1: 開始バイト

10進数 トレースされる開始ユーザー・データのバイト数を指定します。

要素2: 終了バイト

*CALC

システムがトレースされる終了のバイト数を決定します。

10進数 トレースされる終了ユーザー・データのバイト数を指定します。

トップ

通信トレース・オプション (CMNTRCOPTS)

トレースするデータのタイプを指定します。

*ALLDTA

すべてのデータをトレースします。フィルター操作は指定しません。

*RMTCTL

リモート制御装置との間のデータ転送をトレースします。

*RMTMAC

リモート媒体アクセス制御(MAC)アドレスとの間のデータ転送をトレースします。

*RMTSAP

リモート・サービス・アクセス・ポイント(SAP)との間のデータ転送をトレースします。

*LCLSAP

ローカル・サービス・アクセス・ポイント(SAP)との間のデータ転送をトレースします。

*IPPCNUM

インターネット・プロトコル(IP)番号内のデータをトレースします。

*RMTIPADR

リモートIPアドレスとの間のデータ転送をトレースします。

トップ

DDIトレース・オプション (DDITRCOPTS)

DDITRCOPTSパラメーターは、STRCMNTRCコマンドが含まれているCLプログラムの上の方の互換性のためにサポートされています。CMNTRCOPTSパラメーターはDDITRCOPTSと同じ機能のすべてを提供し、DDITRCOPTSの代わりに使用する必要があります。

*ALLDTA

すべてのデータをトレースします。フィルター操作は指定しません。

*RMTCTL

リモート制御装置との間のデータ転送をトレースします。

*RMTMAC

リモート媒体アクセス制御(MAC)アドレスとの間のデータ転送をトレースします。

*RMTSAP

リモート・サービス・アクセス・ポイント(SAP)との間のデータ転送をトレースします。

*LCLSAP

ローカル・サービス・アクセス・ポイント(SAP)との間のデータ転送をトレースします。

*IPPCNUM

インターネット・プロトコル(IP)番号内のデータをトレースします。

***RMTIPADR**

リモートIPアドレスとの間のデータ転送をトレースします。

[トップ](#)

リモート制御装置 (RMTCTL)

トレースされるデータを受信および送信するリモート制御装置を指定します。

名前 リモート制御装置の名前を指定します。

[トップ](#)

リモートMACアドレス (RMTMAC)

トレースされるデータを受信および送信するリモート媒体アクセス制御アドレスを指定します。

16進値 リモート媒体アクセス制御アドレスを指定します。

[トップ](#)

リモートSAP (RMTSAP)

トレースされるデータを受信および送信するリモート・サービス・アクセス・ポイントを指定します。

16進値 リモート・サービス・アクセス・ポイントを指定します。

[トップ](#)

ローカルSAP (LCLSAP)

トレースされるデータを受信および送信するローカル・サービス・アクセス・ポイントを指定します。

16進値 ローカル・サービス・アクセス・ポイントを指定します。

[トップ](#)

IPプロトコル番号 (IPPCLNUM)

トレースするインターネット・プロトコル(IP)番号を指定します。

***ICMP6**

インターネット制御メッセージ・グループがトレースされます。

***IGMP**

インターネット・グループ管理グループがトレースされます。

***TCP** 伝送制御グループがトレースされます。

***EGP** 外部ゲートウェイ・プロトコル・グループがトレースされます。

***IGP** 私用内部ゲートウェイ・グループがトレースされます。

***UDP** ユーザー・データグラム・グループがトレースされます。

トレースするインターネット・プロトコル(IP)番号を指定してください。

[トップ](#)

リモートIPアドレス (RMTIPADR)

トレースするリモート・インターネット・プロトコル(IP)アドレスを指定します。

文字値 トレースするリモートIPアドレスを指定します。

[トップ](#)

LMIトレース・オプション (LMITRCOPTS)

トレース・バッファーに入れるデータのタイプを指定します。

*ALLDTA

ローカル管理インターフェース(LMI)を含むすべてのデータがトレース・バッファーに入れられます。

*NOLMI

LMIデータを除くすべてのデータがトレース・バッファーに入れられます。

*LMIONLY

LMIデータだけがトレース・バッファーに入れられます。

[トップ](#)

NWSトレース・オプション (NWSTRCOPTS)

トレース・バッファーに入れるデータのタイプを指定します。

*NETBIOS

すべてのNETBIOSデータがトレース・バッファーに入れられます。

*INTERNAL

通信プロセッサ・オペレーティング・システム・データがトレース・バッファーに入れられます。

*TCPIP

ネットワーク・サーバー記述アプリケーションのすべてのTCP/IPデータはトレース・バッファーに入れられます。

[トップ](#)

メッセージの監視 (WCHMSG)

監視対象の最大5個のメッセージIDを指定します。*NONE以外の値が指定された場合には、メッセージを監視する対象の位置をWCHMSGQパラメーターに指定する必要があります。監視対象メッセージが指定されたメッセージ待ち行列またはログに追加されると、トレース出口プログラムが呼び出されます。トレース出口プログラムが定義されていない場合は、そのトレースは停止します。

単一値

***NONE**

メッセージは監視されません。

要素1: メッセージ識別コード

名前 監視対象となる7文字のメッセージIDを指定します。

要素2: 比較データ

指定されたメッセージIDと一致するメッセージを指定されたメッセージ待ち行列またはログに追加する場合に、使用する比較データを指定します。メッセージ・データ、「FROMプログラム」、または「TOプログラム」に指定されたテキストが含まれる場合は、その監視対象条件が真になります。メッセージ・データ、「FROMプログラム」、または「TOプログラム」に指定されたテキストが含まれない場合は、トレース機能は続行されます。

***NONE**

比較データは指定されません。指定されたメッセージIDと一致するメッセージを指定されたメッセージ待ち行列またはログに追加する場合には、その監視対象条件が真になります。

文字値 監視対象メッセージのメッセージ・データ、「FROMプログラム」または「TOプログラム」と比較するために使用するテキスト・ストリングを指定します。このテキストは大文字小文字の区別が行われ、組み込みまたは末尾ブランクを指定するには引用符を使用することができます。

要素3: 比較の対象

要素2に指定された比較データと比較されるメッセージの部分を指定します。

***MSGDATA**

比較データは、メッセージ置き換えデータと比較されます。

***FROMPGM**

比較データは、メッセージを送信するプログラムの名前あるいはメッセージを送信するプロシージャが入っているILEプログラムの名前と比較されます。

***TOPGM**

比較データは、メッセージの送信先のプログラムの名前、またはメッセージの送信先のプロシージャを含むILEプログラムの名前と比較されます。

トップ

監視されたメッセージ待ち行列 (WCHMSGQ)

WCHMSGパラメーターに指定されたメッセージIDについて監視する位置を指定します。システム操作員メッセージ待ち行列、ヒストリー・ログ、他のメッセージ待ち行列、およびジョブ・ログに追加しているメッセージの監視を指定することができます。最大3個のメッセージ待ち行列または特殊値を指定することができます。

要素1: メッセージ待ち行列

単一値

***SYSOPR**

システム操作員メッセージ待ち行列（ライブラリーQSYS中のQSYSOPRメッセージ待ち行列）に追加されるメッセージを監視します。

***JOBLOG**

監視されたジョブ (WCHJOB)パラメーターに指定されたジョブのジョブ・ログに追加されるメッセージを監視します。

***HSTLOG**

ヒストリー・ログ（ライブラリーQSYS中のQHSTメッセージ待ち行列）に追加されるメッセージを監視します。

修飾子1: メッセージ待ち行列

名前 監視したいメッセージ待ち行列の名前を指定します。

修飾子2: ライブラリー

***LIBL** 最初に一致するものが見つかるまで、現行スレッドのライブラリー・リスト内のすべてのライブラリーが検索されます。

名前 メッセージ待ち行列が入っているライブラリーの名前を指定してください。

トップ

監視されたジョブ (WCHJOB)

WCHMSGパラメーターに指定されたメッセージについてそのジョブ・ログが監視される、そのジョブを指定します。*JOBLOGがWCHMSGQパラメーターに指定された場合は、指定されたジョブだけが監視されません。最大5個のジョブ名を指定することができます。

単一値

***** このトレース・コマンドを出したジョブのジョブ・ログだけが監視されます。

要素1: ジョブ名

修飾子1: ジョブ名

総称名 監視されるジョブの総称名を指定します。総称名は1つまたは複数の文字とその後にアスタリスク(*)が付いた文字ストリング（たとえば、ABC*）です。アスタリスクは任意の有効な文字で置き換えられます。総称ジョブ名は、総称接頭部で始まるジョブ名を持つすべてのジョブを指定します。

名前 監視されるジョブの名前を指定します。

修飾子2: ユーザー

総称名 監視されるジョブのユーザー名の総称名を指定します。総称名は1つまたは複数の文字とその後のアスタリスク(*)が付いた文字ストリング (たとえば, ABC*)です。アスタリスクは任意の有効な文字で置き換えられます。総称ユーザー名は、指定されたジョブ名を持ち、総称接頭部で始まるユーザー名を持つすべてのジョブを指定します。

名前 監視されるジョブのユーザー名を指定します。

修飾子3: 番号

***ALL** 指定したジョブ名およびユーザー名を持つすべてのジョブが監視されます。

000001から999999

ジョブ名およびユーザー名をさらに修飾するジョブ番号を指定してください。総称ジョブ名修飾子または総称ユーザー名修飾子を指定した場合には、ジョブ番号を指定できません。

トップ

LICログ項目の監視 (WCHLICLOG)

監視の対象となる最大5個のライセンス内部コード(LIC)ログ項目IDを指定します。各LICログ項目には、メジャーとマイナーのコードが含まれています。指定されたメジャーとマイナーのコードおよび指定された比較データのどれかと一致するLICログ項目が追加される場合は、条件の監視を満たすことになります。ログ項目の監視がLICログに追加される時には、指定された比較データと一致しない場合でもトレース出口プログラムが呼び出されます。トレース出口プログラムが定義されていない場合は、そのトレースは停止します。

単一値

*NONE

LICログ項目は監視されません。

要素1: メジャー・コード

ALL** LICログ項目のどのメジャー・コードも一致とは見なされません。ALL**がメジャー・コードに指定された場合は、LICログ項目マイナー・コードに***ALL**を指定することはできません。

文字値 監視対象となるLICログ・メジャー・コードを指定します。4桁のコードの各文字に16進数または疑問符のいずれかを指定することができます。疑問符はワイルドカード文字であり、その桁の任意の数字と一致することになります。最大3個のワイルドカード文字を指定することができます。

要素2: マイナー・コード

ALL** LICログ項目のどのマイナー・コードも一致とは見なされません。ALL**がマイナー・コードに指定された場合は、LICログ項目メジャー・コードに***ALL**を指定することはできません。

文字値 監視対象となるLICログ・マイナー・コードを指定します。4桁のコードの各文字に16進数または疑問符のいずれかを指定することができます。疑問符はワイルドカード文字であり、その桁の任意の数字と一致することになります。最大3個のワイルドカード文字を指定することができます。

要素3: 比較データ

指定されたメジャーとマイナー・コードと一致するログ項目をライセンス内部コード(LIC)ログに追加する場合に、使用する比較データを指定します。このテキストが監視対象ログ項目のLICログ項目データ・フィールド中で検出されない場合には、その監視対象条件が真になります。このテキストが監視対象ログ項目のLICログ項目データ・フィールド中で検出されないで、出口プログラムがTRCPGMパラメーターに指定されない場合には、トレース機能は続行します。このログ項目が指定されたメジャーとマイナーのコードと一致して、出口プログラムはTRCPGMパラメーターに指定されているが、その項目データに指定されたテキストが含まれていない場合は、トレースを続行すべきか、停止すべきかを判別するために、出口プログラムが呼び出されます。

***NONE**

比較データは指定されません。指定されたメジャーとマイナーのコードと一致するLICログ項目をLICログに追加すると、監視対象条件が真になります。

文字値 監視対象ログ項目の項目データと比較するために使用するテキスト・ストリングを指定します。このテキストが監視対象ログ項目のLICログ項目データ・フィールド中で検出された場合には、その監視条件が真と見なされます。このテキストは大文字小文字の区別が行われます。比較できるLICログ・フィールドはTDE番号、タスク名、サーバー・タイプ、ジョブ名、ユーザーID、ジョブ番号、スレッドID、例外ID、LICモジュール・コンパイル・タイム・スタンプ、LICモジュール・オフセット、LICモジュールRU名、LICモジュール名、LICモジュール入り口点名です。比較データは2つのフィールドにまたがった突き合わせには使用できませんが、フィールド全体またはどれかのフィールドのサブストリングを突き合わせることはできます。

例外IDの監視の時には、例外IDの16進数の4桁すべてを指定しなければなりません。また、例外IDのフィールドに対してのみ比較し、他のフィールドと一致する可能性があるサブストリングは回避したい場合は、接頭部MCHを指定することもできます。

トップ

監視する時間の長さ (WCHTIMO)

メッセージまたはライセンス内部コード(LIC)ログ項目の監視の時間制限(分単位)を指定します。指定された時間が経過すると、トレース出口プログラムが呼び出されて(これがTRCPGMパラメーターに指定された場合)、トレースは終了されて、メッセージCPI3999がシステム操作員メッセージ待ち行列に送信されます。

***NOMAX**

特定メッセージまたはLICログ項目の監視の時間制限はありません。

1から43200

どの監視対象条件とも一致しなかった時に、トレースが活動のままとなっている分数を指定します。

トップ

トレース・プログラム (TRCPGM)

ユーザー定義のトレース・コマンドおよびプロシージャで呼び出されるプログラムを指定します。

次の時にトレース・プログラムが呼び出されます。

- アプリケーション・トレースが開始する前

- WCHMSGパラメーターに指定されたメッセージIDの一致, あるいはWCHLICLOGパラメーターに指定されたライセンス内部コード(LIC)ログ項目の一致があった後。
- TRCPGMITVパラメーターに指定された時間間隔に達した時。
- WCHTIMOパラメーターに指定された監視の時間の長さに達した時。

トレース・プログラムに関連して3つの入力パラメーターと1つの出力パラメーターがあります。この4つのパラメーターは必須です。

1	トレース・オプション設定	入力	CHAR(10)
2	予約済み	入力	CHAR(10)
3	エラー検出	出力	CHAR(10)
4	比較データ	入力	CHAR(*)

「トレース・オプション設定」パラメーターで許可される値は次の通りです。

***ON** トレース情報の収集が開始される時にはトレース機能の監視は開始しています。

***MSGID**

WCHMSGパラメーターに指定されたメッセージIDと一致しました。

***LICLOG**

WCHLICLOGパラメーターに指定されたLICログと一致しました。

***CMPDATA**

LICログのメジャーとマイナーのコードは一致しましたが、比較データが一致しませんでした。

***INTVAL**

TRCPGMITVパラメーターに指定された時間間隔が経過しました。

***WCHTIMO**

WCHTIMOパラメーターに指定された監視の時間の長さが経過しました。

「予約済み」パラメーターはブランクに設定する必要があります。

「エラーの検出」パラメーターで許可される値は次の通りです。

***CONTINUE**

トレース・イベント機能のトレースおよび監視の実行が続行します。

***STOP**

トレース・イベント機能のトレースおよび監視が終了されます。

***ERROR**

カスタマー・トレース・プログラムによってエラーが検出されました。

「トレース・オプション設定」パラメーターに*MSGIDが指定された時に「比較データ」パラメーターで許可される値は次の構造となります。

オフセット	タイプ	フィールド
DEC HEX		
0 0	BINARY(4)	トレース情報の長さ
4 4	CHAR(7)	メッセージID
11 B	CHAR(9)	予約済み
20 14	BINARY(4)	比較データに対するオフセット
24 18	BINARY(4)	比較データの長さ
* *	CHAR(*)	メッセージ比較データ

「トレース・オプション設定」パラメーターに*LICLOGまたは*CMPDATAが指定された時に「比較データ」パラメーターで許可される値は次の構造となります。

オフセット	タイプ	フィールド
DEC	HEX	
0	0	BINARY(4) トレース情報の長さ
4	4	CHAR(4) LICログ・メジャー・コード
8	8	CHAR(4) LICログ・マイナー・コード
12	C	CHAR(8) LICログID
20	14	BINARY(4) 比較データに対するオフセット
24	18	BINARY(4) 比較データの長さ
*	*	CHAR(*) LICログ比較データ

「トレース・オプション設定」パラメーターに*ON, *INTVALまたは*WCHTIMOが指定された時に「比較データ」パラメーターで許可される値は次の構造となります。

オフセット	タイプ	フィールド
DEC	HEX	
0	0	BINARY(4) トレース情報の長さ (常に4)

トレース出口プログラム・インターフェースの詳細については、[HTTP://WWW.ISERIES.IBM.COM/INFOCENTER](http://www.iseries.ibm.com/infocenter)にあるISERIES INFORMATION CENTERの「SYSTEM API REFERENCE」情報を参照してください。

単一値

*NONE

トレース出口プログラムは定義されません。監視対象メッセージまたはライセンス内部コード(LIC)ログ項目を追加する場合、あるいは指定された監視時間制限を超えた場合には、トレース機能は終了します。

修飾子1: トレース・プログラム

名前 トレース出口プログラムの名前を指定します。

修飾子2: ライブラリー

***LIBL** 最初に一致するものが見つかるまで、ジョブのライブラリー・リスト内のすべてのライブラリーが検索されます。

名前 ユーザー出口プログラムが入っているライブラリーの名前を指定します。

トップ

時間間隔 (TRCPGMITV)

トレース出口プログラムを呼び出す頻度を指定します。

*NONE

時間間隔は指定されません。時間間隔が経過したので、トレース出口プログラムは呼び出されません。

1から9999

トレース出口プログラムを呼び出す頻度の時間の間隔 (秒数) を指定します。これは、監視する時間の長さ (WCHTIMO)パラメーターに指定された時間より小さくなければなりません。

トップ

トレース記述 (TEXT)

オブジェクトを簡単に記述したテキストを指定します。

***BLANK**

テキストは指定されません。

文字値 最大20文字のテキストを指定してください。

トップ

例

例1:回線記述の通信トレースを開始する

```
STRCMNTRC CFGOBJ(*QESLINE) CFGTYPE(*LIN)
```

このコマンドは、回線記述QESLINEの通信トレースを開始します。

例2:トレースの終了に対するメッセージ用のトレースおよび監視を開始する

```
STRCMNTRC CFGOBJ(LINE001) CFGTYPE(*LIN) WCHMSG((MCH2804))
           WCHMSGQ((*SYSOPR) (*JOBLOG))
           WCHJOB((*ALL/MYUSER/MYJOBNAME))
           TRCPGM(MYLIB/TRCEXTPGM)
```

このコマンドは、回線記述LINE001の通信トレースを開始します。MCH2804メッセージがシステム・オペレーター・メッセージ待ち行列上または*ALL/MYUSER/MYJOBNAMEジョブ・ログ内部で見つかり、トレースは終了します。また、MYLIB/TRCEXTPGMがトレース出口プログラムとして指定されます。

例3:トレースの終了に対するLICログ項目用のトレースおよび監視を開始する

```
STRCMNTRC CFGOBJ(LINE001) CFGTYPE(*LIN)
           WCHLICLOG(('99??' 9932 MYJOBNAME))
           WCHTIMO(*NOMAX)
```

このコマンドは、回線記述LINE001の通信トレースを開始します。99で始まっているメジャー・コードおよびマイナー・コード9932を持つライセンス内部コード(LIC)ログ項目がシステム上に生成されると、トレースは終了します。また、LICログ情報にはテキスト「MYJOBNAME」が入っている必要があります。WCHTIMOパラメーター上の*NOMAXは、事象が起こるまで、またはENDCMNTRCコマンドを手動で出すまで、トレースが活動状態になることを示します。

トップ

エラー・メッセージ

***ESCAPE** メッセージ

CPF2601

回線記述&1が見つからない。

CPF2634

オブジェクト&1は認可されていない。

CPF39AA

トレース&1タイプ&2がすでに存在している。

CPF39AB

始めまたは終わりのバイトが最大値を超えている。

CPF39AC

始めまたは終わりのバイトの合計が最大値を超えている。

CPF39AD

&1タイプ&2はトレースされない。

CPF39A6

記憶域を割り振ることができない。

CPF39A7

通信プロセッサのトレース記憶域が使用できない。

CPF39A8

通信トレース保守ツールに対して認可されていない。

CPF39A9

通信トレース機能の実行中にエラーが起こった。

CPF39BD

ネットワーク・インターフェース記述&1が見つからない。

CPF39BF

リモートIPアドレスが正しくない。

CPF39B6

通信トレース機能は実行できない。

CPF39C0

制御装置記述&1が見つからない。

CPF39C1

制御装置記述&1が正しくない。

CPF39C2

トレースするユーザー・バイト数は*CALCでなければならない。

CPF39F1

トレース・バッファ・サイズが大きすぎる。

CPF39F2

ライブラリー&1を割り振ることができない。

CPF98A2

&1コマンドは認可されていない。

トップ

コミットメント制御開始 (STRCMTCTL)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: はい

パラメーター
例
エラー・メッセージ

コミットメント制御開始(STRCMTCTL)コマンドは、ジョブ・レベル、または活動化グループ・レベル・コミットメント定義のいずれかで設定するために使用されます。コミットメント定義が作成されるIASPがジョブの現在の名前スペースによって決定され、その同じASP中のファイルだけがこのコミットメント定義のコミットメント制御の下でオープンすることができます。

また、このコマンドは、開始されたコミットメント定義で行われるレコードのロックのレベルも指定します。また、通知オブジェクトを指定することもできます。

コミットメント定義の確立の前に、単一コミットメント・トランザクションのコミットメント制御のもとでオープンされるすべてのデータベース・ファイルがジャーナル処理されていることを、ユーザーは確認しなければなりません。事後イメージだけがジャーナル処理されている場合には、システムは、変更がこのコミットメント定義のもとでオープンされたファイルの期間中に事前および事後の両方のイメージのジャーナル処理を暗黙に開始します。

省略時のジャーナルを指定することができます。すべてのジャーナルを記述する項目およびコミットメント制御操作に含まれるシステムをこのジャーナルに入れることができます。

ジャーナル管理の使用に関する詳細については、ISERIES INFORMATION CENTER ([HTTP://WWW.IBM.COM/ESERVER/ISERIES/INFOCENTER](http://www.ibm.com/eserver/series/infocenter))にある「ジャーナル管理」の記事を参照してください。コミットメント制御の詳細については、INFORMATION CENTERにある「コミットメント制御」の記事を参照してください。

制約事項:

1. ユーザーは、NFYOBJパラメーターで指定されたオブジェクト（オブジェクトが指定されている場合）に対してオブジェクト操作権限および追加権限を持っていないとできません。
2. ユーザーは、DFTJRNパラメーターで指定されたオブジェクト（オブジェクトが指定されている場合）に対してオブジェクト操作権限および追加権限を持っていないとできません。

トップ

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
LCKLVL	ロック・レベル	*CHG, *CS, *ALL	必須, 定位置 1

キーワード	記述	選択項目	注
NFYOBJ	通知オブジェクト	単一値: <u>*NONE</u> その他の値: 要素リスト	オプションル、定位置 2
	要素 1: オブジェクト	修飾オブジェクト名	
	修飾子 1: オブジェクト	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, <u>*LIBL</u> , *CURLIB	
	要素 2: オブジェクト・タイプ	単一値: *MSGQ, *DTAARA その他の値: 要素リスト	
	要素 1: (*MSGQ *DTAARA または*FILE)	*FILE	
	要素 2: *FILEの場合にメン バー	名前, <u>*FIRST</u>	
CMTSCOPE	コミットメント定義有効範囲	<u>*ACTGRP</u> , *JOB	オプションル
TEXT	テキスト'記述'	文字値, <u>*DFTTEXT</u>	オプションル
DFTJRN	ジャーナル	単一値: <u>*NONE</u> その他の値: 修飾オブジェクト名	オプションル
	修飾子 1: ジャーナル	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, <u>*LIBL</u> , *CURLIB	
OMTJRNE	除外するジャーナル項目	<u>*NONE</u> , *LUWID	オプションル

トップ

ロック・レベル (LCKLVL)

開始されたコミットメント定義で行われるレコード・ロックの省略時のレベルを指定します。

これは必須パラメーターです。

- *CHG 更新のために読み取られたレコード（コミットメント制御下のオープンされたファイル）がすべてロックされます。レコードを変更、追加、または削除した場合には、そのレコードは、トランザクションがコミットまたはロールバックされるまで、ロックされたままとなります。更新操作のためにアクセスされたが、変更されずに解放されたレコードは、アンロックされます。
- *CS コミットメント制御下のオープンされたファイルからアクセスされたレコードがすべてロックされます。読み取られたが変更または削除されていないレコードは、別のレコードが読み取られた時にアンロックされます。変更、追加、または削除されたレコードは、トランザクションがコミットまたはロールバックされるまで、ロックされます。
- *ALL コミットメント制御下のオープンされたファイルからアクセスされたすべてのレコードは、トランザクションがコミットまたはロールバックされるまで、ロックされます。

トップ

通知オブジェクト (NFYOBJ)

コミットメント定義のトランザクションの情報に関する通知が送られるオブジェクトの名前およびタイプを指定します。最後に正常に実行されたコミット操作のコミットメント識別コードが通知オブジェクトに送られるのは、次の条件の場合だけです。

- ジョブ・レベルのコミットメント定義で、次のいずれかが真である場合：

- システムの障害が起こった
- コミットされていない変更でジョブが終了した
- ゼロ以外の完了コードでジョブが終了した
- 活動化グループ・レベルのコミットメント定義で、次のいずれかが真である場合：
 - システムの障害が起こった
 - コミットされていない変更でジョブが終了した
 - ゼロ以外の完了コードでジョブが終了した
 - 活動化グループが異常終了した
 - 活動化グループはコミットされていない変更で終了し、コミットされていない変更はロールバックされます。

システムの障害が起こった場合には、コミットメント識別コードは、正常に実行された次の初期プログラム・ロード(IPL)の後で通知オブジェクトに入れられます。コミットされていない変更またはゼロ以外の完了コードで終了したジョブの場合には、コミットメント識別コードは、終了ジョブ処理中に通知オブジェクトに入れられます。コミットされていない変更で終了し、あるいは異常終了した活動化グループの場合には、通知テキストは、活動化グループの終了処理時に通知オブジェクトに入れられます。

コミットメント識別コード（コミット(COMMIT)コマンドの**コミット識別 (CMTID)**パラメーターに指定される）は、コミットメント定義に対して実行されるそれぞれのコミット操作で指定することができます。複数のジョブが同時にコミットメント制御を使用しているか、あるいは1つのジョブの中で複数のコミットメント定義が同時に使用されている場合には、それぞれのジョブのそれぞれのコミットメント定義が固有の通知オブジェクトを使用するか、あるいは指定されたコミット識別コードに固有のテキスト入っていてそのテキストが1つのジョブに対して単一のコミットメント定義を識別するようにならなければなりません。コミット(COMMIT)コマンドのCMTIDパラメーターに*NONEが指定された場合には、この項目は無視されます。

***NONE**

システムまたは処理が異常終了した後で、通知は送信されません。

オブジェクト名

正常にコミットされた最後のトランザクションの通知を受け取るオブジェクトの名前（ライブラリー名/オブジェクト名）を指定してください。指定されたオブジェクトに対する正しい権限を持っていないければなりません。

考えられるライブラリーの値は次の通りです。

***LIBL** 最初に一致するものが見つかるまで、現行スレッドのライブラリー・リスト内のすべてのライブラリーが検索されます。

***CURLIB**

オブジェクトを見つけるために、ジョブの現行ライブラリーが使用されます。ジョブの現行ライブラリーとしてライブラリーが指定されていない場合には、QGPLライブラリーが使用されます。

ライブラリー名

オブジェクトが入っているライブラリーを指定してください。

指定できるオブジェクト・タイプの値は次の通りです。

***MSGQ**

最後のコミットメント境界を識別するテキストが、指定したメッセージ待ち行列に入れられます。

***DTAARA**

最後のコミットメント境界を識別するテキストが、指定したデータ域に入れられます。指定したデ

ータ域はタイプ文字、およびこのジョブに固有のものでなければなりません。テキストは、データ域に合うように埋め込まれるか、あるいは切り捨てられます。

***FILE** 最後のコミットメント境界を識別するテキストが、指定した物理ファイルに追加されます。

指定できる物理ファイル・メンバー値は次の通りです。

***FIRST**

物理ファイルの最初のメンバーが通知を受け取ります。

メンバー名

通知を受け入れる物理ファイルのメンバーの名前を指定してください。

[トップ](#)

コミットメント定義有効範囲 (CMTSCOPE)

開始されるコミットメント定義の有効範囲を指定します。

***ACTGRP**

コマンドを出したプログラムと対応した活動化グループに対して、活動化グループ・レベルのコミットメント定義が開始されます。

***JOB** ジョブに対して、ジョブ・レベルのコミットメント定義が開始されます。

[トップ](#)

テキスト'記述' (TEXT)

開始されるコミットメント定義を簡単に記述するテキストを指定します。このパラメーターの詳細は AS/400 CL (制御言語) 解説書(SC88-5339)の付録Aにあります。

***DFTTEXT**

システムがコミットメント定義の省略時のテキスト記述を提供します。

'記述' 50文字を超えないテキストを、アポストロフィで囲んで指定してください。

[トップ](#)

ジャーナル (DFTJRN)

省略時のジャーナルを指定します。省略時のジャーナルには、ある作業単位に含まれる各資源を識別する項目が入っています。OMTJRNEパラメーター値によって、コミットまたはロールバック操作のために各作業単位が開始または終了された時にも項目を入れることができます。

システムがコミットメント制御によるロールバック操作をどのように実行するかについては、バックアップおよび回復の手引き(SD88-5008)を参照してください。

コミット可能資源追加(QTNADDCR)アプリケーション・プログラム・インターフェース(API) を介して資源を追加する時に、省略時のジャーナルを使用することができます。API の呼び出し時にジャーナル名に対して特殊値*DFTJRNを指定した場合には、このDFTJRN パラメーターに指定された名前が使用されます。

***NONE**

省略時のジャーナルは指定されません。

省略時のジャーナルの名前は、次の値の1つで修飾することができます。

***LIBL** 最初に一致するものが見つかるまで、現行スレッドのライブラリー・リスト内のすべてのライブラリーが検索されます。

***CURLIB**

ジョブの現行ライブラリーが検索されます。ジョブの現行ライブラリーとしてライブラリーが指定されていない場合には、QGPLライブラリーが使用されます。

ライブラリー名

検索するライブラリーの名前を指定してください。

ジャーナル名

省略時のジャーナルの名前を指定します。

[トップ](#)

除外するジャーナル項目 (OMTJRNE)

省略時のジャーナルから除外するジャーナル項目を指定します。DFTJRNパラメーターに*NONEを指定した場合には、このパラメーターは無視されます。

***NONE**

ジャーナル項目は除外されません。

***LUWID**

作業論理単位が正常にコミットまたはロールバックされた場合には、作業論理単位識別コード (LUWID)および作業論理単位に含まれるすべての資源が入っているジャーナル項目が除外されます。作業論理単位のコミットまたはロールバック中にエラーが起こった場合には、この値に関係なく常に項目が送られます。

[トップ](#)

例

例1:活動化グループ・レベルのコミットメント制御の定義

```
STRCMTCTL LCKLVL(*CHG) CMTSCOPE(*ACTGRP) TEXT('BLUE COMMIT GROUP')
```

ユーザーによってBLUE COMMIT GROUPとして記述されたこのコマンドは、コマンドを出したプログラムに関連した活動化グループに対して、活動化グループ・レベルのコミットメントを開始します。

トランザクションがコミットまたはロールバック操作によって終了されるまで、更新、挿入、または削除されたレコードだけがロックされます。システムの異常終了に続く初期プログラム・ロード(IPL)の後、ジョブの活動化グループに対する異常終了の後、あるいはジョブまたは活動化グループがコミットされていない変更またはゼロ以外の完了コードで終了した場合には、コミットメント境界の識別は送られません。

例2:ジョブ・レベルのコミットメント制御の定義

```
STRCMTCTL LCKLVL(*ALL) NFYOBJ(RCVLIB/MYFILE *FILE IDSAVE)
          CMTSCOPE(*JOB) DFTJRN(MGWLIB/MYJRN)
```

このコマンドは、ジョブ・レベルのコミットメント定義を開始します。コミットメント・トランザクションがコミットまたはロールバック操作によって終了されるまで、コミットメント制御の下でオープンされたファイル内でアクセスされるすべてのレコードがロックされます。コミットメント・トランザクションが、最

後の正常なコミット操作のコミットメント識別コードによって通知オブジェクトが更新されるような方法で終了する場合には、更新する通知オブジェクトはライブラリーRCVLIBのファイルMYFILEのメンバーIDSAVEです。コミットまたはロールバックが行われると、作業論理単位に含まれているすべての資源に関する情報をリストする項目が、ライブラリーMGWLIBのジャーナルMYJRNに書き込まれます。

トップ

エラー・メッセージ

*ESCAPE メッセージ

CPF8351

コミットメント制御はすでに活動状態になっている。

CPF8352

通知オブジェクト&1タイプ*&4の属性が正しくない。

CPF8360

コミットメント制御操作を実行するための記憶域が不十分である。

CPF8366

コミットメント定義&2が作成されなかった。理由コードは&1です。

CPF9801

ライブラリー&3にオブジェクト&2が見つからない。

CPF9802

&3のオブジェクト&2は認可されていない。

CPF9807

ライブラリー・リストの1つまたは複数のライブラリーが削除された。

CPF9808

ライブラリー・リストの1つまたは複数のライブラリーを割り振ることができない。

CPF9810

ライブラリー&1が見つかりません。

CPF9815

ライブラリー&3のファイル&2のメンバー&5が見つからない。

CPF9820

ライブラリー&1の使用は認可されていない。

CPF9830

ライブラリー&1を割り当てることができない。

トップ

画面コピー開始 (STRCPYSCN)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

画面コピー開始(STRCPYSCN)コマンドを使用すると、別の表示装置の画面をユーザー自身の表示装置にコピーして何が起きているかを監視し、問題の診断を行なうことができます。

STRCPYSCNコマンドを使用して、広幅表示機能を持つ複写元装置から通常幅表示の出力装置に表示画面を複写した場合は、コマンドは受け入れられますが、広幅表示イメージは表示されず、表示画面が表示されないことを示す通知メッセージがターゲット・ワークステーションに送られます。

STRCPYSCNを使用して、図形DBCS文字をサポートする複写元装置から表示画面を複写した場合は、コマンドは受け入れられ、文字情報は表示されますが、図形DBCS文字は単一バイトとして表示されます。メッセージは送られません。

出力装置が要求している装置ではない場合には、出力装置はサインオンすることができません。出力装置がサインオンすると、装置がコピーのためには使用可能でないことを示すメッセージが要求側に送られます。表示画面の複写が始まった後に複写元装置がサインオフすると、その機能は自動的に終了します。

注: 表示画面コピー機能は宛先装置で終了することができます。

制約事項:

- ソース・ワークステーションのユーザーから許可を受けなければなりません。
- 画面イメージのコピーを開始する要求が出されると、画面がコピーされることを知らせる中断メッセージがソース・ワークステーションのユーザーに送られます。画面がコピーされる前に、ユーザーはこのメッセージに応答しなければなりません。
- コマンドがバッチに投入されている場合には、SRCDEVまたはOUTDEVパラメーターには*REQUESTERは無効です。

トップ

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
SRCDEV	ソース装置	名前, *REQUESTER	必須, 定位置 1
OUTDEV	出力装置	名前, *REQUESTER, *NONE	必須, 定位置 2
JOBQ	ジョブ待ち行列	修飾オブジェクト名	オプションル
	修飾子 1: ジョブ待ち行列	名前, <u>QCTL</u>	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, *LIBL, *CURLIB	
OUTFILE	出力を受け取るファイル	単一値: *NONE その他の値: 修飾オブジェクト名	オプションル
	修飾子 1: 出力を受け取るファイル	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, *LIBL, *CURLIB	

キーワード	記述	選択項目	注
OUTMBR	出力メンバー・オプション	要素リスト	オプション
	要素 1: 出力を受け取るメンバー	名前, *FIRST	
	要素 2: レコードの置き換えまたは追加	*REPLACE , *ADD	

トップ

ソース装置 (SRCDEV)

その画面イメージをコピーしたい、その複写元として使用する表示装置を指定します。

これは必須パラメーターです。

*REQUESTER

このコマンドを入力した表示装置から画面をコピーするように指定します。

名前 その画面がコピーされる、その表示装置（このコマンドを出した表示装置以外）の名前を指定します。

トップ

出力装置 (OUTDEV)

コピー処理の出力装置を指定します。

これは必須パラメーターです。

*REQUESTER

このコマンドを出したワークステーションに画面をコピーすることを指定します。*REQUESTERがソース装置 (SRCDEV)パラメーターに指定された場合は、ここに、それを指定することはできません。

*NONE

コピーされた画面を表示装置に表示しないことを指定します。*NONEをここに指定した場合は、出力を受け取るファイル (OUTFILE)パラメーターに値を指定しなければなりません。

名前 コピーされる画面を表示する表示装置（このコマンドを出した表示装置以外）の名前を指定します。

トップ

ジョブ待ち行列 (JOBQ)

要求元装置がターゲット装置でない時に、ターゲット装置にソース装置からの画面を表示するジョブの投入に使用するジョブ待ち行列を指定します。出力装置 (OUTDEV)パラメーターに*REQUESTERを指定した時には、省略時の値としてターゲット表示装置用の値が使用されて、ジョブ投入が不要になるので、このパラメーターは無視されます。

修飾子1: ジョブ待ち行列

QCTL ジョブ待ち行列QCTLが使用されることとなります。

名前 コピーされた画面を処理するジョブを投入するジョブ待ち行列の名前を指定します。

修飾子2: ライブラリー

***LIBL** 最初に一致するものが見つかるまで、現行スレッドのライブラリー・リスト内のすべてのライブラリーが検索されます。

***CURLIB**

ジョブ待ち行列を見つけるために、ジョブの現行ライブラリーが使用されます。ライブラリー・リストに現行ライブラリー項目がない場合には、QGPLが使用されます。

名前 ジョブ待ち行列が入っているライブラリーの名前を指定してください。

[トップ](#)

出力を受け取るファイル (OUTFILE)

コマンドの出力が送られるデータベース・ファイルを指定します。ファイルが存在しない場合には、このコマンドによって、指定されたライブラリーにデータベース・ファイルが作成されます。ファイルが作成される場合には、ファイルの共通権限は、ファイルが作成されるライブラリーに指定された作成権限と同じものになります。ライブラリーの作成権限を表示するには、ライブラリー記述表示(DSPLIBD)コマンドを使用してください。

修飾子1: 出力を受け取るファイル

名前 コマンド出力が送られる先のデータベース・ファイルの名前を指定してください。

修飾子2: ライブラリー

***LIBL** ファイルを見つけるために、ライブラリー・リストが使用されます。ファイルが見つからない場合には、現行ライブラリーにファイルが作成されます。現行ライブラリーが存在していない場合には、ファイルはQGPLライブラリーに作成されます。

***CURLIB**

ファイルを見つけるためにスレッドの現行ライブラリーが使用されます。スレッドの現行ライブラリーとしてライブラリーが指定されていない場合には、QGPLライブラリーが使用されます。

名前 検索するライブラリーの名前を指定してください。

注: 新しいファイルを作成する場合には、様式名QSCCPY1 を持つシステム・ライブラリーQSYS中のシステム・ファイルQASCCPYをモデルとして使用します。

[トップ](#)

出力メンバー・オプション (OUTMBR)

コマンドの出力を受け取るデータベース・ファイル・メンバーの名前を指定します。

要素1: 出力を受け取るメンバー

***FIRST**

ファイル中の最初のメンバーが出力を受け取ります。OUTMBR(*FIRST)が指定されていて、メンバーが存在していない場合には、システムが出力を受け取るファイル (OUTFILE)パラメーターに指

定されたファイルの名前を使用してメンバーを作成します。そのメンバーがすでに存在している場合には、既存のメンバーの終わりに新しいレコードを追加するか、あるいはそのメンバーを消去して新しいメンバーを追加するオプションがあります。

名前 出力を受け取るファイル・メンバーの名前を指定してください。存在していない場合には、システムが作成します。

要素2: レコードの置き換えまたは追加

***REPLACE**

システムは、既存のメンバーを消去し、新しいレコードを追加します。

***ADD** システムは、既存のレコードの終わりに新しいレコードを追加します。

トップ

例

```
STRCPYSCN SRCDEV(WS2) OUTDEV(*REQUESTER)
```

このコマンドは、ワークステーションWS2のユーザーに照会メッセージを送信します。メッセージは、表示装置が別の表示装置にコピーされようとしていることを示します。そうなることをその画面のユーザーが望まない場合は、取り消し(C)応答により操作は開始されなくなります。操作の開始を許可するには、ユーザーがメッセージに対して実行(G)応答で応答してください。

トップ

エラー・メッセージ

***ESCAPE** メッセージ

CPF2207

ライブラリー&3のタイプ*&2のオブジェクト&1の使用を認可されていない。

CPF7AF4

ライブラリーQTEMPはOUTFILEキーワードの場合には正しくない。

CPF7AF5

取り出し装置と受け取り装置の間に互換性がない。

CPF7AF6

装置&1が使用できません。

CPF7AF7

装置名&1が正しくない。

CPF9845

ファイル&1のオープン中にエラーが起こった。

CPF9860

出力ファイルの処理中にエラーが起こった。

*NOTIFY メッセージ

CPI7AF9

画面イメージは表示されない。

[トップ](#)

クラスター資源グループの開始 (STRCRG)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

クラスター資源グループ開始(STRCRG)コマンドは、指定された回復ドメイン・ノード上の指定されたクラスター資源グループの弾力性を使用可能にします。このコマンドは、クラスター資源グループの状況を「未確定」または「非活動状態」から「活動状態」に変更するために使用することができます。

このコマンドは、クラスター資源グループ・タイプのすべてに以下を実行します。

1. クラスター資源グループの状況を「開始保留」に設定します。
2. 1次バックアップ・モデルのクラスター資源グループの場合、現行回復ドメインに複数のバックアップ・ノードがあり、一部のバックアップ・ノードが活動状態になっていない場合は、すべての活動バックアップ・ノードが非活動バックアップ・ノードの前に再配列されるように、回復ドメインを再配列することができます。非活動バックアップ・ノードが活動バックアップ・ノードの後にすでに配列されている場合、あるいは非活動バックアップ・ノードがない場合は、このコマンドにより回復ドメインは変更されません。
3. 出口プログラムがクラスター資源グループ用に指定されている場合は、その出口プログラムを、回復ドメイン内の全活動ノードで、アクション・コード「開始」を使用して呼び出します。
4. 出口プログラムが回復ドメイン内の全活動ノードで成功すると、そのクラスター資源グループの状況を「活動状態」に設定します。
5. 「やり直し」アクション・コードの処理時に回復ドメイン内の任意の活動ノードで出口プログラムが失敗した場合は、クラスター資源グループの状況はすべてのノードで「未確定」に設定されます。

このコマンドは、アプリケーション・クラスター資源グループに以下を実行します。

1. 引き継ぎIPアドレスが、複製を除く回復ドメイン内の全ノードで構成されていることを確認します。
2. TCP/IPインターフェースを1次ノードで開始します。
3. 出口プログラムが回復ドメイン内の活動ノードのいずれかで失敗すると、1次ノードの出口プログラム・ジョブが取り消され、引き継ぎIPアドレスは1次ノードで終了します。

アプリケーション・クラスター資源グループの場合は、1次ノードの出口プログラムは完了するとは予想されていません。出口プログラム・ジョブが1次で開始済みで、出口プログラムが回復ドメイン内のその他の全ノードで正常終了すると、クラスター資源グループの状況は「活動状態」に設定されます。

このコマンドは、装置クラスター資源グループに以下を実行します。

1. クラスター資源グループには少なくとも1つの構成オブジェクト項目が必要です。
2. クラスター資源グループに指定された構成オブジェクトは、回復ドメイン内の全活動ノードに存在していなければならない、構成オブジェクト中に指定された資源名は回復ドメイン内の全活動ノードで同じでなければなりません。
3. データベース名が構成オブジェクトに指定されていた場合は、その名前は回復ドメイン内の全活動ノードで同じものでなければなりません。
4. サーバー引き継ぎIPアドレスが指定されている場合は、それは回復ドメイン内の全ノードに存在していなければならないとします。

5. 1次ノードは、クラスター資源グループ内の装置の入出力プロセッサまたは高速リンク入出力ブリッジのすべての現行所有者でなければなりません。
6. クラスター資源グループ内に指定された装置を制御しているIOPまたは高速リンク入出力ブリッジは、クラスター資源グループの回復ドメイン内のすべての活動ノードによりアクセス可能でなければなりません。
7. クラスター資源グループを開始しても、構成オブジェクトはオンに変更されないし、また、サーバー引き継ぎIPアドレスは開始されません。
8. 補助記憶域プール・グループのすべてのメンバーは、クラスター資源グループに構成されていなければなりません。
9. 装置の構成オブジェクト・オンラインの属性の*PRIMARYの値を指定できるのは、2次補助記憶域プールの場合だけです。

このコマンドは、ピア・クラスター資源グループに以下を実行します。

1. ピアの役割で指定されたすべてのノードは、このコマンドが正常に完了すると、活動アクセス・ポイントになります。

制約事項:

1. このコマンドを実行するには、入出力システム構成(*IOSYSCFG)特殊権限が必要です。
2. このコマンドは、クラスター資源グループの出口プログラムから呼び出すことはできません。
3. クラスター資源サービスは、このコマンドを実行中のノードで活動状態になっていなければなりません。
4. 1次バックアップ・モジュールのクラスター資源グループの場合、現在、1次の役割が割り当てられているノードの状況は、「活動状態」のメンバーシップ状況になっていなければなりません。
5. ピア・モデルのクラスター資源グループの場合:
 - 少なくとも1つのノードがピア・ノードとして指定されていなければなりません。さもないと、クラスター資源グループは開始できません。
 - 少なくとも1つのピア・ノードには、「活動状態」のメンバーシップ状況が必要です。
6. クラスター資源グループの状況は「非活動状態」または「未確定」のいずれかになっていなければなりません。
7. 装置クラスター資源グループの場合は、次の通りです。
 - a. クラスター資源グループには少なくとも1つの構成オブジェクト項目が必要です。
 - b. クラスター資源グループに指定された構成オブジェクトは、回復ドメイン内の全活動ノードに存在していなければならず、構成オブジェクト中に指定された資源名は回復ドメイン内の全活動ノードで同じでなければなりません。
 - c. 1次ノードは、クラスター資源グループ内の装置の入出力プロセッサまたは高速リンク入出力ブリッジのすべての現行所有者でなければなりません。
 - d. 物理ハードウェアが構成オブジェクトと関連付けられているように、ハードウェア構成は完全でなければなりません。特に、補助記憶域プールの場合は、ディスク装置が割り当てられていなければなりません。
 - e. クラスター資源グループ内に指定された装置を制御している入出力プロセッサまたは高速リンク入出力ブリッジは、クラスター資源グループの回復ドメイン内の全活動ノードによりアクセス可能でなければなりません。

トップ

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
CLUSTER	クラスター	名前	必須, 定位置 1
CRG	クラスター資源グループ	名前	必須, 定位置 2
EXITPGMDTA	出口プログラム・データ	文字値, *SAME	オプション

[トップ](#)

クラスター (CLUSTER)

クラスター資源グループが含まれているクラスターを指定します。

これは必須パラメーターです。

名前 クラスターの名前を指定してください。

[トップ](#)

クラスター資源グループ (CRG)

開始するクラスター資源グループを指定します。

これは必須パラメーターです。

名前 クラスター資源グループの名前を指定してください。

[トップ](#)

出口プログラム・データ (EXITPGMDTA)

クラスター資源グループ出口プログラムの呼び出し時にその出口プログラムに渡される最大256バイトのデータを指定します。このパラメーターには、ポインタを除く任意のスカラー・データを入れることができます。たとえば、状態情報を提供するために使用することができます。このデータは指定されたクラスター資源グループとともに保管され、回復ドメイン内の全ノードにコピーされます。このエリア内のポインタは全ノードで正しく解決されないため、データに入れる必要はありません。指定されたデータは、クラスター資源グループとともに保管された既存の出口プログラム・データを置き換えます。ブランクが指定されている場合は、クラスター資源グループとともに保管された出口プログラムデータが消去されます。出口プログラムが指定されていない場合は、このパラメーターが*SAMEに設定されていなければなりません。

*SAME

指定されたクラスター資源グループとともに保管された出口プログラム・データは出口プログラムに渡されます。

文字値 出口プログラムに渡すデータを指定してください。

[トップ](#)

例

```
STRCRG CLUSTER(MYCLUSTER) CRG(MYCRG)
EXITPGMDTA('IMPORTANT INFORMATION')
```

このコマンドは、クラスターMYCLUSTER中のクラスター資源グループMYCRGの弾力性を使用可能にします。出口プログラムは、呼び出される時に、出口プログラム・データ・フィールドで「重要な情報」を渡されます。このコマンドの結果として、クラスター資源グループが「活動状態」になります。

[トップ](#)

エラー・メッセージ

*ESCAPEメッセージ

CPF1999

コマンドでエラーが起こった。

[トップ](#)

デバッグ開始 (STRDBG)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

デバッグ開始(STRDBG)コマンドは、ジョブをデバッグ・モードにし、任意指定で最大20のプログラムと20のサービス・プログラムおよび20のクラス・ファイルをデバッグ・モードに追加します。また、デバッグ・セッションの一定の属性を指定します。たとえば、デバッグ・モード中にプロダクション・ライブラリー中のデータベース・ファイルを更新できるかどうかを指定することができます。

STRDBGコマンドがグラフィカル・デバッグに登録されたユーザーによって出された場合には、従来のシステム・デバッガーの代わりにグラフィカル・システム・デバッガーが立ち上げられます。

デバッグは3つの環境で同時に操作することができます。3つの環境とはOPM（オリジナル・プログラム・モデル）、ILE（統合言語環境）、およびJAVAです。このコマンドの一部のパラメーターは3つの環境すべてに適用可能です。このコマンドの一部のパラメーターはOPM、ILE、またはJAVAだけに適用可能です。各パラメーター記述には、パラメーターが適用可能な環境を指定するステートメントがあります。

デバッグ変更(CHGDBG)コマンドをジョブの中で後から使用して、デバッグ・モードの属性を変更することができます。また、OPMプログラムがプログラム追加(ADDPGM)コマンドまたはプログラム除去(RMVPGM)コマンドで指定された場合には、デバッグ・セッションへの追加またはデバッグ・セッションからの除去を行うことができます。ADDPGMプログラムによって追加されたOPMプログラムはOPMデバッグ環境に入ります。

あるジョブが別のジョブをサービス中であり、STRDBGが入力された時には、サービス中のジョブに対してすべてのデバッグ・コマンドが有効です。そのジョブがジョブ待ち行列で保留中の場合には、ジョブが実行可能となるまでそれ以上のデバッグ・コマンドを入力することはできません。ジョブの開始時に、初期停止点画面が表示されます。この画面で、追加のデバッグ・コマンドを入力することができます。別のジョブにサービスするためには、STRSRVJOB（サービス・ジョブ開始）コマンドを参照してください。別のジョブからのジョブのデバッグに関する詳細は、ISERIES INFORMATION CENTER ([HTTP://WWW.IBM.COM/ESERVER/SERIES/INFOCENTER](http://www.ibm.com/eserver/series/infocenter))にある「CL」情報にあります。

制約事項:

- デバッグ・モードでこのコマンドを使用することはできません。デバッグ・モードを終了するためには、デバッグ終了(ENDDBG)コマンドを参照してください。
- 別のジョブをサービス中で、そのジョブが保留、延期、または終了中の場合には、このコマンドを使用することはできません。
- このコマンドは共通の*EXCLUDE権限付きで出荷され、QPGRM、QSRV、およびQSRVBASユーザー・プロファイルはこのコマンドを使用する専用認可を持っています。
- プログラムに対する*CHANGE権限、またはプログラムに対する*USE権限および*SERVICE特殊権限が必要です。

トップ

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
PGM	プログラム	単一値: <u>*NONE</u> その他の値 (最大 20 回の繰り返し): 修飾オブジェクト名	オプション、位置 1
	修飾子 1: プログラム	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, <u>*LIBL</u> , *CURLIB	
DFTPGM	省略時のプログラム	名前, <u>*PGM</u> , *NONE	オプション
MAXTRC	最大トレース・ステートメント数	整数, <u>200</u>	オプション
TRCFULL	トレース・データ満杯時の処理	<u>*STOPTRC</u> , *WRAP	オプション
UPDPROD	実動ファイルの更新	<u>*NO</u> , *YES	オプション
OPMSRC	OPMソース・レベル・デバッグ	<u>*NO</u> , *YES	オプション
SRVPGM	サービス・プログラム	単一値: <u>*NONE</u> その他の値 (最大 20 回の繰り返し): 修飾オブジェクト名	オプション
	修飾子 1: サービス・プログラム	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, <u>*LIBL</u> , *CURLIB	
CLASS	クラス・ファイル	値 (最大 20 回の繰り返し): パス名, <u>*NONE</u>	オプション
DSPMODSRC	モジュール・ソースの表示	<u>*PGMDEP</u> , *NO, *YES	オプション
SRCDBGPGM	ソース・デバッグ・プログラム	単一値: <u>*SYSDFT</u> その他の値: 修飾オブジェクト名	オプション
	修飾子 1: ソース・デバッグ・プログラム	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, <u>*LIBL</u> , *CURLIB	
UNMONPGM	監視されないメッセージ・プログラム	単一値: <u>*NONE</u> その他の値: 修飾オブジェクト名	オプション
	修飾子 1: 監視されないメッセージ・プログラム	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, <u>*LIBL</u> , *CURLIB	

トップ

プログラム (PGM)

ジョブでデバッグするために、最大20個のプログラムを指定します。プログラムをデバッグする前に、その名前をプログラム追加(ADDPGM)コマンドまたはモジュール・ソース表示(DSPMODSRC)コマンドでこのパラメーターに指定しなければなりません。

このパラメーターはOPM環境およびILE環境の両方で適用可能です。

単一値

*NONE

プログラム名はデバッグ・セッションの開始時に指定しません。プログラム追加(ADDPGM)コマンドまたはモジュール・ソース表示(DSPMODSRC)コマンドは、後からプログラムを追加するために使用することができます。

その他の値（最大20個指定可能）

修飾子1: プログラム

名前 デバッグするプログラムの名前を指定してください。OPMデバッグ環境では、同じ名前を持つプログラムを同時にデバッグすることはできません。ILEデバッグ環境では、同じ名前を持つ2つのプログラムが別のライブラリーに入っている場合は、それらをデバッグすることができます。

修飾子2: ライブラリー

***LIBL** 最初に一致するものが見つかるまで、現行スレッドのライブラリー・リスト内のすべてのライブラリーが検索されます。

***CURLIB**

プログラムを見つけるために、ジョブの現行ライブラリーが使用されます。ジョブの現行ライブラリーとしてライブラリーが指定されていない場合には、QGPLが使用されます。

名前 プログラムを見つけるライブラリーを指定してください。

トップ

省略時のプログラム (DFTPGM)

デバッグ・モードの時に省略時のプログラムとして使用するオリジナル・プログラム・モデル(OPM)プログラムを指定します。ここで指定したプログラムは、ユーザーが**プログラム (PGM)**パラメーターに***DFTPGM**の値を指定した他のすべてのデバッグ・プログラムの省略時のプログラムとして使用されます。すなわち、省略時のプログラムが前に指定された場合には、このパラメーターはそれを変更することができます。

このパラメーターが適用可能なのはOPM環境だけです。

PGM** このコマンドのPGMパラメーターに名前を指定したプログラムが、ジョブのデバッグ・セッションの省略時のプログラムとなります。PGMパラメーターに指定されたプログラム名が複数ある場合には、OPMデバッグ環境に追加されたリスト中に名前が指定された最初のOPMプログラムが省略時のプログラムになります。NONE**がPGMパラメーターに指定されるか、またはそれが省略時の値である場合には、この値(***PGM**)が指定された時も***NONE**と見なされます。

***NONE**

省略時のプログラムは指定されません。前に省略時のプログラムとして指定されているプログラムがあったとしても、そのプログラムは省略時のプログラムではなくなります。省略時のプログラムのないジョブでは、その他のデバッグ・コマンドのPGMパラメーターに***DFTPGM**を指定することはできません。

名前 デバッグ・モード中に省略時のプログラムとして使用するプログラムの名前を指定してください。このコマンドのPGMパラメーターにも、同じ名前を（修飾された形式で）指定しなければなりません。このパラメーターでバインド済みプログラムを指定することはできません。

注: OPMSRC(***YES**)が指定された場合には、OPMプログラムは、OPMデバッグ環境またはILEデバッグ環境のいずれか一方に追加することができます。ILEデバッグ環境に追加した場合には、OPMデバッグ環境の省略時のプログラムとすることはできません。

トップ

最大トレース・ステートメント数 (MAXTRC)

システムが、トレースを終了するかまたはトレース・ファイルで折り返し（オーバーレイ）を行う前に、ジョブのトレース・ファイルに入れるトレース・ステートメントの最大数を指定します。トレース・ファイルにこの指定された最大数が含まれていると、システムは、**トレース・データ満杯時の処理 (TRCFULL)**パラメーターに与えられた値によって指定された処置を行います。

注: 対話式環境でデバッグするプログラムについては、トレース・ステートメントの最大数を**1**に設定し、TRCFULLパラメーターの値を*STOPTRCとすることにより、命令のステップ実行を行うことができます。

このパラメーターが適用可能なのはOPM環境だけです。

200 トレースが停止するか、折り返しが起こる前に、200個のトレース・ステートメントをファイルに入れることができます。

整数 トレース・ファイルに入れることのできるトレース・ステートメントの最大数を指定してください。

トップ

トレース・データ満杯時の処理 (TRCFULL)

ジョブのトレース・ファイルがいっぱいになった時（すなわち、**最大トレース・ステートメント数 (MAXTRC)**パラメーターに指定された最大数のトレース・ステートメントが含まれる時）に、どのような処置を行うかを指定します。

このパラメーターが適用可能なのはOPM環境だけです。

*STOPTRC

バッチ環境では、トレースは停止されますが、プログラムの処理は続行されます。また、対話式環境では、停止点が生じた時点でユーザーに制御権が渡されます。ユーザーが処理を続行した場合には、トレース対象のステートメントの範囲内で、以後の各ステートメントの処理の前にそれぞれ停止点が生じ、トレース・ファイルは新しい項目を入れるために拡張されます。

*WRAP

トレース・ファイルは、新しいトレース・ステートメントが発生するたびに、ファイルの先頭から折り返してオーバーレイされます。プログラムは、折り返しが起こったことを示すメッセージを出さずに、処理を完了します。トレース・ファイルには指定された最大ステートメント数を超えるステートメントが入ることはなく、また、常に、記録された最新のステートメントが入っていることになります。

トップ

実動ファイルの更新 (UPDPROD)

ジョブがデバッグ・モードになっている時に、プロダクション・ライブラリー中のデータベース・ファイルをレコードの更新または新しいレコードの追加のためにオープンできるかどうかを指定します。できない場合には、ファイルを使用するプログラムの実行を試みる前にファイルをテスト・ライブラリーにコピーしなければなりません。

このパラメーターはOPM環境およびILE環境の両方で適用可能です。

- *NO** ジョブがデバッグ・モードになっている時には、プロダクション・ライブラリー中のデータベース・ファイルを更新することはできません。データベース・ファイルは読み取りのためにだけオープンすることができます。これにより、プログラムがデバッグされている時に、データベース・ファイルが不要な更新から保護されます。これに対する例外は、プロダクション・ライブラリーがすでにオープンされた後で、デバッグ・モードを開始する場合です。この値を指定した場合には、一部のコマンド（これには、機能キー、メニュー・オプション、またはプルダウンも含めることができます）は適切に働かないことがあります。
- *YES** ジョブがデバッグ・モードになっている時には、プロダクション・ライブラリー中のデータベース・ファイルを更新することができます。

トップ

OPMソース・レベル・デバッグ (OPMSRC)

オリジナル・プログラム・モデル(OPM)プログラムがシステム・ソース・デバッグ・サポート (ILEソース・デバッグと同じ) を使用してデバッグされることを指定します。

このパラメーターは、OPTION(*SRCDBG)を指定したCRTCLPGM, CRTRPGPGM,およびCRTCLPGMコマンドを使用して作成したOPM CL, OPM RPG,およびOPM COBOLプログラムの場合に有効です。さらに、このパラメーターはOPTION(*LSTDBG)を指定したCRTCLPGM, CRTRPGPGM, CRTCLPGM, CRTSQLRPG, CRTSQLCBL,およびCRTRPTRPGコマンドによって作成されたOPM CL, OPM RPG,およびOPM COBOLプログラムの場合にも有効です。OPMプログラムがCL, RPG,またはCOBOLではなく、有効なデバッグ・オプションを指定してコンパイルしなかった場合には、このパラメーターは無視されます。

このパラメーターはOPM環境およびILE環境の両方で適用可能です。

現在では、ILE機能はOPMプログラムで操作されます。たとえば、ソース・レベル・デバッグなど。

- *NO** OPMデバッグ機能はOPMプログラム用に使用されます。
- *YES** ILEデバッグ機能はOPMプログラム用に使用されます。

トップ

サービス・プログラム (SRVPGM)

ジョブでデバッグするために、最大20個のサービス・プログラムを指定します。サービス・プログラムをデバッグする前に、その名前をこのパラメーターまたはモジュール・ソース表示(DSPMODSRC)コマンドで指定しなければなりません。

このパラメーターはILE環境で適用されるだけです。

単一値

***NONE**

デバッグ・セッションの開始時にサービス・プログラム名は指定されません。後でモジュール・ソース表示(DSPMODSRC)コマンドを使用してサービス・プログラムを追加することができます。

その他の値 (最大20個指定可能)

修飾子1: サービス・プログラム

名前 デバッグするサービス・プログラムの名前を指定してください。

修飾子2: ライブラリー

***LIBL** 最初に一致するものが見つかるまで、現行スレッドのライブラリー・リスト内のすべてのライブラリーが検索されます。

*CURLIB

サービス・プログラムを見つけるためにジョブの現行ライブラリーが使用されます。ジョブの現行ライブラリーとしてライブラリーが指定されていない場合には、QGPLが使用されます。

名前 サービス・プログラムが入っているライブラリーを指定してください。

トップ

クラス・ファイル (CLASS)

ジョブでデバッグするために、最大20個のクラス・ファイルを指定します。クラス・ファイルをデバッグする前に、その名前をこのパラメーターまたはモジュール・ソース表示(DSPMODSRC)コマンドで指定しなければなりません。

このパラメーターはILE環境で適用されるだけです。

*NONE

デバッグ・セッションの開始時にクラス・ファイルは指定されません。後でモジュール・ソース表示(DSPMODSRC)コマンドを使用してクラス・ファイルを追加することができます。

パス名 デバッグするクラス・ファイルのパス名を指定してください。

トップ

モジュール・ソースの表示 (DSPMODSRC)

このコマンドが処理されて、エラーが起これなかった時に、ソース・デバッグ・プログラムの最初の画面が表示されるかどうかを指定します。

このパラメーターはILE環境で適用されるだけです。

*PGMDEP

ソース・デバッグ・プログラム画面の表示は、**プログラム (PGM)**パラメーターに指定されたプログラムに依存します。プログラムのすべてがILE プログラムである場合には、この画面が表示されます。プログラムのいずれかがソース・デバッグ・データを持つOPMプログラムであり、OPMSRC(*YES)が指定された場合には、この画面が表示されます。プログラムのすべてがOPMプログラムであり、OPMSRC(*NO)が指定された場合には、この画面が表示されません。

***NO** ソース・デバッグ・プログラムの最初の画面は表示されません。

***YES** ソース・デバッグ・プログラムの最初の画面が表示されます。

トップ

ソース・デバッグ・プログラム (SRCDBGPGM)

使用するソース・デバッグ・プログラムを指定します。このパラメーターの説明については、ISERIES INFORMATION CENTERのサイトHTTP://WWW.IBM.COM/ESERVER/ISERIES/INFOCENTERで、API解説(英文)を参照してください。

このパラメーターはILE環境で適用されるだけです。

単一値

*SYSDFT

システム・ソース・デバッグ・プログラムが使用されます。

修飾子1: ソース・デバッグ・プログラム

名前 プログラムのデバッグに使用するプログラムの名前を指定してください。

修飾子2: ライブラリー

***LIBL** 最初に一致するものが見つかるまで、現行スレッドのライブラリー・リスト内のすべてのライブラリーが検索されます。

*CURLIB

ジョブの現行ライブラリーが検索されます。ジョブの現行ライブラリーとしてライブラリーが指定されていない場合には、QGPLライブラリーが使用されます。

名前 検索するライブラリーの名前を指定してください。

[トップ](#)

監視されないメッセージ・プログラム (UNMONPGM)

監視されていないメッセージがデバッグ中のジョブで起こった時に呼び出されるユーザー提供のプログラムの修飾名を指定します。指定されたプログラムを呼び出す時に、プログラム名、反復レベル、高水準言語ステートメントID、停止点が起こった機械語命令番号、監視されていなかったメッセージ、メッセージ・データ、メッセージ・データの長さ、およびメッセージ参照キーを識別するパラメーターが渡されます。

このパラメーターが適用可能なのはOPM環境だけです。

渡されるパラメーターは次の様式になっています。

1. プログラム名(10バイト)。停止点に到達したプログラムの名前を指定します。
2. 反復レベル(5バイト)。停止点に到達したプログラムの反復レベル番号を指定します。この値は1から5桁の数字で、右側にブランクが埋め込まれます。
3. ステートメントID (10バイト)。到達した高水準言語プログラムのステートメントIDを指定します。これは、停止点追加(ADDBKP)コマンドで指定されたステートメントIDです。停止点を指定するために機械語命令番号が使用されている場合には、このパラメーターに、スラッシュ(/)とその後に4桁の16進数機械語命令番号が続く値が入っています。
4. 命令番号(5バイト)。ブレークポイントが到達した高水準言語ステートメントに対応する機械語命令番号を指定します。この機械語命令番号の前にスラッシュはありません。この値は、MI命令番号(後に1個以上のブランクが続けられた)を表す1から4桁の16進数で構成されます。プログラムが3番目のパラメーターに機械語命令番号を渡した場合には、3番目と4番目のパラメーターの値が同じになります。
5. メッセージID (7バイト)。モニターされていないメッセージのIDを指定します。

6. メッセージ・データ(256バイト)。モニターされていないメッセージと一緒に送られたメッセージ・データの最初の256バイトを指定します。
7. メッセージ・データ長(5バイト)。モニターされていないメッセージと一緒に送られたメッセージ・データの長さを指定します。
8. メッセージ(MRK) (4バイト)。モニターされていないメッセージのメッセージ参照キー(MRK)を指定します。

パラメーター値はすべて左寄せされて、右側にブランクが埋め込まれます。モニターされていないメッセージを持つプログラムに制御が戻されると、処理が続行されます。

単一値

*NONE

モニターされていないメッセージが現れた時に、プログラムは呼び出されません。

修飾子1: 監視されないメッセージ・プログラム

名前 デバッグ中のジョブにモニターされていないメッセージが現れた時に呼び出されるユーザー提供プログラムの名前を指定してください。プログラムの実行後に、中断されていたプログラムに制御が戻されます。

修飾子2: ライブラリー

*LIBL 最初に一致するものが見つかるまで、現行スレッドのライブラリー・リスト内のすべてのライブラリーが検索されます。

*CURLIB

ジョブの現行ライブラリーが検索されます。ジョブの現行ライブラリーとしてライブラリーが指定されていない場合には、QGPLライブラリーが使用されます。

名前 検索するライブラリーの名前を指定してください。

トップ

例

例1:プログラムのデバッグの開始

```
STRDBG PGM(TESTLIB/PAYROLL) UPDPROD(*NO)
```

このコマンドは、テスト・ライブラリーTESTLIBにあるプログラムPAYROLLをデバッグするデバッグ・モードを開始します。トレースが使用される場合に、トレースを停止するまでに最大200のトレース・ステートメントをトレースで保管することができます。プログラムPAYROLLがバインド済みプログラムである場合には、「モジュール・ソースの表示」画面が表示され、プログラム入り口点を含むモジュールのソースが示されます。PAYROLLプログラムによって更新されるデータベース・ファイルは、すべてテスト・ライブラリーの中になければなりません。

例2:クラス・ファイルのデバッグの開始

```
STRDBG CLASS('FINANCIAL.PAYAPPLET')
```

このコマンドは、FINANCIALパッケージ内のクラスPAYAPPLETをデバッグするデバッグ・モードを開始します。

エラー・メッセージ

*ESCAPE メッセージ

CPF1999

コマンドでエラーが起こった。

デバッグ・サーバー開始 (STRDBGSVR)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター

例

エラー・メッセージ

デバッグ・サーバー開始(STRDBGSVR)コマンドは、デバッグ・サーバーのルーター機能を開始します。デバッグ・サーバーのルーターは一度に1つしか活動化できません。デバッグ・サーバー・ルーターはいったん開始されると、ENDBGSVRコマンドを使用して終了されるまでは、活動状態のままとなっています。

このコマンドにはパラメーターはありません。

[トップ](#)

パラメーター

なし

[トップ](#)

例

STRDBGSVR

このコマンドは、デバッグ・サーバー・ルーター機能を開始します。

[トップ](#)

エラー・メッセージ

なし

[トップ](#)

データベース・モニター開始 (STRDBMON)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: 条件付き

パラメーター
例
エラー・メッセージ

データベース・モニター開始(STRDBMON)コマンドは、指定したジョブ、システム上のすべてのジョブまたは選択したジョブ・セットのデータベース・パフォーマンス統計の収集を開始します。この統計は、ユーザー指定のデータベース・ファイルおよびメンバーに入れられます。ファイルまたはメンバーが存在しない場合には、ライブラリーQSYSのQAQQDBMNファイルに基づいてそれらが作成されます。ファイルまたはメンバーが存在する場合には、指定したファイルのレコード様式が検査されて同じであるかどうか調べられます。

STRDBMONコマンドを使用して開始されたモニターごとに、システムは個々の各モニターを一意的に識別するために使用できるモニターIDを生成します。ENDDBMONコマンドでこのモニターIDを使用して、終了されるモニターを一意的に識別することができます。STRDBMONコマンドが実行されるたびに生成される通知メッセージCPI436AでそのモニターIDが戻されます。またこのモニターIDは、QQQ3018データベース・モニター・レコードのQQC101欄にも表示されます。

制約事項:

1. モニターには2つのタイプがあります。専用モニターは、1つの特定のジョブ（または現行ジョブ）上のモニターです。共用モニターは、複数のジョブ上のデータを収集するモニターです。特定のジョブで一度に開始できるモニターは1つだけです（すなわち、特定の任意のジョブに対して1つの専用モニターしか活動化できません）。たとえば、同じジョブの中でSTRDBMON JOB(*)の後に別のSTRDBMON JOB(*)を続けることはできません。共用モニターは一度に最大10個まで活動状態にすることができます。たとえば、共用モニターの最大数が10を超えない限り、STRDBMON JOB(*ALL) の後に別のSTRDBMON JOB(*ALL)を続けることができます。特定のジョブに対して同時に10個の共用モニターと1個の専用モニターを活動状態にすることができます。
2. 複数のモニターが同じ出力ファイルを指定している場合には、それぞれのジョブで指定された出力ファイルに書き込まれるデータベース統計レコードは1コピーだけです。たとえば、STRDBMON OUTFILE(LIB/TABLE1) JOB(*)とSTRDBMON OUTFILE(LIB/TABLE1) JOB(*ALL)は両方とも同じ出力ファイルを使用します。現行ジョブの場合には、専用モニターで1コピーと共用モニターで1コピーの2コピーのデータベース統計レコードを取得することはできません。1コピーのデータベース統計レコードを取得するだけです。
3. QTEMPは、JOB(*)も指定されていない限り、OUTFILEパラメーターでライブラリーとして指定することはできません。
4. このコマンドは条件付きのスレッド・セーフです。マルチスレッド・ジョブの場合には、このコマンドはスレッド・セーフではなく、OUTFILEパラメーターが分散ファイルまたはタイプ*SNAの分散データ管理機能(DDM) ファイルであった時には正常に実行されないことがあります。
5. 共用モニターでは、OUTFILEパラメーターで指定されたファイルがシステムASPのライブラリーに入っている必要があります。

トップ

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
OUTFILE	出力を受け取るファイル	修飾オブジェクト名	必須, 定位置 1
	修飾子 1: 出力を受け取るファイル	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, *LIBL, *CURLIB	
OUTMBR	出力メンバー・オプション	要素リスト	オプション
	要素 1: 出力を受け取るメンバー	名前, *FIRST	
	要素 2: レコードの置き換えまたは追加	*REPLACE, *ADD	
JOB	ジョブ名	単一値: _ その他の値: 修飾ジョブ名	オプション
	修飾子 1: ジョブ名	総称名, 名前, *ALL	
	修飾子 2: ユーザー	総称名, 名前, *ALL	
	修飾子 3: 番号	000000-999999, *ALL	
TYPE	レコードのタイプ	*BASIC, *DETAIL, *SUMMARY	オプション
FRCRCD	強制レコード書き出し	0-32767, *CALC	オプション
RUNTHLD	実行時しきい値	0-2147483647, *NONE	オプション
INCSYSSQL	システムSQLの組み込み	*NO, *YES, *INI	オプション
FTRFILE	データベース・ファイルでフィルター操作	単一値: *NONE その他の値 (最大 10 回の繰り返し): 修飾オブジェクト名	オプション
	修飾子 1: データベース・ファイルでフィルター操作	総称名, 名前, *ALL	
	修飾子 2: ライブラリー	総称名, 名前	
FTRUSER	ユーザー・プロファイルでフィルター操作	総称名, 名前, *NONE, *CURRENT	オプション
FTRINTNETA	インターネット・アドレスでフィルター操作	文字値, *NONE	オプション
COMMENT	注記	文字値, *BLANK	オプション

トップ

出力を受け取るファイル (OUTFILE)

パフォーマンス統計を書き込むファイルを指定します。このファイルが存在しない場合には、ライブラリー QSYS のモデル・ファイル QAQQDBMN に基づいて作成されます。

これは必須パラメーターです。

修飾子1: 出力を受け取るファイル

名前 ファイルの名前を指定してください。

修飾子2: ライブラリー

***LIBL** 最初に一致するものが見つかるまで、ジョブのライブラリー・リスト内のすべてのライブラリーが検索されます。

*CURLIB

ジョブの現行ライブラリーが検索されます。ジョブの現行ライブラリーとしてライブラリーが指定されていない場合には、QGPLライブラリーが使用されます。

名前 検索するライブラリーの名前を指定してください。

[トップ](#)

出力メンバー・オプション (OUTMBR)

コマンドの出力を受け取るデータベース・ファイル・メンバーの名前を指定します。

要素1: 出力を受け取るメンバー

*FIRST

ファイル中の最初のメンバーが出力を受け取ります。OUTMBR(*FIRST)が指定されていて、メンバーが存在していない場合には、システムが**出力を受け取るファイル (OUTFILE)**パラメーターに指定されたファイルの名前を使用してメンバーを作成します。そのメンバーがすでに存在している場合には、既存のメンバーの終わりに新しいレコードを追加するか、あるいはそのメンバーを消去して新しいメンバーを追加するオプションがあります。

名前 出力を受け取るファイル・メンバーの名前を指定してください。存在していない場合には、システムが作成します。

要素2: レコードの置き換えまたは追加

*REPLACE

システムは、既存のメンバーを消去し、新しいレコードを追加します。

***ADD** システムは、既存のレコードの終わりに新しいレコードを追加します。

[トップ](#)

ジョブ名 (JOB)

データベース・モニターを開始するジョブを指定します。

単一値

* STRDBMONコマンドを実行するジョブのデータベース・モニターが開始されます。

***ALL** ジョブ待ち行列で待機中のジョブを含む、システム上のすべてのジョブがモニターされます。

修飾子1: ジョブ名

名前 データベース・モニターを開始するジョブの名前を指定してください。ジョブのユーザー名またはジョブ番号修飾子を指定しないと、現在システム中にあるすべてのジョブが指定された単純ジョブ名で検索されます。指定したジョブ名に重複が見つかる場合には、変更するジョブを一意的に識別するジョブ・ユーザー名またはジョブ番号を指定する必要があります。

総称名 データベース・モニターを開始するジョブの総称名を指定してください。指定した総称名と一致する（ジョブ待ち行列上で待機中のジョブを含む）すべてのジョブがモニターされます。

修飾子2: ユーザー

名前 そのデータベース・モニターを開始するジョブのユーザーの名前を指定してください。

総称名 そのジョブをモニターするユーザーの総称名を指定してください。指定した総称名と一致する（ジョブ待ち行列上で待機中のジョブを含む）すべてのジョブがモニターされます。

修飾子3: 番号

000000から999999

そのデータベース・モニターを開始するジョブの番号を指定してください。

[トップ](#)

レコードのタイプ (TYPE)

出力ファイルに入れるデータベース・レコードのタイプを指定します。

*BASIC

基本のデータベース・モニター・レコードのみが収集されます。

*DETAIL

基本と詳細の両方のデータベース・モニター・レコードが収集されます。詳細データベース・モニター・レコード(QQQ3019)には、データベースに対する同期および非同期読み取り数と書き込み数のカウントと、その他のデータベース・カウントが入っています。

*SUMMARY

基本のデータベース・モニター・レコードのみが収集されます。

[トップ](#)

強制レコード書き出し (FRCRCD)

レコードをファイルに強制書き出しするまでバッファに保持するレコード数を指定します。

*CALC

システムがバッファに保持するレコード数を計算します。

レコード数

保持するレコード数を指定してください。有効な値の範囲は0から32767です。

[トップ](#)

実行時しきい値 (RUNTHLD)

SQLステートメントの推定実行時間に基づいてフィルタリングしきい値を指定します。モニター・レコードが作成されるのは、SQLステートメントの推定実行時間が指定された実行時間しきい値に合っているか、それを超える場合だけです。SQLステートメントの推定実行時間が指定したしきい値より小さい場合には、そのSQLステートメントに対するモニター・レコードは作成されません。

*NONE

実行時間しきい値は指定されません。すべてのモニター・レコードが作成されます。

実行時間しきい値

実行時間しきい値（秒数）を指定してください。その推定実行時間がこの値にあっていないか、それを超えるすべてのSQLステートメントに対してモニター・レコードが作成されます。

システムSQLの組み込み (INCSYSSQL)

システム生成のSQLステートメントに対してモニター・レコードが作成されるかどうかを指定します。ユーザー指定のSQLステートメントの場合には、常にモニター・レコードが作成されます。このオプションは、システムによって内部的に生成されたSQLステートメントに対してもモニター・レコードが作成されるかどうかを決定します。

- *NO** システム生成のSQLステートメントではモニター・レコードは作成されません。モニター・レコードが作成されるのは、ユーザー指定のSQLステートメントの場合だけです。
- *YES** ユーザー指定とシステム生成の両方のSQLステートメントに対してモニター・レコードが作成されます。
- *INI** モニター・レコードは、現行のINIファイルのSQL_DBMON_OUTPUTオプションの値に基づいて生成されます。*USERまたは*DEFAULTの値では、ユーザー指定のSQLステートメントの場合に限ってモニター・レコードが作成されます。*SYSTEMの値では、システム生成のSQLステートメントの場合にだけモニター・レコードが作成されます。*ALLの値では、ユーザー指定とシステム生成のSQLステートメントの両方の場合にモニター・レコードが作成されます。INIファイルが存在しない場合には、INCSYSSQLオプションに*NOの省略時値が使用されます。

トップ

データベース・ファイルでフィルター操作 (FTRFILE)

SQLステートメントの中で使用するファイルおよびライブラリーの名前に基づいてフィルターを指定します。モニター・レコードが作成されるのは、修飾済みファイルを使用するSQLステートメントの場合だけです。指定するファイル名は、10バイトの短い名前か256バイトの長い名前のいずれかとすることができます。

単一値

- *NONE** ファイルによるフィルタリングは指定されません。

修飾子1: データベース・ファイル

- *ALL** モニター・レコードは、指定したライブラリー内のファイルを使用するSQLステートメントに対して作成されます。SQLステートメントで使用されているファイルがいずれも指定したライブラリーから取り出されない場合には、そのSQLステートメントではモニター・レコードは作成されません。
- 名前** モニター・レコードが作成されるのは、指定したファイルを使用するSQLステートメントの場合だけです。指定したファイルを使用しないSQLステートメントでは、モニター・レコードは作成されません。
- 総称名** モニター・レコードが作成されるのは、総称接頭部と一致するファイルを使用するSQLステートメントの場合だけです。SQLステートメントで使用されているファイルがどれも指定した接頭部と一致していない場合には、そのSQLステートメントではモニター・レコードは作成されません。

修飾子2: ライブラリー

名前 モニター・レコードが作成されるのは、指定したライブラリーからのファイルを使用するSQLステートメントの場合だけです。SQLステートメントで使用されているファイルがいずれも指定したライブラリーから取り出されない場合には、モニター・レコードは作成されません。

総称名 モニター・レコードが作成されるのは、総称接頭部と一致するライブラリーからのファイルを使用するSQLステートメントの場合だけです。SQLステートメントで使用されているファイルがいずれも総称ライブラリーから取り出されない場合には、そのSQLステートメントではモニター・レコードは作成されません。

[トップ](#)

ユーザー・プロファイルでフィルター操作 (FTRUSER)

ユーザー・プロファイル名に基づいてフィルターを指定します。モニター・レコードが作成されるのは、指定したユーザーが実行したSQLステートメントの場合だけです。別のユーザーが実行したSQL ステートメントでは、モニター・レコードは作成されません。

*NONE

ユーザーによるフィルタリングは指定されません。

*CURRENT

モニター・レコードが作成されるのは、STRDBMONコマンドを呼び出したユーザーが実行したSQLステートメントの場合だけです。別のユーザーが実行したSQL ステートメントでは、モニター・レコードは作成されません。

ユーザー名

モニター・レコードが作成されるのは、指定したユーザーが実行したSQLステートメントの場合だけです。別のユーザーが実行したSQL ステートメントでは、モニター・レコードは作成されません。

総称ユーザー名

モニター・レコードが作成されるのは、名前が指定した接頭部で始まっているユーザーが実行したSQLステートメントの場合だけです。別のユーザーが実行したSQL ステートメントでは、モニター・レコードは作成されません。

[トップ](#)

インターネット・アドレスでフィルター操作 (FTRINTNETA)

リモート・システムのIPアドレスに基づいてフィルタリングを指定します。モニター・レコードが作成されるのは、指定したリモート・システムから実行されたSQLステートメントの場合だけです。

*NONE

IPアドレス・フィルタリングは指定されません。

IPアドレス

IPアドレスはNNN.NNN.NNN.NNNの形式で指定します。この場合に、NNNは先行ゼロなしの0から255までの範囲内の10進数です。(そのアドレスのネットワークID部分またはホストID部分のビットがすべて2進数の1または0であるIPアドレスは無効です。)

[トップ](#)

注記 (COMMENT)

データベース・モニターに関連したユーザー指定の記述。この記述は、レコードIDが3018のモニター・レコードに保管されます。

*BLANK

テキストは指定されません。

文字値 最大100文字までのテキストを指定してください。

[トップ](#)

例

例1: すべてのジョブのデータベース・モニターを開始

```
STRDBMON  OUTFILE(QGPL/FILE1)  OUTMBR(MEMBER1 *ADD)
          JOB(*ALL)  FRCRCDC(10)
```

このコマンドは、システム上のすべてのジョブのデータベース・モニターを開始します。パフォーマンス統計は、QGPLライブラリーのファイル名FILE1のメンバー名MEMBER1に追加されます。ファイルへの書き込みの前に、10レコードが保留されることとなります。

例2: 特定のジョブのデータベース・モニターを開始

```
STRDBMON  OUTFILE(*LIBL/FILE3)  OUTMBR(MEMBER2)
          JOB(134543/QPGMR/DSP01)  FRCRCDC(20)
```

このコマンドは、ジョブ番号134543のデータベース・モニターを開始します。ジョブ名はDSP01でユーザー名QPGMRが開始したものです。パフォーマンス統計は、ファイル名FILE3のメンバー名MEMBER2に追加されます。ファイルへの書き込みの前に、20レコードが保留されることとなります。

例3: 独立ASP中のライブラリーのファイルに、特定のジョブのデータベース・モニターを開始

```
STRDBMON  OUTFILE(LIB41/DBMONFILE)  JOB(134543/QPGMR/DSP01)
```

このコマンドは、ジョブ番号134543のデータベース・モニターを開始します。ジョブ名はDSP01でユーザー名QPGMRが開始したものです。パフォーマンス統計は、ライブラリー名LIB41のファイル名DBMONFILEのメンバー名DBMONFILE (OUTMBRが指定されていないため) に追加されます。このライブラリーは、複数の独立補助記憶域プール(ASP)に存在する可能性があり、開始元ジョブのネームスペース中のライブラリーが常に使用されることとなります。

例4: QZDAで始まるすべてのジョブのデータベース・モニターを開始

```
STRDBMON  OUTFILE(LIB41/DBMONFILE)  JOB(*ALL/*ALL/QZDA*)
```

このコマンドは、ジョブ名がQZDAで始まるすべてのジョブのデータベース・モニターを開始します。パフォーマンス統計 (モニター・レコード) がライブラリーLIB41のファイルDBMONFILEのメンバーDBMONFILEに(OUTMBRが指定されていないので) 追加されます。このライブラリーは、複数の独立補助記憶域プール(ASP)に存在する可能性があり、開始元ジョブのネームスペース中のライブラリーが常に使用されることとなります。

例5: すべてのジョブのデータベース・モニターと10秒を超えて実行するSQLステートメントのフィルター操作を開始

```
STRDBMON  OUTFILE(LIB41/DBMONFILE)  JOB(*ALL)  RUNTHLD(10)
```

このコマンドは、すべてのジョブのデータベース・モニターを開始します。モニター・レコードが作成されるのは、推定実行時間が10秒に合致するか、それを超えるSQLステートメントの場合だけです。

例6: 現行ジョブのデータベース・モニターと特定のファイルに対するフィルター操作を開始

```
STRDBMON  OUTFILE(LIB41/DBMONFILE) JOB(*)  
          FTRFILE(LIB41/TABLE1)
```

このコマンド、現行ジョブのデータベース・モニターを開始します。モニター・レコードが作成されるのは、ファイルLIB41/TABLE1を使用するSQLステートメントの場合だけです。

例7: 現行ジョブおよび現行ユーザーのデータベース・モニターを開始

```
STRDBMON  OUTFILE(LIB41/DBMONFILE) JOB(*) FTRUSER(*CURRENT)
```

このコマンド、現行ジョブのデータベース・モニターを開始します。モニター・レコードが作成されるのは、現行ユーザーによって実行されるSQLステートメントの場合だけです。

例8: QZDAで始まるジョブのデータベース・モニターおよび実行時間とファイルに対するフィルター操作を開始

```
STRDBMON  OUTFILE(LIB41/DBMONFILE) JOB(*ALL/*ALL/QZDA*)  
          RUNTHLD(10) FTRUSER(DEVLPR1) FTRFILE(LIB41/TTT*)
```

このコマンドは、ジョブ名がQZDAで始まるすべてのジョブのデータベース・モニターを開始します。モニター・レコードが作成されるのは、次の条件のすべてに適合するSQLステートメントの場合だけです。

- 照会最適化プログラムによって計算された推定実行時間が10秒に合致するか、それを超えている。
- ユーザーDEVLPR1によって実行された。
- 名前がTTTで始まり、ライブラリーLIB41に入っているファイルを使用している。

トップ

エラー・メッセージ

*ESCAPE メッセージ

CPF1321

ジョブ&1ユーザー&2ジョブ番号&3が見つからない。

CPF222E

&1特殊権限が必要である。

CPF4269

&2タイプ*&3のオブジェクト&1は許可されていない。

CPF436A

&2のファイル&1のレコード様式がモデル・ファイルと一致しません。

CPF436B

&1をOUTFILEパラメーターに指定することはできない。

CPF436C

&4ジョブはすでにモニター中です。

CPF436E

ジョブ&1ユーザー&2ジョブ番号&3は活動状態になっていない。

CPF43A2

FTRINTNETAパラメーターで指定された値が無効です。

***STATUS** メッセージ**CPI436A**

データベース・モニターがジョブ&1について開始されました。モニターIDは&2です。

[トップ](#)

データベース読取りプログラム開始 (STRDBRDR)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

データベース読取りプログラム開始(STRDBRDR)コマンドは、データベース・ファイルを使用するプール読取りプログラムを開始します。この読取りプログラムは、データベースからバッチ入力ストリームを読み取り、ジョブを1つまたは複数のジョブ待ち行列に入れます。このコマンドでは、入力ストリームが読み取られるデータベース・ファイルとメンバーの名前、読取りプログラムの名前、および使用されるジョブ待ち行列とメッセージ待ち行列の名前を指定します。

同時に複数の読取りプログラムを活動状態にすることができます（これは、プール・サブシステム記述によって決定されます）。各データベース読取りプログラムは固有の読取りプログラム名を持っていないければならず、指定されたファイルまたはメンバーが使用可能でなければなりません。また読取りプログラムは、読取りプログラム保留(HLDRDR)コマンドによって保留するか、あるいは読取りプログラム終了(ENDRDR)コマンドによって取り消すこともできます。

各読取りプログラムはそれを開始したジョブとは独立して実行されるため、ユーザーは読取りプログラムを開始させた後にシステムで他の作業を続けることができます。

制約事項: 指定のデータベース・ファイルは、単一フィールド・レコードから成っていないければならず、到着順アクセス・パスが必要です。そうでない場合には、標準データベース・ソース・ファイルとしなければなりません。

トップ

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
FILE	データベース・ファイル	修飾オブジェクト名	必須, 定位置 1
	修飾子 1: データベース・ファイル	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, *LIBL, *CURLIB	
MBR	メンバー	名前, *FIRST	オプション, 定位置 2
JOBQ	ジョブ待ち行列	修飾オブジェクト名	オプション
	修飾子 1: ジョブ待ち行列	名前, QBATCH	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, *LIBL, *CURLIB	
MSGQ	読取りプログラム・メッセージ待ち行列	単一値: *REQUESTER その他の値: 修飾オブジェクト名	オプション
	修飾子 1: 読取りプログラム・メッセージ待ち行列	名前, QSYSOPR	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, *LIBL, *CURLIB	
RDR	読取りプログラム	名前, *FILE	オプション

データベース・ファイル (FILE)

入力ストリームを読み取るデータベース・ファイルを指定します。読み取りプログラムを開始する前に、ファイルをスプール読み取りプログラムに割り振ることができなければなりません。

これは必須パラメーターです。

修飾子1: データベース・ファイル

名前 読み取りプログラムによって読み取られる入力ストリームが入っているファイルの名前を指定します。

修飾子2: ライブラリー

***LIBL** 最初に一致するものが見つかるまで、現行スレッドのライブラリー・リスト内のすべてのライブラリーが検索されます。

*CURLIB

ファイルを見つけるために、ジョブの現行ライブラリーが使用されます。

名前 ファイルが入っているライブラリーの名前を指定してください。

トップ

メンバー (MBR)

入力ストリームが入っている指定ファイル中のメンバーを指定します。

*FIRST

ファイル内の最初のメンバーが使用されます。

名前 読み取る入力ストリームが入っているメンバーの名前を指定します。

トップ

ジョブ待ち行列 (JOBQ)

スプール読み取りプログラムが項目を入れるジョブ待ち行列を指定します。この値は、バッチ・ジョブ (BCHJOB) コマンドのジョブ待ち行列 (JOBQ) パラメーターに *RDR が指定された場合に使用されます。(この入力ストリーム中の各ジョブのジョブ待ち行列は異なってもよいことに注意してください。)

修飾子1: ジョブ待ち行列

QBATCH

ジョブ項目はQBATCHジョブ待ち行列に入ります。

名前 この読み取りプログラムによって使用されるジョブ待ち行列の名前を指定します。

修飾子2: ライブラリー

***LIBL** 最初に一致するものが見つかるまで、現行スレッドのライブラリー・リスト内のすべてのライブラリーが検索されます。

*CURLIB

ジョブ待ち行列を見つけるために、ジョブの現行ライブラリーが使用されます。

名前 ジョブ待ち行列が入っているライブラリーの名前を指定してください。

[トップ](#)

読取プログラム・メッセージ待ち行列 (MSGQ)

読み取りプログラムによって作成されるメッセージを受け取るメッセージ待ち行列を指定します。

単一値

*REQUESTER

メッセージは、この読み取りプログラムを開始したユーザーのワークステーションのワークステーション・メッセージ待ち行列に送られます。この値がバッチ・ジョブで使用されると、メッセージはシステム操作員のメッセージ待ち行列(QSYSOPR)に変更されます。

修飾子1: 読取プログラム・メッセージ待ち行列

QSYSOPR

メッセージはシステム操作員のメッセージ待ち行列(QSYSOPR)に送られます。

名前 メッセージを受け取るメッセージ待ち行列の名前を指定します。

修飾子2: ライブラリー

***LIBL** 最初に一致するものが見つかるまで、現行スレッドのライブラリー・リスト内のすべてのライブラリーが検索されます。

*CURLIB

メッセージ待ち行列を見つけるために、ジョブの現行ライブラリーが使用されます。ライブラリー・リストに現行ライブラリー項目がない場合には、QGPLが使用されます。

名前 メッセージ待ち行列が入っているライブラリーの名前を指定してください。

[トップ](#)

読み取りプログラム (RDR)

開始する読み取りプログラムを指定します。それぞれの読み取りプログラム名は固有のものでなければなりません。

***FILE** 読み取りプログラムの名前は、データベース・ファイル (FILE)パラメーターに指定したデータベース・ファイルの名前と同じです。

名前 開始したい読み取りプログラムを識別する名前を指定します。

[トップ](#)

例

STRDBRDR FILE(QGPL/BILLING)

このコマンドは、QGPLライブラリー中のBILLINGという名前のデータベース・ファイルからその入力データを読み取るスプール読み取りプログラムを開始します。RDRパラメーターは指定されていないので、読み取りプログラム名もBILLINGです。BILLINGファイルの最初のメンバーに、処理する入カストリームが入っています。省略時のジョブ待ち行列QBATCHおよびシステム提供システム操作員のメッセージ待ち行列QSYSOPRがデータベース読み取りプログラムによって使用されます。

トップ

エラー・メッセージ

*ESCAPE メッセージ

CPF1338

SBMJOBコマンドでエラーが起こった。

CPF2207

ライブラリー&3のタイプ*&2のオブジェクト&1の使用を認可されていない。

CPF3301

読み取りプログラム&1はすでに開始されている。

CPF3307

ジョブ待ち行列&1が&2に見つからなかった。

CPF3330

必要な資源が使用できない。

CPF3362

QTEMPのオブジェクトは、パラメーター値には正しくない。

CPF3363

ライブラリー&2のメッセージ待ち行列&1が見つからなかった。

CPF3364

ライブラリー&2のファイル&1がデータベース・ファイルまたはDDMファイルでない。

CPF9812

ライブラリー&2にファイル&1が見つからない。

CPF9815

ライブラリー&3のファイル&2のメンバー&5が見つからない。

トップ

DFUの開始 (STRDFU)

実行可能場所: 対話環境 (*INTERACT *IPGM *IREXX *EXEC)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

制御言語(CL)コマンドSTRDFUは、データ・ファイル・ユーティリティー (DFU) を開始します。

エラー・メッセージ: STRDFU

*ESCAPEメッセージ

DFU0005

コマンドが正しく実行されなかった。

DFU0018

実行オプションが正しくない。

トップ

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
OPTION	オプション	要素リスト	オプション、定位置 1
	要素 1: DFUオプション	1-5, <u>*SELECT</u>	
	要素 2: 実行オプション	1-2, <u>*NONE</u>	
DFUPGM	DFUプログラム	修飾オブジェクト名	オプション、定位置 2
	修飾子 1: DFUプログラム	名前, <u>*PRV</u>	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, <u>*PRV</u> , *LIBL, *CURLIB	
FILE	データベース・ファイル	修飾オブジェクト名	オプション、定位置 3
	修飾子 1: データベース・ファイル	名前, <u>*PRV</u> , *SAME	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, <u>*PRV</u> , *LIBL, *CURLIB	
MBR	メンバー	名前, <u>*PRV</u> , *FIRST	オプション、定位置 4

トップ

オプション (OPTION)

DFUメインメニューの値として使用するオプションを指定します。

考えられる値は次の通りです。

*SELECT

DFUメインメニューが現われます。このメニューからオプションを選択することができます。

最初のメニュー・オプション

1から5の間の数を入力してください。DFUプログラムの実行には1,作成には2,変更には3,削除には4を入力してください。一時DFUプログラムを実行するためには、5を入力してください。

2番目のメニュー・オプション

1 (DFUプログラムの実行) を入力した場合には、2番目のオプションを入力することもできます。2番目のオプションは、1または2を選択しなければなりません。データを変更するためには1を、データを変更なしで表示するためには、2を入力してください。

[トップ](#)

DFUプログラム (DFUPGM)

実行、作成、変更、または削除するDFUプログラムの名前を指定します。オプション5 (一時DFUプログラムの実行) を選択した場合には、このパラメーターを使用してはなりません。

考えられる値は次の通りです。

***PRV** DFUは最後のDFUセッションで使用されたプログラムを使用します。

プログラム名

使用するDFUプログラムの修飾名を入力します。

[トップ](#)

データベース・ファイル (FILE)

変更または表示したいデータベース・ファイルを指定します。

考えられる値は次の通りです。

***PRV** DFUは、最後のDFUセッションで使用されたファイルを使用します。

*SAME

DFUはプログラムを定義するために使用されたファイルを使用します。*SAMEを指定できるのは、オプション1 (DFUプログラムの実行) またはオプション3 (DFUプログラムの変更) を選択した場合だけです。

ファイル名

DFUに処理させたいデータ・ファイルの修飾名を入力します。(ライブラリー名を指定しない場合には、*LIBLが使用されます。)

注: データ・ファイル名がDFUプログラム名と異なっていることを確認してください。

[トップ](#)

メンバー (MBR)

変更または表示したいファイル中のメンバーを指定します。

考えられる値は次の通りです。

***PRV** DFUは、最後のDFUセッションで使用されたメンバーを使用します。

メンバー名

DFUに処理させたいメンバーの名前を入力します。

[トップ](#)

例

なし

[トップ](#)

エラー・メッセージ

*ESCAPEメッセージ

DFU0005

コマンドが正しく実行されなかった。

DFU0018

実行オプションが正しくない。

[トップ](#)

ディレクトリー・シャドー化の開始 (STRDIRSHD)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

ディレクトリー・シャドー処理開始(STRDIRSHD)コマンドは、システム作業サブシステム(QSYSWRK)のディレクトリー・シャドー処理環境を開始するジョブを投入します。システム管理者は、すでに活動化されていない場合に、このコマンドを使用してディレクトリー・シャドー処理環境を再開することができます。1システム当たり1つの活動状態のディレクトリー・シャドー処理環境を使用することができます。ディレクトリー・シャドー処理環境がすでに活動状態の場合には、警告メッセージが出されます。

システム作業サブシステム(QSYSWRK)は、サブシステムの開始時に、事前開始ジョブとして自動的にディレクトリー・シャドー処理環境を開始します。

このコマンドで投入されたジョブが正常に実行されるように、ジョブ処理(WRKJOB) コマンドでは、STRDIRSHDコマンドを出した後でメッセージによって戻されたジョブ番号を使用してください。

このコマンドにはパラメーターはありません。

制約事項: このコマンドを使用するためには、ジョブ制御(*JOBCTL)権限が必要です。

[トップ](#)

パラメーター

なし

[トップ](#)

例

STRDIRSHD

このコマンドは、ディレクトリー・シャドーイング環境をシステム処理サブシステムQSYSWRK内で開始するジョブを投入します。

[トップ](#)

エラー・メッセージ

*ESCAPEメッセージ

CPF89A8

ディレクトリー・シャドー処理を制御するジョブを開始することができない。

[トップ](#)

DNS QUERYプログラムの開始 (STRDNSQRY)

実行可能場所: 対話環境 (*INTERACT *IPGM *IREXX *EXEC)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

DNS QUERY開始(STRDNSQRY),およびその別名NSLOOKUP, NSLOOKUP (ネーム・サーバー検索) 開始ツール。

NSLOOKUPは、DNSサーバーから情報を検索したり、DNSサーバーの応答をテストすることができる対話式QUERYツールです。DNSサーバーを使用するためにシステムを構成する前に、そのDNSサーバーが正しく応答していることを確認することができます。また、ホスト、ドメイン、およびDNSサーバーに関するDNS情報を検索することもできます。

注: NSLOOKUPは、DNSサーバーから情報を求め(照会)ます。NSLOOKUP QUERYセッションを開始するためには、そのQUERYセッションに「省略時」のサーバーとして活動DNSサーバーが指定されていることが必要です。省略時のサーバーは、とくに指示がない限りNSLOOKUPがすべてのQUERYを送信する先のDNSサーバーです。以下のヘルプにおける「省略時のサーバー」または「省略時のDNSサーバー」に対するすべての参照は、現行NSLOOKUP QUERYセッションの省略時のDNSサーバーだけを指しています。

NSLOOKUPはDNSサーバーから情報を検索します。QUERYを送る活動DNSサーバーが必要です。ツールを開始する時にDNSサーバーをDMNAMSVRで指定しない場合には、次の1つをセッションの省略時のDNSサーバーとして設定しようとします。1.システムを構成して使用するDNSサーバー。あるいは2.ローカル・システムで実行しているDNSサーバー。

これらの条件のいずれも存在しない場合には、NSLOOKUPはDNSサーバーをQUERY に指定しない限り情報を検索することができません。DMNAMSVRによって、QUERYセッションを開始して選択したDNSサーバーをセッションの省略時のサーバーとして設定することができます。

このコマンドには、次の2つのパラメーターがあります。

1. HOSTNAME
2. DMNAMSVR

これらのパラメーターは、QUERYセッションのための省略時のDNSサーバーを指定するため、あるいはセッションの始動時に特定のホストに関する情報を要求するために、STRDNSQRYで使用されます。これらのパラメーターのヘルプは、セッション・サブコマンドのリストの後にあります。

以下は、QUERYセッションが開始された後に使用することができるNSLOOKUPサブコマンドのリストです。

名前 ホストのIPアドレスNAMEを示します。NAMEをホスト名に置き換えます。現行または「省略時の」DNSサーバーが照会されます。

NAME1 NAME2

ホストのIPアドレスNAME (NAME1)を示しますが、現行(省略時の)DNSサーバーの代わりにNAME2に情報を照会します(ここで、NAME2はDNSサーバーの名前です)。

QUERYセッションのための現行または「省略時の」DNSサーバー以外のDNSサーバーに対するQUERYを指示することができます。

HELP (または?)

STRDNSQRY (NSLOOKUP)ツールのためのサブコマンドのリストを表示します。

SERVER NAME

現行 (省略時の) DNSサーバーを使用して、省略時の (現行) DNSサーバーをNAMEに変更します (ここで、NAMEはDNSサーバーの名前です)。

LSERVER NAME

初期の省略時のDNSサーバーを使用して、省略時の (現行) DNSサーバーをNAMEに変更します (ここで、NAMEはDNSサーバーの名前です)。

QUERYセッション中に省略時のDNSサーバーを切り替え、現行DNSサーバーが新しいDNSサーバー名を分析解決できない場合に有用です。LSERVERにより、現行DNSサーバーの代わりに初期の省略時のDNSサーバーを使用し、切り替えを行うことができます。初期DNSサーバーでも新しいDNS名を分析解決することができない場合には、IP アドレスが分かればNAMEをそれに置き換えてください。新しいDNSサーバーのIPアドレスが分からない場合には、DMNNSVRパラメーターを使用してNSLOOKUPセッションを再始動し、その新しいDNSサーバーをQUERYセッションの省略時のサーバーとして指定してみてください。

ROOT ルートDNSサーバーをQUERYセッションの省略時のDNSサーバーにします。ルートDNSサーバーは、'SET ROOT=NAME'オプションによって定義されます。

SET SETサブコマンドによって、QUERYセッション・オプションの値を設定することができます。SETサブコマンドに有効なオプションの値は、次の通りです。

SET ALL

すべてのセッション・オプションの現行値を示します。オプション値が設定されていない場合には、各オプションの省略時の値が表示されます。

SET DEBUG

デバッグ情報を表示します。

SET NODEBUG

デバッグ情報は表示しません。

SET D2

完全な (冗長) デバッグ情報を表示します。

SET NOD2

完全な (冗長) デバッグ情報は表示しません。

SET DEFNAME

省略時のドメイン名を各QUERYに付加します。省略時のドメイン名は、'SET DOMAIN=NAME'オプションによって定義されます。

SET NODEFNAME

省略時のドメイン名を各QUERYには付加しません。

SET SEARCH

DEFNAMEオプションの代わりにSRCHLISTオプションを使用します。'SET SRCHLIST=N1/N2/N3...'オプションによって定義されたドメイン名のリストを使用します。

SET NOSEARCH

SRCHLISTオプションは使用しません。

SET RECURSE

省略時のサーバーに情報がない場合に、他のDNSサーバーを照会します。

SET NORECURSE

省略時のサーバーに情報がない場合に、他のDNSサーバーを照会しません。

SET VC

UDPに代えてTCPをQUERYに使用します。

SET NOVC

UDPに代えてQUERYのTCPを使用することはしません。

SET IGNORETC

UDP応答が切り捨てられた場合に、TCPを使用したQUERYは再試行しません。

SET NOIGNORETC

UDP応答が切り捨てられた場合に、TCPを使用したQUERYを再試行します。

SET DOMAIN=NAME

省略時のドメイン名をNAMEに設定します (NAMEをドメイン名に置き換えます)。'SET DEFNAME'オプションによって使用される省略時のドメイン名を定義します。

SET SRCHLIST=N1/N2/N3...

各QUERYに付加するドメイン名のリストを作成します。このリスト中の各ドメイン名が、応答が受信されるか、あるいはリスト中に名前がなくなるまで、QUERYに付加されます。N1, N2, N3,などをドメイン名に置き換えます。

SET ROOT=NAME

ルート・サーバーをNAMEに設定します (NAMEをDNSサーバー名に置き換えます)。
'ROOT'サブコマンドによって使用されるサーバーを定義します。

SET RETRY=X

再試行回数をXに設定します (Xは数値です)。

注: 再試行回数の省略時値は1です。再試行値は、NSLOOKUPが最初に再試行するまで待機する時間 (秒数) であるタイムアウト値と一緒に作用します。再試行値は、通常1または2に設定されます。

SET TIMEOUT=X

初期タイムアウト間隔をX秒に設定します (Xは数値です)。

注: TIMEOUT=Xは、最初のQUERYで応答が受信されない場合に、NSLOOKUPが最初の再試行をするまで待機する長さを決定します。正常に行われない再試行のたびにタイムアウト値は2倍になります。省略時の値は5秒です。

SET TYPE=X

DNSサーバーがQUERYへの応答に使用するDNSレコードのタイプを決定します。次のDNSレコード・タイプの1つを'X'に置き換えます。

A IPアドレス・レコード。これが省略時の値です。

ANY QUERYの対象として存在する任意のレコード・タイプ。

CNAME

正規名レコード。真の (正規) ホスト名の別名のリストが存在していれば、それを戻します。

HINFO

ホスト情報。QUERYの対象であるCPUタイプおよびオペレーティング・システムに関する情報。

MX メール交換レコード。

- NS** ゾーンのネーム・サーバー(DNSサーバー) 情報。
- PTR** ポインター・レコード。IPアドレスに対するホスト名を戻します。
- SOA** 権限の開始レコード。
- TXT** テキスト・レコード。
- WKS** このホストで使用可能な既知のサービスまたはアプリケーション。
- 注: このタイプの情報レコードは通常は使用できません。

SET PORT=X

DNSサーバーの照会にTCP/IPポート'X'を使用します。ここで、'X'はTCP/IPポート番号です。省略時の値はポート53です。

注: DNSサーバーの既知のポート番号は53で、多くのDNSサーバーでこれを使用します。照会するDNSサーバーがポート53を使用していない限り、通常はポート値を設定する必要はありません。特殊な状況のもとでは、その他のポートが使用される場合があります。ポート53を使用しないDNSサーバーを照会するには、ポート値をそのDNSサーバーで使用されているポート番号に設定してください。

- LS** リスト。リスト・サブコマンドは、情報を表示するか、それをファイルに書き出すために使用されます。これは、表示または書き出される情報の種類、および書き出される場合には、情報を書き出すファイルのパスおよびファイル名を決定するために、追加の値で使用されます。LSサブコマンドの値は、次の通りです。

LS DOMAIN > FILE

DOMAIN中のIPアドレスのリストをFILEに書き出します。DOMAINをドメインの名前に置き換え、FILEを書き出す先の全パスおよびファイル名に置き換えます。

```
LS COMPANY.US.COM > /TEMP/FILENAME.EXTENSION
```

LS -A DOMAIN

DOMAIN中のすべての正規（真の）名および別名をリストします（DOMAINをドメイン名に置き換えます）。

LS -H DOMAIN

DOMAIN用のHINFO（CPUタイプおよびオペレーティング・システム）をリストします（DOMAINをドメイン名に置き換えます）。

LS -S DOMAIN

DOMAINで使用可能な事前割り当てサービスをリストします（DOMAINをドメイン名に置き換えます）。

LS -D DOMAIN

DOMAINに関する使用可能なすべてのレコードをリストします（DOMAINをドメイン名に置き換えます）。すべてのDNSレコード・タイプを含みます。

LS -T TYPE DOMAIN

DOMAINに関するすべてのDNS TYPEレコードをリストします。TYPEをDNSレコード・タイプに置き換え、DOMAINをドメイン名に置き換えます。DNSレコード・タイプのリストについては、'SET TYPE=X'サブコマンドを参照してください。

VIEW FILE

LS出力FILEの内容を表示します（FILEをLS出力ファイル名に置き換えます）。

EXIT QUERYセッションを終了します。次に実行キーを押して、コマンド行に戻ります。

トップ

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
HOSTNAME	ホスト	文字値, <u>*NONE</u>	オプションル, 位置 1
DMNNAMSVR	ドメイン・ネーム・サーバー	文字値, <u>*CFG</u>	オプションル

トップ

ホスト (HOSTNAME)

ドメイン・ネーム・サービス(DNS)サーバーに情報を提供させたいTCP/IPホストを指定してください。ホストの語句による名前か、その数字によるIPアドレスのいずれかを使用することができます。たとえば、ホストの名前がANYBIZ.USA.COMで、その数字アドレスが123.4.56.7であるとしします。アドレスを得るには名前を使用し、名前を得るにはアドレスを使用します。

*NONE

ホスト名は提供されません。これがHOSTNAMEパラメーターの省略時値であり、ホスト名またはアドレスを指定しない場合に使用されます。対話式NSLOOKUPセッションが開始されます。

ホスト名

DNSサーバーQUERYに使用するホストの名前を指定してください。

ホストIPアドレス

DNSサーバーQUERYに使用するホストのIPアドレスを指定してください。

トップ

ドメイン・ネーム・サーバー (DMNNAMSVR)

NSLOOKUPがQUERYセッションの省略時のサーバーとして使用するDNSサーバーの名前またはIPアドレスを指定してください。

注: NSLOOKUPはDNSサーバーから情報を検索します。QUERYを送る活動DNSサーバーが必要です。ツールを開始する時にDNSサーバーをDMNNAMSVRで指定しない場合には、次の1つをセッションの省略時のDNSサーバーとして設定しようとしします。1.システムを構成して使用するDNSサーバー。あるいは2.ローカル・システムで実行しているDNSサーバー。

これらの条件のいずれも存在しない場合には、NSLOOKUPはDNSサーバーをQUERY に指定しない限り情報を検索することができません。DMNNAMSVRによって、QUERYセッションを開始して選択したDNSサーバーをセッションの省略時のサーバーとして設定することができます。

NSLOOKUP QUERYセッションの省略時のDNSサーバーを指定するためには、STRDNSQRYコマンドのDMNNAMSVRパラメーターを使用してください。TCP/IPネットワークがアクセスするDNSサーバーを指定することができます。あるいは、システムで使用すると指定する前にDNSサーバーの応答をテストしたい場合には、そのサーバーを指定します。

***CFG** 現在このシステムで使用するために指定されているDNSサーバーを使用します。

ドメイン・ネーム・サーバー名

DNSサーバーの名前を指定してください。

ドメイン・ネーム・サーバーIPアドレス

DNSサーバーのIPアドレスを指定してください。

[トップ](#)

例

```
STRDNSQRY HOSTNAME('9.12.234.14') DMNNAMSVR(*CFG)
```

このコマンドは、IPアドレス9.12.234.14にあるホスト、および現在このシステムで使用するよう指定されているDNSサーバーを使用してDNS QUERYを開始します。

[トップ](#)

エラー・メッセージ

なし

[トップ](#)

ディスク再編成の開始 (STRDSKRGZ)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

ディスク再編成の開始 (STRDSKRGZ)コマンドによって、1つ以上の補助記憶域プール(ASP)に対してディスク再編成機能を開始することができます。ユーザーは、再編成している各ASPに対してその機能を実行する時間制限を指定します。各ASPに対して再編成機能が開始されると、システム・ヒストリー(QHST)ログにメッセージが送信されます。

ASP内の未使用スペースがまとめられます。これによって、さらに大きなディスク割り振りを効率的に実行することができます。

制約事項: このコマンドを使用するには、*ALLOBJ特殊権限が必要です。

[トップ](#)

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
ASP	ASP番号	単一値: *ALL その他の値 (最大 32 回の繰り返し): 1-32	オプション、定位置 2
ASPDEV	ASP装置	値 (最大 32 回の繰り返し): 名前, *ALLAVL	オプション
TIMLMT	時間制限	1-9999, *NOMAX	必須、定位置 1

[トップ](#)

補助記憶域プールID (ASP)

ディスク再編成機能を開始する対象となる補助記憶域プールを指定します。

***ALL** システムに対して定義されたシステムASP (ASP番号1)およびすべての基本ASP (ASP番号2から32)では、ディスク再編成が開始されます。

補助記憶域プール番号

ディスク再編成の開始の対象となるASPを指定します。有効なASP番号は1から32です。最大32個のASP番号を指定することができます。

[トップ](#)

ASP装置 (ASPDEV)

ディスク再編成が開始されることになる補助記憶域プール(ASP)装置の名前を指定します。ASPパラメーターまたはASPDEVパラメーターに値を指定しなければなりません。

*ALLAVL

現在「使用可能」の状況となっているASP装置ではすべて、ディスク再編成が開始されます。

補助記憶装置名

ディスク再編成を開始する対象となる、独立ASP装置の名前を指定します。最大32個のASP装置名を指定することができます。

[トップ](#)

時間制限 (TIMLMT)

再編成機能を実行できる時間（分数）を指定します。この時間制限に達した場合には、機能は終了されます。指定された時間制限は、それぞれのASPを再編成するための時間です。たとえば、ASP(*ALL)が指定されて、そのマシンに4つのASPが構成されていて、TIMLMT(60)が指定された場合には、4つの再編成機能が開始され、それぞれ60分間実行することができます。いずれかのASPの再編成が60分経過後にも完了しない場合には、それは強制終了されます。これによって、ディスク再編成を増分的に実行することができます。

*NOMAX

再編成機能には時間制限はありません。小さい未使用ディスク・エリアが多い大型ASPでは、再編成機能の完了には時間がかかります。*NOMAXを指定して再編成機能を開始し、その機能を強制終了したい場合には、ディスク再編成の終了 (ENDDSKRGZ)コマンドを使用することができます。

時間制限

再編成機能が実行可能となる時間制限を指定します。有効な値の範囲は1から9999分です。

[トップ](#)

例

例1: ASP 1のディスク再編成の開始

```
STRDSKRGZ  ASP(1)  TIMLMT(*NOMAX)
```

このコマンドによって、ASP 1 に対するディスク再編成機能を開始することができます。この再編成機能は、ASPが再編成されるか、あるいはそれがENDDSKRGZコマンドによって終了されるまで実行されます。

例2:時間制限付きディスク再編成の開始

```
STRDSKRGZ  ASP(*ALL)  TIMLMT(60)
```

このコマンドによって、システム上の各ASPに対するディスク再編成機能を開始することができます。それぞれの再編成機能には60分の時間制限があります。60分後に、完了していないすべての再編成機能が終了されます。

例3: ASP装置のディスク再編成の開始

```
STRDSKRGZ  ASPDEV(MYASP1)  TIMLMT(*NOMAX)
```

このコマンドによって、ASP装置MYASP1に対するディスク再編成機能を開始することができます。この再編成機能は、ASPが再編成されるか、あるいはそれがENDDSKRGZコマンドによって終了されるまで実行されます。

[トップ](#)

エラー・メッセージ

*ESCAPE メッセージ

CPF1888

ASP &1のディスク再編成はすでに開始されている。

CPF1890

要求された操作には*ALLOBJ権限が必要である。

CPF1891

装置が1つだけのASPに対するディスク再編成は開始できない。

[トップ](#)

研修の開始 (STREDU)

実行可能場所:

- 対話式ジョブ (*INTERACT)
- 対話式プログラム (*IPGM)
- 対話式 REXX プロシージャ (*IREXX)

スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

研修開始(STREDU)コマンドにより、オンライン研修セッションが開始されます。

このコマンドにはパラメーターはありません。

[トップ](#)

パラメーター

なし

[トップ](#)

例

STREDU

このコマンドは、以下のメニューを表示します。

- 「**研修管理の開始**」メニューが管理者に表示されます。
- 管理者によって登録された新規の研修生に、「**コース選択オプション**」メニューが表示されます。
- 登録された新規の研修生に、「**名前の指定**」データ項目画面が表示されます。
- 登録済みの研修生に、「**コース選択オプション**」メニューが表示されます。

[トップ](#)

エラー・メッセージ

なし

[トップ](#)

3270表示装置エミュレーション開始 (STREML3270)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

3270表示装置エミュレーション開始(STREML3270)コマンドは、2進データ同期通信(BSC)またはシステム・ネットワーク体系(SNA)ホスト・システムとの表示装置の3270エミュレーション・セッションを開始します。ユーザーはこのコマンドをコマンド入力行に入力するか、CLコマンド入力行を指定できる任意の表示装置から入力することができます。このコマンドは、表示装置(DSPDEV)パラメーターを指定したバッチ・ジョブからも実行することができます。

STREML3270コマンドは、ユーザーが表示装置にサインオンするときに実行されるユーザー・プロファイル用のINLPGMとして指定される制御言語プログラムに入れることができます。

装置エミュレーションの詳細は3270 DEVICE EMULATION SUPPORT (SC41-5408)にあります。

トップ

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
EMLCTL	エミュレーション制御装置または	名前	オプションル、定位置 1
EMLDEV	エミュレーション装置または	名前	オプションル、定位置 2
EMLLOC	エミュレーション・ロケーション	通信名	オプションル、定位置 3
DSPDEV	表示装置 (バッチのみ)	名前, *CURRENT	オプションル
PAGEUP	前ページ・キー	*PA2, *PA1, *PA3, *NONE, *F1, *F2, *F3, *F4, *F5, *F6, *F7, *F8, *F9, *F10, *F11, *F12, *F13, *F14, *F15, *F16, *F17, *F18, *F19, *F20, *F21, *F22, *F23, *F24, *CLEAR, *ERASEINP, *CSRSLT	オプションル
PAGEDOWN	次ページ・キー	*PA1, *PA2, *PA3, *NONE, *F1, *F2, *F3, *F4, *F5, *F6, *F7, *F8, *F9, *F10, *F11, *F12, *F13, *F14, *F15, *F16, *F17, *F18, *F19, *F20, *F21, *F22, *F23, *F24, *CLEAR, *ERASEINP, *CSRSLT	オプションル
TESTREQ	テスト要求キー	*DFT, *CLEAR, *ERASEINP	オプションル
CSRSLT	カーソル選択キー	*NONE, *F1, *F2, *F3, *F4, *F5, *F6, *F7, *F8, *F9, *F10, *F11, *F12, *F13, *F14, *F15, *F16, *F17, *F18, *F19, *F20, *F21, *F22, *F23, *F24	オプションル
IGCEMLPC	SNA日本語3270PCエミュレーション	*NO, *YES	オプションル
EMLPRTDEV	エミュレーション印刷装置	名前, *NONE, *EMLCTL, *EMLLOC	オプションル
INZWAIT	ホスト待ちタイムアウト	1-32767, 120, *NOMAX	オプションル
NUMLCK	数字ロック・キーボード	*EMLDEV, *NO, *YES	オプションル
NULLS	ヌル文字の処理	*BLANK, *REMOVE	オプションル

キーワード	記述	選択項目	注
LOGON	ホスト・サイン・オン/ログオン・コマンド	文字値, <u>*NONE</u>	オプション
WAITRSP	待機応答	<u>*NO</u> , *YES	オプション
ENDCOND	エミュレーションの終了条件	単一値: <u>*NONE</u> その他の値 (最大 2 回の繰り返し): *DACTLU, *UNBIND	オプション
ATNEMLMNU	アテンション・エミュレーション・メニュー	<u>*YES</u> , *NO	オプション
FKEYPGM	機能キー・プログラム	単一値: <u>*NONE</u> その他の値: 要素リスト	オプション
	要素 1: プログラム	修飾オブジェクト名	
	修飾子 1: プログラム	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, <u>*LIBL</u> , *CURLIB	
	要素 2: 機能キー	単一値: *ALLFKEYS その他の値 (最大 24 回の繰り返し): *F1, *F2, *F3, *F4, *F5, *F6, *F7, *F8, *F9, *F10, *F11, *F12, *F13, *F14, *F15, *F16, *F17, *F18, *F19, *F20, *F21, *F22, *F23, *F24	
KBDTYPE	キーボード言語タイプ	<u>*DSPDEV</u> , *SYSVAL, *LCL, AGB, AGE, AGI, AGM, ALI, ALM, BGB, BGE, BLI, BLM, BRB, BRE, CAB, CAE, CAI, CAM, CLB, CLE, CSB, CSE, CYB, DMB, DME, DMI, DMM, ESB, FAB, FAE, FAI, FAM, FNB, FNE, FNI, FNM, FQB, FQI, GKB, GNB, GNE, HIB, HNB, HNE, ICB, ICE, ICI, ICM, INB, INI, IRB, ITB, ITE, ITI, ITM, JEB, JEL, JKB, JPB, JPE, JUB, KAB, KOB, LAE, LTB, LVB, MKB, MKE, NCB, NCE, NEB, NEE, NEI, NEM, NWB, NWE, NWI, NWM, PLB, PKE, PLE, PRB, PRE, PRI, PRM, RCB, RMB, RME, ROB, ROE, RUB, RUE, SFI, SFM, SGI, SGM, SKB, SKE, SPB, SPE, SPI, SPM, SQB, SQE, SSB, SSI, SSE, SSM, SWB, SWE, SWI, SWM, TAB, THB, THE, TKB, TKE, TRB, TRE, UAE, UKB, UKE, UKI, UKM, USB, USE, USI, USM, VNE, YGI, YGM, *TRNTBL	オプション
TRNTBLOUT	出力変換テーブル	単一値: <u>*KBDTYPE</u> その他の値: 修飾オブジェクト名	オプション
	修飾子 1: 出力変換テーブル	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, <u>*LIBL</u> , *CURLIB	
TRNTBLIN	入力変換テーブル	単一値: <u>*KBDTYPE</u> その他の値: 修飾オブジェクト名	オプション
	修飾子 1: 入力変換テーブル	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, <u>*LIBL</u> , *CURLIB	
EMLCFGE	構成項目	名前, QEMDFTCFGE, <u>*NONE</u>	オプション

トップ

エミュレーション制御装置 (EMLCTL)

3270エミュレーション装置記述が接続されている2進データ同期通信(BSC)制御装置記述またはシステム・ネットワーク体系(SNA)制御装置記述の名前を指定します。このパラメーターを指定すると、要求元の表示装置がエミュレーション制御装置上の使用可能な3270エミュレーション装置にリンクされます。制御装置に接続されている少なくとも1つの装置が使用可能でなければならず、また、コマンドの要求元はその制御装置および装置の使用を認可されていなければなりません。

このパラメーター、**エミュレーション装置プロンプト (EMLDEVパラメーター)**、または**エミュレーション・ロケーションプロンプト (EMLLOCパラメーター)**のいずれかが必要です。

[トップ](#)

エミュレーション装置 (EMLDEV)

2進データ同期通信(BSC),または3270表示装置をエミュレートするために要求元表示装置とリンクされるシステム・ネットワーク体系(SNA)装置エミュレーション(3278)の名前を指定します。要求元端末は、この装置に対して認可されていなければならず、装置は使用可能になっていなければなりません。

このパラメーター、**エミュレーション制御装置 (EMLCTL)パラメーター**、あるいは**エミュレーション・ロケーション (EMLLOC)パラメーター**が必要です。

[トップ](#)

エミュレーション・ロケーション (EMLLOC)

3270エミュレーション装置のロケーションを記述するリモート・ロケーション名を指定します。この名前は装置記述の構成時に定義され、通信を行うリモート・ロケーションを示します。このパラメーターが指定された時には、要求元の表示装置がこのリモート・ロケーションによって示される使用可能な3270エミュレーション装置にリンクされます。このリモート・ロケーションによって示される少なくとも1つのエミュレーション装置が使用可能でなければならず、また、コマンドの要求元はその装置の使用を認可されていなければなりません。リモート・ロケーションでは、最大1,016のエミュレーション表示装置を参照することができます。

このパラメーター、**エミュレーション制御装置プロンプト (EMLCTLパラメーター)**、または**エミュレーション装置プロンプト (EMLDEVパラメーター)**のいずれかが必要です。

[トップ](#)

表示装置 (バッチのみ) (DSPDEV)

コマンドがバッチ・ジョブにある時に、表示装置エミュレーションに使用される表示装置の名前を指定します。3270サポートはこの名前によって表示装置を獲得しようとします。表示装置が獲得されれば、その表示装置で3270エミュレーションが活動しています。

*CURRENT

現行の表示装置名が装置エミュレーションで使用されます。このパラメーターは、コマンドが対話式ジョブにある時に使用されます。

表示装置名

装置エミュレーションで使用される表示装置名を指定してください。このパラメーターは、コマンドがバッチ・ジョブにある時に使用されます。

[トップ](#)

前ページ・キー (PAGEUP)

3270エミュレーションが活動状態の時に、5250型キーボード上のPAGE UP（前ページ）キーに3270機能を指定します。この割り当ては、入力フィールドの数が入力フィールドの最大数より多くない時に有効となります。

*PAキー

PAGE UP（前ページ）キーに割り当てられる3270 PAキーを指定してください。省略時の値は*PA2キーです。

*NONE

PAGE UP（前ページ）キーに機能を割り当てません。画面上の入力フィールドの数が5250表示装置で使用できる入力フィールド数より少ない場合には、このキーには機能がありません。

*Fキー

PAGE UP（前ページ）キーに割り当てる3270 Fキーを指定します。

*CLEAR

PAGE UP（前ページ）キーに3270 CLEARキーを割り当てます。

*ERASEINP

PAGE UP（前ページ）キーに3270 ERASE INPUTキーを割り当てます。

*CSRSLT

3270カーソル選択キーはPAGE UP（前ページ）キーに割り当てられ、実際のカーソル選択キーを使用することはできません。

[トップ](#)

次ページ・キー (PAGEDOWN)

3270エミュレーションが活動状態の時に、5250型キーボード上のPAGE DOWN（次ページ）キーに追加の機能を指定します。この割り当ては、入力フィールドの数が入力フィールドの最大数より多くない時に有効となります。

*PAキー

PAGE DOWN（次ページ）キーに割り当てられる3270 PAキーを指定してください。省略時の値は*PA1キーです。

*NONE

PAGE DOWN（次ページ）キーに機能を割り当てません。画面上の入力フィールドの数が5250表示装置で使用できる入力フィールド数より少ない場合には、このキーには機能がありません。

*Fキー

PAGE DOWN（次ページ）キーに割り当てる3270 Fキーを指定します。

*CLEAR

PAGE DOWN（次ページ）キーに3270 CLEARキーを割り当てます。

*ERASEINP

PAGE DOWN (次ページ) キーに3270 ERASE INPUTキーを割り当てます。

*CSRSLT

3270カーソル選択キーはPAGE DOWN (次ページ) キーに割り当てられ、実際のカーソル選択キーを使用することはできません。

トップ

テスト要求キー (TESTREQ)

3270エミュレーションが活動状態の時に、5250キーボード上のテスト要求キーに追加の機能を指定します。

***DFT** テスト要求キーに通常の機能が割り当てられます。これはシステムの省略時の値です。通常の機能は、3270エミュレーション表示装置が2進データ同期通信(BSC)を使用するか、あるいはシステム・ネットワーク体系(SNA)プロトコルを使用するかによって決まります。BSCは省略時の値として3270エミュレーション・テスト要求機能を使用しますが、SNAは省略時の値として3270エミュレーション・システム要求機能を使用します。

*CLEAR

テスト要求キーに3270 CLEARキーを割り当てます。

*ERASEINP

テスト要求キーに3270 ERASE INPUTキーを割り当てます。

トップ

カーソル選択キー (CSRSLT)

いくつかの物理機能キーの1つをカーソル選択キーとして使用するよう指定します。3270エミュレーションが活動状態の時には、指定したキーを使用して選択可能なフィールドを選択または拒否することができません。

*NONE

カーソル選択キーをエミュレートするために、物理機能キーは割り当てられません。実際のカーソル選択キーが使用されます。

*Fキー

カーソル選択キーをエミュレートするために割り当てられた機能キーを指定します。実際のカーソル選択キーを使用することはできません。

トップ

SNA日本語3270PCエミュレーション (IGCEMLPC)

システム・ネットワーク体系(SNA)日本語3270PCエミュレーションを使用するか、3270エミュレーションを使用するかを指定します。このパラメーターが有効なのは、S/55パーソナル・コンピューターを使用している時だけです。

***NO** SNA DBCS 3270PCエミュレーションは使用されません。

***YES** SNA DBCS 3270PCエミュレーションが使用されます。

エミュレーション印刷装置 (EMLPRTDEV)

SNA DBCS 3270PCエミュレーションに使用されるエミュレーション印刷装置を指定します。印刷装置エミュレーション装置は、装置エミュレーションの選択後に選択されます。このパラメーターは、**SNA日本語3270PCエミュレーションプロンプト** (IGCEMLPCパラメーター) で*YESを指定した時にだけ有効です。

*NONE

装置エミュレーションにSNA DBCS 3270PC印刷装置エミュレーションは使用されません。印刷装置エミュレーション装置は選択されません。

エミュレーション装置記述名

SNA日本語3270PCエミュレーション用に選択された表示装置エミュレーション装置のある印刷装置エミュレーション装置を指定します。

*EMLCTL

エミュレーション制御装置プロンプト (EMLCTLパラメーター) に指定された制御装置で最初に使用可能な印刷装置エミュレーション装置が使用されます。

*EMLLOC

エミュレーション・ロケーションプロンプト (EMLLOCパラメーター) に指定されたロケーションから最初に使用可能な印刷装置エミュレーション装置が使用されます。

トップ

ホスト待ちタイムアウト (INZWAIT)

3270エミュレーションがホスト・システムからの最初の表示データを待機する初期時間 (秒数) を指定します。ホスト・システムがこの時間内に最初の表示を送信しない場合には、エミュレーション・セッションは終了し、要求元にメッセージが戻されます。

120 3270エミュレーションは、ホスト・システムからの最初の表示を120秒間待機します。

*NOMAX

3270エミュレーションがホスト・システムからの最初の表示を待機する時間に制限はありません。この値は、ホスト・システムがこのセッションに対して活動状態になっている時点がユーザーに分からない場合に使用することができます。この要求は、システム要求を使用して、要求機能を終了することによって終了することができます。

秒数 3270エミュレーションがホスト・システムからの最初の表示を待機する時間の長さ (秒数) を指定してください。有効な値の範囲は1から32767秒です。

トップ

数字ロック・キーボード (NUMLCK)

数値入力フィールドに使用できるのが5250キーボードで数字データだけであるかどうかを指定します。

*EMLDEV

数字ロックはエミュレーション装置記述のEMLNUMLCKフィールドで指定します。DSPDEVコマンドを使用して、エミュレーション装置の現行のEMLNUMLCK値を表示することができます。BSC

コマンドのCRTDEVBSOまたはCHGDEVBSO,あるいはSNAコマンドのCRTDEVHOSTまたはCHGDEVHOSTを使用して,値を変更することができます。

- *NO 3270エミュレーションによって,任意のデータを数値入力フィールドに入力することができます。
- *YES 3270エミュレーションによって,数字データだけを数値入力フィールドに入力することができます。入力できる数字データは,文字0から9と記号「+ - , .」およびシステムにスラッシュをもつ文字Bであるブランク記号です。

トップ

ヌル文字の処理 (NULLS)

3270データ・ストリーム内で,5250表示装置から送信された先行および挿入ヌルを処理する方法を指定します。先行ヌルは,非ヌルの文字の前に現れるヌルです。挿入ヌルは非ヌルの文字と文字の間に現れるヌルです。

*BLANK

先行および挿入ヌルは,3270データ・ストリーム内でブランクに変更されます。

*REMOVE

先行および挿入ヌルは,3270データ・ストリームから除去されます。

トップ

ホスト・サイン・オン/ログオン・コマンド (LOGON)

SNA 3270エミュレーションの開始後にホスト・システムに送られるサインオン・テキストを指定します。このテキストを使用して,特定のホスト・アプリケーションにサインオンすることができます。

このパラメーターは,BSC 3270エミュレーション,SNA 3270表示装置パススルー,またはSNA DBCS 3270PCエミュレーションに対して指定する場合には,使用することができません。

*NONE

3270エミュレーションの開始後にテキストはホスト・システムに送られません。

ホスト・ログオン・コマンド

3270エミュレーションの開始後にホスト・システムに送られるテキストを指定してください。テキストにブランクまたは他の特殊文字が入っている場合には,そのテキストをアポストロフィで囲まなければなりません。テキスト中のすべてのアポストロフィは,2つのアポストロフィとして表す必要があります。最大256文字まで指定できます。

トップ

待機応答 (WAITRSP)

3270エミュレーション装置が,ワークステーションの画面に受信データが表示されるまで,ホスト・システムに肯定応答を送信することを待機するかどうかを指定します。エミュレーション装置が待機しない時には,ISERIESシステムによって記録される応答時間はホストによって記録される時間より長くなる場合があります。

- *NO** エミュレーション装置は肯定応答の送信を待機しません。データをワークステーション画面に受信するとすぐに、応答を送信します。
- *YES** エミュレーション装置は、受信したデータがワークステーションの画面に表示されるまで、肯定応答の送信を待機します。

トップ

エミュレーションの終了条件 (ENDCOND)

SNA 3270エミュレーション・セッションを終了できる追加の方法を指定します。

このパラメーターは、BSC 3270エミュレーション、SNA 3270表示装置パススルー、またはSNA DBCS 3270PCエミュレーションに対して指定する場合には、使用することができません。

考えられる値は次の通りです。

***NONE**

3270エミュレーションを終了する追加の方法は要求されません。

***DACTLU**

3270エミュレーション・セッションは、ホスト・システムからSNA DACTLUを受け取った場合に終了します。この終了条件を選択する前に、次の事項を検討してください。

- ある種のホスト・システム・アプリケーションは、開始する前にDACTLUを出します。たとえば、タイム・シェアリング・オプション(TSO)は、所要のアプリケーションにアクセスする前に3270エミュレーション・セッションを終了します。このようなアプリケーションにアクセスしようとする時には、この終了条件を使用しないようにしてください。

***UNBIND**

3270エミュレーション・セッションは、ホスト・システムからSNA UNBINDを受け取った場合に終了します。この終了条件を選択する前に、次の事項を検討してください。

- この終了条件を使用するのは、セッション中に1つのホスト・アプリケーションにアクセスする必要がある時だけにしてください。UNBINDはあるアプリケーションから次のアプリケーションに切り替わる時に行なわれ、3270セッションは2番目のアプリケーションにアクセスする前に終了します。
- この終了条件を使用するのは、ホスト・システムへの通信経路が単純なものである時だけにしてください。単純な通信経路とは、3270表示装置エミュレーション開始(STREML3270)コマンドを実行するISERIESシステムへのアクセスと、所要のアプリケーションがあるホスト・システムへのアクセスとのみ関係するような通信経路のことです。中間システムは、それにアクセスしなければ、この単純通信路上に存在していてもかまいません。中間システムにアクセスした場合には、あるシステムから次のシステムに切り替わる時にUNBINDが行なわれ、3270表示装置エミュレーション・セッションは所要のアプリケーションにアクセスする前に終了します。
- ある種のホスト・システム・アプリケーションは、開始する前にUNBINDを出します。たとえば、タイム・シェアリング・オプション(TSO)は、所要のアプリケーションにアクセスする前に3270エミュレーション・セッションを終了します。このようなアプリケーションにアクセスしようとする時には、この終了条件を使用しないようにしてください。

トップ

アテンション・エミュレーション・メニュー (ATNEMLMNU)

アテンション・キーを押した時にSNA用3270エミュレーション・オプションの選択メニューまたはBSC用3270エミュレーション・オプションの選択メニューが表示されるようにしたいかどうかを指定してください。

このパラメーターは、SNA 3270表示装置パススルーまたはSNA DBCS 3270PCエミュレーションを指定する場合には、使用することができません。

考えられる値は次の通りです。

***YES** アテンション・キーを押すと、SNAまたはBSC用3270エミュレーション・オプションの選択メニューが表示されます。

***NO** アテンション・キーを押した時に、SNAまたはBSC用3270エミュレーション・オプションの選択メニューは表示されません。アテンション・キーを押すと、ジョブで現在活動中のアテンション・プログラムがあれば、そのアテンション・プログラムが制御権を獲得します。それでも、システム要求キー順序を押してからシステム要求メニューで**3270エミュレーション・オプション・メニュー**の表示オプションを選択することによって、SNAまたはBSC用3270エミュレーション・オプションの選択メニューを表示することができます。

トップ

機能キー・プログラム (FKEYPGM)

プログラムを呼び出すユーザー出口プログラムおよび1つまたは複数の機能キーを指定します。指定された機能キーが3270エミュレーション・セッション中に押されてホスト・システムに送られると、ユーザー出口プログラムが呼び出されます。ユーザー出口プログラムが終了すると、制御は機能キーが押された時点の3270エミュレーション・セッションに戻されます。

このパラメーターは、BSC 3270エミュレーション、SNA 3270表示装置パススルー、またはSNA DBCS 3270PCエミュレーションに指定された場合には無効です。

ユーザー出口プログラムが呼び出されるのは、機能キーがホスト・システムに正常に送信された場合だけです。機能キーが正常に受信されない場合には、やり直しを示唆するエラー・リセット・メッセージが画面の下部に表示されます。

ISERIESユーザー出口プログラムは、入力パラメーターを使用できるようにコード化しなければなりません。次のパラメーターは指定された順序で次の通りプログラムに渡されます。

1. 機能キーID (10桁)。押された機能キーのID。機能キー1が押されると、パラメーター値は*F1となります。機能キー2が押されると、パラメーター値は*F2となり、機能キーの24まであります。この値はパラメーター内で左寄せされます。
2. 表示装置の名前 (10桁)。3270エミュレーションを実行中の表示装置の名前。この値はパラメーター内で左寄せされます。
3. カーソル位置(6桁)。機能キーが押された時のカーソルの画面上の位置。最初の3桁はカーソル位置の行位置です。次の3桁はカーソル位置の桁位置です。たとえば、機能キーが押された時にカーソル位置の値が24行目寝、1桁目の場合には、このパラメーターの値は024001です。行および桁は、サブストリング論理を使用して変数から取り出すことができます。

可能な**プログラム名**の値は次の通りです。

***NONE**

ユーザー出口プログラムはどの機能キーとも関連していません。

プログラム名

指定された機能キーの1つが押された時に呼び出されるユーザー出口プログラムの名前およびライブラリーを指定します。このプログラムがシステム・プログラムであってははいけません。

考えられるライブラリーの値は次の通りです。

***LIBL** 最初に一致するものが見つかるまで、ジョブのライブラリー・リストのユーザーとシステム部分のすべてのライブラリーが検索されます。

***CURLIB**

プログラムを見つけるために、ジョブの現行ライブラリーが使用されます。ジョブの現行ライブラリーとしてライブラリーが指定されていない場合には、QGPLが使用されます。

名前 検索するライブラリーの名前を指定してください。

可能な機能キーの値は次の通りです。

***ALLFKEYS**

すべての機能キーが指定されたユーザー出口プログラムを呼び出します。

機能キー

ユーザー出口プログラムを呼び出す機能キーを指定します。このパラメーターで指定できる最大値は 24です。

トップ

キーボード言語タイプ (KBDTYPE)

表示装置で使用される特定の全文字ID (CHRID-文字セットとコード・ページから構成されている) を表す3桁のキーボード言語IDを指定してください。キーボード言語IDから全CHRIDを判別するためには、AS/400 CL (制御言語) 解説書(SC88-5339)の表示装置記述作成(CRTDEV DSP)コマンドのCHRID値テーブルを参照してください。

このパラメーターは、SNA 3270表示装置パススルーの実行時には適用されません。

***DSPDEV**

ローカル表示装置がSTREML3270表示装置(DSPDEV)パラメーターに指定された場合には、指定された表示装置の装置記述の現行KBDTYPE値を使用してください。リモート表示装置がSTREML3270 DSPDEVパラメーターに指定された場合には、現行のQKBDTYPEシステム値を使用してください。

***SYSVAL**

現行のQKBDTYPEシステム値を使用してください。この値は、ローカルおよびリモートの両方の表示装置で有効です。

***LCL** 3270エミュレーションを要求した表示装置はローカル表示装置です。キーボード・タイプは表示装置記述から判別されます。

***TRNTBL**

ユーザー定義の変換テーブルを使用することができます。文字の変換は、出力変換テーブルプロシ

プト (TRNTBLOUTパラメーター) および**入力変換テーブルプロンプト** (TRNTBLINパラメーター) で指定した変換テーブルに定義されています。

ローカル表示装置がSTREML3270表示装置(DSPDEV)パラメーターに指定された場合には、指定された表示装置の装置記述の現行KBDTYPE値を使用して、使用するCHRIDを判別してください。リモート表示装置がSTREML3270 DSPDEVパラメーターに指定された場合には、現行のQKBDTYPEシステム値を使用してください。

キーボード言語ID

使用するキーボード言語IDを指定してください。

トップ

出力変換テーブル (TRNTBLOUT)

ホスト・システムから3270エミュレーションに送信された文字を変換するために使用する出力変換テーブルを指定します。**キーボード言語タイププロンプト** (KBDTYPEパラメーター) に*TRNTBLが指定されている場合には、**入力変換テーブルプロンプト** (TRNTBLINパラメーター) も指定しなければなりません。

***KBDTYPE**

キーボード言語タイププロンプト (KBDTYPEパラメーター) に指定された言語を使用して、変換が行われます。

テーブル名

出力変換に使用されるテーブルの名前およびライブラリーを指定してください。

考えられるライブラリーの値は次の通りです。

***LIBL** 最初に一致するものが見つかるまで、ジョブのライブラリー・リストのユーザーとシステム部分のすべてのライブラリーが検索されます。

***CURLIB**

ジョブの現行ライブラリーを使用して、出力変換テーブルを見つけます。ジョブの現行ライブラリーとしてライブラリーが指定されていない場合には、QGPLが使用されます。

名前 検索するライブラリーの名前を指定してください。

トップ

入力変換テーブル (TRNTBLIN)

3270エミュレーションからホスト・システムに送信された文字を変換するために使用する入力変換テーブルを指定します。**キーボード言語タイププロンプト** (KBDTYPEパラメーター) に*TRNTBLが指定されている場合には、**出力変換テーブルプロンプト** (TRNTBLOUTパラメーター) も指定しなければなりません。

***KBDTYPE**

キーボード言語タイププロンプト (KBDTYPEパラメーター) に指定された言語を使用して、変換が行われます。

テーブル名

入力変換に使用されるテーブルの名前およびライブラリーを指定してください。

考えられるライブラリーの値は次の通りです。

***LIBL** 最初に一致するものが見つかるまで、ジョブのライブラリー・リストのユーザーとシステム部分のすべてのライブラリーが検索されます。

***CURLIB**

ジョブの現行ライブラリーを使用して、入力変換テーブルを見つけます。ジョブの現行ライブラリーとしてライブラリーが指定されていない場合には、QGPLが使用されます。

名前 検索するライブラリーの名前を指定してください。

[トップ](#)

構成項目 (EMLCFGE)

構成項目をこのセッションに使用するかどうかを指定します。構成項目は3270エミュレーション構成オプションを指示します。構成項目はエミュレーション構成項目追加(ADDEMLCFGE)コマンドによって作成されます。

考えられる値は次の通りです。

***NONE**

構成項目の名前が指定されていず、構成項目の省略時の値が使用されます。

QEMDFTCFGE

省略時の構成項目QEMDFTDFGEが使用されます。この項目は構成項目の省略時の値と一緒に出荷され、エミュレーション構成項目変更(CHGEMLCFGE)コマンドによって更新することができます。

構成項目名

使用する構成項目の名前を指定してください。指定された構成項目が構成ファイルに存在していない場合には、構成項目の省略時の値が使用されます。

[トップ](#)

例

```
STREML3270 EMLCTL(TSOHOST) PAGEUP(*F7) PAGEDOWN(*F8)
```

このコマンドは、権限をもっている制御装置記述TSOHOST上で最初に使用可能な装置を使用するエミュレーション・セッションに表示装置を入れます。画面上の入力フィールドの数が5250表示装置で使用できる最大入力フィールド数より少なく、PAGE UP（前ページ）キーを押した場合には、F7キー値がホスト・システムに送られます。PAGE DOWN（次ページ）キーを押した場合には、F8キー値がホスト・システムに送られます。

[トップ](#)

エラー・メッセージ

***ESCAPEメッセージ**

CPF2619

テーブル&1が見つからない。

- CPF269A**
呼び出しでライブラリー・パラメーターが"QSYS "にセットされていない。
- CPF269B**
T.61変換テーブルが見つからない。
- CPF85EA**
ホストから受け取った画面アドレスが画面サイズより大きい。
- CPF85EB**
3270エミュレーション・セッションが終了した。
- CPF85EC**
LOGONパラメーターでのテキストの指定はサポートされていない。
- CPF85ED**
ENDCOND(*NONE)以外の値はサポートされていない。
- CPF85E2**
3270エミュレーションはこのジョブですでに活動状態になっています。
- CPF85E4**
ライブラリー&2の変換テーブル&1は認可されていない。
- CPF85E5**
3270エミュレーション装置&1は装置&2用に予約されている。
- CPF85E6**
ライブラリー&2に変換テーブル&1が見つからなかった。
- CPF8503**
エミュレーション制御装置&1が見つからなかった。
- CPF8504**
制御装置&1は3270エミュレーションをサポートしていない。
- CPF8505**
エミュレーション装置&2が見つかりません。
- CPF8506**
エミュレーション・ロケーション&1が見つからなかった。
- CPF8507**
表示装置エミュレーションが必要なファイルをオープンすることができない。
- CPF8508**
ホスト・システムが応答しなかった。
- CPF851A**
シフトインおよびシフトアウト文字の最大数を越えた。
- CPF8510**
装置&1で内部エラーが起こった。
- CPF8511**
装置&2のエラーによりエミュレーションが終了した。
- CPF8512**
装置&2が保留されているので、エミュレーションが終了した。

CPF8513

装置&2のエラーによりエミュレーションが終了した。

CPF8514

装置&1でエラー回復処置が停止した。

CPF8515

ホストが3270エミュレーション・セッションを終了した。

CPF8516

ホストと装置&2との間で一致していない。

CPF8517

許されるフィールドの最大数より多くを受け取った。

CPF8518

システムの内部的な障害のためにエミュレーションが終了した。

CPF8519

3270エミュレーションで機能チェックが起こった。

CPF852A

FKEYPGM(*NONE)以外の値はサポートされていない。

CPF852B

プログラム&1が見つからない。

CPF852C

プログラム&1は認可されていない。

CPF8521

制御装置&1が認可されていない。

CPF8522

エミュレーション装置&2の使用を認可されていません。

CPF8523

ATNEMLMNUパラメーターの*NOはサポートされていない。

CPF8524

エミュレーションに必要な表示装置ファイルをオープンすることができない。

CPF8525

リモート表示装置にKBDTYPE(*LCL)を使用することはできない。

CPF8526

使用できる3270エミュレーション装置がない。

CPF8527

エミュレーション装置&2を使用することができない。

CPF8528

装置&2が表示装置エミュレーション装置でない。

CPF8530

表示装置エミュレーション装置の使用は認可されていない。

CPF8533

バッチ・ジョブで表示装置が指定されていない。

CPF8534

表示装置&1を使用することはできない。

CPF8535

表示装置&1が見つからなかった。

CPF8536

表示装置&1は認可されていない。

CPF8539

&1キーボード・タイプは3270エミュレーションではサポートされていない。

CPF8546

使用できる3270エミュレーション装置がない。

CPF8547

使用できる3270エミュレーション印刷装置がない。

CPF8550

内部障害のタイムアウトのためにエミュレーションが終了した。

CPF8551

エミュレーションがエラー・コード&1で終了した。

CPF8552

戻りコードのためにエミュレーションが終了した。

CPF8553

変換しないでBSC制御装置または装置を使用することはできない。

CPF8565

エミュレーション装置&1が見つかりません。

CPF8568

装置&1がエミュレーション印刷装置でない。

CPF8569

どの印刷装置エミュレーションの使用も認可されていない。

CPF8571

使用できる3270エミュレーション印刷装置がない。

CPF8572

エミュレーション装置&1を使用することができない。

[トップ](#)

EPM環境開始 (STREPMENV)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

EPM環境開始(STREPMENV)コマンドは、ユーザー制御の環境を作成するために、拡張プログラム・モデル (EPM)言語といっしょに使用されます。C/400*, FORTRAN/400*,およびPASCALの各言語は拡張プログラム・モデルの一部です。

このコマンドを使用して、別の言語プログラムから呼び出すEPM言語入口点の実行時環境を作成することができます。EPMおよびこのコマンドの詳細については、拡張プログラム・モデル (EPM) 使用者の手引きと参照(N:SC09-1294)を参照してください。

エラー・メッセージ: STREPMENV

なし

トップ

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
EPMENTV	環境名	文字値	必須, 定位置 1
ROOTPGM	環境プログラム	修飾オブジェクト名	必須, 定位置 2
	修飾子 1: 環境プログラム	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, *LIBL, *CURLIB	

トップ

環境名 (EPMENTV)

作成するユーザー制御環境の名前を指定します。環境名は固有としなければなりません。

環境名 環境の名前を入力してください。

トップ

環境プログラム (ROOTPGM)

EPM実行時環境を作成するために必要な環境定義情報を含むプログラムおよびライブラリーの名前を指定します。

プログラム名

環境定義情報を含むEPM言語プログラム・オブジェクトの名前を入力してください。

ライブラリーに使用できる値は次の通りです。

***LIBL** 指定したプログラム・オブジェクトを見つけるためにライブラリー・リストが検索されます。

***CURLIB**

指定したプログラム・オブジェクトを見つけるために現行ライブラリーが検索されます。

ライブラリー名

指定したプログラム・オブジェクトを含むライブラリーの名前を入力してください。

トップ

例

なし

トップ

エラー・メッセージ

なし

トップ

フォント管理援助機能の開始 (STRFMA)

実行可能場所: 対話環境 (*INTERACT *IPGM *IREXX *EXEC)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

フォント管理援助機能開始(STRFMA)コマンドは、フォント管理援助機能(FMA)メニューを表示します。このメニューから、ワークステーション・フォント・ファイル(\$SYS1Z24.FNT)でDBCSフォント・テーブルのユーザー定義文字 (24 X 24ドット・マトリックス) を「処理」することができます。「処理」とは、ワークステーション・フォント・ファイル中のユーザー定義文字をDBCSフォント・テーブルにコピーし、あるいはDBCSフォント・テーブル中のユーザー定義文字をワークステーション・フォント・ファイルにコピーすることを意味します。FMAは、他のワークステーションからワークステーション・ユーザー・フォント / 辞書ファイルのコピーをとるためにも使用されます。

このコマンドにはパラメーターはありません。

エラー・メッセージ: STRFMA

なし

[トップ](#)

パラメーター

なし

[トップ](#)

例

なし

[トップ](#)

エラー・メッセージ

なし

[トップ](#)

ホスト・サーバーの開始 (STRHOSTSVR)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

ホスト・サーバー開始(STRHOSTSVR)コマンドは、最適化されたホスト・サーバー・デーモンおよびサーバー・マッパー・デーモンを開始するために使用します。

ホスト・サーバーのタイプのそれぞれに1つのサーバー・デーモンがあります。さらに、クライアント適用業務が特定のホスト・サーバー・デーモンのポート番号を得られるように、すべてのホスト・サーバーに1つのサーバー・マッパー・デーモンがあります。このポート番号は、ホスト・サーバーのデーモンと接続するために、クライアント適用業務によって使用されます。このデーモンは、入力接続要求を受け入れ、後続の処理のためにサーバー・ジョブに送ります。

デーモンは、SERVERキーワードに指定した値によって、QSYSWRKまたはQSERVER サブシステムに投入されるバッチ・ジョブです。すべてのデーモン・ジョブは、QSERVERサブシステムに投入される *DATABASEおよび*FILEサーバー・デーモンを除いてQSYSWRKサブシステムに投入されます。

サーバー・デーモンおよびサーバー・マッパー・デーモンを正常に開始するためには、QSYSWRKサブシステム、そして*DATABASEおよび*FILEサーバーの場合にはQSERVERサブシステムが活動状態でなければなりません。必要なサブシステムが活動状態でない場合には、デーモン・ジョブの投入は正常に実行されません。さらに、関連したサーバー・ジョブを開始するためには、QUSRWRKサブシステムまたはユーザー定義のサブシステムが活動状態になっていなければなりません。関連したサーバー・ジョブは、以下を除き、すべてQUSRWRKサブシステムまたはユーザー定義のサブシステムで実行することができます。

- サーバー・ジョブ、QPWFSEVSOおよびQPWFSEVSS -これらのジョブは、QSERVERサブシステムまたはユーザー定義サブシステムで実行されます。
- サーバー・ジョブQPWFSEV2 -このジョブはQSERVERサブシステムで実行されます。
- サーバー・ジョブQIWVPPJT -このジョブはQSYSWRKサブシステムで実行されます。
- サーバー・ジョブQTFPJTCP -このジョブはQSERVERサブシステムで実行されます。

サーバー・マッパー・デーモンに関連したサーバー・ジョブはありません。

クライアント適用業務がソケット通信サポートを使用してホスト・サーバーとの接続を確立できるように、サーバー・デーモンが活動状態でなければなりません。いったん開始されると、サーバー・デーモンおよびサーバー・マッパー・デーモンは、ホスト・サーバー終了(ENDHOSTSVR)コマンドを使用して明示的に終了するか、あるいはエラーが起こるまで活動状態のままです。

制約事項

- このコマンドは、クライアント適用業務がソケット通信サポートを使用していずれかのホスト・サーバーと通信できるようにするためにのみ使用します。このコマンドはいずれのAPPCホスト・サーバーも開始しません。これらは、プログラム開始要求の結果として開始されます。
- 特定のサーバー・タイプで活動状態にできるサーバー・デーモンは1つだけです。すでに活動状態になっているサーバー・デーモンを開始するように要求すると、このコマンドを出したユーザーに通知メッセージが送られます。

エラー・メッセージ： STRHOSTSVR

*ESCAPE メッセージ

PWS300D

ホスト・サーバー・デーモン・ジョブを開始することができない。

PWS3006

サーバー・デーモン・ジョブの開始時にエラーが起こった。

トップ

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
SERVER	サーバー・タイプ	単一値: *ALL その他の値 (最大 8 回の繰り返し): *CENTRAL, *DATABASE, *DTAQ, *FILE, *NETPRT, *RMTCMD, *SIGNON, *SVRMAP	必須, 定位置 1
RQDPCL	必要なプロトコル	* <u>ANY</u> , *NONE, *TCP	オプション

トップ

サーバー・タイプ (SERVER)

このコマンドによって開始されるホスト・サーバー・デーモンを指定します。

指定できる値は次の通りです。

***ALL:** すべてのサーバー・デーモンおよびサーバー・マッパー・デーモンが開始されます。

***CENTRAL**

QSYSWRKサブシステム中でセントラル・サーバー・デーモンが開始されます。デーモン・ジョブはQZSCSRVSDと名付けられています。関連サーバー・ジョブはQZSCSRVSと名付けられています。

***DATABASE**

QSERVERサブシステム中でデータベース・サーバー・デーモンが開始されます。デーモン・ジョブはQZDASRVSDと名付けられています。関連サーバー・ジョブはQZDASOINIT, QZDASSINIT,およびQTFPJTCPと名付けられています。

***DTAQ**

QSYSWRKサブシステムでデータ待ち行列サーバー・デーモンが開始されます。デーモン・ジョブはQZHQSRVDと名付けられています。関連サーバー・ジョブはQZHQSSRVと名付けられています。

***FILE** QSERVERサブシステム中でファイル・サーバー・デーモンが開始されます。デーモン・ジョブはQPWFSESRVSDと名付けられています。関連サーバー・ジョブはQPWFSESRVSO, QPWFSESRVSS,およびQPWFSESRVS2と名付けられています。

*NETPRT

ネットワーク印刷サーバー・デーモンが、QSYSWRKサブシステムで開始されます。デーモン・ジョブはQNPSERVDと名付けられています。関連サーバー・ジョブはQNPSERVSおよびQIWVPPJTと名付けられています。

*RMTCMD

QSYSWRKサブシステム中でリモート・コマンドおよび分散プログラム呼び出しサーバー・デーモンが開始されます。デーモン・ジョブはQZRCRSVSDと名付けられています。関連サーバー・ジョブはQZRCRSVSと名付けられています。

*SIGNON

QSYSWRKサブシステム中でサインオン・サーバー・デーモンが開始されます。デーモン・ジョブはQZSOSGNDと名付けられています。関連サーバー・ジョブはQZSOSIGNと名付けられています。

*SVRMAP

QSYSWRKサブシステム中でサーバー・マッパー・デーモンが開始されます。デーモン・ジョブはQZSOSMAPDと名付けられています。

トップ

必要なプロトコル (RQDPCL)

ホスト・サーバー・デーモンの開始にどの通信プロトコルの活動化が必要であるかを指定します。

単一値

***ANY:** STRHOSTSVRコマンドを出す時に、TCP/IPプロトコルが活動状態になっていなければなりません。TCP/IPが活動状態になっていない場合には、エスケープ・メッセージPWS300Dが出され、ホスト・サーバー・デーモンは開始されません。TCP/IPが非活動であることが分かった場合には、診断メッセージ(PWS3008)が出されます。

*NONE:

ホスト・サーバー・デーモンを開始するためにSTRHOSTSVRコマンドを出す時に、通信プロトコルが活動状態になっている必要はありません。非活動状態のプロトコルに対して、メッセージは出されません。

***TCP:** STRHOSTSVRコマンドを出す時に、TCP/IPプロトコルが活動状態になっていなければなりません。TCP/IPが活動状態になっていない場合には、診断メッセージPWS3008およびエスケープ・メッセージPWS300Dが出され、ホスト・サーバー・デーモンは開始されません。

トップ

例

なし

トップ

エラー・メッセージ

*ESCAPE メッセージ

PWS300D

ホスト・サーバー・デーモン・ジョブを開始することができない。

PWS3006

サーバー・デーモン・ジョブの開始時にエラーが起こった。

[トップ](#)

IDDU開始 (STRIDD)

実行可能場所: 対話環境 (*INTERACT *IPGM *IREXX *EXEC)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

対話式データ定義ユーティリティ開始(STRIDD)コマンドにより、対話式データ定義(IDDU)メインメニューが実行されます。このメニューから、データ定義、データ・ディクショナリー、ファイル、およびライブラリーを処理できるオプションを選択するか、あるいは関連コマンドおよびオフィス・タスクを使用することができます。

[トップ](#)

パラメーター

なし

[トップ](#)

例

STRIDD

このコマンドは、メインIDDUメニューを表示します。

[トップ](#)

エラー・メッセージ

なし

[トップ](#)

IP OVER SNA インターフェースの開始 (STRIPSIFC)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

SNAインターフェースを経由するIPの開始(STRIPSIFC)コマンドは、SNAインターフェースを経由するAF_INETソケット (SNAトランスポートでこのローカル・ホストが認識されるIPアドレス) を開始するために使用されます。

制約事項: 1つのホストで活動化できるSNAインターフェース上のAF_INETソケットは8個だけです。最大数のインターフェースが活動状態で別のインターフェースを開始したい場合には、最初にSNAインターフェース上のIP終了(ENDIPSIFC) CLコマンドを使用して1つ以上のインターフェースを終了しなければなりません。

[トップ](#)

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
INTNETADR	IPアドレス	文字値	必須, 定位置 1

[トップ](#)

IPアドレス (INTNETADR)

前にADDIPSIFC CLコマンドでSNA上のIP構成に追加された非活動状態の (終了された) インターフェースのインターネット・アドレスを指定します。インターネット・アドレスはNNN.NNN.NNN.NNNの形式で指定されます。ここでNNNは0-255の範囲の10進数です。コマンド入力行からIPアドレスを入力する場合には、そのアドレスをアポストロフィで囲まなければなりません。

これは必須パラメーターです。

[トップ](#)

例

```
STRIPSIFC INTNETADR('9.5.1.248')
```

このコマンドは、IPアドレス9.5.1.248とのインターフェースを活動化 (開始) します。

[トップ](#)

エラー・メッセージ

*ESCAPE メッセージ

CPFA10F

IP OVER SNAインターフェース&1が開始されていない

[トップ](#)

ITF開始 (STRITF)

実行可能場所: 対話環境 (*INTERACT *IPGM *IREXX *EXEC)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

端末対話機能開始(STRITF)コマンドによって、ユーザーは非同期通信を使用して5250ワークステーションのデータおよびファイル・メンバーを送受信することができます。また、端末対話機能(ITF)を使用して文書を送信することもできます。ITFを使用する前に、非同期通信を開始しなければなりません。

[トップ](#)

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
RMTLOCNAME	リモート・ロケーション	通信名	必須, 定位置 1

[トップ](#)

リモート・ロケーション (RMTLOCNAME)

通信したいリモート・ロケーションの名前を指定します。この名前は、構成時に指定されたりリモート・ロケーション名と同じです。

これは必須パラメーターです。

[トップ](#)

例

STRITF CHICAGO

このコマンドにより、ユーザーは、リモート・ロケーションCHICAGOと通信することができます。

[トップ](#)

エラー・メッセージ

なし

[トップ](#)

ジャーナルの開始 (STRJRN)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: はい

パラメーター
例
エラー・メッセージ

ジャーナル処理開始(STRJRN)コマンドは、特定のジャーナルに対する変更をジャーナル処理（オブジェクトまたはオブジェクトのリストに対して実行）を開始するために使用されます。このインターフェースによってサポートされるオブジェクト・タイプは、データ域(*DTAARA)、データ待ち行列(*DTAQ)、バイト・ストリーム・ファイル(*STMF)、ディレクトリー(*DIR)、および記号リンク(*SYMLNK)です。「ルート」(/)、QOPENSYS、およびユーザー定義ファイル・システムに入っていて、タイプが*STMF、*DIR、または*SYMLNKのオブジェクトだけがサポートされます。送信できる可能なジャーナル項目に関する詳細については、ISERIES INFORMATION CENTER ([HTTP://WWW.IBM.COM/ESERVER/ISERIES/INFOCENTER](http://www.ibm.com/eserver/iseres/infocenter))にある「ジャーナル管理」情報を参照してください。

ジャーナル処理するのは、タイプ*DTAARAのオブジェクトを変更後イメージだけにするか、または変更前イメージおよび変更後イメージの両方にするかを指定できます。ジャーナル処理済み変更除去(RMVJRNCHG)コマンドを使用して、ジャーナル処理済み変更を除去するためには、変更前イメージが必要です。

オブジェクトのジャーナル処理を開始した後は、ジャーナル処理済みオブジェクトを保管して、そのジャーナル属性情報を保持する必要があります。また、オブジェクトを保管する必要があります。これは、たとえばジャーナル処理済み変更は、ジャーナル処理が有効になる前に保管されたオブジェクトのバージョンには適用できないためです。

ジャーナル処理を開始するその他の方法については、以下のコマンドを参照してください。

- アクセス・パス-アクセス・パス・ジャーナル処理開始(STRJRNAP)
- 物理ファイル-物理ファイル・ジャーナル処理開始(STRJRNPF)
- その他のオブジェクト-オブジェクト・ジャーナル処理開始(STRJRNOBJ)

制約事項:

- オブジェクトは、別のジャーナルに変更をジャーナル処理中であってはなりません。
- 1つのジャーナルに関連付けできるオブジェクトの最大数は250,000または10,000,000のいずれかです。10,000,000を取得するには、ジャーナル作成(CRTJRN)コマンドまたはジャーナル変更(CHGJRN)コマンドでJRNOBJLMTパラメーターに*MAX10Mの値を指定する必要があります。オブジェクトの数がこの最大数より大きい場合には、ジャーナル処理は開始されません。
- 指定するジャーナルはローカル・ジャーナルでなければなりません。ローカル・ジャーナルにジャーナル処理できるすべてのオブジェクト・タイプにも、リモート・ジャーナルに送られるその変更がありますが、これは2ステップの処理によって行われます。最初に、ローカル・ジャーナルへのジャーナル処理を開始します。次に、このローカル・ジャーナルをリモート・インスタンスに接続します。このような接続を開始するには、リモート・ジャーナル追加(ADDRMTJRN)コマンドまたはリモート・ジャーナル追加(QJOADDRESSMOTAJOURNAL) APIを使用してください。リモート・ジャーナル処理については、ISERIES INFORMATION CENTER ([HTTP://WWW.IBM.COM/ESERVER/ISERIES/INFOCENTER](http://www.ibm.com/eserver/iseres/infocenter))にある「ジャーナル管理」情報を参照してください。
- 指定のジャーナルおよびオブジェクトは同じ補助記憶域プール(ASP)に入っている必要があります。

- 現在メモリー・マップが行われているか、仮想ボリューム・ファイルであるか、またはIXSネットワーク記憶域スペースとして使用されているバイト・ストリーム・ファイルは、ジャーナル処理できません。
- ジャーナル処理に適さないものとして内部的にマークされたオブジェクトは、ジャーナル処理できません。システムは、ユーザー・ディレクトリーの内部に作成されるシステム作業ディレクトリーを、ジャーナル処理には適さないものとしてマークする場合があります。
- データ域の場合は、ローカル外部データ域オブジェクトだけをジャーナル処理されます。特別なデータ域(*LDA, *GDA, *PDA)およびDDMデータ域はジャーナル処理できません。
- データ待ち行列の場合は、ローカル・データ待ち行列だけがサポートされます。DDMデータ待ち行列はジャーナル処理できません。
- パラメーターOBJまたはOBJFIDの少なくとも1つを指定しなければなりません。

トップ

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
OBJ	オブジェクト	値 (最大 300 回の繰り返し): 要素リスト	オプション
	要素 1: 名前	パス名	
	要素 2: 組み込みまたは除外	*INCLUDE, *OMIT	
OBJFID	ファイル識別コード	値 (最大 300 回の繰り返し): 16 進値	オプション
JRN	ジャーナル	パス名	オプション
SUBTREE	ディレクトリーのサブツリー	*NONE, *ALL	オプション
PATTERN	名前パターン	値 (最大 20 回の繰り返し): 要素リスト	オプション
	要素 1: パターン	文字値, _	
	要素 2: 組み込みまたは除外	*INCLUDE, *OMIT	
INHERIT	新オブジェクト,ジャーナル処理継承	*NO, *YES	オプション
IMAGES	イメージ	*AFTER, *BOTH	オプション
OMTJRNE	ジャーナル項目の省略	*NONE, *OPNCLOSYN	オプション

トップ

オブジェクト (OBJ)

変更がジャーナル処理される最大300のオブジェクトを指定します。パス名が*STMF, *DIR, *SYMLNK, *DTAARA,または*DTAQのタイプのオブジェクトを識別するオブジェクトだけがサポートされています。

要素1: 名前

’オブジェクトのパス名’

変更をジャーナル処理するオブジェクトのパス名を指定します。

パス名の最後の部分にパターンを指定することができます。アスタリスク(*)は任意の数の文字が突き合わされ、疑問符(?)は単一文字が突き合わされます。パス名が修飾されているか、あるいはパターンが入っている場合には、パス名をアポストロフィで囲まなければなりません。パス名内の記号リンクはその限りではありません。パス名が波形記号文字で始まっている場合には、そのパスは該当するホーム・ディレクトリーに相対するものとみなされます。

パス名パターンの詳細は、ISERIES INFORMATION CENTER (HTTP://WWW.IBM.COM/ESERVER/ISERIES/INFOCENTER)にある「統合ファイル・システム」情報にあります。

要素2: 組み込みまたは除外

2番目の要素は、パターンと一致する名前を操作に含めるかまたは操作から除外するかを指定します。名前がパターンと一致するかどうかを判別する時に、相対的な名前パターンは常に現行作業ディレクトリーとの相対関係として取り扱われることに注意してください。

***INCLUDE**

*OMITの指定によって一時変更されない限り、オブジェクト名パターンと一致したオブジェクトがジャーナル処理されます。

***OMIT**

オブジェクト名パターンと一致するオブジェクトがジャーナル処理されません。これは *INCLUDEの指定を一時変更するもので、前に選択されたパスのサブセットを除外するために使用されることとなります。

[トップ](#)

ファイル識別コード (OBJFID)

変更をジャーナル処理するファイルID (FID)を最大300まで指定します。FIDは統合ファイル・システム関連オブジェクトと関連付けされている固有のIDです。このフィールドは16進形式で入力されます。FIDがタイプ*STMF、*DIR、*SYMLNK、*DTAARA、または*DTAQのオブジェクトを識別するオブジェクトだけがサポートされています。

ファイルID

FIDで識別されるオブジェクトがジャーナル処理されます。

[トップ](#)

ジャーナル (JRN)

ジャーナル処理済み変更を受け取るジャーナルのパス名を指定します。

'ジャーナル・パス名'

ジャーナル処理済み変更を受け取るジャーナルのパス名を指定します。

[トップ](#)

ディレクトリーのサブツリー (SUBTREE)

ディレクトリー・サブツリーをジャーナル処理操作開始に組み込むかどうかを指定します。

注: OBJパラメーターが指定されていない場合には、このパラメーターは無視されます。

注: オブジェクト・パス名がディレクトリー(*DIR)オブジェクトでない限り、このパラメーターは無視されます。

***NONE**

選択基準と一致するオブジェクトだけが処理されます。選択したディレクトリーにあるオブジェクトは、暗黙に処理されません。

***ALL** 選択基準と一致する各ディレクトリーのサブツリー全体に加えて、選択基準と合ったすべてのオブジェクトが、処理されます。このサブツリーには、すべてのサブディレクトリーおよびそのサブディレクトリー内のオブジェクトが含まれます。

トップ

名前パターン (PATTERN)

ジャーナル処理開始操作のオブジェクトを組み込みまたは除外するために使用されるパターンを、最大20まで指定します。このパラメーターを指定しないと、省略時値によりすべてのパターンが突き合わされます。

名前パターンの突き合わせにはパス名の終わりの部分だけが考慮されます。パス名区切り文字は名前パターンで使用できません。アスタリスク(*)は任意の数の文字が突き合わされ、疑問符(?)は単一文字が突き合わされます。パス名が修飾されているか、あるいはパターンが入っている場合には、パス名をアポストロフで囲まなければなりません。パス名内の記号リンクはその限りではありません。

このパラメーターを指定しないと、省略時値によりすべてのパターンが突き合わされます。

パス名パターンの詳細は、ISERIES INFORMATION CENTER ([HTTP://WWW.IBM.COM/ESERVER/SERIES/INFOCENTER](http://www.ibm.com/eserver/series/infocenter))にある「統合ファイル・システム」情報にあります。

注: OBJパラメーターが指定されていない場合には、このパラメーターは無視されます。

要素1: パターン

****** 入力OBJパラメーターと一致するすべてのオブジェクトが、ジャーナル処理の開始操作に組み込まれるか、またはジャーナル処理の開始操作から除外されます。

名前パターン

ジャーナル処理の開始操作にオブジェクトを組み込むかまたは除外するためにパターンを指定します。

要素2: 組み込みまたは除外

2番目の要素は、パターンと一致する名前を操作に含めるかまたは操作から除外するかを指定します。名前がパターンと一致するかどうかを判別する時に、相対的な名前パターンは常に現行作業ディレクトリーとの相対関係として取り扱われることに注意してください。

注: SUBTREEパラメーターは、サブツリーを組み込むかまたは除外するかを指定します。

***INCLUDE**

*OMITの指定によって変更されない限り、オブジェクト名パターンと一致するオブジェクトはジャーナル処理操作開始に組み込まれます。

***OMIT**

オブジェクト名パターンと一致するオブジェクトがジャーナル処理操作開始に組み込まれません。これは *INCLUDEの指定を一時変更するもので、前に選択されたパターンのサブセットを除外するために使用されることとなります。

新オブジェクト,ジャーナル処理継承 (INHERIT)

ジャーナル処理済みディレクトリー内部で作成された新規オブジェクトが、その親ディレクトリーのジャーナル・オプションとジャーナル状態を継承するかどうかを指定します。

***NO** ディレクトリー内部で作成された新規オブジェクトは、親ディレクトリーのジャーナル・オプションとジャーナル状態を継承しません。

***YES** ディレクトリー内部で作成された新規オブジェクトは、親ディレクトリーのジャーナル・オプションとジャーナル状態を継承します。

トップ

イメージ (IMAGES)

オブジェクトに対する変更用のジャーナル・レシーバーに書き込むイメージの種類を指定します。

***AFTER**

変更後イメージだけがオブジェクトに対する変更用に生成されます。

***BOTH**

システムは、オブジェクトに対する変更用に变更前イメージと変更後イメージの両方を生成します。

注: 値*BOTHは*DTAARAオブジェクトだけに有効です。

トップ

ジャーナル項目の省略 (OMTJRNE)

除外されるジャーナル項目を指定します。

***NONE**

項目は除外されません。

***OPNCLOSYN**

項目のオープン、クローズ、および強制が除外されます。指定するオブジェクト上でのオープン、クローズ、および強制操作は、ジャーナル項目のオープン、クローズ、および強制を生成しません。これは、ジャーナル処理済み変更の適用(APYJRNCHG)コマンドでTOJOB0およびTOJOBBC項目を使用できなくしますが、ジャーナル・レシーバーの一部の記憶域スペースを節約します。

注: 値*OPNCLOSYNは*DIRおよび*STMFオブジェクトだけに有効です。

トップ

例

例1:ディレクトリーを省略したジャーナル処理の開始

```
STRJRN OBJ((' /MYPATH' *INCLUDE)
          (' /MYPATH/MYOBJECT' *OMIT))
          JRN('/QSYS.LIB/MYLIB.LIB/JRNLA.JRN')
```

このコマンドは、第1レベル・ディレクトリー'/MYPATH'内の、このコマンドでサポートされるすべてのオブジェクトの変更をジャーナル処理します。ただし、'/MYPATH/MYOBJECT'からジャーナル'/QSYS.LIB/MYLIB.LIB/JRNA.JRN'を除きます。'/MYPATH'のサブディレクトリー内のオブジェクトはどれもジャーナル処理されません。

更新されたレコードの変更後イメージがジャーナルに書き込まれるだけです。

例2:パターン・マッチングによるジャーナル処理の開始

```
STRJRN OBJ((' /MYPATH' *INCLUDE)
          (' /MYPATH/MYOBJECT.TXT' *OMIT))
          JRN('/QSYS.LIB/MYLIB.LIB/JRNLA.JRN') SUBTREE(*ALL)
          PATTERN(('*.TXT' *INCLUDE)) OMTJRNE(*OPNCLOSYN)
```

このコマンドは、ディレクトリー'/MYPATH'のオブジェクト'/MYPATH/MYOBJECT.TXT'を除くパターン '*.TXT'と一致するすべてのオブジェクトに対する変更をジャーナル処理します。オープン、クローズ、および強制操作項目はジャーナル処理されません。

更新されたレコードの変更後イメージがジャーナルに書き込まれるだけです。

例3:パターンによる省略でのジャーナル処理の開始

```
STRJRN OBJ((' /MYPATH/MY*' *INCLUDE))
          JRN('/QSYS.LIB/MYLIB.LIB/JRNLA.JRN')
          PATTERN(('*.DTA*' *OMIT))
```

このコマンドは、パス'/MYPATH/MY*'のパターンと一致する第1レベル・ディレクトリー内のすべてのオブジェクトに対する変更をジャーナル処理し、パターン '*.DTA*' (タイプ*DTAARAおよび*DTAQのオブジェクト)と一致するすべてのオブジェクトを省略します。

更新されたレコードの変更後イメージがジャーナルに書き込まれるだけです。

例4:ファイルIDを使用したジャーナル処理の開始

```
STRJRN OBJFID(000000000000000007E09BDB000000009
              000000000000000009E09BDB00000000A)
          JRN('/QSYS.LIB/MYLIB.LIB/JRNLA.JRN')
```

このコマンドは、指定されたファイルIDによって表されるオブジェクトに対するすべての変更をジャーナル'/QSYS.LIB/MYLIB.LIB/JRNLA.JRN'にジャーナル処理します。

更新されたレコードの変更後イメージがジャーナルに書き込まれるだけです。

例5:一連のデータ待ち行列上のジャーナル処理の開始

```
STRJRN OBJ((' /QSYS.LIB/MYLIB.LIB/MYDATA*.DTAQ'))
          JRN('/QSYS.LIB/MYLIB.LIB/MYJRN.JRN')
```

このコマンドは、文字'MYDATA'で始まるライブラリーMYLIBのタイプ*DTAQのオブジェクトに対するすべての変更のジャーナル処理を開始します。

トップ

エラー・メッセージ

*ESCAPEメッセージ

CPFA0D4

ファイル・システム・エラーが起こった。エラー番号は&1です。

CPF700A

&2個のオブジェクトのうち&1個がジャーナル処理を開始した。

CPF705A

リモート・ジャーナルのために操作が正常に行なわれていない。

CPF9801

ライブラリー&3にオブジェクト&2が見つからない。

CPF9802

&3のオブジェクト&2は認可されていない。

CPF9803

ライブラリー&3のオブジェクト&2を割り振りできません。

CPF9810

ライブラリー&1が見つかりません。

CPF9820

ライブラリー&1の使用は認可されていない。

CPF9825

装置&1は認可されていない。

CPF9830

ライブラリー&1を割り当てることができない。

CPF9873

ASPの状況によりオブジェクトにアクセスできない。

CPF9875

ASP &1で資源を超えています。

[トップ](#)

アクセス・パス・ジャーナル開始 (STRJRNAP)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: はい

パラメーター
例
エラー・メッセージ

アクセス・パス・ジャーナル開始(STRJRNAP)コマンドは、指定したジャーナルに対するデータベース・ファイルのすべてのメンバーのアクセス・パスのジャーナル処理を開始するために使用されます。後でファイルに追加された新しいメンバーも、そのアクセス・パスがジャーナル処理されます。

物理ファイルが指定されている場合には、そのアクセス・パスのジャーナル処理を開始することができません。物理ファイルのアクセス・パスのジャーナル処理が開始されると、物理ファイル・メンバーのアクセス・パスだけがジャーナル処理されます。論理ファイルのアクセス・パスのジャーナル処理が開始されるのは、その論理ファイルに対するアクセス・パスのジャーナル処理が開始された時だけです。

このコマンドの実行後に作成されたジャーナル項目は、ジャーナル処理済み変更の適用または除去操作では使用できません。これらの項目が使用されるのは、異常なシステム操作が終了した後で、アクセス・パスを再作成しないで回復する場合だけです。

アクセス・パスのジャーナル処理を開始する場合には、このジャーナルについてジャーナル作成(CRTJRN)またはジャーナル変更(CHGJRN)コマンドのいずれかにRCVSIPOPT(*RMVINTENT)を指定することを考慮に入れてください。そうすることによって、アクセス・パスのジャーナル処理に必要な余計な記憶域を減らすことができます。

ユーザー自身がアクセス・パスのジャーナル処理による経費を負担したくない場合には、システム管理のアクセス・パス保護サポートを利用することを考慮してください。詳細については、ISERIES INFORMATION CENTER ([HTTP://WWW.IBM.COM/ESERVER/ISERIES/INFOCENTER](http://www.ibm.com/eserver/iseres/infocenter))にある「ジャーナル管理」情報およびアクセス・パス回復の編集(EDTRCYAP)またはアクセス・パス回復の変更(CHGRCYAP)コマンドを参照してください。

ジャーナル処理を開始するその他の方法については、以下のコマンドを参照してください。

- 組み込みファイル・システム・オブジェクト-ジャーナル処理開始(STRJRN)
- 物理ファイル-物理ファイル・ジャーナル処理開始(STRJRNPF)
- その他のオブジェクト-オブジェクト・ジャーナル処理開始(STRJRNOBJ)

制約事項:

- アクセス・パスをジャーナル処理する前に、アクセス・パスが作成されるすべての物理ファイルを最初に、アクセス・パスのジャーナル処理のために使用されるものと同じジャーナルに対してジャーナル処理しなければなりません。特定の物理ファイルのすべての物理ファイル・メンバーが論理ファイルのアクセス・パスから除去されても、アクセス・パスをジャーナル処理する前に、すべての物理ファイルは同じジャーナルに対してジャーナル処理されなければなりません。
- 1つのジャーナルに関連付けできるオブジェクトの最大数は250,000または10,000,000のいずれかです。10,000,000を取得するには、ジャーナル作成(CRTJRN)コマンドまたはジャーナル変更(CHGJRN)コマンドでJRNOBJLMTパラメーターに*MAX10Mの値を指定する必要があります。オブジェクトの数がこの最大数より大きい場合には、ジャーナル処理は開始されません。

- ジャーナル処理するすべてのアクセス・パスにMAINT(*IMMED)またはMAINT(*DLY)を指定しなければなりません。
- 物理ファイル・メンバーの変更後イメージだけをジャーナル処理する場合には、システムは、物理ファイルに対して作成された任意のアクセス・パスのジャーナル処理が開始されると、物理ファイルの変更前および変更後イメージのジャーナル処理を自動的に開始します。アクセス・パスのジャーナル処理が終了すると、システムは自動的に物理ファイルの変更前イメージのジャーナル処理を停止して、再び変更後イメージだけをジャーナル処理します。
- 一時変更はFILEパラメーターに指定されたファイルに適用されません。
- 指定するジャーナルはローカル・ジャーナルでなければなりません。ローカル・ジャーナルにジャーナル処理できるすべてのオブジェクト・タイプにも、リモート・ジャーナルに送られるその変更がありますが、これは2ステップの処理によって行われます。最初に、ローカル・ジャーナルへのジャーナル処理を開始します。次に、このローカル・ジャーナルをリモート・インスタンスに接続します。このような接続を開始するには、リモート・ジャーナル追加(ADDRMTJRN)コマンドまたはリモート・ジャーナル追加(QJOADDREMOTJOURNAL) APIを使用してください。リモート・ジャーナル処理については、ISERIES INFORMATION CENTER (HTTP://WWW.IBM.COM/ESERVER/ISERIES/INFOCENTER)にある「ジャーナル管理」情報を参照してください。

トップ

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
FILE	ジャーナル処理ファイル	値 (最大 50 回の繰り返し): 修飾オブジェクト名	必須, 定位置 1
	修飾子 1: ジャーナル処理ファイル	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, *LIBL, *CURLIB	
JRN	ジャーナル	修飾オブジェクト名	必須, 定位置 2
	修飾子 1: ジャーナル	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, *LIBL, *CURLIB	

トップ

ジャーナル処理ファイル (FILE)

アクセス・パスをジャーナル処理する最大50のデータベース・ファイルを指定します。

これは必須パラメーターです。

修飾子1: ジャーナル処理ファイル

ファイル名

ファイルの名前を指定してください。

修飾子2: ライブラリー

***LIBL** 最初に一致するものが見つかるまで、現行スレッドのライブラリー・リスト内のすべてのライブラリーが検索されます。

***CURLIB**

ジョブの現行ライブラリーが検索されます。ジョブの現行ライブラリーとしてライブラリーが指定されていない場合には、QGPLが使用されます。

ライブラリー名

検索するライブラリーの名前を指定してください。

トップ

ジャーナル (JRN)

ファイル変更ジャーナル項目を受け取るジャーナルを指定します。

これは必須パラメーターです。

修飾子1: ジャーナル

ジャーナル名

ジャーナルの名前を指定してください。

修飾子2: ライブラリー

***LIBL** 最初に一致するものが見つかるまで、現行スレッドのライブラリー・リスト内のすべてのライブラリーが検索されます。

***CURLIB**

ジョブの現行ライブラリーが検索されます。ジョブの現行ライブラリーとしてライブラリーが指定されていない場合には、QGPLが使用されます。

ライブラリー名

検索するライブラリーの名前を指定してください。

トップ

例

```
STRJRNAP FILE(MYFILE) JRN(MYLIB/JRNLA)
```

このコマンドは、（ライブラリー検索リストを使用して見つかった）ファイルMYFILEのすべてのメンバーのすべてのアクセス・パスをライブラリーMYLIBのジャーナルJRNLAにジャーナル処理します。

トップ

エラー・メッセージ

***ESCAPEメッセージ**

CPF6971

損傷のためオブジェクト&1をジャーナル処理することができない。

CPF6972

&2のファイル&1のアクセス・パスを割り振ることができない。

CPF7003

項目はジャーナル&1にジャーナル処理されなかった。理由コードは&3です。

CPF7004

最大数のオブジェクトがジャーナル&1にジャーナル処理された。

CPF7008

ファイル&1のアクセス・パスのジャーナル処理を開始または終了することはできない。

CPF7009

基礎になるファイルがすべて&3にジャーナル処理されているわけではない。

CPF7011

記憶域または資源が十分でない。

CPF703C

DDLトランザクションによってジャーナル処理操作ができない。

CPF703D

DDLトランザクションによってジャーナル処理操作ができない。

CPF703E

DDLトランザクションによってジャーナル処理操作ができない。

CPF7030

タイプ*&3のオブジェクトはジャーナル処理中です。

CPF7031

&2のファイル&1のメンバー&3を割り振ることができない。

CPF7033

メンバー&3のジャーナル処理の開始または終了が正常に行なわれなかった。

CPF7034

&2のファイル&1の論理的な損傷。

CPF7035

&2のオブジェクト&1はすでにジャーナル処理用に認識されている。

CPF705A

リモート・ジャーナルのために操作が正常に行なわれていない。

CPF7079

ファイル&1のアクセス・パスのジャーナル処理は開始されなかった。

CPF708D

ジャーナル・レシーバーが論理的に損傷していることが判明した。

CPF7084

タイプ*&6のオブジェクトをジャーナル処理することはできませんでした。

CPF709D

タイプ*&7のオブジェクトのジャーナル処理を開始することができません。

CPF9801

ライブラリー&3にオブジェクト&2が見つからない。

CPF9802

&3のオブジェクト&2は認可されていない。

CPF9803

ライブラリー&3のオブジェクト&2を割り振りできません。

CPF9812

ライブラリー&2にファイル&1が見つからない。

CPF9820

ライブラリー&1の使用は認可されていない。

CPF9822

ライブラリー&2のファイル&1は認可されていない。

CPF9825

装置&1は認可されていない。

CPF9830

ライブラリー&1を割り当てることができない。

CPF9873

ASPの状況によりオブジェクトにアクセスできない。

CPF9875

ASP &1で資源を超えています。

[トップ](#)

ジャーナル・オブジェクト開始 (STRJRNOBJ)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: はい

パラメーター
例
エラー・メッセージ

オブジェクト・ジャーナル処理開始(STRJRNOBJ)コマンドは、特定のジャーナルに対する変更をジャーナル処理（オブジェクトまたはオブジェクトのリストに対して実行）を開始するために使用されます。このインターフェースによってサポートされるオブジェクト・タイプは、データ域(*DTAARA)およびデータ待ち行列(*DTAQ)です。送信できるジャーナル項目の詳細については、ISERIES INFORMATION CENTER ([HTTP://WWW.IBM.COM/ESERVER/ISERIES/INFOCENTER](http://www.ibm.com/eserver/iseres/infocenter))にある「ジャーナル管理」情報を参照してください。

さらに、ジャーナル処理するのは、タイプ*DTAARAのオブジェクトの変更後イメージだけにするか、または変更前イメージおよび変更後イメージの両方にするかを指定できます。ジャーナル処理済み変更除去(RMVJRNCHG)コマンドを使用して、ジャーナル処理済み変更を除去するためには、変更前イメージが必要です。

オブジェクトのジャーナル処理を開始した後は、ジャーナル処理済みオブジェクトを保管して、そのジャーナル属性情報を保持する必要があります。また、オブジェクトを保管する必要もあります。これは、たとえばジャーナル処理済み変更は、ジャーナル処理が有効になる前に保管されたオブジェクトのバージョンには適用できないためです。

ジャーナル処理を開始するその他の方法については、以下のコマンドを参照してください。

- アクセス・パス-アクセス・パス・ジャーナル処理開始(STRJRNAP)
- 組み込みファイル・システム・オブジェクト-ジャーナル処理開始(STRJRN)
- 物理ファイル-物理ファイル・ジャーナル処理開始(STRJRNPf)

制約事項:

- オブジェクトは、別のジャーナルに変更をジャーナル処理中であってはなりません。
- 1つのジャーナルに関連付けできるオブジェクトの最大数は250,000または10,000,000のいずれかです。10,000,000を取得するには、ジャーナル作成(CRTJRN)コマンドまたはジャーナル変更(CHGJRN)コマンドでJRNOBJLMTパラメーターに*MAX10Mの値を指定する必要があります。オブジェクトの数がこの最大数より大きい場合には、ジャーナル処理は開始されません。
- 指定するジャーナルはローカル・ジャーナルでなければなりません。ローカル・ジャーナルにジャーナル処理できるすべてのオブジェクト・タイプにも、リモート・ジャーナルに送られるその変更がありますが、これは2ステップの処理によって行われます。最初に、ローカル・ジャーナルへのジャーナル処理を開始します。次に、このローカル・ジャーナルをリモート・インスタンスに接続します。このような接続を開始するには、リモート・ジャーナル追加(ADDRMTJRN)コマンドまたはリモート・ジャーナル追加(QJOADDREMOTJOURNAL) APIを使用してください。リモート・ジャーナル処理については、ISERIES INFORMATION CENTER ([HTTP://WWW.IBM.COM/ESERVER/ISERIES/INFOCENTER](http://www.ibm.com/eserver/iseres/infocenter))にある「ジャーナル管理」情報を参照してください。
- 指定のジャーナルおよびオブジェクトは同じ補助記憶域プール(ASP)に入っている必要があります。
- データ域の場合は、ローカル外部データ域オブジェクトだけをジャーナル処理されます。特別なデータ域(*LDA, *GDA,および*PDA)およびDDMデータ域はジャーナル処理できません。

- データ待ち行列の場合は、ローカル・データ待ち行列だけがサポートされます。DDMデータ待ち行列はジャーナル処理できません。

トップ

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
OBJ	オブジェクト	値 (最大 300 回の繰り返し): 修飾オブジェクト名	必須, 定位置 1
	修飾子 1: オブジェクト	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, *LIBL, *CURLIB	
OBJTYPE	オブジェクト・タイプ	*DTAARA, *DTAQ	必須, 定位置 2
JRN	ジャーナル	修飾オブジェクト名	必須, 定位置 3
	修飾子 1: ジャーナル	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, *LIBL, *CURLIB	
IMAGES	イメージ	*AFTER, *BOTH	オプション

トップ

オブジェクト (OBJ)

変更がジャーナル処理される修飾オブジェクト名を最大で300まで指定します。

これは必須パラメーターです。

修飾子1: オブジェクト

オブジェクト名

変更をジャーナル処理するオブジェクトの名前を指定してください。

修飾子2: ライブラリー

***LIBL** 最初に一致するものが見つかるまで、現行スレッドのライブラリー・リスト内のすべてのライブラリーが検索されます。

*CURLIB

ジョブの現行ライブラリーが検索されます。ジョブの現行ライブラリーとしてライブラリーが指定されていない場合には、QGPLが使用されます。

ライブラリー名

検索するライブラリーの名前を指定してください。

トップ

オブジェクト・タイプ (OBJTYPE)

変更をジャーナル処理するオブジェクト・タイプを指定します。

これは必須パラメーターです。

***DTAARA**

データ域オブジェクトの変更がジャーナル処理されます。

***DTAQ**

データ待ち行列オブジェクトの変更がジャーナル処理されます。

[トップ](#)

ジャーナル (JRN)

ジャーナル処理済み変更を受け取るジャーナルを指定します。

これは必須パラメーターです。

修飾子1: ジャーナル

ジャーナル名

ジャーナル処理済み変更を受け取るジャーナルの名前を指定してください。

修飾子2: ライブラリー

***LIBL** 最初に一致するものが見つかるまで、現行スレッドのライブラリー・リスト内のすべてのライブラリーが検索されます。

***CURLIB**

ジョブの現行ライブラリーが検索されます。ジョブの現行ライブラリーとしてライブラリーが指定されていない場合には、QGPLが使用されます。

ライブラリー名

検索するライブラリーの名前を指定してください。

[トップ](#)

イメージ (IMAGES)

オブジェクトに対する変更用のジャーナル・レシーバーに書き込むイメージの種類を指定します。

***AFTER**

変更後イメージだけがオブジェクトに対する変更用に生成されます。

***BOTH**

システムは、オブジェクトに対する変更用にジャーナルに対する変更前イメージと変更後イメージの両方を生成します。

注: 値***BOTH**は***DTAARA**オブジェクトだけに有効です。

[トップ](#)

例

```
STRJRNOBJ OBJ(DTALIB/MYDTAARA) OBJTYPE(*DTAARA)
          JRN(MYLIB/JRNLA)
```

このコマンドは、ライブラリーDTALIBのデータ域MYDTAARAに対するすべての変更をライブラリーMYLIBのジャーナルJRNLにジャーナル処理します。更新の変更後イメージがジャーナルに書き出されるだけです。

[トップ](#)

エラー・メッセージ

*ESCAPEメッセージ

CPF6979

ライブラリー&2のジャーナル&1は使用できない。

CPF700A

&2個のオブジェクトのうち&1個がジャーナル処理を開始した。

CPF705A

リモート・ジャーナルのために操作が正常に行なわれていない。

CPF9801

ライブラリー&3にオブジェクト&2が見つからない。

CPF9802

&3のオブジェクト&2は認可されていない。

CPF9803

ライブラリー&3のオブジェクト&2を割り振りできません。

CPF9810

ライブラリー&1が見つかりません。

CPF9820

ライブラリー&1の使用は認可されていない。

CPF9825

装置&1は認可されていない。

CPF9830

ライブラリー&1を割り当てることができない。

CPF9873

ASPの状況によりオブジェクトにアクセスできない。

CPF9875

ASP &1で資源を超えています。

[トップ](#)

物理ファイル・ジャーナル開始 (STRJRNPf)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: 条件付き

パラメーター
例
エラー・メッセージ

物理ファイル・ジャーナル処理開始(STRJRNPf)コマンドは、特定のジャーナルに対して特定のデータベース物理ファイルに行われた変更のジャーナル処理を開始するために使用されます。ファイルに追加された新しいメンバーの変更もジャーナル処理されます。

ユーザーは、ジャーナル処理済み物理ファイルのレコードの変更後イメージだけ、あるいは変更前イメージと変更後イメージの両方をジャーナル処理することを指定できます。ジャーナル処理済み変更除去(RMVJRNPf)コマンドを使用して、ジャーナル処理済み変更を除去するためには、変更前イメージが必要です。さらに、ファイルがコミットメント制御によってオープンされた場合には、システムはデータベース・ファイルの変更前イメージを自動的に取り出します。コミットメント制御の詳細については、ISERIES INFORMATION CENTER ([HTTP://WWW.IBM.COM/ESERVER/SERIES/INFOCENTER](http://www.ibm.com/eserver/series/infocenter))にある「データベース」情報を参照してください。

ファイルに対するジャーナル処理が開始された後、すべての新規メンバーがファイルに追加された後に、ユーザーはOBJTYPE(*FILE)およびOBJJRN(*YES)を指定した変更済みオブジェクトの保管(SAVCHGOBJ)コマンドを実行する必要があります。ファイルを保管する必要があります。これは、ジャーナル処理済み変更はジャーナル処理が有効になる前に保管されたファイルのバージョンには適用できないためです。

ジャーナル処理されているファイルが分散ファイルである時に、ジャーナル処理がローカルで正常に開始されていた場合には、STRJRNPfコマンドも配布されます。配布要求に失敗した場合であっても、ローカル・ファイルはジャーナル処理済みのままです。

ジャーナル処理を開始するその他の方法については、以下のコマンドを参照してください。

- アクセス・パス-アクセス・パス・ジャーナル処理開始(STRJRNAP)
- 組み込みファイル・システム・オブジェクト-ジャーナル処理開始(STRJRN)
- その他のオブジェクト-オブジェクト・ジャーナル処理開始(STRJRNOBJ)

制約事項:

- ファイルは、別のジャーナルに変更をジャーナル処理中であってはなりません。
- 一時変更はFILEパラメーターに指定されたファイルに適用されません。
- 1つのジャーナルに関連付けできるオブジェクトの最大数は250,000または10,000,000のいずれかです。10,000,000を取得するには、ジャーナル作成(CRTJRN)コマンドまたはジャーナル変更(CHGJRN)コマンドでJRNOBJLMTパラメーターに*MAX10Mの値を指定する必要があります。オブジェクトの数がこの最大数より大きい場合には、ジャーナル処理は開始されません。
- 指定するジャーナルはローカル・ジャーナルでなければなりません。ローカル・ジャーナルにジャーナル処理できるすべてのオブジェクト・タイプにも、リモート・ジャーナルに送られるその変更がありますが、これは2ステップの処理によって行われます。最初に、ローカル・ジャーナルへのジャーナル処理を開始します。次に、このローカル・ジャーナルをリモート・インスタンスに接続します。このような接続を開始するには、リモート・ジャーナル追加(ADDRMTJRN)コマンドまたはリモート・ジャーナル追加(QJOADDRMOTJOURNAL) APIを使用してください。リモート・ジャーナル処理については、ジャーナル処理管理のトピックを参照してください。

- マルチスレッド・ジョブではこのコマンドは分散ファイルに対してスレッド・セーフではなく、タイプ *SNAのリレーショナル・データベースを使用する分散ファイルに対して正常に実行されません。
- ファイルにラージ・オブジェクト(LOB)桁があり、LOB桁とレコード・サイズの合計が15,761,440バイトを超える場合は、ファイルをジャーナル処理できるのは指定のRCVSILOPT(*MAXOPT2)またはRCVSILOPT(*MAXOPT3)があるジャーナルに対してだけです。

トップ

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
FILE	ジャーナル処理する物理ファイル	値 (最大 50 回の繰り返し): 修飾オブジェクト名	必須, 定位置 1
	修飾子 1: ジャーナル処理する物理ファイル	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, *LIBL, *CURLIB	
JRN	ジャーナル	修飾オブジェクト名	必須, 定位置 2
	修飾子 1: ジャーナル	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, *LIBL, *CURLIB	
IMAGES	レコード・イメージ	*AFTER, *BOTH	オプション
OMTJRNE	除外するジャーナル項目	*NONE, *OPNCLO	オプション

トップ

ジャーナル処理する物理ファイル (FILE)

変更がジャーナルに書き出される最大50の物理ファイルを指定します。

これは必須パラメーターです。

修飾子1: ジャーナル処理する物理ファイル

ファイル名

物理ファイルの名前を指定してください。

修飾子2: ライブラリー

***LIBL** 最初に一致するものが見つかるまで、現行スレッドのライブラリー・リスト内のすべてのライブラリーが検索されます。

*CURLIB

ジョブの現行ライブラリーが検索されます。ジョブの現行ライブラリーとしてライブラリーが指定されていない場合には、QGPLが使用されます。

ライブラリー名

検索するライブラリーの名前を指定してください。

トップ

ジャーナル (JRN)

ファイル変更ジャーナル項目を受け取るジャーナルを指定します。

これは必須パラメーターです。

修飾子1: ジャーナル

ジャーナル名

ジャーナルの名前を指定してください。

修飾子2: ライブラリー

***LIBL** 最初に一致するものが見つかるまで、現行スレッドのライブラリー・リスト内のすべてのライブラリーが検索されます。

***CURLIB**

ジョブの現行ライブラリーが検索されます。ジョブの現行ライブラリーとしてライブラリーが指定されていない場合には、QGPLが使用されます。

ライブラリー名

検索するライブラリーの名前を指定してください。

[トップ](#)

レコード・イメージ (IMAGES)

ファイルのレコードの変更についてジャーナルに書き出されるレコード・イメージの種類を指定します。

***AFTER**

このファイルのレコードの変更について変更後イメージだけがジャーナルに書き出されます。

***BOTH**

このファイルのレコードの変更について、システムは変更前イメージと変更後イメージの両方をジャーナルに書き出します。

[トップ](#)

除外するジャーナル項目 (OMTJRNE)

除外されるジャーナル項目を指定します。

***NONE**

ジャーナル項目は除外されません。

***OPNCLO**

オープンおよびクローズ項目が除外されます。指定したファイル・メンバーに対するオープンおよびクローズ操作では、オープンおよびクローズジャーナル項目は作成されません。これは、ジャーナル処理済み変更の適用(APYJRNCHG)コマンドおよびジャーナル処理済み変更の除去(RMVJRNCHG)コマンドでTOJOB0およびTOJOB0C項目を使用できなくしますが、ジャーナル・レシーバーの一部の記憶域スペースを節約します。

[トップ](#)

例

STRJRNPF FILE(MYFILE) JRN(MYLIB/JRNLA)

このコマンドは、（ライブラリー検索リストを使用して見つかった）ファイルMYFILEのすべてのメンバーに対するすべての変更をライブラリーMYLIBのジャーナルJRNLAにジャーナル処理します。更新されたレコードの変更後イメージがジャーナルに書き込まれるだけです。

[トップ](#)

エラー・メッセージ

*ESCAPEメッセージ

CPF6971

損傷のためオブジェクト&1をジャーナル処理することができない。

CPF6979

ライブラリー&2のジャーナル&1は使用できない。

CPF700D

ライブラリー&2のファイル&1がジャーナル処理されなかった。

CPF7002

ライブラリー&2のファイル&1が物理ファイルではない。

CPF7003

項目はジャーナル&1にジャーナル処理されなかった。理由コードは&3です。

CPF7004

最大数のオブジェクトがジャーナル&1にジャーナル処理された。

CPF7011

記憶域または資源が十分でない。

CPF703C

DDLトランザクションによってジャーナル処理操作ができない。

CPF703D

DDLトランザクションによってジャーナル処理操作ができない。

CPF703E

DDLトランザクションによってジャーナル処理操作ができない。

CPF7030

タイプ*&3のオブジェクトはジャーナル処理中です。

CPF7031

&2のファイル&1のメンバー&3を割り振ることができない。

CPF7033

メンバー&3のジャーナル処理の開始または終了が正常に行なわれなかった。

CPF7034

&2のファイル&1の論理的な損傷。

CPF7035

&2のオブジェクト&1はすでにジャーナル処理用に認識されている。

CPF704B

ジャーナル処理がローカルで開始されたが、分散要求は正しく実行されなかった。

CPF705A

リモート・ジャーナルのために操作が正常に行なわれていない。

CPF708D

ジャーナル・レシーバーが論理的に損傷していることが判明した。

CPF7084

タイプ*&6のオブジェクトをジャーナル処理することはできませんでした。

CPF709D

タイプ*&7のオブジェクトのジャーナル処理を開始することができません。

CPF9801

ライブラリー&3にオブジェクト&2が見つからない。

CPF9802

&3のオブジェクト&2は認可されていない。

CPF9803

ライブラリー&3のオブジェクト&2を割り振りできません。

CPF9810

ライブラリー&1が見つかりません。

CPF9812

ライブラリー&2にファイル&1が見つからない。

CPF9820

ライブラリー&1の使用は認可されていない。

CPF9822

ライブラリー&2のファイル&1は認可されていない。

CPF9825

装置&1は認可されていない。

CPF9830

ライブラリー&1を割り当てることができない。

CPF9873

ASPの状況によりオブジェクトにアクセスできない。

CPF9875

ASP &1で資源を超えています。

[トップ](#)

ジョブ・ログ・サーバーの開始 (STRLOGSVR)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

ジョブ・ログ・サーバーの開始 (STRLOGSVR)コマンドは、ジョブ・ログ保留状態であるジョブのジョブ・ログを書き込むジョブ・ログ・サーバーを開始するために使用されます。

ジョブ・ログ・サーバーは、ジョブのジョブ・ログをスプール・ファイル、プリンター、または出力ファイルのいずれかに書き込みます(QMHCTLJL (ジョブ・ログAPIの制御) を使用して実行を指定されている場合)。

制約事項:

- このコマンドを使用するには、ジョブ制御(*JOBCTL)特殊権限が必要です。

[トップ](#)

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
NBRSVR	サーバーの数	1-30, *CALC	オプション、位置 1

[トップ](#)

サーバーの数 (NBRSVR)

開始するジョブ・ログ・サーバー・ジョブ数を指定します。1つ以上のジョブ・ログ・サーバー・ジョブがすでに活動状態である場合は、これは開始する追加サーバー・ジョブ数です。要求されたサーバー数が最大活動状態を超える場合は、最大数と現行活動サーバー数の差だけが開始されます。一度に活動状態にできるジョブ・ログ・サーバーの最大数は30です。

*CALC

開始するジョブ・ログ・サーバー・ジョブの数は、システムによって判別されます。

1から30

開始するジョブ・ログ・サーバー数を指定します。

[トップ](#)

例

STRLOGSVR NBRSVR(*CALC)

このコマンドは、ジョブ・ログ・サーバーを開始します。開始するサーバー・ジョブの数は、システムによって判別されます。

[トップ](#)

エラー・メッセージ

*ESCAPE メッセージ

CPF134A

ジョブ・ログ・サーバーが開始されていません。

[トップ](#)

モード開始 (STRMOD)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

モード開始(STRMOD)コマンドは、拡張プログラム間通信機能(APPC)リモート・ロケーションに現在使用中のモードの1つまたはすべてを開始します。ユーザーはリセット状態または終了状態のいずれかでSTRMODを使用することができます。それはモード終了(ENDMOD)コマンドがモードを終了させた後にだけ必要です。詳細については、AS/400 APPCプログラミング (SD88-5032)を参照してください。

制約事項: このコマンドを使用するためには、APPC装置に対する操作権限が必要です。

トップ

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
RMTLOCNAME	リモート・ロケーション	通信名	必須, 定位置 1
DEV	装置	名前, *LOC	オプション, 定位置 2
MODE	モード	通信名, *NETATR, *ALL	オプション
LCLLOCNAME	ローカル・ロケーション	通信名, *LOC, *NETATR	オプション
RMTNETID	リモート・ネットワーク 識別コード	通信名, *LOC, *NETATR, *NONE	オプション

トップ

リモート・ロケーション (RMTLOCNAME)

リモート・ロケーション名を指定します。

これは必須パラメーターです。

トップ

装置 (DEV)

装置記述名を指定します。

考えられる値は、次の通りです。

***LOC** 装置記述はシステムによって決められます。

装置名 装置記述の名前を指定してください。

トップ

モード (MODE)

開始するモードを指定します。

考えられる値は、次の通りです。

***NETATR**

ネットワーク属性のモードが使用されます。

***ALL** リモート・ロケーションに現在使用中のすべてのモードが開始されます。

- APPNサポートによって自動的に作成された装置記述またはAPPNパラメーターに*YES を指定して手動で作成された装置記述の場合には、*ALLは、リモート・ロケーションの活動中に使用されたが現在開始されていないすべてのモードを開始することを示します。
- APPNパラメーターに*NOを指定して手動で作成された装置記述の場合には、*ALLは指定したリモート・ロケーションに対して構成されたすべてのモードを開始することを示します。

BLANK

モード名 (8文字の空白文字からなる) が使用されます。

モード名

モード名を指定してください。

注: SNASVCMGおよびCPSVCMGは、予約名であって、使用することはできません。

[トップ](#)

ローカル・ロケーション (LCLLOCNAME)

ローカル・ロケーション名を指定します。

考えられる値は、次の通りです。

***LOC** ローカル・ロケーション名はシステムによって決められます。

***NETATR**

システム・ネットワーク属性で指定されたLCLLOCNAME値が使用されます。

ローカル・ロケーション名

このロケーションの名前を指定してください。リモート・ロケーションに対する特定のローカル・ロケーション名を指示したい場合には、ローカル・ロケーション名を指定します。

[トップ](#)

リモート・ネットワーク 識別コード (RMTNETID)

リモート・ロケーションと一緒に使用されるリモート・ネットワーク ID を指定します。

考えられる値は、次の通りです。

***LOC** システムがリモート・ネットワーク ID を選択します。

***NETATR**

ネットワーク属性に指定されたリモート・ネットワークIDが使用されます。

***NONE**

リモート・ネットワークID (ID)は使用されません。

リモート・ネットワークID

リモート・ネットワークIDを指定してください。

[トップ](#)

例

```
STRMOD  RMTLOCNAME(APPCRLOC)  DEV(APPCDEV)  MODE(APPCMODE)
         RMTNETID(CHICAGO)
```

このコマンドは、APPCRLOCという名前のリモート・ロケーション、APPCDEVという名前の装置、およびリモート・ネットワークID CHICAGOに対してAPPCMODEという名前のモードを開始します。

[トップ](#)

エラー・メッセージ

***ESCAPE** メッセージ

CPF598B

1つまたは複数のモードで&1コマンドが正常に実行されなかった。

[トップ](#)

メール・サーバー・フレームワークの開始 (STRMSF)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

メール・サーバー・フレームワーク開始(STRMSF)コマンドは、システム作業サブシステム(QSYSWRK)中のメール・サーバー・フレームワーク・ジョブを開始します。

[トップ](#)

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
MSGOPT	メール・メッセージの処理方法	<u>*RESUME</u> , *RESET, *CLEAR	オプション, 位置 1
NBRMSFJOB	MSFジョブの数	1-99, <u>3</u>	オプション, 位置 2

[トップ](#)

メール・メッセージの処理方法 (MSGOPT)

メール・サーバー・フレームワークが既存のメール・サーバー・フレームワーク・メッセージをどのように処理するかを指定します。

考えられる値は、次の通りです。

*RESUME

既存のすべてのメール・サーバー・フレームワーク・メッセージは、前にメール・サーバー・フレームワークが終了した点から処理を続行します。

*RESET

既存のすべてのメール・サーバー・フレームワーク・メッセージは、作成されたばかりのものとして処理されます。

*CLEAR

既存のすべてのメール・サーバー・フレームワーク・メッセージが削除されます。このオプションは、メール・サーバー・フレームワークでソフトウェア・エラーが報告されたか、あるいは出口点プログラムに関連している時のみ使用してください。

[トップ](#)

MSFジョブの数 (NBRMSFJOB)

開始するメール・サーバー・フレームワーク・ジョブの数を指定します。このオプションでは、複数のメール・サーバー・フレームワーク・メッセージを同時に処理することができます。

考えられる値は、次の通りです。

3 3つのジョブが開始されます。

ジョブ数

メール・サーバー・フレームワーク・メッセージを処理させたいジョブの数を指定してください。
有効な値の範囲は1-99です。

[トップ](#)

例

例1: 1つのメール・サーバー・フレームワーク・ジョブの開始

```
STRMSF NBRMSFJOB(1)
```

このコマンドは、1つのメール・サーバー・フレームワーク・ジョブを通常の方法で開始し、処理が中断された時点でメール・サーバー・フレームワーク・メッセージを処理します。

例2: メール・サーバー・フレームワーク・ジョブの再開

```
STRMSF NBRMSFJOB(3) MSGOPT(*RESET)
```

このコマンドは、3つのメール・サーバー・フレームワーク・ジョブを開始して、前のメール・サーバー・フレームワーク・ジョブで部分的に処理されたメール・サーバー・フレームワーク・メッセージを先頭から再び処理します。

[トップ](#)

エラー・メッセージ

*ESCAPE メッセージ

CPFAFAA

STRMSF正常に完了していない。

CPFAFAD

メール・サーバー・フレームワークは現在活動状態である。

CPFAFA0

MSF内部メッセージ索引でエラーが検出された。

CPFAFA1

MSF内部メッセージ待ち行列でエラーが検出された。

CPFAFFF

プログラム&1でシステムの内部エラー。

[トップ](#)

NFSサーバーの開始 (STRNFSSVR)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

ネットワーク・ファイル・システム・サーバー開始(STRNFSSVR)コマンドは、次のネットワーク・ファイル・システム(NFS)サーバー・デーモンの1つまたはすべてを開始します。これらのデーモン・ジョブの詳細については、NETWORK FILE SYSTEM BOOK (SC41-5714)を参照してください。

SERVER(*ALL)を使用する必要があります。これは次の順序でデーモンを開始させます。(この順序は、ネットワーク・ファイル・システム・デーモンを開始させる場合に望ましい順序です。)

- リモート・プロシージャ呼び出し(RPC) RPCBINDデーモン
- ブロック入出力(I/O) (BIO)デーモン
- サーバー(SVR)デーモン
- マウント(MNT)デーモン
- ネットワーク状況モニター(NSM)デーモン
- ネットワーク・ロック・マネージャー(NLM)デーモン

1つのデーモンだけを開始させる場合には、NFSデーモンを開始させる適切な順序と、上記以外の順序でデーモンを開始させた場合に考えられる結果について理解するようにしてください。NFSデーモン開始の詳細については、NETWORK FILE SYSTEM BOOK (SC41-5714)を参照してください。

すでに実行中の1つまたは複数のデーモンを開始させようとした場合に、そのことがコマンドの失敗原因になることはなく、開始を要求している他のデーモンの開始が続行されます。デーモンがすでに実行中であれば、コマンドが診断メッセージCPDA1BAまたはCPDA1BDを出します。ただし、最良の結果を得るには、STRNFSSVRコマンドを試みる前に、NFSデーモンを終了させてください。

NFSデーモンが実行中かどうかを判別するには、活動ジョブ処理 (WRKACTJOB)コマンドを使用して、サブシステムQSYSWRKに次のジョブが存在するかどうかを調べてください。

QNFSRPCD	RPCBINDデーモン
QNFSBIOD	ブロックI/O (BIO)デーモン
QNFSNFSD	NFSサーバー(SVR)デーモン
QNFSMNTD	マウント(MNT)デーモン
QNFSNSMD	ネットワーク状況モニター(NSM)デーモン
QNFSNLMD	ネットワーク・ロック・マネージャー(NLM)デーモン

制約事項:

1. このコマンドを使用するには、入出力(I/O)システム構成(*IOSYSCFG)特殊権限が必要です。
2. ユーザーは、システム配布ディレクトリーに登録されていなければなりません。ユーザーを登録するには、ディレクトリー項目追加 (ADDIRE)コマンドを使用します。

トップ

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
SERVER	サーバー・デーモン	*ALL, *RPC, *BIO, *SVR, *MNT, *NSM, *NLM	必須, 定位置 1
NBRSVR	サーバー・デーモン数	1-20, <u>1</u>	オプション, 定位置 2
NBRBIO	ブロックI/Oデーモン数	1-20, <u>1</u>	オプション
RTVPCREG	RPC登録の検索	*NO, *YES	オプション
STRJOBTIMO	デーモン開始のタイムアウト	1-3600, <u>30</u> , *NOMAX	オプション

[トップ](#)

サーバー・デーモン (SERVER)

このコマンドによって開始させるネットワーク・ファイル・システム(NFS)デーモン・ジョブを指定します。指定のデーモンはすでに実行中になってはいけません。

***ALL** すべてのNFSデーモンが開始されます。

***RPC** NFS RPCBINDデーモンが開始されます。

***BIO** NFSブロック入出力(I/O)デーモンを開始します。**ブロックI/Oデーモン数 (NBRBIO)**パラメーターに指定された数値がシステム上ですでに実行中のブロック入出力デーモンの数より大きい場合には、追加のデーモンが開始されます。

***SVR** NFSサーバー・デーモンを開始します。**サーバー・デーモン数 (NBRSVR)**パラメーターで指定された数値がシステム上ですでに実行中のサーバー・デーモンの数より大きい場合には、追加のデーモンが開始されます。

***MNT** NFSマウント・デーモンを開始します。

***NSM** NFSネットワーク状況モニター・デーモンを開始します。

***NLM** NFSネットワーク・ロック・マネージャー・デーモンを開始します。

これは必須パラメーターです。

[トップ](#)

サーバー・デーモン数 (NBRSVR)

実行中にしたいNFSサーバー(*SVR)デーモン・ジョブの数を指定します。このパラメーターで指定された数値がシステム上ですでに実行中のサーバー・デーモンの数より大きい場合には、追加のデーモンが開始されます。このパラメーターを使用できるのは、SERVER(*SVR)またはSERVER(*ALL)が指定されている場合だけです。

1 まだどのNFSサーバー・デーモンも実行中になっていない場合には、1つのNFSサーバー・デーモン・ジョブが開始されます。

1から20

実行中にしたいNFSサーバー・デーモンの数を指定してください。

[トップ](#)

ブロックI/Oデーモン数 (NBRBIO)

実行中にしたいNFSブロック入出力(I/O) (*BIO)デーモン・ジョブの数を指定します。このパラメーターで指定されている数値がシステム上ですでに実行中のブロック入出力デーモンの数より大きい場合には、追加のデーモンが開始されます。このパラメーターを使用できるのは、SERVER(*BIO)またはSERVER(*ALL)が指定されている場合だけです。

- 1** まだどのNFSブロックI/Oデーモンも実行中になっていない場合には、1つのNFSブロックI/Oデーモン・ジョブが開始されます。

1から20

実行中にしたいNFSブロック入出力デーモン・ジョブの数を指定してください。

[トップ](#)

RPC登録の検索 (RTVRPCREG)

RPCBINDデーモンが開始された時、以前に記録された登録情報を検索するかどうかを指定します。登録情報が検索されれば、RPCBINDデーモンにすでに登録済みのサービスは、RPCBINDデーモンに改めて登録する必要はありません。このパラメーターを使用できるのは、SERVER(*RPC)またはSERVER(*ALL)が指定されている場合だけです。

***NO** 登録情報を検索しません。

***YES** 登録情報を検索します。

[トップ](#)

デーモン開始のタイムアウト (STRJOBTIMO)

それぞれのデーモンが正常に開始されるのを待機する秒数を指定します。デーモンがタイムアウト値以内に開始されなかった場合には、このコマンドは正常に実行されないことになります。

- 30** タイムアウト前の省略時の秒数。

*NOMAX

デーモンが開始されるまで永久に待機します。タイムアウトは起こりません。

1から3600

コマンドがタイムアウトになって失敗するまでにデーモンが開始されるのを待機する秒数を指定してください。30秒に満たないタイムアウト値は30秒に切り上げられます。

[トップ](#)

例

例1: すべてのNFSデーモンの開始

```
STRNFSSVR SERVER(*ALL) STRJOBTIMO(*NOMAX)
```

このコマンドは、すべてのNFSデーモンを開始して、それらが開始されるのを永遠に待機します。すでに実行中のデーモンがあってはなりません。

例2: 1つのデーモンだけの開始

STRNFSSVR SERVER(*MNT)

このコマンドは、NFSマウント・デーモンを開始して、それが開始されるまで省略時値の最大30秒待機します。マウント・デーモンがすでに実行されているとはならず、その他のデーモンは適切な順序で開始されています。

[トップ](#)

エラー・メッセージ

*ESCAPEメッセージ

CPFA1B8

&1を使用するには*IOSYSCFG権限が必要である。

[トップ](#)

NETWARE接続の開始 (STRNTWCNN)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

NETWARE接続開始(STRNTWCNN)コマンドは、指定されたサーバーへの認証済み接続を開始します。このコマンドは、次のために使用されます。

- サーバーに関する認証項目にパスワードがない場合（パスワード値は*STRNTWCNN です）に、接続を開始する。
- ユーザー・プロファイルの認証項目に指定されたものと異なる認証情報を使用して接続を開始する。
- それがなければNETWARE操作用に別のサーバーを使用できるように優先サーバーを指定する。

パスワードが認証項目に記憶されている場合には、このコマンドは不要です。システムでは、必要に応じて接続が開始および終了されます。

接続は、現行ジョブによる使用だけを認可する(AUTJOB(*))か、あるいは、たとえばバッチ・ジョブのように指定されたユーザー・プロファイルのもとで実行されているすべてのジョブによる使用を認可する(AUTJOB(*ANY))ことができます。各ユーザー・プロファイルには、指定のサーバーに対してオープンされたジョブ当たり一度に1つの接続だけを含めることができます。

NETWAREディレクトリー・サービス・ツリーの場合には、ツリー内の各サーバーに対して接続を開始することができます。すべてのサーバーへの接続を開始するためには、特殊値*ALLを使用することができます。これは、たとえば、ツリー内の1つのサーバーから別のサーバーにコピーしたり、NDSツリーの区画の相互間でコピーする場合に使用することができます。複数の接続が存在する場合に、特定のサーバーを必要としない操作は、最初に開始された接続を使用して実行されます。

NETWAREバックアップ・サービスには、各ユーザーが通常のログ・インに加えて別個の認証を実行することが必要です。接続タイプ(CNNTYPE)パラメーターによって、*SAVRST認証がこの目的で実行されるように指定することができます。

制約事項: (AUTUSRパラメーターに指定された) 別のユーザー・プロファイルについて接続を開始するためには、そのユーザー・プロファイルに対する*USE権限が必要です。

[トップ](#)

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
SERVER	サーバー	文字値, *ALL, *ANY	必須, 定位置 1
SVRTYPE	サーバー・タイプ	*SERVER, *NDS	オプション
NDSTREE	NDSツリー	文字値, *SERVER	オプション
AUTUSR	認可されたユーザー・プロファイル	名前, *CURRENT	オプション
NDSCTX	NDSコンテキスト	文字値, *AUTE, *USRPRF	オプション
NTWUSER	NETWAREユーザー	文字値, *AUTE, *USRPRF	オプション

キーワード	記述	選択項目	注
PASSWORD	パスワード	文字値, *NONE, *AUTE	オプション
AUTJOB	認可されたジョブ	*, *ANY	オプション
CNNTYPE	接続タイプ	単一値: *ALL その他の値 (最大 2 回の繰り返し): *USER, *SAVRST	オプション
CNNIDLTIME	接続アイドル時間	1-9999, *NOMAX	オプション

トップ

サーバー (SERVER)

接続を開始するサーバーを指定します。

***ANY** *NDSサーバーの場合には、NDSツリー内の任意のサーバーへの接続を開始します。

***ALL** *NDSサーバーの場合には、NDSツリー内のすべてのサーバーへの接続を開始します。

文字値 接続を開始するサーバーの名前を指定してください。

トップ

サーバー・タイプ (SVRTYPE)

サーバーのタイプを指定します。

***SERVER**

サーバー・タイプを判別するために、指定されたサーバーに関するシステム情報を使用します。**サーバー (SERVER)**パラメーターに***ANY**または***ALL**を指定した場合には、この値を使用することはできません。

***NDS** サーバーはNETWAREディレクトリー・サービス・ツリーの中にあります。

トップ

NDSツリー (NDSTREE)

*NDSサーバーの場合には、接続を開始するNETWAREディレクトリー・サービス(NDS)ツリーの名前を指定します。

***SERVER**

NDSツリー名を判別するために、指定されたサーバーに関するシステム情報を使用します。**SERVER**パラメーターに***ANY**または***ALL**を指定した場合には、この値を使用することはできません。

文字値 NDSツリーの名前を指定します。

トップ

認可されたユーザー・プロファイル (AUTUSR)

接続の使用が認可されるユーザー・プロファイルを指定します。

***CURRENT**

接続は、現行ユーザー・プロファイルのもとで実行されているジョブでのみ使用することができます。

名前 ユーザー・プロファイルの名前を指定します。接続は、指定されたユーザー・プロファイルのもとで実行されているジョブでのみ使用することができます。

[トップ](#)

NDSコンテキスト (NDSCTX)

*NDSサーバーの場合には、NETWAREユーザー名が定義されているNETWAREディレクトリー・サービス・コンテキストを指定します。

***AUTE**

NDSディレクトリー・コンテキストを判別するために、ユーザー・プロファイル内のこのツリーに関する認証項目を使用します。

***USRPRF**

認可されたユーザーのプロファイル名をNDSディレクトリー・コンテキスト名として使用します。

文字値 NDSディレクトリー・コンテキストの名前を指定します。

[トップ](#)

NETWAREユーザー (NTWUSER)

ユーザーの認証に使用されるNETWAREユーザー名を指定します。

***AUTE**

NETWAREユーザー名を判別するために、ユーザー・プロファイル内の指定されたサーバーまたはNDSツリーに関する認証項目を使用します。

***USRPRF**

認可されたユーザーのプロファイル名をNETWAREユーザー名として使用します。

文字値 NETWAREユーザー名を指定します。

[トップ](#)

パスワード (PASSWORD)

指定されたユーザーについて権限を確認するために使用されるパスワードを指定します。

***AUTE**

ユーザー・プロファイル内のこのサーバーまたはNDSツリーに関する認証項目のパスワードを使用します。

***NONE**

権限の確認にパスワードは使用されません。

文字値 使用するパスワードを指定します。

[トップ](#)

認可されたジョブ (AUTJOB)

接続の使用が認可されるジョブを指定します。この接続は、現行ジョブでか、あるいは指定されたユーザー・プロファイル名のもとで実行されているすべてのジョブで使用することができます。

* 接続は、現行ジョブでのみ使用することができます。そのジョブが終了した場合には、接続はクローズされます。

***ANY** 接続は、指定されたユーザー・プロファイルのもとで実行されている任意のジョブで使用することができます。この接続は、NETWARE接続終了(ENDNTWCNN)要求によって終了しなければなりません。

注:

- QNETWAREファイル・システムには、現行ジョブの接続(AUTJOB(*))が必要です。
- 認証項目を使用して接続を開始することができない場合に、NETWARE印刷サーバーへの印刷には、任意のジョブの接続(AUTJOB(*ANY))が必要です。
- AUTJOB(*)の接続は、QFPZAUT活性化グループが再利用された(RCLACTGRPコマンド) 場合にも終了されます。

トップ

接続タイプ (CNNTYPE)

実行する認証のタイプを指定します。NETWAREバックアップ・サービスには、通常の利用者のログ・インに加えて別個の認証が必要です。

単一値

***ALL** *USERと*SAVRSTの両方の認証が実行されます。

他の値 (最大2回の反復)

*USER

通常の利用者認証が実行されます。これによってユーザーは、保管および復元以外の管理およびファイル・システム・サービスを使用することができます。

***SAVRST**

NETWAREバックアップ・サービスに対する認証が実行されます。このオプションには、適切なNETWAREバックアップNLM (TSAXXX)がサーバーにロードされていることが必要です。

トップ

接続アイドル時間 (CNNIDLTIME)

接続がクローズされるまでの遊休時間を指定します。遊休時間とは、サーバーに対する直前の要求以降の時間です。

*NOMAX

遊休時間の範囲は指定されません。接続は、NETWARE接続終了(ENDNTWCNN)要求によって終了されるか、ジョブが終了するか、どちらか短い方の時点までオープンされたままになります。

1-9999 許容されるアイドル時間の分数を指定します。

[トップ](#)

例

なし

[トップ](#)

エラー・メッセージ

*ESCAPE メッセージ

FPE0226

サーバー&1への接続が開始されなかった。

[トップ](#)

オブジェクト変換開始 (STROBJCVN)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

オブジェクト変換開始(STROBJCVN)コマンドは、ユーザー・オブジェクトを前のバージョン、リリース、およびモディフィケーション・レベルのオペレーティング・システムで使用された形式から、現行オペレーティング・システムで使用するために必要な形式に変換します。このコマンドでは、次のオブジェクトが変換されます。

- プログラム (オリジナル・プログラム・モデル(OPM)および統合化言語環境(ILE))
- サービス・プログラム
- モジュール
- 「リリースの置き換え」更新方式でのデータベース・ファイル (物理および論理)
- 外部ストアード・プロシージャを実装するために使用されるプログラムおよびサービス・プログラム・オブジェクトだけでなく、SQLステートメント (プログラム、サービス・プログラム、およびSQLパッケージ(*SQLPKG)オブジェクト) が入っていることがあるオブジェクト。保管されたSQLステートメント情報だけが、現行オペレーティング・システムの形式に変換されます。

このコマンドでは変換されないユーザー・オブジェクトは、それらが最初に使用される時に自動的に変換されます。

注: まだ変換されていないオブジェクトを使用すると、変換操作が実行される間、一回限りではあるもののパフォーマンスが低下します。

制約事項:

- プログラム、サービス・プログラム、およびモジュールでは、すべての識別可能な作成データを変換させる必要があります。監視不可作成データは、このコマンドでは使用できません。保管されたSQLステートメント情報の変換には、識別可能な作成データは必要とされません。

[トップ](#)

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
LIB	ライブラリー	名前, *ALLUSR, *PTY	必須, 定位置 1
OBJTYPE	オブジェクト・タイプ	*ALL, *FILE, *ALLPGM, *SQL	オプション, 定位置 2
PTY	優先順位	1-99, *ALL	オプション, 定位置 3

[トップ](#)

ライブラリー (LIB)

そのオブジェクトが現行オペレーティング・システムの形式に変換されるユーザー・ライブラリーを指定します。

これは必須パラメーターです。

*ALLUSR

すべてのユーザー・ライブラリーが変換されます。次のものを除いて、英字Qで始まっていない名前をもつすべてのライブラリーが変換されます。

```
#CGULIB      #DSULIB      #SEULIB
#COBLIB      #RPGLIB
#DFULIB      #SDALIB
```

次のQXXXライブラリーは弊社提供のものですが、これらには一般的によく変更されるユーザー・データが収められます。したがって、これらのライブラリーはユーザー・ライブラリーと見なされて、やはり変換されます。

```
QDSNX      QRCLXXXXX   QUSRIJS     QUSRVXRXMX
QGPL       QSRVAGT    QUSRINFSKR
QGPL38     QSYS2      QUSRNOTES
QMGTC      QSYS2XXXXX QUSROND
QMGTC2     QS36F      QUSRPOSGS
QMPGDATA   QUSER38    QUSRPOSSA
QMOMDATA   QUSRADSM   QUSRPYMSVR
QMOMPROC   QUSRBRM    QUSRDRARS
QPFRDATA   QUSRDIRCL  QUSRSYS
QRCL       QUSRDIRDB  QUSRVI
```

1. 'XXXXX'は1次補助記憶域プール(ASP)の番号です。
2. 前のリリースのCLプログラム内でコンパイルされるユーザー・コマンドを入れるために、弊社がサポートする前の各リリース用にQUSRVXRXMXの形式の別のライブラリー名を作成することができます。QUSRVXRXMXユーザー・ライブラリーのVXRXMXは弊社が引き続きサポートしている前のリリースのバージョン、リリース、およびモディフィケーション・レベルです。

***PTY** PTYパラメーターに指定されている優先順位でライブラリーのセットを変換します。ライブラリーのオブジェクト変換優先順位は、オブジェクト変換の計画タスクを使用して設定することができます。

名前 変換されるオブジェクトが入っているユーザー・ライブラリーの名前を指定します。

注: このコマンドでは1つのライブラリーしか指定できませんが、CLプログラムでこのコマンドを繰り返し呼び出すことによって、1組のユーザー・ライブラリーを変換することができます。

トップ

オブジェクト・タイプ (OBJTYPE)

ライブラリー中のどのオブジェクトを現行オペレーティング・システムの形式に変換するのかを指定します。

***ALL** 指定されたライブラリー中のすべての*PGM, *SRVPGM, *MODULE,およびデータベース・ファイルが現行オペレーティング・システムの形式に変換されます。さらに、SQLステートメントが入っているすべての*PGM, *SRVPGM,および*SQLPKGオブジェクト、さらには外部ストアード・プロシージャを実装するために使用される*PGMおよび*SRVPGM オブジェクトに保管されたSQL情報が現行オペレーティング・システムの形式に変換されます。

***FILE** 指定されたライブラリー中のデータベース・ファイル・メンバー・オブジェクトだけが現行オペレーティング・システムの形式に変換されます。

***ALLPGM**

指定されたライブラリー中の*PGMおよび*SRVPGMオブジェクトだけが現行オペレーティング・システムの形式に変換されます。

***SQL** SQLステートメントが入っているすべての*PGM, *SRVPGM,および*SQLPKGオブジェクト, さらには外部ストアード・プロシージャを実装するために使用される*PGMおよび*SRVPGMオブジェクトに保管されたSQL情報が現行オペレーティング・システムの形式に変換されます。

トップ

優先順位 (PTY)

現行オペレーティング・システムの形式に変換されるライブラリーの優先順位を指定します。優先順位グループは、アップグレード準備の時にソース・システムで設定します。このパラメーターが有効なのは、**ライブラリー (LIB)**パラメーターに*PTYが指定されている場合だけです。

ライブラリーの優先順位は、アップグレード支援機能のオブジェクト変換計画タスクを使用して設定することができます。

注: LIBパラメーターに*PTYが指定された場合には、このパラメーターに値を指定しなければなりません。

***ALL** すべてのユーザー・ライブラリーが現行オペレーティング・システムの形式に変換されます。この値にLIB(*PTY)を指定することは、LIB(*ALLUSR)を指定することと同じです。

1から99

現行オペレーティング・システムの形式に変換されるオブジェクトが入っているライブラリーの優先順位番号を指定してください。

注: このコマンドで指定できるのは1つの優先順位だけですが、CLプログラム内でこのコマンドを繰り返し呼び出すことによって、異なる優先順位番号の複数のライブラリーのセットを変換することができます。

トップ

例

例1:すべてのオブジェクトの変換の開始

```
STROBJCVN LIB(LIB1)
```

このコマンドは、LIB1ユーザー・ライブラリーに入っているすべてのOPMプログラムとILEプログラム、サービス・プログラム、モジュール、および物理データベース・ファイルと論理データベース・ファイルを現行オペレーティング・システムの形式に変換します。

さらに、SQLステートメントが入っているすべての*PGM, *SRVPGM,および*SQLPKGオブジェクト, さらには外部ストアード・プロシージャを実装するために使用される*PGMおよび*SRVPGM オブジェクトに保管されたSQL情報が現行オペレーティング・システムの形式に変換されます。

例2: SQLオブジェクトの変換の開始

```
STROBJCVN LIB(LIB2) OPTION(*SQL)
```

このコマンドは、SQLステートメントが入っているライブラリーLIB2中のすべての*PGM、*SRVPGM、および*SQLPKGオブジェクト、さらには外部ストアード・プロシージャを実装するために使用されるライブラリーLIB2中の*PGMおよび*SRVPGMオブジェクトに保管されたSQL情報を現行オペレーティング・システムの形式に変換します。

[トップ](#)

エラー・メッセージ

*ESCAPEメッセージ

CPDA972

ライブラリー&2のタイプ*&3のオブジェクト&1を変換している時にエラーが起こった。

CPFA960

ライブラリー&1はユーザー・ライブラリーでない。

CPFA972

ライブラリー&1のすべての適格オブジェクトが変換されたわけではない。

CPFB0C1

優先順位&1の適格オブジェクトがすべて変換されたわけではない。

CPF9810

ライブラリー&1が見つかりません。

[トップ](#)

パススルー開始 (STRPASTHR)

実行可能場所: 対話環境 (*INTERACT *IPGM *IREXX *EXEC)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

パススルー開始(STRPASTHR)コマンドによって、ターゲット・システムにパススルーして、ローカル接続の場合と同じようにサインオンすることができます。パススルー機能の構成または操作については、AS/400リモート・ワークステーション・サポートV3 (SC88-5284)を参照してください。

制約事項:

1. このコマンドは、表示画面が12行X 80文字のワークステーションで入力することはできません。

[トップ](#)

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
RMTLOCNAME	リモート・ロケーション	通信名, *CNNDEV	必須, 定位置 1
CNNDEV	APPC装置	単一値: *LOC その他の値 (最大 16 回の繰り返し): 名前	オプション
VRTCTL	仮想制御装置	名前, *NONE	オプション, 定位置 2
VRTDEV	仮想表示装置	単一値: *NONE その他の値 (最大 32 回の繰り返し): 名前	オプション, 定位置 3
MODE	モード	通信名, *NETATR	オプション
LCLLOCNAME	ローカル・ロケーション	通信名, *LOC, *NETATR	オプション
RMTNETID	リモート・ネットワーク 識別コード	通信名, *LOC, *NETATR, *NONE	オプション
SRQ10PGM	システム要求プログラム	単一値: *SRQMNU その他の値: 修飾オブジェクト名	オプション
	修飾子 1: システム要求プログラム	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, *LIBL, *CURLIB	
RMTUSER	ユーザー・プロファイル	文字値, *NONE, *CURRENT	オプション
RMPWD	ユーザー・パスワード	文字値, *NONE	オプション
RMTINLPGM	呼び出す初期プログラム	名前, *RMTUSRPRF, *NONE	オプション
RMTINLMNU	初期メニュー	名前, *RMTUSRPRF, *SIGNOFF	オプション
RMTCURLIB	現行ライブラリー	名前, *RMTUSRPRF	オプション
PASTHRSCN	表示オプション	文字値, *YES, *NO	オプション

[トップ](#)

リモート・ロケーション (RMTLOCNAME)

次の1つを指定してください。

- **APPC装置プロンプト**(CNNDEVパラメーター) に(*LOC)が指定されている場合には、RMTLOCNAMEパラメーターは、パススルー・セッションのターゲットであるリモート・ロケーションの名前を指定します。
- CNNDEVパラメーターに装置が指定されている場合には、RMTLOCNAMEパラメーターは中間パススルー経路指定を実行する最初のシステムを指定します。

リモート・ロケーション名

パススルー・セッションのターゲットであるリモート・ロケーション名または中間パススルー経路指定を実行する最初のシステムを指定してください。APPNがこのロケーションへの経路を決定します。

*CNNDEV

APPC装置プロンプト(CNNDEVパラメーター) で指定されたAPPC 装置を使用します。

[トップ](#)

APPC装置 (CNNDEV)

パススルー経路指定を実行する最初のシステムをターゲット・システムと接続する装置記述の名前を指定します。また、リモート・ロケーションプロンプト(RMTLOCNAMEパラメーター) に *CNNDEVを指定した場合には、このパラメーターに指定された最初の装置がソース・システム上にあることとなります。リモート・ロケーションプロンプト(RMTLOCNAMEパラメーター) にリモート・ロケーションの名前を指定した場合には、このパラメーターに指定された最初の装置がそのリモート・ロケーションのシステム上にあることとなります。あるいは、別のシステムがソース・システムをターゲット・システムに接続し、パススルーによって中間セッションを確立しなければならない場合には、APPC装置記述のリストを指定しなければなりません。APPC装置名は、システムがターゲット・システムに到達するためにパススルーされる順序でリストしなければなりません。

このパラメーターには複数の値を入力できます。

***LOC** リモート・ロケーションプロンプト(RMTLOCNAMEパラメーター) は、パススルー・セッションのターゲットであるリモート・ロケーションの名前を指定します。

装置名 ソース・システムからターゲット・システムへの経路指定を完了する装置記述の名前を指定します。最高16個までの名前を指定することができます。

[トップ](#)

仮想制御装置 (VRTCTL)

パススルー・ジョブを実行するために使用するリモート・システム上の仮想制御装置の名前を指定します。仮想制御装置を指定した場合には、これに接続された仮想表示装置の1つがパススルー・ジョブ用に選択されます。ターゲット・システム上の装置は、装置タイプおよび型式の比較に基づいて選択されます。

この項目は**仮想表示装置プロンプト**(VRTDEVパラメーター) の項目と一緒に使用することはできません。**仮想表示装置プロンプト**(VRTDEVパラメーター) に1つまたは複数の装置を指定した時には、*NONEを指定しなければなりません。

*NONE

制御装置は指定されません。仮想表示装置プロンプト(VRTDEVパラメーター)にも*NONEを指定した場合には、自動構成を要求したことになります。

仮想制御装置名

ターゲット・システム上の仮想制御装置記述の名前を指定します。

[トップ](#)

仮想表示装置 (VRTDEV)

パススルー・セッションに使用される仮想制御装置に接続される、ターゲット・システム上の1つまたは複数の装置を指定します。ターゲット・システム上の装置は、装置タイプと型式の比較に基づいてリストから選択されます。

この項目は仮想制御装置プロンプト(VRTCTLパラメーター)の項目と一緒に使用することはできません。仮想制御装置プロンプト(VRTCTLパラメーター)に制御装置名を指定した時には、*NONEを指定しなければなりません。

このパラメーターには複数の値を入力できます。

*NONE

装置名を指定しません。仮想制御装置プロンプト(VRTCTLパラメーター)にも*NONEを指定した場合には、自動構成を要求したことになります。

仮想表示装置名

ターゲット・システムに仮想表示装置記述の名前を指定します。最大32の名前を指定することができます。

[トップ](#)

モード (MODE)

使用するモード名を指定します。

*NETATR

ネットワーク属性のモードが使用されます。

モード名

モード名を指定してください。

[トップ](#)

ローカル・ロケーション (LCLLOCNAME)

ローカル・ロケーション名を指定します。

*LOC ローカル・ロケーション名がシステムによって選択されます。

*NETATR

システム・ネットワーク属性で指定されたLCLLOCNAME値が使用されます。

APPNロケーション名

ソース・システムと対応したローカル・ロケーション名を指定してください。ローカル・ロケーション名が正しくない場合には、エスケープ・メッセージが送られます。

トップ

リモート・ネットワーク 識別コード (RMTNETID)

リモート・ロケーションのあるネットワークのネットワークIDを指定します。

***LOC** リモート・ロケーションの任意のリモート・ネットワークIDを使用することができます。

***NETATR**

システム・ネットワーク属性に指定されたLCLNETID値が使用されます。

***NONE**

リモート・ロケーションはネットワークIDをサポートしません。

APPNネットワークID

リモート・ネットワークIDを指定します。

トップ

システム要求プログラム (SRQ10PGM)

システム要求メニューを表示することを指定するか、あるいはシステム要求オプション10が選択された時にソース・システム上で開始されるプログラムの名前を指定します。

ユーザー・プログラムはメニューを表示し、これによって、アクセスしたいシステムを選択してから、パススルー開始(STRPASTHR)コマンドを所要のシステムに送信するグループ・ジョブへ移行することができます。詳細については、AS/400リモート・ワークステーション・サポートV3 (SC88-5284)を参照してください。

***SRQMNU**

ソース・システム上のシステム要求メニューを表示します。

プログラム名

システム要求オプション10が選択された場合に開始するプログラムの名前およびライブラリー名を指定します。

考えられるライブラリーの値は次の通りです。

***LIBL** プログラムを見つけるためにライブラリー・リストが使用されます。

***CURLIB**

プログラムを見つけるために、ジョブの現行ライブラリーが使用されます。ライブラリー・リストに現行ライブラリー項目がない場合には、QGPLが使用されます。

ライブラリー名

プログラムを見つけるライブラリーを指定してください。

トップ

ユーザー・プロファイル (RMTUSER)

ターゲット・システムに自動サインオンするためのユーザー・プロファイルを指定します。このパラメーターにプロファイルが指定され、パスワードによる機密保護がターゲット・システムで活動状態である場合には、ユーザー・パスワードプロンプト(RMTPWDパラメーター) に(*NONE)は正しくありません。

*NONE

ユーザー・プロファイル名は送られず、自動サインオンは行われません。

*CURRENT

このコマンドを使用しているジョブのユーザー・プロファイルが送られます。ターゲット・システムがこれを認め、ターゲット・システムにユーザー・プロファイルが存在していて、RMTPWDパラメーターに指定されたパスワードがこのプロファイルに対して有効である場合には、ユーザーは自動的にサインオンされます。そうでない場合には、ターゲット・システムの構成に応じて、ターゲット・システム上にサインオン画面が表示されるか、あるいはソース・システム上に障害メッセージが表示されます。

プロファイル名

ターゲット・システム上に存在しているものの中から、使用するユーザー・プロファイル名を指定してください。ターゲット・システムがこれを認め、そのユーザー・プロファイル名がターゲット・システム上に存在している場合には、ユーザーは自動的にサインオンされます。そうでない場合には、ターゲット・システムの構成に応じて、ターゲット・システム上にサインオン画面が表示されるか、あるいはソース・システム上に障害メッセージが表示されます。プロファイルが指定されていて、パスワードによる機密保護がターゲット・システムで活動状態である場合には、指定されたプロファイルが現行プロファイルと同じであっても、パスワードを指定しなければなりません。

トップ

ユーザー・パスワード (RMTPWD)

ターゲット・システムに送るパスワードを指定します。

*NONE

システムはパスワードを送信しません。ユーザー・プロファイルプロンプト(RMTUSERパラメーター) にプロファイルが指定されていて、パスワードによる機密保護がターゲット・システムで活動状態である場合には、この値を使用することはできません。

パスワード

RMTUSERパラメーターに指定されたユーザーのサインオンを検査するために、ターゲット・システムに送るパスワードを指定してください。このパスワードは、通信回線を通して送信される前に暗号化されます。

トップ

呼び出す初期プログラム (RMTINLPGM)

サインオンの直後に呼び出されるプログラムを指定します。

*RMTUSRPRF

リモート・ユーザー・プロファイルに指定された初期プログラムが、自動サインオンの直後に呼び出されます。

***NONE**

初期プログラムがリモート・ユーザー・プロファイルに指定されていても、初期メニューが表示される前に、プログラムが実行されることはありません。

プログラム

自動サインオンの直後に呼び出されるプログラムの名前を指定します。

[トップ](#)

初期メニュー (RMTINLMNU)

初期プログラムが実行された後で、ターゲット・システムに自動的にサインオンする時に最初に表示するメニューを指定します。

***RMTUSRPRF**

リモート・ユーザー・プロファイルに指定された初期メニューが、初期プログラムが実行された直後に表示されます。

***SIGNOFF**

初期メニューがリモート・ユーザー・プロファイルに指定されていても、初期プログラムが実行された後で、メニューが表示されることはありません。初期プログラムが終了した後は、ユーザーはサインオフされ、パススルー・セッションが終了します。

メニュー

初期プログラムが実行された直後に表示されるメニューを指定します。

[トップ](#)

現行ライブラリー (RMTCURLIB)

自動サインオンの後でジョブのライブラリー・リストの現行ライブラリーになるライブラリーの名前を指定します。

***RMTUSRPRF**

リモート・ユーザー・プロファイルに指定された現行ライブラリーが、自動サインオンの後でライブラリー・リストの現行ライブラリーになります。

ライブラリー

自動サインオンの後でライブラリー・リストの現行ライブラリーになるライブラリーを指定します。

[トップ](#)

表示オプション (PASTHRSCN)

パススルー・セッションが確立される前に、パススルー画面および対応した状況メッセージを表示するかどうかを指定します。

***YES** パススルー・セッションが確立される前に、パススルー画面および情報メッセージが表示されます。

***NO** パススルー・セッションが確立される前に、パススルー画面および情報メッセージは表示されません。

例

例1:TORONTOへのパススルー

```
STRPASTHR RMTLOCNAME(*CNNDEV) CNNDEV(DET CHI TOR) VRTCTL(VWSC)
```

このコマンドは、DETROITとCHICAGOを経由することによって、TORONTOシステムへのパススルーの開始を指定します。詳細については、INFORMATION CENTERにある「リモート・ワークステーション・サポート」ブックにあります。

例2:DETROITへのパススルー

```
STRPASTHR RMTLOCNAME(DETROI) VRTCTL(VWSC)
```

このコマンドは、DETROITシステムへのパススルーを指定します。APPNは、DETROITへの経路を確立します。

例3:TORONTOへのパススルー

```
STRPASTHR RMTLOCNAME(DETROI) CNNDEV(CHI TOR) VRTCTL(VWSC)
```

このコマンドは、CHICAGOとDETROITを経由することによって、TORONTOシステムへパススルーする別の方法を指定します。APPNは、DETROITへの経路を確立します。

例4:DETROITへのパススルー

```
STRPASTHR RMTLOCNAME(DETROI) RMTUSER(*CURRENT)
```

このコマンドは、DETROITシステムへのパススルー、およびソース・システム上で現在使用されるのと同じ名前をもつユーザー・プロファイルを使用した自動サインオンを指定します。これはまた、仮想制御装置または仮想装置が指定されていなかったため、DETROITシステムが自動的にパススルー・セッションの仮想装置を構成するよう指定します。

エラー・メッセージ

*ESCAPEメッセージ

CPF2702

装置記述&1が見つかりません。

CPF2703

制御装置記述&1が見つかりません。

CPF5383

装置&4に指定したモード&7が正しくない。

CPF5536

システムはリモート・ロケーションのAPPC装置記述を自動的に選択することはできない。

CPF5546

装置&4のサービス・クラスが正しくない。

CPF8901

仮想装置&1がオンに構成変更されていない。

CPF8902

仮想装置&1が使用可能でない。

CPF8903

パススルーに装置&1は正しくない。

CPF8904

パススルー要求が受け入れられなかった。

CPF8905

このシステムでパススルーを使用することはできない。

CPF8906

セッションの初期設定中にエラー。理由コードは&1です。

CPF8907

装置&1で通信障害が起こった。

CPF8908

制御装置&1はオンに構成変更されなかった。

CPF8909

ソフトウェアのリリースが古い。パススルーは終了します。

CPF8910

パススルーに制御装置&1は正しくない。

CPF8911

通信障害が起こった。セッションは開始されませんでした。

CPF8912

パススルー・セッションが終了した。理由コードは&1です。

CPF8913

パススルーが異常終了した。

CPF8916

システム&2で仮想装置&1を選択することができない。

CPF8917

&1が認可されていない。

CPF8918

システム&1でジョブが取り消された。

CPF8919

装置&1はシステム&2によってアクセスされなかった。

CPF8920

パススルーが正常に実行されなかった。&1をオフにしてからオンに構成変更しなければなりません。

CPF8921

APPCの障害が起こった。障害コードは&3です。

CPF8922

システム&2の装置&1から否定応答を受け取った。

CPF8923

システム&1で受信したデータ・ストリームが正しくない。

CPF8924

仮想制御装置を使用することができない。

CPF8925

装置&1は作成されなかった。

CPF8928

装置&1を変更することができなかった。

CPF8929

装置&1をオンに構成変更することができなかった。

CPF8931

ロケーション&1がAPPCロケーションでない。

CPF8932

装置&1は非ネットワーキングAPPC装置でなければならない。

CPF8933

指定したロケーションへの経路が見つからない。

CPF8935

システム&1へのパススルーを使用することはできない。

CPF8936

機密保護上の理由のためにパススルーが正常に実行されなかった。

CPF8937

自動サインオンを使用することはできない。

CPF8938

QRMTSIGNプログラムにエラーがある。パススルーが正常に実行されなかった。

CPF8939

送信しようとしているデータが多すぎる。

CPF8940

仮想装置を自動的に選択することができない。

CPF8941

パススルーの内部的な使用が正しくない。

CPF8943

サーバーTELNETセッションからパススルーは使用できません。

***STATUS** メッセージ**CPI8901**

リモート・システム上に一致する装置がない。機能が制約されます。

CPI8902

システム&1でパススルーが開始された。

CPI8903

システム&2で仮想装置&1が選択された。

CPI8906

自動サインオンは使用できない。

[トップ](#)

PCコマンドの開始 (STRPCCMD)

実行可能場所:

- 対話式ジョブ (*INTERACT)
- 対話式プログラム (*IPGM)
- QCMDEXEC, QCAEXEC, または QCAPCMD API (*EXEC) の使用

スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

PCコマンド開始(STRPCCMD)コマンドによって、接続したパーソナル・コンピュータで単一のアプリケーション、DOSコマンド、またはOS/2コマンドを実行することができます。

注: この項目が、(画面自身またはヘルプ情報に) アスタリスク付きで示される「特殊値」でない限り、項目の前にアスタリスクを付けないでください。

エラー・メッセージ: STRPCCMD

なし

[トップ](#)

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
PCCMD	PCコマンド	文字値	必須, 定位置 1
PAUSE	停止	*YES, *NO	オプション

[トップ](#)

PCコマンド (PCCMD)

実行したい有効なDOSコマンド、OS/2コマンド、またはパーソナル・コンピュータ・プログラムを指定します。サーバーのコマンド入力行でSTRPCCMDコマンドを使用していて、コマンドまたはアプリケーション名に特殊文字が入っている場合には、コマンドをアポストロフィで囲まなければなりません。特殊文字には、ブランク、コンマ、およびコロンが含まれます。

ISERIES ACCESSオーガナイザー・メニューからPCコマンドを開始するオプションを選択した場合には、コマンドがコロンで終わらない限りコマンドをアポストロフィで囲む必要はありません。PCコマンド全体をアポストロフィで囲まない限り、終わりのコロンは無視されます。

これは必須パラメーターです。

[トップ](#)

停止 (PAUSE)

コマンドを実行した後で、コンピューターが一時停止する必要があるかどうかを指定します。

考えられる値は、次の通りです。

***YES** コマンドの実行後、ISERIES ACCESSオーガナイザー・メニューに戻る前に、コンピューターが一時停止します。

***NO** コマンドの実行後、コンピューターはただちにISERIES ACCESSオーガナイザー・メニューに戻ります。

トップ

例

なし

トップ

エラー・メッセージ

なし

トップ

ISERIES アクセス・オーガナイザーの開始 (STRPCO)

実行可能場所:

- 対話式ジョブ (*INTERACT)
- 対話式プログラム (*IPGM)
- QCMDEXEC, QCAEXEC, または QCAPCMD API (*EXEC) の使用

スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

ISERIES ACCESSオーガナイザー開始(STRPCO)コマンドは、ホスト・システムのISERIES ACCESSオーガナイザーを開始します。

注: この項目が、(画面自身またはヘルプ情報に) アスタリスク付きで示される「特殊値」でない限り、項目の前にアスタリスクを付けないでください。

エラー・メッセージ: STRPCO

なし

トップ

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
PCTA	テキスト援助機能	文字値, <u>*YES</u> , *NO	オプション的, 位置 1

トップ

テキスト援助機能 (PCTA)

パーソナル・コンピューター・テキスト援助機能を使用するかどうかを指定します。

考えられる値は、次の通りです。

***YES** パーソナル・コンピューター・テキスト援助機能を使用することになります。

***NO** パーソナル・コンピューター・テキスト援助機能を使用することはありません。

トップ

例

なし

トップ

エラー・メッセージ

なし

[トップ](#)

PERFORMANCE EXPLORERの開始 (STRPEX)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: 条件付き

パラメーター
例
エラー・メッセージ

PERFORMANCE EXPLORER開始(STRPEX)コマンドは、新しいPERFORMANCE EXPLORERセッションを開始するか、または中断されているPERFORMANCE EXPLORERセッションを再開します。

制約事項:

- このコマンドは、共通*EXCLUDE権限で出荷されます。
- このコマンドを使用するには、*SERVICE特殊権限をもっているか、あるいはISERIESナビゲーターのアプリケーション管理サポートを介してI5/OSのサービス・トレース機能を許可されていなければなりません。また、QIBM_SERVICE_TRACEの機能IDをもつ機能使用法情報の変更(QSYCHFUI) APIも、トレース操作に実行できるユーザーのリストを変更するために使用できます。
- 次のユーザー・プロファイルはコマンドを使用するための専用認可を受けています。
 - QPGMR
 - QSRV
- STRPEXを同時に実行するために、同じジョブ内で2つのスレッドを使用することはできません。最初にSTRPEXを出したスレッドがコマンドの実行を完了するのを、2番目のSTRPEXが待機します。

トップ

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
SSNID	セッションID	名前	必須, キー, 定位置 1
OPTION	オプション	*NEW, *INZONLY, *RESUME	オプション, 定位置 2
DFN	定義	名前, *SELECT	オプション
FTR	フィルター	名前, *NONE, *SELECT	オプション

トップ

セッションID (SSNID)

このPERFORMANCE EXPLORERセッションのIDを指定します。この名前は、PERFORMANCE EXPLORERツールの活動セッション内で固有でなければなりません。

これは必須パラメーターです。

セッションID

新しいPERFORMANCE EXPLORERセッションまたは中断されたPERFORMANCE EXPLORERセッションのセッションIDを指定してください。

[トップ](#)

オプション (OPTION)

新しいセッションを開始するか、あるいは現在中断されているセッションを再開するかを指定します。

これは必須パラメーターです。

***NEW** PERFORMANCE EXPLORERツールの新しいセッションが開始されます。セッションが確立されると、即時にパフォーマンス・データの収集が始まります。

***INZONLY**

新しいPERFORMANCE EXPLORERセッションが開始されますが、セッションが確立されると、中断されます。このオプションによって、ユーザーはモニターするシナリオが始まる前に特定のセッションのセットアップを実行することができます。データ収集を開始するためには、同じセッションIDおよびOPTION(*RESUME)を指定して、もう一度このコマンドを呼び出さなければなりません。

***RESUME**

中断されたPERFORMANCE EXPLORERセッションが再開されます。このセッションは、ENDPEXコマンドにOPTION(*SUSPEND)を指定するか、あるいは前のSTRPEXコマンドにOPTION(*INZONLY)を指定することによって中断されています。

[トップ](#)

定義 (DFN)

新しいPERFORMANCE EXPLORERセッションの開始時に使用するPERFORMANCE EXPLORER定義の名前を指定します。この定義は、収集されるパフォーマンス・データを識別します。新しいPERFORMANCE EXPLORERセッションを開始するためには、このパラメーターが必要です。中断されたセッションにはすでに関連したPERFORMANCE EXPLORER定義があるので、中断されたPERFORMANCE EXPLORERセッションの再開時にこのパラメーターを指定することはできません。

定義名 PERFORMANCE EXPLORER定義の名前を指定してください。

[トップ](#)

フィルター (FTR)

新しいPERFORMANCE EXPLORERセッションの開始時に使用するPERFORMANCE EXPLORERフィルターの名前を指定します。このフィルターは、イベントの実際のデータと比較するフィルター値に基づいて収集されるイベントを判別します。フィルターが指定されない場合には、その定義中のすべてのイベントが収集されます。中断されたセッションの再開時には、このパラメーターを指定することはできません。

***SELECT**

既存のフィルターのリストがユーザー選択用に表示されます。この値が有効となるのは、そのコマンドを対話式ジョブで実行する場合だけです。

フィルター名

PERFORMANCE EXPLORER フィルターの名前を指定してください。

[トップ](#)

例

例1: 新しいセッションの開始

```
STRPEX  SSNID(TESTRUN2) DFN(NEWDESC) OPTION(*NEW)  
        FTR(MYFILTER)
```

このコマンドは、NEWDESCという名前の定義で識別される基準とMYFILTERという名前のフィルターを使用して、PERFORMANCE EXPLORER の新しいセッションを開始します。新しいセッションの名前はTESTRUN2です。

例2: 中断されたセッションの再開

```
STRPEX  SSNID(TESTRUN1) OPTION(*RESUME)
```

このコマンドは、TESTRUN1という名前のPERFORMANCE EXPLORER の既存のセッションを再開します。

[トップ](#)

エラー・メッセージ

エラー・メッセージ: RMVPEXDFN

*ESCAPE メッセージ

CPFAF05

STRPEXコマンドが正常に実行されませんでした。理由コードは&1です。詳細については、明細を参照してください。

CPFAF11

定義またはフィルターで指定したプログラム、オブジェクト、ライブラリー、またはファイル・メンバーが見つかりません。

[トップ](#)

パフォーマンス収集の開始 (STRPFRCOL)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

パフォーマンス収集開始(STRPFRCOL)コマンドは、収集サービスによるシステム・レベルのパフォーマンスデータ収集を開始します。システム・レベルの収集のプロパティは、収集サービス構成によって制御され、これはパフォーマンス収集の構成(CFGPFRCOL)コマンドを使用して変更することができます。システム・レベルの収集に含まれるデータは、収集プロファイル・パラメーターで指定された値によって決定されます。

パフォーマンス・データ収集は、収集サービスのサーバー・ジョブ(QYSPFRCOL)によって実行されます。このジョブが活動状態でない場合には、このコマンドの結果として開始されます。このジョブが活動状態の場合には、収集プロファイルへの変更は即時有効となり中断することなく収集が継続されます。

QYSPFRCOLは、パフォーマンス・データを保管する管理収集オブジェクト(*MGTCOL)を作成します。収集されるデータには、システム・レベルの収集プロファイルのカテゴリと、クライアント・アプリケーション（たとえば、ISERIESナビゲーター・モニターやパフォーマンス・データ収集機能APIなど）のために収集されるデータの両方が含まれます。すべてのデータが現行管理収集オブジェクトに保管されます。このデータは、パフォーマンス・データ作成(CRTPFRDTA)コマンドを使用して処理され、パフォーマンス・データベース・ファイルが生成されます。

パフォーマンス収集を反復するすることによって、収集サービス・サーバー・ジョブは、指定された収集プロファイルを実装する前に、新しい管理収集オブジェクトを作成します。注: 反復によって、1つの間隔のデータが失われることがあり、収集サービスを使用しているクライアント・アプリケーションに影響が及ぶこともあります。

[トップ](#)

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
COLPRF	収集プロファイル	*CFG, *MINIMUM, *STANDARD, *STANDARDP, *ENHCPCPLN, *CUSTOM	オプション、位置 1
CYCCOL	収集の循環	*NO, *YES	オプション、位置 2

[トップ](#)

省略時収集プロファイル (COLPRF)

収集プロファイルを指定します。これは、システム・レベルの収集に含めるカテゴリを決定します。このパラメーターのプロファイルを指定すると、収集サービス構成の省略時の収集プロファイルが変更されます。省略時の収集プロファイルは、パフォーマンス収集の構成(CFGPFRCOL)コマンドを使用して変更することもできます。

***CFG** 収集では、現在構成されている値が使用されます。構成された値が変更されていない場合には、その収集プロファイルが*STANDARDPになります。

*MINIMUM

推奨される最小のデータ収集。次のカテゴリが含まれます。*SYSBUS, *POOL, *HDWCFG, *SYSCPU, *SYSLVL, *JOBMI, *JOBOS, *DISK,および*IOPBASE。

*STANDARD

標準プロファイルには、通信データを除く、通常ISERIESのパフォーマンス・ツールで必要となるすべてのカテゴリが含まれます。これには、*MINIMUMプロファイルのすべてのカテゴリだけでなく、次のカテゴリも含まれます。*POOLTUNE, *SUBSYSTEM, *SNADS, *LCLRSP, *APPN, *SNA, *TCPBASE, *USRTNS,および*LPAR。システムにDOMINO FOR ISERIESプロダクトが導入されている場合には、カテゴリ*DOMINOが含まれます。システムにIBM HTTP SERVER FOR ISERIESプロダクト(APACHEで稼働)が導入されている場合には、カテゴリ*HTTPが含まれます。

*STANDARDP

標準プラス・プロファイルには、通信データを含む、通常PERFORMANCE TOOLS FOR ISERIESで必要となるすべてのカテゴリが含まれます。これには、*STANDARDプロファイルのすべてのカテゴリだけでなく次のカテゴリが含まれます。*IPCS, *CMNBASE, *CMNSTN, *CMNSAP, *TCPIFC,および*DPS。

*ENHCPCPLN

拡張能力計画担当者プロファイルには、*INTPEXを加えた*STANDARDPプロファイルのすべてのカテゴリが含まれます。

*CUSTOM

カスタム・プロファイルには、ユーザーが定義したカテゴリが含まれます。このプロファイルは、ISERIESナビゲーターの収集サービス機能を使用して定義されなければなりません。

[トップ](#)

収集の循環 (CYCCOL)

収集が反復されるかどうかを指定します。収集が反復されると、データは新しい管理収集オブジェクト(*MGTCOL)で収集されます。

***NO** データは、現行の収集オブジェクトで引き続き収集されます。

***YES** データは、新しい収集オブジェクトで収集されます。

[トップ](#)

例

例1: パフォーマンス収集の開始

STRPFRCOL

このコマンドは、収集サービス・サーバー・ジョブ(QYPSPFCOL)を開始に、現在構成されている省略時の収集プロファイルを使用して、システム・レベルのパフォーマンス・データの収集を開始させます。

例2: 収集プロファイルおよび反復収集の開始

STRPFRCOL COLPRF(*MINIMUM) CYCCOL(*YES)

このコマンドは、収集サービス・サーバー・ジョブ(QYPSPFCOL)を反復させ、*MINIMUM収集プロファイルを使用して、新しい管理収集オブジェクト(*MGTCOL)のパフォーマンス・データの収集を開始させます。注: このコマンドは、構成された省略時の収集プロファイルも*MINIMUMに変更します。

トップ

エラー・メッセージ

*ESCAPE メッセージ

CPF3CF2

&1 APIの実行中にエラーが起こった。

CPF94A

収集プログラムの通信エラー。理由コードは&1です。

トップ

パフォーマンス・トレース開始 (STRPFRTRC)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

パフォーマンス・トレース開始(STRPFRTRC)コマンドは、マルチプログラミング・レベル(MPL)およびトランザクション・トレース・データを収集するTRCINT コマンドに対する単純化インターフェースです。このコマンドによって、パフォーマンス・モニター開始(STRPFRMON)コマンドにより前のリリースで収集されたのと同じトレース・データが収集されます。

このコマンドで開始されたトレースは、トレース・テーブルQPM_STRPFRTRC を作成し、使用します。このトレース・テーブルが存在する場合には、既存のデータがあると、このトレースが開始される前に削除されます。

このトレースは、パフォーマンス・トレース終了(ENDPFRTRC)コマンドを使用して停止し、データをデータベース・ファイルに書き込むことができます。

制約事項:

- このコマンドは共通*EXCLUDE権限で出荷されます。
- 次のユーザー・プロファイルはコマンドを使用するための専用認可を受けています。
 - QSRV

トップ

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
SIZE	トレース・テーブル・サイズ	単一値: *CALC, *MAX その他の値: 要素リスト	オプション、位置 1
	要素 1: 単位数	1-998000	
	要素 2: 計測単位	*KB, *MB	
OMTTRCPNT	トレース・ポイントの省略	*NONE, *RSCMGT	オプション
JOBTYPE	ジョブ・タイプ	単一値: *NONE, *ALL その他の値 (最大 12 回の繰り返し): *DFT, *ASJ, *BCH, *EVK, *INT, *MRT, *RDR, *SBS, *SYS, *WTR, *PDJ, *PJ, *BCI	オプション
JOBTRCITV	ジョブ・トレース間隔	0.1-9.9, <u>0.5</u>	オプション

トップ

トレース・テーブル・サイズ (SIZE)

トレース・テーブルのサイズを指定します。

注: このパラメーターに示された記憶域は、システム補助記憶域プール(ASP 1)から直ちに割り振られません。トレース・テーブル・サイズの設定に関する追加情報については、内部トレース(TRCINT)コマンドのSIZEパラメーターを参照してください。

16メガバイトより小さいサイズの指定は推奨されません。

単一値

*CALC

最小トレース・テーブル・サイズは、システムのプロセッサ・グループに基づいて決定されます。

***MAX** トレース・テーブルは最大サイズの258048メガバイトに設定されます。

要素1: 単位数

トレース・テーブルのサイズを指定してください。

1から998000

トレース・テーブルのサイズをキロバイトまたはメガバイトで指定してください。

要素2: 計測単位

このパラメーターの最初の要素に指定された値をキロバイト数またはメガバイト数のいずれで扱うかを指定します。

***KB** トレース・テーブル・サイズはキロバイトで指定されます。有効な値の範囲は128から998000です。

***MB** トレース・テーブル・サイズはメガバイトで指定されます。有効な値の範囲は1から258048です。

[トップ](#)

トレース・ポイントの省略 (OMTTRCPNT)

トレース・レコードが除外されるトレース・ポイントを指定します。

*NONE

トレース・ポイントは除外されません。

***RSCMGT**

資源管理トレース・ポイント（競合データの獲得/ロック）はトレースから除外されます。

[トップ](#)

ジョブ・タイプ (JOBTYPE)

バッチ・ジョブ・トレース報告書で使用するためにトレース・データが収集されるジョブのタイプを指定します。

注: 値*DFTには値*ASJ, *BCH, *EVK, *MRT, *PDJ, *PJ,および*BCIが含まれます。値*BCHには値*EVK, *MRT, *PDJ, *PJ,および*BCIが含まれます。

単一値

***NONE**

ジョブはトレースされません。

***ALL** すべてのジョブがトレースされます。

その他の値 (最大12個指定可能)

***DFT** バッチおよび自動開始ジョブがトレースされます。

***ASJ** 自動開始ジョブがトレースされます。

***BCH** バッチ・ジョブがトレースされます。

***EVK** プロシージャ開始要求によって開始されたジョブがトレースされます。

***INT** 対話式ジョブがトレースされます。

***MRT** 複数要求元端末ジョブがトレースされます。

***RDR** 読み取りプログラム・ジョブがトレースされます。

***SBS** サブシステム・モニター・ジョブがトレースされます。

***SYS** システム・ジョブがトレースされます。

***WRT** 書き出しプログラム・ジョブがトレースされます。

***PDJ** 印刷ドライバー・ジョブがトレースされます。

***PJ** 事前開始ジョブがトレースされます。

***BCI** バッチ即時ジョブがトレースされます。

[トップ](#)

ジョブ・トレース間隔 (JOBTRCITV)

ジョブ・トレース・データの各収集間に使用される時間間隔(CPUの秒数)を指定します。

0.5 タイム・スライスの間隔値0.5 CPU秒が使用されます。

0.1から9.9

使用されるトレース間隔をCPUの秒数で指定します。

[トップ](#)

例

STRPFRTRC SIZE(*CALC)

このコマンドは、パフォーマンス追跡データの収集を開始します。追跡テーブル・サイズは、計算された最小値に調整することができます。この例は、STRPFRMON TRACE(*ALL) DMPTRC(*NO)と同じ追跡テーブル・サイズおよびデータとなります。

[トップ](#)

エラー・メッセージ

*ESCAPEメッセージ

CPF0A2A

パフォーマンス・トレースはすでに開始されている。

他のメッセージについては、TRCINTコマンドも参照してください。

[トップ](#)

プログラム・エクスポート・リストの開始 (STRPGMEXP)

パラメーター
例
エラー・メッセージ

プログラム・エクスポート・リストの開始(STRPGMEXP)バインダー定義ステートメントは、サービス・プログラム・エクスポート・ブロック中のエクスポートのリストを開始します。

[トップ](#)

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
PGMLVL	プログラム・レベル	<u>*CURRENT</u> , *PRV	オプション、位置 1
LVLCHK	インターフェース識別値レベル検査	<u>*YES</u> , *NO	オプション、位置 2
SIGNATURE	インターフェース識別値	文字値, <u>*GEN</u>	オプション、位置 3

[トップ](#)

プログラム・レベル (PGMLVL)

このエクスポート・ブロックのサービス・プログラム・レベルを指定します。

*CURRENT

このサービス・プログラム・エクスポート・ブロックには、現行サービス・プログラムのエクスポートが入っています。

***PRV** このサービス・プログラム・エクスポート・ブロックには、前のバージョンのサービス・プログラムのエクスポートが入っています。

[トップ](#)

インターフェース識別値レベル検査 (LVLCHK)

エクスポート・ブロックでレベル・チェックを実行するかどうかを指定します。

***YES** サービス・プログラム・エクスポート・ブロックは、ゼロ以外の署名を生成することによってレベル・チェックが行われます。

***NO** サービス・プログラム・エクスポート・ブロックはレベル・チェックが行われません。ゼロの署名が生成されます。

[トップ](#)

インターフェース識別値 (SIGNATURE)

エクスポート・ブロックの署名を指定します。

***GEN** インターフェース識別値レベル検査 (LVLCHK)パラメーターに*YESを指定した場合に、システムは、エクスポート・ブロックについてゼロ以外の署名を生成します。LVLCHKパラメーターに*NOを指定した場合には、この値が必要であり、システムはエクスポート・ブロックについてゼロの署名を生成します。

16進数文字値

エクスポート・ブロックの署名値は、指定の16進数字に設定され、システムによっては生成されるわけではありません。指定された値の長さが16進数字の32桁より小さい場合には、システムは32桁より左側に16進数のゼロを埋め込みます。指定された値の長さが16進数の32桁より大きい場合には、システムは16進数が32桁になるまで右側を切り捨てます。

文字値 エクスポート・ブロックの署名値は、指定の署名値のEBCDIC文字コードに設定され、システムによっては生成されません。署名値の長さが16文字より小さい場合には、システムは16文字まで右側にスペースを埋め込みます。署名値の長さが16文字より大きい場合には、システムは16文字の右側を切り捨てます。

[トップ](#)

例

```
STRPGMEXP PGMLVL(*CURRENT) LVLCHK(*YES) SIGNATURE(*GEN)
```

このバインダー定義ステートメントは、サービス・プログラム用にエクスポートされる変数またはプロシージャのリストの先頭をマークします。このサービス・プログラム・エクスポート・ブロックには、現行サービス・プログラムのエクスポートが入っています。レベル検査は、オペレーティング・システムによって生成された署名を使用して実行されます。

[トップ](#)

エラー・メッセージ

なし

[トップ](#)

プログラマー・メニュー開始 (STRPGMMNU)

実行可能場所: 対話環境 (*INTERACT *IPGM *IREXX *EXEC)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

プログラマー・メニュー開始(STRPGMMNU)コマンドは、プログラマー・メニューを表示します。このコマンドは、CALL QPGMMENUの機能の代わりに使用され、プログラマー・メニューの関連フィールドに現れるデータを指定および制御するためのパラメーターを渡すことができます

注:

- オプション3が選択された時には、ジョブを投入する代わりにユーザー出口プログラムを呼び出すことができます。
- 最初の4つのパラメーターは、初めてメニューが表示された時に現れる、省略時の値を制御するものです。

プログラマー・メニューの使用法に関する詳細は、ISERIES INFORMATION CENTER ([HTTP://WWW.IBM.COM/ESERVER/SERIES/INFOCENTER](http://www.ibm.com/eserver/series/infocenter))にある「CL」情報にあります。

トップ

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
SRCFILE	ソース・ファイル	名前, <u>*DFT</u>	オプションル, 位置 1
SRCLIB	ソース・ライブラリー	名前, <u>*LIBL</u> , *CURLIB	オプションル, 位置 2
OBJLIB	オブジェクト・ライブラリー	名前, <u>*DFT</u> , *CURLIB	オプションル, 位置 3
JOBID	ジョブ記述	名前, <u>*USRPRF</u>	オプションル, 位置 4
ALWUSRCHG	変更可能	<u>*YES</u> , *NO	オプションル
EXITPGM	オプション 3(プログラム終了)	単一値: <u>*NONE</u> その他の値: 修飾オブジェクト名	オプションル
	修飾子 1: オプション 3(プログラム終了)	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, <u>*LIBL</u> , *CURLIB	
DLTOPT	削除オプション	<u>*DLT</u> , *PROMPT, *NODLT	オプションル

トップ

ソース・ファイル (SRCFILE)

更新するソース・ファイル・メンバーが入っているか、新規ソース・ファイル・メンバーの追加先である既存ソース・ファイルを指定します。

***DFT** これは、メニューに指定されているタイプの省略時の値です。このフィールドは、画面に表示される時点では、ブランクです。

名前 更新するソース・ファイルの名前を指定してください。

[トップ](#)

ソース・ライブラリー (SRCLIB)

ソース・ファイルが検索されるライブラリーを指定します。

***LIBL** 最初に一致するものが見つかるまで、現行スレッドのライブラリー・リスト内のすべてのライブラリーが検索されます。

***CURLIB**

ソース・ファイルを見つけるために、ジョブの現行ライブラリーが使用されます。ライブラリー・リストに現行ライブラリー項目が存在しない場合には、QGPLが使用されます。

名前 ソース・ファイルが入っているライブラリーの名前を指定してください。

[トップ](#)

オブジェクト・ライブラリー (OBJLIB)

オブジェクトを入れるライブラリーを指定します。

***DFT** このフィールドにはブランクが表示されます。使用されるライブラリーは、ユーザーが選択したメニュー・オプションによって決まります。

***CURLIB**

ジョブの現行ライブラリーは、オブジェクトを入れるライブラリーです。

名前 作成されたオブジェクトを入れるライブラリーの名前を指定してください。

[トップ](#)

ジョブ記述 (JOBID)

投入しようとするジョブで使用されるジョブ記述を指定します。

***USRPRF**

STRPGMMNUコマンドを実行中のユーザーのユーザー・プロファイルに定義されたジョブ記述がジョブに使用されます。

名前 ジョブで使用するジョブ記述の名前を指定してください。このジョブ記述はジョブで使用されるライブラリー・リストによって検索されます。

[トップ](#)

変更可能 (ALWUSRCHG)

このコマンドの中の前のパラメーターで指定したメニュー表示フィールドを、ユーザーが変更できるかどうかを指定します。

***YES** 画面上の値を変更することができます。

***NO** 表示フィールドを変更することはできません。

トップ

オプション 3(プログラム終了) (EXITPGM)

メニュー・オプション3を選択している場合、バッチ・ジョブを投入する代わりに出口プログラムとして呼び出されるユーザー作成プログラムを指定します。出口プログラムは呼び出されると、プログラマー・メニューによって送られるパラメーターを受け取ります。EXITPGMパラメーターの詳細は、ISERIES INFORMATION CENTER ([HTTP://WWW.IBM.COM/ESERVER/SERIES/INFOCENTER](http://www.ibm.com/eserver/series/infocenter))にある「CL」情報にあります。

単一値

***NONE**

ユーザー作成プログラムは呼び出されません。バッチ・ジョブが投入されます。***NONE**を指定する場合は、***DLT**を削除オプション (**DLTOPT**)パラメーターに指定しなければなりません。

修飾子1: オプション 3(プログラム終了)

名前 バッチ・ジョブとして作成コマンドを投入する代わりに、オプション3が選択された時に呼び出されるプログラムの名前を指定してください。このパラメーターに値が指定されている場合には、オプション3のメニューに表示されるテキストには、エグジット・プログラムの名前およびライブラリーが示されます。

修飾子2: ライブラリー

***LIBL** 最初に一致するものが見つかるまで、現行スレッドのライブラリー・リスト内のすべてのライブラリーが検索されます。

***CURLIB**

プログラムを見つけるために、ジョブの現行ライブラリーが使用されます。ライブラリー・リストに現行ライブラリー項目が存在しない場合には、QGPLが使用されます。

名前 プログラムが入っているライブラリーを指定してください。

トップ

削除オプション (DLTOPT)

次の場合の処置を指定します。

- プログラム名が **オプション 3(プログラム終了) (EXITPGM)**パラメーターに指定されている場合。
- プログラマー・メニューのオプション3が選択された場合。
- 作成する名前およびタイプのオブジェクトが、メニューで指定されたライブラリー中にすでに存在している場合。

指定された値にかかわらず、システムは、オブジェクトが存在しているかどうかを指定するパラメーター（プログラマー・メニューから渡されるパラメーターの1つ）を出口プログラムに渡します。

***DLT** この値は、EXITPGMパラメーターに*NONEを指定した場合に指定しなければなりません。出口プログラムがEXITPGMパラメーターに指定されていて、オプション3で作成するように指定されたオブジェクトが存在していて、さらに実行キーが押された場合には、「続行するためにはF11キーを押してください」というメッセージが表示されます。F11キーが押されると、システムは、出口プログラムによって指定されたプログラムを呼び出す前に、そのオブジェクトを削除または置き換えます。出口プログラムが指定されていない場合は、これが通常のプログラマー・メニュー機能です。

注:

1. *DLT値が指定されると、ジョブが投入される前、またはユーザー出口プログラムが呼び出される前に、オブジェクトが削除または置き換えられます。
2. ソース仕様タイプが次の1つである場合には、オブジェクトは削除ではなく置き換えられます（置き換えではなく削除するには出口プログラムを使用する必要があります）。

BAS	C	CBL
CBL36	CLP	DSPF
DSPF36	FTN	ICFF
MNU36	MSGF36	PAS
PLI	PRTF	RPG
RPG36	RPT36	

***PROMPT**

システムはオブジェクトを削除も置き換えもしませんが、オブジェクトの削除の承諾を求めてきます。オブジェクトが存在していて、実行キーが押されると、メッセージが表示されます。F11キーを押して続行しますが、システムはオブジェクトを削除しません。ユーザーがオブジェクトの削除または置き換えを確認しますが、それでもまだ削除は出口プログラムによって制御されます。

***NODLT**

オブジェクトの存在とは関係なく、ユーザー出口プログラムが呼び出されます。

表 1. 図: テーブル1. 出口プログラムの呼び出し時にシステムが実行する処置

DLTOBJ 指定	F11 必要	削除オ ブジェ クト	出口プロ グラムに 渡される 値
オプション3が 選択されていた ときに オブジェクトが 存在する場合			
*DLT	はい	はい	1
*PROMPT	はい	いいえ	0
*NODLT	いいえ	いいえ	0
オプション3が 選択されていた ときに オブジェクトが 存在しない場合			
*DLT	いいえ	---	2
*PROMPT	いいえ	---	2
*NODLT	いいえ	---	2

トップ

例

例1: プログラマー・メニューの表示

STRPGMMNU

このコマンドは、すべてのパラメーターに対する省略時の値をもつ「プログラマー・メニュー」を表示します。これはCALL QPGMMENUと入力するのと同じ結果になります。

例2: 値の変更の防止

STRPGMMNU SRCFILE(YOURFILE) SRCLIB(YOURLIB) OBJLIB(YOURLIB)
JOB(YOURJOB) ALWUSRCHG(*NO)

このコマンドは、メニュー上の値がコマンドに指定された値から変更されることを防ぎます。

例3: 出口プログラムの呼び出し

STRPGMMNU EXITPGM(OPT3PGM) DLTOPT(*PROMPT)

このコマンドは、オプション3が指定されている場合に、バッチ・ジョブを投入する代わりにユーザー出口プログラムOPT3PGMを呼び出します。オブジェクトがすでに存在している場合は、DLTOPT(*PROMPT)はユーザーがF11キーを押すことを必要としますが、そのオブジェクトは削除されません。

例4: パラメーターの受け取り

制御言語プログラムの以下の部分は、パラメーターをユーザー出口プログラムによって受け取る方法の例です。指定されるタイプがリストされたタイプの1つであると、そのオブジェクトは削除されません。REPLACE(*YES)が指定された作成コマンドが出口プログラムに渡されます。出口プログラムに渡される値は0です。

```
PGM  PARM(&OPTION &PARM &TYPE &PARM2 &SRCFILE +
      &SRCLIB &OBJLIB &JOBID &RQSLEN &RQSDTA512 +
      &F4 &F11 &EXIST)
/*以下の値は、「プログラマー・メニュー」に*/
/*表示されるのと同様に、正確に渡されます。*/
DCL  VAR(&OPTION)  TYPE(*CHAR)  LEN(2)
DCL  VAR(&PARM)    TYPE(*CHAR)  LEN(10)
DCL  VAR(&TYPE)    TYPE(*CHAR)  LEN(10)
DCL  VAR(&PARM2)   TYPE(*CHAR)  LEN(21)
DCL  VAR(&SRCFILE) TYPE(*CHAR)  LEN(10)
DCL  VAR(&SRCLIB)  TYPE(*CHAR)  LEN(10)
DCL  VAR(&OBJLIB)  TYPE(*CHAR)  LEN(10)
DCL  VAR(&JOBID)   TYPE(*CHAR)  LEN(10)
/*以下の値は上のフィールドおよび機能キーに*/
/*入力された情報からQPGMMENUによって*/
/*得られます。*/
/*要求データのバイト数*/
DCL  VAR(&RQSLEN)  TYPE(*DEC)   LEN(3 0)
/* SBMJOBコマンドのRRQSDTAパラメーターのデータ*/
DCL  VAR(&RQSDTA512) TYPE(*CHAR) LEN(512)
/* F4が押されると'1',そうでなければ'0'。*/
DCL  VAR(&F4)      TYPE(*CHAR)  LEN(1)
/* F11押されると'1',そうでなければ'0'。*/
DCL  VAR(&F11)     TYPE(*CHAR)  LEN(1)
/* オブジェクト存在- '0' オブジェクト削除済み- '1' オブジェクトなし-'2'*/
DCL  VAR(&EXIST)   TYPE(*CHAR)  LEN(1)
```

追加情報は、EXITPGMパラメーターが指定されたSTRPGMMENUコマンドの例と一緒に、INFORMATION CENTERのCLプログラミング・ブックで見つけることができます。

トップ

エラー・メッセージ

なし

トップ

プログラム・プロファイリングの開始 (STRPGMPRF)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

プログラム・プロファイル作成開始(STRPGMPRF)コマンドは、プログラム変更(CHGPGM)またはサービス・プログラム変更(CHGSRVPGM)コマンドでPRFDTA(*COL)を指定するか、コンパイラーによってモジュールが作成された時か、モジュール変更(CHGMOD) CLコマンドでPRFDTA(*COL)を指定するかしてプロファイル・データの収集が可能になっているILEプログラムまたはサービス・プログラムについて、そのプロファイル情報の収集を開始します。このオプションでコンパイルまたは変更され、活動状態になっているプログラムはすべて、プログラム・プロファイル作成終了(ENDPGMPRF)コマンドが出されるまで、更新されたプロファイル情報をもつことになります。

プロファイル情報が既存のプロファイル情報に追加されます。これを望まない場合には、CHGPGMまたはCHGSRVPGMコマンドでPRFDTA(*CLR)を指定することによって、プロファイル・データを消去することができます。

制約事項:

- このコマンドは、共通(*EXCLUDE)権限なし、およびコマンドに対する使用(*USE)権限をもつQPGMRユーザー・プロファイル付きで出荷されます。

このコマンドには、パラメーターはありません。

[トップ](#)

パラメーター

なし

[トップ](#)

例

STRPGMPRF

このコマンドは、プログラム・プロファイル情報の収集を開始します。

[トップ](#)

エラー・メッセージ

*ESCAPEメッセージ

CPF5CAA

プログラムのプロファイル作成中に予期しないエラーが起こった。

[トップ](#)

事前開始ジョブの開始 (STRPJ)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: はい

パラメーター
例
エラー・メッセージ

事前開始ジョブ開始(STRPJ)コマンドは、この事前開始ジョブ項目に現在活動状態の事前開始ジョブがない時に活動サブシステム中で事前開始ジョブ項目のジョブを開始します。

このコマンドが有効なのは、ENDPJコマンドが完了した後か、あるいはすべての事前開始ジョブがエラーのためにシステムによって終了されたか、またはADDPJEコマンドにSTRJOBS(*NO)が指定されているために、サブシステムの開始中はすべての事前開始ジョブが決して開始されない場合です。開始されるジョブの数は、事前開始ジョブ項目のINLJOBS値によって決まります。

制約事項:

1. このコマンドを使用するには、以下が必要です。
 - ジョブ制御(*JOBCTL)特殊権限。
 - サブシステム記述に対する使用(*USE)権限。
 - プログラムが入っているライブラリーに対する実行(*EXECUTE)権限。

[トップ](#)

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
SBS	サブシステム	名前	必須, 定位置 1
PGM	プログラム	修飾オブジェクト名	必須, 定位置 2
	修飾子 1: プログラム	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, *LIBL, *CURLIB	

[トップ](#)

サブシステム (SBS)

事前開始ジョブ項目が入っている活動サブシステムの名前を指定します。

これは必須パラメーターです。

名前 事前開始ジョブ項目が入っている活動サブシステムの名前を指定してください。

[トップ](#)

プログラム (PGM)

事前開始ジョブ項目を識別するプログラムの名前を指定します。このプログラム名は、入力される要求と突き合わせるために使用されます。

これは必須パラメーターです。

修飾子1: プログラム

名前 事前開始ジョブ項目を識別するプログラムの名前を指定してください。

修飾子2: ライブラリー

***LIBL** 一致が見つかるまで、スレッドのライブラリー・リストの中のすべてのライブラリーが検索されません。

*CURLIB

オブジェクトを見つけるためにスレッドの現行ライブラリーが使用されます。スレッドの現行ライブラリーとしてライブラリーが指定されていない場合には、QGPLライブラリーが使用されます。

名前 プログラムのライブラリーの名前を指定してください。

[トップ](#)

例

```
STRPJ  SBS(SBS1)  PGM(PJLIB/PJPGM)
```

このコマンドは、サブシステムSBS1内で、事前開始ジョブ項目PJPGMの事前開始ジョブを開始します。このコマンドが出された時、サブシステムSBS1が活動していなければなりません。開始されるジョブの数は、事前開始ジョブ項目PJPGMのINLJOBS値に指定された数です。サブシステムはライブラリーPJLIB内のプログラムPJPGMを開始します。

[トップ](#)

エラー・メッセージ

*ESCAPE メッセージ

CPF0921

事前開始ジョブ開始コマンドは現在許可されない。

CPF1226

事前開始ジョブの開始が正常に実行されなかった。

CPF1227

コマンドの使用権限が認可されていない。

CPF1317

ジョブ&3/&2/&1に対して、サブシステムから応答がない。

CPF1351

ジョブ&3/&2/&1のサブシステムで機能チェックが起こった。

CPF1834

プログラム&1の事前開始ジョブ項目が&2に存在していない。

CPF1835

サブシステム記述が認可されていない。

CPF9810

ライブラリー&1が見つかりません。

CPF9811

ライブラリー&2でプログラム&1が見つからない。

CPF9820

ライブラリー&1の使用は認可されていない。

CPF9821

ライブラリー&2のプログラム&1は認可されていない。

[トップ](#)

印刷装置エミュレーション開始 (STRPRTEML)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

印刷装置エミュレーション開始(STRPRTEML)コマンドは、2進データ同期通信(BSC)またはシステム・ネットワーク体系(SNA)のエミュレーション印刷装置および印刷装置ファイルを使用している3270印刷装置エミュレーションを開始します。ホスト・システム(SYSTEM/370タイプ)の情報をISERIESシステムで印刷するためには、STRPRTEML コマンドを使用します。これは、ユーザーがISERIESシステムで作業していて、情報がSYSTEM/370タイプのシステムにある時に使用します。

詳細は、3270 DEVICE EMULATION SUPPORT (SC41-5408)にあります。

トップ

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
EMLCTL	エミュレーション制御装置または	名前	オプション、位置 1
EMLDEV	エミュレーション装置または	名前	オプション、位置 2
EMLLOC	エミュレーション・ロケーション	通信名	オプション、位置 3
PRTDEV	印刷装置	名前	オプション
JOB	ジョブ名	名前, *EMLDEV	オプション
ENDBKTEJT	ブラケット・イジェクト終了	*NO, *YES	オプション
PRTFILE	印刷出力ファイル	修飾オブジェクト名	オプション
	修飾子 1: 印刷出力ファイル	名前, <u>QPMPRTF</u>	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, *LIBL, *CURLIB	
TIMOUTEJT	イジェクト待ちタイムアウト	単一値: *NONE, *IMMED その他の値: 要素リスト	オプション
	要素 1: 分	0-99	
	要素 2: 秒数	0-59, 0	
DFRPRTOU	スプール出力の印刷据え置き	*PRTFILE, *YES, *NO	オプション
SPOOL	スプール出力	*PRTFILE, *YES, *NO	オプション
OPNPRTF	印刷装置ファイルのオープン	*IMMED, *RCVDTA	オプション
NUMCOL	印刷桁数/行	1-378, *PRTFILE	オプション
NUMLIN	1 ページ当たりの行数	1-255, *PRTFILE	オプション
LPI	行/インチ	*PRTFILE, 6, 3, 4, 7.5, 7.5, 8, 9	オプション
MSGQ	メッセージ待ち行列	単一値: *DSPDEV, *NONE その他の値: 修飾オブジェクト名	オプション
	修飾子 1: メッセージ待ち行列	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, *LIBL, *CURLIB	

キーワード	記述	選択項目	注
CHRSET	言語文字セット	*SYSVAL , AGB, AGE, AGI, AGM, ALI, ALM, BGB, BGE, BLI, BLM, BRB, BRE, CAB, CAE, CAI, CAM, CLB, CLE, CYB, CSB, CSE, DMB, DMI, DME, DMM, ESB, FAB, FAI, FAE, FAM, FNB, FNI, FQB, FQI, FNE, FNM, ICE, GKB, GNB, GNE, HIB, HNB, HNE, ICB, ICI, ICM, INB, INI, IRB, ITB, ITE, ITI, ITM, JEB, JEI, JKB, JPB, JPE, JUB, KAB, KOB, LTB, LAE, LVB, MKB, MKE, NCB, NCE, NEB, NEI, NEE, NEM, NWB, NWE, NWI, NWM, PKE, PLB, PLE, PRB, PRI, PRE, PRM, RCB, RMB, RME, ROB, ROE, RUB, RUE, SFI, SFM, SGM, SGI, SKB, SKE, SPB, SPE, SPI, SPM, SQB, SQE, SSB, SSI, SWB, SWI, SSE, SSM, SWE, SWM, TAB, THB, THE, TKB, TKE, TRB, TRE, UAE, UKB, UKI, USB, USI, UKE, UKM, USE, USM, VNE, YGI, YGM, *TRNTBL	オプション
SBMJOB	ジョブ投入	*YES , *NO	オプション
JOB	ジョブ記述	修飾オブジェクト名	オプション
	修飾子 1: ジョブ記述	名前, QBATCH	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, *LIBL , *CURLIB	
TRNTBLOUT	出力変換テーブル	単一値: *CHRSET その他の値: 修飾オブジェクト名	オプション
	修飾子 1: 出力変換テーブル	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, *LIBL , *CURLIB	
JOBQ	ジョブ待ち行列	単一値: *JOB その他の値: 修飾オブジェクト名	オプション
	修飾子 1: ジョブ待ち行列	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, *LIBL , *CURLIB	
ENDCOND	エミュレーションの終了条件	単一値: *NONE その他の値 (最大 3 回の繰り返し): *DACTLU , *ENDBKT , *UNBIND	オプション
FORMFEED	確認された用紙送り	*YES , *NO	オプション
EMLCFGE	構成項目	名前, QEMDFTCFGE, *NONE	オプション

トップ

エミュレーション制御装置 (EMLCTL)

3270印刷装置エミュレーション装置記述が接続されているBSC制御装置記述またはSNA制御装置記述の名前を指定します。このパラメーターが指定された時には、印刷装置エミュレーション・ジョブは、この制御装置記述に接続された3270印刷装置エミュレーションを使用します。要求元は、制御装置および少なくとも1つの装置に対して権限をもっている必要があります、装置は使用可能でなければなりません。

このパラメーター、エミュレーション装置 (EMLDEV)パラメーター、またはエミュレーション・ロケーション (EMLLOC)パラメーターのいずれかが必要です。

トップ

エミュレーション装置 (EMLDEV)

タイプ3270印刷装置エミュレーションを実行するために印刷装置エミュレーション・ジョブによって使用されるBSCまたはSNA印刷装置エミュレーション装置(EMLDEV(3284, 3286, 3287, 3288,または3289))の名前を指定します。ユーザーはこの装置に対して認可されていなければならず、またこの装置が使用可能になっていなければなりません。

トップ

エミュレーション・ロケーション (EMLLOC)

3270印刷装置エミュレーション装置のロケーションを記述するエミュレーションリモート・ロケーション名を指定します。この名前は装置記述の構成時に定義され、通信が行なわれるリモート・ロケーションを示します。このパラメーターを指定した場合には、使用可能な印刷装置エミュレーション装置が指定されたロケーションから選択されます。指定されたロケーションには少なくとも1台の印刷装置エミュレーション装置が使用可能である必要があり、エミュレーションを実行するジョブが装置の使用を認可されていなければなりません。

このパラメーター、**エミュレーション制御装置 (EMLCTL)**パラメーター、または**エミュレーション装置 (EMLDEV)**パラメーターのいずれかが必要です。

トップ

印刷装置 (PRTDEV)

出力を印刷するためにこの印刷装置ファイルで使用される印刷装置の名前を指定します。印刷装置データがスプールされる場合には、このパラメーターは無視されます。出力がスプールされないで、ジョブの開始時に印刷装置が使用されている場合には、エミュレーション・セッションは終了します。

注: 印刷装置名を指定しない場合には、出力は印刷装置ファイル作成(CRTPRTF)コマンドの**装置 (DEV)**パラメーターに指定された印刷装置に送られます。ファイル記述表示 (DSPFD)コマンドを使用して、この印刷装置を表示することができます。

トップ

ジョブ名 (JOB)

印刷装置エミュレーション・ジョブのジョブ名を指定します。EMLDEVパラメーターが指定されていなくて、バッチ・ジョブが投入された (**ジョブ投入 (SBMJOB)**パラメーターに*YESが指定されている) 場合には、ジョブ名を指定しなければなりません。このパラメーターは、SBMJOBパラメーターに*NOを指定した時は無視されます。

*EMLDEV

ジョブ名は印刷装置エミュレーション装置名と同じです。

ジョブ名

この印刷装置エミュレーション・ジョブの名前を指定してください。

トップ

ブラケット・イジェクト終了 (ENDBKTEJT)

ホスト・システムからSNAブラケット終了(EB)が受信された時にSNA印刷装置エミュレーションでエミュレーション出力を強制的に書き出すかどうかを指定します。エミュレーション出力は、PRTFILEパラメーターに指定されたエミュレーション印刷装置ファイルをクローズしてから、再オープンすることによって強制的に書き出されます。エミュレーション印刷装置出力が拒否された時には、ページ・スキップが実行されません。BSC印刷装置エミュレーションの場合には、このパラメーターに省略時の値の*NOが使用されます。

- *NO** SNA印刷装置エミュレーションが終了ブラケットを受け取った場合に、エミュレーション出力を強制的に行なわせません。
- *YES** SNA印刷装置エミュレーションが終了ブラケットを受け取った場合に、エミュレーション出力を強制的に行なわせます。これは、オープンしている印刷装置ファイルにホスト・システム・データが含まれている場合だけ行われます。

トップ

印刷出力ファイル (PRTFILE)

ホスト・システムから受け取ったデータを印刷する印刷装置ファイルを指定します。印刷装置ファイルは、スプールすることも、スプールしないことも可能です。

QPMPRTF

印刷装置ファイルとして、3270エミュレーションと一緒に送られた標準印刷装置ファイル(SPOOL(*YESが指定されている))が使用されます。

印刷装置ファイル名

ユーザー定義印刷装置ファイルの名前およびライブラリーを指定します。

考えられるライブラリーの値は次の通りです。

- *LIBL** 最初に一致するものが見つかるまで、現行スレッドのライブラリー・リスト内のすべてのライブラリーが検索されます。
- *CURLIB** 印刷装置ファイルを見つけるために、ジョブの現行ライブラリーが使用されます。ジョブの現行ライブラリーとしてライブラリーが指定されていない場合には、QGPLが使用されます。

ライブラリー名

印刷装置ファイルが入っているライブラリーを指定します。

トップ

イジェクト待ちタイムアウト (TIMOUTEJT)

ホスト・システムのデータを待機中にタイムアウトが起こった場合に、印刷装置エミュレーションがエミュレーション出力を強制的に送り出すかどうかを指定します。オープンされた印刷装置ファイルにホスト・システム・データが入っている場合にかぎり、エミュレーション出力は強制的に送り出されます。待機の間隔は、分または秒数で指定することができます。分数と秒数の両方で値を指定した場合には、それらの値が1つにまとめて追加されます。

注: エミュレーション印刷装置出力が排出された場合には、ページ排出も実行されます。

***NONE**

指定されたタイムアウト期間に従ってエミュレーション出力を強制的に行なわせることはありません。

***IMMED**

エミュレーション出力がただちに強制出力されます。

分-秒 タイムアウト待機間隔を分数または秒数（あるいはその両方）で指定してください。

分 有効な値の範囲は、0から99です。

秒 有効な値の範囲は0から59です。

トップ

スプール出力の印刷据え置き (DFRPRTOUT)

スプール出力をただちに印刷するか、または遅延するかを指定します。このパラメーターは、スプール出力 (SPOOLパラメーター) に*NOを指定した時は無視されます。

***PRTFILE**

印刷装置ファイルのSCHEDULE値がスプール出力の印刷方法を制御します。

***YES** スプール出力は、スプール・ファイルがクローズされた時に印刷されます。

***NO** スプール・ファイルがクローズされる前に、スプール出力を印刷することができます。スプール・ファイルがクローズされるまで、印刷出力に、ホスト・システムによって送られたすべてのデータが入っているわけではありません。印刷装置がスプールを使用していない場合には、このパラメーターは無視されます。

注: 印刷装置が3270装置エミュレーションからの出力の印刷を開始すると、印刷装置を共用している他のジョブからのスプール出力は現在印刷中のスプール・ファイルが完了するまで印刷されません。

トップ

スプール出力 (SPOOL)

印刷装置ファイルの出力データをスプールするかどうかを指定します。このパラメーターに*NOを指定した場合には、出力は印刷装置 (PRTDEV)パラメーターに指定された印刷装置に送られます。出力がスプールされる場合には、出力はPRTFILEパラメーターで指定された印刷装置ファイルに対する印刷装置ファイル作成(CRTPRTF)コマンドのスプール出力待ち行列 (OUTQ)パラメーターに指定された出力待ち行列に送られます。ファイル記述表示(DSPFD)コマンドを使用し、印刷装置ファイル名を指定して、出力待ち行列の値を表示することができます。

注: OUTQパラメーターに*JOBが指定された場合には、出力はJOBIDパラメーターで指定されたジョブ記述のOUTQパラメーターに指定された出力待ち行列に送られます。ジョブ記述表示(DSPJOBID)コマンドを使用し、ジョブ記述名を指定して、この値を表示することができます。

***PRTFILE**

印刷装置ファイル作成(CRTPRTF)コマンドのスプール出力 (SPOOL)パラメーターに指定された値は、スプーリングが実行されるかどうかを決定します。

***YES** データはスプールされます。

***NO** データをスプール処理しません。これは装置に直接送信され、出力が使用可能になるにつれて印刷されます。

トップ

印刷装置ファイルのオープン (OPNPRTF)

SNA 3270印刷装置エミュレーション・セッション中に印刷装置ファイルを開く時点を指定します。印刷装置データがスプールされなかった場合には、印刷装置ファイルのオープン時に印刷装置がユーザーのジョブに割り振られます。印刷装置データがスプールされた場合には、DFRPRTOUTパラメーターの値によって印刷装置がオープンされた後に、スプール書き出しプログラムがユーザーのジョブに割り振られます。

BSC 3270印刷装置エミュレーションに指定された場合には、このパラメーターを使用することはできません。

***IMMED**

3270印刷装置エミュレーション・セッションの開始の直後に、印刷装置ファイルがオープンされます。

***RCVDTA**

ホスト・システムから最初の印刷データを受信した後で、印刷装置ファイルがオープンされます。

トップ

印刷桁数/行 (NUMCOL)

印刷出力を作成する場合の1行の桁数を指定します。

***PRTFILE**

印刷装置ファイルPAGESIZE（幅）の値には、1行当たりの桁数が含まれます。この値は、オープン印刷装置ファイル(OPNPRTF)パラメーターで*IMMEDを指定したか、あるいはOPNPRTFパラメーターで*RCVDTAを指定し、最大印刷桁数(MPP)の値がホスト・システムから送られていない場合に使用されます。そうでない場合には、ホスト・システムから送られたMPPの値が使用されます。

桁数 印刷出力の1行当たりの桁数を指定してください。有効な値の範囲は1から378です。

トップ

1 ページ当たりの行数 (NUMLIN)

印刷出力の作成時に1ページ当たりの行数を指定します。

***PRTFILE**

印刷装置ファイルPAGESIZE（長さ）の値には、1ページ当たりの行数が含まれます。この値は、オープン印刷装置ファイル(OPNPRTF)パラメーターで*IMMEDを指定したか、あるいはOPNPRTFパラメーターで*RCVDTAを指定し、最大ページの長さ(MPL)の値がホスト・システムから送られていない場合に使用されます。そうでない場合には、ホスト・システムから送られたMPLの値が使用されます。

行数 印刷出力の1ページ当たりの行数を指定してください。有効な値の範囲は1から255です。

[トップ](#)

行/インチ (LPI)

印刷出力の作成時に1インチ当たりの行数を指定します。

***PRTFILE**

印刷装置ファイルLPIの値には、1インチ当たりの行数が含まれます。この値は、オープン印刷装置ファイル(OPNPRTF)パラメーターで*IMMEDを指定したか、あるいはOPNPRTFパラメーターで*RCVDTAを指定し、行密度設定(SDL)の値がホスト・システムから送られていない場合に使用されます。そうでない場合には、ホスト・システムから送られたSDLの値が使用されます。

1インチ当たりの行数

印刷出力で1インチ当たりの行数を指定してください。有効な値は、3, 4, 6, 7.5, 8, および9です。2バイト文字セット(DBCS)印刷装置の場合にだけ、値の3, 7.5, および7.5が有効です。

[トップ](#)

メッセージ待ち行列 (MSGQ)

この装置に対する操作メッセージが送られるメッセージ待ち行列を指定します。

***DSPDEV**

現行の表示装置メッセージ待ち行列を使用します。

***NONE**

印刷装置エミュレーション・ジョブのジョブ・ログ以内には、メッセージをメッセージ待ち行列に送りません。

考えられるライブラリーの値は次の通りです。

***LIBL** 最初に一致するものが見つかるまで、現行スレッドのライブラリー・リスト内のすべてのライブラリーが検索されます。

***CURLIB**

メッセージ待ち行列を見つけるために、ジョブの現行ライブラリーが使用されます。ジョブの現行ライブラリーとしてライブラリーが指定されていない場合には、QGPLが使用されます。

ライブラリー名

メッセージ待ち行列が入っているライブラリーを指定してください。

メッセージ待ち行列名

印刷装置エミュレーション・ジョブの実行中に出されたメッセージが送られるメッセージ待ち行列の名前およびライブラリーを指定します。

[トップ](#)

言語文字セット (CHRSET)

エミュレート中の印刷装置によって使用される特定の完全な文字ID (CHRID -文字セットとコード・ページから構成される) を表す3文字の国別または地域キーボード言語IDを指定します。

***SYSVAL**

現行QKBDTYPEシステム値が使用されます。

国別キーボードID

使用する国別または地域キーボード言語IDを指定してください。

***TRNTBL**

ユーザー定義の変換テーブルを使用することができます。出力変換テーブル (TRNTBLOUT)パラメーターによって指定された変換テーブルに、文字変換が定義されます。QKBDTYPEシステム値と関連したCHRID がエミュレート中の印刷装置によって使用されます。

[トップ](#)

ジョブ投入 (SBMJOB)

印刷装置エミュレーションを分離ジョブとして実行しなければならないか、あるいはこのジョブの一部として実行しなければならないかを指定します。

***YES** 印刷装置エミュレーションを実行するために特定のジョブが投入されます。ジョブ属性は、**ジョブ記述 (JOBID)**パラメーターによって指定されたジョブ記述から判別されます。ジョブはユーザー・プロファイルを使用します。

***NO** 印刷装置エミュレーションを現行ジョブの中で行ないます。

[トップ](#)

ジョブ記述 (JOBID)

3270印刷装置エミュレーションに投入されているジョブのジョブ記述を指定します。このパラメーターは、**ジョブ投入 (SBMJOB)**に***NO**を指定した時は無視されます。

QBATCH

ジョブのジョブ記述QBATCHが使用されます。

考えられるライブラリーの値は次の通りです。

***LIBL** 最初に一致するものが見つかるまで、現行スレッドのライブラリー・リスト内のすべてのライブラリーが検索されます。

***CURLIB**

ジョブ記述名を見つけるために、ジョブの現行ライブラリーが使用されます。ジョブの現行ライブラリーとしてライブラリーが指定されていない場合には、QGPLが使用されます。

ライブラリー名

ジョブ記述名を見つけるライブラリーを指定します。

ジョブ記述名

ジョブに関連したジョブ記述の名前およびライブラリーを指定します。

[トップ](#)

出力変換テーブル (TRNTBLOUT)

ホスト・システムから3270エミュレーションに送信された文字を変換するために発信変換テーブルが使用されることを指定します。

***CHRSET**

言語文字セット (**CHRSET**)パラメーターに指定された文字セットを使用してデータがホスト・システムから送信される時に変換が行なわれることを指定します。

考えられるライブラリーの値は次の通りです。

***LIBL** 最初に一致するものが見つかるまで、現行スレッドのライブラリー・リスト内のすべてのライブラリーが検索されます。

***CURLIB**

変換テーブルを見つけるために、ジョブの現行ライブラリーが使用されます。ライブラリー・リストに現行ライブラリー項目が存在しない場合には、**QGPL**が使用されます。

ライブラリー名

変換テーブルを見つけるライブラリーを指定してください。

テーブル名

出力変換に使用されるテーブルの名前およびライブラリーを指定します。

[トップ](#)

ジョブ待ち行列 (JOBQ)

この3270印刷装置エミュレーション・ジョブが入っているジョブ待ち行列の名前を指定します。このパラメーターは、**ジョブ投入 (SBMJOB)**に***NO**を指定した時は無視されます。

***JOBQ**

投入済みジョブが、(**JOBQ**)パラメーターに指定されたジョブ記述と関連したジョブ待ち行列に入れます。

ジョブ待ち行列名

投入済みジョブを入れるジョブ待ち行列の名前およびライブラリーを指定してください。

考えられるライブラリーの値は次の通りです。

***LIBL** 最初に一致するものが見つかるまで、現行スレッドのライブラリー・リスト内のすべてのライブラリーが検索されます。

***CURLIB**

ジョブ待ち行列を見つけるために、ジョブの現行ライブラリーが使用されます。ジョブの現行ライブラリーとしてライブラリーが指定されていない場合には、**QGPL**が使用されます。

ライブラリー名

ジョブ待ち行列が入っているライブラリーを指定します。

[トップ](#)

エミュレーションの終了条件 (ENDCOND)

SNA 3270印刷装置エミュレーション・セッションを終了できる追加の方法を指定します。

BSC 3270印刷装置エミュレーションに指定された場合には、このパラメーターを使用することはできません。

***NONE**

3270印刷装置エミュレーションを終了する追加の方法を要求しません。

***DACTLU**

ホスト・システムからSNA DACTLUを受信した場合に、3270印刷装置エミュレーション・セッションが終了します。

***ENDBKT**

ホスト・システムからSNA終了ブラケットを受信した場合に、3270印刷装置エミュレーション・セッションが終了します。この終了条件を選択する前に、次の事項を検討してください。

- セッションの期間中に1つのホスト・システム・ファイルを印刷する必要がある時にだけ、この終了条件を使用しなければなりません。最初のファイルの印刷後に終了ブラケットが起こることがあり、2番目のファイルを印刷する前に3270セッションは終了します。

***UNBIND**

ホスト・システムからSNA UNBINDを受信した場合には、3270印刷装置エミュレーション・セッションは終了します。この終了条件を選択する前に、次の事項を検討してください。

- セッションの期間中に1つのホスト・システム・ファイルを印刷する必要がある時にだけ、この終了条件を使用しなければなりません。最初のファイルの印刷後にUNBINDが起こることがあり、2番目のファイルを印刷する前に3270セッションは終了します。

トップ

確認された用紙送り (FORMFEED)

3270情報表示システム・データ・ストリーム互換性(DSC) LU3印刷装置の場合に、最初の印刷行の最初の文字位置にある用紙送り命令を承認するかどうかを指定します。

SNA文字ストリング(SCS) LU1印刷装置の場合には、このパラメーターは無視されます。

***YES** 用紙送り命令は承認されます。印刷位置は新しいページに進みます。

***NO** 用紙送り命令は無視されます。印刷位置は新しいページに進みません。

トップ

構成項目 (EMLCFGE)

構成項目をこのセッションに使用するかどうかを指定します。構成項目は3270エミュレーション構成オプションを指示します。構成項目はエミュレーション構成項目追加(ADDEMLCFGE)コマンドによって作成されます。

***NONE**

構成項目の名前が指定されていず、構成項目の省略時の値が使用されます。

QEMDFTCFGE

省略時の構成項目QEMDFTCFGEが使用されます。この項目は構成項目の省略時の値と一緒に出荷され、エミュレーション構成項目変更(CHGEMLCFGE)コマンドによって更新することができます。

構成項目名

使用する構成項目の名前を指定してください。指定された構成項目が構成ファイルに存在していない場合には、構成項目の省略時の値が使用されます。

[トップ](#)

例

例1:標準エミュレーション印刷装置ファイルへのデータの印刷

```
STRPRTEML EMLDEV(HOSTPRT4)
```

このコマンドは、HOSTPRT4装置からデータを受け入れることによってバッチ・ジョブを開始し、このデータを標準エミュレーション印刷装置ファイル(QPEMPRTF)に印刷します。このジョブはHOSTPRT4と名付けられ、ジョブが取り消されるまで実行されます。メッセージは現行ワークステーション待ち行列に送られません。

例2:現行ジョブでの印刷装置のエミュレート

```
STRPRTEML EMLDEV(HOSTPRT5) SBMJOB(*NO)
```

このコマンドは、HOSTPRT5装置からデータを受け入れ、このデータを標準エミュレーション印刷装置ファイル(QPEMPRTF)に書き出すことによって、現行ジョブで印刷装置エミュレーションを実行します。この要求は、印刷装置エミュレーション終了(ENDPRTEML)コマンドを通して終了されるか、あるいはジョブが取り消されるまで活動状態のままとなります。

例3:出力の即時印刷

```
STRPRTEML EMLCTL(EMLCTL1) TIMOUTEJT(10)  
          DFRPRTOUT(*NO) NUMLIN(96)
```

このコマンドは、装置からデータを受け入れ、そのデータを印刷装置ファイルQPEMPRTF中で印刷することによって、バッチ・ジョブを開始します。10分でタイムアウトが起こった場合には、印刷装置エミュレーションはエミュレーション出力を強制終了します。出力は即時に印刷されます。ページ当たりの最大行数は96です。

[トップ](#)

エラー・メッセージ

*ESCAPEメッセージ

CPF85EB

3270エミュレーション・セッションが終了した。

CPF85ED

ENDCOND(*NONE)以外の値はサポートされていない。

CPF85EE

OPNPRTFパラメーターの*RCVDTAはサポートされていない。

CPF8510

装置&1で内部エラーが起こった。

CPF8511

装置&2のエラーによりエミュレーションが終了した。

CPF8512

装置&2が保留されているので、エミュレーションが終了した。

CPF8513

装置&2のエラーによりエミュレーションが終了した。

CPF8514

装置&1でエラー回復処置が停止した。

CPF8515

ホストが3270エミュレーション・セッションを終了した。

CPF8516

ホストと装置&2との間で一致していない。

CPF8517

許されるフィールドの最大数より多くを受け取った。

CPF8518

システムの内部的な障害のためにエミュレーションが終了した。

CPF8519

3270エミュレーションで機能チェックが起こった。

CPF8561

印刷装置エミュレーションは開始されていない。

CPF8564

印刷装置エミュレーション・ジョブ&3/&2/&1が終了した。

CPF8570

3270印刷装置データ・ストリームの変換が正常に実行されなかった。

CPF8579

ライブラリー&2の印刷装置ファイル&1をオープンすることができない。

CPF8580

ファイル&1が印刷装置ファイルではないか、あるいは一時変更されている。

CPF8582

ライブラリー&2の印刷装置ファイル&1を再びオープンすることができない。

CPF8583

印刷装置エミュレーションに必要なファイルをオープンすることができない。

[トップ](#)

印刷装置書出プログラム開始 (STRPRTWTR)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

印刷装置書出プログラム開始(STRPRTWTR)コマンドは、指定された印刷装置に対してスプール書き出しプログラムを開始します。システム・ジョブである書き出しプログラムは、出力待ち行列からスプール・ファイルを取り出して印刷装置上で出力を作成します（書き出します）。このコマンドでは、印刷装置の名前、使用する出力待ち行列とメッセージ待ち行列の名前、および書き出しプログラムの名前を指定します。

同時に複数の書き出しプログラムを活動状態にすることができ（スプーリング・サブシステム記述で決められる）、同じ出力待ち行列に対して最大10個の書き出しプログラムを活動状態にすることができます。各書き出しプログラムは固有の書き出しプログラム名および独自の装置を持っていなければならない、1つの出力待ち行列に対して1つのタイプの書き出しプログラム（印刷、リモート、またはディスク）を活動状態にすることができます。開始された書き出しプログラムは、出力を活発に書き出したり、あるいは出力待ち行列にファイル項目が入れられるのを待機することができます。書き出しプログラム変更(CHGWTR)コマンド、書き出しプログラム保留(HLDWTR)コマンド、あるいは書き出しプログラム終了(ENDWTR)コマンドを使用することにより、書き出しプログラムを変更、保留、または取り消すことができます。各書き出しプログラムはそれを開始したジョブとは独立して実行するので、書き出しプログラムの開始後、システムで他の作業を続行することができます。

トップ

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
DEV	印刷装置	名前, *ALL, *SYSVAL	必須, 定位置 1
OUTQ	出力待ち行列	単一値: *DEV その他の値: 修飾オブジェクト名	オプション, 定位置 2
	修飾子 1: 出力待ち行列	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, *LIBL, *CURLIB	
MSGQ	書出プログラムMSG用待ち行列	単一値: *DEV, *REQUESTER その他の値: 修飾オブジェクト名	オプション, 定位置 4
	修飾子 1: 書出プログラムMSG用待ち行列	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, *LIBL, *CURLIB	
FORMTYPE	用紙タイプ・オプション	要素リスト	オプション
	要素 1: 用紙タイプ	文字値, *ALL, *STD, *FORMS	
	要素 2: メッセージ・オプション	*INQMSG, *MSG, *NOMSG, *INFMSG	
FILESEP	ファイル区切り	0-9, *FILE	オプション
SEPDRAWER	分離ページの用紙入れ	1-255, *DEV, *FILE	オプション
WTR	書き出しプログラム	名前, *DEV	オプション, 定位置 3

キーワード	記述	選択項目	注
AUTOEND	自動終了オプション	要素リスト	オプションナル、定位置 5
	要素 1: 書き出しプログラムの自動終了	*NO, *YES	
	要素 2: 終了条件	*NORDYF, *FILEEND	
ALWDRTprt	直接印刷可能	*NO, *YES	オプションナル
ALIGN	ページの位置合わせ	*FILE, *WTR, *FIRST	オプションナル
INIT	印刷装置初期設定	*WTR, *FIRST, *ALL	オプションナル
FILE	スプール・ファイル	名前, *NONE, *LAST	オプションナル
JOB	ジョブ名	単一値: _ その他の値: 修飾ジョブ名	オプションナル
	修飾子 1: ジョブ名	名前	
	修飾子 2: ユーザー	名前	
	修飾子 3: 番号	000000-999999	
SPLNBR	スプール・ファイル番号	1-999999, *ONLY, *LAST, *ANY	オプションナル
JOBSYSNAME	ジョブ・システム名	名前, *ONLY, *CURRENT, *ANY	オプションナル
CRTDATE	作成されたスプール・ファイル	単一値: *ONLY, *LAST その他の値: 要素リスト	オプションナル
	要素 1: 作成日	日付	
	要素 2: 作成時刻	時刻, *ONLY, *LAST	
PAGE	開始ページ	整数, *BEGIN	オプションナル

トップ

印刷装置 (DEV)

スプール・ファイルの印刷に使用する印刷装置を指定します。装置は、書き出しプログラムを開始する前に使用可能でなければなりません。

これは必須パラメーターです。

***ALL** システムで構成されたすべての印刷装置に印刷装置書出プログラムを開始します。

***SYSVAL**

システムの省略時の印刷装置に印刷装置書出プログラムを開始します。

名前 開始されている印刷装置を識別する名前を指定します。

トップ

出力待ち行列 (OUTQ)

書き出しプログラムが処理するスプール・ファイルの出力待ち行列を指定します。

単一値

***DEV** 印刷装置 (DEV)パラメーターに指定された印刷装置と関連した省略時の出力待ち行列を使用します。

修飾子1: 出力待ち行列

名前 書き出しプログラムが処理するスプール・ファイルの出力待ち行列の名前を指定します。

修飾子2: ライブラリー

***LIBL** 最初に一致するものが見つかるまで、現行スレッドのライブラリー・リスト内のすべてのライブラリーが検索されます。

***CURLIB**

出力待ち行列を見つけるために、ジョブの現行ライブラリーが使用されます。ライブラリー・リストに現行ライブラリー項目がない場合には、QGPLが使用されます。

名前 出力待ち行列が入っているライブラリーの名前を指定してください。

トップ

書出プログラムMSG用待ち行列 (MSGQ)

このユーザーによって使用されるメッセージ待ち行列を指定します。

単一値

***DEV**

メッセージは、印刷装置の装置記述で指定されているメッセージ待ち行列に送られます。

***REQUESTER**

メッセージは、処理を開始したユーザーのワークステーションのワークステーション・メッセージ待ち行列に送られます。この値をバッチ・ジョブに指定する場合には、*DEVを使用します。

修飾子1: 書出プログラムMSG用待ち行列

名前 書き出しプログラム・メッセージを送信する必要があるメッセージ待ち行列の名前を指定します。

修飾子2: ライブラリー

***LIBL** 最初に一致するものが見つかるまで、現行スレッドのライブラリー・リスト内のすべてのライブラリーが検索されます。

***CURLIB**

メッセージ待ち行列を見つけるために、ジョブの現行ライブラリーが使用されます。ライブラリー・リストに現行ライブラリー項目がない場合には、QGPLが使用されます。

名前 メッセージ待ち行列が入っているライブラリーの名前を指定してください。

トップ

用紙タイプ・オプション (FORMTYPE)

印刷のために選択する用紙タイプを指定します。このパラメーターは、この時点でこの用紙タイプのファイルだけが処理されることを指定します。他のすべてのファイルは使用可能なファイルとして出力待ち行列に残されます。書き出しプログラムの開始後に、印刷する用紙のタイプを変更したい場合には、書き出しプログラム変更(CHGWTR)コマンドを使用してください。

注: 印刷されるスプール・ファイルの用紙タイプが装置で印刷された最後のスプール・ファイルの用紙タイプと異なっている時には、用紙装てんメッセージが出されます。最後に印刷された用紙タイプは最後に出されたSTRPRTWTR, CHGWTR,またはVRYCFG以降のものが保持されます。

次の例を考慮してください。

1. 印刷装置PRT01で最後に印刷されたスプール・ファイルの用紙タイプは*STDです。
2. ユーザーは、次のコマンドを使用してPRT01の用紙タイプをXYZに変更します。
CHGWTR PRT01 FORMTYPE(XYZ)
3. 用紙タイプXYZのスプール・ファイルはPRT01で印刷されません。
4. その後ユーザーは、用紙タイプ*STDのスプール・ファイルをPRT01に送ります。PRT01で最後に印刷されたスプール・ファイルの用紙タイプは印刷中のスプール・ファイルの用紙タイプと同じであるので、介在するCHGWTRコマンドにもかかわらず、用紙装てんメッセージが出されません。

用紙タイプXYZのスプール・ファイルが実際にPRT01で印刷される場合には、用紙装てんメッセージが出されることとなります。

要素1: 用紙タイプ

***ALL** 用紙タイプにかかわらず出力待ち行列上の使用可能なすべてのファイルが処理されます。

***FORMS**

出力待ち行列上で同じ用紙タイプの使用可能なすべてのファイルは、書き出しプログラムが次の用紙タイプに進む前に1グループとして処理されます。書き出しプログラムは、まず待ち行列上で最初に使用可能なファイルを選択します。最初のファイルが完了すると、同じ用紙タイプのすべてのファイルが処理されます。書き出しプログラムは、次にもう一度待ち行列上の最初の使用可能なファイルを選択し、その用紙タイプについて処理を反復します。

***STD** 書き出しプログラムは、用紙タイプ*STDのスプール・ファイルを処理します。

用紙タイプ

処理したいスプール・ファイルの用紙のタイプを指定してください。

要素2: メッセージ・オプション

***INQMSG**

スプール・ファイルの用紙タイプが印刷装置の用紙タイプと異なっている時には、照会メッセージがメッセージ待ち行列に送られます。

***INFOMSG**

この用紙タイプを必要とするスプール・ファイルが出力待ち行列に残っていない時には、通知メッセージがメッセージ待ち行列に送られます。

***MSG** スプール・ファイルの用紙タイプが印刷装置の用紙タイプと異なっている時には、照会メッセージがメッセージ待ち行列に送られ、この用紙タイプを必要とするスプール・ファイルが出力待ち行列に残っていない時には、通知メッセージが送られます。

***NOMSG**

照会メッセージも、通知メッセージもメッセージ待ち行列に送られません。

トップ

ファイル区切り (FILESEP)

各ファイルの前に印刷されるファイル分離ページの数制御する方法を指定します。

***FILE** 各個別のファイルに指定された区切りの数が使用されます。

0から9 印刷する分離ページの数指定します。新しい用紙タイプが印刷装置に入れられたことを示す用紙

タイプ変更メッセージに応答する時はいつでも、書き出しプログラムは、新しい用紙タイプで印刷する必要があるファイル分離ページ数を尋ねるメッセージを出します。

[トップ](#)

分離ページの用紙入れ (SEPDRAWER)

ジョブおよびファイル区切りの印刷のために選択する用紙入れを指定します。

***DEV**

印刷装置の装置記述に記憶された値が使用されます。

***FILE** 分離ページはスプール・ファイルと同じ用紙入れから印刷されます。

- 1 分離ページは用紙入れ1から印刷されます。
- 2 分離ページは用紙入れ2から印刷されます。
- 3 分離ページは用紙入れ3から印刷されます。

1から255

分離ページを印刷する用紙入れを指示する番号を指定してください。

注: 一部の印刷装置の場合には、SEPDRAWER(3)は封筒引き出しを暗黙のうちに指定します。

[トップ](#)

書き出しプログラム (WTR)

開始するスプール書き出しプログラムの名前を指定します。各書き出しプログラム名は固有でなければなりません。

***DEV** 書き出しプログラムの名前は、印刷装置 (DEV)パラメーターに指定された印刷装置の名前と同じです。

名前 開始する書き出しプログラムを識別する名前を指定してください。

[トップ](#)

自動終了オプション (AUTOEND)

書き出しプログラムを自動的に終了するかどうかを指定します。

要素1: 書き出しプログラムの自動終了

***NO** 出力待ち行列から最後に使用可能なファイルが取り出されても、書き出しプログラムは終了しません。別のスプール・ファイルの項目が待ち行列に入れられるのを待機します。

***YES** 書き出しプログラムは、このパラメーターの2番目の部分で指定された状態に達した後に、自動的に終了します。

要素2: 終了条件

***NORDYF**

書き出しプログラムは、実行可能なファイルがなくなった（出力待ち行列から使用可能なすべてのファイルが除去された）時点で自動的に終了します。

*FILEEND

書き出しプログラムは、1つのスプール・ファイルの処理を完了した後で停止します。

[トップ](#)

直接印刷可能 (ALWDRTPRT)

印刷装置に直接印刷するファイルの印刷装置書出プログラムを可能にするかどうか指定します。ファイルの直接印刷は印刷装置に印刷装置ファイルのSPOOL(*NO)を指定することによって作成されます。直接印刷が許可されており、印刷装置が使用可能な場合には、非スプールの印刷ファイルがすぐに印刷されます。印刷装置が使用中の場合には、非スプール印刷ファイルは印刷装置が使用可能になるまで待機します。最大の待ち時間は印刷装置ファイルのWAITFILEパラメーターに指定した時間の長さであり、その後ではジョブは自動的に取り消されます。ユーザーはジョブ終了(ENDJOB)コマンドによって非スプール印刷装置ファイルだけを取り消すことができます。

***NO** 印刷装置では装置に印刷する非スプール印刷装置ファイルは許可されません。

***YES** 印刷装置は、スプールおよび非スプール出力を印刷するために使用することができます。WAITFILEパラメーターの値を設定するためには、印刷ファイルの作成、変更、または一時変更(CRTPRTF、CHGPRTF、またはOVRPRTF)コマンドを参照してください。

注: WAITFILEパラメーターに指定されている値が30秒より少ないかどうかにかかわらず、非スプール・ファイルは最大30秒まで待機します。

[トップ](#)

ページの位置合わせ (ALIGN)

用紙位置合わせの制御方法を指定します。

***WTR** 書き出しプログラムは印刷される出力を記憶して、用紙の位置合わせが必要であると判別した時には、用紙位置合わせメッセージを出します。

***FILE** *YESがページの位置合わせプロンプト(ALIGNパラメーター)に指定されたすべてのファイルに対して、用紙位置合わせメッセージが出されます。書き出しプログラムによって提供される自動用紙位置合わせ制御機能で必要な結果が得られない時には、このオプションを選択する必要があります。

*FIRST

最初に印刷されるファイルの場合にだけ用紙位置合わせメッセージが出されます。印刷装置で後続のエラーが起こっても、用紙位置合わせメッセージは出されません。

[トップ](#)

印刷装置初期設定 (INIT)

印刷装置を初期設定する頻度を指定します。

注: 印刷装置記述でTRANSFORM(*YES)またはユーザー・データ変換プログラムが指定されていると、このパラメーターは無視されます。

***WTR** 書き出しプログラムは、必要な時に印刷装置を初期設定します。

*FIRST

書き出しプログラムが印刷装置を初期設定するのは、最初のファイルを印刷する前、または入出力装置エラーが起こった後だけです。

*ALL 書き出しプログラムは、各ファイルおよびファイルの各コピーを印刷する前に印刷装置を初期設定します。

トップ

スプール・ファイル (FILE)

印刷装置で印刷する最初の（または唯一の）スプール・ファイルを指定します。出力待ち行列に複数の使用可能なファイルがある場合には、次に作成されるファイルは優先順位が最高の最初に使用可能なファイルです。

*NONE

スプール・ファイル名は指定されません。出力待ち行列で最初に使用可能なスプール・ファイルが最初に処理されます。

*LAST

書き出しプログラムの終了時に印刷中であったスプール・ファイルは、書き出しプログラムが再始動されると開始されます。

名前 印刷装置に書き出される最初の（または唯一の）ファイルであるスプール・ファイルの名前を指定してください。

トップ

ジョブ名 (JOB)

スプール・ファイルを作成したジョブの名前を指定します。このパラメーターが有効なのは、スプール・ファイル名がスプール・ファイル (FILE)パラメーターに指定された場合だけです。

単一値

*
- この印刷装置書出プログラム開始(STRPRTWTR)コマンドが出されたジョブは、そのスプール・ファイルを作成したジョブです。

修飾子1: ジョブ名

名前 スプール・ファイルを作成したジョブの名前を指定してください。別のジョブ修飾子を指定しない場合には、そのジョブの単純名を見つけるために、システムに現在あるすべてのジョブが検索されます。

修飾子2: ユーザー

名前 そのもとでジョブが実行されるユーザー・プロファイルを識別するユーザー名を指定してください。

修飾子3: 番号

000000から999999

システム割り当てジョブ番号を指定してください。

スプール・ファイル番号 (SPLNBR)

最初に処理されるスプール・ファイルの番号を指定します。このパラメーターが有効なのは、スプール・ファイル名がスプール・ファイルプロンプト(FILEパラメーター) に指定された場合だけです。

***ONLY**

ジョブ内の1つのスプール・ファイルだけが指定されたファイル名をもっています。したがって、スプール・ファイルの番号は不要です。

***LAST**

指定されたファイル名で最高の番号が付いているスプール・ファイルが使用されます。

***ANY** 使用するスプール・ファイルを決定するのに、スプール・ファイル番号は使用されません。スプール・ファイルの選択時に、スプール・ファイル番号よりジョブ・システム名パラメーターまたはスプール・ファイル作成日時パラメーターが優先されるようにする時には、この値を使用してください。

1から999999

指定された出力待ち行列のジョブで、最初に処理したい指定のファイルの番号を指定してください。

ジョブ・システム名 (JOBSYSNAME)

スプール・ファイルを作成したジョブ(JOBパラメーター) が実行されたシステムの名前を指定します。このパラメーターは、ジョブ名、ユーザー名、ジョブ番号、スプール・ファイル名、およびスプール・ファイル番号のパラメーター要件が一致した後に考慮されます。

***ONLY**

指定されたジョブ名、ユーザー名、ジョブ番号、スプール・ファイル名、スプール・ファイル番号、およびスプール・ファイル作成日時を持つスプール・ファイルは、1つです。

***CURRENT**

指定されたジョブ名、ユーザー名、ジョブ番号、スプール・ファイル名、スプール・ファイル番号、および作成日時を持つ現行システム上で作成されたスプール・ファイルが使用されます。

***ANY** 使用するスプール・ファイルを決定するのに、ジョブ・システム名は使用されません。スプール・ファイルの選択時に、ジョブ・システム名よりスプール・ファイル作成日時パラメーターが優先されるようにする時には、この値を使用してください。

名前 スプール・ファイルを作成したジョブが実行されたシステムの名前を指定します。

作成されたスプール・ファイル (CRTDATE)

スプール・ファイルが作成された日時を指定します。このパラメーターは、ジョブ名、ユーザー名、ジョブ番号、スプール・ファイル名、スプール・ファイル番号、およびジョブ・システム名のパラメーター要件が一致した後に考慮されます。

単一値

*ONLY

指定されたジョブ名、ユーザー名、ジョブ番号、スプール・ファイル名、スプール・ファイル番号、およびジョブ・システム名を持つスプール・ファイルは、1つです。

*LAST

指定されたジョブ名、ユーザー名、ジョブ番号、スプール・ファイル名、スプール・ファイル番号、およびジョブ・システム名の最後の作成日時を持つスプール・ファイルが使用されます。

要素1: 作成日

日付 スプール・ファイルが作成された日付を指定します。

要素2: 作成時刻

*ONLY

指定されたジョブ名、ユーザー名、ジョブ番号、スプール・ファイル名、スプール・ファイル番号、ジョブ・システム名、およびスプール・ファイル作成日を持つスプール・ファイルは、1つです。

*LAST

指定されたジョブ名、ユーザー名、ジョブ番号、スプール・ファイル名、スプール・ファイル番号、ジョブ・システム名、およびスプール・ファイル作成日の最後の作成時刻を持つスプール・ファイルが使用されます。

時刻 スプール・ファイルが作成された時刻を指定します。

[トップ](#)

開始ページ (PAGE)

最初のファイルから印刷する最初のページのページ番号を指定します。このパラメーターが有効なのは、スプール・ファイル名がスプール・ファイルプロンプト(FILEパラメーター)に指定された場合だけです。

*BEGIN

スプール・ファイルの再始動ページが最初に印刷するページです。

注: この値がスプール・ファイル属性変更(CHGSPLFA)コマンドを使用して変更されなかった場合には、この値が*BEGINである時と同じ方法でファイルを印刷します。

整数 印刷の最初のページの番号を指定します。この番号は、有効なファイルのページの範囲内でなければなりません。

[トップ](#)

例

STRPRTWTR DEV(QSYSVRT) OUTQ(QPRINTS) WTR(TOM)

このコマンドは、TOMという名前のスプーリング書き出しプログラムを開始します。この書き出しプログラムは、QPRINTSという名前の出力待ち行列から出力データを取り出し、その出力データをQSYSPRTという名前の印刷装置で印刷します。書き出しプログラム・メッセージがシステム操作員のメッセージ待ち行列に送られ、待ち行列が空になっている場合には、書き出しプログラムは追加の出力データを待機します。

トップ

エラー・メッセージ

*ESCAPE メッセージ

CPF0906

名前&3/&2/&1の重複ジョブが見つかった。

CPF1338

SBMJOBコマンドでエラーが起こった。

CPF1764

装置&1に対して、書き出しプログラムはすでに開始されている。

CPF1842

システム値&1をアクセスすることができない。

CPF2115

&2のタイプ*&3のオブジェクト&1に損傷がある。

CPF2207

ライブラリー&3のタイプ*&2のオブジェクト&1の使用を認可されていない。

CPF3303

ファイル&1はジョブ&5/&4/&3に見つからなかった。

CPF3305

ライブラリー&2の出力待ち行列&1は、別の書き出しプログラムに割り当てられている。

CPF3309

&1という名前のファイルは活動状態でない。

CPF3310

書き出しプログラム&1はすでに開始されている。

CPF3330

必要な資源が使用できない。

CPF3340

指定された名前のファイルが、ジョブ&5/&4/&3で複数個見つかった。

CPF3342

ジョブ&5/&4/&3が見つからない。

CPF3343

重複したジョブ名が見つかった。

CPF3347

装置&1が見つからない。

CPF3357

ライブラリー&2に出力待ち行列&1が見つからない。

CPF3362

QTEMPのオブジェクトは、パラメーター値には正しくない。

CPF3363

ライブラリー&2のメッセージ待ち行列&1が見つからなかった。

CPF3369

装置&1は印刷装置ではない。

CPF336B

ライブラリー&2のドライバー出口プログラム&1が見つからないか、認可されていない。

CPF3418

ジョブに重複したファイル&1番号&2が見つかった。

CPF346A

ライブラリー&2の変形出口プログラム&1が見つからないか、ユーザーが認可されていない。

CPF346B

ライブラリー&2のドライバー出口プログラム&1が見つからないか、ユーザーが認可されていない。

CPF3463

装置&1の出力待ち行列が見つからない。

CPF3464

ライブラリー&2の出力待ち行列&1に対する権限がない。

CPF3478

ファイル&1はライブラリー&7の出力待ち行列&6のジョブ&5/&4/&3に見つからなかった。

[トップ](#)

QUERY管理機能プロシージャ開始 (STRQMPRC)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター

例

エラー・メッセージ

QUERY管理プロシージャ開始(STRQMPRC)コマンドによって、ソース・ファイルにメンバーとして保管されたQUERY管理プロシージャを実行することができます。

[トップ](#)

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
SRCMBR	ソース・メンバー	名前	必須, 定位置 1
SRCFILE	ソース・ファイル	修飾オブジェクト名	オプション, 定位置 2
	修飾子 1: ソース・ファイル	名前, <u>QQMPRCSRC</u>	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, *LIBL, *CURLIB	
RDB	リレーショナル・データベース	単純名, *NONE, *CURRENT	オプション
RDBCNNMTH	接続方式	*DUW, *RUW	オプション
USER	ユーザー	名前, *CURRENT	オプション
PASSWORD	パスワード	文字値, *NONE	オプション
NAMING	命名規則	*SYS, *SQL, *SAA	オプション
ALWQRYDFN	QRYDFNからの情報使用可能	*NO, *YES, *ONLY	オプション
CMDSRCFILE	コマンド・ソース・ファイル	単一値: *NONE その他の値: 修飾オブジェクト名	オプション
	修飾子 1: コマンド・ソース・ファイル	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, *LIBL, *CURLIB	
CMDSRCMBR	ソース・メンバー	名前, *FIRST	オプション
ALWDSPLAY	表示画面	*YES, *NO	オプション

[トップ](#)

ソース・メンバー (SRCMBR)

実行するQUERY管理機能プロシージャが入っているソース・ファイル・メンバーを指定します。

これは必須パラメーターです。

名前 メンバーの名前を指定します。

[トップ](#)

ソース・ファイル (SRCFILE)

実行するQUERY管理機能プロシージャが入っているソース・ファイルを指定します。

これは必須パラメーターです。

修飾子1: ソース・ファイル

QMPRCSRC

IBM提供のソース・ファイルQMPRCSRCが使用されます。

名前 ソース・ファイルの名前を指定してください。

修飾子2: ライブラリー

***LIBL** 最初に一致するものが見つかるまで、現行スレッドのライブラリー・リスト内のすべてのライブラリーが検索されます。

***CURLIB**

ジョブの現行ライブラリーが検索されます。ジョブの現行ライブラリーとしてライブラリーが指定されていない場合には、QGPLライブラリーが使用されます。

名前 検索するライブラリーの名前を指定してください。

[トップ](#)

リレーショナル・データベース (RDB)

このコマンドの処理時にアクセスされるリレーショナル・データベースを指定します。

*NONE

ローカル・データベースがアクセスされます。ユーザーがリモート・データベースに接続している場合には、その接続はローカルにリセットされ、このコマンドの完了までローカルのままとなります。

***CURRENT**

ユーザーが現在接続されているリレーショナル・データベースがアクセスされます。

名前 アクセスされるリレーショナル・データベースの名前を指定します。データベースには、リレーショナル・データベース・ディレクトリーの項目が入っていなければなりません。

[トップ](#)

接続方式 (RDBCNNMTH)

使用する接続方法を指定します。

***DUW** 複数のリレーショナル・データベースに接続することができます。追加のリレーショナル・データベースへの連続したCONNECTステートメントがあっても、前の接続が切断されることはありません。

***RUW** リレーショナル・データベースへの1つの接続だけを使用することができます。連続したCONNECTステートメントの結果として、新しい接続が確立される前に、前の接続が切断されます。

[トップ](#)

ユーザー (USER)

会話を開始した時にリモート・システムに送られるユーザー名を指定します。

*CURRENT

現行ジョブと関連したユーザー名が使用されます。

名前 アプリケーション・リクエスター・ジョブに使用されるユーザー名を指定してください。

[トップ](#)

パスワード (PASSWORD)

リモート・システムで使用されるパスワードを指定します。

*NONE

パスワードは送られません。この値が指定された場合には、USERパラメーターに指定されたユーザー名は無効です。

文字値 USERパラメーターに指定されたユーザー名のパスワードを指定してください。

[トップ](#)

命名規則 (NAMING)

オブジェクトの命名に使用される命名規則を指定します。

***SYS** システムの命名規則 (名前/オブジェクト名) が使用されます。

***SQL** SQLの命名規則 (データベース名、オブジェクト名) が使用されます。NAMING(*SQL)が指定された場合には、このコマンドの他のパラメーターに指定されたオブジェクトを見つけるための省略時の値としてCMDSRCFILE(*LIBL)を指定したり使用することはできません。

***SAA** SQLの命名規則 (データベース名、オブジェクト名) が使用されます。NAMING(*SAA)が指定された場合には、このコマンドの他のパラメーターで指定されたオブジェクトを見つけるために、省略時の値としてCMDSRCFILE(*LIBL)を指定したり使用することはできません。

[トップ](#)

QRYDFNからの情報使用可能 (ALWQRYDFN)

指定されたオブジェクト名を使用してQUERY管理機能プログラム(QMQRY)またはQUERY管理機能書式(QMFORM)オブジェクトを見つけることができない時に、QUERYまたは書式情報をQUERY定義(QRYDFN)オブジェクトから取り出すかどうかを指定します。この方法で得られた情報は、プロシージャー内のコマンド・プログラミング・インターフェース(CPI)コマンドが完了した時に破棄されます。QUERY管理機能オブジェクトは作成されません。

***NO** 情報はQRYDFNオブジェクトから取り出されません。

***YES** 指定されたQMQRYまたはQMFORMオブジェクトが見つからない時に、QRYDFNオブジェクトから情報が取り出されます。

***ONLY**

情報をQRYDFNオブジェクトからのみ派生することができます。QUERY管理機能オブジェクトは無視されます。

[トップ](#)

コマンド・ソース・ファイル (CMDSRCFILE)

QUERY管理機能がコマンド・プロシージャーの実行に使用するコマンド・ソース・ファイルを指定します。コマンド・プロシージャーに入れることができるのは、'DSQ'値で始まるアプリケーションの変数とQUERY管理機能の変数を設定できるQUERY管理機能設定コマンドだけです。

サポートされているDSQ変数は次の通りです。

- DSQCMTLV
- DSQCONFIRM
- DSQOAUTH
- DSQSDBNM
- DSQSRUN

単一値

***NONE**

コマンド・ソース・ファイルは使用されません。CMDSRCMBRパラメーターは無視されます。

修飾子1: コマンド・ソース・ファイル

名前 コマンド・ソース・ファイルの名前を指定します。

修飾子2: ライブラリー

***LIBL** 最初に一致するものが見つかるまで、現行スレッドのライブラリー・リスト内のすべてのライブラリーが検索されます。

***CURLIB**

ジョブの現行ライブラリーが検索されます。ジョブの現行ライブラリーとしてライブラリーが指定されていない場合には、QGPLライブラリーが使用されます。

名前 検索するライブラリーの名前を指定してください。

[トップ](#)

ソース・メンバー (CMDSRCMBR)

QUERY管理機能がコマンド・プロシージャーの実行に使用するコマンド・ソース・メンバーを指定します。コマンド・プロシージャーに入れることができるのは、'DSQ'値で始まる変数を設定するQUERY管理機能設定コマンドだけです。

***FIRST**

最初のメンバーが使用されます。

名前 コマンド・ソース・メンバーの名前を指定してください。

表示画面 (ALWDSPLAY)

使用する画面モードを指定します。QUERY管理セッションは、ALWDSPLAY(*YES)が指定されている場合には対話モードに設定されます。ALWDSPLAY(*NO)が指定されている場合にはバッチ・モードに設定されます。バッチ環境でこのコマンドを実行する場合には、モードは自動的にバッチに設定されます。

***YES** 対話式セッションでの使用時に画面が表示されます。このモードによって、プロシーチャーのQUERY管理コマンドと対話することができます。

***NO** 画面は表示されません。

トップ

例

例1: QUERY管理機能プロシーチャーを実行

```
STRQMPC SRCMBR(MYPROC) SRCFILE(RPTLIB/PROCFIL)
```

このコマンドは、RPTLIBライブラリーのソース・ファイル（名前PROCFIL）のメンバー（名前MYPROC）として保管されたQUERY管理機能プロシーチャーを開始します。

例2: QRYDFNオブジェクトから情報を入手

```
STRQMPC SRCMBR(MYPROC) SRCFILE(PROCFIL)
        ALWQRYDFN(*YES) ALWDSPLAY(*NO)
```

このコマンドは、ジョブのライブラリー・リストの最初のファイル（名前PROCFIL）のメンバー（名前MYPROC）として保管されたQUERY管理機能プロシーチャーを開始します。QUERYおよび書式情報は、プロシーチャー・ステートメントの処理時に、必要によりQRYDFNオブジェクトから取り出すことができます。報告書は表示されませんが、ユーザーが印刷要求を指定すれば、印刷することができます。ユーザーが確認を要求しない場合には、オブジェクトは確認なしで置き換えられます。プロシーチャーは、設定されていないグローバル変数が処理で位置指定された場合、あるいはすでに存在するオブジェクトの置き換え前に確認が良きされていた場合には、なにかのエラーで終了します。

トップ

エラー・メッセージ

*ESCAPE メッセージ

QWM2701

&1コマンドが正しく実行されなかった。

QWM2703

&1コマンドは終了した。

QWM2707

SQL命名規則が適用される時には*LIBLを使用できない。

QWM2709

リレーショナル・データベース値に対してユーザーまたはパスワードが正しくない。

QWM2710

パスワード値*NONEに対して正しいのはユーザー値*CURRENTだけである。

QWM2712

ユーザー名の文字が正しくない。

[トップ](#)

QUERY管理機能プログラム開始 (STRQMQR)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

QUERY管理機能プログラム開始(STRQMQR)コマンドは、QUERYを実行するために使用されます。

このコマンドを使用するためには、処理するQUERYを最初に識別しなければなりません。QUERYは、QMQRオブジェクト中の単一の構造化照会言語(SQL)ステートメントです。SQLステートメントは、QMQRオブジェクトが存在しない場合にはQUERY 定義(QRYDFN)オブジェクトから取り出すこともできます。

出力は、画面上に表示したり、印刷したり、あるいはデータベース・ファイルに保管することができます。

QUERY内部のSQLステートメントが応答セットを作成しない場合には、報告書または出力ファイルは作成されません。これは、QUERY内部のSQLステートメントが正しくないかまたはSQLステートメントがSELECT文節でない場合に起こります。

QUERYに置換変数が入っている場合には、SETVARパラメーターを使用してQUERY用の変数を設定することができます。プロンプトが使用可能な場合には、QUERY管理機能は設定されていないそれぞれの変数に値を指定するように求めます。

[トップ](#)

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
QMQR	QUERY管理機能プログラム	修飾オブジェクト名	必須, 定位置 1
	修飾子 1: QUERY管理機能プログラム	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, *LIBL, *CURLIB	
OUTPUT	出力	*, *PRINT, *OUTFILE	オプション, 定位置 2
QMFORM	QUERY管理機能報告書書式	単一値: *SYSDFN, *QMQR その他の値: 修飾オブジェクト名	オプション
	修飾子 1: QUERY管理機能報告書書式	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, *LIBL, *CURLIB	
OUTFILE	出力を受け取るファイル	修飾オブジェクト名	オプション
	修飾子 1: 出力を受け取るファイル	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, *CURLIB, *LIBL	
OUTMBR	出力メンバー・オプション	要素リスト	オプション
	要素 1: メンバー	*FIRST	
	要素 2: レコードの置き換えまたは追加	*REPLACE, *ADD	

キーワード	記述	選択項目	注
DATETIME	日付および時刻	<u>*YES</u> , *NO	オプション
PAGNBR	ページ番号	<u>*YES</u> , *NO	オプション
RDB	リレーショナル・データベース	単純名, <u>*NONE</u> , *CURRENT	オプション
RDBCNNMTH	接続方式	<u>*DUW</u> , *RUW	オプション
USER	ユーザー	名前, <u>*CURRENT</u>	オプション
PASSWORD	パスワード	文字値, *NONE	オプション
NAMING	命名規則	<u>*SYS</u> , *SQL, *SAA	オプション
ALWQRYDFN	QRYDFNからの情報使用可能	<u>*NO</u> , *YES, *ONLY	オプション
SETVAR	集合変数	値 (最大 50 回の繰り返し): 要素リスト	オプション
	要素 1: 変数名	文字値	
	要素 2: 変数値	文字値	

トップ

QUERY管理機能プログラム (QMQR)

実行するQUERY管理機能プログラム(QMQR)を指定します。

これは必須パラメーターです。

修飾子1: QUERY管理機能プログラム

名前 実行するQUERYの名前を指定します。

修飾子2: ライブラリー

***LIBL** 最初に一致するものが見つかるまで、現行スレッドのライブラリー・リスト内のすべてのライブラリーが検索されます。

*CURLIB

ジョブの現行ライブラリーが検索されます。ジョブの現行ライブラリーとしてライブラリーが指定されていない場合には、QGPLライブラリーが使用されます。

名前 QUERYが入っているライブラリーの名前を指定します。

トップ

出力 (OUTPUT)

コマンドからの出力を要求元ワークステーションに表示するか、ジョブのプール出力で印刷するか、あるいはデータベース・ファイルに送るかを指定します。

*
QUERYによって作成された出力は、指定された報告書書式で様式設定されて、コマンドを実行するワークステーションに対話モードで送られます。コマンドがバッチ・モードで実行される場合には、出力は、QUERY管理機能が使用している省略時の印刷装置に送られます。

*PRINT

QUERYによって作成された出力は、指定されたQUERY管理機能の書式で様式設定されて、QUERY管理機能が使用している省略時の印刷装置に送られます。

*OUTFILE

QUERYによって作成された出力は、データベース・ファイル（テーブル）に書き出されてコレクションに挿入されます。

[トップ](#)

QUERY管理機能報告書書式 (QMFORM)

応答セットに適用して印刷出力または表示出力の様式を設定するQUERY管理機能報告書の書式を指定します。

単一値

*SYSDFT

印刷または表示される報告書に対して省略時の報告書書式が作成され使用されます。

*QMQR

報告書書式を見つけるために、**QUERY管理機能プログラム (QMQR)**パラメーターに指定された値が使用されます。

修飾子1: QUERY管理機能報告書書式

名前 報告書書式の名前を指定します。

修飾子2: ライブラリー

***LIBL** 報告書書式を見つけるためにライブラリー・リストが使用されます。

*CURLIB

ジョブの現行ライブラリーが検索されます。ジョブの現行ライブラリーとしてライブラリーが指定されていない場合には、QGPLライブラリーが使用されます。

名前 検索するライブラリーの名前を指定してください。

[トップ](#)

出力を受け取るファイル (OUTFILE)

QUERYの出力を受け取るデータベース・ファイルを指定します。指定されたファイルが存在しない場合には、システムはコレクション中のテーブルとして指定されたライブラリー内にこれを作成します。この機能によってファイルが作成される場合には、特定権限を持たないユーザーの権限は*EXCLUDEになります。

修飾子1: 出力を受け取るファイル

名前 コマンドの出力を受け取るデータベース・ファイルの名前を指定してください。

修飾子2: ライブラリー

***LIBL** 最初に一致するものが見つかるまで、ジョブのライブラリー・リスト内のすべてのライブラリーが検索されます。

*CURLIB

ジョブの現行ライブラリーが検索されます。ジョブの現行ライブラリーとしてライブラリーが指定されていない場合には、QGPLライブラリーが使用されます。

名前 検索するライブラリーの名前を指定してください。

出力メンバー・オプション (OUTMBR)

出力が送られるデータベース・ファイル・メンバーを指定します。

要素1: メンバー

***FIRST**

ファイルの最初のメンバーが出力を受け取ります。

要素2: レコードの置き換えまたは追加

***REPLACE**

ファイルは、新しいレコードが挿入される前に消去されます。

***ADD** 既存のレコードの後に新規レコードが追加されます。

日付および時刻 (DATETIME)

システム日付および時刻を各ページの終わりに印刷するかどうかを指定します。

***YES** それぞれのページの下部に、システム日付および時刻が印刷されます。

***NO** それぞれのページの下部に、システム日付および時刻は印刷されません。

ページ番号 (PAGNBR)

ページ番号を各ページの終わりに印刷するかどうかを指定します。

***YES** それぞれのページの下部にページ番号が印刷されます。

***NO** ページ番号は印刷されません。

リレーショナル・データベース (RDB)

このコマンドの処理時にアクセスされるリレーショナル・データベースを指定します。

***NONE**

ローカル・データベースがアクセスされます。リモート・データベースに接続されている場合には、接続は、ローカルにリセットされ、このコマンドの完了までローカルのままです。接続管理方式が*DUWの場合には、リモート接続は休止状態のままとなります。

***CURRENT**

現在接続されているリレーショナル・データベースがアクセスされます。

*RUW接続管理では、ユーザーがリモート・データベースに接続されている場合には、OUPUTパラメーターに*OUTFILEを指定することはできません。

*DUW接続管理では、ユーザーがリモート・データベースに接続されていて、OUTPUT(*OUTFILE)が指定された場合には、*OUTFILE処理で接続はローカルにセットされ、STRQMQRVコマンドを完了した時にリモート接続が復元されます。

名前 アクセスされるリレーショナル・データベースの名前を指定します。指定するデータベースには、リレーショナル・データベース・ディレクトリーの項目が入っていなければなりません。

*RUW接続管理では、指定されたリレーショナル・データベースがリモート・データベースで、OUTPUT(*OUTFILE)が指定された場合には、*OUTFILE処理で接続はローカルにセットされ、STRQMQRVコマンドを完了した時にもローカルのままとなります。

*DUW接続管理では、リレーショナル・データベースおよびOUTPUT(*OUTFILE)が指定された場合には、*OUTFILE処理で接続はローカルにセットされ、STRQMQRVコマンドを完了した時にリモート接続が復元されます。

[トップ](#)

接続方式 (RDBCNNMTH)

使用する接続方法を指定します。

***DUW** 複数のリレーショナル・データベースに接続することができます。追加のリレーショナル・データベースへの連続したCONNECTステートメントがあっても、前の接続が切断される結果とはなりません。

***RUW** リレーショナル・データベースへの1つの接続だけを使用することができます。連続したCONNECTステートメントの結果として、新しい接続が確立される前に、前の接続が切断されます。

[トップ](#)

ユーザー (USER)

会話を開始した時にリモート・システムに送られるユーザー名を指定します。

***CURRENT**

現行ジョブと関連したユーザー名が使用されます。

名前 アプリケーション・リクエスター・ジョブに使用されるユーザー名を指定してください。

[トップ](#)

パスワード (PASSWORD)

リモート・システムで使用されるパスワードを指定します。

***NONE**

パスワードは送られません。この値が指定された場合には、USERパラメーターに指定されたユーザー名は無効です。

文字値 USERパラメーターに指定されたユーザー名のパスワードを指定してください。

[トップ](#)

命名規則 (NAMING)

オブジェクトの命名に使用される命名規則を指定します。

- *SYS** システムの命名規則（ライブラリー名／オブジェクト名）が使用されます。
- *SQL** SQLの命名規則（データベース名、オブジェクト名）が使用されます。NAMING(*SQL)が指定された場合には、このコマンドの他のパラメーターに指定されたオブジェクトを見つけるための省略時の値として*LIBLの値を指定したり使用することはできません。
- *SAA** SQLの命名規則（データベース名、オブジェクト名）が使用されます。NAMING(*SAA)が指定された場合には、このコマンドの他のパラメーターで指定されたオブジェクトを見つけるために、省略時の値として*LIBL値を指定したり使用することはできません。

トップ

QRYDFNからの情報使用可能 (ALWQRYDFN)

指定されたオブジェクト名を使用してQUERY管理機能プログラム(QMQRY)またはQUERY管理機能書式(QMFORM)オブジェクトを見つけることができない時に、QUERYまたは書式情報をQUERY定義(QRYDFN)オブジェクトから取り出すかどうかを指定します。この方法で得られた情報は、コマンドが完了した時に破棄されます。QUERY 管理機能オブジェクトは作成されません。

- *NO** 情報はQRYDFNオブジェクトから取り出されません。
- *YES** 指定されたQMQRYまたはQMFORMオブジェクト名が見つからない時に、QRYDFN オブジェクトから情報が取り出されます。
- *ONLY** 情報はQRYDFNオブジェクトからのみ取り出されます。QUERY管理機能オブジェクトは無視されます。

トップ

集合変数 (SETVAR)

QUERYが実行される前にQUERY管理機能によって設定される変数を指定します。最大50個の変数を設定することができます。

要素1: 変数名

文字値 1 から 30 文字の変数名を指定してください。変数名の中の小文字はコマンド処理プログラムに渡される時に大文字に変更されるので、このパラメーターを使用して大文字と小文字が混ざった変数の値を設定することはできません。

要素2: 変数値

文字値 0 から 55 文字の変数の値を指定してください。値をアポストロフィで囲むと、値がコマンド処理プログラムに渡される時に、アポストロフィが除去されて値の中の二重アポストロフィは単一アポストロフィに圧縮されます。

トップ

例

例1: QUERY出力を表示

```
STRQMQR Y  QMQR Y (MYLIB/MYQR Y)  QMFORM (FORM1)
```

このコマンドは、ライブラリーMYLIBにあるQUERY管理機能プログラムQUERY MYQR Yを実行します。ライブラリー・リストで書式FORM1が検索されますが、これは出力を表示装置に送るのに使用されます。

例2: QMQR YまたはQR YDFNのいずれかから情報を入手

```
STRQMQR Y  QMQR Y (MYLIB/MYQR Y)  QMFORM (FORM1)  ALWQR YDFN (*YES)
```

このコマンドは、ライブラリーMYLIBにあるQUERY管理機能プログラムQUERY (QMQR Y)のMYQR Yを実行します。QMQR YオブジェクトMYQR YがライブラリーMYLIBに見つからない場合には、ライブラリーMYLIBにあるQUERY定義(QR YDFN) MYQR Yから情報が入手されます。ライブラリー・リストでQUERY管理機能書式FORM1が検索されますが、この情報は出力のフォーマット設定に使用されます。ライブラリー・リストにQMFORMオブジェクトFORM1が見つからない場合には、ライブラリー・リストでQR YDFN FORM1が検索され、表示装置に示す出力のフォーマット設定にその情報が使用されます。

例3: QUERY出力を印刷

```
STRQMQR Y  QMQR Y (MYLIB/QR Y1)  OUTTYPE (*PRINTER)
```

このコマンドは、ライブラリーMYLIBにあるQUERY QR Y1を実行します。この報告書は、フォーマット設定されて、このQUERYセッションと関連した印刷装置ファイルに指定された印刷装置で印刷されます。

例4: 既存ファイルに出力を送信

```
STRQMQR Y  QMQR Y (*CURLIB/MYQR Y)
           OUTPUT (*OUTFILE)  OUTFILE (MYTAB)  OUTMBR (*FIRST *ADD)
```

このコマンドは、ユーザーのジョブの現行ライブラリーにあるQUERY (名前MYQR Y)を実行します。選択されたデータ・レコードは、コレクションMYCOL中に前に作成されたテーブル (名前MYTAB)に追加されます。

例5: 置換変数を含むQUERYを実行

```
STRQMQR Y  QMQR Y (MYQR Y)
           SETVAR ((VAR1 'SELECT * FROM MYTABLE')
                  (VAR2 'WHERE SALARY > 15000'))
```

このコマンドは、QUERY MYQR Yを実行しますが、これには置換変数&VAR1および&VAR2だけが含まれています。これらの2つの変数には、構造化照会言語(SQL)ステートメント全体が入っています。

例6: 変数を変更

```
STRQMQR Y  QMQR Y (QR YNAME)  SETVAR ((LASTNAME '''SMITH'''))
```

このコマンドは、QUERY QR YNAMEを実行し、変数LASTNAMEを値'SMITH'に設定します。

トップ

エラー・メッセージ

*ESCAPE メッセージ

QWM2701

&1コマンドが正しく実行されなかった。

QWM2703

&1コマンドは終了した。

QWM2707

SQL命名規則が適用されるときには*LIBLを使用できない。

QWM2709

リレーショナル・データベース値に対してユーザーまたはパスワードが正しくない。

QWM2710

パスワード値*NONEに対して正しいのはユーザー値*CURRENTだけである。

QWM2712

ユーザー名の文字が正しくない。

[トップ](#)

QUERY開始 (STRQRY)

実行可能場所: 対話環境 (*INTERACT *IPGM *IREXX *EXEC)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

QUERY開始(STRQRY)コマンドは、QUERY FOR ISERIESメイン・メニューを表示します。

このコマンドには、パラメーターはありません。

[トップ](#)

パラメーター

なし

[トップ](#)

例

STRQRY

このコマンドは、メインQUERYユーティリティ・メニューを表示します。

[トップ](#)

エラー・メッセージ

なし

[トップ](#)

QSHの開始 (STRQSH)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

QSHとして知られるQSH開始(STRQSH)コマンドは、**QSH**シェル・インタプリターを開始します。

対話式ジョブで実行すると、STRQSHは対話式シェル・セッションを開始します。そのジョブでシェル・セッションがまだ活動状態になっていない場合には、次のことが実行されます。

1. 新しいシェル・セッションが開始され、端末ウィンドウが表示されます。
2. **QSH**がファイル /ETC/PROFILE (存在している場合) からのコマンドを実行します。
3. **QSH**がユーザーのホーム・ディレクトリー中のファイル .PROFILE (存在している場合) からのコマンドを実行します。
4. **QSH**がENV変数の拡張部分で指定されたファイル (存在している場合) からのコマンドを実行します。

対話式ジョブでシェル・セッションがすでに活動状態になっている場合には、既存のセッションに再接続されます。端末ウィンドウから、シェル・コマンドを入力し、そのコマンドからの出力を表示することができます。

端末ウィンドウの使用法

端末ウィンドウには、次の2つの部分があります。

- コマンドを入力するための入力行、および
- 入力されたコマンドのエコーおよびそのコマンドによって生成された出力が入る出力域。

端末ウィンドウでは、次の機能キーがサポートされています。

F3 (終了)

端末ウィンドウをクローズしQSHセッションを終了します。

F5 (最新表示)

出力域を最新表示します。

F6 (印刷)

出力域をスプール・ファイルに印刷します。

F7 (上)

出力域を上を1ページ分ロールします。

F8 (下)

出力域を下を1ページ分ロールします。

F9 (コマンドの複写)

前のコマンドを検索します。このキーを複数回押して、任意の前のコマンドを検索することができます。たとえば、入力した最後のコマンドの前のコマンドを検索するためには、このキーを2回押します。また、特定のコマンドにカーソルを位置づけてこのキーを押すことによって、そのコマンドを選択して実行することができます。2バイトCCSIDで対話式ジョブが実行されている時には、このキーは使用できません。

F11 (行折り返しの切替え)

出力域の行の折り返し/切り捨てモードを切り替えます。行折り返しモードでは、端末ウィンドウの幅よりも長い行は次の行に折り返されます。切り捨てモードでは、端末ウィンドウの幅を越える行の部分は表示されません。

F12 (切断)

QSHセッションから切り離します。このキーは、端末ウィンドウをクローズするだけでQSHセッションを終了するわけではありません。切断されたQSHセッションは、STRQSHコマンドを再び実行することによって再表示することができます。

F13 (消去)

出力域を消去します。

F17 (最上部)

出力域の最上部を表示します。

F18 (最下部)

出力域の最下部を表示します。

F19 (左)

出力域を左にシフトします。

F20 (右)

出力域を右にシフトします。

F21 (CLコマンド入力)

CLコマンドを入力できるコマンド入力ウィンドウを表示します。

また、現在実行中のコマンドを中断するためには、システム要求の2を使用することができます。

エラー・メッセージ: STRQSH

*ESCAPE メッセージ

QSH0002

QSHセッションでエラーが見つかりました。理由コードは&1,エラー番号は&2です。

トップ

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
CMD	コマンド	文字値, *NONE	オプション

トップ

コマンド (CMD)

実行したいシェル・コマンドを指定します。

使用できる値は、次の通りです。

***NONE:**

コマンドを指定しないで、対話式セッションが開始されます。

コマンド

実行するシェル・コマンド。コマンドの長さは最大5000バイトとすることができます。空白または他の特殊文字を使用する場合には、コマンドをアポストロフィ(')で囲まなければなりません。アポストロフィを指定したい場合には、2つのアポストロフィ('')を使用する必要があります。

注: 小文字を指定した時には、そのケースが保存されます。

トップ

例

なし

トップ

エラー・メッセージ

***ESCAPE** メッセージ

QSH0002

QSHセッションでエラーが見つかりました。理由コードは&1,エラー番号は&2です。

トップ

質問・回答開始 (STRQST)

実行可能場所: 対話環境 (*INTERACT *IPGM *IREXX *EXEC)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

質問・回答開始(STRQST)コマンドは、質問・回答(Q&A)メイン・メニューを表示します。詳細については、ISERIES INFORMATION CENTER (HTTP://WWW.IBM.COM/ESERVER/ISERIES/INFOCENTER)にある「システム操作の基本」情報で入手することができます。

[トップ](#)

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
QSTDB	Q/Aデータベース	名前, <u>*SELECT</u>	オプション, 位置 1
LIB	Q/Aデータベースが存在するライブラリー	名前, <u>*QSTLIB</u>	オプション, 位置 2

[トップ](#)

Q/Aデータベース (QSTDB)

処理する質問・回答(Q&A)データベースを指定します。

考えられる値は、次の通りです。

*SELECT

Q&Aデータベースを指定するように要求されています。システム上に1つのQ&Aデータベースしか存在していない場合には、それが省略時の値になります。

質問データベース

処理するQ&Aデータベースの名前を指定してください。

[トップ](#)

Q/Aデータベースが存在するライブラリー (LIB)

Q&Aデータベースが入っているライブラリーの名前を指定します。

Q&Aデータベースの名前は、次の1つのライブラリー値によって修飾することができます。

***QSTLIB**

指定されたQ&Aデータベースが入っているライブラリーが検索されます。QSTDB パラメーターに *SELECTを指定した場合には、ユーザーに認可されたすべてのライブラリーの中の任意のQ&Aデータベースを選択することができます。

ライブラリー名

検索するライブラリーの名前を指定してください。QSTDBパラメーターに*SELECTを指定した場合には、ユーザーに認可されたライブラリーの中の任意のQ&Aデータベースを選択することができます。

[トップ](#)

例

STRQST

このコマンドは、質問・回答(Q&A)メインメニューを表示します。

[トップ](#)

エラー・メッセージ

なし

[トップ](#)

REXXプロシージャー開始 (STRREXPRC)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

REXXプロシージャー開始(STRREXPRC)コマンドでは、解釈するライブラリー、ファイル、およびソース・メンバーを明示的に指定して、インタープリターを呼び出します。

[トップ](#)

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
SRCMBR	ソース・メンバー	名前	必須, 定位置 1
SRCFILE	ソース・ファイル	修飾オブジェクト名	オプション
	修飾子 1: ソース・ファイル	名前, <u>QREXSRC</u>	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, * <u>LIBL</u> , * <u>CURLIB</u>	
PARM	パラメーター	文字値, * <u>NONE</u>	オプション
CMDENV	コマンド環境	単一値: * <u>COMMAND</u> , * <u>CPICOMM</u> , * <u>EXECSQL</u> その他の値: 修飾オブジェクト名	オプション
	修飾子 1: コマンド環境	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, * <u>LIBL</u> , * <u>CURLIB</u>	
EXITPGM	終了プログラム	単一値: * <u>NONE</u> その他の値 (最大 8 回の繰り返し): 要素リスト	オプション
	要素 1: プログラム	修飾オブジェクト名	
	修飾子 1: プログラム	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, * <u>LIBL</u> , * <u>CURLIB</u>	
	要素 2: 出口コード	2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10	

[トップ](#)

ソース・メンバー(SRCMBR)

開始するREXXプロシージャーが入っているソース・ファイル・メンバーの名前を指定します。

これは必須パラメーターです。

[トップ](#)

ソース・ファイル (SRCFILE)

開始するREXXプロシージャーが含まれるソース・ファイルを指定します。

指定できるソース・ファイルの値は次の通りです。

QREXSRC

IBM提供のソース・ファイルQREXSRCには、REXXプロシージャが入っています。

ソース・ファイル名

実行するREXXプロシージャが入っているソース・ファイルの名前を指定してください。

考えられるライブラリーの値は次の通りです。

***LIBL** プログラムを見つけるためにライブラリー・リストが使用されます。

***CURLIB**

プログラムを見つけるために現行ライブラリーが使用されます。ジョブの現行ライブラリーとしてライブラリーが指定されていない場合には、QGPLが使用されます。

ライブラリー名

ライブラリー名を指定します。

トップ

パラメーター (PARM)

REXXプロシージャを開始する時にそれに渡されるプロシージャ・パラメーター値を示します。これらの値は、REXXプロシージャの中の引数(ARG)命令を介してアクセスされます。

考えられる値は、次の通りです。

*NONE

REXXプロシージャ用のプロシージャ・パラメーターはありません。ARG命令は、ヌル・ストリングを戻します。

プロシージャ・パラメーター

REXXプロシージャに渡すプロシージャ・パラメーター値を指定してください。最大3000文字が使用可能です。

トップ

コマンド環境 (CMDENV)

REXXプロシージャに挿入されたコマンドを処理する初期コマンド環境プログラムを示します。REXXインタープリターは、REXXプロシージャの中にコマンドがあった時には常にこの環境を呼び出します。

考えられる値は、次の通りです。

*COMMAND

AS/400制御言語(CL)コマンド環境が使用されます。

*CPICOMM

通信コマンド環境用の共通プログラミング・インターフェース(CPI)が使用されます。

*EXECSQL

構造化照会言語(SQL)コマンド環境が使用されます。EXECSQLは、REXXプロシージャに組み入れられるCLコマンドに使用されるコマンド環境です。

プログラム名

REXXプロシージャーに挿入されたコマンドを処理するプログラムの名前を指定してください。
考えられるライブラリーの値は次の通りです。

***LIBL** プログラムを見つけるためにライブラリー・リストが使用されます。

***CURLIB**

プログラムを見つけるために、ジョブの現行ライブラリーが使用されます。ジョブの現行ライブラリーとしてライブラリーが指定されていない場合には、QGPLが使用されます。

ライブラリー名

プログラムが入っているライブラリーの名前を指定してください。

トップ

終了プログラム (EXITPGM)

インタープリターの呼び出し時に使用する出口プログラムを指定します。プログラムおよび出口コードの対を、最大8つまで指定することができます。

注: 複数のシステム出口コードが指定された場合には、最後に指定されたものが使用されます。

考えられる値は、次の通りです。

***NONE**

この呼び出しにはエグジット・プログラムはありません。

プログラム名

プログラム名を指定してください。プログラム名は最大8つまで指定することができます。

考えられるライブラリーの値は次の通りです。

***LIBL** プログラムを見つけるためにライブラリー・リストが使用されます。

***CURLIB**

プログラムを見つけるためにジョブの現行ライブラリーが使用されます。ジョブの現行ライブラリーとしてライブラリーが指定されていない場合には、QGPLが使用されます。

ライブラリー名

プログラムが入っているライブラリーの名前を指定してください。

エグジット・コード

次のエグジット・コードを指定してください。最大8つのエグジット・コードを指定することができます。

エグジット・コード

説明

- 2 外部関数またはサブルーチンがREXXプログラムによって呼び出された時には、常に関連したプログラムが呼び出されます。次に、エグジット・プログラムが、要求されたルーチンを見つけて呼び出すことを担当します。
- 3 インタープリターがコマンドを呼び出そうとしている時には、常に関連したプログラムが

呼び出されます。コマンド・ストリングおよび現行の環境名が指定されていれば、エグジット・プログラムが、そのコマンドを見つけて呼び出すことを担当します。

- 4 REXX命令または関数がREXX外部データ待ち行列に対する操作を試みた時には、常に関連したプログラムが呼び出されます。
- 5 セッション入出力操作が試みられた時には、常に関連したプログラムが呼び出されます。
- 7 REXXプロシージャの各文節の実行後に、これを停止すべきかどうかを決めるために、関連プログラムが呼び出されます。
- 8 REXXプログラムの各文節の実行後に、追跡をオンまたはオフに変えるべきかどうかを確認するために、関連したプログラムが呼び出されます。
- 9 REXXプロシージャ（外部関数およびサブルーチンとして呼び出されるREXXプロシージャを含む）の最初の命令を解釈する前に、関連したプログラムが呼び出されます。
- 10 REXXプロシージャ（外部関数およびサブルーチンとして呼び出されるREXXプロシージャを含む）の最後の命令を解釈した後に、関連したプログラムが呼び出されます。

トップ

例

STRREXPRC SRCMBR(ABC)

このコマンドは、REXXインタープリターを呼び出して、ライブラリー・リスト(*LIBL)中の最初のQREXSRCソース・ファイルの名前ABCのソース・メンバーを実行するように指示します。

トップ

エラー・メッセージ

*ESCAPE メッセージ

CPF7CFB

REXX出口プログラムの処理中に、エラーが起こった。

CPF7CFD

REXXプロシージャ&1の実行中に、エラーが起こった。

CPF7CFF

REXXプロシージャ&1が終了した。戻りコードは&4です。

CPF7CF2

REXXプロシージャ&1が見つからない。

CPF7CF3

ソース・ファイル&2は認可されていない。

CPF7CF4

REXXプロシージャ&1を割り振ることができない。

CPF7CF6

REXXソース・ファイル&2を割り振ることができない。

CPF7CF7

REXX外部データ待ち行列に損傷がある。

[トップ](#)

リモート・サポートの開始 (STRRMTSPT)

実行可能場所: 対話環境 (*INTERACT *IPGM *IREXX *EXEC)

スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター

例

エラー・メッセージ

リモート・サポート開始(STRRMTSPT)コマンドは、リモート・サポートに必要なすべての構成オブジェクトを作成し、オンに構成変更します。リモート・サポートによって、IBMサービス組織はユーザー・システムにアクセスすることができます。使用できるリモート・サポート・オプションは次の通りです:

- リモート・ワークステーション
- 仮想装置
- システム・ネットワーク体系(SNA)接続を通じた仮想装置
- インターネット・プロトコル(IP)を使用するPOINT-TO-POINTプロトコル(PPP)接続を通じた仮想装置
- インターネット・プロトコル(IP)を使用する仮想プライベート・ネットワーク(VPN)接続を通じた仮想装置

各リモート・サポート・オプションは、接続に必要な各種のコマンド・パラメーターを持っています。既存のリモート・サポート構成オブジェクトが見つかった場合には、それらは削除されてから、再作成されます。構成オブジェクトは、作成されると、オンに構成変更されます。サポート担当者がユーザーのシステムにサインオンする前に、ユーザーIDとパスワードを提供しなければなりません。

制約事項:

1. DEVCLS(*RMT)を使用する時は、サポート組織によって使用されるリモート・ワークステーションは、DSPTYPEおよびDSPMODELパラメーターにリストされているものの1つでなければなりません。サポート組織の構成が一致しない場合には、サポート担当者とは協力して、システムに正しい構成オブジェクトを作成しなければなりません。
2. DEVCLS(*VRT)またはDEVCLS(*IPS)を使用する時は、QUSERユーザー・プロファイルが使用不可になってはいけません。

トップ

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
DEVCLS	装置クラス	*RMT, *VRT, *IPS, *PPP, *VPN	必須, 定位置 1
DSPTYPE	表示装置タイプ	3179, 3180, 3196, 3197, 5251, 5291, 5292	オプション, 定位置 2
DSPMODEL	表示装置型式	1, 2, 11, A1, A2, B1, B2, C1, C2, D1, D2, W1, W2, 0001, 0002, 0011	オプション, 定位置 3
STNADR	端末アドレス	01-FE, <u>FE</u>	オプション, 定位置 4
USRPRF	ユーザー・プロファイル	文字値, <u>QPGMR</u>	オプション, 定位置 5
RSRCNAME	資源名	文字値, <u>*DFT</u>	オプション, 定位置 6

キーワード	記述	選択項目	注
RMTLOCNAME	リモート・ロケーション	通信名, <u>QREMOTE</u>	オプションル, 定位置 7
LCLLOCNAME	ローカル・ロケーション	通信名, <u>QLOCAL</u> , *NETATR	オプションル, 定位置 8
RMTNETID	リモート・ネットワーク 識別コード	通信名, *NETATR, <u>*NONE</u>	オプションル
MAXLENRU	要求単位の最大長	241-32767, <u>32767</u> , *SAME, *CALC	オプションル
DTACPR	データ圧縮	*SAME, *NETATR, *NONE, *ALLOW, <u>*REQUEST</u> , *REQUIRE	オプションル
INDTACPR	インバウンド・データの圧縮	*SAME, *RLE, *LZ9, *LZ10, <u>*LZ12</u> , *NONE	オプションル
OUTDTACPR	アウトバウンド・データの圧縮	*SAME, *RLE, *LZ9, *LZ10, <u>*LZ12</u> , *NONE	オプションル
MODEM	モデム	文字値, <u>*RSRCNAME</u> , *RMTPPP, *SELECT	オプションル
MDMRMTSYS	モデム・リモート・システム	文字値	オプションル

トップ

装置クラス (DEVCLS)

この表示装置の装置クラスを指定します。指定された値に応じて、各種の構成オブジェクトが作成されます。

これは必須パラメーターです。

***RMT** この装置クラスは、リモート・ワークステーションに接続される装置用です。このオプション用に作成された構成オブジェクトには、回線記述、制御装置記述、表示装置記述、および印刷装置記述があります。

***VRT** この装置クラスは仮想装置用です。このオプション用に作成された構成オブジェクトには、回線記述、制御装置記述、装置記述、仮想制御記述、および仮想表示装置記述があります。

***IPS** この装置クラスは仮想装置用のもので、この接続でSNAセッションを通じインターネット・プロトコル(IP)もサポートします。このオプション用に作成された構成オブジェクトには、回線記述、制御装置記述、装置記述、仮想制御記述、および仮想表示装置記述があります。

***PPP** この装置クラスは、POINT-TO-POINT (PPP)接続を通じたIPをサポートします。このオプション用に作成された構成オブジェクトには、回線記述、制御装置記述、装置記述、およびPPPプロファイルがあります。DEVCLS(*PPP)では、サーバー機密保護データを保存するために、QRETSVRSECシステム値を'1'に設定する必要があります。これによって、サービス組織が接続しようとしている時に追加認証を実行できます。

***VPN** この装置クラスは、仮想プライベート・ネットワーク(VPN)接続を通じたIPをサポートします。システムにVPN構成をセットアップするために、STRRMTSPTコマンドを実行する前にユニバーサル・コネクション・ウィザードを実行しなければなりません。STRRMTSPTコマンドを入力すると、11個の英数字が画面に表示されます。完全な接続を確立するために、これらの文字をカスタマー・サポート担当者に通知しなければなりません。このオプションでは構成オブジェクトは作成されません。

トップ

表示装置タイプ (DSPTYPE)

リモート・サポート用に使用されるワークステーション表示装置タイプを指定します。DEVCLSに値*RMT,*VRT,または*IPSが指定されている場合は、このパラメーターに値を指定しなければなりません。

有効な表示装置タイプ値は次の通りです。

- 3179
- 3180
- 3196
- 3197
- 5251
- 5291
- 5292

[トップ](#)

表示装置型式 (DSPMODEL)

この記述の装置の型式番号を指定します。DEVCLSに値*RMT,*VRT,または*IPSが指定されている場合は、このパラメーターに値を指定しなければなりません。

各装置タイプの装置型式の有効な値は次の通りです。

タイプ 型式

3179	2
3180	2
3196	A1, A2, B1,またはB2
3197	C1, C2, D1, D2, W1,またはW2
5251	11
5291	1または2
5292	1または2

[トップ](#)

アドレス (STNADR)

DEVCLSパラメーターに指定された値に応じて、このパラメーターは、端末アドレスまたはローカルIPアドレス修飾子のいずれかに使用されるアドレスを指定します。DEVCLSが*PPPまたは*VPNでない場合には、このパラメーターは端末アドレスを指定します。端末アドレスは、リモート・システムがローカル・システムを識別するための16進数アドレスです。この16進数アドレスは、このシステムに割り当てられたポーリング・アドレスです。

DEVCLSが*IPS,*PPP,または*VPNである場合は、このパラメーターはローカルIPアドレス修飾子として使用されます。これは、使用されるローカルIPアドレスの最後のバイトの値を指定します。

FE 16進値のFEは、ローカル・システム・アドレスです。

アドレス

01 - FEの16進数値を指定してください。

[トップ](#)

ユーザー・プロファイル (USRPRF)

IBM サービス技術員がユーザーのシステムにサインオンするために使用するユーザー・プロファイルの名前を指定します。このプロファイルは、リモート・サポートを開始する時にシステムによって作成されるオブジェクトの所有者によって作成されます。ユーザー・プロファイルはすでにシステム上に存在していなければなりません。

QPGMR

省略時のシステム提供ユーザー・プロファイルQPGMRは、ユーザーのシステムにサインオンするために使用されます。

ユーザー・プロファイル名

リモート・システムにサインオンするために使用される既存のユーザー・プロファイルの名前を指定してください。

[トップ](#)

資源名 (RSRCNAME)

ISERIESエレクトロニック支援にアクセスするために使用される資源の名前を指定します。このパラメーターはDEVCLS(*VPN)には使用されません。

*DFT

- DEVCLS(*PPP)の場合：
 - 2771または2793内蔵モデムによって使用される資源を探します。1つの2771または2793しか定義されていない場合には、その資源がこのPPP回線用に使用されます。複数の2771または2793を定義することもできますが、1つしか定義されていない場合は、1つの2771または2793資源しか計算できないことに注意してください。
 - 2771または2793モデム資源を使用できない場合は、使用できる資源がエレクトロニック支援(ECS)によって定義されていないかどうか調べてください。ECS資源が使用可能な場合には、その資源がこのPPP回線用に使用されます。
 - 単一の2771または2793内蔵モデムとECS資源のどちらも使用できない場合には、資源は計算できず、明示的に指定しなければなりません。
- その他のすべてのDEVCLS値の場合(*VPNを除く)：エレクトロニック支援にアクセスするために出荷された省略時ポートと関連する資源名が使用されます。これは、バス上の最初の多機能IOP(入出力プロセッサ)のカード位置BのI/O(入出力)アダプター上の最初のポートです。このポートがシステムに存在していない場合には、資源名CMN01が使用されます。

資源名 エレクトロニック支援にアクセスするために使用される資源の名前を指定してください。

[トップ](#)

リモート・ロケーション (RMTLOCNAME)

このオブジェクトが通信するシステムのリモート・ロケーション名を指定します。このパラメーターは、DEVCLSが*VRTまたは*IPSの時に使用します。

QREMOTE

省略時のシステム提供リモート・サポート・ロケーション名。

リモート・ロケーション名

リモート・サポート・ロケーションの名前を指定する。

[トップ](#)

ローカル・ロケーション (LCLLOCNAME)

リモート装置に対してローカル・システムを識別する固有のロケーション名を指定します。この名前は、リモート・ロケーションプロンプト(RMTLOCNAMEパラメーター) に指定した名前と同じにすることはできません。ローカル・ロケーションプロンプト(LCLLOCNAMEパラメーター) およびリモート・ロケーションプロンプト(RMTLOCNAMEパラメーター) に指定する名前の組み合わせは、同じ制御装置に接続された各装置ごとに固有としなければなりません。このパラメーターは、DEVCLSパラメーターが値*VRTまたは*IPSを持っている時に使用します。

QLOCAL

省略時のシステム提供ローカル・ロケーション名が使用されます。

*NETATR

システム・ネットワーク属性で指定されたLCLLOCNAME値が使用されます。

ローカル・ロケーション名

リモート装置に対してローカル・システムを識別するために使用するロケーション名を指定してください。

[トップ](#)

リモート・ネットワーク 識別コード (RMTNETID)

リモート・システムが常駐するリモート・ネットワークの名前を指定します。このパラメーターは、DEVCLSパラメーターが値*VRTまたは*IPSを持っている時に使用します。

*NONE

リモート・ネットワーク名は使用されません。

リモート・ネットワーク名

リモート・ネットワーク名を指定します。

[トップ](#)

要求単位の最大長 (MAXLENRU)

使用できる要求単位(RU)の最大長を指定します。このパラメーターは、DEVCLSパラメーターが値*VRTまたは*IPSを持っている時に使用します。

32767 最大要求単位の長さは32767バイトです。

*CALC

システムは使用する最大値を計算します。

要求単位の最大長

着信要求単位の最大長として241-32767バイトの範囲の値を指定してください。

回線タイプに基づいた一部の共通値は次の通りです:

- SDLC回線: 256, 512, 1024, 2048
- トークンリング・ネットワーク回線: 256, 512, 1024, 1985
- X.25 (QLLC)回線: 247, 503, 1015
- X.25 (ELLC)回線: 241, 497, 1009

最大RU長を設定する場合の詳細については、AS/400通信構成 (SD88-5011)ブックを参照してください。

[トップ](#)

データ圧縮 (DTACPR)

データ圧縮を使用するかどうかを指定します。

*REQUEST

データ圧縮は、ローカル・システムによるセッションで要求されます。しかし、この要求は、リモート・システムによって拒否されるか、あるいはより低い圧縮レベルに変更される場合があります。データ圧縮は、それがリモート・システムによって要求された場合に、セッションで使用することができます。インバウンドおよびアウトバウンド・データで要求される圧縮レベルは、**インバウンド・データの圧縮**および**アウトバウンド・データの圧縮**プロンプト(INDTACPRおよびOUTDTACPRパラメーター)に指定されたレベルです。

リモート・システムによってデータ圧縮が要求された場合には、セッションによって使用されるデータ圧縮レベルは、**インバウンド・データの圧縮**および**アウトバウンド・データの圧縮**プロンプト(INDTACPRおよびOUTDTACPRパラメーター)に指定されたレベルです。

*NONE

セッションで圧縮を使用することはできません。

*ALLOW

リモート・システムによって要求された場合には、ローカル・システムでセッション時にデータ圧縮を使用することができます。ローカル・システムは圧縮を要求しません。

リモート・システムによってデータ圧縮が要求された場合には、セッションによって使用されるデータ圧縮レベルは、**インバウンド・データの圧縮**および**アウトバウンド・データの圧縮**プロンプト(INDTACPRおよびOUTDTACPRパラメーター)に指定されたレベルです。

*REQUIRE

セッションでデータ圧縮が必要です。リモート・システムがローカル・システムに必要な正確なレベルの圧縮を受け入れない場合には、セッションは確立されません。

ローカル・システムに必要なデータ圧縮レベルは、**インバウンド・データの圧縮**および**アウトバウンド・データの圧縮**プロンプト(INDTACPRおよびOUTDTACPRパラメーター)に指定されたレベルです。

[トップ](#)

インバウンド・データの圧縮 (INDTACPR)

インバウンド・データの圧縮に必要なレベルを指定します。データ圧縮プロンプト (DTACPRパラメーター) に*NONEが指定されている場合には、データ圧縮は起こりません。最適のディクショナリー基本圧縮は動的圧縮アルゴリズムであり、LEMPERL-ZIVと類似して、前に表示されたストリングを9ビット、10ビット、および12ビット・コードに圧縮します。このアルゴリズムは次のパラメーターではLZとなっています。

- *LZ12** データ・ストリーム中の反復サブストリングに対して、12ビット・コードのLZ アルゴリズムが使用されます。これらのコードは、送信者と受信者の間をデータが流れるにつれて作成される、共通ディクショナリー中の項目を参照します。LZアルゴリズムには記憶域と追加の処理時間が必要です。LZ12はLZアルゴリズムの最大記憶域と処理時間を必要としますが、LZ12が行うデータ・ストリームの圧縮は最大になります。
- *RLE** ラン・レングス・エンコード(RLE)アルゴリズムが使用されます。RLEはデータ・ストリーム中の同じ文字の繰り返しの代わりに1バイトまたは2バイトの文字列を使用します。このアルゴリズムは記憶域を必要とせず、また他のオプションより処理時間が少なくて済みます。
- *LZ9** データ・ストリーム中の反復サブストリングに対して、9ビット・コードのLZアルゴリズムが使用されます。これらのコードは、送信者と受信者の間をデータが流れるにつれて作成される、共通ディクショナリー中の項目を参照します。LZアルゴリズムには記憶域と追加の処理時間が必要です。LZ9はLZアルゴリズムの最小記憶域と処理時間を必要としますが、LZ9が行うデータ・ストリームの圧縮は最小になります。
- *LZ10** データ・ストリーム中の反復サブストリングに対して、10ビット・コードのLZ アルゴリズムが使用されます。これらのコードは、送信者と受信者の間をデータが流れるにつれて作成される、共通ディクショナリー中の項目を参照します。LZアルゴリズムには記憶域と追加の処理時間が必要です。LZ10テーブル・アルゴリズムはLZ9より多くの記憶域と処理時間を必要としますが、LZ12よりは少なくて済みます。LZ10 はLZ9より多くデータ・ストリームを圧縮しますが、LZ12よりは少なくて済みます。

トップ

アウトバウンド・データの圧縮 (OUTDTACPR)

アウトバウンド・データの圧縮に必要なレベルを指定します。データ圧縮プロンプト (DTACPRパラメーター) に*NONEが指定されている場合には、データ圧縮は起こりません。

- *LZ12** データ・ストリーム中の反復サブストリングに対して、12ビット・コードのLZ アルゴリズムが使用されます。これらのコードは、送信者と受信者の間をデータが流れるにつれて作成される、共通ディクショナリー中の項目を参照します。LZアルゴリズムには記憶域と追加の処理時間が必要です。LZ12はLZアルゴリズムの最大記憶域と処理時間を必要としますが、LZ12が行うデータ・ストリームの圧縮は最大になります。
- *RLE** ラン・レングス・エンコード(RLE)アルゴリズムが使用されます。RLEはデータ・ストリーム中の同じ文字の繰り返しの代わりに1バイトまたは2バイトの文字列を使用します。このアルゴリズムは記憶域を必要とせず、また他のオプションより処理時間が少なくて済みます。
- *LZ9** データ・ストリーム中の反復サブストリングに対して、9ビット・コードのLZアルゴリズムが使用されます。これらのコードは、送信者と受信者の間をデータが流れるにつれて作成される、共通ディクショナリー中の項目を参照します。LZアルゴリズムには記憶域と追加の処理時間が必要です。LZ9はLZアルゴリズムの最小記憶域と処理時間を必要としますが、LZ9が行うデータ・ストリームの圧縮は最小になります。

***LZ10** データ・ストリーム中の反復サブストリングに対して、10ビット・コードのLZ アルゴリズムが使用されます。これらのコードは、送信者と受信者の間をデータが流れるにつれて作成される、共通ディクショナリー中の項目を参照します。LZアルゴリズムには記憶域と追加の処理時間が必要です。LZ10テーブル・アルゴリズムはLZ9より多くの記憶域と処理時間を必要としますが、LZ12よりは少なく済みます。LZ10 はLZ9より多くデータ・ストリームを圧縮しますが、LZ12よりは少なく済みます。

トップ

モデム (MODEM)

POINT-TO-POINTプロトコル(PPP)プロファイルで使用するモデム記述を指定します。

*RSRCNAME

モデム記述は、RSRCNAMEパラメーターに定義されている値を基にして判別されます。

- 資源が2771内蔵モデムを使用するように定義されている場合は、「2771内部モデム」記述が使用されます。
- 資源が2772内蔵モデムを使用するように定義されている場合は、「2772内部モデム」記述が使用されます。
- 資源が2793内蔵モデムを使用するように定義されている場合は、「2793内部モデム」記述が使用されます。
- 資源が2805内蔵モデムを使用するように定義されている場合は、「2805内部モデム」記述が使用されます。
- ECS資源が選択されている場合は、「IBM 7852-400」モデム記述が使用されます。
- その他の場合は、資源に事前定義済みのモデム記述がない場合には、MODEM(*RSRCNAME)は使用できず、モデム記述を明示的に定義しなければなりません。

***RMTPPP**

別の区画またはシステム上のモデムが使用されることを指示します。そのモデムが置かれている場所のインターネット・アドレスまたはホスト名を**モデム・リモート・システム (MDMRMTSYS)**パラメーターに指定しなければなりません。

***SELECT**

使用するモデムを選択できるモデム記述のリストが表示されます。このオプションが有効なのは、STRRMTSPT CLコマンドを対話モードで実行中の場合だけで、それ以外の場合は、エラーが起きます。対話式に実行する場合は、使用するモデムを適切に選択できるようにするために、*SELECT値を使用することをお勧めします。

'モデム識別'

使用するモデムの名前を指定してください。モデム名では大文字小文字が区別されるので、システムに定義されたモデムと正確に一致している必要があることに注意してください。

'総称*モデム識別'

使用したいモデムの総称名を指定してください。総称モデム名は1つまたは複数の文字の後にアスタリスク(*)が付いた文字ストリング (たとえば、'ABC*')です。総称名を指定すると、その総称名と一致している最初のモデム名(FIRST)が使用されることとなります。モデム名ストリングには、あいまいさを回避するためにできるだけ多くの文字数を含めることをお勧めします。総称(接頭部)名にアスタリスクが入っていなければ、システムはその名前を完全なモデム名と見なします。選択される実際のモデム名は、ジョブ・ログ中のメッセージで通知されます。

モデム・リモート・システム (MDMRMTSYS)

リモート・サポートに使用するモデムが置かれているシステムまたは区画のインターネット・プロトコル (IPv4) アドレスまたはホスト名を指定します。

注: このパラメーターは、**モデム (MODEM)** パラメーターに *RMTPPP を指定した場合に必要です。MODEM パラメーターが *RMTPPP 以外の値であった場合には、このパラメーターは指定できません。

文字値 モデムが置かれているリモート・システムまたは区画の IP アドレスまたはホスト名を指定します。

トップ

例

例1: PPP を使用したリモート・サポートの開始

```
STRRMTSPT  DEVCLS(*PPP)  STNADR(FA)
```

このコマンドは、PPP 応答プロファイルおよび関連する構成オブジェクトを作成し、開始します。割り当てられるローカル・インターネット・アドレスは 169.254.2.250 です。

例2: 仮想装置に対するリモート・サポートの開始

```
STRRMTSPT  DEVCLS(*VRT)  DSPTYPE(5251)
            DSPMODEL(11)  STNADR(FE)
```

このコマンドは、端末アドレス FE にある 5251 型式 11 表示装置を作成し、オンに構成変更します。

例3: VPN を使用したリモート・サポートの開始

```
STRRMTSPT  DEVCLS(*VPN)
```

このコマンドは、仮想プライベート・ネットワーク (VPN) 接続を通じたリモート・サポートを開始します。このコマンドを実行する前に、ユニバーサル・コネクション・ウィザードを実行し、エレクトロニック支援 (ECS) のための VPN または接続のマルチホップ・タイプ (ローカルまたはリモート) を指定する必要があります。

例4: リモート・モデムおよび PPP を使用したリモート・サポートの開始

```
STRRMTSPT  DEVCLS(*PPP)  STNADR(FE)  MODEM(*RMTPPP)
            MDMRMTSYS('10.1.1.2')
```

このコマンドは、L2TP リモート応答プロファイルおよび関連する構成オブジェクトを作成し、開始します。このコマンドを実行する前に、使用するモデムが入っているインターネット・アドレス 10.1.1.2 のシステムまたは区画で、ユニバーサル・コネクション・ウィザードを実行する必要があります。ユニバーサル・コネクション・ウィザードの実行時には、そのモデムが他のものへの接続を提供する必要があることと、接続タイプは AT&T であることを指定する必要があります。これに代わる方法として、モデムが入っているシステムまたは区画でリモート・アクセス・サービス新規プロファイル GUI を使用して L2TP 終端装置プロファイルを作成し、発信呼び出しがサポートされることを指定します。

トップ

エラー・メッセージ

*ESCAPE メッセージ

CPF1394

CPF1394ユーザー・プロファイル&1はサインオンすることができない。

CPF9801

ライブラリー&3にオブジェクト&2が見つからない。

CPF9899

コマンドの処理中にエラーが起こった。

TCP83A7

QRETSVRSEC=0。&2のリモート・サービス・パスワードを保管できない。

[トップ](#)

リモート書き出しプログラムの開始 (STRRMTWTR)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

リモート書き出しプログラム開始(STRRMTWTR)コマンドは、出力待ち行列からリモート・システムにスプール・ファイルを送るスプール書き出しプログラムを開始します。システム・ジョブである書き出しプログラムは、出力待ち行列からスプール・ファイルを取り出して、SNADSまたはTCP/IPを使用してそれをリモート・システムに送ります。

スプール・ファイルが正常にリモート・システムに送られると、そのスプール・ファイルはSAVEスプール・ファイル属性によって指定された通りに削除または保管されます。

同時に複数の書き出しプログラムを活動状態にすることができ（スプーリング・サブシステム記述で決められる）、同じ出力待ち行列に対して最大10個の書き出しプログラムを活動状態にすることができます。各書き出しプログラムは固有の書き出しプログラム名を持っていなければならない、また1つの出力待ち行列に対して活動状態にできる書き出しプログラムのタイプ（印刷、リモート、またはディスクット）は1つだけです。開始された書き出しプログラムは、実際に出力を送り始めるか、あるいはファイルが出力待ち行列に置かれるのを待機することがあります。任意指定で、出力待ち行列のすべてのファイルの処理を終えると、書き出しプログラムを自動的に終了させることができます。書き出しプログラムを変更、保留、または取り消すこともできます。

各ジョブは独立して実行されるので、書き出しプログラムを開始した後で別の作業を続けることができます。書き出しプログラムは、STRRMTWTRコマンドを出したユーザーによって所有されます。

トップ

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
OUTQ	出力待ち行列	単一値: *ALL その他の値: 修飾オブジェクト名	必須, 定位置 1
	修飾子 1: 出力待ち行列	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, *LIBL, *CURLIB	
MSGQ	書出プログラムMSG用待ち行列	単一値: *OUTQ, *REQUESTER その他の値: 修飾オブジェクト名	オプション, 定位置 3
	修飾子 1: 書出プログラムMSG用待ち行列	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, *LIBL, *CURLIB	
FORMTYPE	用紙タイプ・オプション	要素リスト	オプション
	要素 1: 用紙タイプ	文字値, *ALL, *STD, *FORMS	
	要素 2: メッセージ・オプション	*NOMSG, *INQMSG, *MSG, *INFOMSG	
WTR	書き出しプログラム	名前, *OUTQ, *SYSGEN	オプション, 定位置 2

キーワード	記述	選択項目	注
AUTOEND	自動終了オプション	要素リスト	オプションナル、定位置 4
	要素 1: 書き出しプログラムの自動終了	*NO, *YES	
	要素 2: 終了条件	*NORDYF, *FILEEND	

トップ

出力待ち行列 (OUTQ)

書き出すスプール・ファイルを保留している出力待ち行列を指定します。

単一値

***ALL** リモート・システムが指定されているシステムのすべての出力待ち行列に対してリモート書き出しプログラムを開始します。出力待ち行列ですでに別のタイプの書き出しプログラムが開始されている場合には、書き出しプログラムは開始されません。出力待ち行列中の「自動始動する書き出しプログラム」の数属性は、特定の待ち行列に対して開始される書き出しプログラムの数を決定します。これは、1つの出力待ち行列からリモート・システムにスプール出力を送っているリモート書き出しプログラム・ジョブの数を決定します。

修飾子1: 出力待ち行列

名前 書き出しプログラムが出力ファイルを処理する出力待ち行列の名前を指定してください。

修飾子2: ライブラリー

***LIBL** 最初に一致するものが見つかるまで、現行スレッドのライブラリー・リスト内のすべてのライブラリーが検索されます。

*CURLIB

スレッドの現行ライブラリーが検索されます。スレッドの現行ライブラリーとしてライブラリーが指定されていない場合には、QGPLライブラリーが検索されます。

名前 検索するライブラリーの名前を指定してください。

トップ

書出プログラムMSG用待ち行列 (MSGQ)

書き出しプログラムによって作成されたメッセージが送られるメッセージ待ち行列を指定します。

単一値

*OUTQ

メッセージは、OUTQパラメーターに指定された出力待ち行列のメッセージ待ち行列に送られます。

*REQUESTER

メッセージは、書き出しプログラムを開始したユーザーのワークステーションのワークステーション・メッセージ待ち行列に送られます。この値がバッチ・ジョブに対して指定された場合には、*OUTQが使用されます。

修飾子1: 書出プログラムMSG用待ち行列

名前 書き出しプログラムによって作成されたメッセージが送られるメッセージ待ち行列の名前を指定してください。

修飾子2: ライブラリー

***LIBL** 最初に一致するものが見つかるまで、現行スレッドのライブラリー・リスト内のすべてのライブラリーが検索されます。

***CURLIB**

スレッドの現行ライブラリーが検索されます。スレッドの現行ライブラリーとしてライブラリーが指定されていない場合には、QGPLライブラリーが検索されます。

名前 検索するライブラリーの名前を指定してください。

トップ

用紙タイプ・オプション (FORMTYPE)

用紙タイプの名前を指定します。書き出しプログラムはこの値を使用して、リモート・システムに送信するスプール・ファイルを指定の出力待ち行列から選択します。

注: スプール・ファイルの用紙タイプは、スプール・ファイルが作成された装置ファイルに指定されています。

要素1: 用紙タイプ

***ALL** すべての用紙タイプが書き出しプログラムによって処理されます。

***FORMS**

書き出しプログラムは最初に、出力待ち行列で使用可能な最初のスプール・ファイルを選択します。最初のスプール・ファイルが完了した後で、同じ用紙タイプを持つすべてのスプール・ファイルが処理されます。その後で、書き出しプログラムは出力待ち行列で使用可能な最初のスプール・ファイルを選択し、その用紙タイプの処理を反復します。

***STD** 標準用紙タイプを指定されたスプール・ファイルだけが選択されます。

用紙タイプ

作成中のスプール・ファイルの用紙タイプを指定してください。

要素2: メッセージ・オプション

***NOMSG**

照会メッセージも、通知メッセージもメッセージ待ち行列に送られません。

***INQMSG**

スプール・ファイルが最後に送られた用紙タイプと異なる用紙タイプを持っている時には、メッセージ待ち行列に照会メッセージが送られます。

***INFOMSG**

この用紙タイプを必要とするスプール・ファイルが出力待ち行列に残っていない時には、通知メッセージがメッセージ待ち行列に送られます。

***MSG** スプール・ファイルがリモート装置の用紙タイプと異なる用紙タイプを持っている時にはメッセージ待ち行列に照会メッセージが送られ、出力待ち行列上にこの用紙タイプを必要とするスプール・ファイルが残っていない時には通知メッセージが送られます。

書き出しプログラム (WTR)

開始するスプール書き出しプログラムを指定します。各書き出しプログラム名は固有でなければなりません。

*OUTQ

書き出しプログラムの名前は、OUTQパラメーターに指定された出力待ち行列の名前と同じです。OUTQ(*ALL)が指定され、開始する複数の書き出しプログラムがあった場合には、追加の各書き出しプログラムの名前は、出力待ち行列の最初の9文字からとられ、その後に1つの数字が続きます。この最後の数字は、2番目の書き出しプログラムの2から、3番目の書き出しプログラムの3、および連続して10番目の書き出しプログラムの0まで順に割り当てられます。

*SYSGEN

'RMTW000001'で始まり、連続した各書き出しプログラムの数字部分を増やして、書き出しプログラム名がシステムによって生成されます。

名前 開始する書き出しプログラムを識別する名前を指定してください。

トップ

自動終了オプション (AUTOEND)

書き出しプログラムを自動的に終了するかどうかを指定します。

要素1:書き出しプログラム停止オプション

***NO** 出力待ち行列から使用可能な最後のファイルが除去されても、書き出しプログラムは終了しません。別のスプール・ファイル項目が待ち行列に置かれるのを待機します。これは単一値です（要素2は指定されません）。

***YES** 書き出しプログラムは、このパラメーターの2番目の要素で指定された条件に達した後で自動的に終了します。

要素2:書き出しプログラムが停止する条件

*NORDYF

書き出しプログラムは、実行可能なファイルがなくなった（出力待ち行列から使用可能なすべてのファイルが除去された）時点で自動的に終了します。

*FILEEND

書き出しプログラムは、1つのスプール・ファイルの処理を終えた後に終了します。

トップ

例

STRRTWTR OUTQ(RMTOUTQ) WTR(TOM)

このコマンドは、TOMという名前のスプーリング書き出しプログラムを開始します。この書き出しプログラムは、RMTOUTQという名前の出力待ち行列から出力データを取り出し、その出力データを出力待ち行列RMTOUTQに指定されたりモート・システムおよび印刷装置待ち行列に送ります。書き出しプログラム・メッセージがシステム操作員のメッセージ待ち行列に送られ、待ち行列が空になっている場合には、書き出しプログラムは追加の出力データを待機します。

トップ

エラー・メッセージ

*ESCAPE メッセージ

CPF330A

出力待ち行列&1でRMTSYSが*NONEとして指定された。

CPF3305

ライブラリー&2の出力待ち行列&1は、別の書き出しプログラムに割り当てられている。

CPF3310

書き出しプログラム&1はすでに開始されている。

CPF3357

ライブラリー&2に出力待ち行列&1が見つからない。

CPF3362

QTEMPのオブジェクトは、パラメーター値には正しくない。

CPF3363

ライブラリー&2のメッセージ待ち行列&1が見つからなかった。

トップ

S/36セッションの開始 (STRS36)

実行可能場所: 対話環境 (*INTERACT *IPGM *IREXX *EXEC)

スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター

例

エラー・メッセージ

システム/36開始(STRS36)コマンドは、システム/36環境セッションを開始します（まだ活動状態になっていない場合）。システム/36環境が活動状態である場合でも、このコマンドによってユーザーは、メニューを表示するか、あるいはメニューの表示の前にプログラムまたはプロシージャーを実行することができます。

コマンドを終了した時に、このコマンドを出したところから、システム/36環境を活動状態または非活動状態に戻します。

制約事項:システム/36プロシージャーがすでに処理中の場合には、このコマンドを使用することはできません。このコマンドは、プロシージャーまたはプロシージャーによって開始されるプログラムの中に入れることはできません。

トップ

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
MENU	メニュー	名前, <u>*SAME</u>	オプションル, 定位置 1
CURLIB	現行ライブラリー	名前, <u>*SAME</u>	オプションル, 定位置 2
PRC	プロシージャーかプログラム	名前, <u>*NONE</u>	オプションル, 定位置 3
FRCMNU	強制メニュー	<u>*NO</u> , *YES	オプションル

トップ

メニュー (MENU)

システム/36環境が開始された時に表示される最初のメニューを指定します。

考えられる値は次の通りです。

*SAME

ジョブに指定されたメニューは変更されません。ジョブにメニューが指定されない場合には、ユーザー・プロファイルに指定された初期メニューが表示されます。

メニュー名

システム/36環境が開始された時に最初に表示されるメニューの名前を指定してください。

トップ

現行ライブラリー (CURLIB)

システム/36環境で使用する現行ライブラリーを指定します。

考えられる値は次の通りです。

*SAME

現行ライブラリーは変更されません。現行ライブラリーが*CRTDFTであり、*SAMEが指定された場合には、現行ライブラリーは#LIBRARYにセットされます。

ライブラリー名

システム/36環境で現行ライブラリーとして使用したいライブラリーの名前を指定してください。

[トップ](#)

プロシージャかプログラム (PRC)

メニューの表示の前に実行するプロシージャまたはプログラムの名前を指定します。

考えられる値は次の通りです。

*NONE

プロシージャまたはプログラムは実行されません。

プロシージャ名

実行するプロシージャまたはプログラムの名前を指定してください。

[トップ](#)

強制メニュー (FRCMNU)

活動状態のシステム/36環境でメニューを表示するかどうか、およびこのコマンドが実行する機能を指定します。

考えられる値は次の通りです。

***NO** このコマンドを出す時にシステム/36環境が活動状態の場合には、指定されたメニューは表示されません。このコマンドは何も実行しないで、ユーザーはこのコマンドを出した時点に戻ります。

***YES** このコマンドを出す時にシステム/36環境が活動状態の場合でも、指定されたメニューが表示されません。現行ライブラリーがセットされて、プログラムまたはプロシージャはこのコマンドに指定された通りに実行されます。

[トップ](#)

例

```
STRS36 MENU(USER) CURLIB(MYLIB) PRC(INITPROC)
```

このコマンドは、SYSTEM/36環境セッションを開始します。このコマンドは、以下を行いません。

- USERメニューを表示する
- 現行ライブラリーをMYLIBに変更する

- USERメニューを表示する前にプロシージャーINITPROCを実行する

[トップ](#)

エラー・メッセージ

*ESCAPEメッセージ

CPF3709

テープ装置は同じ密度をサポートしていない。

CPF3738

保管または復元に使用した装置&1に損傷がある。

CPF3767

装置&1が見つからない。

[トップ](#)

S/36プロシージャの開始 (STRS36PRC)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

システム/36プロシージャ開始(STRS36PRC)コマンドは、システム/36プロシージャを開始します。これは、システム/36環境が活動状態であるかどうかに関係なく有効ですが、システム/36プロシージャがすでに実行中である場合には無効です。このコマンドは、プロシージャ中にも、あるいはプロシージャによって呼び出されるプログラム中にも入れることはできません。

[トップ](#)

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
PRC	プロシージャ	名前	必須, 定位置 1
CURLIB	現行ライブラリー	名前, *SAME	オプション, 定位置 2
PARM	プロシージャ・パラメーター	文字値	オプション, 定位置 3

[トップ](#)

プロシージャ (PRC)

実行するシステム/36プロシージャの名前を指定します。このプロシージャはソース物理ファイル QS36PRCのメンバーです。QS36PRCを検出するためのライブラリー検索順序は次の通りです。

1. 現行ライブラリー(*CURLIB)
2. #LIBRARY
3. ジョブ・ライブラリー・リスト(*LIBL)

これは必須パラメーターです。

[トップ](#)

現行ライブラリー (CURLIB)

システム/36プロシージャを実行するために使用する現行ライブラリーを指定します。

*SAME

現行ライブラリーは変更されません。現行ライブラリーが*CRTDFTであり、*SAMEが指定された場合には、現行ライブラリーは#LIBRARYにセットされます。

ライブラリー名

システム/36プロシージャの実行中に、現行ライブラリーに対して使用したいライブラリーの名前を指定してください。

[トップ](#)

プロシージャ・パラメーター (PARM)

プロシージャのプロシージャ・パラメーターを指定します。プロシージャ・パラメーターによって、プロシージャに情報を渡すことができます。パラメーターが指定されない場合には、パラメーターはプロシージャに渡されません。

[トップ](#)

例

例1:現行ライブラリーの変更

```
STRS36PRC  PRC(PROC1)  CURLIB(MYLIB)
```

このコマンドは、現行ライブラリーをMYLIBに変更し、プロシージャPROC1を実行します。

例2:システムで使用するファイルのリスト

```
STRS36PRC  PRC(CATALOG)  PARM('ALL,F1')
```

このコマンドは、SYSTEM/36環境で使用するすべてのファイルをリストします。

[トップ](#)

エラー・メッセージ

*ESCAPEメッセージ

SSP0010

システム/36ジョブが異常終了した。

[トップ](#)

サブシステム開始 (STRSBS)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

サブシステム開始 (STRSBS)コマンドは、コマンドに指定されたサブシステム記述を使用してサブシステムを開始します。サブシステムが開始されると、システムは、サブシステム記述に指定された必要で、しかも使用可能な資源（記憶域、ワークステーション、およびジョブ待ち行列）を割り振ります。

記憶域の割り振り：記憶域は、サブシステム記述に指定された記憶域プールの定義に従って、番号の小さい記憶域プールの定義から順にサブシステムに割り振られます。システム上の記憶域プールの最大数に達したため、あるいは使用可能な記憶域が不十分であったためにすべてのプール定義を割り振ることができない場合には、プールを割り振ることができなかったことを示すメッセージがシステム操作員に送られます。記憶域が後で使用可能になったり、あるいは活動記憶域プールの数が少なくなった場合に、使用可能な資源がサブシステムに自動的に割り振られ、満たされていなかった要件が満たされます。通常は割り振られていない記憶域プールで実行されるすべてのジョブは、共用記憶域プール*BASEで実行されます。

ワークステーションの割り振り：ワークステーションは、サブシステム記述内のワークステーション項目に従ってサブシステムに割り振られます。その名前（または、名前によって指定されていなければタイプ）がサブシステム記述の1つのワークステーション項目の1つに含まれ、その項目にAT(*SIGNON)の指定された各ワークステーションが現在別のサブシステムへサインオンされていなければ、それらがこのサブシステムに割り振られます。割り振られる各ワークステーションについてサインオン・プロンプトが表示されます。すでに別のサブシステムでサインオンされているワークステーションは、サインオンの可能なサブシステムが終了するか、あるいはユーザーがジョブをこのシステムに転送するまで、そのサブシステムに割り振られたままとなります。

複数のサブシステムのワークステーション項目に同じワークステーションが指定されていた場合には、開始された時に各サブシステムでそのワークステーションの割り振りが試みられます。ワークステーションが前に開始された1つのサブシステムに割り振られている間にユーザーがサインオンしなければ、後続の各サブシステムでそのワークステーションが割り振られます。サインオンされたワークステーションがサインオフされた場合には、そのワークステーションを指定した別のサブシステムが開始されるまで、ワークステーションは同じサブシステムに割り振られたままとなります。しかし、ワークステーションがオフラインに構成変更され、複数の活動サブシステムでそのワークステーションが指定されている場合には、ワークステーションがオンラインに構成変更された時にそのワークステーションが割り振られる先のサブシステムは予測できません。

ジョブ待ち行列の割り振り：ジョブ待ち行列がサブシステム記述の作業項目に指定されている場合には、そのジョブ待ち行列がサブシステムに割り振られます。このジョブ待ち行列が存在していないか、あるいはそれがすでに活動サブシステムに割り振られていた場合には、ジョブ待ち行列はサブシステムに割り振られず、メッセージがシステム操作員に送られます。ジョブ待ち行列が後で使用可能になると、それがサブシステムに自動的に割り振られます。

制約事項:

1. このコマンドを使用するには、以下が必要です。
 - サブシステム記述に対する使用(*USE)権限、およびそのサブシステム記述が入っているライブラリーに対する実行(*EXECUTE)権限。

- ジョブ制御(*JOBCTL)特殊権限。

トップ

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
SBSD	サブシステム記述	修飾オブジェクト名	必須, 定位置 1
	修飾子 1: サブシステム記述	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, *LIBL, *CURLIB	

トップ

サブシステム記述 (SBSD)

開始する操作環境（サブシステム）を定義するサブシステム記述の名前およびライブラリーを指定します。

サブシステム記述が別のライブラリーに入っている場合でも、サブシステム記述の名前は、現在活動状態になっているサブシステムの名前と同じにすることはできません。

これは必須パラメーターです。

修飾子1: サブシステム記述

名前 開始するサブシステムを定義するサブシステム記述の名前を指定してください。

注: IBM提供のQLPINSTALLという名前のオブジェクトはサブシステム記述名には使用できません。

修飾子2: ライブラリー

***LIBL** 一致が見つかるまで、スレッドのライブラリー・リストの中のすべてのライブラリーが検索されます。

*CURLIB

オブジェクトを見つけるためにスレッドの現行ライブラリーが使用されます。スレッドの現行ライブラリーとしてライブラリーが指定されていない場合には、QGPLライブラリーが使用されます。

名前 サブシステム記述が入っているライブラリーを指定します。

注: ライブラリーQTEMPはライブラリー名には使用できません。

トップ

例

例1: バッチ・サブシステムの開始

```
STRSBS  SBSB(QBATCH)
```

このコマンドは、QBATCHという名前のバッチ・サブシステムを開始します。

例2: ユーザー・サブシステムの開始

このコマンドは、QGPLライブラリーのTELLERサブシステム記述と関連したサブシステムを開始します。サブシステム名はTELLERです。

[トップ](#)

エラー・メッセージ

*ESCAPE メッセージ

CPF1001

システム応答の待機時間が満了した。

CPF1004

サブシステムの開始中に、機能チェックが起こった。

CPF1010

サブシステム名&1が活動している。

CPF1011

ライブラリー&2のSBSD &1でサブシステム開始が正常に行なわれなかった。

CPF1012

サブシステムを開始する権限がない。

CPF1013

ライブラリー&2にサブシステム&1が見つからない。

CPF1014

サブシステム&1が開始されなかった。

CPF1031

ライブラリー&1の使用は認可されていない。

CPF1038

コマンドを使用する権限がない。

CPF1049

ライブラリー&2のサブシステム&1を割り振ることができない。

CPF1050

サブシステムを開始するための記憶域が不十分である。

CPF1057

ライブラリー&2のサブシステム&1が損傷している。

CPF1067

ライブラリー&1を割り振ることができない。

CPF1080

ライブラリー&1が見つかりません。

CPF1086

&2のサブシステム&1がユーザーのジョブに割り振られた。

CPF1099

システムが終了中のために、サブシステムは開始されなかった。

CPF3D87

QSYSのシステム・プログラムQLPCTLINを使用しようとした。

[トップ](#)

検索見出しの開始 (STRSCHIDX)

実行可能場所: 対話環境 (*INTERACT *IPGM *IREXX *EXEC)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

検索見出し開始(STRSCHIDX)コマンドによって、ヘルプ・キーまたはF11キーを使用しなくても検索見出しをアクセスすることができます。

制約事項:

- 検索見出しに対する使用(*USE)権限が必要です。

トップ

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
SCHIDX	検索見出し	単一値: <u>*USER</u> その他の値: 修飾オブジェクト名	オプション、位置 1
	修飾子 1: 検索見出し	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, <u>*LIBL</u>	

トップ

検索見出し (SCHIDX)

見出し項目を表示する検索見出しを指定します。

これは必須パラメーターです。

単一値

*USER

ユーザーが保管した検索見出し名が使用されます。保管された名前がない場合には、空のリストメッセージを示した検索見出し画面が表示されます。

修飾子1: 検索見出し

名前 検索見出しの名前を指定してください。

修飾子2: ライブラリー

*LIBL 最初に一致するものが見つかるまで、現行スレッドのライブラリー・リスト内のすべてのライブラリーが検索されます。

*CURLIB

検索見出しを見つけるためにジョブの現行ライブラリーが使用されます。ジョブの現行ライブラリーとしてライブラリーが指定されていない場合には、QGPLが使用されます。

名前 検索見出しが入っているライブラリーの名前を指定してください。

[トップ](#)

例

STRSCHIDX

このコマンドは、ユーザーが保管した検索見出し名をアクセスします。

[トップ](#)

エラー・メッセージ

*ESCAPE メッセージ

CPF6E66

要求されたヘルプ情報は使用可能でない。

[トップ](#)

サポート・ネットワーク開始 (STRSPTN)

実行可能場所:

- バッチ・ジョブ (*BATCH)
- バッチ・プログラム (*BPGM)
- 対話式プログラム (*IPGM)
- QCMDEXEC, QCAEXEC, または QCAPCMD API (*EXEC) の使用

スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

サポート・ネットワーク開始(STRSPTN)コマンドによって、リモート保守サポート・ネットワークを通して、アプリケーション・セッションを指定された宛先アプリケーションに確立することができます。

このコマンドは、独自のプログラムをリモート・サポート・システムの1つとのインターフェースに書き出したいお客様のために提供されているものです。

[トップ](#)

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
ACCOUNT	会計	文字値	必須, 定位置 1
SPTUSRID	ユーザー識別コード	文字値	必須, 定位置 2
SPTPWD	パスワード	文字値	必須, 定位置 3
FEDEV	装置記述	名前	必須, 定位置 4
DESTAPP	宛先適用業務	文字値	必須, 定位置 5

[トップ](#)

会計 (ACCOUNT)

保守サポート・ネットワークで登録されている会計番号を指定してください。組織のアカウントIDはサポート・ネットワークに登録されていなければなりません。

これは必須パラメーターです。

[トップ](#)

ユーザー識別コード (SPTUSRID)

指定された会計番号におけるネットワーク・ユーザー識別コードを指定します。ユーザー識別コードは、保守サポート・ネットワークに登録されていなければなりません。

これは必須パラメーターです。

パスワード (SPTPWD)

指定されたユーザー識別コードのネットワーク・パスワードを指定します。パスワードはサポート・ネットワークに登録されていなければなりません。

注: 保守サポート・ネットワーク・パスワードは期限切れにできます。ユーザーはその後に技術情報処理 (WRKPRDINF) コマンドを使用して対話式にパスワードを変更する必要があります。

これは必須パラメーターです。

トップ

装置記述 (FEADEV)

フロントエンド・アプリケーション (FEA) 装置記述を指定します。

これは必須パラメーターです。

トップ

宛先適用業務 (DESTAPP)

宛先アプリケーションの名前を指定します。宛先アプリケーションは、ネットワークによって提供されます。

これは必須パラメーターです。

トップ

例

```
STRSPNTN ACCOUNT(11420880) SPTNUSRID(ACME) SPTNPWD(11111)
FEADEV(QTIFEA) DESTAPP(AAAAAA)
```

このコマンドは、会計11420880のパスワード11111の下で操作するユーザーID ACMEのために、リモート・サポート・ネットワークを通じた通信パスを確立します。このパスによって、アプリケーションAAAAAAにアクセスすることができます。

トップ

エラー・メッセージ

なし

トップ

サービス・エージェントの開始 (STRSRVAGT)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

サービス・エージェントの開始 (STRSRVAGT)コマンドによって、ユーザーは、サービス・エージェントの外観の処理を開始できます。開始される外観は、**タイプ (TYPE)**パラメーターで指定します。

制約事項:

- サービス構成を作成するには、入出力システム構成(*IOSYSCFG)特殊権限とともにPPP回線記述作成 (CRTLINPPP)コマンドに対する使用(*USE)権限が必要です。
- TYPE(*SBSJOB)を指定してこのコマンドを実行するには、ジョブ制御(*JOBCTL)特殊権限が必要です。

[トップ](#)

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
TYPE	タイプ	*ACTIVATE, *ACTPWD, *MASTERPWD, *SBSJOB	オプション、位置 1
ACTPWD	活動化パスワード	文字値	オプション
MSTPWD	マスター・パスワード	文字値	オプション

[トップ](#)

タイプ (TYPE)

処理を開始されるサービス・エージェントの外観を指定します。

これは必須パラメーターです。

*SBSJOB

通常QSYSWRKサブシステムで実行するすべてのサービス・エージェント・モニター・ジョブがそのサブシステムで開始されます。QSYSWRKサブシステムが存在していないか、開始されていない場合には、このオプションは何の効果もありません。

*ACTPWD

活動化パスワードは、サービス・エージェントの活動化の一部として入力できます。

*ACTIVATE

サービス・エージェントが活動化されます。このオプションは、バッチ・プログラムでのみ使用できます。サービス・エージェントが活動化されるシステムまたは論理区画が多く、このためのプログラムを配布したいユーザーにとって役に立ちます。

このオプションが正常に実行されるには、ECSまたはサービス・エージェントのサービス構成を作成しなければなりません。これは、サービス構成の作成 (CRTSRVCFG) コマンドを使用して行うことができます。

***MASTERPWD**

マスター・パスワードを入力できます。

[トップ](#)

活動化パスワード(ACTPWD)

活動化パスワードの現在値を指定します。システムのネットワークまたは論理区画についてハードウェア障害報告機能を活動化するには、このパスワードを入力しなければなりません。サービス情報の収集および送信機能を活動化する場合、あるいはローカル・システムまたは論理区画のハードウェア障害報告を活動化する場合には、活動化パスワードは必要ありません。

パスワードは、入力しても表示されません。

注: TYPE(*ACTPWD)を指定した場合には、このパラメーターは必須パラメーターです。

文字値 活動化パスワードを指定してください。

[トップ](#)

マスター・パスワード (MSTPWD)

マスター・パスワードの現在値を指定します。これは元のマスター・パスワードである場合も、すでに作成されている追加値である場合もあります。

注: TYPE(*MASTERPWD)を指定した場合には、このパラメーターは必須パラメーターです。

文字値 マスター・パスワードを指定してください。

[トップ](#)

例

```
STRSRVAGT TYPE(*SBSJOB)
```

このコマンドは、QSYSWRKサブシステムで実行するサービス・エージェントのモニター・ジョブを開始します。

[トップ](#)

エラー・メッセージ

*ESCAPE メッセージ

CPF9899

コマンドの処理中にエラーが起こった。

[トップ](#)

サービス・ジョブ開始 (STRSRVJOB)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

サービス・ジョブ開始(STRSRVJOB)コマンドは、他のサービス・コマンドを入力して指定されたジョブにサービスできるように、指定されたジョブ（このコマンドを出したジョブではない）のリモート・サービス操作を開始します。サービス操作が終了するまで、そのジョブでダンプ、デバッグ、およびトレース・コマンドを実行することができます。サービス・ジョブ終了(ENDSRVJOB)コマンドが実行されるまで、サービス操作は続行します。

制約事項:

- このコマンドを使用するには、QPGMR, QSYSOPR, QSRV,またはQSRVBASとしてサインオンするか、あるいはサービスされるジョブのユーザー・プロファイルに対して使用(*USE)権限がなければなりません。

[トップ](#)

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
JOB	ジョブ名	修飾ジョブ名	必須, 定位置 1
	修飾子 1: ジョブ名	名前	
	修飾子 2: ユーザー	名前	
	修飾子 3: 番号	000000-999999	
DUPJOB OPT	重複ジョブ・オプション	*SELECT, *MSG	オプション

[トップ](#)

ジョブ名 (JOB)

サービスされるジョブを指定します。ジョブ番号を指定しないと、システム内に現在あるすべてのジョブで単純ジョブ名が検索されます。指定された名前の重複が見つかった場合はメッセージがユーザーに送られ、ユーザー名およびジョブ番号を指定しなければなりません。このコマンドを入力するジョブの名前を、ジョブ名として指定してはなりません。

これは必須パラメーターです。

修飾子1: ジョブ名

名前 ジョブの名前を指定します。

修飾子2: ユーザー

名前 そのもとでジョブが実行されたユーザー・プロファイルを識別するユーザー名を指定してください。

修飾子3: 番号

000000から999999

サービスされるジョブのシステム割り当てジョブ番号を指定します。

[トップ](#)

重複ジョブ・オプション (DUPJOB OPT)

このコマンドで重複ジョブが見つかった時に取られる処置を指定します。

*SELECT

対話式セッションで重複ジョブが見つかった時には、選択画面が表示されます。そうでない場合には、エスケープ・メッセージが出されます。

***MSG** 重複ジョブが見つかった時には、エスケープ・メッセージが出されます。

[トップ](#)

例

STRSRVJOB JOB(ABCD)

このコマンドは、このジョブに入力されたトレース、デバッグ、またはダンプ・コマンドがジョブABCDに適用されるように、リモート・サービス操作を開始します。

[トップ](#)

エラー・メッセージ

*ESCAPE メッセージ

CPF3501

ジョブはすでにサービス中、トレース中、またはデバッグ中である。

CPF3520

ジョブが見つからない。

CPF3524

指定した名前のジョブが複数個見つかった。

CPF3531

ジョブを保守することができなかった。

CPF3536

ジョブが完了しているのでジョブを保守することができない。

CPF3549

ジョブ&1/&2/&3をサービスすることができない。

CPF3676

指定したジョブの保守は認可されていない。

CPF3909

サービス・コマンドが処理されないことになる。

CPF3918

保守要求が取り消された。

CPF3938

すでに別のジョブを保守中である。

[トップ](#)

システム保守ツール開始 (STRSST)

実行可能場所: 対話環境 (*INTERACT *IPGM *IREXX *EXEC)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

システム保守ツール開始(STRSST)コマンドは、システム保守ツール(SST)メニューを表示します。

注: 保守ツールの不適切な使用はサーバーを損傷する可能性があります。

次を行うことができます。

- サービス機能の開始
- 活動サービス機能の処理
- ディスク装置の構成およびデータの処理
- ディスケット・データ回復の処理
- システム区画の処理
- システム容量の処理
- システム機密保護の処理
- 保守ツール・ユーザーIDおよび装置の処理

制約事項:このコマンドを使用するには、*SERVICE特殊権限が必要です。

このコマンドには、パラメーターはありません。

[トップ](#)

パラメーター

なし

[トップ](#)

例

STRSST

このコマンドは、「システム保守ツール開始」メニューを表示します。

[トップ](#)

エラー・メッセージ

*ESCAPE メッセージ

CPC7210

システム保守ツールが機能チェックを検出した。注意:診断モードの装置はどれもリセットされません。

CPC7211

システム保守ツールが機能チェックを検出した。メッセージCPF5263を参照してください。

CPF225C

要求している保守ツールIDは正しくありません。

CPF225D

要求している保守ツールIDパスワードは正しくありません。

CPF366B

パスワードが有効期限切れです。

CPF366C

保守ツールのユーザーIDが使用不可になっています。

CPF7205

保守機能はすでに開始されている。

CPF7215

システム保守ツールがこの処理ですでに活動中である。

CPF7222

機能は処理されなかった。システム保守ツールは終了処理中です。

CPF7238

&1を開始することができない。

CPF7242

システム保守ツールは認可されていない。

CPF7243

前の要求が完了していない。

CPF305

省略時のパスワードを使用してSSTにサインオンした時には、保守ツール・ユーザーIDの処理は使用できません。

CPF306

保守ツール・ユーザーIDに&1を開始するための必要な機能特権がありません。

[トップ](#)

TCP/IPの開始 (STRTCP)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: 条件付き

パラメーター
例
エラー・メッセージ

TCP/IP開始(STRTCP)コマンドは、TCP/IP処理を開始して活動化し、TCP/IPインターフェースを開始し、TCP/IPサーバー・ジョブを開始し、そしてTCP/IP POINT-TO-POINT (PTP)プロファイルを開始します。STRTCPコマンドを出した後でなければ、TCP/IP処理をシステム上で実行することはできません。この処理にはSIMPLE NETWORK MANAGEMENT PROTOCOL (SNMP)エージェント処理も含まれています。

開始されるTCP/IPインターフェースは、TCP/IPインターフェース追加(ADDTCPIFC)コマンド、TCP/IPインターフェース変更(CHGTCPIFC)コマンド、またはISERIESナビゲーターを使用して、AUTOSTARTパラメーターを*YESの値に設定したインターフェースです。

STRTCPパラメーターを*YESの値に設定したIPL属性変更(CHGIPLA)コマンドを使用して、IPLの完了時にSTRTCPコマンドを自動的に投入することができます。

開始できるTCP/IPアプリケーション・サーバー・ジョブは次の通りです。

- APACHE SOFTWARE FOUNDATION (ASF) TOMCATサーバー
- ブートストラップ・プロトコル(BOOTP)
- COMMON INFORMATION MODELオブジェクト・マネージャー(CIMOM)
- データ・リンク・ファイル・マネージャー(DLFM)
- デバッグ・サーバー(DBG)
- ディレクトリー・サービス(DIRSRV)
- 分散データ管理(DDM)
- ドメイン・ネーム・サーバー(DNS)
- DOMINO
- 動的ホスト構成プロトコル(DHCP)
- 拡張動的リモートSQL (EDRSQL)
- ファイル転送プロトコル(FTP)
- HTTP
- IBMホスト・オンデマンド(HOD)
- IBMオンライン・ヘルプおよびECLIPSE INFORMATION CENTER (IBMHELP)
- インターネット・デーモン(INETD)
- ライン・プリンター・デーモン(LPD)
- マネージメント・セントラル(MGTC)
- NETSERVER (NETSVR)
- ネットワーク・ステーション・ログイン・デーモン(NSLD)
- オンデマンド(ONDMND)
- オンデマンド・プラットフォーム認証(ODPA)
- POST OFFICE PROTOCOL (POP)

- QUALITY OF SERVICE (QOS)
- リモート実行(REXEC)
- ルーター・デーモン(ROUTED)
- SERVICE AND SUPPORT PROXY (SRVSPTPRX)
- SIMPLE MAIL TRANSFER PROTOCOL (SMTP)
- SIMPLE NETWORK MANAGEMENT PROTOCOL (SNMP)エージェント
- SIMPLE NETWORK TIME PROTOCOL (NTP)
- TRIGGERED CACHE MANAGER (TCM)
- トリビアル・ファイル転送プロトコル(TFTP)
- 仮想プライベート・ネットワーク(VPN)
- 仮想端末サポート(TELNET)
- WEBFACING

TCP/IP開始コマンドがTCP/IPアプリケーション・ジョブを開始するのは、このコマンドが出された時にアプリケーション構成のAUTOSTART属性が*YESに設定されている場合だけです。次の条件のいずれかが真の場合には、QSYSWRKサブシステム中のTCP/IPアプリケーション・ジョブは開始されません。

- TCP/IPライセンス・プログラムが導入されていない。
- すべてのTCP/IPアプリケーションのAUTOSTART構成の属性値がすべて*NOになっている。
- STRTCPコマンドにSTRSVR(*NO)が指定されている。下のSTRSVRパラメーターの説明を参照してください。

TCP/IP開始コマンドが出された時にアプリケーションが自動始動されるように、アプリケーションの構成を変更するためには、下にリストされたコマンドまたはインターフェースを使用してください。

- SNMPエージェントの場合には、AUTOSTART(*YES)を指定したSNMP属性変更(CHGSNMPA)コマンドを使用してください
- ROUTEDサーバーの場合には、AUTOSTART(*YES)を指定したROUTED属性変更(CHGRTDA)コマンドを使用してください
- BOOTPサーバーでは、AUTOSTART(*YES)を指定したBOOTP属性変更(CHGBPA)コマンドを使用してください
- TFTPサーバーでは、AUTOSTART(*YES)を指定したTFTP属性変更(CHGTFTPA)コマンドを使用してください
- DNSサーバーでは、AUTOSTART(*YES)を指定したDNS属性変更(CHGDNSA)コマンドを使用してください
- DHCPサーバーでは、AUTOSTART(*YES)を指定したDHCP属性変更(CHGDHCPA)コマンドを使用してください
- DDMサーバーでは、AUTOSTART(*YES)を指定したDDM属性変更(CHGDDMTCPA)コマンドを使用してください
- TELNETアプリケーションの場合には、AUTOSTART(*YES)を指定したTELNET属性変更(CHGTELNA)コマンドを使用してください
- FTPアプリケーションの場合には、AUTOSTART(*YES)を指定したFTP属性変更(CHGFTPA)コマンドを使用してください
- SMTPアプリケーションの場合には、AUTOSTART(*YES)を指定したSMTP属性変更(CHGSMTPA)コマンドを使用してください

- LPDアプリケーションの場合には、AUTOSTART(*YES)を指定したLPD属性変更(CHGLPDA)コマンドを使用してください
- HTTPサーバー・アプリケーションの場合は、AUTOSTART(*YES)を指定したHTTP属性変更(CHGHTTTPA)コマンドを使用してください
- POST OFFICE PROTOCOL (POP)バージョン3メール・サーバーの場合には、AUTOSTART(*YES)を指定したPOPメール・サーバー属性変更(CHGPOPA)コマンドを使用してください
- REXECサーバー・アプリケーションでは、AUTOSTART(*YES)を指定したREXEC属性変更(CHGRXCA)コマンドを使用してください
- ISERIESナビゲーターを使用してDBGサーバー属性(AUTOSTARTパラメーターを含む)を変更します。
- ISERIESナビゲーターを使用してDIRSVRサーバー属性(AUTOSTARTパラメーターを含む)を変更します。
- ISERIESナビゲーターを使用してIBMHHELPサーバー属性(AUTOSTARTパラメーターを含む)を変更します。
- ISERIESナビゲーターを使用してSRVSPTPRXサーバー属性(AUTOSTARTパラメーターを含む)を変更します。
- ISERIESナビゲーターを使用してNSLDデーモン属性(AUTOSTARTパラメーターを含む)を変更します。
- ISERIESナビゲーターを使用してINETDデーモン属性(AUTOSTARTパラメーターを含む)を変更します。
- ISERIESナビゲーターを使用してMGTCデーモン属性(AUTOSTARTパラメーターを含む)を変更します。
- ISERIESナビゲーターを使用してONDMDサーバー属性(AUTOSTARTパラメーターを含む)を変更します。
- ISERIESナビゲーターを使用してNETSVR属性(AUTOSTARTパラメーターを含む)を変更します。
- ISERIESナビゲーターを使用してDLFMサーバー属性(AUTOSTARTパラメーターを含む)を変更します。
- ISERIESナビゲーターを使用してEDRSQLサーバー属性(AUTOSTARTパラメーターを含む)を変更します。
- ISERIESナビゲーターを使用してHODサーバー属性(AUTOSTARTパラメーターを含む)を変更します。
- ISERIESナビゲーターを使用してODPAサーバー属性(AUTOSTARTパラメーターを含む)を変更します。
- ISERIESナビゲーターを使用してNTPサーバー属性(AUTOSTARTパラメーターを含む)を変更します。
- ISERIESナビゲーターを使用してQOSサーバー属性(AUTOSTARTパラメーターを含む)を変更します。
- ISERIESナビゲーターを使用してTCMサーバー属性(AUTOSTARTパラメーターを含む)を変更します。
- ISERIESナビゲーターを使用してDOMINOサーバー属性(AUTOSTARTパラメーターを含む)を変更します。
- ISERIESナビゲーターを使用してWEBFACINGサーバー属性(AUTOSTARTパラメーターを含む)を変更します。
- ISERIESナビゲーターを使用してCIMOMサーバー属性(AUTOSTARTパラメーターを含む)を変更します。

STRTCPコマンドが出されると、QSYSWRKネットワーク中のQTCPIPジョブが開始されます。QTCPIPジョブは、TCP/IPインターフェースを活動化および非活動化するために使用されます。

注: SNAネットワークを通して実行されるソケット・アプリケーションを使用するために、TCP/IP 開始 (STRTCP) CLコマンドを出す必要はありません。

警告：X.25インターフェースを開始する前に、パーマネント・バーチャル・サーキット(PVC)を使用する非DDN X.25インターフェースのリモート・システム情報(RSI)が構成されていることを確認してください。これを行うためには、TCP/IPリモート・システム情報追加 (ADDTCPRSI)コマンドを使用してください。

X.25ネットワーク上のリモート・システムからの着信データは、インターフェースが開始される前にPVCのRSI項目がX.25インターフェース上に構成されていなければ、処理されません。

制約事項:

- このコマンドは条件付きのスレッド・セーフです。このコマンドは、TCP/IPサーバーの各タイプを処理するために別のプログラムを呼び出します。呼び出されるこのプログラムがスレッド・セーフの場合には、このコマンドはスレッド・セーフです。

[トップ](#)

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
STRSVR	適用業務サーバーの開始	<u>*YES</u> , *NO	オプション
STRIFC	TCP/IPインターフェースの開始	<u>*YES</u> , *NO	オプション
STRPTPPRF	POINT-TO-POINT プロファイルの開始	<u>*YES</u> , *NO	オプション
STRIP6	IPv6開始	<u>*YES</u> , *NO	オプション

[トップ](#)

適用業務サーバーの開始 (STRSVR)

TCP/IPアプリケーション・サーバーがTCP/IP開始(STRTCP)コマンドで開始されるかどうかを指定します。

*YES STRTCPコマンドは、TCP/IPが活動化された時に構成属性AUTOSTART(*YES)のすべてのTCP/IPアプリケーション・サーバーを開始します。

*NO STRTCPコマンドは、TCP/IPが活動化された時にどのTCP/IPアプリケーション・サーバーも開始しません。

注: ANYNETを使用しているTCP/IPアプリケーション・サーバーがすでに活動化されていて、TCP/IPも活動化したい時には、このパラメーターを使用することができます。STRTCP STRSVR(*NO)は、追加のTCP/IPサーバーを開始することなくTCP/IP処理を活動化します。

TCP/IPまたはANYNETがすでに活動化されている時には、TCP/IPサーバー開始(STRTCPSVR)コマンドを使用して、追加のTCP/IPアプリケーション・サーバーを開始します。

[トップ](#)

TCP/IPインターフェースの開始 (STRIFC)

TCP/IPが活動化された時に、AUTOSTART(*YES)を指定したすべてのTCP/IPインターフェースを活動化するかどうかを指定します。

***YES** QTCPIPジョブがSTRTCPコマンドによって開始された時に、このジョブはAUTOSTART(*YES)の指定されたすべてのTCP/IPインターフェースを活動化しようとします。

***NO** AUTOSTART(*YES)インターフェース・パラメーターは無視されます。自動始動されるTCP/IPインターフェースはありません。

注: STRIFC(*NO)の指定は、TCP/IPインターフェースの活動化だけを禁止するものです。IP OVER SNA, IP OVER IPXなど、他のANYNETプロトコル用のインターフェースには影響しません。

トップ

POINT-TO-POINT プロファイルの開始 (STRPTPPRF)

TCP/IPが活動化された時に、AUTOSTART(*YES)の構成属性を指定するすべてのPOINT-TO-POINTプロファイルを活動化するかどうかを指定します。

***YES** STRTCPコマンドの実行の一部として、POINT-TO-POINT TCP/IP開始(STRTCPPTP)コマンドも実行されます。STRTCPPTPコマンドは、AUTOSTART(*YES)の構成属性をもつすべてのPOINT-TO-POINTプロファイルを開始しようとします。

***NO** STRTCPPTPコマンドは実行されません。

トップ

IPV6開始 (STRIP6)

TCP/IPプロトコル・スタックのIPV6部分を活動化するかどうかを指定します。

***YES** STRTCPコマンドの実行の一部として、TCP/IPプロトコル・スタックのIPV6部分が開始されます。STRIFC(*YES)を指定すると、AUTOSTART(*YES)の構成属性を持つすべてのIPV6回線およびIPV6インターフェースの開始が試みられます。

***NO** IPV6プロトコルは開始されません。

トップ

例

例1: TCP/IPの開始

STRTCP

このコマンドはTCP/IP処理を初期設定して活動化し、TCP/IPインターフェースを開始し、TCP/IPサーバー・ジョブを開始します。

例2: TCP/IPおよびTCP/IPサーバーの開始

STRTCP STRSVR(*YES)

*YESがSTRSVRパラメーターの省略時の値なので、このコマンドを出した結果は例1と同じです。

例3: TCP/IPの開始およびTCP/IPサーバーの非開始

STRTCP STRSVR(*NO)

これは、TCP/IPアプリケーション・サーバー・ジョブのどれも開始しないで、TCP/IP処理を開始します。

例4: 制限状態のTCP/IPの開始

```
STRTCP STRSVR(*NO) STRIFC(*NO) STRPTPPRF(*NO) STRIP6(*YES)
```

システムが制限状態であっても、これによりTCP/IP処理(IPV4とIPV6の両方)が開始されます。TCP/IPアプリケーション・サーバーおよびIPインターフェースは開始されません。

例5: IPV6処理を開始しないTCP/IPの開始

```
STRTCP STRSVR(*YES) STRIFC(*YES) STRPTPPRF(*YES) STRIP6(*NO)
```

このコマンドはTCP/IP処理を初期設定して活動化し(IPV4のみ)、AUTOSTARTパラメーターが*YESに設定されているTCP/IPインターフェースを開始します(IPV4のみ)。AUTOSTARTパラメーターが*YESに設定されているTCP/IPサーバーを始動します。AUTOSTARTパラメーターが*YESに設定されているPOINT-TO-POINTプロファイルを開始します。

[トップ](#)

エラー・メッセージ

*ESCAPE メッセージ

CPF9848

ライブラリー&2のファイル&1メンバー&3をオープンすることができない。

CPF9849

ライブラリー&2メンバー&3のファイル&1の処理中にエラー。

TCP1A04

&1は現在活動状態である。

TCP1A12

インターフェース・ジョブの投入中にエラーが起こった。

TCP1A14

TCP/IPサーバーの開始中にエラーが起こった。

TCP1A77

&1は正常に完了したが、エラーが起こった。

TCP1D03

&1メンバーのレコード長が正しくない。

TCP1D04

&2/&3のメンバー&1の処理でエラーが起こった。

TCP9999

プログラム&1でシステムの内部エラーが起こった。

[トップ](#)

TCP/IPインターフェースの開始 (STRTCPIFC)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: 条件付き

パラメーター
例
エラー・メッセージ

TCP/IPインターフェース開始(STRTCPIFC)コマンドは、伝送制御プロトコル/インターネット・プロトコル(TCP/IP)インターフェースを開始します。必要な場合には、インターフェースと関連した回線がオンに構成変更されます。

このコマンドは次の場合に使用することができます。

- TCP/IPインターフェース追加(ADDTCPIFC)コマンドおよびTCP/IPインターフェース変更(CHGTCPIFC)コマンドにAUTOSTART(*NO)値を使用して指定されたインターフェースを開始する場合。
- 前にTCP/IPインターフェース終了(ENDTCPIFC)コマンドによって終了されたインターフェースを開始する場合。

経路は最もよく一致した最初のアルゴリズムを使用してインターフェースに結合されます。このアルゴリズムは、インターフェースの状況、および経路やインターフェースに指定されたTYPE OF SERVICE (TOS)に基づいています。インターフェースを開始する時には、要求されたTOSの経路のネクスト・ホップ・ゲートウェイに到達するためにそのインターフェースを使用することができるのであれば、非活動状態のインターフェースと関連した経路を開始されたインターフェースに移動することができます。

警告: X.25インターフェースを開始する前に、パーマネント・バーチャル・サーキット(PVC)を使用する非DDN X.25インターフェースのリモート・システム情報(RSI)が構成されていることを確認してください。これを行うためには、TCP/IPリモート・システム情報追加 (ADDTCPRSI)コマンドを使用してください。X.25ネットワーク上のリモート・システムからの着信データは、インターフェースが開始される前にPVCのRSI項目がX.25インターフェース上に構成されていなければ、処理されません。

トップ

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
INTNETADR	IPアドレス	文字値, *AUTOSTART	オプションル、位置 1
ALIASNAME	別名	単純名	オプションル

トップ

IPアドレス (INTNETADR)

開始するインターフェースを指定します。

注: コマンドには、INTNETADRパラメーターかALIASNAMEパラメーターのいずれかを指定する必要がありますが、両方は指定できません。

文字値 前にADDTCPIFCコマンドを使用してTCP/IP構成に追加されたインターフェースのIPアドレスを指定します。インターネット・アドレスはNNN.NNN.NNN.NNNの形式で指定されます。ここでNNNは0から255の範囲の10進数です。IPアドレスは、そのアドレスのネットワークID (ID)部分またはホストID部分の値がすべて2進数の1またはすべて2進数の0の場合には、正しくありません。コマンド行からIPアドレスを入力する場合には、そのアドレスをアポストロフィで囲まなければなりません。

*AUTOSTART

開始されるTCP/IPインターフェースは、TCP/IPインターフェース追加(ADDTCPIFC)またはTCP/IPインターフェース変更(CHGTCPIFC)コマンドを使用して、AUTOSTARTパラメーターを*YESの値に設定したインターフェースです。

[トップ](#)

別名 (ALIASNAME)

開始するインターフェースの名前を指定します。指定する別名は、IPV4インターフェースに対するものでなければなりません。別名がIPV6インターフェースに対するものである場合には、エラー・メッセージが戻されます。

注: コマンドには、INTNETADRパラメーターかALIASNAMEパラメーターのいずれかを指定する必要がありますが、両方は指定できません。

単純名 開始するインターフェースに関連した名前を指定してください。

[トップ](#)

例

例1: インターフェースの開始

```
STRTCPIFC INTNETADR('9.5.11.125')
```

このコマンドによって、TCP/IPプロトコル・スタックは、IPアドレス9.5.11.125と関連付けられたインターフェースが活動化されます。

例2: 別のインターフェースの開始

```
STRTCPIFC INTNETADR('156.93.81.7')
```

このコマンドによって、TCP/IPプロトコル・スタックは、IPアドレス156.93.81.7と関連付けられたインターフェースが活動化されます。

例3: AUTOSTART(*YES)インターフェースの開始

```
STRTCPIFC INTNETADR(*AUTOSTART)
```

このコマンドによって、TCP/IPプロトコル・スタックは、TCP/IPインターフェース追加(ADDTCPIFC)またはTCP/IPインターフェース変更(CHGTCPIFC)コマンドを使用して、AUTOSTARTパラメーターが*YESに設定されているインターフェースがすべて活動化されることになります。

例4: 別名を用いたインターフェースの開始

```
STRTCPIFC ALIASNAME(TEST_NETWORK)
```

このコマンドは、TCP/IPプロトコル・スタックに別名TEST_NETWORKと関連したインターフェースを活性化させます。

トップ

エラー・メッセージ

*ESCAPE メッセージ

TCP1B01

&1インターフェースが開始されたかどうかを判別できない。

TCP1B02

&1インターフェースが開始されたかどうかを判別できない。

TCP1B05

&2インターフェースが開始されなかった。理由は&1です。

TCP1B10

&2インターフェースが開始されなかった。

TCP1B11

&1インターフェース、回線&2が開始されませんでした。活動状態のインターフェースの最大許容数は&7です。

TCP1B12

&1インターフェースが開始されなかった。&1インターフェースはすでに活動状態になっています。

TCP1B13

&1インターフェースが開始されなかった。&1のインターフェースはTCP/IP構成の中で定義されていません。

TCP1B14

&1インターフェースが開始されなかった。回線記述&2が見つかりません。

TCP1B15

回線記述&2は使用できない。内部エラーが見つかりました。

TCP1B16

&2インターフェースが開始されなかった。

TCP1B25

&1インターフェースが開始されなかった。

TCP1B26

&1インターフェースが開始されなかった

TCP1B27

*TDLC回線記述&2の&1インターフェースが開始されなかった。

TCP265F

INTNETADRパラメーターの値&2が正しくない。

TCP9999

プログラム&1でシステムの内部エラーが起こった。

トップ

POINT-TO-POINT TCP/IPの開始 (STRTCPPTP)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: 条件付き

パラメーター
例
エラー・メッセージ

POINT-TO-POINT TCP/IP開始(STRTCPPTP)コマンドを使用して、POINT-TO-POINT TCP/IPセッション・ジョブを開始します。セッション・ジョブは可能な2つのモードの1つで操作されます。

1. 応答モード(*ANS)セッションによって、リモート・システムはローカル・システムに接続し、POINT-TO-POINT TCP/IPセッションを確立することができます。
2. ダイアル呼び出しモード(*DIAL)セッションは、ローカル・システムをリモート・システムと接続させ、POINT-TO-POINT TCP/IPセッションを確立させるために使用されます。

注: このコマンドで回線タイプ*PPPのプロファイルを開始できます。*PPPプロファイルを構成するためには、ISERIESナビゲーターを使用しなければなりません。

[トップ](#)

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
CFGPRF	プロファイルの構成	文字値, *AUTOSTART	必須, 定位置 1
OUTPUT	スクリプト・ダイアログ出力	*ERROR, *NONE, *PRINT	オプション
RESTART	再始動	*NO, *YES	オプション
SNDINQMSG	照会メッセージの送信	*NO, *YES	オプション
AUTODLTCFG	構成の自動削除	*NO, *YES	オプション

[トップ](#)

プロファイルの構成 (CFGPRF)

開始するPOINT-TO-POINT構成プロファイルを指定します。*AUTOSTARTは、この属性をもつすべてのPOINT-TO-POINT構成プロファイルが開始されることを示しています。このプロファイルは、セッションの定義に必要なすべての属性および値を指定します。このプロファイルに指定されたモードによって、ローカル・システムがリモート・システムに接続する(*DIALセッション)か、あるいはリモート・システムがローカル・システムに接続する(*ANSセッション)かが決まります。セッションの特性に関する他のすべての情報もPOINT-TO-POINT構成プロファイルに入っています。

これは必須パラメーターです。

*AUTOSTART

この属性でマークされたすべてのPOINT-TO-POINT構成ファイルを開始します。

文字値 有効で、非活動のPOINT-TO-POINT構成プロファイルの名前を指定します。

[トップ](#)

スクリプト・ダイアログ出力 (OUTPUT)

ローカル・システムとリモート・システムとの間のスクリプト・ダイアログのコピーを印刷するかどうかを指定します。このダイアログを使用して、POINT-TO-POINT TCP/IPセッションが正常に確立できない問題について診断することができます。

注: このパラメーターはジョブ・ログの作成または出力には影響を与えません。

***ERROR**

TCP/IP POINT-TO-POINTセッション・ジョブの確立中にエラーが起こった場合だけ、スクリプト対話を印刷します。

***NONE**

スクリプト・ダイアログを印刷しません。

***PRINT**

エラーが起こったかどうかに関係なく、STRTCPPTPコマンドを出したジョブのスプール出力とともに、スクリプト・ダイアログを印刷します。

トップ

再始動 (RESTART)

プロファイルの構成 (CFGPRF)パラメーターで指定されたプロファイルを実行しているTCP/IP POINT-TO-POINTセッション・ジョブを、再始動するかどうかを指定します。

このパラメーターは、活動状態のTCP/IP POINT-TO-POINTプロファイルを指定した場合にだけ有効です。TCP/IP POINT-TO-POINTプロファイルが活動状態でない場合には、このパラメーターは無視されます。

***NO** TCP/IP POINT-TO-POINTセッション・ジョブを再始動しません。

***YES** TCP/IP POINT-TO-POINTセッション・ジョブを再始動します。

TCP/IP POINT-TO-POINTセッション・ジョブの再始動方法は、実行しているPOINT-TO-POINTセッションのモードによって異なります。モードにより、セッションは次のように再始動されます。

交換回線ダイヤル (ダイヤル・リモート・システム)

セッションをリモート・システムのリダイヤルによる開始にリセットします。

交換回線応答 (着信呼び出し応答)

セッションをリング待機状態 (リモート・システムのダイヤルインを待機) にリセットします。

PPPの専用回線 (開始プログラムまたは終了プログラム)

LCP構成要求状態にリセットして戻します。

SLIPの専用回線 (開始プログラムまたは終了プログラム)

「活動」状態にリセットして戻します。

ダイヤル・オンデマンド

セッションを次のダイヤル・オンデマンド要求の待機にリセットします。

トップ

照会メッセージの送信 (SNDINQMSG)

初期設定が完了した後で、照会メッセージを送るかどうかを指定します。この照会メッセージはQTCPメッセージ待ち行列に送られます。

照会メッセージに応答するまで、POINT-TO-POINTセッション・ジョブは保留されます。ジョブが保留されている間に、このTCP/IP POINT-TO-POINTセッション・ジョブと関連した問題を診断するためにトレース・ツールをセットアップすることができます。

注: このパラメーターは、回線タイプが*PPPのどのプロファイルの場合も無視されます。

***NO** 初期設定が完了した後で照会メッセージを送りません。

***YES** POINT-TO-POINTセッション・ジョブは、その初期設定を完了した後で、照会メッセージを送ります。構成プロファイルが制御装置と装置の自動作成の属性をもっている場合には、照会メッセージは、制御装置記述と装置記述が作成されてから送られることとなります。

トップ

構成の自動削除 (AUTODLTCFG)

POINT-TO-POINTセッション・ジョブが終了した時に、STRTCPPTPの初期設定時に自動的に作成された制御装置記述および装置記述構成オブジェクトを自動的に削除する必要があるかどうかを指定します。

***NO** STRTCPPTP初期設定時に自動的に作成された制御装置記述および装置記述構成オブジェクトを削除しません。これによって、指定した構成プロファイルを使用して次にTCP/IP POINT-TO-POINTセッション・ジョブを開始した時に、この制御装置記述および装置記述を再使用することができます。

***YES** STRTCPPTP初期設定時に自動的に作成された制御装置記述および装置記述構成オブジェクトを削除します。

トップ

例

例1:POINT-TO-POINT TCP/IPセッション・ジョブの開始

```
STRTCPPTP CFGPRF(DIALPRF)
```

このコマンドは、POINT-TO-POINT TCP/IPセッション・ジョブを開始します。POINT-TO-POINT構成プロファイル"DIALPRF"には、ローカル・システムがリモート・システムと接続するか (*DIALセッション)、リモート・システムがローカル・システムと接続するか (*ANSセッション) を判別する情報が入っています。

例2:セッションの開始およびスクリプト・ダイアログの取り込み

```
STRTCPPTP CFGPRF(DIALPRF) OUTPUT(*PRINT)
```

このコマンドは、POINT-TO-POINT TCP/IPセッション・ジョブを開始します。POINT-TO-POINT構成プロファイル"DIALPRF"には、ローカル・システムがリモート・システムに接続し、それとのPOINT-TO-POINT

TCP/IPセッションを確立するために使用する情報が入っています。POINT-TO-POINT TCP/IPセッションを確立する前に2つのシステム間で交換されたダイアログのコピーは、STRTCPPTPコマンドを出したジョブの出力待ち行列に書き込まれます。

例3: TCP/IPセッション・ジョブの初期化後の照会メッセージの送信

```
STRTCPPTP  CFGPRF(ANSWERPRF)  SNDINQMSG(*YES)
```

このコマンドは、POINT-TO-POINTセッションで使用される制御装置および装置記述が自動的に作成される場合に、詳細内部トレース情報を収集するために必要な場合だけ使用されるのが普通であるSNDINQMSGパラメーターを使用します。

このコマンドは、POINT-TO-POINT TCP/IPセッション・ジョブを開始します。POINT-TO-POINT構成プロファイル"ANSWERPRF"には、リモート・システムがローカル・システムと接続する場合に、POINT-TO-POINT TCP/IPセッションを確立するために使用される情報が入っています。

使用する制御装置および装置記述が自動的に作成された後で、POINT-TO-POINTセッション・ジョブは照会メッセージをQTCPメッセージ待ち行列に送信します。その応答に応じて、ジョブは実行を続行するか、あるいは取り消されます。

例4: POINT-TO-POINTプロファイル実行の再始動

```
STRTCPPTP  CFGPRF(ANSWERPRF)  RESTART(*YES)
```

このコマンドは、実行中のPOINT-TO-POINTプロファイルANSWERPRFを再始動します。セッションがどのようにリセット（再始動）されるかは、回線接続タイプ（交換または非交換）およびモード（ダイヤルまたは応答）によって異なります。セッションのリセット方法の詳細については、前述のRESTART(*YES)の詳細を参照してください。

トップ

エラー・メッセージ

*ESCAPE メッセージ

TCP1A1F

&3/&2/&1が&6を使用中に、要求を処理することはできない。

TCP8205

必要なオブジェクト&2/&1タイプ*&3が見つからない。

TCP8207

STRTCPPTP &1は実行されなかった。ジョブ&6/&5/&4内のスレッド&10が&1を使用中です。

TCP8208

STRTCPPTP &1は実行されなかった。前のメッセージを参照してください。

トップ

TCP/IPサーバーの開始 (STRTCPSVR)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: 条件付き

パラメーター
例
エラー・メッセージ

TCP/IPサーバー開始(STRTCPSVR)コマンドは、オペレーティング・システムまたはTCP/IPプロダクトと一緒に出荷されているTCP/IPアプリケーション・サーバーを開始するために使用されます。必要な場合には、このコマンドによって開始されたサーバー・ジョブの数が拡張TCP/IPアプリケーションの構成の中に指定されます。

STRTCPSVRコマンドは、TCP/IPが完全に作動可能状態である場合にのみ使用することができます。インターフェース・サーバー・ジョブQTCPIPが使用可能でなければなりません。システムが制限状態にある時に、STRTCP (TCP/IP開始) コマンドを実行することによってTCP/IP処理が開始された場合には、STRTCPSVRコマンドは正常に実行されません。

すべてのサーバーは、関連した構成コマンド（たとえば、FTP属性変更(CHGFTPA) コマンド）上に自動始動(AUTOSTART)パラメーターをもっています。このパラメーターは、TCP/IP開始(STRTCP)コマンドが入力された時にサーバーが自動始動するかどうかを指示します。STRTCPSVRコマンドは、**サーバー適用業務 (SERVER)**パラメーターに*AUTOSTARTが指定されていない限り、サーバーの自動始動パラメーターの値を無視します。サーバーのAUTOSTART属性が*YESになっている場合には、SERVER(*AUTOSTART)が指定された時にSTRTCPSVRコマンドでサーバーが開始されます。ADDTCPSPVR (TCP/IPサーバー追加) CLコマンドを使用すれば、STRTCPSVRがサポートするサーバーのリストに追加のサーバーを自動的に追加することができます。

制約事項:

- このコマンドは条件付きのスレッド・セーフです。このコマンドは、TCP/IPサーバーの各タイプを処理するために別のプログラムを呼び出します。呼び出されるこのプログラムがスレッド・セーフの場合には、このコマンドはスレッド・セーフです。

トップ

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
SERVER	サーバー適用業務	単一値: *ALL, *AUTOSTART その他の値 (最大 300 回の繰り返し): 文字値	オプション、定位置 1
RESTART	サーバーの再始動	*NONE, *HTTP, *DNS, *DHCP, *QOS	オプション
HTTPSVR	HTTPサーバー	単一値: *ALL その他の値: 要素リスト	オプション
	要素 1: サーバー・インスタンス	名前, *ADMIN	
	要素 2: インスタンス始動値	文字値, *NONE	

キーワード	記述	選択項目	注
DNSSVR	DNSサーバー	単一値: *ALL その他の値: 要素リスト	オプション
	要素 1: サーバー・インスタンス	文字値	
	要素 2: インスタンス始動値	文字値, *NONE	
TCMSVR	TCMサーバー	単一値: *NONE その他の値: 要素リスト	オプション
	要素 1: インスタンス名	文字値, *ALL	
	要素 2: インスタンス始動値	文字値, *NONE	
TOMCATSVR	ASFOTOMCATサーバー	単一値: *NONE その他の値: 要素リスト	オプション
	要素 1: サーバー・インスタンス名	文字値, *ALL	
NTPSRV	SNTPサービス	*ALL , *CFGFILE , *CLIENT , *SERVER	オプション

トップ

サーバー適用業務 (SERVER)

このコマンドによって始動されるTCP/IPアプリケーション・サーバーを指定します。

単一値

***ALL** すべてのTCP/IPアプリケーション・サーバーとすべてのHTTP, DNS,およびTCMサーバー・インスタンスが始動されます。

*AUTOSTART

AUTOSTART属性に***YES**で定義されたすべてのTCP/IPアプリケーション・サーバーが始動されます。

その他の値 (最大300個指定可能)

*ASFOTOMCAT

APACHE SOFTWARE FOUNDATION (ASF) TOMCATサーバーが始動されます。APACHE SOFTWARE FOUNDATION (ASF) TOMCATサーバーがすでに始動されている場合には、引き続きSERVER(*ASFOTOMCAT)を指定したSTRTCPSVRコマンドを使用すると診断メッセージが出されません。

*BOOTP

ブートストラップ・プロトコル(BOOTP)サーバーが始動されます。BOOTPサーバー・ジョブがすでに開始されている場合には、その後にSERVER(*BOOTP)を指定したSTRTCPSVRコマンドを使用すると、診断メッセージが出されます。

*CIMOM

COMMON INFORMATION MODELオブジェクト・マネージャー(CIMOM)サーバーが始動されます。CIMOMサーバーがすでに始動されている場合には、その後にSERVER(*CIMOM)を指定したSTRTCPSVRコマンドを使用すると、診断メッセージが出されます。

***DBG** デバッグ(DBG)サーバーが始動されます。DBGサーバーがすでに始動されている場合には、その後にSERVER(*DBG)を指定したSTRTCPSVRコマンドを使用すると、診断メッセージが出されます。

***DDM** 分散データ管理(DDM)サーバーが始動されます。DDMサーバー・ジョブがすでに開始されている場合には、その後にSERVER(*DDM)を指定したSTRTCPSVRコマンドを使用すると、診断メッセージが出されます。

***DHCP**

動的ホスト構成プロトコル(DHCP)サーバーが始動されます。DHCPサーバーがすでに始動されている場合には、その後にSERVER(*DHCP)を指定したSTRTCPSVRコマンドを使用すると、診断メッセージが出されます。

***DIRSRV**

LIGHTWEIGHT DIRECTORY ACCESS PROTOCOL (LDAP)サーバーが始動されます。このLDAPサーバーはディレクトリー・サービス(DIRSRV)サーバーとしても知られています。DIRSRVサーバーがすでに始動されている場合には、その後にSERVER(*DIRSRV)を指定したSTRTCPSVRコマンドを使用すると、診断メッセージが出されます。

***DLFM**

データ・リンク・ファイル・マネージャー(DLFM)サーバーが始動されます。DLFMサーバーがすでに始動されている場合には、その後にSERVER(*DLFM)を指定したSTRTCPSVRコマンドを使用すると、診断メッセージが出されます。

***DNS** ドメイン・ネーム・システム(DNS)サーバーの1つまたは複数のインスタンスが始動されます。DNSサーバー・インスタンスの詳細については、**DNSサーバー (DNSSVR)**パラメーターのパラメーター文書を参照してください。DNSサーバーがすでに始動されている場合には、その後にSERVER(*DNS)を指定したSTRTCPSVRコマンドを使用すると、診断メッセージが出されます。

***DOMINO**

LOTUS DOMINO (DOMINO)サーバーが始動されます。DOMINOサーバーがすでに始動されている場合には、その後にSERVER(*DOMINO)を指定したSTRTCPSVRコマンドを使用すると、診断メッセージが出されます。

***EDRSQL**

拡張動的リモートSQL (EDRSQL)サーバーが始動されます。EDRSQLサーバーがすでに始動されている場合には、その後にSERVER(*EDRSQL)を指定したSTRTCPSVRコマンドを使用すると、診断メッセージが出されます。

***FTP** FTP属性変更(CHGFTP)コマンドによって構成されたサーバーの数に基づいて、ファイル転送プロトコル(FTP)サーバーが始動されます。その後にSERVER(*FTP)を指定したSTRTCPSVRコマンドを使用すると、FTPサーバーがもう1つ始動されます。

注: 複数のFTPサーバー・ジョブを実行すると、短時間に複数のユーザーがサーバーに接続しようとした時のセッションの開始パフォーマンスが向上することがあります。

***HOD** IBMホスト・オンデマンド(HOD)サーバーが始動されます。HODサーバーがすでに始動されている場合には、その後にSERVER(*HOD)を指定したSTRTCPSVRコマンドを使用すると、診断メッセージが出されます。

***HTTP**

WORLD WIDE WEBのHTTPサーバーの1つまたは複数のインスタンスが始動されます。HTTPサーバー・インスタンスの詳細については、**HTTPサーバー (HTTPSVR)**パラメーターのパラメーター文書を参照してください。HTTPサーバーがすでに始動されている場合には、その後にSERVER(*HTTP)を指定したSTRTCPSVRコマンドを使用すると、診断メッセージが出されます。

*IBMHELP

IBMオンライン・ヘルプおよびECLIPSE INFORMATION CENTER (IBMHELP)サーバーが始動します。その後にSERVER(*IBMHELP)を指定したSTRTCPSVRコマンドを使用しても、追加のサーバーは始動されません。

*INETD

インターネット・デーモン(INETD)が開始されます。INETDサーバーがすでに始動されている場合には、その後にSERVER(*INETD)を指定したSTRTCPSVRコマンドを使用すると、診断メッセージが出されます。

*LPD ライン・プリンター・デーモン(LPD)サーバーはLPD属性変更(CHGLPDA)コマンドを使用して構成されたサーバーの数に基づいて始動されます。その後にSERVER(*LPD)を指定したSTRTCPSVRコマンドを使用すると、LPDサーバーがもう1つ始動されます。

注: LPDは、2つ以上のサーバーが実行されている時に最も効率的に動作します。サーバーを1つしか実行しない場合でも動作しますが、現行ジョブが実行されている間はジョブを受け取ることはできません。大きい印刷ジョブが実行されている場合には、新しいジョブは、LPDが新しいLPR要求を受け入れる準備ができるまで待機しなければなりません。

*MGTC

マネージメント・セントラル(MGTC)サーバーが始動されます。MGTCサーバーがすでに始動されている場合には、その後にSERVER(*MGTC)を指定したSTRTCPSVRコマンドを使用すると、診断メッセージが出されます。

*NETSVR

NETSERVER (NETSVR)サーバーが始動されます。NETSVRサーバーがすでに始動されている場合には、その後にSERVER(*NETSVR)を指定したSTRTCPSVRコマンドを使用すると、診断メッセージが出されます。

*NSLD

ネットワーク・ステーション・ログイン・デーモン(NSLD)サーバーが終了されます。NSLDサーバーがすでに始動されている場合には、その後にSERVER(*NSLD)を指定したSTRTCPSVRコマンドを使用すると、診断メッセージが出されます。

*NTP SIMPLE NETWORK TIME PROTOCOL (SNTP)サービス・サーバーが始動されます。始動するSNTPサービスの指定の詳細については、**SNTPサービス (NTPSRV)**パラメーターのパラメーター文書を参照してください。SNTPサーバーがすでに始動されている場合には、その後にSERVER(*NTP)を指定したSTRTCPSVRコマンドを使用すると、診断メッセージが出されます。

注:クライアントとサーバーSNTPサービスの両方が開始されている場合には、SERVER(*NTP)を指定してENDTCPSVRコマンドを実行することによって、クライアントとサーバー・サービスの両方が終了されます。活動状態であるSNTPサービスを変更するには、SERVER(*NTP)を指定したTCP/IPサーバー終了(ENDTCPSVR)コマンドを実行してください。これによって、活動状態のすべてのSNTPサービスが終了されます。その後、SERVER(*NTP)、およびNTPSRV(*CLIENT)またはNTPSRV(*SERVER)のどちらかを指定したSTRTCPSVRコマンドを再度実行してください。

*ODPA

オンデマンド・プラットフォーム認証(ODPA)サーバーが開始されます。ODPAサーバーがすでに開始されている場合には、続けてSTRTCPSVR SERVER(*ODPA)コマンドを出すと、診断メッセージが出されます。

***ONDMMD**

オンデマンド・サーバー(ONDMMD)が開始されます。ONDMMDサーバーがすでに始動されている場合には、その後にSERVER(*ONDMMD)を指定したSTRTCPSVRコマンドを使用すると、診断メッセージが出されます。

***POP** POPサーバー属性変更(CHGPOPA)コマンドによって構成されたサーバーの数に基づいて、POST OFFICE PROTOCOL (POP)バージョン3メール・サーバーが開始されます。その後にSERVER(*POP)を指定したSTRTCPSVRコマンドを使用すると、POPサーバーがもう1つ始動されます。

***QOS** QUALITY OF SERVICE(QOS)サーバーが開始されます。QOSサーバーがすでに開始されている場合には、その後でSTRTCPSVR SERVER(*QOS)コマンドを使用すると、診断メッセージが出される結果となります。

***REXEC**

REXEC属性変更(CHGRXCA)コマンドによって構成されたサーバーの数に基づいて、リモート実行(REXEC)サーバーが開始されます。その後にSERVER(*REXEC)を指定したSTRTCPSVRコマンドを使用すると、REXECサーバーがもう1つ始動されます。

***ROUTED**

ルーター・デーモン(ROUTED)サーバーが開始されます。ROUTEDサーバーがすでに始動されている場合には、その後にSERVER(*ROUTED)を指定したSTRTCPSVRコマンドを使用すると、診断メッセージが出されます。

***SMTP**

SIMPLE MAIL TRANSFER PROTOCOL (SMTP)クライアントおよびサーバー・ジョブが開始されます。追加のSMTPクライアントおよびサーバー・ジョブは開始できません。SMTPサーバー・ジョブがすでに開始されている場合には、その後のSTRTCPSVR SERVER(*SMTP)コマンドの使用により診断メッセージが出されます。

***SNMP**

SIMPLE NETWORK MANAGEMENT PROTOCOL (SNMP)エージェント・サーバーが始動されます。SNMPサーバーがすでに始動されている場合には、その後にSERVER(*SNMP)を指定したSTRTCPSVRコマンドを使用すると、診断メッセージが出されます。

***SRVSPTPRX**

SERVICE AND SUPPORT PROXY (SRVSPTPRX)サーバーが始動します。SRVSPTPRXサーバーが既に始動されている場合に、その後にSERVER(*SRVSPTPRX)を指定したSTRTCPSVRコマンドを使用すると、診断メッセージが出されます。

***TCM** TRIGGERED CACHE MANAGER (TCM)サーバーの1つまたは複数のインスタンスが開始されます。始動するTCMサービスの指定の詳細については、**TCMサーバー (TCMSVR)**パラメーターのパラメーター文書を参照してください。TCMサーバー・インスタンスがすでに始動されている場合には、その後にSERVER(*TCM)を指定したSTRTCPSVRコマンドを使用すると、診断メッセージが出されます。

***TELNET**

TELNETサーバーが開始されます。その後にSERVER(*TELNET)を指定したSTRTCPSVRコマンドを使用すると、TELNETサーバーがもう1つ始動されます。

注: 複数のTELNETサーバー・ジョブを実行すると、接続の試みが拒絶される機会が少なくなります。

***TFTP**

TFTP属性変更(CHGTFTP)コマンドによって構成されたサーバーの数に基づいて、簡易ファイル転

送プロトコル(TFTP)サーバーが開始されます。TFTPサーバー・ジョブがすでに開始されている場合には、その後のSTRTCPSVR SERVER(*TFTP)コマンドの使用により診断メッセージが出されません。

***VPN** 仮想プライベート・ネットワーク(VPN)サーバーが始動されます。VPNサーバーがすでに始動されている場合には、その後にSERVER(*VPN)を指定したSTRTCPSVRコマンドを使用すると、診断メッセージが出されます。

***WEBFACING**

WEBFACING (WEBFACING)サーバーが始動されます。WEBFACINGサーバーがすでに始動されている場合には、その後にSERVER(*WEBFACING)を指定したSTRTCPSVRコマンドを使用すると、診断メッセージが出されます。

トップ

サーバーの再始動 (RESTART)

STRTCPSVRコマンドの実行時に、選択されたサーバーを再始動するかどうかを指定します。

指定するSERVERパラメーター値は次の1つでなければなりません。

- *ALL
- *DNS
- *DHCP
- *HTTP
- *QOS

そうでない場合には、パラメーターは無視されます。

***NONE**

どのサーバーも再始動しません。

***HTTP**

HTTPサーバー (HTTPSVR)パラメーターで指定した値を使用して、HTTPサーバーを再始動してください。STRTCPSVRコマンドの実行時にサーバーが現在実行中でない場合には、このパラメーターは無視されて、サーバーが開始されます。

***DHCP**

すでに実行中の動的ホスト構成プロトコル(DHCP)サーバー・ジョブは、その構成ファイルを再処理し、見つけた変更で初期設定します。DHCP処理サーバーが現在実行中でない場合、あるいは再始動のために正常に中断できない場合には、診断メッセージが出されます。

***DNS** すでに実行中のドメイン・ネーム・システム(DNS)サーバー・ジョブは、その構成ファイルを再処理し、見つかった変更を使用して初期設定します。DNS処理サーバーが現在実行中でないか、あるいは再始動のために正常に中断できない場合には、診断メッセージが出されます。

***QOS** すでに実行中のQUALITY OF SERVICE (QOS)サーバー・ジョブは、その構成ファイルを再処理し、見つかったすべての変更を使用して初期設定します。QOS処理サーバーが現在実行中でないか、あるいは再始動のために正常に中断できない場合には、診断メッセージが出されます。

トップ

HTTPサーバー (HTTPSVR)

開始するHTTPサーバー・インスタンスとHTTPサーバーが使用する追加の始動値を指定して、サーバー・インスタンスを制御します。(このサーバーはIBM HTTP SERVERとしても知られています。)

複数のHTTPサーバー・インスタンスが定義されている場合には、すべてのインスタンスを開始するか、あるいは開始するインスタンス名を指定することによって1つの特定のインスタンスを開始するよう選択することができます。

HTTPサーバーの詳細については、HTTPサーバーのホーム・ページ ([HTTP://WWW.IBM.COM/ESERVER/SERIES/SOFTWARE/HTTP](http://www.ibm.com/eserver/series/software/http)) を参照してください。

単一値

***ALL** HTTPサーバーの定義されたすべてのインスタンスが開始されます。

要素1: サーバー・インスタンス

***ADMIN**

管理サーバーが開始されます。管理サーバーは、WEBブラウザを使用して特定のシステム機能を管理できるようにするHTTPサーバーのインスタンスです。

名前 開始するHTTPサーバー・インスタンスの名前を指定します。

要素2: インスタンス始動値

***NONE**

追加の始動値は定義されません。

文字値 このサーバー・インスタンスに使用する追加の始動値を指定します。これらの値は、指定されたサーバー・インスタンスについて前に定義されたサーバー始動値を一時変更するために使用されます。

注: 一時変更を指定するには、ユーザーに入出力システム構成(*IOSYSCFG)特殊権限が必要です。インスタンス始動値が指定され、ユーザーが*IOSYSCFG権限を持っていない場合には、開始要求は拒否されます。

注: これらの一時変更の使用には注意が必要です。特殊な状況でだけ使用することを前提としています。始動値を指定するには、このコマンドではなく、WEBベースのIBM HTTP SERVER管理インターフェースを使用されることをお奨めします。始動パラメーター値は、特定のサーバー・インスタンス値、構成ディレクティブ値、グローバル・サーバー値、および省略時値を変更します。

HTTPサーバー(APACHEにより強化) の場合のインスタンス始動値。

-NETCCSID [NNN]

DEFAULTNETCCSID指示を一時変更します。

-FSCCSID [NNN]

省略時のDEFAULTFSCCSID指示を一時変更します。

-D [SERVERROOT]

サーバー・ルートに対するSERVERROOT変数の初期値を一時変更します。省略時の値は/QIBM/USERDATA/HTTP/LOGSです。

- F [CONFIGURATION]
始動時に構成の中の値を使用します。構成が/で始まっていない場合には、それがSERVERROOTと相対関係にあるパスとして取り扱われます。省略時の値はCONF/HTTPD.CONFです。
- C [DIRECTIVE]
通常の構成ファイルを実際に読み取る前に、指定された"DIRECTIVE"を（構成ファイルの一部であると思なして）処理します。
- C [DIRECTIVE]
通常のすべての構成ファイルを読み取った後に、指定された"DIRECTIVE"を処理します。
- VV [VERBOSE LEVEL SERVICE TRACE]
冗長レベルのサービス・トレースをオンにします。
- VI [INFORMATIONAL LEVEL SERVICE TRACE]
通知レベルのサービス・トレースをオンにします。
- VE [ERROR LEVEL SERVICE TRACE]
エラー・レベルのサービス・トレースをオンにします。
- V [NO VALUE IS PROVIDED]
サーバーの基本バージョン、その構築日付、サーバーの動作とパフォーマンスに影響するコンパイル時の設定のリストを表示し、その後で終了します。
- L [NO VALUE IS PROVIDED]
サーバーにコンパイルされたすべてのモジュールのリストを表示し、その後で終了します。
- T [NO VALUE IS PROVIDED]
構成ファイルの構文をテスト（たとえば、すべての構成ファイルの読み取りおよびその解釈）を実行しますが、サーバーは開始しません。その構成にエラーが含まれている場合には、非ゼロの終了状況で終了し、それ以外の場合には、「構文はOK」を表示し、ゼロの終了状況で終了します。このコマンドは、すべてのDOCUMENTROOT項目が存在し、ディレクトリーになっているかどうかを検査します。

トップ

DNSサーバー (DNSSVR)

開始するドメイン・ネーム・システム(DNS)サーバー・インスタンス、およびサーバー・インスタンスを制御するためにDNSサーバーが使用する追加のすべての始動値を指定します。

複数のDNSサーバー・インスタンスが定義されている場合には、すべてのインスタンスを開始するか、あるいは開始するインスタンス名を指定することによって1つの特定のインスタンスを開始するよう選択することができます。

単一値

***ALL** DNSサーバーの定義されたすべてのインスタンスが開始されます。

要素1: サーバー・インスタンス

文字値 開始するDNSサーバー・インスタンスの名前を指定します。

要素2: インスタンス始動値

*NONE

追加の始動値は定義されません。

文字値 このサーバー・インスタンスに使用する追加の始動値を指定します。これらの値は、指定されたサーバー・インスタンスについて前に定義されたサーバー始動値を一時変更するために使用されません。

注: 一時変更を指定するには、ユーザーに入出力システム構成(*IOSYSCFG)特殊権限が必要です。インスタンス始動値が指定され、ユーザーが*IOSYSCFG権限を持っていない場合には、開始要求は拒否されます。

DNSサーバーの場合のインスタンス始動値のリストは、次の通りです。

-D [N]

ここで、Nは1から11の数値です。これは、開始するサーバーのデバッグ・レベルを設定します。

トップ

TCMサーバー (TCMSVR)

開始するトリガー・キャッシュ・マネージャー(TCM)サーバー・インスタンス、およびサーバー・インスタンスを制御するためにTCMサーバーが使用する追加のすべての始動値を指定します。

複数のTCMサーバー・インスタンスが定義されている場合には、すべてのインスタンスを開始するか、あるいは開始するインスタンス名を指定することによって1つの特定のインスタンスを開始するよう選択することができます。

単一値

*NONE

TCMサーバーの定義されたどのインスタンスも開始されません。

要素1: インスタンス名

***ALL** TCMサーバーの定義されたすべてのインスタンスが開始されます。

文字値 開始するTCMサーバー・インスタンスの名前を指定します。

要素2: インスタンス始動値

*NONE

追加の始動値は定義されません。

文字値 このサーバー・インスタンスに使用する追加の始動値を指定します。これらの値は、指定されたインスタンス名について前に定義されたサーバー始動値を一時変更するために使用されます。

注: 一時変更を指定するには、ユーザーに入出力システム構成(*IOSYSCFG)特殊権限が必要です。インスタンス始動値が指定され、ユーザーが*IOSYSCFG権限を持っていない場合には、開始要求は拒否されます。

トップ

ASFTOMCATサーバー (TOMCATSVR)

始動するTOMCATサーバー・インスタンスを指定します。

複数のTOMCATサーバー・インスタンス名が定義されている場合には、すべてのインスタンスを始動するか、あるいは始動するインスタンス名を指定することによって1つの特定のインスタンスを始動するよう選択することができます。

単一値

***NONE**

TOMCATサーバーの定義されたどのインスタンスも始動されません。

要素1: サーバー・インスタンス名

***ALL** TOMCATサーバーの定義されたすべてのインスタンスが始動されます。

文字値 開始するTOMCATサーバー・インスタンスの名前を指定します。

注: 一時変更を指定するには、ユーザーに入出力システム構成(*IOSYSCFG)特殊権限が必要です。インスタンス始動値が指定され、ユーザーが*IOSYSCFG権限を持っていない場合には、開始要求は拒否されます。

[トップ](#)

SNTPサービス (NTPSRV)

開始するSIMPLE NETWORK TIME PROTOCOL (SNTP)サービスを指定します。

単一値

***CLIENT**

SNTPクライアントが開始されます。

***SERVER**

SNTPサーバーが開始されます。

***ALL** クライアントとサーバーの両方が開始されます。

***CFGFILE**

SNTP属性変更(CHGNTPA)コマンド構成ファイルでのキーワード・クライアント自動始動(AUTOSTART)およびサーバー自動始動(SVRAUTOSTR)が、開始するサービスを判別するのに使用されます。この値が*YESに設定されている場合には、そのサービスが開始されます。

[トップ](#)

例

例1: AUTOSTART(*YES)を指定した全TCP/IPサーバーの開始

```
STRTCPSVR SERVER(*AUTOSTART)
```

このコマンドは、アプリケーション構成でAUTOSTART属性が*YESに設定されているTCP/IPアプリケーション・サーバーのすべてを開始します。

例2: 全TCP/IPサーバーの開始

```
STRTCPSVR  SERVER(*ALL)
```

このコマンドは、構成済みのTCP/IPアプリケーション・サーバーのすべてを開始します。例: FTP属性変更(CHGFTPA)コマンドが2つのFTPサーバーを構成するために前に使用された場合は、STRTCPSVRが出されると両方のサーバーが開始されます。この例は、他のTCP/IPアプリケーション・サーバーに対しても真です。

適切な場合は、開始されるサーバーの数は、開始しようとするサーバーに対して構成されたサーバー数が基になります。

例3: TELNETサーバーの開始

```
STRTCPSVR  SERVER(*TELNET)
```

このコマンドは、TCP/IP TELNETアプリケーション・サーバーを開始します。TELNETサーバーが前に開始されていた場合は、1つの追加TELNETサーバー・ジョブが開始されます。

例4: HTTPサーバーの再始動

```
STRTCPSVR  SERVER(*HTTP)  RESTART(*HTTP)
```

このコマンドは、HTTPサーバーの全インスタンスに対するTCP/IP HTTPアプリケーションを再始動します。HTTPサーバーが現在は実行中でなかった場合は、HTTPサーバーの定義済みインスタンスがすべて開始されます。

例5: HTTPサーバー・インスタンスの開始

```
STRTCPSVR  SERVER(*HTTP)  HTTPSVR('HTTP1')
```

このコマンドは、このサーバー・インスタンスに対して前に定義された開始値を使用して、'HTTP1'という名前のTCP/IP HTTPアプリケーション・サーバー・インスタンスを開始します。

例6: HTTPインスタンスに対する開始値の指定

```
STRTCPSVR  SERVER(*HTTP)  HTTPSVR(HTTP1 '-P 81 -SSLPORT 443')
```

このコマンドは、HTTP1という名前のTCP/IP HTTPアプリケーション・サーバー・インスタンスを開始し、そのサーバー・インスタンスは無保護要求の場合はポート81で、さらに保護要求の場合はポート443で聴取することを指定します。ここで定義されるポートは、このサーバー・インスタンスが使用するように前に定義されたポートをすべて指定変更します。

例7: DNSサーバー・インスタンスの開始

```
STRTCPSVR  SERVER(*DNS)  DNSSVR('DNS1')
```

このコマンドは、このサーバー・インスタンスに対して前に定義された開始値を使用して、'DNS1'という名前のTCP/IP DNSアプリケーション・サーバー・インスタンスを開始します。

例8: DNSインスタンスに対する開始値の指定

```
STRTCPSVR  SERVER(*DNS)  DNSSVR(DNS1 '-D 5')
```

このコマンドは、DNS1という名前のTCP/IP DNSアプリケーション・サーバー・インスタンスを開始し、サーバー・インスタンスがデバッグ・レベル5をオンにすることを指定します。

トップ

エラー・メッセージ

*ESCAPE メッセージ

CPF3894

メッセージ&1に対して取り消し応答を受け取った。

TCP1A11

&1が正常に実行されなかった。

TCP1A77

&1は正常に完了したが、エラーが起こった。

[トップ](#)

TIEセッション開始 (STRTISSN)

実行可能場所:

- バッチ・ジョブ (*BATCH)
- バッチ・プログラム (*BPGM)
- バッチ REXX プロシージャ (*BREXX)
- QCMDEXEC, QCAEXEC, または QCAPCMD API (*EXEC) の使用

スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

技術情報交換セッション開始(STRTISSN)コマンドは、TIEバッチ・セッション用のデータ・リンクを確立します。このコマンドは、他のTIEバッチ・コマンドより前に使用しなければなりません。

[トップ](#)

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
SPTUSRID	ユーザー識別コード	名前	必須, 定位置 1
SPTPWD	パスワード	文字値	必須, 定位置 2
ACCOUNT	会計	文字値, *RTV	オプション

[トップ](#)

ユーザー識別コード (SPTUSRID)

リモート保守サポート・ネットワークへのサインオンに必要なユーザー識別コードを指定します。

これは必須パラメーターです。

[トップ](#)

パスワード (SPTPWD)

リモート保守サポート・ネットワークへのサインオンに必要なパスワードを指定します。

これは必須パラメーターです。

[トップ](#)

会計 (ACCOUNT)

リモート・サポート・ネットワークにサインオンするために必要なネットワーク・アカウント番号を指定します。アカウント番号を指定しない場合は、連絡先データベースからのアカウント番号が使用されます。

***RTV** 連絡データベースからの会計番号が使用されます。

会計番号

使用される会計番号を指定してください。

[トップ](#)

例

```
STRTISSN SPTUSRID(ACME) SPTPWD(11111) ACCOUNT(11420880)
```

このコマンドは、会計番号11420880のためのTIEメイン・メニューを表示します。

[トップ](#)

エラー・メッセージ

なし

[トップ](#)

トレースの開始 (STRTRC)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

トレース開始(STRTRC)コマンドは、オリジナル・プログラム・モデル(OPM)プログラムおよび統合化言語環境(ILE)プロシージャーおよびJAVAプログラム (コンパイル済みとJITの両方)のトレースを開始します。このコマンドを使用して、複数のジョブのトレースを実行することができます。トレース・セッションは任意の数だけ開始できますが、活動状態のトレースIDはシステム中で固有なものでなければなりません。このコマンドは呼び出し戻りフロー、オペレーティング・システムに定義されたトレース・ポイントによって戻されたデータ、構成要素トレース情報、あるいはこのすべてをトレースすることができます。

トレース・セッションは、トレース終了(ENDTRC)コマンドによって、あるいはトレース・イベント機能の監視によって自動的に終了されるまで続行します。トレース・セッションは、同じジョブから、または別のジョブから終了することができます。

制約事項:

- このコマンドを使用するには、サービス(*SERVICE)特殊権限を持っているか、あるいはISERIESナビゲーターのアプリケーション管理サポートを介してオペレーティング・システムのサービス・トレース機能に許可されていないと見なされなければなりません。また、QIBM_SERVICE_TRACEの機能IDを持つ機能使用法変更(CHGFCNUSG)コマンドも、トレース操作を実行できるユーザーのリストを変更するために使用できません。
- **ジョブ名 (JOB)**パラメーターに総称ユーザー名を指定する場合には、全オブジェクト(*ALLOBJ)特殊権限を持っているか、あるいはISERIESナビゲーターのアプリケーション管理サポートを介してオペレーティング・システムの任意にユーザー・トレース機能に許可されていないと見なされなければなりません。また、QIBM_ALLOBJ_TRACE_ANY_USERの機能IDを持つ機能使用法変更(CHGFCNUSG)コマンドも、トレース操作を実行できるユーザーのリストを変更するために使用できます。
- すべてのジョブ名およびすべてのユーザーをトレースするためのトレースを定義することはできません。
- 次のIPL後の再始動 (RESTR IPL)パラメーターに*YESが指定されている場合には、少なくとも1つの総称ジョブ名を指定しなければなりません。
- RESTR IPLパラメーターに*YESが指定されている場合には、監視関連パラメーターを指定することはできません。
- 次のIPLの後に再始動するために、システムをまたいで1つのSTRTRCコマンドだけを指定することができます。
- **監視されたジョブ (WCHJOB)**パラメーターを指定した時には、コマンド発行側は、監視しているジョブのジョブ・ユーザー識別と同じユーザー・プロファイルで実行しなければなりません。あるいは、コマンド発行側はジョブ制御(*JOBCTL)特殊権限を持つユーザー・プロファイルで実行しなければなりません。WCHJOBパラメーターに総称ユーザー名を指定する場合には、ジョブ制御(*JOBCTL)特殊権限も必要です。
- WCHJOBパラメーターに総称ユーザー名を指定する場合には、全オブジェクト(*ALLOBJ)特殊権限を持っているか、あるいはISERIESナビゲーターのアプリケーション管理サポートを介してオペレーティング・システムの任意にジョブ監視機能に許可されていないと見なされなければなりません。また、

QIBM_WATCH_ANY_JOBの機能IDを持つ機能使用法変更(CHGFCNUSG)コマンドも、監視操作の開始および終了に使用できるユーザーのリストを変更するために使用することができます。

- **トレース・プログラム (TRCPGM)**パラメーターにユーザー出口プログラムが指定されている場合には、そのユーザー出口プログラムに対する操作(*OBJOPR)および実行(*EXECUTE)権限、さらにそのプログラムが入っているライブラリーに対する実行(*EXECUTE)権限が必要です。
- **監視されたメッセージ待ち行列 (WCHMSGQ)**パラメーターに指定したメッセージ待ち行列に対する使用(*USE)権限、およびそのメッセージ待ち行列が入っているライブラリーに対する使用(*USE)権限が必要です。

トップ

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
SSNID	セッションID	名前, *GEN	必須, 定位置 1
JOB	ジョブ	単一値: * その他の値 (最大 8 回の繰り返し): 要素リスト	オプション
	要素 1: ジョブ名	修飾ジョブ名	
	修飾子 1: ジョブ名	総称名, 名前, *ALL	
	修飾子 2: ユーザー	総称名, 名前, *ALL	
	修飾子 3: 番号	000001-999999, *ALL	
	要素 2: 組み込むスレッドID	値 (最大 20 回の繰り返し): 文字値, *ALL, *INITIAL, *SELECT	
JOBTYPE	ジョブ・タイプ	*ALL, *ACTIVE, *NEW	オプション
MAXSTG	使用最大記憶域	1024-4000000, 10000	オプション
TRCFULL	トレース・データ満杯時の処理	*STOPTRC, *WRAP	オプション
JOBTRCTYPE	トレース・タイプ	値 (最大 2 回の繰り返し): *ALL, *FLOW, *DATA, *TRCTYPE	オプション
TRCTYPE	トレース・タイプ	単一値: *NONE その他の値 (最大 50 回の繰り返し): 要素リスト	オプション
	要素 1: 構成要素	文字値, *ASPMGT, *CLUSTER, *CMTCTL, *DBHSVR, *DBSQL, *DEVCFG, *DIRSRV, *EDRSQL, *ENVVAR, *FILESVR, *FLIGHTRCD, *HPT, *HTTP, *IFS, *IPC, *IPPDRV, *LOCKSPACE, *NETSVR, *NPS, *OPASSIST, *OPENSSL, *POSIXMISC, *POSIXPROC, *PTHREAD, *QNTC, *QSHELL, *RAS, *REGFAC, *SECURITY, *SERVICE, *SOCKETS, *TCPIPFCFG, *THREADMGT, *WRKMGT	
	要素 2: トレース・レベル	*ERROR, *INFO, *VERBOSE	
TRCFTR	トレース・フィルター	名前, *NONE	オプション
RESTRIPL	次のIPL後の再始動	*NO, *YES	オプション
WCHMSG	メッセージの監視	単一値: *NONE その他の値 (最大 5 回の繰り返し): 要素リスト	オプション
	要素 1: メッセージ識別コード	名前	
	要素 2: 比較データ	文字値, *NONE	
	要素 3: 比較の対象	*MSGDTA, *FROMPGM, *TOPGM	

キーワード	記述	選択項目	注
WCHMSGQ	監視されたメッセージ待ち行列	値 (最大 3 回の繰り返し): 要素リスト	オプション
	要素 1: メッセージ待ち行列	単一値: <u>*SYSOPR</u> , *JOBLOG, *HSTLOG その他の値: 修飾オブジェクト名	
	修飾子 1: メッセージ待ち行列	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, <u>*LIBL</u>	
WCHJOB	監視されたジョブ	単一値: * その他の値 (最大 5 回の繰り返し): 要素リスト	オプション
	要素 1: ジョブ名	修飾ジョブ名	
	修飾子 1: ジョブ名	総称名, 名前	
	修飾子 2: ユーザー	総称名, 名前	
	修飾子 3: 番号	000001-999999, <u>*ALL</u>	
WCHLICLOG	LICログ項目の監視	単一値: <u>*NONE</u> その他の値 (最大 5 回の繰り返し): 要素リスト	オプション
	要素 1: メジャー・コード	文字値, *ALL	
	要素 2: マイナー・コード	文字値, *ALL	
	要素 3: 比較データ	文字値, <u>*NONE</u>	
WCHTIMO	監視する時間の長さ	1-43200, <u>*NOMAX</u>	オプション
TRCPGM	トレース・プログラム	単一値: <u>*NONE</u> その他の値: 修飾オブジェクト名	オプション
	修飾子 1: トレース・プログラム	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, <u>*LIBL</u>	
TRCPGMITV	時間間隔	1-9999, <u>*NONE</u>	オプション

トップ

セッションID (SSNID)

このトレースのセッションIDを指定します。このIDは、システム上のすべての活動トレース間で固有でなければなりません。

これは必須パラメーターです。

***GEN** システムがこのトレースの固有のセッションIDを生成します。

名前 このトレースのセッションIDを指定します。

トップ

ジョブ名 (JOB)

どのジョブをトレースするかを指定します。

単一値

* STRTRC (トレース開始) コマンドを出したジョブだけがトレースされます。

要素1: ジョブ名

修飾子1: ジョブ名

総称名 トレースされるジョブの総称名を指定します。総称名は1つまたは複数の文字とその後にアスタリスク(*)が付いた文字ストリング (たとえば, ABC*)です。アスタリスクは任意の有効な文字で置き換えられます。総称ジョブ名は、総称接頭部で始まるジョブ名を持つすべてのジョブを指定します。

***ALL** 指定したジョブ・ユーザー名を持つすべてのジョブ名がトレースされます。ジョブ名の*ALLは、ユーザー指定のジョブ・ユーザー名修飾子と一致するジョブのすべてをトレースするために、これは総称ジョブ指定と見なされます。

名前 トレースされるジョブの名前を指定します。最大8つのジョブ名を指定できますが、使用できる総称ジョブ名は1つだけです。

修飾子2: ユーザー

総称名 トレース・レコードが収集されるジョブの総称ユーザー名を指定します。総称名は1つまたは複数の文字とその後にアスタリスク(*)が付いた文字ストリング (たとえば, ABC*)です。アスタリスクは任意の有効な文字で置き換えられます。総称ユーザー名は、総称接頭部で始まるユーザー名を持つすべてのジョブを指定します。

***ALL** 指定したジョブ名を持つすべてのジョブ・ユーザー名がトレースされます。ジョブ・ユーザー名の*ALLは、ユーザー指定のジョブ名修飾子と一致するジョブをすべてトレースするために、これは総称ジョブ指定と見なされます。

名前 トレースされるジョブのユーザー名を指定します。

修飾子3: 番号

***ALL** 指定したジョブ名およびユーザー名のすべてのジョブがトレースされます。ジョブ番号の*ALLは、ユーザー指定のジョブ名およびジョブ・ユーザー名修飾子と一致するすべてのジョブをトレースするために、これは総称ジョブ指定と見なされます。

000001から999999

ジョブ名およびユーザー名をさらに修飾するジョブ番号を指定してください。総称ジョブ名修飾子または総称ユーザー名修飾子が指定された場合には、ジョブ番号を指定することはできません。

要素2: 組み込むスレッドID

***ALL** 指定したジョブ名およびユーザー名内のすべてのスレッドがトレースされます。

*INITIAL

指定したジョブ名およびユーザー名内の初期スレッドだけがトレースされます。

*SELECT

トレースするよう最高20までを選択できるスレッドIDのリストが表示されます。この値は、コマンドが対話式ジョブで実行される場合にのみ有効です。

スレッドID

情報を組み込みたい最高20までのスレッドのIDを指定してください。

[トップ](#)

ジョブ・タイプ (JOBTYPE)

トレース・データを収集する、そのジョブのタイプを指定します。

***ALL** ジョブ名の選択基準と一致するジョブがすべて、このトレース収集に組み込まれます。これは、システム上で現在活動のジョブを組み込みます。総称ジョブ名が指定された場合には、このトレース・セッションの開始の後で開始して、総称ジョブ名選択基準と一致する新規のジョブも、トレース収集に組み込まれます。

***ACTIVE**

このトレース・セッションが活動化されている時点で現在活動状態であり、そのジョブ名選択基準と一致するジョブだけがこのトレース収集に組み込まれます。

***NEW** このトレース・セッションが活動化された後に開始し、その総称ジョブ名選択基準と一致する新規のジョブだけがこのトレース収集に組み込まれます。

[トップ](#)

使用最大記憶域 (MAXSTG)

収集されたトレース・レコードに使用する記憶域の要求された最大キロバイト数(K)を指定します。システムはトレースに必要な記憶域の最小容量を計算します。この最小記憶域サイズの計算はシステムのプロセッサ構成によって異なります。記憶域の最小容量はMAXSTGパラメーター上に指定されたサイズよりかなり大きくなる場合があります。システムは2つの値の大きい方を使用します。

10000 最大10,000キロバイトの記憶域が使用されます。

1024から4000000

トレース・レコードを記憶するために使用される記憶域の最大量（キロバイト単位）を指定します（1キロバイトは1024バイトと等しい）。

[トップ](#)

トレース・データ満杯時の処理 (TRCFULL)

MAXSTGパラメーターで指定した記憶域がすべて使用された時に、トレース・レコードを折り返す（最も古いレコードを新しいレコードで置き換える）か、あるいはトレースを停止するかを指定します。

***WRAP**

トレース記憶域が満杯になった時に、トレースは始めに折り返します。新しいレコードが収集されるにつれて、最も古いトレース・レコードが新しいレコードによって書き換えられます。

***STOPTRC**

トレース記憶域がトレース・レコードで満杯になった時に、トレースが停止します。

[トップ](#)

トレース・タイプ (JOBTRCTYPE)

トレース・ファイルに保管するジョブ・トレース・データのタイプを指定します。

このパラメーターには2個の値を指定することができます。

***ALL** 収集されたすべてのトレース・データをトレース・レコード内に記憶します。これには、制御のフローのトレースおよびトレース・データそのものも含まれます。

***FLOW**

制御のフローは、OPMプログラムおよびILEプロシージャが呼び出された時点、およびこれらが戻された時点でトレースされます。

***DATA**

オペレーティング・システム内のあらかじめ定義されたトレース点で提供されたデータは、トレース・レコードに保管されます。これには、実行されたCLコマンドのトレース・レコードも含まれません。

***TRCTYPE**

トレース・タイプ (TRCTYPE)パラメーターに指定された特定の構成要素をトレースします。

[トップ](#)

トレース・タイプ (TRCTYPE)

トレースする構成要素、および使用するレベルを指定します。トレースする最大50個のトレース構成要素を指定することができます。

単一値

***NONE**

構成要素トレースは指定されません。

要素1: 構成要素

各トレース・タイプは、特殊値で識別されます。次のテーブルからトレース構成要素の特殊値を指定します。

トレースの記述	特殊値
ASP管理	*ASPMGT
クラスター資源サービス	*CLUSTER
コミットメント制御	*CMTCTL
データベース・ホスト・サービス	*DBHSVR
データベースSQL	*DBSQL
装置構成	*DEVCFG
ディレクトリー・サービス	*DIRSRV
拡張動的リモートSQL (EDRS)	*EDRSQ
環境変数API	*ENVVAR
ファイル・サーバー	*FILESVR
フライト・レコーダー	*FLIGHTRCD
ホスト印刷変換	*HPT
APACHEで電源の入るHTTPサーバー	*HTTP
統合ファイル・システム	*IFS
プロセス間通信API	*IPC
インターネット印刷プロトコル・ドライバー	*IPPDRV
ロックSPACE MANAGEMENT	*LOCKSPACE
ISERIESネットサーバー	*NETSVR
ネットワーク印刷サーバー	*NPS
操作援助機能	*OPASSIST

OPENSSL API	*OPENSSL
POSIX各種API	*POSIXMISC
POSIXプロセス関連API	*POSIXPROC
POSIXスレッドAPI	*PTHREAD
QNTCファイル・システム	*QNTC
QSHELL	*QSHELL
リモート・アクセス・サービス	*RAS
登録機能	*REGFAC
ソフトウェア機密保護	*SECURITY
サービス機能	*SERVICE
ソケットAPI	*SOCKETS
TCP/IP構成	*TCP/IPCFG
スレッド管理	*THREADMGT
実行管理	*WRKMGT

要素2: トレース・レベル

指定された構成要素に使用されるトレース・レベルを指定します。

*ERROR

トレース・レベルERRORが使用されます。構成要素は通常、エラー戻りコード、例外条件、および無効な入力データをトレースします。データ量は、常に小さいです。

***INFO** トレース・レベルINFOが使用されますが、これにはERRORトレース・レベル・データも含まれます。構成要素は通常、インターフェースからの項目と出口、パラメーターと戻りコード、およびフローの主な変更または入力データまたは他の決定によるセマンティクスをトレースします。データ量は、中間です。

*VERBOSE

トレース・レベルVERBOSEが使用されますが、これにはINFOおよびERRORトレース・レベル・データも含まれます。構成要素は通常、制御フロー、データ破損、データ構造、環境、呼び出しスタック、および資源割り振りのデバッグを援助できる詳細データをトレースします。データ量は、大きくなります。

[トップ](#)

トレース・フィルター (TRCFTR)

使用するトレース・フィルターを指定します。トレース・フィルターを定義するには、トレース・フィルター追加(ADDTRCFTR)コマンドを出さなければなりません。このフィルターによって、フィルター値を基にしてトレースで収集される情報が決定されます。このフィルター値は、実際のトレース・データと比較されます。フィルターが指定されない場合には、すべてのトレース情報が収集されます。

トレース・フィルター・パラメーターを指定できるのは、**トレース・タイプ (JOBTRCTYPE)**パラメーターに*ALLまたは*FLOWが指定された場合だけです。トレース・フィルターは、*FLOW（呼び出し/戻し）トレースのみに適用されます。

*NONE

トレース・フィルターは使用されません。

名前 使用するトレース・フィルターの名前を指定します。

[トップ](#)

次のIPL後の再始動 (RESTR IPL)

次のオペレーティング・システムの初期プログラム・ロード(IPL)の後にトレースを再始動するかどうかを指定します。

注: 次のIPLの後に再始動するために、1つのSTRTRCコマンドだけを指定することができます。別のSTRTRCコマンドが前にRESTR IPL(*YES)とともに指定されている場合には、エラー・メッセージが送られ、このSTRTRCコマンドは失敗します。このパラメーターを指定できるのは、**ジョブ名 (JOB)**パラメーターに少なくとも1つの総称ジョブ名を指定した場合だけです。IPLの後に再始動するSTRTRCコマンド・ストリングを保留するために使用されていた記憶域を消去するには、RESTR IPL(*YES)を指定したトレース・セッションに対してトレース終了(ENDTRC)コマンドを実行しなければなりません。いずれかの監視関連パラメーターを指定した場合には、このパラメーターを指定することはできません。

注: オペレーティング・システムの導入またはアップグレードと関連したIPLの場合には、トレースは再始動されません。

***NO** トレースはIPLの後に再始動されません。

***YES** 次のIPLの後にトレースが再始動されます。オペレーティング・システムのIPLが実行された場合には、このSTRTRCによって開始されているトレースは自動的に終了します。次のIPLの後に開始されるトレースは、新規トレース・データを持つ新規トレース・セッションとなります。トレースを終了するには、ENDTRCコマンドを使用することができます。

トップ

メッセージの監視 (WCHMSG)

監視対象の最大5個のメッセージIDを指定します。*NONE以外の値が指定された場合には、メッセージを監視する対象の位置をWCHMSGQパラメーターに指定する必要があります。監視対象メッセージが指定されたメッセージ待ち行列またはログに追加されると、トレース出口プログラムが呼び出されます。トレース出口プログラムが定義されていない場合は、そのトレースは停止します。

単一値

***NONE**

メッセージは監視されません。

要素1: メッセージ識別コード

名前 監視対象となる7文字のメッセージIDを指定します。

要素2: 比較データ

指定されたメッセージIDと一致するメッセージを指定されたメッセージ待ち行列またはログに追加する場合に、使用する比較データを指定します。メッセージ・データ、「FROMプログラム」、または「TOプログラム」に指定されたテキストが含まれる場合は、その監視対象条件が真になります。メッセージ・データ、「FROMプログラム」、または「TOプログラム」に指定されたテキストが含まれない場合は、トレース機能は続行されます。

***NONE**

比較データは指定されません。指定されたメッセージIDと一致するメッセージを指定されたメッセージ待ち行列またはログに追加する場合には、その監視対象条件が真になります。

文字値 監視対象メッセージのメッセージ・データ、「FROMプログラム」または「TOプログラム」と比較

するために使用するテキスト・ストリングを指定します。このテキストは大文字小文字の区別が行われ、組み込みまたは末尾ブランクを指定するには引用符を使用することができます。

要素3: 比較の対象

要素2に指定された比較データと比較されるメッセージの部分を指定します。

***MSGDATA**

比較データは、メッセージ置き換えデータと比較されます。

***FROMPGM**

比較データは、メッセージを送信するプログラムの名前あるいはメッセージを送信するプロシージャが入っているILEプログラムの名前と比較されます。

***TOPGM**

比較データは、メッセージの送信先のプログラムの名前、またはメッセージの送信先のプロシージャを含むILEプログラムの名前と比較されます。

トップ

監視されたメッセージ待ち行列 (WCHMSGQ)

WCHMSGパラメーターに指定されたメッセージIDについて監視する位置を指定します。システム操作員メッセージ待ち行列、ヒストリー・ログ、他のメッセージ待ち行列、およびジョブ・ログに追加しているメッセージの監視を指定することができます。最大3個のメッセージ待ち行列または特殊値を指定することができます。

要素1: メッセージ待ち行列

単一値

***SYSOPR**

システム操作員メッセージ待ち行列（ライブラリーQSYS中のQSYSOPRメッセージ待ち行列）に追加されるメッセージを監視します。

***JOBLOG**

監視されたジョブ (WCHJOB)パラメーターに指定されたジョブのジョブ・ログに追加されるメッセージを監視します。

***HSTLOG**

ヒストリー・ログ（ライブラリーQSYS中のQHSTメッセージ待ち行列）に追加されるメッセージを監視します。

修飾子1: メッセージ待ち行列

名前 監視したいメッセージ待ち行列の名前を指定します。

修飾子2: ライブラリー

***LIBL** 最初に一致するものが見つかるまで、現行スレッドのライブラリー・リスト内のすべてのライブラリーが検索されます。

名前 メッセージ待ち行列が入っているライブラリーの名前を指定してください。

トップ

監視されたジョブ (WCHJOB)

WCHMSGパラメーターに指定されたメッセージについてそのジョブ・ログが監視される、そのジョブを指定します。*JOBLOGがWCHMSGQパラメーターに指定された場合は、指定されたジョブだけが監視されません。最大5個のジョブ名を指定することができます。

単一値

* このトレース・コマンドを出したジョブのジョブ・ログだけが監視されます。

要素1: ジョブ名

修飾子1: ジョブ名

総称名 監視されるジョブの総称名を指定します。総称名は1つまたは複数の文字とその後にアスタリスク(*)が付いた文字ストリング (たとえば, ABC*)です。アスタリスクは任意の有効な文字で置き換えられます。総称ジョブ名は、総称接頭部で始まるジョブ名を持つすべてのジョブを指定します。

名前 監視されるジョブの名前を指定します。

修飾子2: ユーザー

総称名 監視されるジョブのユーザー名の総称名を指定します。総称名は1つまたは複数の文字とその後にアスタリスク(*)が付いた文字ストリング (たとえば, ABC*)です。アスタリスクは任意の有効な文字で置き換えられます。総称ユーザー名は、指定されたジョブ名を持ち、総称接頭部で始まるユーザー名を持つすべてのジョブを指定します。

名前 監視されるジョブのユーザー名を指定します。

修飾子3: 番号

***ALL** 指定したジョブ名およびユーザー名を持つすべてのジョブが監視されます。

000001から999999

ジョブ名およびユーザー名をさらに修飾するジョブ番号を指定してください。総称ジョブ名修飾子または総称ユーザー名修飾子を指定した場合には、ジョブ番号を指定できません。

トップ

LICログ項目の監視 (WCHLICLOG)

監視の対象となる最大5個のライセンス内部コード(LIC)ログ項目IDを指定します。各LICログ項目には、メジャーとマイナーのコードが含まれています。指定されたメジャーとマイナーのコードおよび指定された比較データのどれかと一致するLICログ項目が追加される場合は、条件の監視を満たすことになります。ログ項目の監視がLICログに追加される時には、指定された比較データと一致しない場合でもトレース出口プログラムが呼び出されます。トレース出口プログラムが定義されていない場合は、そのトレースは停止します。

単一値

*NONE

LICログ項目は監視されません。

要素1: メジャー・コード

ALL** LICログ項目のどのメジャー・コードも一致とは見なされません。ALL**がメジャー・コードに指定された場合は、LICログ項目マイナー・コードに***ALL**を指定することはできません。

文字値 監視対象となるLICログ・メジャー・コードを指定します。4桁のコードの各文字に16進数または疑問符のいずれかを指定することができます。疑問符はワイルドカード文字であり、その桁の任意の数字と一致することになります。最大3個のワイルドカード文字を指定することができます。

要素2: マイナー・コード

ALL** LICログ項目のどのマイナー・コードも一致とは見なされません。ALL**がマイナー・コードに指定された場合は、LICログ項目メジャー・コードに***ALL**を指定することはできません。

文字値 監視対象となるLICログ・マイナー・コードを指定します。4桁のコードの各文字に16進数または疑問符のいずれかを指定することができます。疑問符はワイルドカード文字であり、その桁の任意の数字と一致することになります。最大3個のワイルドカード文字を指定することができます。

要素3: 比較データ

指定されたメジャーとマイナー・コードと一致するログ項目をライセンス内部コード(LIC)ログに追加する場合に、使用する比較データを指定します。このテキストが監視対象ログ項目のLICログ項目データ・フィールド中で検出されない場合には、その監視対象条件が真になります。このテキストが監視対象ログ項目のLICログ項目データ・フィールド中で検出されないで、出口プログラムがTRCPGMパラメーターに指定されない場合には、トレース機能は続行します。このログ項目が指定されたメジャーとマイナーのコードと一致して、出口プログラムはTRCPGMパラメーターに指定されているが、その項目データに指定されたテキストが含まれていない場合は、トレースを続行すべきか、停止すべきかを判別するために、出口プログラムが呼び出されます。

*NONE

比較データは指定されません。指定されたメジャーとマイナーのコードと一致するLICログ項目をLICログに追加すると、監視対象条件が真になります。

文字値 監視対象ログ項目の項目データと比較するために使用するテキスト・ストリングを指定します。このテキストが監視対象ログ項目のLICログ項目データ・フィールド中で検出された場合には、その監視条件が真と見なされます。このテキストは大文字小文字の区別が行われます。比較できるLICログ・フィールドはTDE番号、タスク名、サーバー・タイプ、ジョブ名、ユーザーID、ジョブ番号、スレッドID、例外ID、LICモジュール・コンパイル・タイム・スタンプ、LICモジュール・オフセット、LICモジュールRU名、LICモジュール名、LICモジュール入り口点名です。比較データは2つの

フィールドにまたがった突き合わせには使用できませんが、フィールド全体またはどれかのフィールドのサブストリングを突き合わせることはできます。

例外IDの監視の時には、例外IDの16進数の4桁すべてを指定しなければなりません。また、例外IDのフィールドに対してのみ比較し、他のフィールドと一致する可能性があるサブストリングは回避したい場合は、接頭部MCHを指定することもできます。

トップ

監視する時間の長さ (WCHTIMO)

メッセージまたはライセンス内部コード(LIC)ログ項目の監視の時間制限(分単位)を指定します。指定された時間が経過すると、トレース出口プログラムが呼び出されて(これがTRCPGMパラメーターに指定された場合)、トレースは終了されて、メッセージCPI3999がシステム操作員メッセージ待ち行列に送信されます。

*NOMAX

特定メッセージまたはLICログ項目の監視の時間制限はありません。

1から43200

どの監視対象条件とも一致しなかった時に、トレースが活動のままとなっている分数を指定します。

トップ

トレース・プログラム (TRCPGM)

ユーザー定義のトレース・コマンドおよびプロシージャで呼び出されるプログラムを指定します。

次の時にトレース・プログラムが呼び出されます。

- アプリケーション・トレースが開始する前
- WCHMSGパラメーターに指定されたメッセージIDの一致、あるいはWCHLICLOGパラメーターに指定されたライセンス内部コード(LIC)ログ項目の一致があった後。
- TRCPGMITVパラメーターに指定された時間間隔に達した時。
- WCHTIMOパラメーターに指定された監視の時間の長さに達した時。

トレース・プログラムに関連して3つの入力パラメーターと1つの出力パラメーターがあります。この4つのパラメーターは必須です。

1	トレース・オプション設定	入力	CHAR(10)
2	予約済み	入力	CHAR(10)
3	エラー検出	出力	CHAR(10)
4	比較データ	入力	CHAR(*)

「トレース・オプション設定」パラメーターで許可される値は次の通りです。

***ON** トレース情報の収集が開始される時にはトレース機能の監視は開始しています。

*MSGID

WCHMSGパラメーターに指定されたメッセージIDと一致しました。

*LICLOG

WCHLICLOGパラメーターに指定されたLICログと一致しました。

*CMPDATA

LICログのメジャーとマイナーのコードは一致しましたが、比較データが一致しませんでした。

*INTVAL

TRCPGMITVパラメーターに指定された時間間隔が経過しました。

*WCHTIMO

WCHTIMOパラメーターに指定された監視の時間の長さが経過しました。

「予約済み」パラメーターはブランクに設定する必要があります。

「エラーの検出」パラメーターで許可される値は次の通りです。

*CONTINUE

トレース・イベント機能のトレースおよび監視の実行が続行します。

*STOP

トレース・イベント機能のトレースおよび監視が終了されます。

*ERROR

カスタマー・トレース・プログラムによってエラーが検出されました。

「トレース・オプション設定」パラメーターに*MSGIDが指定された時に「比較データ」パラメーターで許可される値は次の構造となります。

オフセット	タイプ	フィールド
DEC	HEX	
0	0	BINARY(4) トレース情報の長さ
4	4	CHAR(7) メッセージID
11	B	CHAR(9) 予約済み
20	14	BINARY(4) 比較データに対するオフセット
24	18	BINARY(4) 比較データの長さ
*	*	CHAR(*) メッセージ比較データ

「トレース・オプション設定」パラメーターに*LICLOGまたは*CMPDATAが指定された時に「比較データ」パラメーターで許可される値は次の構造となります。

オフセット	タイプ	フィールド
DEC	HEX	
0	0	BINARY(4) トレース情報の長さ
4	4	CHAR(4) LICログ・メジャー・コード
8	8	CHAR(4) LICログ・マイナー・コード
12	C	CHAR(8) LICログID
20	14	BINARY(4) 比較データに対するオフセット
24	18	BINARY(4) 比較データの長さ
*	*	CHAR(*) LICログ比較データ

「トレース・オプション設定」パラメーターに*ON, *INTVALまたは*WCHTIMOが指定された時に「比較データ」パラメーターで許可される値は次の構造となります。

オフセット	タイプ	フィールド
DEC	HEX	
0	0	BINARY(4) トレース情報の長さ (常に4)

トレース出口プログラム・インターフェースの詳細については、[HTTP://WWW.ISERIES.IBM.COM/INFOCENTER](http://www.iseries.ibm.com/infocenter)にあるISERIES INFORMATION CENTERの「SYSTEM API REFERENCE」情報を参照してください。

単一値

*NONE

トレース出口プログラムは定義されません。監視対象メッセージまたはライセンス内部コード(LIC)ログ項目を追加する場合、あるいは指定された監視時間制限を超えた場合には、トレース機能は終了します。

修飾子1: トレース・プログラム

名前 トレース出口プログラムの名前を指定します。

修飾子2: ライブラリー

***LIBL** 最初に一致するものが見つかるまで、ジョブのライブラリー・リスト内のすべてのライブラリーが検索されます。

名前 ユーザー出口プログラムが入っているライブラリーの名前を指定します。

[トップ](#)

時間間隔 (TRCPGMITV)

トレース出口プログラムを呼び出す頻度を指定します。

*NONE

時間間隔は指定されません。時間間隔が経過したので、トレース出口プログラムは呼び出されません。

1から9999

トレース出口プログラムを呼び出す頻度の時間の間隔 (秒数) を指定します。これは、**監視する時間の長さ (WCHTIMO)**パラメーターに指定された時間より小さくしなければなりません。

[トップ](#)

例

例1:ジョブでトレースを開始する

```
STRTRC  SSNID(*GEN)
```

このコマンドは、STRTRCコマンドと呼ばれるジョブでトレースを開始します。固有のトレース・セッションIDが生成されます。セッションIDは、トレース・セッションが正常に開始された後に送信される完了メッセージのメッセージ・データに戻されます。

例2:別のジョブのトレースを開始する

```
STRTRC  JOB(123456/QSYS/QSYSARB) SSNID(ARBTRACE)
```

このコマンドは、ジョブ名QSYSARB,ジョブ・ユーザー名QSYS,ジョブ番号123456のジョブで、新規トレースを開始します。このジョブだけがトレースされます。トレース・セッションIDはARBTRACEです。

例3:総称ジョブ・トレースを開始する

```
STRTRC  SSNID(*GEN) JOB(*ALL/QSYS/QTVELNET*) MAXSTG(80000)
```

このコマンドは、システム上においてQTVELNETで始まるジョブ名を持つすべてのジョブで新規トレースを開始して、QSYSユーザー・プロファイルを実行します。トレースに使用される最大記憶域は80000キロバイトです。固有のセッションIDが生成されます。

例4:フィルターを使用したジョブ・トレースを開始する

```
ADDTRCFTR FTR(MYFTR) PGMTRG(*EQ MYLIB/MYPGM *ALL *PGM *ENTRY)
STRTRC SSNID(MYTRACE)JOB(123456/MYUSER/MYJOB) TRCFTR(MYFTR)
```

これらのコマンドは、MYLIBのMYPGM用トレース・フィルターを追加します。トレースが開始されると、MYLIB/MYPGMが呼び出されるまで呼び出し/戻りトレース・レコードは収集されません。MYLIB/MYPGMが呼び出されると、トレースが終了するまでトレースは呼び出し/戻りトレース・レコードを収集します。

例5:定義された構成要素を使用してジョブ・トレースを開始する

```
STRTRC JOB(123456/MYUSER/MYJOB) SSNID(MYTRACE)
TRCTYPE(*ENVVAR *VERBOSE)
```

このコマンドは、ジョブ名MYJOB、ジョブ・ユーザー名MYUSER、およびジョブ番号123456のジョブで、新規トレースを開始します。このジョブだけがトレースされます。トレース・セッションIDはMYTRACEです。トレースは、呼び出し/戻りトレース情報と、VERBOSEレベルでのENVVAR構成要素の情報を収集します。

例6:スレッド選択を使用してジョブ・トレースを開始する

```
STRTRC JOB((123456/MYUSER/MYJOB (11111111 22222222)))
SSNID(MYTRACE)
```

このコマンドは、ジョブ名MYJOB、ジョブ・ユーザー名MYUSER、およびジョブ番号123456のジョブで、新規トレースを開始します。スレッド11111111および22222222だけがトレースされます。トレース・セッションIDはMYTRACEです。

例7:トレースの終了に対するメッセージ用のトレースおよび監視を開始する

```
STRTRC SSNID(*GEN) WCHMSG((MCH2804))
WCHMSGQ((*SYSOPR) (*JOBLOG))
WCHJOB((*ALL/MYUSER/MYJOBNAME))
TRCPGM(MYLIB/TRCEXTPGM)
```

このコマンドは、STRTRCコマンドと呼ばれるジョブでトレースを開始します。MCH2804メッセージがシステム・オペレーター・メッセージ待ち行列上または*ALL/MYUSER/MYJOBNAMEジョブ・ログ内部で見つかり、トレースは終了します。また、MYLIB/TRCEXTPGMがトレース出口プログラムとして指定されます。

例8:トレースの終了に対するLICログ項目用のトレースおよび監視を開始する

```
STRTRC SSNID(*GEN) WCHLICLOG(('99??' 9932 MYJOBNAME))
WCHTIMO(*NOMAX)
```

このコマンドは、STRTRCコマンドと呼ばれるジョブでトレースを開始します。99で始まっているメジャー・コードおよびマイナー・コード9932を持つライセンス内部コード(LIC)ログ項目がシステム上に生成されると、トレースは終了します。また、LICログ情報にはテキスト「MYJOBNAME」が入っている必要があります。WCHTIMOパラメーター上の*NOMAXは、事象が起こるまで、またはENDTRCコマンドを手動で出すまで、トレースが活動状態になることを示します。

トップ

エラー・メッセージ

*ESCAPE メッセージ

CPC3921

STRTRCセッションID &1は正常に開始されました。

CPC3922

STRTRCセッションID &1は開始されたが、ジョブが見つからない。

CPF0006

コマンドでエラーが起こった。

CPF39C7

STRTRCセッションID &1はすでに存在している。

CPF39C9

予期しないSTRTRC障害。低レベルのメッセージを参照してください。

CPF39C5

ジョブ名*ALLとユーザー*ALLは使用できません。

CPF39C6

総称ジョブ・ユーザーでのトレースは許可されていません。

CPF39CC

活動状態のジョブが見つからないので、STRTRCセッションは開始されない。

CPI36CE

ジョブ&3/&2/&1が見つからない。

CPF39F2

ライブラリー&1を割り振ることができない。

CPF98A2

&1コマンドは認可されていない。

CPF39D3

トレースを開始/終了できません。

CPF39D4

RESTRIPL(*YES)が指定された別のトレース・セッションがすでに活動状態です。

トップ

トラップ管理機能の開始 (STRTRPMGR)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

トラップ管理機能開始(STRTRPMGR)コマンドを使用して、OS/400 SNMPトラップ管理機能を開始してください。オプションのトラップ転送パラメーターが指定され、これによってシステムで受け取られたトラップは、SIMPLE NETWORK MANAGEMENT PROTOCOL(SNMP)エージェントおよび分散プロトコル・インターフェース(DPI)インターフェースに構成されたその他のネットワーク管理端末に転送することができます。

トップ

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
FWDTRP	トラップの転送	*YES, *NO	オプション、位置 1

トップ

トラップの転送(FWDTRP)

システムで受け取られたトラップをその他のネットワーク管理端末に転送するかどうかを指定します。

考えられる値は、次の通りです。

***NO** 受信したトラップは転送されません。トラップはエンキューされるだけです。

***YES** 受信したトラップは、SNMPエージェントおよびDPIインターフェースに提供されている機能を使用して転送されます。

トップ

例

例1:トラップ管理機能ジョブを開始 (トラップのみエンキュー)

STRTRPMGR

このコマンドは、トラップ管理機能ジョブを開始します。トラップ管理機能が受け取ったトラップは、エンキューされるだけです。

例2:トラップ管理機能ジョブを開始 (トラップをエンキューして転送)

STRTRPMGR FWDTRP(*YES)

このコマンドは、トラップ管理機能ジョブを開始します。トラップ管理機能が受け取ったトラップは、エンキューされ、転送されます。

[トップ](#)

エラー・メッセージ

*ESCAPE メッセージ

CPFA80D

トラップ管理プログラム・ジョブがすでに活動状態である。

CPFA802

トラップ管理プログラムが開始されなかった。

[トップ](#)

監視の開始 (STRWCH)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

監視開始(STRWCH)コマンドは、指定されたイベント（メッセージまたはLICログ）が発生した時にユーザーが指定したプログラムを呼び出すことによってユーザーに通知する、イベント機能の監視を開始します。一時点では最大10000の監視セッションを活動状態にすることができますが、活動状態の監視セッションIDはシステム間で固有でなければなりません。

監視セッションは、監視終了(ENDWCH)コマンドか監視終了(QSCEWCH) APIによって終了されるまで続行します。監視セッションは、同じジョブから、または別のジョブから終了することができます。

制約事項:

- このコマンドを使用するには、サービス(*SERVICE)特殊権限を持っているか、あるいはISERIESナビゲーターのアプリケーション管理サポートを介してオペレーティング・システムのサービス監視機能に許可されていなければなりません。また、QIBM_SERVICE_WATCHの機能IDを持つ機能使用法変更(CHGFCNUSG)コマンドも、監視操作の開始および終了に使用できるユーザーのリストを変更するために使用することができます。
- 監視されたジョブ (WCHJOB)パラメーターを指定した時には、コマンド発行側は、監視しているジョブのジョブ・ユーザー識別と同じユーザー・プロファイルで実行しなければなりません。あるいは、コマンド発行側はジョブ制御(*JOBCTL)特殊権限を持つユーザー・プロファイルで実行しなければなりません。WCHJOBパラメーターに総称ユーザー名を指定する場合には、ジョブ制御(*JOBCTL)特殊権限も必要です。
- 監視対象ジョブ名に*ALLまたは総称ユーザー名を指定する場合には、全オブジェクト(*ALLOBJ)特殊権限を持っているか、あるいはISERIESナビゲーターのアプリケーション管理サポートを介してオペレーティング・システムの任意にジョブ監視機能に許可されていなければなりません。また、QIBM_WATCH_ANY_JOBの機能IDを持つ機能使用法変更(CHGFCNUSG)コマンドも、監視操作の開始および終了に使用できるユーザーのリストを変更するために使用することができます。
- 呼び出し先の監視プログラムに対しては操作(*OBJOPR)および実行(*EXECUTE)権限が、またそのプログラムが入っているライブラリーに対しては実行(*EXECUTE)権限が必要です。
- 監視されたメッセージ待ち行列 (WCHMSGQ)パラメーターに指定したメッセージ待ち行列に対する使用(*USE)権限、およびそのメッセージ待ち行列が入っているライブラリーに対する使用(*USE)権限が必要です。

トップ

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
SSNID	セッションID	名前, *GEN	必須, 定位置 1

キーワード	記述	選択項目	注
WCHPGM	監視プログラム	修飾オブジェクト名	必須, 定位置 2
	修飾子 1: 監視プログラム	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, *LIBL, *CURLIB	
WCHMSG	メッセージの監視	単一値: *NONE その他の値 (最大 5 回の繰り返し): 要素リスト	オプション
	要素 1: メッセージ識別コード	名前	
	要素 2: 比較データ	文字値, *NONE	
	要素 3: 比較の対象	*MSGDTA, *FROMPGM, *TOPGM	
WCHMSGQ	監視されたメッセージ待ち行列	値 (最大 3 回の繰り返し): 要素リスト	オプション
	要素 1: メッセージ待ち行列	単一値: *SYSOPR, *JOBLOG, *HSTLOG その他の値: 修飾オブジェクト名	
	修飾子 1: メッセージ待ち行列	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, *LIBL	
WCHJOB	監視されたジョブ	単一値: * その他の値 (最大 5 回の繰り返し): 要素リスト	オプション
	要素 1: ジョブ名	修飾ジョブ名	
	修飾子 1: ジョブ名	総称名, 名前, *ALL	
	修飾子 2: ユーザー	総称名, 名前, *ALL	
	修飾子 3: 番号	000001-999999, *ALL	
WCHLICLOG	LICログ項目の監視	単一値: *NONE その他の値 (最大 5 回の繰り返し): 要素リスト	オプション
	要素 1: メジャー・コード	文字値, *ALL	
	要素 2: マイナー・コード	文字値, *ALL	
	要素 3: 比較データ	文字値, *NONE	

トップ

セッションID (SSNID)

この監視のセッションIDを指定します。このIDは、システム上のすべての活動監視間で固有でなければなりません。

これは必須パラメーターです。

***GEN** システムがこの監視の固有のセッションIDを生成します。

名前 この監視のセッションIDを指定します。「QSC」で始まるセッションIDを指定することはできません。

トップ

監視プログラム (WCHPGM)

指定された監視イベントが発生したことを通知するために、呼び出し先のユーザー出口プログラムを指定します。出口プログラムは、このコマンドに指定されたそれぞれのメッセージIDおよびLIC項目ごとに1度呼び出されます。すなわち、メッセージがメッセージ待ち行列およびジョブ・ログで監視される場合には、この両方の場所にメッセージが送られ、出口プログラムは2度呼び出されることになります。

これは必須パラメーターです。

監視プログラムは、次のようにして呼び出されます。

- メッセージIDとWCHMSGパラメーターに指定された関連するいずれかの比較データの一致、あるいはライセンス内部コード(LIC)ログ項目とWCHLICLOGパラメーターに指定された関連するいずれかの比較データの一致があった後。

監視プログラムに関連して3つの入力パラメーターと1つの出力パラメーターがあります。この4つのパラメーターは必須です。

1	監視オプション設定	入力	CHAR(10)
2	セッションID	入力	CHAR(10)
3	エラー検出	出力	CHAR(10)
4	イベント・データ	入力	CHAR(*)

「監視オプション設定」パラメーターで許可される値は次の通りです。

*MSGID

メッセージIDとWCHMSGパラメーターに指定された関連するいずれかの比較データが一致しました。

*LICLOG

LICログとWCHLICLOGパラメーターに指定された関連するいずれかの比較データが一致しました。

「セッションID」パラメーターには、ユーザー出口プログラムを呼び出している監視セッションの名前が入れられます。

「エラーの検出」パラメーターで許可される値は次の通りです。

*ERROR

監視出口プログラムによって検出されたエラー。セッションIDパラメーターで渡された監視セッションは終了します。終了される監視セッションで当初から複数のメッセージIDまたはLICログ項目が指定されていた場合には、それらがすべて監視されなくなります。ジョブ・ログおよびメッセージ待ち行列QSYSOPRには、出口プログラムのエラーが監視セッションの終了する原因であったことを示すCPI3999メッセージが送られます。

<ブランク>

監視出口プログラムによって検出されたエラーはありません。

注: “*ERROR”または<ブランク>以外の値はすべてエラーとみなされ、セッションIDパラメーターを渡した監視セッションは終了されます。終了される監視セッションで当初から複数のメッセージIDまたはLICログ項目が指定されていた場合には、それらがすべて監視されなくなります。ジョブ・ログおよびメッセージ待ち行列QSYSOPRには、出口プログラムのエラーが監視セッションの終了する原因であったことを示すCPI3999メッセージが送られます。

「監視オプション設定」パラメーターに*MSGIDが指定された時に「比較データ」パラメーターで許可される値は次の構造となります。

オフセット	タイプ	フィールド
DEC	HEX	
0	0	BINARY(4) 監視情報の長さ
4	4	CHAR(7) メッセージID
11	B	CHAR(1) 予約済み
12	C	CHAR(10) メッセージ待ち行列名
22	16	CHAR(10) メッセージ待ち行列ライブラリー
32	20	CHAR(10) ジョブ名
42	2A	CHAR(10) ユーザー名
52	34	CHAR(6) ジョブ番号
58	3A	CHAR(4) 予約済み
62	3E	CHAR(256) 送信プログラム名
318	13E	CHAR(10) 送信モジュール名
328	148	BINARY(4) 送信プロシージャー名へのオフセット
332	14C	BINARY(4) 送信プロシージャー名の長さ
336	150	CHAR(10) 受信プログラム名
346	15A	CHAR(10) 受信モジュール名
356	164	BINARY(4) 受信プロシージャー名へのオフセット
360	168	BINARY(4) 受信プロシージャー名の長さ
364	16C	BINARY(4) メッセージ重大度
368	170	CHAR(10) メッセージ・タイプ
378	17A	CHAR(8) メッセージのタイム・スタンプ
386	182	CHAR(4) メッセージ・キー
390	186	CHAR(10) メッセージ・ファイル名
400	190	CHAR(10) メッセージ・ファイル・ライブラリー
410	19A	CHAR(2) 予約済み
412	19C	BINARY(4) 比較データへのオフセット
416	1A0	BINARY(4) 比較データの長さ
420	1A4	CHAR(10) 比較対象
430	1AE	CHAR(2) 予約済み
432	1B0	BINARY(4) 比較データのCCSID
436	1B4	BINARY(4) 比較データが見つからない位置のオフセット
440	1B8	BINARY(4) 置換データへのオフセット
444	1BC	BINARY(4) 置換データの長さ
448	1C0	BINARY(4) 置換データのCCSID
*	*	CHAR(*) 送信プロシージャー名
*	*	CHAR(*) 受信プロシージャー名
*	*	CHAR(*) メッセージ比較データ
*	*	CHAR(*) メッセージ置換データ

「監視オプション設定」パラメーターに*LICLOGが指定された時に「イベント・データ」パラメーターで許可される値は次の構造となります。

オフセット	タイプ	フィールド
DEC	HEX	
0	0	BINARY(4) 監視情報の長さ
4	4	CHAR(4) LICログ・メジャー・コード
8	8	CHAR(4) LICログ・マイナー・コード
12	C	CHAR(8) LICログID
20	14	CHAR(8) LICログのタイム・スタンプ
28	1C	CHAR(8) TDE番号
36	24	CHAR(16) タスク名
52	34	CHAR(30) サーバー・タイプ
82	52	CHAR(2) 例外ID
84	54	CHAR(10) LICジョブ名
94	5E	CHAR(10) LICユーザー名
104	68	CHAR(6) LICジョブ番号
110	6E	CHAR(4) 予約済み
114	72	CHAR(8) スレッドID
122	7A	CHAR(8) LICモジュールのコンパイル・タイム・スタンプ
130	82	CHAR(8) LICモジュールのオフセット
138	8A	CHAR(8) LICモジュールのRU名
146	92	CHAR(48) LICモジュール名
194	DA	CHAR(128) LICモジュールの入り口点名

322	142	CHAR(2)	予約済み
324	144	BINARY(4)	比較データへのオフセット
328	148	BINARY(4)	比較データの長さ
*	*	CHAR(*)	LICログ比較データ

監視出口プログラム・インターフェースの詳細については、
[HTTP://WWW.ISERIES.IBM.COM/INFOCENTER](http://www.iseries.ibm.com/infocenter)にあるISERIES INFORMATION CENTERの「SYSTEM API REFERENCE」情報を参照してください。

修飾子1: 監視プログラム

名前 監視出口プログラムの名前を指定してください。

修飾子2: ライブラリー

***LIBL** 最初に一致するものが見つかるまで、ジョブのライブラリー・リスト内のすべてのライブラリーが検索されます。

*CURLIB

プログラムを見つけるために、ジョブの現行ライブラリーが使用されます。ジョブの現行ライブラリーとしてライブラリーが指定されていない場合には、QGPLライブラリーが使用されます。

名前 ユーザー出口プログラムが入っているライブラリーの名前を指定します。

トップ

メッセージの監視 (WCHMSG)

監視対象の最大5個のメッセージIDを指定します。*NONE以外の値が指定された場合には、メッセージの監視対象の位置を監視されたメッセージ待ち行列 (WCHMSGQ)パラメーターに指定しなければなりません。監視対象メッセージが指定されたメッセージ待ち行列またはログに追加されると、監視出口プログラムが呼び出されます。

単一値

*NONE

メッセージは監視されません。

要素1: メッセージ識別コード

名前 監視対象となる7文字のメッセージIDを指定します。

要素2: 比較データ

指定されたメッセージIDと一致するメッセージを指定されたメッセージ待ち行列またはログに追加する場合に、使用する比較データを指定します。メッセージ・データ、「FROMプログラム」、または「TOプログラム」に指定されたテキストが含まれる場合は、その監視対象条件が真になります。メッセージ・データの「FROMプログラム」または「TOプログラム」に指定されたテキストが含まれない場合は、監視機能はそのまま続行されます。

*NONE

比較データは指定されません。指定されたメッセージIDと一致するメッセージを指定されたメッセージ待ち行列またはログに追加する場合には、その監視対象条件が真になります。

文字値 監視対象メッセージのメッセージ・データ、「FROMプログラム」または「TOプログラム」と比較

するために使用するテキスト・ストリングを指定します。このテキストは大文字小文字の区別が行われ、組み込みまたは末尾ブランクを指定するには引用符を使用することができます。

要素3: 比較の対象

要素2に指定された比較データと比較されるメッセージの部分を指定します。

*MSGDATA

比較データは、メッセージ置き換えデータと比較されます。

*FROMPGM

比較データは、メッセージを送信するプログラムの名前あるいはメッセージを送信するプロシージャが入っているILEプログラムの名前と比較されます。

*TOPGM

比較データは、メッセージの送信先のプログラムの名前、またはメッセージの送信先のプロシージャを含むILEプログラムの名前と比較されます。

トップ

監視されたメッセージ待ち行列 (WCHMSGQ)

WCHMSGパラメーターに指定されたメッセージIDについて監視する位置を指定します。システム操作員メッセージ待ち行列、ヒストリー・ログ、他のメッセージ待ち行列、およびジョブ・ログに追加しているメッセージの監視を指定することができます。最大3個のメッセージ待ち行列または特殊値を指定することができます。

要素1: メッセージ待ち行列

単一値

*SYSOPR

システム操作員メッセージ待ち行列（ライブラリーQSYS中のQSYSOPRメッセージ待ち行列）に追加されるメッセージを監視します。

*JOBLOG

監視されたジョブ (WCHJOB)パラメーターに指定されたジョブのジョブ・ログに追加されるメッセージを監視します。

*HSTLOG

ヒストリー・ログ（ライブラリーQSYS中のQHSTメッセージ待ち行列）に追加されるメッセージを監視します。

修飾子1: メッセージ待ち行列

名前 監視したいメッセージ待ち行列の名前を指定します。

修飾子2: ライブラリー

*LIBL 最初に一致するものが見つかるまで、現行スレッドのライブラリー・リスト内のすべてのライブラリーが検索されます。

名前 メッセージ待ち行列が入っているライブラリーの名前を指定してください。

トップ

監視されたジョブ (WCHJOB)

メッセージの監視 (WCHMSG)パラメーターに指定されたメッセージについてそのジョブ・ログが監視されるジョブを指定します。*JOBLOGが監視されたメッセージ待ち行列 (WCHMSGQ)パラメーターに指定された場合には、指定されたジョブだけが監視されます。最大5個のジョブ名を指定することができます。

単一値

* この監視コマンドを出したジョブのジョブ・ログだけが監視されます。

要素1: ジョブ名

修飾子1: ジョブ名

総称名 監視されるジョブの総称名を指定します。総称名は1つまたは複数の文字とその後にアスタリスク(*)が付いた文字ストリング (たとえば, ABC*)です。アスタリスクは任意の有効な文字で置き換えられます。総称ジョブ名は、総称接頭部で始まるジョブ名を持つすべてのジョブを指定します。

***ALL** 指定されたジョブ・ユーザー名を持つすべてのジョブが監視されます。ジョブ名の*ALLは、ユーザー指定のジョブ・ユーザー名修飾子と一致するすべてのジョブを監視するために、これは総称ジョブ指定と見なされます。

名前 監視されるジョブの名前を指定します。

修飾子2: ユーザー

総称名 監視されるジョブのユーザー名の総称名を指定します。総称名は1つまたは複数の文字とその後にアスタリスク(*)が付いた文字ストリング (たとえば, ABC*)です。アスタリスクは任意の有効な文字で置き換えられます。総称ユーザー名は、指定されたジョブ名を持ち、総称接頭部で始まるユーザー名を持つすべてのジョブを指定します。

***ALL** 指定されたジョブ名を持つすべてのジョブが監視されます。ジョブ・ユーザー名の*ALLは、ユーザー指定のジョブ名修飾子と一致するすべてのジョブを監視するために、これは総称ジョブ指定と見なされます。

名前 監視されるジョブのユーザー名を指定します。

修飾子3: 番号

***ALL** 指定したジョブ名およびユーザー名を持つすべてのジョブが監視されます。ジョブ番号の*ALLは、ユーザー指定のジョブ名およびジョブ・ユーザー名修飾子と一致するすべてのジョブを監視するために、これは総称ジョブ指定と見なされます。

000001から999999

ジョブ名およびユーザー名をさらに修飾するジョブ番号を指定してください。総称ジョブ名修飾子または総称ユーザー名修飾子を指定した場合には、ジョブ番号を指定できません。

トップ

LICログ項目の監視 (WCHLICLOG)

監視の対象となる最大5個のライセンス内部コード(LIC)ログ項目IDを指定します。各LICログ項目には、メジャーとマイナーのコードが含まれています。指定されたメジャーとマイナーのコードおよび指定された比較データのどれかと一致するLICログ項目が追加される場合は、条件の監視を満たすことになります。

単一値

*NONE

LICログ項目は監視されません。

要素1: メジャー・コード

ALL** LICログ項目のどのメジャー・コードも一致とは見なされません。ALL**がメジャー・コードに指定された場合は、LICログ項目マイナー・コードに***ALL**を指定することはできません。

文字値 監視対象となるLICログ・メジャー・コードを指定します。4桁のコードの各文字に16進数または疑問符のいずれかを指定することができます。疑問符はワイルドカード文字であり、その桁の任意の数字と一致することになります。最大3個のワイルドカード文字を指定することができます。

要素2: マイナー・コード

ALL** LICログ項目のどのマイナー・コードも一致とは見なされません。ALL**がマイナー・コードに指定された場合は、LICログ項目メジャー・コードに***ALL**を指定することはできません。

文字値 監視対象となるLICログ・マイナー・コードを指定します。4桁のコードの各文字に16進数または疑問符のいずれかを指定することができます。疑問符はワイルドカード文字であり、その桁の任意の数字と一致することになります。最大3個のワイルドカード文字を指定することができます。

要素3: 比較データ

指定されたメジャーとマイナー・コードと一致するログ項目をライセンス内部コード(LIC)ログに追加する場合に、使用する比較データを指定します。このテキストが監視対象ログ項目のLICログ項目データ・フィールド中で検出されない場合には、その監視対象条件が真になります。

*NONE

比較データは指定されません。指定されたメジャーとマイナーのコードと一致するLICログ項目をLICログに追加すると、監視対象条件が真になります。

文字値 監視対象ログ項目の項目データと比較するために使用するテキスト・ストリングを指定します。このテキストが監視対象ログ項目のLICログ項目データ・フィールド中で検出された場合には、その監視条件が真と見なされます。このテキストは大文字小文字の区別が行われます。比較できるLICログ・フィールドはTDE番号、タスク名、サーバー・タイプ、ジョブ名、ユーザーID、ジョブ番号、スレッドID、例外ID、LICモジュール・コンパイル・タイム・スタンプ、LICモジュール・オフセット、LICモジュールRU名、LICモジュール名、LICモジュール入り口点名です。比較データは2つの

フィールドにまたがった突き合わせには使用できませんが、フィールド全体またはどれかのフィールドのサブストリングを突き合わせることはできます。

例外IDの監視の時には、例外IDの16進数の4桁すべてを指定しなければなりません。また、例外IDのフィールドに対してのみ比較し、他のフィールドと一致する可能性があるサブストリングは回避したい場合は、接頭部MCHを指定することもできます。

トップ

例

例1: ジョブで監視を開始する

```
STRWCH  SSNID(OWN_JOB) WCHPGM(MYLIB/MYPGM)
        WCHMSG((CPF0001)) WCHMSGQ((*JOBLOG))
```

このコマンドは、「OWN_JOB」という名前の監視セッションを開始して、このSTRWCHコマンドを呼び出したジョブでCPF0001メッセージが起こるかどうかの監視を開始します。CPF0001メッセージが現行ジョブ・ログに送られた場合には、MYLIBライブラリー中のMYPGMプログラムが事象の通知先として呼び出されます。

例2: メッセージの監視を開始する

```
STRWCH  SSNID(*GEN) WCHPGM(MYLIB/EXTPGM)
        WCHMSG((CPF1804))
        WCHMSGQ((*SYSOPR) (*JOBLOG))
        WCHJOB((*ALL/MYUSER/MYJOBNAME))
```

このコマンドは、CPF1804メッセージがシステム・オペレーター・メッセージ待ち行列上または*ALL/MYUSER/MYJOBNAMEジョブ・ログ内で見つかった時にMYLIB/EXTPGMユーザー出口プログラムを呼び出す監視セッションを開始します。固有のセッションIDが生成されます。このセッションIDは、監視セッションが正常に開始された後に送信されるCPC3901完了メッセージのメッセージ・データで戻されません。

例3: 比較データを指定してメッセージの監視を開始する

```
STRWCH  SSNID(FRMPGM) WCHPGM(MYLIB/EXTPGM)
        WCHMSG((CPC3922 QSCSWCH *FROMPGM))
        WCHMSGQ((*HSTLOG))
```

このコマンドは、CPC3922メッセージがQSCSWCHプログラムによってライブラリーQSYS中のメッセージ待ち行列QHSTに送信された時にMYLIB/EXTPGMユーザー出口プログラムを呼び出す監視セッションを開始します。

例4: LICログ項目の監視を開始する

```
STRWCH  SSNID(LICLOGSSN) WCHPGM(*LIBL/EXTPGM)
        WCHLICLOG(('99??' 9932 MYJOBNAME))
```

このコマンドは、99で始まっているメジャー・コードおよびマイナー・コード9932をもつライセンス内部コード(LIC)ログ項目がシステム上に生成されるかどうかを監視するLICLOGSSNを開始します。また、LICログ情報にはテキスト「MYJOBNAME」が入っている必要があります。ライブラリー・リストで見つかったEXTPGMプログラムの最初に一致するものが、事象が起こったことの通知先として呼び出されます。

トップ

エラー・メッセージ

*ESCAPE メッセージ

CPF0006

コマンドでエラーが起こった。

CPF2401

ライブラリー&1の使用は認可されていない。

CPF2403

&2にメッセージ待ち行列&1が見つからない。

CPF2408

メッセージ待ち行列&1は認可されていない。

CPF39E3

セッションID &1はすでに存在しています。

CPF39E5

活動状態のジョブが検出されない。監視セッションは開始されません。

CPF39E6

ユーザーに必要な権限がありません。

CPF39E7

セッションIDが正しくありません。

CPF39E8

監視操作に対して十分な権限がありません。

CPF39E9

*JOBCTLの特殊権限が必要です。

CPF3958

ライブラリー&2のプログラム&1の使用は認可されていない。

CPF39D0

イベント監視機能を開始できません。理由コードは&1です。

CPF39D1

イベントを監視するジョブ数が制限を超えています。

CPF3C20

プログラム&1でエラーが見つかった。

CPF9811

ライブラリー&2でプログラム&1が見つからない。

[トップ](#)

サブルーチン (SUBR)

実行可能場所:

- バッチ・プログラム (*BPGM)
- 対話式プログラム (*IPGM)

スレッド・セーフ: はい

パラメーター

例

エラー・メッセージ

サブルーチン(SUBR)コマンドは、サブルーチンを定義するコマンドのグループを区切るために、CLプロシージャ内でサブルーチン終了(ENDSUBR)コマンドと一緒に使用されます。SUBRコマンドは、サブルーチンの始まりを定義します。サブルーチンはネストできません。したがって、次のSUBRコマンドが新しいサブルーチンを開始する前に、ENDSUBRコマンドが現行サブルーチンを終了しなければなりません。SUBRコマンドまたはSUBRコマンドの前のヌル・コマンドに指定するラベルは、同じサブルーチン内で定義するGO TO(GOTO)コマンドのターゲットとして使用できます。このGOTOコマンドは、実行されると、制御をサブルーチン内の最初の実行可能ステートメントに移します。

制約事項:

- このコマンドはCLプロシージャ内でのみ有効です。
- サブルーチンは、プロシージャ内で定義し、プロシージャの終わりになければなりません。

トップ

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
SUBR	サブルーチン	単純名	必須, 定位置 1

トップ

サブルーチン (SUBR)

サブルーチン名を指定します。これは、サブルーチン呼び出し(CALLSUBR)コマンドで指定しなければならない名前です。

これは必須パラメーターです。

単純名 サブルーチンの名前を指定してください。サブルーチン名を指定するのに、CL変数名を使用することはできません。

トップ

例

```
PGM  
:  
SUBR SUBR1  
:  
ENDSUBR  
ENDPGM
```

SUBRコマンドは、SUBR1という名前のサブルーチンの始まりを定義します。

[トップ](#)

エラー・メッセージ

なし

[トップ](#)

バッチ・ジョブ転送 (TFRBCHJOB)

実行可能場所:

- バッチ・ジョブ (*BATCH)
- バッチ・プログラム (*BPGM)
- バッチ REXX プロシージャ (*BREXX)
- QCMDEXEC, QCAEXEC, または QCAPCMD API (*EXEC) の使用

スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

バッチ・ジョブ転送 (TFRBCHJOB)コマンドは、指定されたジョブ待ち行列にバッチ・ジョブを転送します。バッチ・ジョブ転送時点では、ジョブ待ち行列が活動サブシステムに割り振られている必要はありません。転送されるバッチ・ジョブは、このコマンドが出されるジョブです。バッチ・ジョブを転送する時には、そのバッチ・ジョブにルーティング・データおよび要求データを指定することができます。指定されたルーティング・データは、ジョブ待ち行列が活動状態であるサブシステムで処理されます。この要求データは、このジョブの他の要求データの後に置かれます。転送されたバッチ・ジョブは、転送の後に要求データの処理を再開します。

制約事項:

1. このコマンドを使用するには、以下が必要です。
 - ジョブ待ち行列に対する使用(*USE)権限、およびそのジョブ待ち行列を含むライブラリーに対する実行(*EXECUTE)権限。
2. 転送するジョブは、ジョブ待ち行列から開始されたバッチ・ジョブでなければなりません。
3. TFRBCHJOBコマンドは、バッチ通信ジョブ（プログラム開始要求の結果として開始されたバッチ・ジョブ）またはバッチ即時ジョブでは実行できません。

注:

1. このコマンドを実行すると、スプール・インライン・ファイルが失われます。スプール・インライン・ファイルは、新しいルーティング・ステップではアクセスできません。
2. システム/36環境で作業をしている場合に、TFRBCHJOBコマンドはシステム/36環境を新しいルーティング・ステップには転送しません。
3. 前のルーティング・ステップに割り振られたオブジェクトが、新しいルーティング・ステップでも必要な場合は、これらを再び割り振らなければなりません。前のルーティング・ステップでオープンされたファイルが、新しいルーティング・ステップでも必要な場合は、これらを再びオープンしなければなりません。
4. CLプログラム内でTFRBCHJOBコマンドが出されると、CLプログラム内の後続のすべてのコマンドがう回されます。
5. TFRBCHJOBコマンドによってジョブ待ち行列に転送されたバッチ・ジョブは、システムが電源遮断された時にそのジョブ待ち行列に存在していれば、初期プログラム・ロード(IPL)の始めから終わりまで存在しています。バッチ・ジョブの一時オブジェクトは、電源遮断時に破棄されます。
6. TFRBCHJOBコマンドによって転送されたバッチ・ジョブのQTEMPライブラリーは、次のルーティング・ステップが開始されると常に空になります。TFRBCHJOBコマンドによってジョブ待ち行列に転送されたバッチ・ジョブと一緒にライブラリー・リストを使用する際は注意してください。IPLが実行され

ると、TFRBCHJOB機能はライブラリー・リストを保管して、ジョブをジョブ待ち行列に回復します。転送されたバッチ・ジョブのルーティング・ステップが開始された時は、保管されたライブラリー・リスト内のライブラリーがシステムに存在していなければなりません。そうでないと、ジョブのルーティング・ステップは終了します。

トップ

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
JOBQ	ジョブ待ち行列	修飾オブジェクト名	必須, 定位置 1
	修飾子 1: ジョブ待ち行列	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, *LIBL, *CURLIB	
RTGDTA	経路指定データ	文字値, <u>QCMDB</u> , *RQSDTA	オプション
RQSDTA	要求データまたはコマンド	文字値, *NONE, *RTGDTA	オプション

トップ

ジョブ待ち行列 (JOBQ)

ジョブの転送先であるジョブ待ち行列の修飾名を指定します。

これは必須パラメーターです。

修飾子1: ジョブ待ち行列

名前 ジョブ待ち行列の名前を指定してください。

修飾子2: ライブラリー

***LIBL** 一致が見つかるまで、スレッドのライブラリー・リストの中のすべてのライブラリーが検索されます。

*CURLIB

オブジェクトを見つけるためにスレッドの現行ライブラリーが使用されます。スレッドの現行ライブラリーとしてライブラリーが指定されていない場合には、QGPLライブラリーが使用されます。

名前 そのジョブ待ち行列があるライブラリーを指定してください。

トップ

経路指定データ (RTGDTA)

ジョブの次のルーティング・ステップを開始するために使用される経路指定データを指定します。この経路指定データは、ジョブが実行するプログラムを識別する経路指定項目を決めるために使用されます。

QCMDB

このルーティング・データは、IBM提供のサブシステム記述にあるルーティング項目と一致しており、IBM提供の制御言語処理プログラムQCMDによって処理されるルーティング・ステップを開始します。

*RQSDTA

このコマンドのRQSDTAパラメーターで指定された要求データの最初の80文字は、ルーティング・ステップのルーティング・データとして使用されます。

文字値 ルーティング・ステップを開始するためのルーティング・データとして使用される文字ストリングを指定してください。最大80文字まで入力することができます（必要な場合には、アポストロフィで囲んでください）。

トップ

要求データまたはコマンド (RQSDTA)

このジョブのメッセージ待ち行列に最後の項目として入れられる要求データを指定します。この要求データは実行するCLコマンドまたは別のプログラムによって使用される文字ストリングとすることができます。

*NONE

このジョブのメッセージ待ち行列には要求データは入りません。

*RTGDTA

経路指定データ (RTGDTA)パラメーターに指定されたルーティング・データは、ジョブのメッセージ待ち行列の終わりに入ります。

文字値 新しいルーティング・ステップ、またはジョブの中の一部の後続のルーティング・ステップで使用するために、ジョブのメッセージ待ち行列の終わりに入れておく文字ストリングを指定してください。最大256文字まで入力することができます（必要な場合には、アポストロフィで囲んでください）。

トップ

例

```
TFRBCHJOB JOB(QGPL/APPLICQ) RTGDTA(APPLICS)
```

このコマンドは、このコマンドが入っているバッチ・ジョブを、QGPLライブラリーにあるAPPLICQジョブ待ち行列に転送します。このジョブは、ルーティング・データAPPLICSを使用して経路指定されます。このジョブはバッチ・ジョブでなければなりません。

トップ

エラー・メッセージ

*ESCAPE メッセージ

CPF1288

ライブラリー&2のジョブ待ち行列&1に損傷がある。

CPF1289

ジョブの転送はできない。

CPF1291

ジョブ&3/&2/&1を転送することができない。

CPF1368

&1には、ライブラリー&3のジョブ待ち行列&2が認可されていない。

CPF1369

ジョブ待ち行列&1が&2に見つからなかった。

CPF1370

&2のジョブ待ち行列&1をアクセスすることができない。

CPF1372

ジョブは転送されなかった。ジョブは現在終了中です。

CPF1375

ジョブは転送されなかった。単一の活動ジョブを転送することはできません。

CPF1376

ライブラリー検索リストのライブラリーが削除された。

CPF1377

ライブラリー検索リストのライブラリーに損傷がある。

[トップ](#)

制御権転送 (TFRCTL)

実行可能場所:

- バッチ・プログラム (*BPGM)
- 対話式プログラム (*IPGM)

スレッド・セーフ: はい

パラメーター
例
エラー・メッセージ

制御権転送(TFRCTL)コマンドは、指定されたプログラムを呼び出し、それに制御権を渡して、制御権を転送してきたプログラムを戻りスタックから除去します。制御権を転送してきたプログラムが呼び出しスタックから除去されるので、呼び出されたプログラムが制御権を戻した時にも、制御権はこのプログラムに戻されません。かわりに、制御権は、制御権を転送してきたプログラムの最後の呼び出しの後に続くコマンドに移されます。

制約事項:

- このコマンドは、オリジナル・プログラム・モデル(OPM) CLプログラムの中でのみ有効です。
- 呼び出し先のプログラムに対しては操作(*OBJOPR)および実行(*EXECUTE)権限が、またそのプログラムが入っているライブラリーに対しては*EXECUTE権限が必要です。
- TFRCTLコマンドはスレッド・セーフです。このことは、TFRCTLコマンドが複数のスレッドを含むジョブで実行される時にこれを使用してプログラムを呼び出せることを意味します。呼び出し先のプログラムがスレッド・セーフであるかどうかの検査は行われません。

トップ

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
PGM	プログラム	修飾オブジェクト名	必須, 定位置 1
	修飾子 1: プログラム	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, *LIBL, *CURLIB	
PARM	パラメーターCL変数名	値 (最大 255 回の繰り返し): CL 変数名	オプション, 定位置 2

トップ

プログラム (PGM)

制御権を転送するプログラムから制御権を受け取るプログラムを指定します。

これは必須パラメーターです。

修飾子1: プログラム

名前 プログラムの名前を指定してください。

修飾子2: ライブラリー

***LIBL** 最初に一致するものが見つかるまで、現行スレッドのライブラリー・リスト内のすべてのライブラリーが検索されます。

***CURLIB**

プログラムを見つけるために、スレッドの現行ライブラリーが使用されます。スレッドの現行ライブラリーとしてライブラリーが指定されていない場合には、QGPLライブラリーが使用されます。

名前 プログラムが入っているライブラリーの名前を指定してください。

[トップ](#)

パラメーターCL変数名 (PARM)

制御権を受け取るプログラムに渡される1つ以上のCL変数を指定します。渡すことができる変数は、現在制御権を転送してきているプログラムに渡されたパラメーターだけです。

CL変数名

渡すCL変数の名前を指定してください。最大255個の変数を指定することができます。

[トップ](#)

例

```
TFRCTL PGM(PROGA) PARM(&PARM1)
```

このコマンドは、プログラムPROGAに制御権を移し、パラメーター&PARM1をこのプログラムに渡します。パラメーター&PARM1は、このコマンドを出したプログラムに前に渡されていなければなりません。

[トップ](#)

エラー・メッセージ

***ESCAPEメッセージ**

CPF0805

&2のプログラム&1を開始した時にエラーが見つかった。

CPF0809

Cプログラムへ制御権を転送(TFRCTL)することはできない。

[トップ](#)

グループ・ジョブへの移行 (TFRGRPJOB)

実行可能場所: 対話環境 (*INTERACT *IPGM *IREXX *EXEC)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

グループ・ジョブへの移行 (TFRGRPJOB)コマンドは、TFRGRPJOBコマンドを出したジョブを中断し、**グループ・ジョブ (GRPJOB)**パラメーターによって指定されたグループ・ジョブを再開（すでに存在する場合）または作成（存在しない場合）します。いずれの場合にも、制御権はGRPJOBパラメーターによって指定されたジョブに渡されます。TFRGRPJOBコマンドを出したジョブは、制御権が戻されて再開されるまで、中断状態のままです。

制約事項:

- このコマンドを使用するには、以下が必要です。
 - 初期グループ・プログラムに対する使用(*USE)権限、およびそのプログラムが入っているライブラリーに対する実行(*EXECUTE)権限。

注:

- 活動サブシステムと関連したジョブが見つかることのできるのは、システム補助記憶域プール(ASP)または基本ユーザーASPに存在するオブジェクトだけです。そのため、このコマンドによって参照されるオブジェクトはシステムASPまたは基本ユーザーASPに存在している必要があります。

[トップ](#)

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
GRPJOB	グループ・ジョブ	名前, *PRV, *SELECT	オプション, 位置 1
INLGRPPGM	初期グループ・プログラム	修飾オブジェクト名	オプション, 位置 2
	修飾子 1: 初期グループ・プログラム	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, *LIBL, *CURLIB	
SPCENV	特殊環境	*DFT, *INLGRPPGM, *S36, *NONE	オプション
RSTDSP	画面復元	*NO, *YES	オプション
TEXT	テキスト記述	文字値, *BLANK	オプション

[トップ](#)

グループ・ジョブ (GRPJOB)

制御の移行先のグループ・ジョブを指定します。

***PRV** 制御権は、前に活動状態であったグループ内のジョブに転送されます。前に活動状態であったジョブがすでに存在していない場合には、グループ内で直前に活動していたジョブが再開されます。この特殊値は、グループ内に別のグループ・ジョブがある場合にだけ有効です。

***SELECT**

グループ・ジョブ選択表示画面が表示されます。いずれかのグループに移るか、または新しいグループ・ジョブを作成してそれに移るかを選択することができます。

名前 制御権の移行先のグループ・ジョブの名前を指定してください。

トップ

初期グループ・プログラム (INLGRPPGM)

ジョブの最初のグループ・プログラムの修飾名を指定します。このパラメーターは、グループ・ジョブが作成された場合にだけ意味を持ちます。転送先のグループ・ジョブがすでに存在している場合には、このパラメーターは無視されます。

修飾子1: 初期グループ・プログラム

名前 ジョブの最初のグループ・プログラムの名前を指定してください。

修飾子2: ライブラリー

***LIBL** 一致が見つかるまで、スレッドのライブラリー・リストの中のすべてのライブラリーが検索されません。

***CURLIB**

オブジェクトを見つけるためにスレッドの現行ライブラリーが使用されます。スレッドの現行ライブラリーとしてライブラリーが指定されていない場合には、QGPLライブラリーが使用されます。

名前 プログラムを見つけるライブラリーを指定してください。

トップ

特殊環境 (SPCENV)

グループ・ジョブを開始する環境を指定します。このパラメーターは、このコマンドがグループ・ジョブを作成する場合にだけ有効です。制御権が既存のグループに転送されている場合には、このパラメーターは無視されます。

***DFT:** グループ・ジョブは、このコマンドが実行される環境で開始されます。次の1つが起きている場合には、グループ・ジョブはシステム/36環境で開始されます。

- このコマンドを実行中のジョブでシステム/36環境が活動状態にある。
- ユーザー・プロファイルが、ユーザーがシステム/36環境で実行しており、グループ・ジョブの中で最初に呼び出されるプログラムはQCMDであることを指定している。

***INLGRPPGM**

新しいグループは、グループ・ジョブの中で最初に呼び出されたグループによって判別された環境で開始されます。最初のグループ・プログラムがQCMDである場合には、ユーザー・プロファイル中の特殊環境値を使用して、環境が決定されます。

***S36** 新しいグループはシステム/36環境で開始されます。

***NONE**

新しいグループは、いずれの特殊環境でも開始されません。

トップ

画面復元 (RSTDSP)

この表示装置ファイルによって表示装置に表示されたデータは、別の表示装置ファイルが別のデータを同じ表示装置上に表示するために使用できるように、ファイルを使用停止した（一時的に非活動状態にした）ときに保管するかどうかを指定します。

***NO** このファイルによって表示されるデータは、このファイルが使用停止される時に保管されません。

***YES** ファイルの使用停止時に表示されていたデータは、ファイルが再び使用された時に装置の画面に復元できるように、保管されます。

トップ

テキスト'記述' (TEXT)

グループ・ジョブについて説明するテキストを指定します。このパラメーターは、グループ・ジョブが作成された場合にだけ意味を持ちます。転送先のグループ・ジョブがすでに存在している場合には、このパラメーターは無視されます。

***BLANK**

テキストはすべてブランクです。

文字値 最大50文字のテキストを、アポストロフィで囲んで指定してください。

トップ

例

```
TFRGRPJOB GRPJOB(GROUPJ1) INLGRPPGM(QGPL/PROGRAM1)
```

このコマンドは、現行ジョブの実行を中断します。グループ・ジョブGROUPJ1がすでに存在している場合は、中断された点(TFRGRPJOB要求の後に続く高水準言語コマンド)から再開されます。

グループ・ジョブGROUPJ1が存在しない場合は、グループ・ジョブGROUPJ1が作成され、ライブラリーQGPL内のプログラムPROGRAM1を実行します。

トップ

エラー・メッセージ

***ESCAPE** メッセージ

CPF1E15

操作援助機能の呼び出し中に問題が起こった。

CPF1310

グループ・ジョブへの移行要求が理由コード&1で正常に行なわれなかった。

CPF1313

パラメーター&2の値&1は、使用できない名前である。

CPF1314

パラメーター&2の値&1を使用することはできない。

CPF9871

処理中に、エラーが起こった。

[トップ](#)

ジョブ転送 (TFRJOB)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

ジョブ転送 (TFRJOB)コマンドは、指定されたジョブ待ち行列にジョブを転送します。転送されるジョブは、このコマンドが出されたジョブです。転送されるジョブが対話式ジョブである場合には、ジョブ待ち行列における最高の優先順位が与えられます。ジョブの転送時に、新しいルーティング・データおよび要求データを、そのジョブに指定することができます。

前のルーティング・ステップに割り振られたオブジェクトが、新しいルーティング・ステップでも必要な場合は、これらを再び割り振らなければなりません。前のルーティング・ステップでオープンされたファイルが、新しいルーティング・ステップでも必要な場合は、これらを再びオープンしなければなりません。

制約事項:

- このコマンドを使用するには、以下が必要です。
 - ジョブ待ち行列に対する使用(*USE)権限、およびそのジョブ待ち行列を含むライブラリーに対する実行(*EXECUTE)権限。
 - ジョブ待ち行列が割り振られているサブシステムと関連したサブシステム記述に対する使用(*USE)権限。この制約事項が適用されるのは、転送するジョブが対話式ジョブである場合だけです。
- 転送するジョブが対話式ジョブの場合は、以下の制約事項が適用されます。
 - ジョブが入っているジョブ待ち行列は、活動サブシステムと関連付けられていなければなりません。
 - ジョブと関連したワークステーションは、新しいサブシステムと関連したサブシステム記述の中に対応するワークステーション項目がなければなりません。
 - ジョブと関連したワークステーションには、SYS REQ (システム要求) キーによって中断された別のジョブが関連付けられてはなりません。中断されたジョブを取り消さないと、ジョブ転送コマンドは実行できません。
 - ジョブはグループ・ジョブであってはなりません。
- ジョブは、次のいずれかの基準を満たさない限り、(プログラム開始要求の結果として開始される) 通信バッチ・ジョブであってはなりません。
 - APPC通信装置から開始された。
 - 通信装置のセッションが終了した。

注:

- このコマンドをバッチ・ジョブで実行すると、スプール・インライン・ファイルが失われます。スプール・インライン・ファイルは、新しいルーティング・ステップではアクセスできません。
- 対話式転送ジョブがジョブ待ち行列に入っている時に(サブシステム終了 (ENDSBS)コマンド、システム終了 (ENDSYS)コマンド、またはシステム電源遮断 (PWRDWN SYS)コマンドの実行によって) ターゲット・サブシステムが終了されると、このジョブはサブシステム終了の一部として取り消されます。
- PWRDWN SYSコマンドは、サブシステムによる新しいジョブやルーティング・ステップの開始を禁止するので、(TFRJOBコマンドによって) ジョブ待ち行列に転送されたバッチ・ジョブは、システムが電源遮断されないうちは完了しません。

4. 転送ジョブと関連した一時オブジェクト（ライブラリー・リスト、QTEMPライブラリー、およびそれに含まれるすべてのオブジェクトなど）は、PWRDWN SYSコマンドの実行時に破棄されます。その結果、再び初期プログラム・ロード(IPL)が実行された時に、システムはこのジョブを元の状態に復元できません。再IPL時に、システムはこのジョブをジョブ待ち行列から除去して、そのジョブ・ログを作成します。
5. CLプログラム内でTFRJOBコマンドが出されると、CLプログラム内の後続のすべてのコマンドがう回されます。
6. 新規ルーティング・ステップを開始する時には、ルーティング・ステップを実行するサブシステムのサブシステム記述に対する使用(*USE)権限が現行ユーザーに必要です。

トップ

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
JOBQ	ジョブ待ち行列	修飾オブジェクト名	必須, 定位置 1
	修飾子 1: ジョブ待ち行列	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, *LIBL, *CURLIB	
RTGDTA	経路指定データ	文字値, QCMDI, *RQSDTA	オプション
RQSDTA	要求データまたはコマンド	文字値, *NONE, *RTGDTA	オプション

トップ

ジョブ待ち行列 (JOBQ)

ジョブの転送先であるジョブ待ち行列の修飾名を指定します。

これは必須パラメーターです。

修飾子1: ジョブ待ち行列

名前 ジョブ待ち行列の名前を指定してください。

修飾子2: ライブラリー

***LIBL** 一致が見つかるまで、スレッドのライブラリー・リストの中のすべてのライブラリーが検索されます。

*CURLIB

オブジェクトを見つけるためにスレッドの現行ライブラリーが使用されます。スレッドの現行ライブラリーとしてライブラリーが指定されていない場合には、QGPLライブラリーが使用されます。

名前 そのジョブ待ち行列があるライブラリーを指定してください。

トップ

経路指定データ (RTGDТА)

ジョブの次のルーティング・ステップを開始するために使用される経路指定データを指定します。この経路指定データは、ジョブが実行するプログラムを識別する経路指定項目を決めるために使用されます。

QCMDI

このルーティング・データはIBM提供のサブシステム記述の中のルーティング項目に相当するものであり、QSYSライブラリー中のIBM提供の制御言語処理プログラムQCMDによって処理されるルーティング・ステップを開始するためのものです。

***RQSDTA**

このコマンドの要求データまたはコマンド (RQSDTA)パラメーターに指定された要求データの最初の80文字は、ルーティング・ステップのルーティング・データとしても使用されます。

文字値 ルーティング・ステップを開始するためのルーティング・データとして使用される文字ストリングを指定してください。最大80文字まで入力することができます (必要な場合には、アポストロフィで囲んでください)。

[トップ](#)

要求データまたはコマンド (RQSDTA)

このジョブのメッセージ待ち行列に最後の項目として入れられる要求データを指定します。この要求データは実行するCLコマンドまたは別のプログラムによって使用される文字ストリングとすることができます。

*NONE

このジョブのメッセージ待ち行列には要求データは入りません。

***RTGDТА**

経路指定データ (RTGDТА)パラメーターに指定されたルーティング・データは、ジョブのメッセージ待ち行列の終わりにも入ります。

文字値 新しいルーティング・ステップ、またはジョブの中の一部の後続のルーティング・ステップで使用するために、ジョブのメッセージ待ち行列の終わりに入れておく文字ストリングを指定してください。最大256文字まで入力することができます (必要な場合には、アポストロフィで囲んでください)。

[トップ](#)

例

```
TFRJOB  JOBQ(QGPL/APPLICQ)  RTGDТА(APPLICS)
```

このコマンドは、このコマンドが入っているジョブを、QGPLライブラリー内のAPPLICQジョブ待ち行列に転送します。このジョブは、ルーティング・データAPPLICSを使用して経路指定されます。このジョブが対話式ジョブの場合は、活動サブシステムによってジョブ待ち行列を割り振る必要があります。

[トップ](#)

エラー・メッセージ

*ESCAPE メッセージ

CPF1289

ジョブの転送はできない。

CPF1315

この環境では、コマンド&1を使用することはできない。

CPF1357

ジョブは転送されなかった。

CPF1364

ジョブは転送されなかった。ライブラリー&2のジョブ待ち行列&1が活動状態ではありません。

CPF1365

ジョブは転送されなかった。サブシステム&1は終了中です。

CPF1366

&2のサブシステム&1に使用可能なワークステーション項目がない。

CPF1367

ユーザー&1には、サブシステム&2が認可されていない。

CPF1368

&1には、ライブラリー&3のジョブ待ち行列&2が認可されていない。

CPF1369

ジョブ待ち行列&1が&2に見つからなかった。

CPF1370

&2のジョブ待ち行列&1をアクセスすることができない。

CPF1372

ジョブは転送されなかった。ジョブは現在終了中です。

CPF1373

ジョブは転送されなかった。このジョブに対してシステム要求が有効になっています。

CPF1375

ジョブは転送されなかった。単一の活動ジョブを転送することはできません。

[トップ](#)

パススルーの転送 (TFRPASTHR)

実行可能場所: 対話環境 (*INTERACT *IPGM *IREXX *EXEC)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

パススルー転送(TFRPASTHR)コマンドによって、パススルー・システムからソース・システムに移行することができます。これは、システム要求(SYS REQ)のオプション10, 11, 13,または14と同じ機能を実行し、ターゲットのパススルー・システムにかぎり有効です。

[トップ](#)

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
TOJOB	TOジョブ	*SRC, *ALT, *HOME, *HOMEALT	オプションル, 定位置 1

[トップ](#)

TOジョブ (TOJOB)

ホーム・システムまたは前のシステムに移行した時に制御権を与えるプログラムを指定します。

考えられる値は、次の通りです。

***SRC** 現行システムのジョブが中断されて、制御権は、前のシステムのパススルー開始(STRPASTHR)コマンドのシステム要求プログラムプロンプト(SRQ10PGMパラメーター) に指定されたプログラムに戻されます。指定されたプログラムが終了すると、ターゲット・システムに制御権が与えられます。

***ALT** ターゲット・システムのジョブが中断されて、制御権は、前のシステムの代替ジョブに戻されます。制御権が移ると、ジョブ転送(TFRJOB)コマンドを使用して、代替ジョブから元のジョブに移行することができ、ターゲット・システムに制御権が与えられます。そうでない場合には、代替ジョブが終了すると、ターゲット・システムが制御権を獲得します。

***HOME**

ターゲット・システムのジョブが中断されて、制御権は、ホーム・システムのパススルー開始(STRPASTHR)コマンドのシステム要求プログラムプロンプト(SRQ10PGMパラメーター) に指定されたプログラムに戻されます。指定されたプログラムが終了すると、ターゲット・システムに制御権が与えられます。

***HOMEALT**

ターゲット・システムのジョブが中断されて、制御権は、ホーム・システムの代替ジョブに戻されます。制御権が移ると、ジョブ転送(TFRJOB)コマンドを使用して、代替ジョブから元のジョブに移行することができ、ターゲット・システムに制御権が与えられます。そうでない場合には、代替ジョブが終了すると、ターゲット・システムが制御権を獲得します。

[トップ](#)

例

TFRPASTHR TOJOB(*HOME)

このコマンドは、ホーム・システム上のソース・ジョブに制御を戻すよう転送します。

[トップ](#)

エラー・メッセージ

なし

[トップ](#)

2 次ジョブへの移行 (TFRSECJOB)

実行可能場所: 対話環境 (*INTERACT *IPGM *IREXX *EXEC)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

2 次ジョブへの移行 (TFRSECJOB) コマンドは、ワークステーションで 2 次対話式ジョブを作成して、1 次ジョブと 2 次ジョブとの間で制御を転送するものです。最初にこのコマンドを出す場合には、2 次ジョブに関するサインオン・プロンプトを受け取ります。サインオンを済ませると、2 次ジョブが作成されて新しいジョブの基本作業画面を使用することができます。2 次ジョブのままになっている限り、1 次ジョブは中断されたままです。TFRSECJOB コマンドを次に出した時には、現行ジョブが中断されて、最初のジョブの中断された時点に戻ります。いずれかのジョブでサインオフを行った場合には、自動的に別のジョブに戻ります。

このコマンドには、パラメーターはありません。

[トップ](#)

パラメーター

なし

[トップ](#)

例

TFRSECJOB

このコマンドにより、現在実行中のジョブが中断されます。2 次ジョブが存在しない場合は、SIGNON プロンプトが表示されます。そうでない場合は、2 次ジョブが実行を再開します。

[トップ](#)

エラー・メッセージ

*ESCAPE メッセージ

CPF1380

2 次対話式ジョブへの移行が正しくない。

CPF1381

2 次対話式ジョブへの移行が正しくない。

CPF1383

2 次対話式ジョブへの移行が正しくない。

CPF1384

2 次対話式ジョブへの移行は正しくない。

[トップ](#)

TCP/IP経路のトレース (TRACEROUTE)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

TCP/IP経路トレース(TRCTCPRTE)コマンド(TRACEROUTEとしても示される)は、ユーザー指定の宛先システムまでのIPパケットの経路をトレースします。この経路には、その途中で多数のシステムが関与していることがあります。その経路に沿っている各システムは**ホップ**として参照されます。経路に沿ったすべてのホップをトレースすることも、あるいはトレースする開始と終了のホップを指定することもできます。

この経路は、宛先システムにパケット(**プローブ**と呼ばれる)を送信することによってトレースされます。各プローブには、そのプローブがパスできるホップ・システム数についての上限(**TIME TO LIVE**または**TTL**と呼ばれる)が含まれています。

注: IPバージョン6で、**存続時間(TTL)**は**ホップ限界**と呼ばれます。

経路は、プローブ・パケットのTTLを1ホップずつ連続増分することによってトレースされます。プローブ応答を宛先システムから受信した時、あるいはプローブの「存続時間」値が許される最大と等しい時、のいずれかでトレースが終了します。

プローブ・パケットからの応答は、ジョブ・ログへのメッセージとして、あるいはユーザー指定のデータ待ち行列への待ち行列項目として送信されます。

トップ

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
RMTSYS	リモート・システム	文字値	必須, 定位置 1
RANGE	プローブするホップの範囲	要素リスト	オプション
	要素 1: 開始プローブ TTL (ホップ限界)	1-255, <u>1</u>	
	要素 2: 最大プローブ TTL (ホップ限界)	1-255, <u>30</u>	
PROBES	ホップ単位の送信プローブ数	1-64, <u>3</u>	オプション
WAITTIME	応答待ち時間	1-120, <u>3</u>	オプション
PKTLEN	パケットの長さ (バイト数)	40-65535, <u>40</u>	オプション
OUTPUT	出力	<u>*MSG</u> , *VERBOSE, *DTAQ	オプション
DTAQ	データ待ち行列名	修飾オブジェクト名	オプション
	修飾子 1: データ待ち行列名	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, *CURLIB, *LIBL	
ADRVERFMT	アドレス・バージョン形式	*CALC, *IP4, *IP6	オプション
LCLINTNETA	ソースIPアドレス	文字値, *ANY	オプション
RMTPORT	基本・リモート・ポート	1-65535, <u>33434</u>	オプション
NAMELOOKUP	検索ホスト名	*YES, *NO	オプション

キーワード	記述	選択項目	注
PROBEPCL	プローブ・プロトコル	*ICMP, *UDP	オプション
FRAGMENT	フラグメント化の許可	*TCPA, *NO, *YES	オプション

トップ

リモート・システム (RMTSYS)

宛先システムのリモート・システム名(255文字)またはIPアドレスを指定します。

文字値 リモート・システム名またはIPアドレスを指定してください。有効なIPバージョン4またはIPバージョン6アドレスのいずれかが受け入れられます。

トップ

プローブするホップの範囲 (RANGE)

プローブ応答が予測される元の、ホップ・システムの範囲を指定します。各プローブはTTL (TIME TO LIVE)整数値を指定します。このTTL値は、そのプローブが通過できるホップの最大数です。たとえば、TTLが3のプローブ・パケットは多くても3つのホップ・システムをパススルーすることができ、その後で、ホップ・システムはそのプローブを破棄して、プローブの発信元のシステムに情報を戻します。

要素1は、プローブ・パケットで最初に送信されるTTL値を指定します。要素2は、プローブ・パケットで最後に送信されるTTL値を指定します。トレース情報は、プローブのTTL値に達したためにプローブ・パケットを破棄する各ホップ・システムから、あるいは宛先システムに達した時に生成されます。

要素1: 開始プローブ TTL (ホップ限界)

1 省略時の開始ホップは1です。

1から255

プローブ・パケットに使用される最初のホップ限界TTL番号を指定します。

要素2: 最大プローブ TTL (ホップ限界)

30 省略時の終了ホップは30です。

1から255

宛先システムに到達するためにそのプローブが通過できるホップの最大数を指定します。

トップ

ホップ単位の送信プローブ数 (PROBES)

RANGEパラメーターによって指定された範囲内の各プローブTTL (ホップ限界) 値で、各ホップ・システムに送信されるプローブ・パケット数を指定します。

3 省略時のプローブ数は3です。

1から64

送信するプローブ数を指定します。

応答待ち時間 (WAITTIME)

各プローブに対するホップ・システムからの応答を待機する最大時間（秒数）を指定します。

3 応答を最大3秒まで待機します。

1から120

応答を待機する最大秒数を指定します。

トップ

パケットの長さ（バイト数） (PKTLEN)

各プローブで送信されるIPパケットの全長（バイト数）を指定します。

40 プローブ・パケット長は40バイトです。

40から65535

プローブIPパケットのバイト数を指定してください。

トップ

出力 (OUTPUT)

プローブ・パケットの送信から得た結果を送信する先を指定します。宛先システムに到達するまで各ホップについての情報が送信され、これにはホップ・カウント、平均往復時間、ホップのIPアドレス、およびホップのホスト名が含まれています。

***MSG** 結果は、そのコマンドを出したジョブのジョブ・ログに送信されるメッセージとして出力されません。

***VERBOSE**

結果は、そのコマンドを出したジョブのジョブ・ログに送信されるメッセージとして出力されません。受信したすべての応答が表示されます。結果はICMP TIME_EXCEEDEDおよびPORT_UNREACHABLE応答に限定されません。

***DTAQ**

プローブからの結果は、データ待ち行列(DTAQ)パラメーターで指定したデータ待ち行列に入れます。

トップ

データ待ち行列名 (DTAQ)

項目を入れるデータ待ち行列を指定します。データ待ち行列が指定された場合には、メッセージはエラーが起るまでジョブ・ログに送信されません。

応答を受信した場合には、各待ち行列項目にプローブへの応答が入れられ、そうでなければ、プローブ応答を受信しなかったことを指示します。指定するデータ待ち行列は少なくとも32文字の待ち行列項目長であり、このコマンドを出す前に存在していなければなりません。

修飾子1: データ待ち行列名

名前 データ待ち行列の名前を指定してください。

修飾子2: ライブラリー

***LIBL** ジョブのライブラリー・リストのすべてのライブラリーが検索されます。

***CURLIB**

ジョブの現行ライブラリーが検索されます。ジョブの現行ライブラリーとしてライブラリーが指定されていない場合には、QGPLライブラリーが使用されます。

名前 検索するライブラリーの名前を指定します。

[トップ](#)

アドレス・バージョン形式 (ADRVERFMT)

リモート・システム (RMTSYS)パラメーターに指定したホスト名の解決方法を指定します。

***CALC**

ホスト名の分析解決方法は、RMTSYSパラメーターに入力されたホスト名に基づいて「計算」(決定)されます。TRCTCPRTE (TRACEROUTE)は、IPアドレスの決定に際してまずIPバージョン4のホスト名分析解決を使用します。これが正常に行われないと、IPアドレスの決定でIPバージョン6のホスト名分析解決が使用されます。

***IP4** IPバージョン4ホスト名解決方法を使用します。

***IP6** IPバージョン6ホスト名解決方法を使用します。

[トップ](#)

ソースIPアドレス (LCLINTNETA)

プローブ・パケットの送信元IPアドレスの選択方法を指定します。

***ANY** プローブ・パケットの送信元IPアドレスはシステムによって選択されます。システムは、リモート・システムに到着できる任意の活動ローカル・インターフェースを使用することができます。

文字値 ソースIPアドレスとして使用するローカル・インターフェースを指定します。

[トップ](#)

基本・リモート・ポート (RMTPORT)

プローブで使用される基本UDPポート番号を指定します。

33434 省略時の基本UDPポート番号33434を使用します。

1から65535

プローブで使用する基本UDPポート番号を指定します。

[トップ](#)

検索ホスト名 (NAMELOOKUP)

IPアドレスをホスト名に解決するかどうかを指定します。

***YES** このアドレスはホスト名に解決されます。

***NO** このアドレスはホスト名に解決されません。

トップ

プローブ・プロトコル (PROBEPCL)

プローブ・パケットの送信時に使用されるプロトコルを指定します。

***ICMP**

宛先システムに送信されるプローブは、ICMP (インターネット制御メッセージ・プロトコル) エコー要求パケットです。

***UDP** 宛先システムに送信されるプローブは、UDP (ユーザー・データグラム・プロトコル) パケットです。

トップ

フラグメント化の許可 (FRAGMENT)

プローブ・パケットのIPヘッダーの「フラグメントしない」オプションの設定を判別する方法を指定します。

***TCPA**

システムは、IPパスMTUディスカバリーTCP/IP属性の設定に基づいてオプションを設定します。

注: この属性の値を変更するためには、TCP/IP属性変更(CHGTCPA)コマンドが使用されます。

***NO** この「フラグメントしない」オプションは常に指定します。

***YES** この「フラグメントしない」オプションは指定することはありません。

トップ

例

例1:経路全体をトレース

```
TRCTCP RTE RMTSYS('130.14.3.5')
```

このコマンドは、ローカル・システムと、そのIPアドレスが'130.14.3.5'である宛先システムとの間の経路全体をトレースします。各ホップ・システムに3つのプローブ・パケットが送信されることとなります。各IPプローブ・パケットは40バイトの長さで、ICMPエコー要求が含まれます。受信された結果は、メッセージとしてジョブ・ログに送られます。

例2:一部経路のトレース

```
TRCTCP RTE RMTSYS('AAA.BBBB.COM') RANGE(3 7)
PROBES(5) PROBEPCL(*UDP)
OUTPUT(*DTAQ) DTAQ(MYLIB/MYDATAQ)
```

このコマンドは、ローカル・システムとそのホスト名が'AAA.BBBB.COM'である宛先システムとの間の経路をトレースします。範囲の開始値3について、5つのプローブ・パケットが送信されます。各プローブは、長さ40バイトのIPパケット内のUDPパケットです。これらの5プローブはそれぞれ3のTTLを指定しています。システムAAA.BBB.COMが最大2ホップ・システムの通過によって到達できる場合にはこの時点でトレースが終了することになります。

システムAAA.BBB.COMが2ホップより離れている場合には、宛先AAA.BBB.COMに対して別のセットの5プローブ・パケットが送信されます。これらの5プローブはそれぞれ4のTTLを指定します。システムAAA.BBB.COMがプローブに応答するか、あるいは範囲の終了値のTTL 7の5プローブが送信されるまで、これが反復されます。受信した結果は、ライブラリーMYLIBのデータ待ち行列MYDATAQに待ち行列項目として入れられます。

例3: IPバージョン6アドレスによる経路をトレース

```
TRCTCPRTE  RMTSYS('1:2:3:4:5:6:7:8')
```

このコマンドは、ローカル・システムと、そのIPアドレスが1:2:3:4:5:6:7:8の宛先システムとの間の経路全体をトレースします。各ホップ・システムに3つのプローブ・パケットが送信されることになります。各IPプローブ・パケットは40バイトの長さで、ICMP6エコー要求が含まれます。受信された結果は、メッセージとしてジョブ・ログに送られます。

注: パラメーター値の文字コロン(:)は、IPバージョン6アドレスを通知し、これによりICMP6エコー要求パケットが生成されます。

例4: IPバージョン6ホスト名による経路をトレース

```
TRCTCPRTE  RMTSYS('IP6HOST')
```

このコマンドは、ローカル・システムとそのホスト名が'IP6HOST'である宛先システムとの間の経路全体をトレースします。各ホップ・システムに3つのプローブ・パケットが送信されることになります。各IPプローブ・パケットは40バイトの長さで、ICMP6エコー要求が含まれます。受信された結果は、メッセージとしてジョブ・ログに送られます。

省略時の「アドレス・バージョン形式」は*CALCです。ホスト名の解決で、指定されたホスト名に対して複数のIPアドレスが戻されることがあります。ただし、この場合(*CALC)に、経路をトレースしようとした時には、(IPバージョン4またはIPバージョン6で) 解決された最初のIPアドレスが使用されることになります。

例5: IPバージョン6ホスト名およびIPバージョン6ホスト名解決の明示的使用による経路をトレース

```
TRCTCPRTE  RMTSYS('IP6HOST')  ADRVERFMT(*IP6)
```

このコマンドは、ローカル・システムとそのホスト名が'IP6HOST'である宛先システムとの間の経路全体をトレースします。各ホップ・システムに3つのプローブ・パケットが送信されることになります。各IPプローブ・パケットは40バイトの長さで、ICMP6エコー要求が含まれます。受信された結果は、メッセージとしてジョブ・ログに送られます。

この例は、経路のトレースを試みる時に、有効なIPバージョン6解決アドレスIP6HOSTだけが使用されるという点が例4とは異なっています。

トップ

エラー・メッセージ

*ESCAPE メッセージ

TCP3250

OUTPUT(*DTAQ)の場合にはDTAQパラメーター値が必要です。

TCP3251

DTAQパラメーターはOUTPUT(*MSG)を指定した場合は無効です。

TCP3252

範囲の開始の値が範囲の限界より大きくなっています。

[トップ](#)

ASPバランス化のトレース (TRCASPBAL)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

ASPバランス・トレース(TRCASPBAL)コマンドは、補助記憶域プール(ASP)使用率統計を収集する機能を制御します。トレース機能は、指定されたASP内のディスク装置でデータがアクセスされる頻度をモニターします。装置上の「高」使用率データおよび「低」使用率データが識別されます。装置上のデータの使用率のトレースは、特定のASPまたは複数のASPについて開始することができます。トレースは特定の時間の間開始することができます。トレースは、**トレース・オプションの設定 (SET)**パラメーターに*OFFを指定することによって停止することができます。トレースは任意の時点で終了し、後から再開することができます。収集された統計は累積されます。たとえば、トレースを開始してから終了し、その後で統計を消去しないで再開した場合には、統計の2番目のグループが最初の収集に追加されます。

統計が収集された後で、TYPE(*USAGE)またはTYPE(*HSM)を指定したASPバランス開始(STRASPBAL)コマンドを使用してASPをバランス化することができます。バランスが実行されて完了した後は、統計はバランス機能によって自動的に消去されます。

ASPのバランス化は統計が収集された後ですぐに実行しなければなりません。バランスの有用性はトレース統計が経過時間を経るほど低下します。統計が最新ものでない場合は、SETパラメーターに*CLEARを指定することによって、古い統計を消去することができます。

トレース機能がオンになった時、停止した時、あるいはトレース・データが消去された時には、システム・ヒストリー(QHST)ログにメッセージが送信されます。

ASPバランス化の詳細については、AS/400階層記憶管理(HSM) (SD88-5071)を参照してください。

制約事項:

- このコマンドを実行するためには、全オブジェクト(*ALLOBJ)特殊権限が必要です。

[トップ](#)

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
SET	トレース・オプションの設定	*ON, *OFF, *CLEAR	オプションル
ASP	ASP番号	単一値: *ALL その他の値 (最大 32 回の繰り返し): 1-32	オプションル, 定位置 1
ASPDEV	ASP装置	単一値: *ALLAVL その他の値 (最大 32 回の繰り返し): 名前	オプションル, 定位置 2
TIMLMT	時間制限	1-9999, *NOMAX	オプションル

[トップ](#)

トレース・オプションの設定 (SET)

補助記憶域プール(ASP)に対して、統計の収集を開始するか、統計の収集を終了するか、または以前に収集された使用率統計を削除するか、そのいずれかを指定します。

注: このパラメーターには常に値を指定する必要があります。

***ON** 統計のトレースが開始されます。

***OFF** 統計のトレースが終了します。

***CLEAR**

指定したASPの統計が消去されます。

[トップ](#)

ASP番号 (ASP)

ASPトレース機能が開始、終了、またはクリアされる補助記憶域プール(ASP)を指定します。

注: **ASP番号 (ASP)**パラメーターまたは**ASP装置 (ASPDEV)**パラメーターのいずれかに値を指定する必要があります。

単一値

***ALL** システムASP (ASP番号1)およびシステムに定義されているすべての基本ASP (ASP番号2から32)のASPトレースが開始、終了、またはクリアされます。

その他の値 (最大32個指定可能)

1から32

ASPトレースが開始、終了、またはクリアされるASPの番号を指定してください。

[トップ](#)

ASP装置 (ASPDEV)

トレース機能が開始、終了、またはクリアされる補助記憶域プール(ASP)装置を指定します。

注: **ASP番号 (ASP)**パラメーターまたは**ASP装置 (ASPDEV)**パラメーターのいずれかに値を指定する必要があります。

単一値

***ALLAVL**

現在「使用可能」の状態になっているすべてのASP装置のASPトレースが開始、終了、またはクリアされます。

その他の値 (最大32個指定可能)

名前 ASPバランス化が開始される独立ASP装置の名前を指定してください。

[トップ](#)

時間制限 (TIMLMT)

ASPバランス化機能を実行できる時間（分数）を指定します。制限時間に達すると、機能が終了します。トレース機能はIPLをまたいで実行されることはありません。

注: トレース・オプションの設定 (SET)パラメーターに*ONが指定された場合は、このパラメーターに値を指定する必要があります。

1から9999

トレース機能を実行できる分数を指定してください。

[トップ](#)

例

例1: ASP 1のトレースを開始する

```
TRCASPBAL ASP(1) SET(*ON) TIMLMT(9999)
```

このコマンドにより、ユーザーは、ASP 1に対してASPトレース機能を開始することができます。この機能は、ユーザーがトレースを終了するか、トレースが9999分を経過するまで実行されます。

例2: すべてのASPのトレースを終了する

```
TRCASPBAL ASP(*ALL) SET(*OFF)
```

このコマンドにより、ユーザーは、現在トレースが実行中である各ASPに対してASPトレース機能を終了することができます。

例3: ASP 1のトレース・データを消去する

```
TRCASPBAL ASP(1) SET(*CLEAR)
```

このコマンドにより、ユーザーは、ASP 1のトレース・データを消去することができます。

例4: すべてのASP装置のトレースを終了する

```
TRCASPBAL ASPDEV(*ALLAVL) SET(*OFF)
```

このコマンドにより、ユーザーは、現在トレースが実行中である各ASP装置に対してASPトレース機能を終了することができます。

[トップ](#)

エラー・メッセージ

*ESCAPE メッセージ

CPF1890

要求された操作には*ALLOBJ権限が必要である。

CPF18A9

ASP &1に対するASPトレースはすでに開始されています。

CPF18AA

ASP &1に対するASPトレースは活動状態になっていません。

CPF18AD

ASP &1には複数の単一装置が含まれていなければなりません。

CPF18AE

ASP &1にトレース・データが含まれていません。

CPF18B1

トレース機能は現在ASP &1に対して実行中です。

CPF18B2

バランス化機能はASP &1に対して実行中です。

CPF9829

補助記憶域プール&1が見つからない。

[トップ](#)

接続のトレース (TRCCNN)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

トレース接続(TRCCNN)コマンドによって、インターネット・プロトコル(IP)およびSECURE SOCKETS LAYER (SSL)接続でフローする暗号化データをトレースできます。トレースの特定タイプは、このコマンドを使用して開始および停止されます。

TRCCNNは内部トレース(TRCINT)コマンドを使用して、トレース・レコードを収集し、QPCSMPT という名前の中間スプール・ファイルを生成します。QPCSMPTスプール・ファイル・データは、QSYSPRT という名前のスプール・ファイルを生成するために使用されます。QSYSPRTファイルのユーザー・データは 'TRCCNN' です。

また、TRCINTを直接使用して生成されたQPCSMPTスプール・ファイルを持つTRCCNNも使用できます。TRCCNNはIPおよびSSL接続関連のトレース記録を抽出および形式設定できます。これにより、トレース記録の多くのタイプを収集するためにTRCINTを使用してから、IPまたはSSL接続に関連するトレース記録のサブセットを形式設定するためにTRCCNNを使用できます。

制約事項:

- このコマンドを使用するには、サービス(*SERVICE)特殊権限を持っているか、あるいはISERIESナビゲーターのアプリケーション管理サポートを介してオペレーティング・システムのサービス・トレース機能に許可されていなければなりません。また、QIBM_SERVICE_TRACEの機能IDを持つ機能使用法変更(CHGFCNUSG)コマンドも、トレース操作を実行できるユーザーのリストを変更するために使用できます。
- 次のユーザー・プロファイルはコマンドを使用するための専用認可を受けています。
 - QSRV
- 監視されたジョブ (WCHJOB)パラメーターを指定した時には、コマンド発行側は、監視しているジョブのジョブ・ユーザー識別と同じユーザー・プロファイルで実行しなければなりません。あるいは、コマンド発行側はジョブ制御(*JOBCTL)特殊権限を持つユーザー・プロファイルで実行しなければなりません。WCHJOBパラメーターに総称ユーザー名を指定する場合には、ジョブ制御(*JOBCTL)特殊権限も必要です。
- WCHJOBパラメーターに総称ユーザー名を指定する場合には、全オブジェクト(*ALLOBJ)特殊権限を持っているか、あるいはISERIESナビゲーターのアプリケーション管理サポートを介してオペレーティング・システムの任意にジョブ監視機能に許可されていなければなりません。また、QIBM_WATCH_ANY_JOBの機能IDを持つ機能使用法変更(CHGFCNUSG)コマンドも、監視操作の開始および終了に使用できるユーザーのリストを変更するために使用することができます。
- トレース・プログラム (TRCPGM)パラメーターにユーザー出口プログラムが指定されている場合には、そのユーザー出口プログラムに対する操作(*OBJOPR)および実行(*EXECUTE)権限、さらにそのプログラムが入っているライブラリーに対する実行(*EXECUTE)権限が必要です。
- 監視されたメッセージ待ち行列 (WCHMSGQ)パラメーターに指定したメッセージ待ち行列に対する使用(*USE)権限、およびそのメッセージ待ち行列が入っているライブラリーに対する使用(*USE)権限が必要です。

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
SET	トレース・オプションの設定	*ON, *OFF, *END, *FORMAT	必須, 定位置 1
TRCTYPE	トレース・タイプ	値 (最大 2 回の繰り返し): *IP, *SSL	オプション
TRCFULL	トレース・データ満杯時の処理	*WRAP, *STOPTRC	オプション
TRCTBL	トレース・テーブル名	文字値, *GEN	オプション
SIZE	サイズ	単一値: *MAX, *MIN その他の値: 要素リスト	オプション
	要素 1: 単位数	1-998000, 16000	
	要素 2: 計測単位	*KB, *MB	
FMTDTA	形式設定するデータのトレース	72-99999, *CALC	オプション
CCSID	コード化文字セット識別コード	1-65533, *EBCDIC, *ASCII	オプション
JOB	ジョブ名	単一値: _ その他の値: 修飾ジョブ名	オプション
	修飾子 1: ジョブ名	名前	
	修飾子 2: ユーザー	名前	
	修飾子 3: 番号	000000-999999	
SPLNBR	スプール・ファイル番号	1-999999, *ONLY, *LAST	オプション
JOBSYSNAME	ジョブ・システム名	名前, *ONLY, *CURRENT, *ANY	オプション
CRTDATE	作成されたスプール・ファイル	単一値: *ONLY, *LAST その他の値: 要素リスト	オプション
	要素 1: 作成日	日付	
	要素 2: 作成時刻	時刻, *ONLY, *LAST	
TCPDTA	TCP/IPデータ	要素リスト	オプション
	要素 1: プロトコル	*TCP, *UDP, *ICMP, *IGMP, *ARP, *ICMP6	
	要素 2: ローカル・ポート	値 (最大 2 回の繰り返し): 1-65535	
	要素 3: リモート・ポート	値 (最大 2 回の繰り返し): 1-65535	
	要素 4: ローカルIPアドレス	文字値	
	要素 5: リモートIPアドレス	文字値	
	要素 6: 回線記述	名前	
WCHMSG	メッセージの監視	単一値: *NONE その他の値 (最大 5 回の繰り返し): 要素リスト	オプション
	要素 1: メッセージ識別コード	名前	
	要素 2: 比較データ	文字値, *NONE	
	要素 3: 比較の対象	*MSGDTA, *FROMPGM, *TOPGM	

キーワード	記述	選択項目	注
WCHMSGQ	監視されたメッセージ待ち行列	値 (最大 3 回の繰り返し): 要素リスト	オプション
	要素 1: メッセージ待ち行列	単一値: *SYSOPR, *JOBLOG, *HSTLOG その他の値: 修飾オブジェクト名	
	修飾子 1: メッセージ待ち行列	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, *LIBL	
WCHJOB	監視されたジョブ	単一値: * その他の値 (最大 5 回の繰り返し): 要素リスト	オプション
	要素 1: ジョブ名	修飾ジョブ名	
	修飾子 1: ジョブ名	総称名, 名前	
	修飾子 2: ユーザー	総称名, 名前	
	修飾子 3: 番号	000001-999999, *ALL	
WCHLICLOG	LICログ項目の監視	単一値: *NONE その他の値 (最大 5 回の繰り返し): 要素リスト	オプション
	要素 1: メジャー・コード	文字値, *ALL	
	要素 2: マイナー・コード	文字値, *ALL	
	要素 3: 比較データ	文字値, *NONE	
WCHTIMO	監視する時間の長さ	1-43200, *NOMAX	オプション
TRCPGM	トレース・プログラム	単一値: *NONE その他の値: 修飾オブジェクト名	オプション
	修飾子 1: トレース・プログラム	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, *LIBL	
TRCPGMITV	時間間隔	1-9999, *NONE	オプション

トップ

トレース・オプションの設定 (SET)

トレースの開始, 停止, または終了を指定してください。また, TRCCNNまたはTRCINT (内部トレース) コマンドを使用して, 前に収集されたトレース・レコード・データを形式設定するために選択できません。

これは必須パラメーターです。

***ON** TRCTYPEパラメーターで指定されたトレース・タイプの内部トレース・レコードの収集が開始されます。*GENがTRCTBLパラメーターで指定されている場合には, トレース・テーブル名はQTRCCNNXXXXXXとなり, ここでXXXXXXは現行ジョブのジョブ番号です。そうでない場合には, トレース・テーブル名はTRCTBLパラメーターで指定された名前となります。

***OFF** トレース・レコードの収集が停止します。QPCSMPTという名前のスプール・ファイルがTRCINTコマンドによって生成され, 収集したトレース・レコード・データが入ります。TRCCNNはQSYSPRTという名前の2番目のスプール・ファイルにあるこのデータを形式設定します。QSYSPRTスプール・ファイルのユーザー・データは'TRCCNN'です。トレース・テーブルは, スプール・ファイルが生成されると削除されます。

***END** トレース・レコードの収集が停止し, トレース・テーブルが削除されます。スプール出力は生成されません。

*FORMAT

前にTRCCNNまたはTRCINTを呼び出して作成されたQPCSMPTスプール・ファイルのトレース・データを形式設定します。形式設定されたデータはQSYSPRT という名前のスプール・ファイルに書き込まれます。QSYSPRTスプール・ファイルのユーザー・データは'TRCCNN'です。TRCTYPEパラメーターを使用して、形式設定する接続関連のトレース・レコードを指定します。JOB, SPLNBR, JOBSYSNAME,およびCRTDATEパラメーターを使用して、使用するQPCSMPTファイルを識別します。

[トップ](#)

トレース・タイプ (TRCTYPE)

SET(*ON)を指定すると、収集を開始するトレース・レコードのタイプを識別します。SET(*FORMAT)を指定すると、形式設定する収集したトレース・レコードのタイプを識別します。複数のトレース・タイプを指定できます。

*IP トレースIP (インターネット・プロトコル) データ。

*SSL トレースSSL (SECURE SOCKETS LAYER)接続データ。

[トップ](#)

トレース・データ満杯時の処理 (TRCFULL)

トレース・テーブルがいっぱいになった時にトレース・レコードを折り返す（一番古い記録を新しい記録と置き換える）かまたはトレースを停止するかを指定します。

*WRAP

トレース・テーブルが満杯になると、トレースは先頭に折り返します。新しいレコードが収集されるにつれて、最も古いトレース・レコードが新しいレコードによって書き換えられます。

*STOPTRC

トレース・テーブルがトレース・レコードで満杯になった時に、トレースを停止します。

[トップ](#)

トレース・テーブル名 (TRCTBL)

収集されたトレース・データを保持するトレース・テーブルを指定します。

*GEN トレース・テーブル名はQTRCCNNXXXXXXとなり、ここでXXXXXXは現行ジョブのジョブ番号です。

名前 使用するトレース・テーブルの名前を指定してください。SET(*ON)が指定されていて、指定した名前が既存のトレース・テーブルと一致しない場合には、指定した名前の新しいトレース・テーブルが作成されます。

[トップ](#)

サイズ (SIZE)

トレース・テーブルのサイズを指定してください。割り振られる記憶域の量は、キロバイト(*KB)またはメガバイト(*MB)で指定することができます。サイズがキロバイトで指定された倍には、テーブルに割り振られる記憶域の量は、最も近似したメガバイトに切り上げられます。有効なテーブル・サイズ値は、1から258048メガバイトです。

注: このパラメーターで指定された記憶域の量は、システム補助記憶域プール(ASP 1)から即時に割り振られます。この記憶域スペースは必要な時に動的に割り振られません。この記憶域スペースは、トレースに関連した情報を記録する場合を除いて、システムによって使用できません。このパラメーター上で大きな値を指定する前には、システムASPのフリー・スペース量を検査してください。システムASPの使用可能なフリー・スペースの量を判別するには、システム状況処理(WRKSYSSTS)コマンドを使用します。値を指定するとシステムASPにあるフリー・スペースのサイズが大きく減少する場合には、システムのパフォーマンスが低下する場合があります。

注: トレース・データがギガビット・イーサネット行を超えた場合は、トレース・テーブル・サイズは128000キロバイトまたは128メガバイトより大きくなければなりません。

単一値

***MAX** トレース・テーブルは最大サイズの258048メガバイトに設定されます。

***MIN** トレース・テーブルは1メガバイトの最小サイズに設定されます。

要素1: 単位数

16000 トレース・テーブル・サイズは16000キロバイトまたは16000メガバイトのいずれかとなり、これは、このパラメーターの2番目の要素に指定した値によって異なります。

1から998000

トレース・テーブルのサイズをキロバイトまたはメガバイトで指定します。

要素2: 計測単位

最初の要素で指定された値を、キロバイト数としてまたはメガバイト数として扱うのかを指定します。

***KB** トレース・テーブル・サイズはキロバイトで指定されます。

***MB** トレース・テーブル・サイズはメガバイトで指定されます。

[トップ](#)

形式設定するデータのトレース (FMTDTA)

形式設定されるトレース・データのバイト数を指定してください。

*CALC

システムは形式設定されるデータのバイト数を判別します。

72から99999

形式設定されるデータのバイト数を指定します。

[トップ](#)

コード化文字セット識別コード (CCSID)

形式設定された出力に使用されるのは、拡張2進化10進コード(*EBCDIC- 37) か、情報交換用米国標準コード(*ASCII- 819)文字コードか、それ以外かを指定します。

***EBCDIC**

EBCDIC (37)文字コードが使用されます。

***ASCII**

ASCII (819)文字コードが使用されます。

1から65533

トレース・データの形式設定の時に使用するコード化文字セットID (CCSID)値を指定します。

[トップ](#)

ジョブ名 (JOB)

入力QPCSMPTスプール・ファイル(SPLNBRパラメーター)を作成したジョブの名前または修飾名を指定してください。このパラメーターはSET(*FORMAT)を指定する場合にだけ有効です。

単一値

* このコマンドを出したジョブが、入力QPCSMPTスプール・ファイルを作成したジョブです。

修飾子1: ジョブ名

名前 入力QPCSMPTスプール・ファイルを作成したジョブの名前を指定します。

修飾子2: ユーザー

名前 入力QPCSMPTスプール・ファイルを作成したジョブが実行された、そのユーザー・プロファイルを識別するユーザー名を指定します。

修飾子3: 番号

000000から999999

入力QPCSMPTスプール・ファイルを作成したジョブのシステム割り当て番号を指定します。

[トップ](#)

スプール・ファイル番号 (SPLNBR)

スプール・ファイルを作成したジョブ(JOBパラメーター) からQPCSMPTスプール・ファイルのファイル番号を指定してください。このパラメーターはSET(*FORMAT)を指定する場合にだけ有効です。

***LAST**

指定されたジョブによって作成されたQPCSMPTという名前の一番大きい番号のスプール・ファイルが使用されます。

***ONLY**

QPCSMPTという名前のスプール・ファイル1つだけが指定したジョブによって作成されました。したがって、スプール・ファイル数は必要ありません。*ONLYを指定して、指定されたジョブの複数のスプール・ファイルをQPCSMPTという名前にすると、エラー・メッセージが出されます。

1から999999

指定したジョブによって作成されたQPCSMVRTスプール・ファイルの数を指定します。

トップ

ジョブ・システム名 (JOBSYSNAME)

スプール・ファイルを作成したジョブ(JOBパラメーター) が実行されたシステムの名前を指定します。このパラメーターは、ジョブ名、ユーザー名、ジョブ番号、スプール・ファイル名、およびスプール・ファイル番号のパラメーター要件が一致した後に考慮されます。

*ONLY

指定されたジョブ名、ユーザー名、ジョブ番号、スプール・ファイル名、スプール・ファイル番号、およびスプール・ファイル作成日時を持つスプール・ファイルは1つだけです。

*CURRENT

指定されたジョブ名、ユーザー名、ジョブ番号、スプール・ファイル名、スプール・ファイル番号、および作成日時を持つ、現行システム上で作成されたスプール・ファイルが使用されます。

***ANY** 使用するスプール・ファイルを決定するのに、ジョブ・システム名は使用されません。スプール・ファイルの選択時に、ジョブ・システム名よりスプール・ファイル作成日時パラメーターが優先されるようにする時には、この値を使用してください。

名前 スプール・ファイルを作成したジョブが実行されたシステムの名前を指定します。

トップ

作成されたスプール・ファイル (CRTDATE)

スプール・ファイルが作成された日時を指定します。このパラメーターは、ジョブ名、ユーザー名、ジョブ番号、スプール・ファイル名、スプール・ファイル番号、およびジョブ・システム名のパラメーター要件が一致した後に考慮されます。

単一値

*ONLY

指定されたジョブ名、ユーザー名、ジョブ番号、スプール・ファイル名、スプール・ファイル番号、およびジョブ・システム名を持つスプール・ファイルは1つだけです。

*LAST

指定されたジョブ名、ユーザー名、ジョブ番号、スプール・ファイル名、スプール・ファイル番号、およびジョブ・システム名の最後の作成日時を持つスプール・ファイルが使用されます。

要素1: 作成日

日付 スプール・ファイルが作成された日付を指定します。

要素2: 作成時刻

*ONLY

指定されたジョブ名、ユーザー名、ジョブ番号、スプール・ファイル名、スプール・ファイル番号、ジョブ・システム名、およびスプール・ファイル作成日を持つスプール・ファイルは1つだけです。

*LAST

指定されたジョブ名、ユーザー名、ジョブ番号、スプール・ファイル名、スプール・ファイル番号、ジョブ・システム名、およびスプール・ファイル作成日の最後の作成時刻を持つスプール・ファイルが使用されます。

時刻 スプール・ファイルが作成された時刻を指定します。

[トップ](#)

TCP/IPデータ (TCPDTA)

TCP/IPまたはSSL（あるいはその両方）のトレース・データのサブセットを収集するかどうかを指定します。各パラメーター要素はオプションです。要素値を指定しない場合には、その要素のトレース・データのフィルター操作は実行されません。たとえば、要素1に*TCPを指定すると、TCPプロトコルを使用しているトレース・レコードだけが収集されます。要素1に値を指定しないと、すべてのTCP/IPプロトコルを使用するトレース・レコードが収集されます。

要素1: プロトコル

トレースされるTCP/IPプロトコルを指定してください。

*TCP 伝送制御プロトコルのトレースが使用可能となります。

*UDP ユーザー・データグラム・プロトコルのトレースが使用可能となります。

*ICMP

インターネット制御メッセージ・プロトコルのトレースが使用可能となります。

*IGMP

インターネット・グループ管理プロトコルのトレースが使用可能となります。

*ARP アドレス解決プロトコルのトレースが使用可能となります。これはTCP/IP の場合にだけ適用されます。

*ICMP6

インターネット制御メッセージ・プロトコル・バージョン6のトレースが使用可能となります。

要素2: ローカル・ポート

1から65535

トレース・データが収集される1つまたは2つのローカル・ポート番号を指定してください。

要素3: リモート・ポート

1から65535

トレース・データを収集する1つまたは2つのリモート・ポート番号を指定してください。

要素4: ローカルIPアドレス

文字値 ローカルIPアドレスを指定してください。

要素5: リモートIPアドレス

文字値 リモートIPアドレスを指定してください。

要素6: 回線記述

名前 TCP/IPトレース・データが収集される回線記述の名前を指定してください。

メッセージの監視 (WCHMSG)

監視対象の最大5個のメッセージIDを指定します。*NONE以外の値が指定された場合には、メッセージを監視する対象の位置をWCHMSGQパラメーターに指定する必要があります。監視対象メッセージが指定されたメッセージ待ち行列またはログに追加されると、トレース出口プログラムが呼び出されます。トレース出口プログラムが定義されていない場合は、そのトレースは停止します。

単一値

*NONE

メッセージは監視されません。

要素1: メッセージ識別コード

名前 監視対象となる7文字のメッセージIDを指定します。

要素2: 比較データ

指定されたメッセージIDと一致するメッセージを指定されたメッセージ待ち行列またはログに追加する場合に、使用する比較データを指定します。メッセージ・データ、「FROMプログラム」、または「TOプログラム」に指定されたテキストが含まれる場合は、その監視対象条件が真になります。メッセージ・データ、「FROMプログラム」、または「TOプログラム」に指定されたテキストが含まれない場合は、トレース機能は続行されます。

*NONE

比較データは指定されません。指定されたメッセージIDと一致するメッセージを指定されたメッセージ待ち行列またはログに追加する場合には、その監視対象条件が真になります。

文字値 監視対象メッセージのメッセージ・データ、「FROMプログラム」または「TOプログラム」と比較するために使用するテキスト・ストリングを指定します。このテキストは大文字小文字の区別が行われ、組み込みまたは末尾ブランクを指定するには引用符を使用することができます。

要素3: 比較の対象

要素2に指定された比較データと比較されるメッセージの部分を指定します。

*MSGDATA

比較データは、メッセージ置き換えデータと比較されます。

*FROMPGM

比較データは、メッセージを送信するプログラムの名前あるいはメッセージを送信するプロシージャが入っているILEプログラムの名前と比較されます。

*TOPGM

比較データは、メッセージの送信先のプログラムの名前、またはメッセージの送信先のプロシージャを含むILEプログラムの名前と比較されます。

監視されたメッセージ待ち行列 (WCHMSGQ)

WCHMSGパラメーターに指定されたメッセージIDについて監視する位置を指定します。システム操作員メッセージ待ち行列、履歴・ログ、他のメッセージ待ち行列、およびジョブ・ログに追加しているメッセージの監視を指定することができます。最大3個のメッセージ待ち行列または特殊値を指定することができます。

要素1: メッセージ待ち行列

単一値

*SYSOPR

システム操作員メッセージ待ち行列（ライブラリーQSYS中のQSYSOPRメッセージ待ち行列）に追加されるメッセージを監視します。

*JOBLOG

監視されたジョブ (WCHJOB)パラメーターに指定されたジョブのジョブ・ログに追加されるメッセージを監視します。

*HSTLOG

履歴・ログ（ライブラリーQSYS中のQHSTメッセージ待ち行列）に追加されるメッセージを監視します。

修飾子1: メッセージ待ち行列

名前 監視したいメッセージ待ち行列の名前を指定します。

修飾子2: ライブラリー

*LIBL 最初に一致するものが見つかるまで、現行スレッドのライブラリー・リスト内のすべてのライブラリーが検索されます。

名前 メッセージ待ち行列が入っているライブラリーの名前を指定してください。

[トップ](#)

監視されたジョブ (WCHJOB)

WCHMSGパラメーターに指定されたメッセージについてそのジョブ・ログが監視される、そのジョブを指定します。*JOBLOGがWCHMSGQパラメーターに指定された場合は、指定されたジョブだけが監視されません。最大5個のジョブ名を指定することができます。

単一値

* このトレース・コマンドを出したジョブのジョブ・ログだけが監視されます。

要素1: ジョブ名

修飾子1: ジョブ名

総称名 監視されるジョブの総称名を指定します。総称名は1つまたは複数の文字とその後にアスタリスク(*)が付いた文字ストリング (たとえば, ABC*)です。アスタリスクは任意の有効な文字で置き換えられます。総称ジョブ名は, 総称接頭部で始まるジョブ名を持つすべてのジョブを指定します。

名前 監視されるジョブの名前を指定します。

修飾子2: ユーザー

総称名 監視されるジョブのユーザー名の総称名を指定します。総称名は1つまたは複数の文字とその後にアスタリスク(*)が付いた文字ストリング (たとえば, ABC*)です。アスタリスクは任意の有効な文字で置き換えられます。総称ユーザー名は, 指定されたジョブ名を持ち, 総称接頭部で始まるユーザー名を持つすべてのジョブを指定します。

名前 監視されるジョブのユーザー名を指定します。

修飾子3: 番号

***ALL** 指定したジョブ名およびユーザー名を持つすべてのジョブが監視されます。

000001から999999

ジョブ名およびユーザー名をさらに修飾するジョブ番号を指定してください。総称ジョブ名修飾子または総称ユーザー名修飾子を指定した場合には, ジョブ番号を指定できません。

[トップ](#)

LICログ項目の監視 (WCHLICLOG)

監視の対象となる最大5個のライセンス内部コード(LIC)ログ項目IDを指定します。各LICログ項目には, メジャーとマイナーのコードが含まれています。指定されたメジャーとマイナーのコードおよび指定された比較データのどれかと一致するLICログ項目が追加される場合は, 条件の監視を満たすことになります。ログ項目の監視がLICログに追加される時には, 指定された比較データと一致しない場合でもトレース出口プログラムが呼び出されます。トレース出口プログラムが定義されていない場合は, そのトレースは停止します。

単一値

***NONE**

LICログ項目は監視されません。

要素1: メジャー・コード

***ALL** LICログ項目のどのメジャー・コードも一致とは見なされます。*ALLがメジャー・コードに指定された場合は, LICログ項目マイナー・コードに*ALLを指定することはできません。

文字値 監視対象となるLICログ・メジャー・コードを指定します。4桁のコードの各文字に16進数または疑

問符のいずれかを指定することができます。疑問符はワイルドカード文字であり、その桁の任意の数字と一致することになります。最大3個のワイルドカード文字を指定することができます。

要素2: マイナー・コード

ALL** LICログ項目のどのマイナー・コードも一致と見なされます。ALL**がマイナー・コードに指定された場合は、LICログ項目メジャー・コードに***ALL**を指定することはできません。

文字値 監視対象となるLICログ・マイナー・コードを指定します。4桁のコードの各文字に16進数または疑問符のいずれかを指定することができます。疑問符はワイルドカード文字であり、その桁の任意の数字と一致することになります。最大3個のワイルドカード文字を指定することができます。

要素3: 比較データ

指定されたメジャーとマイナー・コードと一致するログ項目をライセンス内部コード(LIC)ログに追加する場合に、使用する比較データを指定します。このテキストが監視対象ログ項目のLICログ項目データ・フィールド中で検出されない場合には、その監視対象条件が真になります。このテキストが監視対象ログ項目のLICログ項目データ・フィールド中で検出されないで、出口プログラムがTRCPGMパラメーターに指定されない場合には、トレース機能は続行します。このログ項目が指定されたメジャーとマイナーのコードと一致して、出口プログラムはTRCPGMパラメーターに指定されているが、その項目データに指定されたテキストが含まれていない場合は、トレースを続行すべきか、停止すべきかを判別するために、出口プログラムが呼び出されます。

*NONE

比較データは指定されません。指定されたメジャーとマイナーのコードと一致するLICログ項目をLICログに追加すると、監視対象条件が真になります。

文字値 監視対象ログ項目の項目データと比較するために使用するテキスト・ストリングを指定します。このテキストが監視対象ログ項目のLICログ項目データ・フィールド中で検出された場合には、その監視条件が真と見なされます。このテキストは大文字小文字の区別が行われます。比較できるLICログ・フィールドはTDE番号、タスク名、サーバー・タイプ、ジョブ名、ユーザーID、ジョブ番号、スレッドID、例外ID、LICモジュール・コンパイル・タイム・スタンプ、LICモジュール・オフセット、LICモジュールRU名、LICモジュール名、LICモジュール入り口点名です。比較データは2つのフィールドにまたがった突き合わせには使用できませんが、フィールド全体またはどれかのフィールドのサブストリングを突き合わせることはできます。

例外IDの監視の時には、例外IDの16進数の4桁すべてを指定しなければなりません。また、例外IDのフィールドに対してのみ比較し、他のフィールドと一致する可能性があるサブストリングは回避したい場合は、接頭部MCHを指定することもできます。

トップ

監視する時間の長さ (WCHTIMO)

メッセージまたはライセンス内部コード(LIC)ログ項目の監視の時間制限(分単位)を指定します。指定された時間が経過すると、トレース出口プログラムが呼び出されて(これがTRCPGMパラメーターに指定された場合)、トレースは終了されて、メッセージCPI3999がシステム操作員メッセージ待ち行列に送信されます。

*NOMAX

特定メッセージまたはLICログ項目の監視の時間制限はありません。

どの監視対象条件とも一致しなかった時に、トレースが活動のままとなっている分数を指定します。

トレース・プログラム (TRCPGM)

ユーザー定義のトレース・コマンドおよびプロシージャで呼び出されるプログラムを指定します。

次の時にトレース・プログラムが呼び出されます。

- アプリケーション・トレースが開始する前
- WCHMSGパラメーターに指定されたメッセージIDの一致、あるいはWCHLICLOGパラメーターに指定されたライセンス内部コード(LIC)ログ項目の一致があった後。
- TRCPGMITVパラメーターに指定された時間間隔に達した時。
- WCHTIMOパラメーターに指定された監視の時間の長さに達した時。

トレース・プログラムに関連して3つの入力パラメーターと1つの出力パラメーターがあります。この4つのパラメーターは必須です。

1	トレース・オプション設定	入力	CHAR(10)
2	予約済み	入力	CHAR(10)
3	エラー検出	出力	CHAR(10)
4	比較データ	入力	CHAR(*)

「トレース・オプション設定」パラメーターで許可される値は次の通りです。

***ON** トレース情報の収集が開始される時にはトレース機能の監視は開始しています。

*MSGID

WCHMSGパラメーターに指定されたメッセージIDと一致しました。

*LICLOG

WCHLICLOGパラメーターに指定されたLICログと一致しました。

*CMPDATA

LICログのメジャーとマイナーのコードは一致しましたが、比較データが一致しませんでした。

*INTVAL

TRCPGMITVパラメーターに指定された時間間隔が経過しました。

*WCHTIMO

WCHTIMOパラメーターに指定された監視の時間の長さが経過しました。

「予約済み」パラメーターはブランクに設定する必要があります。

「エラーの検出」パラメーターで許可される値は次の通りです。

*CONTINUE

トレース・イベント機能のトレースおよび監視の実行が続行します。

*STOP

トレース・イベント機能のトレースおよび監視が終了されます。

*ERROR

カスタマー・トレース・プログラムによってエラーが検出されました。

「トレース・オプション設定」パラメーターに*MSGIDが指定された時に「比較データ」パラメーターで許可される値は次の構造となります。

オフセット	タイプ	フィールド
DEC	HEX	
0	0	BINARY(4) トレース情報の長さ
4	4	CHAR(7) メッセージID
11	B	CHAR(9) 予約済み
20	14	BINARY(4) 比較データに対するオフセット
24	18	BINARY(4) 比較データの長さ
*	*	CHAR(*) メッセージ比較データ

「トレース・オプション設定」パラメーターに*LICLOGまたは*CMPDATAが指定された時に「比較データ」パラメーターで許可される値は次の構造となります。

オフセット	タイプ	フィールド
DEC	HEX	
0	0	BINARY(4) トレース情報の長さ
4	4	CHAR(4) LICログ・メジャー・コード
8	8	CHAR(4) LICログ・マイナー・コード
12	C	CHAR(8) LICログID
20	14	BINARY(4) 比較データに対するオフセット
24	18	BINARY(4) 比較データの長さ
*	*	CHAR(*) LICログ比較データ

「トレース・オプション設定」パラメーターに*ON, *INTVALまたは*WCHTIMOが指定された時に「比較データ」パラメーターで許可される値は次の構造となります。

オフセット	タイプ	フィールド
DEC	HEX	
0	0	BINARY(4) トレース情報の長さ (常に4)

トレース出口プログラム・インターフェースの詳細については、[HTTP://WWW.ISERIES.IBM.COM/INFOCENTER](http://www.iseries.ibm.com/infocenter)にあるISERIES INFORMATION CENTERの「SYSTEM API REFERENCE」情報を参照してください。

単一値

*NONE

トレース出口プログラムは定義されません。監視対象メッセージまたはライセンス内部コード(LIC)ログ項目を追加する場合、あるいは指定された監視時間制限を超えた場合には、トレース機能は終了します。

修飾子1: トレース・プログラム

名前 トレース出口プログラムの名前を指定します。

修飾子2: ライブラリー

***LIBL** 最初に一致するものが見つかるまで、ジョブのライブラリー・リスト内のすべてのライブラリーが検索されます。

名前 ユーザー出口プログラムが入っているライブラリーの名前を指定します。

トップ

時間間隔 (TRCPGMITV)

トレース出口プログラムを呼び出す頻度を指定します。

***NONE**

時間間隔は指定されません。時間間隔が経過したので、トレース出口プログラムは呼び出されません。

1から9999

トレース出口プログラムを呼び出す頻度の時間の間隔（秒数）を指定します。これは、**監視する時間の長さ (WCHTIMO)**パラメーターに指定された時間より小さくしなければなりません。

トップ

例

例1: SSLトレースを開始する

```
TRCCNN SET(*ON) TRCTYPE(*SSL)
```

このコマンドは、セキュア・ソケット・レイヤー(SSL)接続のトレースを開始します。

例2: IPトレースを開始する

```
TRCCNN SET(*ON) TRCTYPE(*IP)
```

このコマンドは、インターネット・プロトコル(IP)レベルで接続のトレースを開始します。

例3:トレース記憶域のトレースおよび消去を停止する

```
TRCCNN SET(*END)
```

このコマンドは、すべてのトレースを停止して、トレース・テーブルを削除します。スプール出力は生成されません。

例4:トレースを印刷する

```
TRCCNN SET(*OFF)
```

このコマンドは、すべてのトレースを停止し、TRCINT（内部トレース）コマンドによって収集されたトレース・レコードが入っているスプール・ファイル(QPCSMTRC)とフォーマット済みトレース・データが入っているスプール・ファイル(QSYSPRT)を生成します。

例5: TRCINTコマンドからトレース・データを書式設定する

```
TRCINT SET(*ON) TRCTYPE(*SCK)
TRCINT SET(*OFF)
TRCCNN SET(*FORMAT) TRCTYPE(*SSL) JOB(*) SPLNBR(*LAST)
```

TRCINT（内部トレース）コマンドは、すべてのソケットの使用法と関連したトレース・レコードの収集を開始し、トレース・レコードの収集を停止してスプール・ファイルQPCSMPTを作成するために使用されます。TRCCNNコマンドは、現行ジョブの最終スプール・ファイルQPCSMPTでトレース情報を使用して、スプール・ファイルQSYSPRTでSSL（セキュア・ソケット・レイヤー）と関連したトレース・レコードを書式設定します。

例6:トレース・テーブルを指定する

```
TRCCNN SET(*ON) TRCTYPE(*IP) TRCTBL(USER)
```

このコマンドは、インターネット・プロトコル(IP)レベルで接続のトレースを開始し、USERトレース・テーブルにトレース・データを保管します。

例7:トレース・テーブル・サイズ (メガバイト) を指定する

```
TRCCNN SET(*ON) TRCTYPE(*IP) SIZE(20000 *MB)
```

このコマンドは、インターネット・プロトコル(IP)レベルで接続のトレースを開始して、20000メガバイトのトレース・テーブルにデータを保管します。

例8:トレース・データのCCSIDを指定する

```
TRCCNN SET(*OFF) CCSID(*ASCII)
```

このコマンドは、すべてのトレースを停止して、スプール・ファイル(QSYSPRT)を生成します。トレース・データの書式設定時には、ASCII (819) CCSIDが使用されます。

例9:トレースの終了に対するメッセージ用のトレースおよび監視を開始する

```
TRCCNN SET(*ON) TRCTYPE(*IP) WCHMSG((MCH2804))  
WCHMSGQ((*SYSOPR) (*JOBLOG))  
WCHJOB((*ALL/MYUSER/MYJOBNAME))  
TRCPGM(MYLIB/TRCEXTPGM)
```

このコマンドは、インターネット・プロトコル(IP)レベルで接続のトレースを開始します。MCH2804メッセージがシステム・オペレーター・メッセージ待ち行列上または*ALL/MYUSER/MYJOBNAMEジョブ・ログ内部で見つかり、トレースは終了します。また、MYLIB/TRCEXTPGMがトレース出口プログラムとして指定されます。

例10:トレースの終了に対するLICログ項目用のトレースおよび監視を開始する

```
TRCCNN SET(*ON) TRCTYPE(*IP)  
WCHLICLOG(('99??' 9932 MYJOBNAME))  
WCHTIMO(*NOMAX)
```

このコマンドは、インターネット・プロトコル(IP)レベルで接続のトレースを開始します。99で始まっているメジャー・コードおよびマイナー・コード9932を持つライセンス内部コード(LIC)ログ項目がシステム上に生成されると、トレースは終了します。また、LICログ情報にはテキスト「MYJOBNAME」が入っている必要があります。WCHTIMOパラメーター上の*NOMAXは、事象が起こるまで、またはTRCCNNコマンドを手動で出してトレースを終了するまで、トレースが活動状態になることを示します。

[トップ](#)

エラー・メッセージ

不明

[トップ](#)

CPI通信のトレース (TRCCPIC)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

共通プログラミング・インターフェース通信追跡(TRCCPIC)コマンドは、コマンドが入力されるジョブで行なわれるすべてのCPI通信の追跡を制御します。このコマンドは、追跡をオンまたはオフに設定し、(1)プログラムによって出されたCPI通信呼び出しおよび(2)送受信されたデータを追跡します。

追跡レコードが収集されると、それらは内部追跡記憶域に記憶されます。追跡が終了した時に、追跡レコードをスプール出力ファイルまたはデータベース物理ファイルに送ることができます。

TRCCPICコマンドの前にサービス・ジョブ開始(STRSRVJOB)コマンドが入力されている場合には、STRSRVJOBコマンドに指定されたジョブが追跡されます。サービス対象ジョブからの追跡出力は、追跡がオフに設定された後か、あるいはサービス対象ジョブが終了した後にサービス・ジョブに戻されます。

制約事項(1)データベース出力ファイルのレコード様式は、弊社提供の出力ファイルQACM0TRCのレコード様式と一致していなければなりません。(2)ユーザーがこのコマンドを使用するためには、機密保護担当者からの特定権限を持っていないとできません。

[トップ](#)

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
SET	トレース・オプションの設定	*ON, *OFF, *END	オプション、位置 1
MAXSTG	使用最大記憶域	1-16000, <u>200</u>	オプション、位置 2
TRCFULL	トレース・データ満杯時の処理	*WRAP, *STOPTRC	オプション、位置 3
DTALEN	ユーザーのデータ長	0-4096, <u>128</u>	オプション、位置 4
OUTPUT	出力	*PRINT, *OUTFILE	オプション
OUTFILE	出力ファイル	修飾オブジェクト名	オプション
	修飾子 1: 出力ファイル	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, *LIBL, *CURLIB	
OUTMBR	出力メンバー・オプション	要素リスト	オプション
	要素 1: 出力を受け取るメンバー	名前, *FIRST	
	要素 2: レコードの置き換えまたは追加	*REPLACE, *ADD	

[トップ](#)

トレース・オプションの設定 (SET)

CPI通信追跡が開始されるか、または終了されるかを指定します。

考えられる値は次の通りです。

- *ON** 追跡が開始されます。追跡記憶域がいっぱいになった場合には、TRCFULLパラメーターで指定された処置がとられます。
- *OFF** 追跡は終了されます。他の追跡情報は記録されず、現在の情報がスプール出力ファイルまたはデータベース・ファイルに書き出されます。
- *END** 追跡が終了します。他の追跡情報は記録されず、現在のすべての追跡情報が削除されます。出力は生成されません。

トップ

使用最大記憶域 (MAXSTG)

作成された追跡レコードに使用される記憶域の最大量(キロバイト)を指定します。

考えられる値は次の通りです。

- 200** 最大200 KBまでの記憶域が追跡レコードに使用されます。

キロバイト数

追跡レコードに使用する記憶域のキロバイト数を指定してください。有効な値の範囲は1-16000です。

トップ

トレース・データ満杯時の処理 (TRCFULL)

指定された最大記憶域がいっぱいになった時にとられる処置を指定します。

考えられる値は次の通りです。

*WRAP

追跡記憶域がいっぱいになった時には、その記憶域の先頭から順に、古い追跡情報の上に新しい追跡情報が書き込まれます。

*STOPTRC

追跡記憶域がいっぱいになった時には、新しい追跡情報は保管されません。

トップ

ユーザーのデータ長 (DTALEN)

各追跡項目について記憶域に保管できるユーザー・データの最大長(バイト数)を指定します。指定された値が通信回線を通じて受信または送信されたデータの長さより大きい場合には、実際のデータだけが追跡されます。指定された値が受信または送信されたデータ長より小さい場合には、このパラメーターに指定された長さだけデータが追跡されます。

考えられる値は次の通りです。

128 保管されるユーザー・データの最大長は128バイトです。

バイト数

保管されるユーザー・データの最大長を指定してください。有効な値の範囲は0 - 4096です。

[トップ](#)

出力 (OUTPUT)

コマンドからの出力を、要求元のワークステーションに表示するか、あるいはジョブのスパール出力で印刷するかを指定します。

考えられる値は次の通りです。

*PRINT

出力はジョブのスパール出力で印刷されます。

*OUTFILE

出力は、出力を受け取るファイル (OUTFILE)パラメーターで指定されたデータベース・ファイルに送られます。

[トップ](#)

出力ファイル (OUTFILE)

追跡出力の宛先となる物理ファイルの修飾名を指定します。すでにファイルが存在している場合には、システムはそれを使用します。このファイルが存在していない場合には、システムがそれを作成します。ファイルが作成された場合には、テキストは「TRCCPIC用の出力ファイル」となります。考えられるライブラリーの値は次の通りです。

***LIBL** データベース・ファイルを見つけるために、ライブラリー・リストが使用されます。

*CURLIB

データベース・ファイルを見つけるために、ジョブの現行ライブラリーが使用されます。ジョブの現行ライブラリーとしてライブラリーが指定されていない場合には、QGPLライブラリーが使用されます。

ライブラリー名

データベース・ファイルが入っているライブラリーの名前を指定してください。

ファイル名

追跡出力の送信先となる物理データベース・ファイルの名前を指定してください。

[トップ](#)

出力メンバー・オプション (OUTMBR)

追跡出力を受け取る物理ファイル中のメンバーの名前を指定します。ファイルがシステムによって作成された場合には、このパラメーターに指定された名前のメンバーが作成されます。ファイルは存在しているがメンバーが存在していない場合には、指定された名前のメンバーが作成されます。

要素1:出力を受け取るメンバー

***FIRST**

指定したファイルの最初のメンバーが使用されます。

メンバー名

追跡出力を受け取るファイル中のメンバーの名前を指定してください。

要素2:メンバーで実行する操作

***REPLACE**

新しいデータが既存のデータに置き換わります。

***ADD** システムは、既存のレコードの終わりに新しいレコードを追加します。

[トップ](#)

例

例1:追跡操作の開始

```
TRCCPIC  MAXSTG(350)  DTALen(256)
```

このコマンドは、現行ジョブのCPI通信呼び出しを追跡します。追跡ファイルには350KBの記憶域が含まれていて、その記憶域容量が追跡レコードで埋め込まれた場合に、先頭に折り返します。さらに、このコマンドは、それぞれの入出力操作で最大256バイトまでのユーザー・データを追跡します。

例2:追跡操作の停止

```
TRCCPIC  SET(*OFF)  OUTPUT(*OUTFILE)  OUTFILE(TRACELIB/CPICTRACE)
          OUTMBR(TRACEMBR)
```

このコマンドは追跡を停止して、ライブラリーTRACELIBのデータベース・ファイルCPICTRACEに出力を送信します。出力はメンバーTRACEMBRに送信されます。

[トップ](#)

エラー・メッセージ

***ESCAPE**メッセージ

CPF2C90

指定された最大記憶域が小さすぎる。

CPF2C94

OUTFILEの処理中にエラーが起こった。トレースが停止されました。

CPF3B30

CPI通信呼び出しは実行されていない。トレースは終了しました。

CPF3B31

ジョブはすでに保守中またはトレース中である。

CPF3B32

トレースはすでにオフになっている。

CPF3B33

予期しないトレースCPI通信エラーが起こった。

CPF3B34

トレースを非活動化できない。トレースは別のジョブから開始されました。

CPF3548

保守中のジョブの実行が完了した。

CPF3936

保守の対象となるジョブがトレース開始前に終了した。

CPF9847

ライブラリー&2のファイル&1のクローズ中にエラーが起こった。

CPF9848

ライブラリー&2のファイル&1メンバー&3をオープンすることができない。

CPF9849

ライブラリー&2メンバー&3のファイル&1の処理中にエラー。

[トップ](#)

ICFのトレース (TRCICF)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

システム間通信機能追跡(TRCICF)コマンドは、プログラムによって出された言語操作およびシステム間通信機能操作の追跡を開始および定義するために使用します。TRCICFは、コマンド入力画面またはCLプログラムから開始することができます。

追跡レコードが収集されると、それらは内部追跡記憶域に記憶されます。追跡が終了した時に、追跡レコードをスプール出力ファイルまたはデータベース物理ファイルに送ることができます。

TRCICFコマンドの前にサービス・ジョブ開始(STRSRVJOB)コマンドを入力すると、追跡されるジョブはSTRSRVJOBコマンドで指定される1つです。サービス対象ジョブからの追跡出力は、追跡がオフに設定された後か、あるいはサービス対象ジョブが終了した後にサービス・ジョブに戻されます。

制約事項:

1. データベース出力ファイルのレコード様式は、弊社提供の出力ファイルQAIIFTRCF のレコード様式と一致していなければなりません。
2. このコマンドを実行するためには、ユーザーは機密保護担当者から特定権限を貰わなければなりません。

トップ

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
SET	トレース・オプションの設定	*ON, *OFF, *END	オプション、位置 1
MAXSTG	使用最大記憶域	1-16000, <u>200</u>	オプション、位置 2
TRCFULL	トレース・データ満杯時の処理	*WRAP, *STOPTRC	オプション、位置 3
DTALEN	ユーザーのデータ長	0-4096, <u>128</u>	オプション、位置 4
OUTPUT	出力	*PRINT, *OUTFILE	オプション
OUTFILE	出力ファイル	修飾オブジェクト名	オプション
	修飾子 1: 出力ファイル	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, *LIBL, *CURLIB	
OUTMBR	出力メンバー・オプション	要素リスト	オプション
	要素 1: 出力を受け取るメンバー	名前, *FIRST	
	要素 2: レコードの置き換えまたは追加	*REPLACE, *ADD	

トレース・オプションの設定 (SET)

ICF追跡が開始されるか、停止されるか、または終了されるかを指定します。

- *ON** ICF追跡が開始されることを指定します。追跡記憶域がいっぱいになった場合には、TRCFULLパラメーターで指定された処置がとられます。
- *OFF** ICF追跡の停止を指定します。この後のICF活動は記録されず、作成された追跡レコードはジョブのプール印刷装置ファイルまたはデータベース・ファイルに書き出されます。
- *END** ICF追跡の終了および既存のすべての追跡情報の削除を指定します。出力は生成されません。

トップ

使用最大記憶域 (MAXSTG)

生成された追跡レコード用に使用する記憶域の最大量 (Kバイト) を指定します。このパラメーターは、*ONがトレース・オプションの設定 (SET)パラメーターに指定されている場合にだけ有効です。

200 最大200キロバイトが使用されることを指定します。

1から16000

作成されたレコードのために使用する記憶域のキロバイト数を指定してください。

トップ

トレース・データ満杯時の処理 (TRCFULL)

使用最大記憶域 (MAXSTG)パラメーターに指定されたすべての記憶域が使用されたときに、古い追跡レコードを新しい追跡レコードで置き換えるか、あるいは追跡機能を停止するかを指定します。このパラメーターは、*ONがトレース・オプションの設定 (SET)パラメーターに指定されている場合にだけ有効です。

***WRAP**

追跡テーブルが満杯になると、追跡は先頭に折り返します。新しい追跡レコードが生成されると、最も古い追跡レコードが書き換えられます。

***STOPTRC**

追跡テーブルがいっぱいになると、追跡は停止されます。追跡出力を得るためには、さらにTRCICFコマンドを入力して、*OFFを指定しなければなりません。

トップ

ユーザーのデータ長 (DTALEN)

追跡されるユーザー・データの最大長 (バイト数) を指定します。このパラメーターは、*ONがトレース・オプションの設定 (SET)パラメーターに指定されている場合にだけ有効です。

128 最大128バイトのユーザー・データが追跡されます。

0から4096

追跡されるユーザー・データの最大バイト数を指定します。

出力 (OUTPUT)

コマンドからの出力を、要求元のワークステーションに表示するか、あるいはジョブのプール出力で印刷するかを指定します。

*PRINT

出力はジョブのプール出力で印刷されます。

*OUTFILE

出力はユーザー指定のデータベース・ファイルに保管されます。

トップ

出力ファイル (OUTFILE)

ICF追跡の出力が指示される物理ファイルの名前およびライブラリーを指定します。指定したデータベース・ファイルがすでに存在している場合には、そのレコード様式は弊社提供の出力ファイルQAIFTRCFのレコード様式と一致しなければなりません。

修飾子1: 出力ファイル

名前 追跡出力が送られる先の物理ファイルの名前を指定してください。

修飾子2: ライブラリー

***LIBL** ファイルを見つけるために、ライブラリー・リストが使用されます。

*CURLIB

ファイルを見つけるために、ジョブの現行ライブラリーが使用されます。ジョブの現行ライブラリーとしてライブラリーが指定されていない場合には、QGPLが使用されます。

名前 ファイルが入っているライブラリーの名前を指定してください。

トップ

出力メンバー・オプション (OUTMBR)

追跡出力を受け取る物理ファイル中のメンバーの名前を指定します。出力ファイル (OUTFILE)パラメーターに指定したファイルがシステムによって作成される場合は、メンバーは指定の名前のファイルに対して作成されます。OUTFILEが存在していてOUTMBRが存在していない場合には、指定した名前のメンバーが追加されます。このパラメーターはSET(*OFF)が指定された場合にだけ有効です。

要素1: 出力を受け取るメンバー

*FIRST

OUTFILEパラメーターに指定されたファイルの最初のメンバーは、追跡出力を受け取ります。ファイルを作成して*FIRSTを指定する場合には、作成されるメンバーの名前は作成されるファイルの名前と同じになります。

名前 OUTFILEパラメーターに指定したファイル内で、追跡出力を受け取るメンバーの名前を指定してください。

要素2: レコードの置き換えまたは追加

*REPLACE

新しいデータが既存のデータに置き換わります。

***ADD** システムは、既存のレコードの終わりに新しいレコードを追加します。

トップ

例

例1: 追跡操作の開始

```
TRCICF  MAXSTG(350)  DTALEN(256)
```

このコマンドは、現行ICF入出力操作を追跡します。追跡ファイルには350Kの記憶域があり、その量の記憶域が追跡レコードで満杯になった場合には先頭から折り返されます。また、このコマンドは各入出力操作において256バイトまでのユーザー・データを追跡します。

例2: 追跡操作の停止

```
TRCICF  SET(*OFF) OUTPUT(*OUTFILE)  OUTFILE(TRACELIB/ICFTRACE)
        OUTMBR(TRACEMBR)
```

このコマンドは、追跡を停止して、ライブラリーTRACELIBのデータベース・ファイルICFTRACEに出力を送ります。その出力はメンバーTRACEMBRに送られます。

トップ

エラー・メッセージ

*ESCAPEメッセージ

CPF2C90

指定された最大記憶域が小さすぎる。

CPF2C93

トレース・レコードがログに記録されなかった。

CPF2C94

OUTFILEの処理中にエラーが起こった。トレースが停止されました。

CPF2C95

トレースはすでに活動状態である

CPF2C96

トレースはすでにオフになっている。

CPF3B34

トレースを非活動化できない。トレースは別のジョブから開始されました。

CPF3205

ファイルは作成されなかった。

CPF3501

ジョブはすでにサービス中、トレース中、またはデバッグ中である。

CPF3530

索引QSERVICEの項目が矛盾している。

CPF3548

保守中のジョブの実行が完了した。

CPF3925

ファイル&1をオープンすることができない。

CPF3936

保守の対象となるジョブがトレース開始前に終了した。

CPF3950

ファイル&1に対してエラー・メッセージ&2を受け取った。要求は終了しました。

CPF3951

ファイル&1をファイル名&2に一時変更することはできない。

CPF3969

ファイル&1のクローズ中にエラーが起こった。出力は未完了の場合があります。

CPF5004

ファイル&1で印刷装置オーバーフロー行が検出された。

CPF9847

ライブラリー&2のファイル&1のクローズ中にエラーが起こった。

CPF9848

ライブラリー&2のファイル&1メンバー&3をオープンすることができない。

CPF9849

ライブラリー&2メンバー&3のファイル&1の処理中にエラー。

[トップ](#)

内部事象トレース (TRCINT)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

内部トレース(TRCINT)コマンドは、ライセンス内部コードのトレース保守ツールに対するコマンド・インターフェースであり、問題分析に使用されます。トレースの特定タイプは、このコマンドを使用して開始および停止されます。前に開始された内部トレースが実行されている間に、このコマンドによって追加の内部トレースを開始できます。トレースによって作成された出力はトレース・テーブルに入れます。トレース・テーブルからのレコードは、スプール印刷装置ファイルに、データベース・ファイルに、あるいはテープまたは光ディスク媒体に書き出すことができます。

制約事項:

1. このコマンドを使用するには、サービス(*SERVICE)特殊権限を持っているか、あるいはISERIESナビゲーターのアプリケーション管理サポートを介してオペレーティング・システムのサービス・トレース機能に許可されていなければなりません。また、QIBM_SERVICE_TRACEの機能IDを持つ機能使用法変更(CHGFCNUSG)コマンドも、トレース操作を実行できるユーザーのリストを変更するために使用できます。
2. 次のユーザー・プロファイルはコマンドを使用するための専用認可を受けています。
 - QSRV
3. **監視されたジョブ (WCHJOB)**パラメーターを指定した時には、コマンド発行側は、監視しているジョブのジョブ・ユーザー識別と同じユーザー・プロファイルで実行しなければなりません。あるいは、コマンド発行側はジョブ制御(*JOBCTL)特殊権限を持つユーザー・プロファイルで実行しなければなりません。WCHJOBパラメーターに総称ユーザー名を指定する場合には、ジョブ制御(*JOBCTL)特殊権限も必要です。
4. WCHJOBパラメーターに総称ユーザー名を指定する場合には、全オブジェクト(*ALLOBJ)特殊権限を持っているか、あるいはISERIESナビゲーターのアプリケーション管理サポートを介してオペレーティング・システムの任意にジョブ監視機能に許可されていなければなりません。また、QIBM_WATCH_ANY_JOBの機能IDを持つ機能使用法変更(CHGFCNUSG)コマンドも、監視操作の開始および終了に使用できるユーザーのリストを変更するために使用することができます。
5. **トレース・プログラム (TRCPGM)**パラメーターにユーザー出口プログラムが指定されている場合には、そのユーザー出口プログラムに対する操作(*OBJOPR)および実行(*EXECUTE)権限、さらにそのプログラムが入っているライブラリーに対する実行(*EXECUTE)権限が必要です。
6. **監視されたメッセージ待ち行列 (WCHMSGQ)**パラメーターに指定したメッセージ待ち行列に対する使用(*USE)権限、およびそのメッセージ待ち行列が入っているライブラリーに対する使用(*USE)権限が必要です。

トップ

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
SET	トレース・オプションの設定	*ON, *OFF, *END, *HOLD, *SAVE, *SIZE	必須, 定位置 1
TRCTBL	トレース・テーブル名	文字値, *SYSDFT	オプション
SIZE	トレース・テーブル・サイズ	単一値: *NOCHG, *MAX, *MIN その他の値: 要素リスト	オプション
	要素 1: 単位数	1-998000	
	要素 2: 計測単位	*KB, *MB	
TRCFULL	トレース・データ満杯時の処理	*NOCHG, *WRAP, *STOPTRC	オプション, 定位置 4
TRCTYPE	トレース・タイプ	値 (最大 50 回の繰り返し): 000000-999999, *SVL, *MPL, *TNS, *TTPERF, *ACTCALL, *ALTTCP, *APPCOVRTCP, *APPCPS, *APPNALL, *APPNCPM, *APPNCPPS, *APPNDS, *APPNLM, *APPNMST, *APPNTRS, *AUTMGT, *AUXSTGALL, *AUXSTGMGT, *BSSMGT, *CCIAM, *CLUE, *CMNACCMTH, *CMNTRC, *CMTMGT, *COMMON, *CRPSRV, *CSTALL, *CSTCMN, *CTXMGT, *DBGINT, *DBMGT, *DLUR, *DSPPASTHR, *EREP, *ERRLOG, *EVTMGT, *EXCMGT, *FRCA, *HDWRSC, *HEAPMGT, *IDXMGT, *IFS, *IPCF, *ISCSI, *ISDN, *JRNMGMT, *LNKTST, *LODDMP, *MCHOBS, *MITFMALL, *MITFMEVAL, *MITFMHEAP, *MITFMINT, *MITFMMI, *MITFMSTG, *MODMGT, *MOD2, *MSCP, *MSMCALL, *MSMDTL, *M36ALL, *M36ASC, *M36BSC, *M36CSP, *M36DKT, *M36DSK, *M36ILAN, *M36PRT, *M36SDLC, *M36TAP, *M36TRN, *M36WS, *M36X25, *NTBTCP, *OPC, *PASE, *PFRCOLSRV, *PGMBND, *PGMMGT, *PORTUTIL, *PRCMGT, *PRCTBL, *PSEUDOTERM, *PWRMGT, *QMGT, *QSMGT, *RCYMGMT, *RMTSPT, *RSCMGT, *SCK, *SCKASCIO, *SCKNET, *SCKOTHER, *SCKOVRMPTN, *SCKOVRPEC, *SCKRSLV, *SCKSEL, *SCKSSL, *SCKSTDIO, *SIG, *SMBSVR, *SPCOBJMGT, *SRCSINK, *STGMGTALL, *STM, *SYNCMGT, *SYSCALL, *SYSJRNMGMT, *TCPIP, *TLI, *TRXMGT, *VRTDEVMGT, *VRTIO	オプション, 定位置 2
JOB	ジョブ名	単一値: *NOCHG その他の値 (最大 10 回の繰り返し): 修飾ジョブ名	オプション
	修飾子 1: ジョブ名	総称名, 名前, *ALL	
	修飾子 2: ユーザー	総称名, 名前, *ALL	
	修飾子 3: 番号	000000-999999, *ALL	
SLTTHD	組み込むスレッドID	単一値: *NOCHG, *ALL, *SELECT その他の値 (最大 20 回の繰り返し): 16 進値	オプション
SVRTYPE	サーバー・タイプ	単一値: *ALL, *NOCHG その他の値 (最大 5 回の繰り返し): 総称名, 名前	オプション
TASK	タスク名	単一値: *ALL, *NOCHG その他の値 (最大 10 回の繰り返し): 総称名, 名前	オプション
TASKNBR	タスク番号	単一値: *ALL, *NOCHG その他の値 (最大 10 回の繰り返し): 16 進値	オプション

キーワード	記述	選択項目	注
SLTTRCPNT	トレース・ポイントの選択	単一値: *NOCHG その他の値 (最大 5 回の繰り返し): 要素リスト	オプション
	要素 1: トレース・ポイント修飾子	0-65535	
	要素 2: 終了トレース・ポイント修飾子	0-65535	
OMTTRCPNT	トレース・ポイントの省略	単一値: *NOCHG その他の値 (最大 5 回の繰り返し): 要素リスト	オプション
	要素 1: トレース・ポイント修飾子	0-65535	
	要素 2: 終了トレース・ポイント修飾子	0-65535	
STOPTRCPNT	トレース・ポイントで停止	単一値: *NOCHG その他の値 (最大 4 回の繰り返し): 要素リスト	オプション
	要素 1: トレース・ポイントのタイプ	文字値	
	要素 2: トレース・ポイント修飾子	0-65535	
	要素 3: トレース・ポイント項目	1-65535	
	要素 4: トレース・ポイント項目オフセット	16 進値	
	要素 5: トレース・ポイント一致の値	文字値	
JOBTYPE	ジョブ・タイプ	単一値: *NONE , *ALL その他の値 (最大 12 回の繰り返し): *DFT , *ASJ , *BCH , *EVK , *INT , *MRT , *RDR , *SBS , *SYS , *WTR , *PDJ , *PJ , *BCI	オプション
JOBTRCITV	ジョブ・トレース間隔	0.1-9.9, 0.5	オプション
TCPDTA	TCP/IPデータ	要素リスト	オプション
	要素 1: プロトコル	*TCP , *UDP , *ICMP , *IGMP , *ARP , *ICMP6	
	要素 2: ローカル・ポート	値 (最大 2 回の繰り返し): 1-65535	
	要素 3: リモート・ポート	値 (最大 2 回の繰り返し): 1-65535	
	要素 4: ローカルIPアドレス	文字値	
	要素 5: リモートIPアドレス	文字値	
	要素 6: 回線記述	名前	
	要素 7: 回線タイプ	*PPP , *OPC	
SCKDTA	ソケット・データ	要素リスト	オプション
	要素 1: アドレス・ファミリー	*INET , *UNIX , *INET6 , *NETBIOS	
	要素 2: ソケット・タイプ	*STREAM , *DGRAM , *RAW , *SEQPACKET	
	要素 3: 記述子	値 (最大 2 回の繰り返し): 0-65535	
	要素 4: ソケット・オプション	*SODEBUG	
DEV	装置	単一値: *NONE その他の値 (最大 16 回の繰り返し): 名前	オプション, 位置 3

キーワード	記述	選択項目	注
CTL	制御装置	単一値: <u>*NONE</u> その他の値 (最大 16 回の繰り返し): 要素リスト	オプション
	要素 1: 制御装置	名前	
	要素 2: 接続されている装置	<u>*NODEV</u> , <u>*ALLDEV</u>	
LIN	行	単一値: <u>*NONE</u> その他の値 (最大 16 回の繰り返し): 要素リスト	オプション
	要素 1: 行	名前	
	要素 2: 接続される制御装置	<u>*NOCTL</u> , <u>*ALLCTL</u>	
NWI	ネットワーク・インターフェース	単一値: <u>*NONE</u> その他の値 (最大 16 回の繰り返し): 名前	オプション
NWS	ネットワーク・サーバー	単一値: <u>*NONE</u> その他の値 (最大 16 回の繰り返し): 名前	オプション
RSRCNAME	資源名	単一値: <u>*NONE</u> その他の値 (最大 10 回の繰り返し): 名前	オプション
OUTDEV	出力装置	名前	オプション
TASKINF	タスク情報	<u>*ALL</u> , <u>*TRCREF</u>	オプション
OUTPUT	出力	<u>*PRINT</u> , <u>*OUTFILE</u>	オプション
OUTFILE	出力を受け取るファイル	修飾オブジェクト名	オプション
	修飾子 1: 出力を受け取るファイル	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, <u>*LIBL</u> , <u>*CURLIB</u>	
OUTMBR	出力メンバー・オプション	要素リスト	オプション
	要素 1: 出力を受け取るメンバー	名前, <u>*FIRST</u>	
	要素 2: レコードの置き換えまたは追加	<u>*REPLACE</u> , <u>*ADD</u>	
WCHMSG	メッセージの監視	単一値: <u>*NONE</u> その他の値 (最大 5 回の繰り返し): 要素リスト	オプション
	要素 1: メッセージ識別コード	名前	
	要素 2: 比較データ	文字値, <u>*NONE</u>	
	要素 3: 比較の対象	<u>*MSGDTA</u> , <u>*FROMPGM</u> , <u>*TOPGM</u>	
WCHMSGQ	監視されたメッセージ待ち行列	値 (最大 3 回の繰り返し): 要素リスト	オプション
	要素 1: メッセージ待ち行列	単一値: <u>*SYSOPR</u> , <u>*JOBLOG</u> , <u>*HSTLOG</u> その他の値: 修飾オブジェクト名	
	修飾子 1: メッセージ待ち行列	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, <u>*LIBL</u>	
WCHJOB	監視されたジョブ	単一値: <u>*</u> その他の値 (最大 5 回の繰り返し): 要素リスト	オプション
	要素 1: ジョブ名	修飾ジョブ名	
	修飾子 1: ジョブ名	総称名, 名前	
	修飾子 2: ユーザー	総称名, 名前	
	修飾子 3: 番号	000001-999999, <u>*ALL</u>	

キーワード	記述	選択項目	注
WCHLICLOG	LICログ項目の監視	単一値: <u>*NONE</u> その他の値 (最大 5 回の繰り返し): 要素リスト	オプション
	要素 1: メジャー・コード	文字値, *ALL	
	要素 2: マイナー・コード	文字値, *ALL	
	要素 3: 比較データ	文字値, <u>*NONE</u>	
WCHTIMO	監視する時間の長さ	1-43200, <u>*NOMAX</u>	オプション
TRCPGM	トレース・プログラム	単一値: <u>*NONE</u> その他の値: 修飾オブジェクト名	オプション
	修飾子 1: トレース・プログラム	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, <u>*LIBL</u>	
TRCPGMITV	時間間隔	1-9999, <u>*NONE</u>	オプション

トップ

トレース・オプションの設定 (SET)

内部トレースを開始、停止、終了、保留、または保管するかどうかを指定します。また、トレース・テーブルのサイズを変更するかどうかを指定することもできます。

これは必須パラメーターです。

ON** トレース・タイプ (TRCTYPE)パラメーターに指定されたトレース・タイプに対する内部トレース・レコードの収集が開始されます。トレース・テーブルにすでにトレース・レコードが入っている場合には、新しいトレース・レコードがテーブルに追加されます。テーブルが満杯になった場合には、**トレース・データ満杯時の処理 (TRCFULL)**パラメーターに指定された処置が取られます。SYSDFT**以外のトレース・テーブル名がTRCTBL パラメーターに指定されていて、テーブルが存在していない場合には、自動的に作成されます。

***OFF** 前の内部トレース(TRCINT)コマンドで要求した内部トレース・レコードの収集が停止し、レコードがスプール印刷装置ファイルQPCSMPTに書き出されるか、あるいは**出力 (OUTPUT)**パラメーターで指示されたデータベース・ファイルに送信されます。

END** 内部トレースが終了し、内部トレース・レコードが削除されます。スプール出力は生成されません。TRCTBLパラメーターSYSDFT**以外のトレース・テーブル名が指定されている場合には、それは自動的に削除されます。

***HOLD**

内部トレースが停止し、収集された内部トレース・レコードはトレース・テーブルに保留されます。このプロンプトに***OFF**を指定した別の内部トレース(TRCINT)コマンドを入力した場合には、保留されたレコードを後から印刷できます。あるいは***SAVE**を指定した場合には、保留されたレコードをテープまたは光ディスク媒体に入れることができます。

***SAVE**

内部トレースが停止し、トレース・レコードはOUTDEVパラメーターで指定されたテープまたは光ディスク媒体に書き出されます。

***SIZE** トレース・テーブルのサイズが変更されます。新しいサイズは**トレース・テーブル・サイズ (SIZE)**パラメーターに指定されます。

トップ

トレース・テーブル名 (TRCTBL)

収集されたトレース・データを保持するトレース・テーブルを指定します。

*SYSDFT

システムの省略時のトレース・テーブルが使用されます。

名前 使用するトレース・テーブルの名前を指定してください。SET(*ON)が指定されていて、指定した名前が既存のトレース・テーブルと一致しない場合には、指定した名前の新しいトレース・テーブルが作成されます。

[トップ](#)

トレース・テーブル・サイズ (SIZE)

トレース・テーブルのサイズを指定してください。このパラメーターを指定できるのは、**トレース・オプションの設定 (SET)**パラメーターに*SIZEが指定されている場合、あるいはSET(*ON)が指定されていて、指定されたトレース・テーブル(TRCTBLパラメーター) でトレースが現在活動状態でない場合だけです。

注: このパラメーターに示された記憶域は、システム補助記憶域プール(ASP 1) から直ちに割り振られません。この記憶域は、必要に応じて動的に割り振られるものではありません。この記憶域スペースは、トレースに関連した情報を記録する場合を除いて、システムによって使用できません。このパラメーター上で大きな値を指定する前には、システムASPのフリー・スペース量を検査してください。システムASPの使用可能なフリー・スペースの量を判別するには、システム状況処理(WRKSYSSTS)コマンドを使用します。値を指定するとシステムASPにあるフリー・スペースのサイズが大きく減少する場合には、システムのパフォーマンスが低下する場合があります。

注: トレース・データがギガビット・イーサネット行を超えた場合は、トレース・テーブル・サイズは128000キロバイトまたは128メガバイトより大きくなければなりません。

単一値

*NOCHG

トレース・テーブル・サイズは変更されません。新規トレース・テーブル(TRCTBLパラメーター)を指定する場合には、省略時のサイズである128キロバイトが使用されます。

***MAX** トレース・テーブルは最大サイズの258048メガバイトに設定されます。

***MIN** トレース・テーブルは最小サイズ128キロバイトに設定されます。

要素1: 単位数

トレース・テーブルのサイズを指定します。

1から998000

トレース・テーブルのサイズをキロバイトまたはメガバイトで指定します。

要素2: 計測単位

最初の要素で指定された値を、キロバイト数としてまたはメガバイト数として扱うのかを指定します。

***KB** トレース・テーブル・サイズはキロバイトで指定されます。有効な値の範囲は128から998000です。

*MB トレース・テーブル・サイズはメガバイトで指定されます。有効な値の範囲は1から258048です。

トップ

トレース・データ満杯時の処理 (TRCFULL)

トレース・テーブルが満杯になった時に、トレース・レコードを折り返すか（最も古いレコードを新しいレコードに置き換える）、あるいはトレースを停止するかを指定します。トレース・オプションの設定 (SET)パラメーターに*ONを指定した時には、このパラメーターを指定できます。

*NOCHG

トレース・テーブル満杯時の処置は変更されません。新しいトレース・テーブルを指定(TRCTBLパラメーター)した場合には、省略時の処置は、トレース・テーブルが満杯になるとトレース・レコードが折り返されることとなります。

*WRAP

トレース・テーブルが満杯になると、トレースは先頭に折り返します。新しいレコードが収集されるにつれて、最も古いトレース・レコードが新しいレコードによって書き換えられます。

*STOPTRC

トレース・テーブルがトレース・レコードで満杯になった時に、トレースを停止します。

トップ

トレース・タイプ (TRCTYPE)

開始するトレースのタイプを指定します。トレース・タイプには次の2つのグループがあります。

- ・ 構成要素データ・トレース・コードによって、活動プロシージャがシステム内でトレースされます。
- ・ 一般トレース・コードにより、ISERIES命令監視プログラム・リンケージ、マルチプログラミング、トランザクション、またはタスクおよびスレッド・パフォーマンス機能がトレースされることとなります。

トレース・コード・タイプを指定する場合には、トレース・オプションの設定 (SET)パラメーターに*ONを指定しなければなりません。SETパラメーターに*ON以外の値を指定した場合には、TRCTYPEは無視されます。各トレース・タイプは、特殊値または6桁のコードで識別され、6桁すべてを指定しなければなりません。トレース・コードおよび特殊値の完全リストについては、このプロンプトが出された時にカーソルをこのパラメーターに位置づけ、F4キーを押してください。次のコード・テーブルから最大50個のタイプを指定してください。

トレースのタイプ	構成要素 または一般 トレース・コード	特殊 値
MI命令監視プログラム リンケージ(SVL)	030000	*SVL
マルチプログラミング・レベル(MPL)	040000	*MPL
トランザクション	080000	*TNS
タスク/スレッド・パフォーマンス	090000	*TTPERF
活動化/呼び出し	014400	*ACTCALL
代替TCP/IPスタック	016900	*ALTTCP
MPTN - APPC OVER TCP/IP MPTN	014203	*APPCOVRTCP
APPC プレゼンテーション・サービス	014301	*APPCPS
APPN -- (すべて)	012506	*APPNALL
APPN制御点管理	012501	*APPNCPM
APPN制御点プレゼンテーション・サービス	012504	*APPNCPPS
APPN ディレクトリー・サービス	012502	*APPNDS
APPNロケーション管理	012505	*APPNLM

APPN管理サービス転送	012507	*APPNMST
APPNトポロジーおよびルーティング サービス	012503	*APPNTRS
権限管理	010900	*AUTMGT
補助記憶域管理	011104	*AUXSTGALL
--詳細		
補助記憶域管理	011101	*AUXSTGMGT
バイト・ストリング・スペース管理	012600	*BSSMGT
共通クラス入出力管理(CCIOM)	011900	*CCIOM
クラスター・エンジン	016402	*CLUE
通信アクセス方式	015900	*CMNACCMTH
コミット管理	011700	*CMTMGT
通信トレース・サービス機能	012300	*CMNTRC
共通機能	011200	*COMMON
暗号サービス	013600	*CRPSRV
クラスター-- (すべて)	016400	*CSTALL
クラスター通信	016401	*CSTCMN
コンテキスト管理	011000	*CTXMGT
デバッガー・インタープリター	014500	*DBGINT
データベース管理 (すべての データベース・ファイルの イベントがトレースされる)	010400	*DBMGT
従属LU要求元端末 (DLUR)通信	015400	*DLUR
表示装置バスルー 環境・記録・編集・印刷(EREP)	010804 012200	*DSPPASTHR *EREP
エラー・ログ	012100	*ERRLOG
イベント管理	010600	*EVTMGT
例外管理	010200	*EXCMGT
高速応答キャッシュ・アクセラレーター	016600	*FRCA
ハードウェア資源	014700	*HDWRSC
ヒープ管理	013400	*HEAPMGT
独立索引管理	011400	*IDXMGMT
統合ファイル・システム(IFS)	014800	*IFS
プロセス間通信機能(IPCF)	012000	*IPCF
INTERNET SCSIホスト・アダプター	017000	*ISCSI
通信応答管理(ISDN)	012700	*ISDN
ジャーナル管理	011600	*JRNMGMT
リンク・テスト・サービス機能	012400	*LNKTST
ロード/ダンプ (保管/復元)	010801	*LODDMP
マシン監視	011300	*MCHOBS
マシン・インターフェース(MI) 変換プログラム	015100	*MITFMALL
MI変換プログラム-式の評価	015101	*MITFMEVAL
MI変換プログラム-ヒープ操作	015102	*MITFMHEAP
MI変換プログラム-インタープリター 命令	015103	*MITFMINT
MI変換プログラム-MI命令	015104	*MITFMMI
MI変換プログラム-記憶域管理操作	015105	*MITFMSTG
モジュール管理	013100	*MODMGT
モジュラー2実行時サポート	012800	*MOD2
マシン・サービス制御点	010802	*MSCP
主記憶域管理-呼び出し	011102	*MSMCALL
主記憶域管理-詳細	011103	*MSMDTL
TCP/IP上のNETBIOS	015700	*NTBTCP
OPTICONNECT	015500	*OPC
ポータブル・アプリケーション・ ソリューション環境	016100	*PASE
パフォーマンス収集サービス	016200	*PFRCOLSRV
プログラム・バインダー	013200	*PGMBND
プログラム管理	010300	*PGMMGT
可搬性ユーティリティー	015200	*PORTUTIL
プロセス管理	010500	*PRCMGT
プロセス・テーブル	015300	*PRCTBL
疑似端末構成要素	016500	*PSEUDOTERM
電源管理	012900	*PWRMGT
待ち行列管理	010700	*QMGT

待ち行列スペース管理	013300	*QSMGT
回復管理	013500	*RCYMG
リモート・サポート	016300	*RMTSPT
資源管理	010100	*RSCMGT
ソケット-- (全API)	014000	*SCK
ソケット非同期およびオーバーラップ	014002	*SCKASCIO
入出力API		
ソケット・ネットワークAPI	014004	*SCKNET
その他ソケットAPI	014007	*SCKOTHER
MPTN AF_INETソケットSNA MPTN経由	014201	*SCKOVRMPTN
MPTN AF_INETソケットSNA PEC経由	014202	*SCKOVRPEC
ソケットBERKELEYリゾルバーAPI	014005	*SCKRSLV
ソケット選択API	014003	*SCKSEL
SECURE SOCKETS LAYER (SSL) API	014006	*SCKSSL
ソケット標準入出力API	014001	*SCKSTDIO
シグナル	015600	*SIG
SMBサーバー	015800	*SMBSVR
スペース・オブジェクト管理	011500	*SPCOBJMGT
ソース/シンク (装置サポート) 管理	010803	*SRCSINK
記憶域管理-- (すべて)	011105	*STGMGTALL
ストリーム	013900	*STM
同期管理	013700	*SYNCMGT
MIシステム呼び出し	015200	*SYSCALL
システム・ジャーナル管理	014100	*SYSJRMGT
伝送制御プロトコル/	013800	*TCPIP
インターネット・プロトコル(TCP/IP)		
トランスポート層インターフェース	016000	*TLI
トランザクション管理	016800	*TRXMGT
仮想入出力	016700	*VRTIO
仮想端末管理	013000	*VRTDEVMGT

注: *TTPERFトレース・コードを指定する場合には、TRCTYPEパラメーター・リスト中の最初のものでなければなりません。

トップ

ジョブ名 (JOB)

トレース・レコードが収集される、そのジョブを指定します。指定されたジョブで生成されたトレース・レコードだけが収集されます。修飾ジョブ名 (最大10まで) のリストを指定することができます。修飾ジョブ名値と一致するジョブから生成された場合のみ、トレース・レコードが収集されます。

トレース・オプションの設定 (SET)パラメーターに*ONを指定した時には、このパラメーターを指定できません。SETパラメーターに*ON以外の値を指定した場合には、JOBは無視されます。

単一値

*NOCHG

活動状態のトレースの以前のTRCINTコマンドでJOBパラメーターの修飾ジョブ名が指定されている場合には、ジョブ名フィルター情報は変更されません。活動状態のトレースの以前のTRCINTコマンドで値が指定されていない場合には、*NOCHGがJOBパラメーターの*ALL/*ALL/*ALLと同様に動作します。

修飾子1: ジョブ名

*ALL 定義されたトレースによって生成されたすべてのトレース・レコードは、そのトレース・レコードが生成されたジョブ名にかかわらず収集されます。

総称名 トレース・レコードが収集されるジョブの総称名を指定してください。総称名は1つまたは複数の

文字とその後にアスタリスク(*)が付いた文字ストリング (たとえば, ABC*)です。アスタリスクは任意の有効な文字で置き換えられます。総称ジョブ名は、総称接頭部で始まるジョブ名を持つすべてのジョブを指定します。

名前 トレース・レコードが収集される、そのジョブの名前を指定します。

修飾子2: ユーザー

***ALL** 定義されたトレースによって生成されたすべてのトレース・レコードは、そのトレース・レコードが生成されたジョブ・ユーザー名にかかわらず収集されます。

総称名 トレース・レコードが収集されるジョブの総称ユーザー名を指定してください。総称名は1つまたは複数の文字とその後にアスタリスク(*)が付いた文字ストリング (たとえば, ABC*)です。アスタリスクは任意の有効な文字で置き換えられます。総称ユーザー名は、総称接頭部で始まるユーザー名を持つすべてのジョブを指定します。

名前 トレース・レコードが収集されるジョブのユーザーの名前を指定してください。

修飾子3: 番号

ALL** 定義されたトレースによって生成されたすべてのトレース・レコードは、そのトレース・レコードが生成されたジョブ番号にかかわらず収集されます。ジョブ番号のALL**は、ユーザー指定のジョブ名およびジョブ・ユーザー名修飾子と一致するすべてのジョブをトレースするために、これは総称ジョブ指定と見なされます。

000000から999999

ジョブ名およびユーザー名をさらに修飾するジョブ番号を指定してください。総称ジョブ名または総称ユーザー名が指定された場合には、ジョブ番号を指定することはできません。

[トップ](#)

組み込むスレッドID (SLTTHD)

トレース・レコードが収集される、そのジョブ・スレッドを指定します。指定されたスレッドで生成されたトレース・レコードだけが収集されます。これと関連したスレッドIDを持つジョブが1つだけの場合があります。これは、JOBパラメーターで指定された最初の修飾ジョブ名でなければならない、またこのジョブは活動状態でなければなりません。

単一値

***NOCHG**

活動状態のトレースの以前のTRCINTコマンドでSLTTHDパラメーターのスレッドID が指定されている場合には、スレッドIDフィルター情報は変更されません。活動状態のトレースの以前のTRCINTコマンドで値が指定されていない場合には、*NOCHGがこのパラメーターの*ALLと同様に動作します。

***ALL** 定義されたトレースによって生成されたすべてのトレース・レコードは、そのトレース・レコードが生成されたスレッドIDにかかわらず収集されます。

***SELECT**

最高20までのスレッドを選択することができるスレッドIDのリストが表示されます。選択したスレッドIDからのトレース・レコードが収集されます。*SELECTは、TRCINTコマンドが対話式ジョブで実行されている場合にのみ有効です。

その他の値

16進値 トレース・レコードが収集されるスレッドのIDを指定してください。最大20のスレッドIDを指定することができます。

トップ

サーバー・タイプ (SVRTYPE)

トレース・レコードを収集するかどうかを判別するのに使用されるジョブまたはタスクのサーバー・タイプ属性を指定します。指定されたサーバー・タイプを持つジョブまたはタスクで生成されたトレース・レコードだけが収集されます。可能なサーバー・タイプのリストについては、ISERIES INFORMATION CENTER (HTTP://WWW.IBM.COM/ESERVER/ISERIES/INFOCENTER)にある「実行管理機能」情報を参照してください。

単一値

***NOCHG**

活動状態のトレースの以前のTRCINTコマンドでサーバー・タイプの値が指定されている場合には、この値は変更されません。以前のTRCINTコマンドで値が指定されていない場合には、*NOCHGがこのパラメーターの*ALLと同様に動作します。

***ALL** 定義されたトレースによって生成されたすべてのトレース・レコードは、そのトレース・レコードが生成されたジョブまたはタスクのサーバー・タイプ属性にかかわらず収集されます。

その他の値

総称名 トレース・レコードが収集される総称サーバー・タイプを指定してください。総称名は1つまたは複数の文字とその後にアスタリスク(*)が付いた文字ストリング (たとえば、ABC*)です。アスタリスクは任意の有効な文字で置き換えられます。総称サーバー・タイプは、総称接頭部で始まるサーバー・タイプを持つすべてのジョブを指定します。

名前 トレース・レコードが収集されるサーバー・タイプを指定してください。サーバー・タイプ (最大5まで) のリストを指定することができます。

トップ

タスク名 (TASK)

トレース・レコードが収集される、そのライセンス内部コード(LIC)タスクを指定します。指定されたLICタスクから生成されたトレース・レコードだけが収集されます。

単一値

***NOCHG**

活動状態のトレースの以前のTRCINTコマンドでタスク名(TASKパラメーター)の値が指定されている場合には、この値は変更されません。以前のTRCINTコマンドで値が指定されていない場合には、*NOCHGがタスク名の*ALLと同様に動作します。

***ALL** 定義されたトレースによって生成されたすべてのトレース・レコードは、そのトレース・レコードが生成されたLICタスクにかかわらず収集されます。

その他の値

総称名 トレース・レコードが収集されるLICタスクの総称名を指定してください。総称名は1つまたは複数

の文字とその後のアスタリスク(*)が付いた文字ストリング (たとえば, ABC*)です。アスタリスクは任意の有効な文字で置き換えられます。総称タスク名は、総称接頭部で始まるタスク名を持つすべてのタスクを指定します。

名前 トレース・レコードが収集されるLICタスクの名前を指定してください。最大10のLICタスク名を指定できます。

[トップ](#)

タスク番号 (TASKNBR)

トレース・レコードが収集される、そのライセンス内部コード(LIC)タスク番号を指定します。指定されたLICタスクで生成されたトレース・レコードだけが収集されます。

単一値

***NOCHG**

活動状態のトレースの以前のTRCINTコマンドでタスク番号の値が指定されている場合には、この値は変更されません。以前のTRCINTコマンドで値が指定されていない場合には、*NOCHGがこのパラメーターの*ALLと同様に動作します。

***ALL** 定義されたトレースによって生成されたすべてのトレース・レコードは、そのトレース・レコードが生成されたLICタスクのタスク番号にかかわらず収集されます。

その他の値

16進値 トレース・レコードが収集されるLICタスク番号の名前を指定してください。タスク番号（最大10まで）のリストを指定することができます。

[トップ](#)

トレース・ポイントの選択 (SLTTRCPNT)

トレース・レコードが組み込まれることになる最大5つまでの個々のトレース・ポイントまたはトレース・ポイントの範囲のリストを指定します。SLTTRCPNTに指定されていないトレース・ポイントのトレース・レコードは収集されません。現在活動状態のトレース・テーブルにSLTTRCPNTが指定されている場合には、指定されたトレース・ポイントが、トレース・レコードが収集されるトレース・ポイントのセットに追加されます。

注: このパラメーターとOMTTRCPNTパラメーターは互いに排他的です。OMTTRCPNTを使用して特定のトレース・ポイントを除外する活動トレース・テーブルに対してSLTTRCPNTを指定することはできません。

単一値

***NOCHG**

トレース・レコードが収集されるトレース・ポイントのリストは変更されません。

要素1: トレース・ポイント修飾子

0から65535

そのトレース・レコードが組み込まれる1つのトレース・ポイント修飾子またはトレース・ポイント修飾子の範囲の開始を指定します。最大5つまでの個別のトレース・ポイント修飾子またはトレース・ポイント修飾子の範囲を指定することができます。

要素2: 終了トレース・ポイント修飾子

0から65535

そのトレース・レコードが組み込まれるトレース・ポイント修飾子の範囲の終了を指定します。組み込むトレース・ポイントが1つだけの場合は、このパラメーター要素に値を指定しないでください。

[トップ](#)

トレース・ポイントの省略 (OMTTRCPNT)

トレース・レコードが除外される最大5つまでの個別のトレース・ポイントまたはトレース・ポイントの範囲のリストを指定します。OMTTRCPNTに指定されていないすべてのトレース・ポイントのトレース・レコードが収集されます。現在活動状態のトレース・テーブルに対してOMTTRCPNTが指定されている場合には、指定されたトレース・ポイントが、トレース・レコードが収集されないトレース・ポイントのセットに追加されます。

注: このパラメーターとSLTTRCPNTパラメーターは互に排他的です。SLTTRCPNTを使用して特定のトレース・ポイントだけを組み込む活動状態のトレース・テーブルに対してOMTTRCPNTを指定することはできません。

単一値

*NOCHG

トレース・レコードが除外されるトレース・ポイントのリストは変更されません。

要素1: トレース・ポイント修飾子

0から65535

そのトレース・レコードが除外する1つのトレース・ポイント修飾子またはトレース・ポイント修飾子の範囲の開始を指定します。最大5つまでの個別のトレース・ポイント修飾子またはトレース・ポイント修飾子の範囲を指定することができます。

要素2: 終了トレース・ポイント修飾子

0から65535

そのトレース・レコードを除外するトレース・ポイント修飾子の範囲の終了を指定します。除外するトレース・ポイントが1つだけの場合は、このパラメーター要素に値を指定しないでください。

[トップ](#)

トレースの停止点 (STOPTRCPNT)

トレース・レコードの収集を停止させる1つまたは複数のトレース・ポイント（存在する場合）を指定してください。トレース・テーブル・レコードは削除されず、後でSET(*OFF)またはSET(*SAVE)を持つTRCINTを起動することによってプール・ファイルまたは出力装置に書き込みできます。

指定できるトレース・ポイントは最大4つまでです。指定されたトレース・ポイントが、指定されたトレース・テーブルに追加されるトレース・レコードと一致すると、トレースは停止されます。

指定されたトレース・ポイントは、2つのパーツ（トレース・ポイント・タイプおよびトレース・ポイント修飾子）または5つのパーツ（トレース・ポイント・タイプ、トレース・ポイント修飾子、トレース項目番

号、トレース・ポイント項目オフセット、およびトレース・ポイント一致値)のいずれかを持つことができます。2つのパーツの条件では、指定されたトレース・ポイントのトレース・レコードが収集されるとトレース・データ収集を停止します。5つのパーツの条件では、指定されたトレース・ポイント一致値が指定されたトレース・ポイント項目オフセットのデータと正確に一致する場合にだけトレース・データ収集を停止します。

単一値

***NOCHG**

トレース・テーブルと関連した停止トレース・ポイントのリストは変更されません。

要素1: トレース・ポイントのタイプ

文字値 2文字のトレース・ポイント・タイプを指定してください。

要素2: トレース・ポイント修飾子

0から65535

トレース・ポイント修飾子番号を指定してください。

要素3: トレース・ポイント項目

1から65535

トレース・ポイント項目番号を指定してください。

要素4: トレース・ポイント項目オフセット

16進値 トレース・ポイント項目でオフセット(16進数)を指定してください。

要素5: トレース・ポイント一致の値

文字値 トレース・レコード・データと比較する一致値を指定してください。一致値は文字または16進数で指定されます。文字ストリングは同等の16進数ストリングに変換されます。

トップ

ジョブ・タイプ (JOBTYPE)

バッチ・ジョブ・トレース報告書の使用についてトレース・データを収集するジョブのタイプを指定します。最大11個のジョブ・タイプを指定することができます。このパラメーターは、TRCTYPE(*MPL)またはTRCTYPE(040000)が指定されている場合のみ指定することができます。

注: 値*DFTには値*ASJ, *BCH, *EVK, *MRT, *PDJ, *PJおよび*BCIが含まれます。値*BCHには値*EVK, *MRT, *PDJ, *PJ,および*BCIが含まれます。

単一値

***NONE**

ジョブはトレースされません。

***ALL** すべてのジョブ・タイプがトレースされます。

その他の値

***DFT** バッチおよび自動始動ジョブがトレースされます。

***ASJ** 自動始動ジョブがトレースされます。

- ***BCH** バッチ・ジョブがトレースされます。
- ***EVK** プロシージャ開始要求によって開始されたジョブがトレースされます。
- ***INT** 対話式ジョブがトレースされます。
- ***MRT** 複数リクエスター端末ジョブがトレースされます。
- ***RDR** 読み取りプログラム・ジョブがトレースされます。
- ***SBS** サブシステム・モニター・ジョブがトレースされます。
- ***SYS** システム・ジョブがトレースされます。
- ***WRT** 書き出しプログラム・ジョブがトレースされます。
- ***PDJ** 印刷ドライバー・ジョブがトレースされます。
- ***PJ** 事前開始ジョブがトレースされます。
- ***BCI** バッチ即時ジョブがトレースされます。

トップ

ジョブ・トレース間隔 (JOBTRCITV)

ジョブ・トレース・データの各集合間の時間(CPUの秒数)を指定します。このパラメーターは、TRCTYPE(*MPL)またはTRCTYPE(040000)が指定されている場合にのみ指定することができます。

0.5 タイム・スライスの間隔値0.5 CPU秒が使用されます。

0.1から9.9

トレース間隔値として使用されるCPUの秒数を指定します。

トップ

TCP/IPデータ (TCPDTA)

TCP/IPまたはソケット（あるいはその両方）のトレース・データのサブセットを収集するかどうかを指定します。このパラメーターは、TRCTYPE(*TCPIP), TRCTYPE(013800), TRCTYPE(*SMBSVR), TRCTYPE(015800), TRCTYPE(*FRCA),またはTRCTYPE(016600)が指定されている場合、あるいはソケット・トレース・タイプ(*SCK, *SCKSTDIO, *SCKASCIO, *SCKSEL, *SCKNET, *SCKRSLV, *SCKSSL, *SCKOTHERまたは014000, 014001, 014002, 014003, 014004, 014005, 014006, 014007)の1つ以上が指定されている場合にしか指定することができません。要素の値を指定しない場合には、その要素についてTCP/IPまたはソケット（あるいはその両方）のトレース・データのフィルタリングは実行されません。たとえば、要素1に*UDPを指定した場合には、UDPプロトコルが使用されているトレース・レコードだけが収集されます。要素1に値を指定しないと、すべてのTCP/IPプロトコルを使用するトレース・レコードが収集されます。

TCPDTAのどの要素にも値を指定していないで、TCP/IPまたはソケット・データのトレースがまだ活動状態になっていない場合には、TCP/IPまたはソケット・データのフィルタリングは実行されません。TCP/IPまたはソケット・データのトレースがすでに活動状態になっていて、TCPDTA値が指定されていない場合には、前のデータのフィルタリング値が有効となります。

要素1: プロトコル

トレースされるTCP/IPプロトコルを指定してください。

***TCP** 伝送制御プロトコルのトレースが使用可能となります。

***UDP** ユーザー・データグラム・プロトコルのトレースが使用可能となります。

***ICMP**

インターネット制御メッセージ・プロトコルのトレースが使用可能となります。

***IGMP**

インターネット・グループ管理プロトコルのトレースが使用可能となります。

***ARP** アドレス解決プロトコルのトレースが使用可能となります。これはTCP/IP の場合にだけ適用されます。

***ICMP6**

インターネット制御メッセージ・プロトコル・バージョン6のトレースが使用可能となります。

要素2: ローカル・ポート

トレース・データが収集される1つまたは2つのローカル・ポート番号を指定してください。

要素3: リモート・ポート

トレース・データを収集する1つまたは2つのリモート・ポート番号を指定してください。

要素4: ローカルIPアドレス

ローカルIPアドレスを指定してください。

要素5: リモートIPアドレス

リモートIPアドレスを指定してください。

要素6: 回線記述

TCP/IPトレース・データが収集される回線記述の名前を指定してください。

要素7: 回線タイプ

トレース情報の収集を指定された回線タイプに制限する必要があるかどうかを指定します。

***PPP** トレース情報の収集がPOINT-TO-POINT接続回線に制限されます。

***OPC** トレース情報の収集がOPTICONNECTに制限されます。

[トップ](#)

ソケット・データ (SCKDTA)

ソケット・トレース・データのサブセットを収集するかどうかを指定します。このパラメーターは、ソケット・トレース・タイプ(*SCK, *SCKSTDIO, *SCKASCIO, *SCKSEL, *SCKNET, *SCKRSLV, *SCKSSL, *SCKOTHERまたは014000,014001, 014002, 014003, 014004, 014005, 014006, 014007)の1つまたは複数指定されている場合にしか指定できません。各パラメーター要素は任意指定です。要素の値を指定しない場合には、その要素についてソケット・トレース・データのフィルタリングは実行されません。たとえば、要素

1に*INETを指定した場合には、AF_INETアドレス・ファミリーが使用されているトレース・レコードだけが収集されます。要素1に値を指定しない場合には、すべてのソケット・アドレス・ファミリーを使用するトレース・レコードが収集されます。

SCKDTAのいずれの要素にも値が指定されていないで、ソケット・データのトレースがまだ活動状態になっていない場合には、ソケット・トレース・データのフィルター操作は行われません。ソケット・データのトレースがすでに活動状態になっていて、SCKDTA値が指定されていない場合には、前のデータ・フィルター操作の値が有効になります。

SCKDTAパラメーターに指定されたサブセット値がTCPDTAパラメーターに指定された任意のサブセット値との組み合わせで使用されて、完全なサブセット基準が生成されます。

要素1: アドレス・ファミリー

トレース・データを収集するソケット・アドレス・ファミリーを指定します。

***INET** AF_INETアドレス・ファミリーのトレースを使用可能にします。

***UNIX**

AF_UNIXおよびAF_UNIX_CCSIDアドレス・ファミリーのトレースを使用可能にします。

***INET6**

AF_INET6アドレス・ファミリーのトレースを使用可能にします。

***NETBIOS**

AF_NETBIOSアドレス・ファミリーのトレースを使用可能にします。

要素2: ソケット・タイプ

トレース・データを収集するソケット・タイプを指定します。

***STREAM**

SOCK_STREAM (全二重) ソケット・タイプのトレースを使用可能にします。

***DGRAM**

SOCK_DGRAM (データグラム) ソケット・タイプのトレースを使用可能にします。

***RAW** SOCK_RAW (ネットワーク・プロトコルへの直接) ソケット・タイプのトレースを使用可能にします。

***SEQPACKET**

SOCK_SEQPACKET (全二重シーケンス・パケット) ソケット・タイプのトレースを使用可能にします。

要素3: 記述子

トレース・データを収集する1つまたは2つのソケット記述子番号を指定します。

要素4: ソケット・オプション

トレース・データを収集するソケット・オプションを指定します。

***SODEBUG**

SO_DEBUGソケット・オプションが設定されたアプリケーションのトレース・データが収集されます。

[トップ](#)

装置 (DEV)

関連の内部イベントがトレースされる装置の名前を指定します。このパラメーターを指定できるのは、010803または*SRCSINKが**トレース・タイプ (TRCTYPE)**パラメーターに指定された場合だけです。最大16個までの装置名を指定することができます。

装置(DEV), 制御装置(CTL), 回線(LIN), ネットワーク・インターフェース(NWI), およびネットワーク・サーバー(NWS)パラメーターに指定できるソース/シンク・オブジェクトの合計数は16です。たとえば、DEVパラメーターに16個の値を入力すると、他のパラメーターには値を入力することはできません。

1つのトレース・テーブルでトレースできるソース/シンク・オブジェクトの最大数は256です。1つのTRCINTコマンドで限界の16個以内の名前付きソース/シンク・オブジェクト数を指定していても、256のソース/シンク・オブジェクトの限界を超えることがあります。この限界を超える方法の例は次の通りです。

- 同じトレース・テーブルにSET(*ON)を複数回指定する
- CTLパラメーターに*ALLDEVを指定する
- LINパラメーターに*ALLCTLを指定する

*NONE

このコマンドでトレースする装置はありません。

名前 内部トレースが開始される装置の名前を指定してください。この装置名は、対応する装置記述に指定された名前と同じものでなければなりません。

[トップ](#)

制御装置 (CTL)

関連する内部イベントがトレースされる、その制御装置の名前を指定します。このパラメーターを指定できるのは、010803または*SRCSINKが**トレース・タイプ (TRCTYPE)**パラメーターに指定された場合だけです。最大16個までの制御装置名を指定することができます。

装置(DEV), 制御装置(CTL), 回線(LIN), ネットワーク・インターフェース(NWI), およびネットワーク・サーバー(NWS)パラメーターに指定できるソース/シンク・オブジェクトの合計数は16です。たとえば、CTLパラメーターに16個の値を入力した場合には、他のパラメーターに値を入力することはできません。

1つのトレース・テーブルでトレースできるソース/シンク・オブジェクトの最大数は256です。1つのTRCINTコマンドで限界の16個以内の名前付きソース/シンク・オブジェクト数を指定していても、256のソース/シンク・オブジェクトの限界を超えることがあります。この限界を超える方法の例は次の通りです。

- 同じトレース・テーブルにSET(*ON)を複数回指定する
- CTLパラメーターに*ALLDEVを指定する
- LINパラメーターに*ALLCTLを指定する

単一値

*NONE

このコマンドでは制御装置はトレースされません。

要素1: 制御装置

名前 内部トレースが開始される制御装置の名前を指定してください。この制御装置名は対応する制御装置記述に指定された名前と同じものでなければなりません。

要素2: 接続されている装置

制御装置上の装置をトレースするかどうかを指定します。

*NODEV

指定された制御装置に接続されている装置はトレースされません。

*ALLDEV

指定された制御装置に接続されているすべての装置がトレースされます。接続されている装置はDEV,CTL,LIN,NWIおよびNWSパラメーターに指定できる最大16個のソース/シンク・オブジェクトの数には加算されません。ただし、接続されている装置は、1つのトレース・テーブルでトレースできる最大256個のソース/シンク・オブジェクトの数には加算されます。

トップ

行 (LIN)

関連する内部イベントがトレースされる、その回線の名前を指定します。このパラメーターを指定できるのは、010803が**トレース・タイプ (TRCTYPE)**パラメーターに指定された場合だけです。最大16行までの名前を指定することができます。

装置(DEV)、制御装置(CTL)、回線(LIN)、ネットワーク・インターフェース(NWI)、およびネットワーク・サーバー(NWS)パラメーターに指定できるソース/シンク・オブジェクトの合計数は16です。たとえば、LINパラメーターに16個の値を入力した場合には、他のパラメーターに値を入力することはできません。

1つのトレース・テーブルでトレースできるソース/シンク・オブジェクトの最大数は256です。1つのTRCINTコマンドで限界の16個以内の名前付きソース/シンク・オブジェクト数を指定していても、256のソース/シンク・オブジェクトの限界を超えることがあります。この限界を超える方法の例は次の通りです。

- 同じトレース・テーブルにSET(*ON)を複数回指定する
- CTLパラメーターに*ALLDEVを指定する
- LINパラメーターに*ALLCTLを指定する

単一値

*NONE

このコマンドでは回線はトレースされません。

要素1: 行

名前 内部トレースが開始される回線の名前を指定してください。この回線名は対応する回線記述に指定されている名前と同じものでなければなりません。

要素2: 接続される制御装置

回線上の制御装置をトレースするかどうかを指定します。

*NOCTL

指定された回線に接続された制御装置はトレースされません。

*ALLCTL

指定された回線に接続されているすべての制御装置がトレースされます。接続されている制御装置はDEV,CTL,LIN,NWIおよびNWSパラメーターに指定できる最大16個のソース/シンク・オブジェクトの最大数には加算されません。ただし、接続されている制御装置は、1つのトレース・テーブルでトレースできる最大256個のソース/シンク・オブジェクトの最大数には加算されます。

トップ

ネットワーク・インターフェース (NWI)

関連する内部イベントがトレースされる、そのネットワーク・インターフェースの名前を指定します。このパラメーターを指定できるのは、010803または*SRCSINKが**トレース・タイプ (TRCTYPE)**パラメーターに指定された場合だけです。最大16個までのネットワーク・インターフェース名を指定することができます。

装置(DEV)、制御装置(CTL)、回線(LIN)、ネットワーク・インターフェース(NWI)、およびネットワーク・サーバー(NWS)パラメーターに指定できるソース/シンク・オブジェクトの合計数は16です。たとえば、LINパラメーターに16個の値を入力した場合には、他のパラメーターに値を入力することはできません。

1つのトレース・テーブルでトレースできるソース/シンク・オブジェクトの最大数は256です。1つのTRCINTコマンドで限界の16個以内の名前付きソース/シンク・オブジェクト数を指定していても、256のソース/シンク・オブジェクトの限界を超えることがあります。この限界を超える方法の例は次の通りです。

- 同じトレース・テーブルにSET(*ON)を複数回指定する
- CTLパラメーターに*ALLDEVを指定する
- LINパラメーターに*ALLCTLを指定する

単一値

*NONE

このコマンドによってネットワーク・インターフェースはトレースされません。

その他の値

名前 内部トレースが開始されるネットワーク・インターフェースの名前を指定してください。このネットワーク・インターフェース名は、対応するネットワーク・インターフェース記述に指定されているものと同じでなければなりません。

トップ

ネットワーク・サーバー (NWS)

関連の内部イベントがトレースされるネットワーク・サーバーの名前を指定します。このパラメーターを指定できるのは、010803または*SRCSINKが**トレース・タイプ (TRCTYPE)**パラメーターに指定された場合だけです。最大16個までのネットワーク・サーバー名を指定することができます。

装置(DEV), 制御装置(CTL), 回線(LIN), ネットワーク・インターフェース(NWI), およびネットワーク・サーバー(NWS)パラメーターに指定できるソース/シンク・オブジェクトの合計数は16です。たとえば, LINパラメーターに16個の値を入力した場合には, 他のパラメーターに値を入力することはできません。

1つのトレース・テーブルでトレースできるソース/シンク・オブジェクトの最大数は256です。1つのTRCINTコマンドで限界の16個以内の名前付きソース/シンク・オブジェクト数を指定していても, 256のソース/シンク・オブジェクトの限界を超えることがあります。この限界を超える方法の例は次の通りです。

- 同じトレース・テーブルにSET(*ON)を複数回指定する
- CTLパラメーターに*ALLDEVを指定する
- LINパラメーターに*ALLCTLを指定する

単一値

*NONE

ネットワーク・サーバーはこのコマンドによってトレースされません。

その他の値

名前 内部トレースが開始されるネットワーク・サーバーの名前を指定してください。このネットワーク・サーバー名は, 対応するネットワーク・サーバー記述に指定されたものと同じでなければなりません。

[トップ](#)

ハードウェア資源 (RSRCNAME)

関連した内部イベントがトレースされるハードウェア資源の名前を指定します。このパラメーターを指定できるのは, 014700または011900がトレース・タイプ (TRCTYPE)パラメーターに指定された場合だけです。

注: 10個のハードウェア資源(RSRCNAME)の結合合計が使用できます。

単一値

*NONE

ハードウェア資源はこのコマンドではトレースされません。

その他の値

名前 内部トレースを開始するハードウェア資源の名前を最高10まで指定してください。

[トップ](#)

装置 (OUTDEV)

保留されたトレース・レコードが書き出されるテープ装置または光ディスク装置を指定します。トレース・オプションの設定 (SET)パラメーターに*SAVEを指定した場合には, このパラメーターを指定しなければなりません。

名前 テープまたは光ディスク装置の装置記述の名前を指定します。

[トップ](#)

タスク情報 (TASKINF)

すべてのライセンス内部コード(LIC)タスクの情報がスプール・ファイルまたは出力装置に書き出されるかどうかを指定します。このパラメーターは、SET(*OFF)またはSET(*SAVE)が指定されている場合にのみ指定することができます。

*TRCREF

指定されたトレース・テーブルの中のトレース・レコードによって参照されたLICタスクの情報だけが書き出されます。

***ALL** トレースが活動状態の時に存在していたすべてのLICタスクの情報が書き出されます。

[トップ](#)

出力 (OUTPUT)

コマンドからの出力をジョブのスプール出力で印刷するか、あるいはデータベース・ファイルへ送るかを指定します。

*PRINT

出力はジョブのスプール出力で印刷されます。

*OUTFILE

出力は、出力を受け取るファイル (OUTFILE)パラメーターで指定されたデータベース・ファイルに送られます。

[トップ](#)

出力を受け取るファイル (OUTFILE)

コマンドの出力が送られるデータベース・ファイルを指定します。ファイルが存在しない場合には、このコマンドによって、指定されたライブラリーにデータベース・ファイルが作成されます。ファイルが作成される場合には、ファイルの共通権限は、ファイルが作成されるライブラリーに指定された作成権限と同じものになります。ライブラリーの作成権限を表示するには、ライブラリー記述表示(DSPLIBD)コマンドを使用してください。

修飾子1: 出力を受け取るファイル

名前 コマンド出力が送られる先のデータベース・ファイルの名前を指定してください。

修飾子2: ライブラリー

***LIBL** ファイルを見つけるために、ライブラリー・リストが使用されます。ファイルが見つからない場合には、現行ライブラリーにファイルが作成されます。現行ライブラリーが存在していない場合には、ファイルはQGPLライブラリーに作成されます。

*CURLIB

ファイルを見つけるためにスレッドの現行ライブラリーが使用されます。スレッドの現行ライブラリーとしてライブラリーが指定されていない場合には、QGPLライブラリーが使用されます。

名前 検索するライブラリーの名前を指定してください。

注: 新しいファイルが作成される場合には、システム・ライブラリーQSYS中のシステム・ファイルQASCTRCIがモデルとして使用されます。

出力メンバー・オプション (OUTMBR)

出力 (OUTPUT)パラメーターに*OUTFILEが指定された時に、出力を指示するデータベース・ファイル・メンバーの名前を指定します。

要素1: 出力を受け取るメンバー

*FIRST

ファイル中の最初のメンバーが出力を受け取ります。OUTMBR(*FIRST)が指定されていて、メンバーが存在していない場合には、システムが出力を受け取るファイル (OUTFILE)パラメーターに指定されたファイルの名前を使用してメンバーを作成します。

名前 出力を受け取るファイル・メンバーの名前を指定してください。OUTMBR (メンバー名) が指定されていて、メンバーが存在していない場合には、システムがそのメンバーを作成します。

メンバーが存在している場合には、レコードを既存メンバーの終りに追加するか、既存メンバーを消去してレコードを追加することができます。

要素2: レコードの置き換えまたは追加

*REPLACE

指定したデータベース・ファイル・メンバー中に既存のレコードは、新規レコードで置き換えられます。

***ADD** 新規レコードが指定されたデータベース・ファイル・メンバーの既存情報に追加されます。

メッセージの監視 (WCHMSG)

監視対象の最大5個のメッセージIDを指定します。*NONE以外の値が指定された場合には、メッセージを監視する対象の位置をWCHMSGQパラメーターに指定する必要があります。監視対象メッセージが指定されたメッセージ待ち行列またはログに追加されると、トレース出口プログラムが呼び出されます。トレース出口プログラムが定義されていない場合は、そのトレースは停止します。

単一値

*NONE

メッセージは監視されません。

要素1: メッセージ識別コード

名前 監視対象となる7文字のメッセージIDを指定します。

要素2: 比較データ

指定されたメッセージIDと一致するメッセージを指定されたメッセージ待ち行列またはログに追加する場合に、使用する比較データを指定します。メッセージ・データ、「FROMプログラム」、または「TOプログラム」に指定されたテキストが含まれる場合は、その監視対象条件が真になります。メッセージ・データ、「FROMプログラム」、または「TOプログラム」に指定されたテキストが含まれない場合は、トレース機能は続行されます。

***NONE**

比較データは指定されません。指定されたメッセージIDと一致するメッセージを指定されたメッセージ待ち行列またはログに追加する場合には、その監視対象条件が真になります。

文字値 監視対象メッセージのメッセージ・データ、「FROMプログラム」または「TOプログラム」と比較するために使用するテキスト・ストリングを指定します。このテキストは大文字小文字の区別が行われ、組み込みまたは末尾空白を指定するには引用符を使用することができます。

要素3: 比較の対象

要素2に指定された比較データと比較されるメッセージの部分を指定します。

***MSGDATA**

比較データは、メッセージ置き換えデータと比較されます。

***FROMPGM**

比較データは、メッセージを送信するプログラムの名前あるいはメッセージを送信するプロシージャが入っているILEプログラムの名前と比較されます。

***TOPGM**

比較データは、メッセージの送信先のプログラムの名前、またはメッセージの送信先のプロシージャを含むILEプログラムの名前と比較されます。

トップ

監視されたメッセージ待ち行列 (WCHMSGQ)

WCHMSGパラメーターに指定されたメッセージIDについて監視する位置を指定します。システム操作員メッセージ待ち行列、ヒストリー・ログ、他のメッセージ待ち行列、およびジョブ・ログに追加しているメッセージの監視を指定することができます。最大3個のメッセージ待ち行列または特殊値を指定することができます。

要素1: メッセージ待ち行列

単一値

***SYSOPR**

システム操作員メッセージ待ち行列（ライブラリーQSYS中のQSYSOPRメッセージ待ち行列）に追加されるメッセージを監視します。

***JOBLOG**

監視されたジョブ (WCHJOB)パラメーターに指定されたジョブのジョブ・ログに追加されるメッセージを監視します。

***HSTLOG**

ヒストリー・ログ（ライブラリーQSYS中のQHSTメッセージ待ち行列）に追加されるメッセージを監視します。

修飾子1: メッセージ待ち行列

名前 監視したいメッセージ待ち行列の名前を指定します。

修飾子2: ライブラリー

***LIBL** 最初に一致するものが見つかるまで、現行スレッドのライブラリー・リスト内のすべてのライブラリーが検索されます。

名前 メッセージ待ち行列が入っているライブラリーの名前を指定してください。

トップ

監視されたジョブ (WCHJOB)

WCHMSGパラメーターに指定されたメッセージについてそのジョブ・ログが監視される、そのジョブを指定します。*JOBLOGがWCHMSGQパラメーターに指定された場合は、指定されたジョブだけが監視されません。最大5個のジョブ名を指定することができます。

単一値

* このトレース・コマンドを出したジョブのジョブ・ログだけが監視されます。

要素1: ジョブ名

修飾子1: ジョブ名

総称名 監視されるジョブの総称名を指定します。総称名は1つまたは複数の文字とその後にアスタリスク(*)が付いた文字ストリング (たとえば, ABC*)です。アスタリスクは任意の有効な文字で置き換えられます。総称ジョブ名は、総称接頭部で始まるジョブ名を持つすべてのジョブを指定します。

名前 監視されるジョブの名前を指定します。

修飾子2: ユーザー

総称名 監視されるジョブのユーザー名の総称名を指定します。総称名は1つまたは複数の文字とその後にアスタリスク(*)が付いた文字ストリング (たとえば, ABC*)です。アスタリスクは任意の有効な文字で置き換えられます。総称ユーザー名は、指定されたジョブ名を持ち、総称接頭部で始まるユーザー名を持つすべてのジョブを指定します。

名前 監視されるジョブのユーザー名を指定します。

修飾子3: 番号

***ALL** 指定したジョブ名およびユーザー名を持つすべてのジョブが監視されます。

000001から999999

ジョブ名およびユーザー名をさらに修飾するジョブ番号を指定してください。総称ジョブ名修飾子または総称ユーザー名修飾子を指定した場合には、ジョブ番号を指定できません。

LICログ項目の監視 (WCHLICLOG)

監視の対象となる最大5個のライセンス内部コード(LIC)ログ項目IDを指定します。各LICログ項目には、メジャーとマイナーのコードが含まれています。指定されたメジャーとマイナーのコードおよび指定された比較データのどれかと一致するLICログ項目が追加される場合は、条件の監視を満たすことになります。ログ項目の監視がLICログに追加される時には、指定された比較データと一致しない場合でもトレース出口プログラムが呼び出されます。トレース出口プログラムが定義されていない場合は、そのトレースは停止します。

単一値

*NONE

LICログ項目は監視されません。

要素1: メジャー・コード

ALL** LICログ項目のどのメジャー・コードも一致とは見なされません。ALL**がメジャー・コードに指定された場合は、LICログ項目マイナー・コードに***ALL**を指定することはできません。

文字値 監視対象となるLICログ・メジャー・コードを指定します。4桁のコードの各文字に16進数または疑問符のいずれかを指定することができます。疑問符はワイルドカード文字であり、その桁の任意の数字と一致することになります。最大3個のワイルドカード文字を指定することができます。

要素2: マイナー・コード

ALL** LICログ項目のどのマイナー・コードも一致とは見なされません。ALL**がマイナー・コードに指定された場合は、LICログ項目メジャー・コードに***ALL**を指定することはできません。

文字値 監視対象となるLICログ・マイナー・コードを指定します。4桁のコードの各文字に16進数または疑問符のいずれかを指定することができます。疑問符はワイルドカード文字であり、その桁の任意の数字と一致することになります。最大3個のワイルドカード文字を指定することができます。

要素3: 比較データ

指定されたメジャーとマイナー・コードと一致するログ項目をライセンス内部コード(LIC)ログに追加する場合に、使用する比較データを指定します。このテキストが監視対象ログ項目のLICログ項目データ・フィールド中で検出されない場合には、その監視対象条件が真になります。このテキストが監視対象ログ項目のLICログ項目データ・フィールド中で検出されないで、出口プログラムがTRCPGMパラメーターに指定されない場合には、トレース機能は続行します。このログ項目が指定されたメジャーとマイナーのコードと一致して、出口プログラムはTRCPGMパラメーターに指定されているが、その項目データに指定されたテキストが含まれていない場合は、トレースを続行すべきか、停止すべきかを判別するために、出口プログラムが呼び出されます。

*NONE

比較データは指定されません。指定されたメジャーとマイナーのコードと一致するLICログ項目をLICログに追加すると、監視対象条件が真になります。

文字値 監視対象ログ項目の項目データと比較するために使用するテキスト・ストリングを指定します。このテキストが監視対象ログ項目のLICログ項目データ・フィールド中で検出された場合には、その監視条件が真と見なされます。このテキストは大文字小文字の区別が行われます。比較できるLICログ・フィールドはTDE番号、タスク名、サーバー・タイプ、ジョブ名、ユーザーID、ジョブ番号、

スレッドID,例外ID, LICモジュール・コンパイル・タイム・スタンプ, LICモジュール・オフセット, LICモジュールRU名, LICモジュール名, LICモジュール入り口点名です。比較データは2つのフィールドにまたがった突き合わせには使用できませんが、フィールド全体またはどれかのフィールドのサブストリングを突き合わせることはできます。

例外IDの監視の時には、例外IDの16進数の4桁すべてを指定しなければなりません。また、例外IDのフィールドに対してのみ比較し、他のフィールドと一致する可能性があるサブストリングは回避したい場合は、接頭部MCHを指定することもできます。

トップ

監視する時間の長さ (WCHTIMO)

メッセージまたはライセンス内部コード(LIC)ログ項目の監視の時間制限(分単位)を指定します。指定された時間が経過すると、トレース出口プログラムが呼び出されて(これがTRCPGMパラメーターに指定された場合)、トレースは終了されて、メッセージCPI3999がシステム操作員メッセージ待ち行列に送信されます。

*NOMAX

特定メッセージまたはLICログ項目の監視の時間制限はありません。

1から43200

どの監視対象条件とも一致しなかった時に、トレースが活動のままとなっている分数を指定します。

トップ

トレース・プログラム (TRCPGM)

ユーザー定義のトレース・コマンドおよびプロシージャで呼び出されるプログラムを指定します。

次の時にトレース・プログラムが呼び出されます。

- アプリケーション・トレースが開始する前
- WCHMSGパラメーターに指定されたメッセージIDの一致、あるいはWCHLICLOGパラメーターに指定されたライセンス内部コード(LIC)ログ項目の一致があった後。
- TRCPGMITVパラメーターに指定された時間間隔に達した時。
- WCHTIMOパラメーターに指定された監視の時間の長さに達した時。

トレース・プログラムに関連して3つの入力パラメーターと1つの出力パラメーターがあります。この4つのパラメーターは必須です。

1	トレース・オプション設定	入力	CHAR(10)
2	予約済み	入力	CHAR(10)
3	エラー検出	出力	CHAR(10)
4	比較データ	入力	CHAR(*)

「トレース・オプション設定」パラメーターで許可される値は次の通りです。

***ON** トレース情報の収集が開始される時にはトレース機能の監視は開始しています。

***MSGID**

WCHMSGパラメーターに指定されたメッセージIDと一致しました。

*LICLOG

WCHLICLOGパラメーターに指定されたLICログと一致しました。

*CMPDATA

LICログのメジャーとマイナーのコードは一致しましたが、比較データが一致しませんでした。

*INTVAL

TRCPGMITVパラメーターに指定された時間間隔が経過しました。

*WCHTIMO

WCHTIMOパラメーターに指定された監視の時間の長さが経過しました。

「予約済み」パラメーターはブランクに設定する必要があります。

「エラーの検出」パラメーターで許可される値は次の通りです。

*CONTINUE

トレース・イベント機能のトレースおよび監視の実行が続行します。

*STOP

トレース・イベント機能のトレースおよび監視が終了されます。

*ERROR

カスタマー・トレース・プログラムによってエラーが検出されました。

「トレース・オプション設定」パラメーターに*MSGIDが指定された時に「比較データ」パラメーターで許可される値は次の構造となります。

オフセット	タイプ	フィールド
DEC HEX		
0 0	BINARY(4)	トレース情報の長さ
4 4	CHAR(7)	メッセージID
11 B	CHAR(9)	予約済み
20 14	BINARY(4)	比較データに対するオフセット
24 18	BINARY(4)	比較データの長さ
* *	CHAR(*)	メッセージ比較データ

「トレース・オプション設定」パラメーターに*LICLOGまたは*CMPDATAが指定された時に「比較データ」パラメーターで許可される値は次の構造となります。

オフセット	タイプ	フィールド
DEC HEX		
0 0	BINARY(4)	トレース情報の長さ
4 4	CHAR(4)	LICログ・メジャー・コード
8 8	CHAR(4)	LICログ・マイナー・コード
12 C	CHAR(8)	LICログID
20 14	BINARY(4)	比較データに対するオフセット
24 18	BINARY(4)	比較データの長さ
* *	CHAR(*)	LICログ比較データ

「トレース・オプション設定」パラメーターに*ON, *INTVALまたは*WCHTIMOが指定された時に「比較データ」パラメーターで許可される値は次の構造となります。

オフセット	タイプ	フィールド
DEC HEX		
0 0	BINARY(4)	トレース情報の長さ (常に4)

トレース出口プログラム・インターフェースの詳細については、
[HTTP://WWW.ISERIES.IBM.COM/INFOCENTER](http://www.iseries.ibm.com/infocenter)にあるISERIES INFORMATION CENTERの「SYSTEM API REFERENCE」情報を参照してください。

単一値

*NONE

トレース出口プログラムは定義されません。監視対象メッセージまたはライセンス内部コード(LIC)ログ項目を追加する場合、あるいは指定された監視時間制限を超えた場合には、トレース機能は終了します。

修飾子1: トレース・プログラム

名前 トレース出口プログラムの名前を指定します。

修飾子2: ライブラリー

***LIBL** 最初に一致するものが見つかるまで、ジョブのライブラリー・リスト内のすべてのライブラリーが検索されます。

名前 ユーザー出口プログラムが入っているライブラリーの名前を指定します。

[トップ](#)

時間間隔 (TRCPGMITV)

トレース出口プログラムを呼び出す頻度を指定します。

*NONE

時間間隔は指定されません。時間間隔が経過したので、トレース出口プログラムは呼び出されません。

1から9999

トレース出口プログラムを呼び出す頻度の時間の間隔（秒数）を指定します。これは、**監視する時間の長さ (WCHTIMO)**パラメーターに指定された時間より小さくしなければなりません。

[トップ](#)

例

例1:構成要素データ・トレースおよび呼び出しトレースを開始する

```
TRCINT SET(*ON) TRCTYPE(010100 010400 050500 051200)
```

このコマンドは、リソース管理およびデータベースの構成要素データ・トレースと呼び出しトレースを開始します。構成要素データ・トレース・レコードを収集するには、データベース・ファイルと関連したデータベース操作が使用されます。

例2:回線および制御装置をトレースする

```
TRCINT SET(*ON) TRCTYPE(*SRCSINK) TRCTBL(*SYSDFT)
DEV(WS1 WS2 WS3) CTL((C1) (C2)) LIN((L1) (L2))
```

このコマンドは、装置WS1,装置WS2,装置WS3,回線L1,回線L2,制御装置C1,および制御装置C2を含むソース／シンク管理（装置サポート）操作の構成要素データ・トレースを開始します。

例3:トレースを停止してトレース・テーブルを消去する

```
TRCINT SET(*END) TRCTBL(*SYSDFT)
```

このコマンドは、すべてのトレースを停止し、システム省略時トレース・テーブルからトレース・レコードを削除します。

例4:通信トレース・サービス機能をトレースする

```
TRCINT SET(*ON) TRCTYPE(*CMNTRC)
```

このコマンドは、通信トレース・サービス機能の構成要素データ・トレースを開始します。

例5:ジョブ・フィルター操作機能を使用する

```
TRCINT SET(*ON) TRCTBL(MYFTPTRACE)
        TRCTYPE(*TCPIP) JOB(QTCP/QTFTP*)
```

このコマンドは、TCP/IPトレースを開始して、ユーザー名QTCPと接頭部QTFTPで始まるジョブ名を持つジョブで収集されたトレース・ポイントのトレース・レコードだけを収集します。トレース・レコードはトレース・テーブルMYFTPTRACEに保管されます。

例6:トレースの終了に対するメッセージ用のトレースおよび監視を開始する

```
TRCINT SET(*ON) TRCTYPE(*CMNTRC) WCHMSG((MCH2804))
        WCHMSGQ((*SYSOPR) (*JOBLOG))
        WCHJOB((*ALL/MYUSER/MYJOBNAME))
        TRCPGM(MYLIB/TRCEXTPGM)
```

このコマンドは、通信トレース・サービス機能の構成要素データ・トレースを開始します。MCH2804メッセージがシステム・オペレーター・メッセージ待ち行列上または*ALL/MYUSER/MYJOBNAMEジョブ・ログ内部で見つかり、トレースは終了します。また、MYLIB/TRCEXTPGMがトレース出口プログラムとして指定されます。

例7:トレースの終了に対するLICログ項目用のトレースおよび監視を開始する

```
TRCINT SET(*ON) TRCTYPE(*CMNTRC)
        WCHLICLOG(('99??' 9932 MYJOBNAME))
        WCHTIMO(*NOMAX)
```

このコマンドは、通信トレース・サービス機能の構成要素データ・トレースを開始します。99で始まっているメジャー・コードおよびマイナー・コード9932を持つライセンス内部コード(LIC)ログ項目がシステム上に生成されると、トレースは終了します。また、LICログ情報にはテキスト「MYJOBNAME」が入っている必要があります。WCHTIMOパラメーター上の*NOMAXは、事象が起こるまで、またはTRCINTコマンドを手動で出してトレースを停止するまで、トレースが活動状態になることを示します。

例8:出力ファイルにトレース出力を送信する

```
TRCINT SET(*OFF) OUTPUT(*OUTFILE)
        OUTFILE(MYOUTFILE) OUTMBR(MYOUTMBR)
```

このコマンドは、データ・トレースを使用してメンバーMYOUTMBRを持つ出力ファイルMYOUTFILEを生成します。

トップ

エラー・メッセージ

*ESCAPE メッセージ

CPD3683

TRCFULLパラメーターはSET(*ON)の場合にだけ有効です。

CPD3684

指定されたパラメーターはSET(*ON)を指定した場合にだけ有効です。

CPD3685

SLTTRCPNTまたはOMTTRCPNTパラメーターは互いに排他的です。

CPD3686

TCPDTAが有効なのは、*TCPIPまたは*SMBSVRまたは*FRCAか、あるいは1つ以上のソケットTRCTYPEを指定した場合だけです。

CPD3687

SCKDTAが有効なのは1つまたは複数のソケットTRCTYPE値が指定された場合だけです。

CPD3688

ジョブ・タイプ(JOBTYPE)パラメーターはTRCTYPE(*MPL)の場合にだけ有効です。

CPD3689

ジョブ・トレース間隔(JOBTRCITV)パラメーターはTRCTYPE(*MPL)の場合にだけ有効です。

CPD368A

活動状態のトレース・テーブルのトレース・ポイント選択基準を変更することはできません。

CPD36C0

OUTDEVパラメーターはSET(*SAVE)の場合にだけ有効である。

CPD36C1

SIZEパラメーターはSET(*ON)またはSET(*SIZE)の場合にだけ有効です。

CPD36CD

TASKINFパラメーターはSET(*OFF)またはSET(*SAVE)の場合にだけ有効です。

CPD3983

パラメーターSIZEの範囲が無効です。

CPD3990

ユーザー番号修飾子が無効です。

CPD3991

ジョブ、スレッド識別コード、またはタスクが活動状態ではありません。

CPF3515

トレース要求またはオブジェクトが多すぎます。

CPF3516

トレース・テーブルはいっぱいです。

CPF3517

組み込むスレッドIDに対して*SELECTを指定することはできない。

CPF3518

終了の日付と時刻が開始の日付と時刻より前になっている。

CPF3659

指定されたCTL, DEV, LIN, NWI,およびのNWS合計が許容限界より大きい。

CPF3679

保守機能が完了コード&1修飾子&2を戻した。

CPF3683

印刷装置ファイルをオープンしようとした時にエラーが起こった。

CPF3684

印刷装置ファイルをクローズしようとした時にエラーが起こった。

CPF3685

印刷ファイルにデータを書き込む時にエラーが起こった。

CPF3686

保守機能がエラー・メッセージを出して終了した。

CPF3687

ファイルをオープンしようとしている時にエラーが起こった。

CPF3688

テープまたは光ディスク・ファイルのクローズ時にエラーが起こった。

CPF3689

テープまたは光ディスク装置にデータを書き込む時にエラーが起こった。

CPF368A

トレース・テーブル・サイズは変更されていない。

CPF3692

テープまたは光ディスク装置にデータを書き出そうとした時にエラーが起こった。

CPF3693

エラーが起こったので保守機能は終了した。

CPF3694

保守機能を開始することができない。

CPF3695

トレース・テーブルが存在していない。

CPF3696

トレースが記録されていない。

CPF3697

トレース・タイプのパラメーター値が抜けている。

CPF7A11

トレース・テーブル&1が見つかりません。

CPF7A13

トレース・テーブルを作成することができません。

CPF7A15

トレース・バッファーを消去しなければなりません。

CPF7A17

トレースはすでに活動状態になっている。

CPF7A1A

活動状態のトレース・テーブルのトレース・ポイント選択基準を変更することはできません。

CPF7A1C

IPアドレスが正しくない。

CPF98A2

&1コマンドは認可されていない。

[トップ](#)

ジョブ・トレース (TRCJOB)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: はい

パラメーター
例
エラー・メッセージ

ジョブ・トレース(TRCJOB)コマンドは、現行ジョブまたはそのジョブに送られたサービス・ジョブ開始(STRSRVJOB)コマンドの結果としてサービスされたジョブで起こる、オリジナル・プログラム・モデル(OPM)のプログラムおよび統合化言語環境(ILE)プロシージャの呼び出しおよび戻りを制御します。このコマンドはトレースをオンまたはオフにセットし、モジュール・フロー、オペレーティング・システムのデータ収集(CLコマンドのトレースを含む)、またはその両方をトレースすることができます。

サービス・ジョブ開始(STRSRVJOB)をTRCJOBコマンドの前に入力した場合には、トレースされるジョブはSTRSRVJOBコマンドによって識別されたジョブです。

TRCJOBコマンドは、SET(*ON)が指定された場合はSTRTRCコマンドに関連して出され、あるいはSET(*OFF)またはSET(*END)が指定された場合はENDTRCコマンドに関連して出されます。

制約事項:

1. データベース出力ファイルのレコード様式は、IBM提供の出力ファイルQATRCJOBのレコード様式と一致しなければなりません。
2. トレースの開始および終了の間に処理されたトレース・レコードの数は100万を超えてはいけません。
3. ジョブ転送(TFRJOB)コマンドは、TRCJOBコマンドが活動状態である間に出してはなりません。
4. 次のユーザー・プロファイルはコマンドを使用するための専用認可を受けています。
 - QPGMR
 - QSRV
 - QSRVBAS
 - QSYSOPR
 - QRJE

トップ

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
SET	トレース・オプションの設定	*ON, *OFF, *END	オプション的, 位置 1
TRCTYPE	トレース・タイプ	*ALL, *FLOW, *DATA	オプション的, 位置 2
MAXSTG	使用最大記憶域	1-16000, 4096	オプション的, 位置 3
TRCFULL	トレース・データ満杯時の処理	*WRAP, *STOPTRC	オプション的, 位置 4

キーワード	記述	選択項目	注
EXITPGM	トレースの前に呼び出すプログラム	単一値: *NONE その他の値: 修飾オブジェクト名	オプション
	修飾子 1: トレースの前に呼び出すプログラム	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, *LIBL , *CURLIB	
SLTPRC	トレース・プロシージャー選択	単一値: *ALL , *NONE その他の値 (最大 50 回の繰り返し): 要素リスト	オプション
	要素 1: プログラム	修飾オブジェクト名	
	修飾子 1: プログラム	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, *LIBL , *CURLIB	
	要素 2: タイプ	*PGM , *SRVPGM	
SLTTHD	組み込むスレッドID	単一値: *ALL , *SELECT その他の値 (最大 20 回の繰り返し): 16 進値	オプション
OUTPUT	出力	*PRINT , *OUTFILE	オプション
OUTFILE	出力を受け取るファイル	修飾オブジェクト名	オプション
	修飾子 1: 出力を受け取るファイル	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, *LIBL , *CURLIB	
OUTMBR	出力メンバー・オプション	要素リスト	オプション
	要素 1: 出力を受け取るメンバー	名前, *FIRST	
	要素 2: レコードの置き換えまたは追加	*REPLACE , *ADD	

トップ

トレース・オプションの設定 (SET)

トレース・レコードの収集を開始するか停止するかを指定します。

***ON** トレース・レコードの収集を開始します。

***OFF** トレース・レコードの収集が停止し、トレース・レコードはスプール印刷装置ファイルまたは出力ファイルに書き出されます。

***END** トレース・レコードの収集を停止し、既存のトレース・レコードをすべて削除します。スプール印刷装置ファイルは作成されません。

トップ

トレース・タイプ (TRCTYPE)

トレース・ファイルに記憶するトレース・データのタイプを指定します。

***ALL** 収集されたすべてのトレース・データをトレース・レコード内に記憶します。これには、制御のフローのトレースおよびトレース・データそのものも含まれます。

***FLOW**

制御のフローは、OPMプログラムおよびILEプロシージャーが呼び出された時点、および制御が戻された時点でトレースされます。

***DATA**

オペレーティング・システム内のあらかじめ定義されたトレース点のデータを、トレース・レコードに記憶します。これには、実行されたCLコマンドのトレース・レコードも含まれます。

[トップ](#)

使用最大記憶域 (MAXSTG)

収集されたトレース・レコードに使用する最大記憶域を指定します。

4096 最大4096 Kバイトの記憶域が使用されます。

1から16000

トレース・レコードを記憶するために使用される記憶域の最大量（キロバイト）を指定してください。（1 Kバイトは1024バイトです。）

[トップ](#)

トレース・データ満杯時の処理 (TRCFULL)

記憶域がすべて使用された場合に、トレース・レコードを循環させる（最も古いレコードを新しいレコードで置き換える）か、トレースを停止するかを指定します。

***WRAP**

トレース・ファイルがいっぱいになると、トレースは始めに折り返します。新しいレコードが収集されるにつれて、最も古いトレース・レコードが新しいレコードによって書き換えられます。

***STOPTRC**

トレース・ファイルがトレース・レコードでいっぱいになった場合に、トレースを停止します。

[トップ](#)

トレースの前に呼び出すプログラム (EXITPGM)

このパラメーターはもはや使用されません。

[トップ](#)

トレース・プロシージャ選択 (SLTPRC)

このパラメーターはもはや使用されません。

[トップ](#)

組み込むスレッドID (SLTTHD)

その呼び出しおよび戻りがトレースに組み込まれる最高20までのスレッドのリストを指定します。指定されたスレッドIDのトレース・レコードだけが組み込まれます。

単一値

***ALL** すべてのスレッドの呼び出しおよび戻りがトレースに組み込まれます。

***SELECT**

そのトレース・レコードを組み込みたい最高20までを選択することができるスレッドIDのリストが表示されます。

その他の値

16進値 そのトレース・レコードを組み込みたい最高20までのスレッドのIDを指定してください。

[トップ](#)

出力 (OUTPUT)

コマンドからの出力をジョブのプール出力で印刷するか、あるいはデータベース・ファイルへ送るかを指定します。

***PRINT**

出力はジョブのプール出力で印刷されます。

***OUTFILE**

出力は、**出力を受け取るファイル (OUTFILE)**パラメーターで指定されたデータベース・ファイルに送られます。

[トップ](#)

出力を受け取るファイル (OUTFILE)

コマンドの出力が送られるデータベース・ファイルを指定します。ファイルが存在しない場合には、このコマンドによって、指定されたライブラリーにデータベース・ファイルが作成されます。ファイルが作成される場合には、ファイルの共通権限は、ファイルが作成されるライブラリーに指定された作成権限と同じものになります。ライブラリーの作成権限を表示するには、ライブラリー記述表示(DSPLIBD)コマンドを使用してください。

修飾子1: 出力を受け取るファイル

名前 コマンド出力が送られる先のデータベース・ファイルの名前を指定してください。

修飾子2: ライブラリー

***LIBL** ファイルを見つけるために、ライブラリー・リストが使用されます。ファイルが見つからない場合には、現行ライブラリーにファイルが作成されます。現行ライブラリーが存在していない場合には、ファイルはQGPLライブラリーに作成されます。

***CURLIB**

ファイルを見つけるためにスレッドの現行ライブラリーが使用されます。スレッドの現行ライブラリーとしてライブラリーが指定されていない場合には、QGPLライブラリーが使用されます。

名前 検索するライブラリーの名前を指定してください。

[トップ](#)

出力メンバー・オプション (OUTMBR)

コマンドの出力を受け取るデータベース・ファイル・メンバーの名前を指定します。

要素1: 出力を受け取るメンバー

***FIRST**

ファイル中の最初のメンバーが出力を受け取ります。OUTMBR(*FIRST)が指定されていて、メンバーが存在していない場合には、システムが出力を受け取るファイル (OUTFILE)パラメーターに指定されたファイルの名前を使用してメンバーを作成します。そのメンバーがすでに存在している場合には、既存のメンバーの終わりに新しいレコードを追加するか、あるいはそのメンバーを消去して新しいメンバーを追加するオプションがあります。

名前 出力を受け取るファイル・メンバーの名前を指定してください。存在していない場合には、システムが作成します。

要素2: レコードの置き換えまたは追加

***REPLACE**

システムは、既存のメンバーを消去し、新しいレコードを追加します。

***ADD** システムは、既存のレコードの終わりに新しいレコードを追加します。

[トップ](#)

例

例1:制御のフローをトレースする

```
TRCJOB TRCTYPE(*FLOW) MAXSTG(40)
```

このコマンドは、現行ジョブのフローをトレースします。トレース・レコードは、各OPMプログラムおよびILEプロシージャ呼び出しに対して収集され、ジョブで起こったそれを戻します。トレース・ファイルには40Kの記憶域が入り、その容量の記憶域がトレース・レコードでいっぱいになると折り返されます（最も古いレコードは新規レコードによって置き換えられます）。

例2:トレース操作を停止する

```
TRCJOB SET(*OFF) OUTPUT(*OUTFILE)
        OUTFILE(QGPL/TRCJOB) OUTMBR(TRCDTA)
```

このコマンドはトレースを停止して、出力をデータベース・ファイルQGPL/TRCJOBに送信します。出力はメンバーTRCDTAに送信されます。

例3: 1つのスレッドをトレースする

```
TRCJOB SET(*ON) SLTTHD(00000001)
```

このコマンドは、現行ジョブの指定スレッドだけをトレースします。

[トップ](#)

エラー・メッセージ

*ESCAPE メッセージ

CPF2C94

OUTFILEの処理中にエラーが起こった。トレースが停止されました。

CPF2C95

トレースはすでに活動状態である

CPF2C96

トレースはすでにオフになっている。

CPF3510

ユーザー出口プログラムが指定したライブラリーに見つからない。

CPF3511

トレースはすでに活動状態です。

CPF3512

トレースはすでにオフになっている。

CPF3513

別のジョブから開始されたトレースをTRACE OFFにセットすることはできない。

CPF3521

トレース・テーブル用の記憶域が十分でない。

CPF3530

索引QSERVICEの項目が矛盾している。

CPF3542

ジョブが保守中のため、ジョブはトレースされない。

CPF3548

保守中のジョブの実行が完了した。

CPF3675

QSYSライブラリーを割り振ることができない。

CPF3909

サービス・コマンドが処理されないことになる。

CPF3918

保守要求が取り消された。

CPF3925

ファイル&1をオープンすることができない。

CPF3936

保守の対象となるジョブがトレース開始前に終了した。

CPF3950

ファイル&1に対してエラー・メッセージ&2を受け取った。要求は終了しました。

CPF3951

ファイル&1をファイル名&2に一時変更することはできない。

CPF3957

出口プログラム・ライブラリー&2の使用は認可されていない。

CPF3969

ファイル&1のクローズ中にエラーが起こった。出力は未完了の場合があります。

CPF6611

OUTFILEの処理中にエラーが起こり、トレースが終了した。

CPF6801

ユーザーが&1キーを押して、コマンド・プロンプトを終了した。

CPF9810

ライブラリー&1が見つかりません。

CPF98A4

他の一部の処理についてスレッド制限が存在します。

[トップ](#)

REXXのトレース (TRCREX)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

コマンド項目または制御言語(CL)プログラミング・レベルからインタープリター機能をオンまたはオフにするためには、REXX追跡(TRCREX)コマンドが使用されます。

[トップ](#)

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
SET	トレース・オプションの設定	*RESULTS, *ALL, *COMMANDS, *ERROR, *FAILURE, *INTERMEDIATES, *LABELS, *NORMAL, *OFF	オプション、位置 1

[トップ](#)

トレース・オプションの設定 (SET)

次に実行するREXXプロシージャの初期追跡の設定値を示します。この設定値は、REXX TRACE命令によって変更されないかぎり、有効なまま残ります。

考えられる値は、次の通りです。

*RESULTS

処理の前に、すべての文節が追跡されます。この追跡は、TRACE ?R命令がREXX プロシージャの中から使用されたかのように行なわれます。

***ALL** 処理の前に、すべての文節が追跡されます。この追跡は、TRACE ?A命令がREXX プロシージャの中から使用されたかのように行なわれます。

*COMMANDS

処理の前およびエラー戻りコードが表示される前に、すべてのホスト・コマンドが追跡されます。この追跡は、TRACE ?C命令がREXXプロシージャの中から使用されたかのように行なわれます。

*ERROR

処理の後に、エラー戻りコードの原因となったすべてのホスト・コマンドが追跡されます。この追跡は、TRACE ?E命令がREXXプロシージャの中から使用されたかのように行なわれます。

*FAILURE

処理の後に、障害の原因となったすべてのホスト・コマンドがそのコマンドからの戻りコードとともに追跡されます。この追跡は、TRACE ?F命令がREXXプロシージャの中から使用されたかのように行なわれます。

***INTERMEDIATE**

処理の前に、すべての文節が追跡されます。式の評価時の中間結果および置き換えられた名前も追跡されます。この追跡は、TRACE ?I命令がREXXプロシージャの中から使用されたかのように行なわれます。

***LABELS**

処理中に、渡されたラベルが追跡されます。この追跡は、TRACE ?L命令がREXX プロシージャの中から使用されたかのように行なわれます。

***NORMAL**

処理の後に、障害のあるすべてのホスト・コマンドが追跡されます。この追跡は、TRACE ?N命令がREXXプロシージャの中から使用されたかのように行なわれます。これが省略時の設定値です。

***OFF** 追跡は行なわれません。この追跡は、TRACE O命令がREXXプロシージャの中から使用されたかのように行なわれます。

トップ

例

例1:ホスト・コマンドの追跡

```
TRCREX SET(*COMMANDS)
```

このコマンドによって、REXXプロシージャのすべてのコマンドが、実行する前に表示されます。

例2:障害のあるホスト・コマンドを追跡

```
TRCREX SET(*NORMAL)
```

このコマンドによって、その結果がFAILURE条件となるすべてのコマンドが表示されます。このコマンドは、REXX追跡操作の通常設定を表示します。

トップ

エラー・メッセージ

なし

トップ

TCP/IP適用業務のトレース (TRCTCPAPP)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

TCP/IPアプリケーション・トレース(TRCTCPAPP)コマンドは、次のTCP/IPアプリケーションの1つでトレース情報の取り込みが必要になった時に、弊社技術員によって使用されます。ファイル転送プロトコル(FTP)、SMTPサーバー、SMTPクライアント、TELNET/VTAPI、ホスト・サーバー、分散データ管理機能(DDM)、仮想プライベート・ネットワーク(VPN)、2層トンネル伝送プロトコル(L2TP)、証明書サービス、POINT-TO-POINT (PPP)、QOS、単純ネットワーク・タイム・プロトコル(NTP)、ディレクトリー・サービス、APACHEにより強化されたHTTPサーバー、またはパケット規則。

制約事項:このコマンドを使用するには、*SERVICE特殊権限があるか、あるいはISERIESナビゲーターのアプリケーション管理サポートを介してI5/OSのサービス・トレース機能の使用を認可されている必要があります。指定のアプリケーションでは、システム上でトレースは一度に1つしか活動状態になりません。ユーザーは、トレースされる回線、ネットワーク・インターフェース、またはネットワーク・サーバーに対する*USE権限を必要とします。

追加のトレース(ADLTRC)パラメーターを指定する場合には、全オブジェクト(*ALLOBJ)特殊権限を持っているか、ISERIESナビゲーターのアプリケーション管理サポートを介してI5/OSの任意ユーザーのトレース機能の使用を認可されている必要があります。また、QIBM_ALLOBJ_TRACE_ANY_USERの機能IDを持つ機能使用法変更(CHGFCNUSG)コマンドも、トレース操作を実行できるユーザーのリストを変更するために使用できます。

監視されたジョブ (WCHJOB)パラメーターを指定した時には、コマンド発行側は、監視しているジョブのジョブ・ユーザー識別と同じユーザー・プロファイルで実行しなければなりません。あるいは、コマンド発行側はジョブ制御(*JOBCTL)特殊権限を持つユーザー・プロファイルで実行しなければなりません。**監視されたジョブ (WCHJOB)**パラメーターに総称ユーザー名を指定した場合には、ジョブ制御(*JOBCTL) 特殊権限も必要です。

監視されたジョブ (WCHJOB)パラメーターに総称ユーザー名を指定する場合には、全オブジェクト(*ALLOBJ)特殊権限を持っているか、ISERIESナビゲーターのアプリケーション管理サポートを介してオペレーティング・システムの任意ジョブ監視機能の使用を認可されていなければなりません。また、QIBM_WATCH_ANY_JOBの機能IDを持つ機能使用法変更(CHGFCNUSG)コマンドも、監視操作の開始および終了に使用できるユーザーのリストを変更するために使用することができます。

トレース・プログラム (TRCPGM)パラメーターにユーザー出口プログラムが指定されている場合には、そのユーザー出口プログラムに対する操作(*OBJOPR)および実行(*EXECUTE)権限、さらにそのプログラムが入っているライブラリーに対する実行(*EXECUTE)権限が必要です。

監視されたメッセージ待ち行列 (WCHMSGQ)パラメーターに指定したメッセージ待ち行列に対する使用(*USE)権限、およびそのメッセージ待ち行列が入っているライブラリーに対する使用(*USE)権限が必要です。

すべてのジョブ名およびすべてのユーザーをトレースするためのトレースを定義することはできません。

注：このヘルプ・テキスト内に**ホスト・サーバー**という用語が表示された場合に、それは常に次のアプリケーション・ホスト・サーバーの1つを指しています。***CENTRAL, *DTAQ, *RMTCMD, *SIGNON, *NETPRT, *SVRMAP,または*DATABASE.**

トップ

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
APP	TCP/IP適用業務	*FTP, *SMTPSVR, *SMTPCLT, *TELNET, *VTAPI, *CENTRAL, *DTAQ, *RMTCMD, *SIGNON, *NETPRT, *SVRMAP, *DDM, *VPN, *CERTSRV, *L2TP, *PPP, *QOS, *NTP, *HTTP, *DIRSRV, *DATABASE, *PKTRULES, *POP, *MSF	必須, 定位置 1
SET	トレース・オプションの設定値	<u>*ON</u> , *OFF, *END, *CHK	オプション, 定位置 2
MAXSTG	トレース用最大記憶域	1-16000, <u>*APP</u>	オプション, 定位置 3
TRCFULL	トレース満杯処置	<u>*WRAP</u> , *STOPTRC	オプション, 定位置 4
ADLTRC	追加のトレース	単一値: <u>*NONE</u> その他の値 (最大 11 回の繰り返し): *CMNARB, *CMNTRC, *DEVVD, *DEVMGR, *JOB, *SOCKETS, *SRCSINK, *SYSARB, *TCPIP, *USER, *USERDEVVD	オプション, 定位置 5
TRCPGM	トレース・プログラム	単一値: <u>*NONE</u> その他の値: 修飾オブジェクト名	オプション, 定位置 6
	修飾子 1: トレース・プログラム	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, <u>*LIBL</u> , *CURLIB	
TITLE	トレース・タイトル	文字値, <u>*DFT</u>	オプション, 定位置 7
USER	ユーザー・プロファイル	単純名	オプション, 定位置 8
MAILADR	宛先メール・アドレス	文字値	オプション, 定位置 9
HOST	宛先ホスト名	文字値	オプション, 定位置 10
RMTNETADR	リモート・ネットワーク・アドレス	要素リスト	オプション, 定位置 11
	要素 1: アドレス・ファミリー	<u>*INET</u>	
	要素 2: IPアドレス	文字値	
	要素 3: サブネット・マスク	文字値, <u>'255.255.255.255'</u>	
	要素 4: ポート番号	1-65535, <u>*ANY</u>	

キーワード	記述	選択項目	注
LCLNETADR	ローカル・ネットワーク・アドレス	要素リスト	オプションナル, 位置 12
	要素 1: アドレス・ファミリー	<u>*INET</u> , *UNIX	
	要素 2: IPアドレスまたはUNIXパス	文字値	
	要素 3: サブネット・マスク	文字値, <u>'255.255.255.255'</u>	
	要素 4: ポート番号	1-65535, <u>*ANY</u>	
DEVVD	装置記述	総称名, 名前	オプションナル, 位置 13
DEVTYPE	装置タイプ	単一値: *DSP, *PRT その他の値 (最大 6 回の繰り返し): 5251, 5291, 5292, 3196, 3488, 3487, 3179, 3180, 5555, 3477, 3277, 3278, 3279, V100, 3812, 5553	オプションナル, 位置 14
TRCPNT	トレース・ポイント	値 (最大 12 回の繰り返し): 文字値	オプションナル, 位置 15
ARGLIST	引き数リスト	文字値	オプションナル, 位置 16
VPNSVR	仮想プライベート・ネットワーク・サーバー	値 (最大 2 回の繰り返し): *KEYMGR, *CNNMGR	オプションナル, 位置 17
CERTTYPE	証明書サービス・タイプ	<u>*ALL</u> , *DCM, *KEYMGR, *SSL, *OBJSIGN, *OTHER	オプションナル, 位置 18
DNS	ドメイン・ネーム・サービス	<u>*NO</u> , *YES	オプションナル, 位置 19
PPPCNNPRF	PPP接続プロファイル	文字値	オプションナル, 位置 20
TCPTRCDTA	トレースするTCP/IPデータ	<u>*PPPALL</u> , *LCPNCP	オプションナル, 位置 21
QOSTRCTYPE	QOSトレース・タイプ	<u>*ALL</u> , *POLICYD, *RSVPD	オプションナル, 位置 22
HTTPSVR	HTTPサーバー・インスタンス	文字値	オプションナル, 位置 23
TRCLVL	トレース・レベル	<u>*ERROR</u> , *INFO, *VERBOSE	オプションナル, 位置 24
PKTTRCPNT	パケット・ルール・トレース・ポイント	<u>*TRAFFIC</u> , *LOAD	オプションナル, 位置 25
CFGOBJ	構成オブジェクト	名前	オプションナル, 位置 26
CFGTYPE	タイプ	*LIN, *NWI, *NWS	オプションナル, 位置 27
WCHMSG	メッセージの監視	単一値: <u>*NONE</u> その他の値 (最大 5 回の繰り返し): 要素リスト	オプションナル, 位置 28
	要素 1: メッセージ識別コード	名前	
	要素 2: 比較データ	文字値, <u>*NONE</u>	
	要素 3: 比較の対象	<u>*MSGDTA</u> , *FROMPGM, *TOPGM	

キーワード	記述	選択項目	注
WCHMSGQ	監視されたメッセージ待ち行列	値 (最大 3 回の繰り返し): 要素リスト	オプション、位置 29
	要素 1: メッセージ待ち行列	単一値: <u>*SYSOPR</u> , *JOBLOG, *HSTLOG その他の値: 修飾オブジェクト名	
	修飾子 1: メッセージ待ち行列	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, <u>*LIBL</u>	
WCHJOB	監視されたジョブ	単一値: * その他の値 (最大 5 回の繰り返し): 要素リスト	オプション、位置 30
	要素 1: ジョブ名	修飾ジョブ名	
	修飾子 1: ジョブ名	総称名, 名前	
	修飾子 2: ユーザー	総称名, 名前	
	修飾子 3: 番号	000001-999999, <u>*ALL</u>	
WCHLICLOG	LICログ項目の監視	単一値: <u>*NONE</u> その他の値 (最大 5 回の繰り返し): 要素リスト	オプション、位置 31
	要素 1: メジャー・コード	文字値, *ALL	
	要素 2: マイナー・コード	文字値, *ALL	
	要素 3: 比較データ	文字値, <u>*NONE</u>	
WCHTIMO	監視する時間の長さ	1-43200, <u>*NOMAX</u>	オプション、位置 32
TRCPGMITV	時間間隔	1-9999, <u>*NONE</u>	オプション、位置 33
JOB	ジョブ	単一値: * その他の値 (最大 16 回の繰り返し): 要素リスト	オプション、位置 34
	要素 1: ジョブ名	修飾ジョブ名	
	修飾子 1: ジョブ名	総称名, 名前, *ALL	
	修飾子 2: ユーザー	総称名, 名前, *ALL	
	修飾子 3: 番号	000001-999999, <u>*ALL</u>	

トップ

TCP/IP適用業務 (APP)

TCP/IPアプリケーションを指定します。これは必須パラメーターです。

*CENTRAL

中央ホスト・サーバーのトレースを指定します。

*CERTSRV

証明書サービスのトレースを指定します。

*DATABASE

データベース・ホスト・サーバーのトレースを指定します。

*DDM 分散データ管理機能(DDM)サーバーのトレースを指定します。

*DIRSRV

ディレクトリー・サービスのトレースを指定します。

*DTAQ

データ待ち行列ホスト・サーバーのトレースを指定します。

- ***FTP** ファイル転送プロトコル(FTP)サーバーのトレースを指定します。
- ***HTTP**
APACHEにより強化されたHTTPサーバーのトレースを指定します。
- ***L2TP** 2層トンネル伝送プロトコル(L2TP)のトレースを指定します。
- ***MSF** SIMPLE MAIL TRANSPORT PROTOCOL (SMTP)のメール・サーバー・フレームワーク(MSF)出口プログラムのトレースを指定します。
- ***NETPRT**
ネットワーク印刷ホスト・サーバーのトレースを指定します。
- ***NTP** SIMPLE NETWORK TIME PROTOCOL (SNTP)クライアントのトレースを指定します。
- ***PKTRULES**
パケット規則(PKTRULES)のトレースを指定します。
- ***POP** POST OFFICE PROTOCOL(POP)サーバーのトレースを指定します。
- ***PPP** POINT-TO-POINTプロトコル(PPP)のトレースを指定します。
- ***QOS** QUALITY OF SERVICE (QOS)サーバーのトレースを指定します。
- ***RMTCMD**
リモート・コマンド・ホスト・サーバーのトレースを指定します。
- ***SIGNON**
サインオン・ホスト・サーバーのトレースを指定します。
- ***SMTPCLT**
アウトバウンド・メール処理接続を扱うSMTPクライアント・ジョブのトレースを指定します。
- ***SMTPSVR**
インバウンド・メール処理接続を扱うSIMPLE MAIL TRANSFER PROTOCOL (SMTP)のトレースを指定します。
- ***SVRMAP**
ポートマッパー・ホスト・サーバーのトレースを指定します。
- ***TELNET**
TELNETサーバーのトレースを指定します。
- ***VPN** 仮想専用ネットワーク(VPN)サーバーのトレースを指定します。
- ***VTAPI**
仮想端末アプリケーション・プログラミング・インターフェースのトレースを指定します。

トップ

トレース・オプションの設定値 (SET)

トレース情報の収集を開始するか、停止するか、あるいは状況を表示するかどうかを指定します。

- ***ON** トレース情報の収集が開始されます。
- ***OFF** トレース情報の収集が停止され、トレース情報がユーザーのスパール印刷装置ファイルに書き込まれます。PPPトレースの場合には、トレース・ファイルは指定されたPPPプロファイルのためのOUTQにも組み込まれます。
- ***END** トレースが終了し、すべてのトレース情報が削除されます。トレース情報出力は作成されません。

***CHK** 指定したアプリケーションのトレースの状況が検査されます。指定したTCP/IPアプリケーションに対するトレースが活動状態かどうか、このアプリケーションについてTRCTCPAPPが最後に開始された時から指定されているコマンド・パラメーター、およびトレース情報の収集に関連したその他の情報を示すメッセージが戻されます。

トップ

トレース用最大記憶域 (MAXSTG)

収集されたトレース情報に対して使用される記憶域の最大量（キロバイト）を指定します。

***APP** 各アプリケーション・タイプにより、省略時のバッファ・サイズが定義されます。

- *FTP - 1ジョブ当たり4096Kバイト
- *SMTPCLT - 1ジョブ当たり4096Kバイト
- *SMTPSVR - 1ジョブ当たり4096Kバイト
- *TELNET - 1ジョブ当たり16000Kバイト
- *VTAPI - 1ジョブ当たり16000Kバイト
- *CENTRAL - 1ジョブ当たり16000Kバイト
- *RMTCMD - 1ジョブ当たり16000Kバイト
- *SIGNON - 1ジョブ当たり16000Kバイト
- *DTAQ - 1ジョブ当たり16000Kバイト
- *NETPRT - 1ジョブ当たり16000Kバイト
- *SVRMAP - 1ジョブ当たり16000Kバイト
- *DATABASE - 1ジョブ当たり16000Kバイト
- *DDM - 1ジョブ当たり16000Kバイト
- *VPN - 1ジョブ当たり16000Kバイト
- *PKTRULES - 1ジョブ当たり16000Kバイト
- *L2TP - 1ジョブ当たり4096Kバイト
- *CERTSRV - 1ジョブ当たり16000Kバイト
- *PPP - 1ジョブ当たり4096Kバイト
- *QOS - 1ジョブ当たり4096Kバイト
- *NTP - 1ジョブ当たり4096Kバイト
- *HTTP - 1ジョブ当たり16000Kバイト
- *DIRSRV - 1ジョブ当たり300Kバイト

1から16000

トレース・レコードを記憶するために使用される記憶域の最大量（キロバイト）を指定してください(1Kは1024バイト)。

トップ

トレース満杯処置 (TRCFULL)

MAXSTGパラメーターで指定した記憶域がすべて使用された時に、トレース・レコードを折り返す（最も古いレコードを新しいレコードで置き換える）か、あるいはトレースを停止するかを指定します。

***WRAP**

トレース・バッファーが満杯になった時に、トレースは始めに折り返します。新しいレコードが収集されるにつれて、最も古いトレース・レコードが新しいレコードによって書き換えられます。

***STOPTRC**

トレース・バッファーがトレース記録で満杯になった時に、トレースが停止します。

トップ

追加のトレース (ADLTRC)

開始される追加のトレースを指定します。TRCTCPAPPコマンドが対話式に呼び出される時には、ユーザーには選択されたトレースのそれぞれについて変更するオプションに関するプロンプトが出されます。このパラメーターは、すべてのアプリケーションに有効です。

注: *CMNARB, *DEVVD, *DEVMGR, *JOB, *SYSARB, *USER,または*USERDEVVDを指定できるのは、*TELNETアプリケーションをトレースする場合だけです。

単一値

***NONE**

追加のトレースは組み込まれません。

その他の値（最大11個指定可能）

***CMNARB**

すべての通信アービター・ジョブのジョブ・レベル・トレースが開始されます。通信アービターの詳細については、[HTTP://WWW.ESERVER.ISERIES.COM/INFOCENTER](http://www.eserver.iseries.com/infocenter)のISERIES INFORMATION CENTERで検索機能を使用してください。

***CMNTRC**

指定されたアプリケーションのトレース情報には通信トレースが含まれます。

注: 入出力ハードウェアの資源の制限のため、複数接続PPPプロファイルでは、そのPPPプロファイルによって開始された一部の接続についてトレース・データが作成されないことがあります。

***DEVVD**

装置記述 (DEVVD)パラメーターに指定された装置に関連したすべてのジョブがトレースされます。

***DEVMGR**

TELNET装置管理機能に関連したすべての情報がトレースされます。

***JOB** ジョブ・パラメーター(JOB)に指定されたすべてのジョブがトレースされます。

***SOCKETS**

指定されたアプリケーションのトレース情報には1つのSOCKETS構成要素トレースが含まれます。

***SRCSINK**

指定されたアプリケーションのトレース情報にはソース/シンク構成要素トレースが含まれます。

*SYSARB

すべてのシステム・アービター・ジョブのジョブ・レベル・トレースが開始されます。システム・アービターの詳細については、[HTTP://WWW.ESERVER.ISERIES.COM/INFOCENTER](http://www.eserver.iseries.com/infocenter/ISERIES_INFORMATION_CENTER)のISERIES INFORMATION CENTERで検索機能を使用してください。

*TCPIP

指定されたアプリケーションのトレース情報には単一のTCP/IP構成要素トレースが含まれます。

*USER

ユーザー・プロファイル・パラメーター(USER)に関連したすべての情報がトレースされます。

*USERDEVD

装置記述 (DEVD)パラメーターに指定された装置に関連したすべてのユーザー・ジョブがトレースされます。

[トップ](#)

トレース・プログラム (TRCPGM)

ユーザー定義トレース・コマンドおよびプロシージャーに対して呼び出されるプログラムの名前を指定します。このパラメーターは、すべてのアプリケーションに有効です。

SET(*ON)の場合、次の時点でトレース・プログラムが呼び出されます。

- アプリケーション・トレースが開始する前
- 通信およびライセンス内部コード(LIC)のトレースが要求された場合には、それが開始された後
- WCHMSGまたはWCHLICLOGパラメーターを指定した場合には、次の時点でトレース・プログラムが呼び出されます。
 - WCHMSGパラメーターで指定したメッセージIDと一致した後、あるいはWCHLICLOGパラメーターで指定したLICログが一致した後。
 - TRCPGMITVパラメーターに指定された時間間隔に達した時。
 - WCHTIMOパラメーターに指定された監視の時間の長さに達した時。

SET(*OFF)の場合、次の時点でトレース・プログラムが呼び出されます。

- LICトレースが要求された場合には、それが終了する前
- 通信トレースが要求された場合には、それが終了した後
- アプリケーション・トレースが終了した後

SET(*END)の場合、次の時点でトレース・プログラムが呼び出されます。

- LICトレースおよび通信トレースが要求された場合には、それが終了した後
- アプリケーション・トレースが終了した後

TRCTCPAPP CPPは、トレース・プログラムにエラーを検出すると、TCP4537診断メッセージを表示します。トレース事象機能の監視が活動状態である場合には、トレース事象機能のトレースおよび監視は終了し、CPI3999メッセージが理由コード04とともにシステム・オペレーター・メッセージ待ち行列に送信されます。

トレース・プログラムに関連して3つの入力パラメーターと1つの出力パラメーターがあります。この4つのパラメーターは必須です。

- 1 トレース・オプション設定 入力 CHAR(10)

- 2 アプリケーション 入力 CHAR(10)
- 3 エラー検出 出力 CHAR(10)
- 4 比較データ 入力 CHAR(*)

トレース・オプションの設定値 (SET)パラメーターで使用できる値は次の通りです。

- *ON, トレース情報の収集が開始されます。
- *OFF, トレース情報の収集が停止され、トレース情報がユーザーのスプール印刷装置ファイルに書き込まれます。
- *END, トレースが終了し、すべてのトレース情報が削除されます。トレース情報出力は作成されません。
- *MSGID, WCHMSGパラメーターに指定されたメッセージIDと一致しました。
- *LICLOG, WCHLICLOGパラメーターに指定されたLICログと一致しました。
- *CMPDATA, LICログのメジャーとマイナーのコードは一致しましたが、比較データが一致しませんでした。
- *INTVAL, TRCPGMITVパラメーターに指定された時間間隔が経過しました。
- *WCHTIMO, WCHTIMOパラメーターに指定された監視の時間の長さが経過しました。

「アプリケーション」パラメーターに可能な値は、TRCTCPAPPコマンドのAPPパラメーターの値と同じです。

「エラー検出」パラメーターに可能な値は次の通りです。

- *ERROR, カスタマー・トレース・プログラムによってエラーが検出されました。
- *CONTINUE, トレース事象機能のトレースおよび監視の実行が続行します。
- *STOP, トレース事象機能のトレースおよび監視が終了されます。

「トレース・オプション設定」パラメーターで*MSGIDが指定された時に「比較データ」パラメーターで使用できる値は次の構造となります。

オフセットタイプ フィールド

DEC HEX

0 0 BINARY(4) トレース情報の長さ

4 4 CHAR(7) メッセージID

11 B CHAR(9) 予約済み

20 14 BINARY(4) 比較データに対するオフセット

24 18 BINARY(4) 比較データの長さ

* * CHAR(*) メッセージ比較データ

「トレース・オプション設定」パラメーターで*LICLOGまたは*CMPDATAが指定された時に「比較データ」パラメーターで使用できる値は次の構造となります。

オフセットタイプ フィールド

DEC HEX

- 0 0 BINARY(4) トレース情報の長さ
- 4 4 CHAR(4) LICログ・メジャー・コード
- 8 8 CHAR(4) LICログ・マイナー・コード
- 12 C CHAR(8) LICログID
- 20 14 BINARY(4) 比較データに対するオフセット
- 24 18 BINARY(4) 比較データの長さ
- * * CHAR(*) LICログ比較データ

「トレース・オプション設定」パラメーターで*ON, *OFF, *END, *INTVALまたは*WCHTIMOが指定された時に「比較データ」パラメーターで使用できる値は次の構造となります。

オフセットタイプ フィールド

DEC HEX

- 0 0 BINARY(4) トレース情報の長さ（ここでは常に4）

トレース出口プログラム・インターフェースの詳細については、ISERIES INFORMATION CENTER ([HTTP://WWW.ISERIES.IBM.COM/ESERVER/ISERIES/INFOCENTER](http://www.iseries.ibm.com/eserver/series/infocenter))の「SYSTEM API REFERENCE」情報を参照してください。

単一値

*NONE

ユーザー提供のトレース・プログラムは呼び出されません。監視対象メッセージまたはライセンス内部コード(LIC)ログ項目を追加する場合、あるいは指定された監視時間制限を超えた場合には、トレース機能は終了します。

修飾子1: トレース・プログラム

名前 呼び出されるトレース・プログラムの名前を指定してください。

修飾子2: ライブラリー

***LIBL** プログラムを見つけるためにライブラリー・リストが使用されます。

***CURLIB**

プログラムを見つけるために現行ライブラリーが使用されます。ジョブの現行ライブラリーとしてライブラリーが指定されていない場合には、QGPLライブラリーが使用されます。

トレース・プログラムのライブラリー

プログラムが入っているライブラリーの名前を指定してください。

トップ

トレース・タイトル (TITLE)

収集されたトレース情報が入るスプール・ファイルの各ページに印刷されるタイトルを指定します。このパラメーターはSET(*OFF)が指定されている時にのみ有効です。

***DFT** 省略時のトレース記述タイトル「TRCTCPAPP出力」が使用されます。

文字値 トレース出力スプール・ファイルの各ページにタイトルとして使用される文字(50文字まで)を指定します。

[トップ](#)

ユーザー・プロファイル (USER)

特定のユーザー・プロファイルに関連したトレース情報だけが収集されます。このパラメーターは、APP(*FTP)が指定されている時、あるいはAPP(*TELNET)およびADLTRC(*USER)が指定されている時のみ有効です。

名前 トレース情報が収集されるユーザー・プロファイルの名前を指定してください。

[トップ](#)

宛先メール・アドレス (MAILADR)

特定の宛先メール・アドレスに関連したトレース情報だけが収集されます。このパラメーターはAPP(*SMTPSVR)またはAPP(*SMTPCLT)が指定されている時のみ有効です。

文字値 宛先メール・アドレス (最大255文字まで) は'USERID@ABC.DEF.COM'の形式でなければなりません。

[トップ](#)

宛先ホスト名 (HOST)

特定の宛先ホスト名に関連したトレース情報だけが収集されます。このパラメーターはAPP(*SMTPCLT)が指定されている時のみ有効です。

文字値 受信側ホスト名を指定してください (最大255文字まで)。この名前は、'ABC.DEF.COM'の形式でなければなりません。

[トップ](#)

リモート・ネットワーク・アドレス (RMTNETADR)

ユーザーは、アドレス・ファミリー、リモートTCP/IPアドレス、サブネット・マスク、およびポート番号を入力することによって、収集される情報の量を制限することができます。このパラメーターが有効であるのは、APP(*FTP)、APP(*SMTPSVR)、APP(*DDM)、APP(HOST SERVER)、APP(*TELNET)、APP(*VTAPI)、またはAPP(*L2TP)が指定されている時だけです。**注:** L2TPの有効なフィルターはIPアドレス要素だけです。

要素1: アドレス・ファミリー

***INET** AF_INETアドレス・ファミリーのフィルター。

要素2: IPアドレス

文字値 トレース情報が収集されるリモートTCP/IPアドレスを指定してください。

要素3: サブネット・マスク

255.255.255.255

このパラメーターの2番目の要素として指定されたIPアドレスについてのみトレースが実行されません。

文字値 トレース情報が収集されるサブネット・マスクを指定してください。

要素4: ポート番号

***ANY** TCP/IPポート番号の省略時の値は*ANYであり、これはリモート・システム上の任意のポートに関連した（およびIPアドレスとサブネット・マスクによって修飾された）トラフィックがトレースされることを意味します。

1から65535

使用するポート番号を指定します。番号が指定された場合には、サブネット・マスク値も指定しなければなりません。

[トップ](#)

ローカル・ネットワーク・アドレス (LCLNETADR)

ユーザーは、アドレス・ファミリー、ローカルTCP/IPアドレス、サブネット・マスク、およびポート番号を入力することによって、収集される情報の量を制限することができます。このパラメーターは、APP(*DDM)、APP(ホスト・サーバー)、APP(*TELNET)、またはAPP(*VTAPI)が指定されている時にのみ有効です。

要素1: アドレス・ファミリー

***INET** AF_INETアドレス・ファミリーのフィルター。

***UNIX**

AF_UNIXアドレス・ファミリーのフィルター。*UNIXを選択できるのはAPP(*DDM)またはAPP(ホスト・サーバー)の場合だけであることに注意してください。

要素2: IPアドレスまたはUNIXパス

文字値 このパラメーターの要素1に*INETが指定されている時には、トレース情報が収集されるローカルTCP/IPアドレスを指定してください。

このパラメーターの要素1に*UNIXが指定されている時には、トレース情報が収集されるUNIXパスを指定してください。UNIXパスを入力できるのは、APP(*DDM)またはAPP(ホスト・サーバー)の場合だけであることに注意してください。

要素3: サブネット・マスク

255.255.255.255

このパラメーターの2番目の要素として指定されたIPアドレスについてのみトレースが実行されません。

文字値 トレース情報が収集されるサブネット・マスクを指定してください。

要素4: ポート番号

***ANY** TCP/IPポート番号の省略時の値は*ANYであり、これはローカル・システム上の任意のポートに関連した（およびIPアドレスとサブネット・マスクによって修飾された）トラフィックがトレースされることを意味します。

1から65535

使用するポート番号を指定します。番号が指定された場合には、サブネット・マスク値も指定しなければなりません。

[トップ](#)

装置記述 (DEVD)

ユーザーは装置記述名を入力することによって、収集される情報の量を制限することができます。装置記述が指定のTELNETまたはVTAPIセッションと関連付けられると、それに関連するすべてのトレース情報が収集されます。このパラメーターは、APP(*TELNET)またはAPP(*VTAPI)が指定されている時のみ有効です。

名前 トレース情報が収集される装置記述の名前を指定してください。

総称名 トレース情報が収集される装置記述の総称名を指定してください。総称名は1つまたは複数の文字とそれに続くアスタリスク(*)からなる文字ストリングです。たとえば、CMN*です。総称名を指定した場合には、その総称名で始まる名前をもつすべての装置記述（ユーザーがそれらに対する権限をもっている）のトレース情報が収集されます。

[トップ](#)

装置タイプ (DEVTYPE)

1つまたは複数の有効な装置タイプを指定することができます。これらの装置の活動に関連したトレース情報だけがトレースされます。*DSPまたは*PRTを指定する場合には、その他の値をこのパラメーターに入力することはできません。このパラメーターは、APP(*TELNET)またはAPP(*VTAPI)が指定されている時のみ有効です。

***DSP** 表示装置タイプの情報だけが収集されます。

***PRT** 印刷装置タイプの情報だけが収集されます。

装置タイプ

指定した装置タイプの情報だけが収集されます。最大6個までのタイプを指定することができます。有効な値は次の通りです。5251, 5291, 5292, 3196, 3488, 3487, 3179, 3180, 5555, 3477, 3277, 3278, 3279, V100, 3812, および5553

[トップ](#)

トレース・ポイント (TRCPNT)

このパラメーターにトレース・ポイントのリストを入力することによって、トレース・バッファーに入れられるトレース・ポイント数を制限することができます。最大12個までのトレース・ポイントを指定することができます。このパラメーターはAPP(*TELNET), APP(*VTAPI), APP(*DDM),またはAPP（ホスト・サーバー）が指定されている時のみ有効です。

文字値 トレース・ポイントIDを指定してください。各トレース・ポイントIDは最大8文字までにすることができます。

TELNET/VTAPIトレース・ポイントの場合は'TG#XXXXX', 'TG+XXXXX',または'TG-XXXXX'を指定してください。また, TELNET/VTAPIトレース・ポイントTGTELM, TGTELO, TGEXCP, TGREQPO, TGRIO, TGRPO, TGUTIL, TGVTERM, TGV TIN, TGV TINI, TGV TM, または TGV TOUTも指定できます。

ホスト/DDMサーバーのトレース・ポイントの場合は'QCCX XXXX'を指定してください。ここで'CCC'はホスト/DDMサーバーの構成要素IDであり, 'XXXX'は特定のトレース・ポイントを示します。

[トップ](#)

引き数リスト (ARGLIST)

この特定の引数リストに関連したトレース情報だけが、収集されるトレース情報の中に組み込まれます。引数リストには、デバッグ・レベルのようなデータや特殊なトレース要求が含まれます。このパラメーターが有効であるのは、APP(*VPN), APP(*QOS), APP(*PKTRULES), APP(*PPP),またはAPP(*DIRSRV)が指定されている時だけです。

文字値 引数リストを指定してください(最大255文字まで)。

QOSによって次の引数リストの値が可能になります。

LVL=1

LVL=1引数は、システム操作と関連したエラーをログに記録します。1つの例としてシステムのメモリーの不足があります。これらのタイプのエラーの結果は、QOSサーバーが実行できなくなることです。

LVL=2

LVL=2引数は、すべてのLVL=1情報を組み込みます。さらに、LVL=2引数は、QOSサーバーの操作によって識別された内部エラーをログに記録します。これらのタイプのエラーの通常の原因は、サーバーの操作で予期しないエラーが見つかったことです。LVL=2エラーは、APARの条件と考えられます。

LVL=3

LVL=3引数は、すべてのLVL=1およびLVL=2情報を組み込みます。さらに、LVL=3引数は、QOSサーバーの基本操作活動をログに記録します。例として規則のロードまたはSTRTCPSVR SERVER(*QOS) RESTART(*QOS)コマンドの送信が考えられます。

LVL=4

LVL=4引数は、すべてのLVL=1, LVL=2,およびLVL=3情報を組み込みます。さらに、LVL=4引数は、QOSサーバーのトレースされたすべての活動をログに記録します。

[トップ](#)

仮想プライベート・ネットワーク・サーバー (VPNSVR)

VPNキー・マネージャーまたはVPN接続マネージャーのトレース情報を収集するかどうかを指定します。このパラメーターに値を指定しなかった場合には、VPNキー・マネージャーとVPN接続マネージャーの両方のトレース情報が収集されます。このパラメーターはAPP(*VPN)が指定されている時のみ有効です。

*KEYMGR

トレース情報のフィルタリングを実行して、VPNキー・マネージャーを組み込みます。

*CNNMGR

トレース情報のフィルタリングを実行して、VPN接続マネージャーを組み込みます。

[トップ](#)

証明書サービス・タイプ (CERTTYPE)

特定の証明書サービス・タイプに関連したトレース情報だけが、取り込まれるトレース情報の中に組み込まれます。このパラメーターはAPP(*CERTSRV)が指定されている時にのみ有効です。

***ALL** 証明書サービス・タイプに対してトレース情報のフィルタリングは実行されません。

***DCM** トレース情報のフィルタリングを実行して、DCM証明書サービス・タイプだけを組み込みます。

*KEYMGR

トレース情報のフィルタリングを実行して、VPNキー・マネージャー証明書サービス・タイプだけを組み込みます。

***SSL** トレース情報のフィルタリングを実行して、SSL証明書サービス・タイプを組み込みます。

*OBSIGN

トレース情報のフィルタリングを実行して、OBSIGN証明書サービス・タイプだけを組み込みます。

*OTHER

トレース情報のフィルタリングを実行して、上記にリストされていない証明書サービス・タイプだけを組み込みます。

[トップ](#)

ドメイン・ネーム・サービス (DNS)

ドメイン・ネーム・サービス(DNS)解決に関連するトレース情報だけを収集するかどうかを指定します。このパラメーターはAPP(*SMTPCLT)が指定されている時にのみ有効です。

***NO** DNS解決に対してトレース情報のフィルタリングは実行されません。

***YES** トレース情報には、DNS解決に関連したトレース・ポイントだけが組み込まれます。

[トップ](#)

PPP接続プロファイル (PPPCNNPRF)

特定のPPP接続プロファイルに関連したトレース情報が収集されます。提供される省略時のトレース情報は、PPP接続プロファイルによって開始された各接続ごとに1つのジョブ・ログと1つの接続ダイアログ・スプール・ファイル、PPPプロファイルの設定の1つのコピー、およびそのプロファイルによって使用された回線記述の1つのコピーです。ユーザーによって選択された場合には、接続ごとに1つのSRCSINK構成要素トレース、接続ごとに1つの通信トレース、および単一のTCPIP構成要素トレースとすることも可能です。APP(*PPP)が指定されている場合には、このパラメーターは必須です。

文字値 トレース情報が収集されるPPP接続プロファイルを指定してください。

トレースするTCP/IPデータ (TCPTRCDTA)

ADLTRC(*TCPIP)が選択された時に収集される追加のデータを指定します。このパラメーターは、APP(*PPP)が指定されている場合にのみ有効です。APP(*PPP)が指定され、ADLTRC(*TCPIP)が指定されない場合には、このパラメーターは無視されます。

*PPPALL

PPP接続のすべてのデータがトレースされます。

*LCPNCP

PPP接続のLCPおよびNCPデータのみがトレースされます。

トップ

QOSトレース・タイプ (QOSTRCTYPE)

特定のQOSトレース・タイプに関連したトレース情報だけが収集されるトレース情報に含められます。このパラメーターは、APP(*QOS)が指定されている場合にのみ有効です。

*ALL トレース情報のフィルター操作は、両方のサーバーを組み込むように実行されます。

*POLICYD

トレース情報のフィルター操作は、QOSポリシー・サーバーを組み込むように実行されます。

*RSVPD

トレース情報のフィルター操作は、RSVP (RESOURCE RESERVATION PROTOCOL)サーバーを組み込むように実行されます。

トップ

HTTPサーバー・インスタンス (HTTPSVR)

このパラメーターは、トレースするHTTPサーバー・インスタンスを決定します。これは、APP(*HTTP)が指定されている場合にのみ有効であり、また、必須です。

トップ

トレース・レベル (TRCLVL)

サービス・トレースの細分性のレベルを指定します。このパラメーターは、APP(*HTTP)が指定されている場合にのみ有効です。

*ERROR

サービス・トレースには、すべてのエラー戻りコードまたは例外条件のトレース・レコードが含まれます。

*INFO サービス・トレースには、*ERRORレベルのトレース・レコードだけでなく、アプリケーション・レベルのAPIおよびAPIパラメーターからの入り口および出口点に関するトレース・レコードも含まれます。

*VERBOSE

サービス・トレースには、*INFOレベルのトレース・レコードだけでなく、制御流れまたはデータ破損のデバッグに関するトレース・レコードも含まれます。

[トップ](#)

パケット・ルール・トレース・ポイント (PKTTRCPNT)

内部トレース(TRCINT)パネルが表示される時に表示されるトレース点値を表すキーワードを指定します。このパラメーターは、APP(*PKTRULES)およびADLTRC(*TCPIP)が指定されている時にのみ有効です。

*TRAFFIC

パケット・フィルター評価の次のトレース点が内部トレース・パネルに表示されます。8110-8111, 8120-8123, および8420。

*LOAD

監査および規則のロードの次のトレース点が内部トレース・パネルに表示されます。8100-8105および8430-8438。

[トップ](#)

構成オブジェクト (CFGOBJ)

トレースする構成オブジェクトを指定します。このオブジェクトは、回線記述、ネットワーク・インターフェース記述、またはネットワーク・サーバー記述のいずれかとすることができます。このパラメーターは、ADLTRC(*CMNTRC)が指定されている場合にのみ有効です。

名前 トレースしたい構成オブジェクトの名前を指定します。

[トップ](#)

タイプ (CFGTYPE)

トレースする構成記述のタイプを指定します。このパラメーターは、ADLTRC(*CMNTRC)が指定されている場合にのみ有効です。

*LIN 構成オブジェクトのタイプは回線記述です。

*NWI 構成オブジェクトのタイプはネットワーク・インターフェース記述です。

*NWS 構成オブジェクトのタイプはネットワーク・サーバー記述です。

[トップ](#)

メッセージの監視 (WCHMSG)

監視対象の最大5個のメッセージIDを指定します。*NONE以外の値が指定された場合には、メッセージを監視する対象の位置をWCHMSGQパラメーターに指定する必要があります。監視対象メッセージが指定されたメッセージ待ち行列またはログに追加されると、トレース出口プログラムが呼び出されます。トレース出口プログラムが定義されていない場合は、そのトレースは停止します。

単一値

***NONE**

メッセージは監視されません。

要素1: メッセージ識別コード

名前 監視対象となる7文字のメッセージIDを指定します。

要素2: 比較データ

指定されたメッセージIDと一致するメッセージを指定されたメッセージ待ち行列またはログに追加する場合に、使用する比較データを指定します。メッセージ・データ、「FROMプログラム」、または「TOプログラム」に指定されたテキストが含まれる場合は、その監視対象条件が真になります。メッセージ・データ、「FROMプログラム」、または「TOプログラム」に指定されたテキストが含まれない場合は、トレース機能は続行されます。

***NONE**

比較データは指定されません。指定されたメッセージIDと一致するメッセージを指定されたメッセージ待ち行列またはログに追加する場合には、その監視対象条件が真になります。

文字値 監視対象メッセージのメッセージ・データ、「FROMプログラム」または「TOプログラム」と比較するために使用するテキスト・ストリングを指定します。このテキストは大文字小文字の区別が行われ、組み込みまたは末尾ブランクを指定するには引用符を使用することができます。

要素3: 比較の対象

要素2に指定された比較データと比較されるメッセージの部分を指定します。

***MSGDATA**

比較データは、メッセージ置き換えデータと比較されます。

***FROMPGM**

比較データは、メッセージを送信するプログラムの名前あるいはメッセージを送信するプロシージャが入っているILEプログラムの名前と比較されます。

***TOPGM**

比較データは、メッセージの送信先のプログラムの名前、またはメッセージの送信先のプロシージャを含むILEプログラムの名前と比較されます。

トップ

監視されたメッセージ待ち行列 (WCHMSGQ)

メッセージの監視 (WCHMSG)パラメーターに指定されたメッセージIDについて監視する位置を指定します。システム操作員メッセージ待ち行列、ヒストリー・ログ、他のメッセージ待ち行列、およびジョブ・ログに追加しているメッセージの監視を指定することができます。最大3個のメッセージ待ち行列または特殊値を指定することができます。

要素1: メッセージ待ち行列

単一値

***SYSOPR**

システム操作員メッセージ待ち行列 (ライブラリーQSYS中のQSYSOPRメッセージ待ち行列) に追加されるメッセージを監視します。

*HSTLOG

ヒストリー・ログQHSTに追加されるメッセージを監視します。

*JOBLOG

WCHJOBパラメーターで指定されたジョブのジョブ・ログに追加されるメッセージを監視します。

修飾子1: メッセージ待ち行列

名前 監視したいメッセージ待ち行列の名前を指定します。

修飾子2: ライブラリー

***LIBL** 最初に一致するものが見つかるまで、現行スレッドのライブラリー・リスト内のすべてのライブラリーが検索されます。

名前 メッセージ待ち行列が入っているライブラリーの名前を指定してください。

トップ

監視されたジョブ (WCHJOB)

WCHMSGパラメーターに指定されたメッセージについてそのジョブ・ログが監視される、そのジョブを指定します。*JOBLOGがWCHMSGQパラメーターに指定された場合は、指定されたジョブだけが監視されません。最大5個のジョブ名を指定することができます。

単一値

* このトレース・コマンドを出したジョブのジョブ・ログだけが監視されます。

要素1: ジョブ名

修飾子1: ジョブ名

総称名 監視されるジョブの総称名を指定します。総称名は1つまたは複数の文字とその後にアスタリスク(*)が付いた文字ストリング (たとえば, ABC*)です。アスタリスクは任意の有効な文字で置き換えられます。総称ジョブ名は、総称接頭部で始まるジョブ名を持つすべてのジョブを指定します。

名前 監視されるジョブの名前を指定します。

修飾子2: ユーザー

総称名 監視されるジョブのユーザー名の総称名を指定します。総称名は1つまたは複数の文字とその後にアスタリスク(*)が付いた文字ストリング (たとえば, ABC*)です。アスタリスクは任意の有効な文字で置き換えられます。総称ユーザー名は、指定されたジョブ名を持ち、総称接頭部で始まるユーザー名を持つすべてのジョブを指定します。

名前 監視されるジョブのユーザーの名前を指定してください。

修飾子3: 番号

***ALL** 指定したジョブ名およびユーザー名を持つすべてのジョブが監視されます。

000001から999999

ジョブ名およびユーザー名をさらに修飾するジョブ番号を指定してください。総称ジョブ名修飾子または総称ユーザー名修飾子を指定した場合には、ジョブ番号を指定できません。

トップ

LICログ項目の監視 (WCHLICLOG)

監視の対象となる最大5個のライセンス内部コード(LIC)ログ項目IDを指定します。各LICログ項目には、メジャーとマイナーのコードが含まれています。指定されたメジャーとマイナーのコードおよび指定された比較データのどれかと一致するLICログ項目が追加される場合は、条件の監視を満たすことになります。ログ項目の監視がLICログに追加される時には、指定された比較データと一致しない場合でもトレース出口プログラムが呼び出されます。トレース出口プログラムが定義されていない場合は、そのトレースは停止します。

単一値

***NONE**

LICログ項目は監視されません。

要素1: メジャー・コード

ALL** LICログ項目のどのメジャー・コードも一致とは見なされません。ALL**がメジャー・コードに指定された場合は、LICログ項目マイナー・コードに***ALL**を指定することはできません。

文字値 監視対象となるLICログ・メジャー・コードを指定します。4桁のコードの各文字に16進数または疑問符のいずれかを指定することができます。疑問符はワイルドカード文字であり、その桁の任意の数字と一致することになります。最大3個のワイルドカード文字を指定することができます。

要素2: マイナー・コード

ALL** LICログ項目のどのマイナー・コードも一致とは見なされません。ALL**がマイナー・コードに指定された場合は、LICログ項目メジャー・コードに***ALL**を指定することはできません。

文字値 監視対象となるLICログ・マイナー・コードを指定します。4桁のコードの各文字に16進数または疑問符のいずれかを指定することができます。疑問符はワイルドカード文字であり、その桁の任意の数字と一致することになります。最大3個のワイルドカード文字を指定することができます。

要素3: 比較データ

指定されたメジャーとマイナー・コードと一致するログ項目をライセンス内部コード(LIC)ログに追加する場合に、使用する比較データを指定します。このテキストが監視対象ログ項目のLICログ項目データ・フィールド中で検出されない場合には、その監視対象条件が真になります。このテキストが監視対象ログ項目の

LICログ項目データ・フィールド中で検出されないで、出口プログラムがTRCPGMパラメーターに指定されない場合には、トレース機能は続行します。このログ項目が指定されたメジャーとマイナーのコードと一致して、出口プログラムはTRCPGMパラメーターに指定されているが、その項目データに指定されたテキストが含まれていない場合は、トレースを続行すべきか、停止すべきかを判別するために、出口プログラムが呼び出されます。

***NONE**

比較データは指定されません。指定されたメジャーとマイナーのコードと一致するLICログ項目をLICログに追加すると、監視対象条件が真になります。

文字値 監視対象ログ項目の項目データと比較するために使用するテキスト・ストリングを指定します。このテキストが監視対象ログ項目のLICログ項目データ・フィールド中で検出された場合には、その監視条件が真と見なされます。このテキストは大文字小文字の区別が行われます。比較できるLICログ・フィールドはTDE番号、タスク名、サーバー・タイプ、ジョブ名、ユーザーID、ジョブ番号、スレッドID、例外ID、LICモジュール・コンパイル2進数タイム・スタンプ、LICモジュール・オフセット、LICモジュールRU名、LICモジュール名、LICモジュール・エントリー・ポイント名です。比較データは2つのフィールドにまたがった突き合わせには使用できませんが、フィールド全体またはどれかのフィールドのサブストリングを突き合わせることはできます。

例外IDの監視の時には、例外IDの16進数の4桁すべてを指定しなければなりません。また、例外IDのフィールドに対してのみ比較し、他のフィールドと一致する可能性があるサブストリングは回避したい場合は、接頭部MCHを指定することもできます。

トップ

監視する時間の長さ (WCHTIMO)

メッセージまたはライセンス内部コード(LIC)ログ項目の監視の時間制限(分単位)を指定します。指定された時間が経過すると、トレース出口プログラムが呼び出されて(これがTRCPGMパラメーターに指定された場合)、トレースは終了されて、メッセージCPI3999がシステム操作員メッセージ待ち行列に送信されます。

***NOMAX**

特定メッセージまたはLICログ項目の監視の時間制限はありません。

1から43200

どの監視対象条件とも一致しなかった時に、トレースが活動のままとなっている分数を指定します。最高43200分(30日)までを指定することができます。

トップ

時間間隔 (TRCPGMITV)

トレース出口プログラムを呼び出す頻度を指定します。

***NONE**

時間間隔は指定されません。時間間隔が経過したので、トレース出口プログラムは呼び出されません。

1から9999

トレース出口プログラムを呼び出す頻度の時間の間隔(秒数)を指定します。これは、監視する時間の長さ(WCHTIMO)パラメーターに指定された時間より小さくしなければなりません。

ジョブ名 (JOB)

どのジョブをトレースするかを指定します。このパラメーターは、APP(*TELNET)およびADLTRC(*JOB)が指定されている時にのみ有効です。

単一値

* TRCTCPAPP (TCP/IPアプリケーション・トレース) コマンドを出したジョブだけがトレースされます。

要素: ジョブ名

修飾子1: ジョブ名

総称名 トレースされるジョブの総称名を指定します。総称名は1つまたは複数の文字とその後にアスタリスク(*)が付いた文字ストリング (たとえば, ABC*)です。アスタリスクは任意の有効な文字で置き換えられます。総称ジョブ名は、総称接頭部で始まるジョブ名を持つすべてのジョブを指定します。

***ALL** 指定したジョブ・ユーザー名を持つすべてのジョブ名がトレースされます。ジョブ名の*ALLは、ユーザー指定のジョブ・ユーザー名修飾子と一致するジョブのすべてをトレースするために、これは総称ジョブ指定と見なされます。

名前 トレースされるジョブの名前を指定します。最大16個のジョブ名を指定することができます。

修飾子2: ユーザー

総称名 トレース・レコードが収集されるジョブの総称ユーザー名を指定します。総称名は1つまたは複数の文字とその後にアスタリスク(*)が付いた文字ストリング (たとえば, ABC*)です。アスタリスクは任意の有効な文字で置き換えられます。総称ユーザー名は、総称接頭部で始まるユーザー名を持つすべてのジョブを指定します。

***ALL** 指定したジョブ名を持つすべてのジョブ・ユーザー名がトレースされます。ジョブ・ユーザー名の*ALLは、ユーザー指定のジョブ名修飾子と一致するジョブをすべてトレースするために、これは総称ジョブ指定と見なされます。

名前 トレースされるジョブのユーザー名を指定します。

修飾子3: 番号

***ALL** 指定したジョブ名およびユーザー名のすべてのジョブがトレースされます。ジョブ番号の*ALLは、ユーザー指定のジョブ名およびジョブ・ユーザー名修飾子と一致するすべてのジョブをトレースするために、これは総称ジョブ指定と見なされます。

000001から999999

ジョブ名およびユーザー名をさらに修飾するジョブ番号を指定してください。総称ジョブ名修飾子または総称ユーザー名修飾子が指定された場合には、ジョブ番号を指定することはできません。

トップ

例

例1:データベースのトレースの開始

```
TRCTCPAPP APP(*DATABASE) SET(*ON) TRCPNT(QZDA1050 QZDA1060)
LCLNETADR(*INET
          '9.130.69.22'
          '255.255.255.255' 8471)
ADLTRC(*CMNTRC) TRCPGM(PGMLIB/PROG1)
CFGOBJ(TESTLIN) CFGTYPE(*LIN)
```

このコマンドは、データベース・ホスト・サーバーのトレースを開始します。AF_INETアドレス・ファミリー、ローカルTCP/IPアドレスの9.130.69.22,サブネット・マスクの255.255.255.255,ポート番号の8471,およびトレース・ポイントのQZDA1050およびQZDA1060と関連付けられたトレース情報が収集されます。通信トレースがトレース情報に含められます。TESTLINは、トレースする構成オブジェクトの名前です。このオブジェクトは回線(*LIN)記述です。ユーザー定義のトレース・コマンドおよびプロシーチャーが含まれた、ライブラリPGMLIB内のトレース・プログラムPROG1が呼び出されます。その他のTCPアプリケーションのトレースには影響がおよびません。

例2:データベース・トレースの状況検査

```
TRCTCPAPP APP(*DATABASE) SET(*CHK)
```

このコマンドは、データベース・ホスト・サーバー・ジョブのトレース状況を調べるために使用されます。最後に入力されるコマンドは前述の「例1」からのものとします。このコマンドへの応答の形式は、以下のような1セットのメッセージになります。

```
TCP45B7 TRCTCPAPP APP(*DATABASE) SET(*ON)
TRCPNT(QZDA1050 QZDA1060)
LCLNETADR(*INET '9.130.69.22'
             '255.255.255.255' 8471)
MAXSTG(*DFT) TRCFULL(*WRAP) ADLTRC(*CMNTRC)
TRCPGM(PGMLIB/PROG1) CFGOBJ(TESTLIN)
CFGTYPE(*LIN)
TCP45B1 TRACING ACTIVE FOR *DATABASE AT 20:15:14 ON 03/15/01 BY
043432/TRCUSER/QPADEV000B.
TCP45B2 DATA CAPTURE BEGUN FOR *DATABASE.
TCP45B3 DATA BUFFER WRAPPED FOR *DATABASE.
```

例3:データベース接続トレースの終了

```
TRCTCPAPP APP(*DATABASE) SET(*OFF)
```

このコマンドは、まず、データベース・ホスト・サーバーに対して現在アクティブなアプリケーションをすべて終了してから、TCP/IPコンポーネント・トレースを終了します。トレースがアクティブであった場合は、出力トレース・レコードが様式設定されて、スプール・ファイルに入れられます。次のようなメッセージがユーザーのジョブ・ログに見つかります。

```
TCP45B8 TRACE DATA FOR APPLICATION DATABASE FORMATTED: QZDA001915.
```

トレースがアクティブでない場合は、次のメッセージがユーザーに戻されます。

```
TCP4580 TRACING OFF, SET(*OFF) NOT VALID.
```

例4: パケット・ルールのトレースの開始

```
TRCTCPAPP APP(*PKTRULES) SET(*ON)
           ARGLIST('DEBUGLVL=1 TRACELVL=2')
           ADLTRC(*TCPIP) PKTTRCPNT(*LOAD)
```

このコマンドは、パケット・ルールのトレースを開始します。特定の引数リストと関連したトレース情報が収集されます。トレース・ポイントの8100-8105および8430-8438を使用しているコンポーネント・トレースが、トレース情報に含まれます。その他のTCPアプリケーションのトレースには影響がおよびません。

例5: FTPのトレースの開始

```
TRCTCPAPP APP(*FTP) SET(*ON)
           RMTNETADR(*INET '9.130.69.16' '255.255.255.255' 5)
```

このコマンドは、FTPサーバーのトレースを開始します。AF_INETアドレス・ファミリー、リモートTCP/IPアドレスの9.130.69.16、サブネット・マスクの255.255.255.255、およびポート番号の5と関連したトレース情報が収集されます。その他のTCPアプリケーションのトレースには影響がおよびません。

例6: TELNETのトレースの開始

```
TRCTCPAPP APP(*TELNET) SET(*ON) DEVD(QPADEV*)
```

このコマンドは、TELNETサーバーのトレースを開始します。名前が"QPADEV"で始まっている装置記述のすべてのトレース情報が収集されます。ユーザーには、これらの特定装置記述に対する権限が必要です。その他のTCPアプリケーションのトレースには影響がおよびません。

例7: 装置の問題の分析のためのトレースの開始

```
TRCTCPAPP APP(*TELNET) SET(*ON)
           ADLTRC(*DEVD *JOB *CMNARB *SYSARB)
           DEVD(MYDEVICE)
           JOB((*ALL/*ALL/MYSBS1) (*ALL/*ALL/MYSBS2))
```

このコマンドは、装置記述MYDEVICEに関連付けられるすべてのジョブをトレースします。これにより、装置の問題が見つかります。このコマンドは、TELNETサーバーのトレースを開始します。装置記述MYDEVICEに関連したすべてのユーザー・ジョブについて、トレース情報が収集されます。TELNETデバイス・マネージャー・ジョブについて、トレース情報が収集されます。JOBパラメーターに指定されたすべてのジョブについて、トレース情報が収集されます。この例では、名前MYSBS1およびMYSBS2をもつすべてのジョブがトレースされます。この場合、MYSBS1は対話式装置セッションのサインオン画面を表示するサブシステムで、MYSBS2はユーザー・サインオン時にジョブが転送されるサブシステムです。表示装置と対話するシステム・ジョブについても、トレース情報が収集されます。そのジョブとは、すべてのQCMNARBシステム・ジョブとQSYSARBシステム・ジョブです。

トップ

エラー・メッセージ

*ESCAPE メッセージ

TCP4595

トレースが開始されません。

[トップ](#)

TCP/IP経路のトレース (TRCTCPRTE)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

TCP/IP経路トレース(TRCTCPRTE)コマンド(TRACEROUTEとしても示される)は、ユーザー指定の宛先システムまでのIPパケットの経路をトレースします。この経路には、その途中で多数のシステムが関与していることがあります。その経路に沿っている各システムは**ホップ**として参照されます。経路に沿ったすべてのホップをトレースすることも、あるいはトレースする開始と終了のホップを指定することもできます。

この経路は、宛先システムにパケット(**プローブ**と呼ばれる)を送信することによってトレースされます。各プローブには、そのプローブがパスできるホップ・システム数についての上限(**TIME TO LIVE**または**TTL**と呼ばれる)が含まれています。

注: IPバージョン6で、**存続時間(TTL)**は**ホップ限界**と呼ばれます。

経路は、プローブ・パケットのTTLを1ホップずつ連続増分することによってトレースされます。プローブ応答を宛先システムから受信した時、あるいはプローブの「存続時間」値が許される最大と等しい時、のいずれかでトレースが終了します。

プローブ・パケットからの応答は、ジョブ・ログへのメッセージとして、あるいはユーザー指定のデータ待ち行列への待ち行列項目として送信されます。

トップ

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
RMTSYS	リモート・システム	文字値	必須, 定位置 1
RANGE	プローブするホップの範囲	要素リスト	オプション
	要素 1: 開始プローブ TTL (ホップ限界)	1-255, <u>1</u>	
	要素 2: 最大プローブ TTL (ホップ限界)	1-255, <u>30</u>	
PROBES	ホップ単位の送信プローブ数	1-64, <u>3</u>	オプション
WAITTIME	応答待ち時間	1-120, <u>3</u>	オプション
PKTLEN	パケットの長さ (バイト数)	40-65535, <u>40</u>	オプション
OUTPUT	出力	<u>*MSG</u> , *VERBOSE, *DTAQ	オプション
DTAQ	データ待ち行列名	修飾オブジェクト名	オプション
	修飾子 1: データ待ち行列名	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, *CURLIB, *LIBL	
ADRVERFMT	アドレス・バージョン形式	*CALC, *IP4, *IP6	オプション
LCLINTNETA	ソースIPアドレス	文字値, *ANY	オプション
RMTPORT	基本・リモート・ポート	1-65535, <u>33434</u>	オプション
NAMELOOKUP	検索ホスト名	*YES, *NO	オプション

キーワード	記述	選択項目	注
PROBEPCL	プローブ・プロトコル	*ICMP, *UDP	オプション
FRAGMENT	フラグメント化の許可	*TCPA, *NO, *YES	オプション

トップ

リモート・システム (RMTSYS)

宛先システムのリモート・システム名(255文字)またはIPアドレスを指定します。

文字値 リモート・システム名またはIPアドレスを指定してください。有効なIPバージョン4またはIPバージョン6アドレスのいずれかが受け入れられます。

トップ

プローブするホップの範囲 (RANGE)

プローブ応答が予測される元の、ホップ・システムの範囲を指定します。各プローブはTTL (TIME TO LIVE)整数値を指定します。このTTL値は、そのプローブが通過できるホップの最大数です。たとえば、TTLが3のプローブ・パケットは多くても3つのホップ・システムをバスターすることができ、その後で、ホップ・システムはそのプローブを破棄して、プローブの発信元のシステムに情報を戻します。

要素1は、プローブ・パケットで最初に送信されるTTL値を指定します。要素2は、プローブ・パケットで最後に送信されるTTL値を指定します。トレース情報は、プローブのTTL値に達したためにプローブ・パケットを破棄する各ホップ・システムから、あるいは宛先システムに達した時に生成されます。

要素1: 開始プローブ TTL (ホップ限界)

1 省略時の開始ホップは1です。

1から255

プローブ・パケットに使用される最初のホップ限界TTL番号を指定します。

要素2: 最大プローブ TTL (ホップ限界)

30 省略時の終了ホップは30です。

1から255

宛先システムに到達するためにそのプローブが通過できるホップの最大数を指定します。

トップ

ホップ単位の送信プローブ数 (PROBES)

RANGEパラメーターによって指定された範囲内の各プローブTTL (ホップ限界) 値で、各ホップ・システムに送信されるプローブ・パケット数を指定します。

3 省略時のプローブ数は3です。

1から64

送信するプローブ数を指定します。

応答待ち時間 (WAITTIME)

各プローブに対するホップ・システムからの応答を待機する最大時間（秒数）を指定します。

3 応答を最大3秒まで待機します。

1から120

応答を待機する最大秒数を指定します。

トップ

パケットの長さ（バイト数）(PKTLEN)

各プローブで送信されるIPパケットの全長（バイト数）を指定します。

40 プローブ・パケット長は40バイトです。

40から65535

プローブIPパケットのバイト数を指定してください。

トップ

出力 (OUTPUT)

プローブ・パケットの送信から得た結果を送信する先を指定します。宛先システムに到達するまで各ホップについての情報が送信され、これにはホップ・カウント、平均往復時間、ホップのIPアドレス、およびホップのホスト名が含まれています。

***MSG** 結果は、そのコマンドを出したジョブのジョブ・ログに送信されるメッセージとして出力されません。

***VERBOSE**

結果は、そのコマンドを出したジョブのジョブ・ログに送信されるメッセージとして出力されません。受信したすべての応答が表示されます。結果はICMP TIME_EXCEEDEDおよびPORT_UNREACHABLE応答に限定されません。

***DTAQ**

プローブからの結果は、データ待ち行列(DTAQ)パラメーターで指定したデータ待ち行列に入れます。

トップ

データ待ち行列名 (DTAQ)

項目を入れるデータ待ち行列を指定します。データ待ち行列が指定された場合には、メッセージはエラーが起るまでジョブ・ログに送信されません。

応答を受信した場合には、各待ち行列項目にプローブへの応答が入れられ、そうでなければ、プローブ応答を受信しなかったことを指示します。指定するデータ待ち行列は少なくとも32文字の待ち行列項目長であり、このコマンドを出す前に存在していなければなりません。

修飾子1: データ待ち行列名

名前 データ待ち行列の名前を指定してください。

修飾子2: ライブラリー

***LIBL** ジョブのライブラリー・リストのすべてのライブラリーが検索されます。

***CURLIB**

ジョブの現行ライブラリーが検索されます。ジョブの現行ライブラリーとしてライブラリーが指定されていない場合には、QGPLライブラリーが使用されます。

名前 検索するライブラリーの名前を指定します。

[トップ](#)

アドレス・バージョン形式 (ADRVERFMT)

リモート・システム (RMTSYS)パラメーターに指定したホスト名の解決方法を指定します。

***CALC**

ホスト名の分析解決方法は、RMTSYSパラメーターに入力されたホスト名に基づいて「計算」(決定)されます。TRCTCP RTE (TRACEROUTE)は、IPアドレスの決定に際してまずIPバージョン4のホスト名分析解決を使用します。これが正常に行われないと、IPアドレスの決定でIPバージョン6のホスト名分析解決が使用されます。

***IP4** IPバージョン4ホスト名解決方法を使用します。

***IP6** IPバージョン6ホスト名解決方法を使用します。

[トップ](#)

ソースIPアドレス (LCLINTNETA)

プローブ・パケットの送信元IPアドレスの選択方法を指定します。

***ANY** プローブ・パケットの送信元IPアドレスはシステムによって選択されます。システムは、リモート・システムに到着できる任意の活動ローカル・インターフェースを使用することができます。

文字値 ソースIPアドレスとして使用するローカル・インターフェースを指定します。

[トップ](#)

基本・リモート・ポート (RMTPORT)

プローブで使用される基本UDPポート番号を指定します。

33434 省略時の基本UDPポート番号33434を使用します。

1から65535

プローブで使用される基本UDPポート番号を指定します。

[トップ](#)

検索ホスト名 (NAMELOOKUP)

IPアドレスをホスト名に解決するかどうかを指定します。

***YES** このアドレスはホスト名に解決されます。

***NO** このアドレスはホスト名に解決されません。

[トップ](#)

プローブ・プロトコル (PROBEPC)

プローブ・パケットの送信時に使用されるプロトコルを指定します。

***ICMP**

宛先システムに送信されるプローブは、ICMP (インターネット制御メッセージ・プロトコル) エコー要求パケットです。

***UDP** 宛先システムに送信されるプローブは、UDP (ユーザー・データグラム・プロトコル) パケットです。

[トップ](#)

フラグメント化の許可 (FRAGMENT)

プローブ・パケットのIPヘッダーの「フラグメントしない」オプションの設定を判別する方法を指定します。

***TCPA**

システムは、IPパスMTUディスカバリーTCP/IP属性の設定に基づいてオプションを設定します。

注: この属性の値を変更するためには、TCP/IP属性変更(CHGTCPA)コマンドが使用されます。

***NO** この「フラグメントしない」オプションは常に指定します。

***YES** この「フラグメントしない」オプションは指定することはありません。

[トップ](#)

例

例1:経路全体をトレース

```
TRCTCP RTE RMTSYS('130.14.3.5')
```

このコマンドは、ローカル・システムと、そのIPアドレスが'130.14.3.5'である宛先システムとの間の経路全体をトレースします。各ホップ・システムに3つのプローブ・パケットが送信されることとなります。各IPプローブ・パケットは40バイトの長さで、ICMPエコー要求が含まれます。受信された結果は、メッセージとしてジョブ・ログに送られます。

例2:一部経路のトレース

```
TRCTCP RTE RMTSYS('AAA.BBBB.COM') RANGE(3 7)
PROBES(5) PROBEPC(*UDP)
OUTPUT(*DTAQ) DTAQ(MYLIB/MYDATAQ)
```

このコマンドは、ローカル・システムとそのホスト名が'AAA.BBBB.COM'である宛先システムとの間の経路をトレースします。範囲の開始値3について、5つのプローブ・パケットが送信されます。各プローブは、長さ40バイトのIPパケット内のUDPパケットです。これらの5プローブはそれぞれ3のTTLを指定しています。システムAAA.BBB.COMが最大2ホップ・システムの通過によって到達できる場合にはこの時点でトレースが終了することになります。

システムAAA.BBB.COMが2ホップより離れている場合には、宛先AAA.BBB.COMに対して別のセットの5プローブ・パケットが送信されます。これらの5プローブはそれぞれ4のTTLを指定します。システムAAA.BBB.COMがプローブに応答するか、あるいは範囲の終了値のTTL 7の5プローブが送信されるまで、これが反復されます。受信した結果は、ライブラリーMYLIBのデータ待ち行列MYDATAQに待ち行列項目として入れられます。

例3: IPバージョン6アドレスによる経路をトレース

```
TRCTCPRTE  RMTSYS('1:2:3:4:5:6:7:8')
```

このコマンドは、ローカル・システムと、そのIPアドレスが1:2:3:4:5:6:7:8の宛先システムとの間の経路全体をトレースします。各ホップ・システムに3つのプローブ・パケットが送信されることになります。各IPプローブ・パケットは40バイトの長さで、ICMP6エコー要求が含まれます。受信された結果は、メッセージとしてジョブ・ログに送られます。

注: パラメーター値の文字コロン(:)は、IPバージョン6アドレスを通知し、これによりICMP6エコー要求パケットが生成されます。

例4: IPバージョン6ホスト名による経路をトレース

```
TRCTCPRTE  RMTSYS('IP6HOST')
```

このコマンドは、ローカル・システムとそのホスト名が'IP6HOST'である宛先システムとの間の経路全体をトレースします。各ホップ・システムに3つのプローブ・パケットが送信されることになります。各IPプローブ・パケットは40バイトの長さで、ICMP6エコー要求が含まれます。受信された結果は、メッセージとしてジョブ・ログに送られます。

省略時の「アドレス・バージョン形式」は*CALCです。ホスト名の解決で、指定されたホスト名に対して複数のIPアドレスが戻されることがあります。ただし、この場合(*CALC)に、経路をトレースしようとした時には、(IPバージョン4またはIPバージョン6で) 解決された最初のIPアドレスが使用されることになります。

例5: IPバージョン6ホスト名およびIPバージョン6ホスト名解決の明示的使用による経路をトレース

```
TRCTCPRTE  RMTSYS('IP6HOST')  ADRVERFMT(*IP6)
```

このコマンドは、ローカル・システムとそのホスト名が'IP6HOST'である宛先システムとの間の経路全体をトレースします。各ホップ・システムに3つのプローブ・パケットが送信されることになります。各IPプローブ・パケットは40バイトの長さで、ICMP6エコー要求が含まれます。受信された結果は、メッセージとしてジョブ・ログに送られます。

この例は、経路のトレースを試みる時に、有効なIPバージョン6解決アドレスIP6HOSTだけが使用されるという点が例4とは異なっています。

トップ

エラー・メッセージ

*ESCAPE メッセージ

TCP3250

OUTPUT(*DTAQ)の場合にはDTAQパラメーター値が必要です。

TCP3251

DTAQパラメーターはOUTPUT(*MSG)を指定した場合は無効です。

TCP3252

範囲の開始の値が範囲の限界より大きくなっています。

[トップ](#)

マウントFSの除去 (UNMOUNT)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

マウント・ファイル・システム除去(UNMOUNT)コマンドは、前にマウントしたファイルを統合ファイル・システム名空間内でアクセスできないようにします。アクセス不能にするファイル・システムは、ローカル・システムのユーザー定義ファイル・システム(*UDFS)、ネットワーク・ファイル・システム・サーバー(*NFS)を介してアクセスされるリモート・ファイル・システム、あるいはローカルまたはリモート NETWAREファイル・システム(*NETWARE)のいずれかとすることができます。ファイル・システム内のオブジェクトが使用中である場合には、このコマンドはユーザーにエラー・メッセージを戻します。ファイル・システムのいずれかの部分それ自体がマウントされている場合には、それがアンマウントされるまで、このファイル・システムをアンマウントすることができないことに注意してください。

このコマンドは、次の代替コマンド名を使用して出すこともできます。

- RMVMFS

ネットワーク・ファイル・システム・コマンドの詳細については、NETWORK FILE SYSTEM BOOK (SC41-5714)を参照してください。

制約事項:

1. このコマンドを使用するには、入出力(I/O)システム構成(*IOSYSCFG)特殊権限が必要です。

トップ

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
TYPE	ファイル・システムのタイプ	*NFS, *UDFS, *NETWARE, *ALL	必須, 定位置 1
MNTOVRDIR	マウントされたディレクトリー	パス名, *ALL	オプション
MFS	マウント・ファイル・システム	パス名	オプション

トップ

ファイル・システムのタイプ (TYPE)

アンマウントするファイル・システムのタイプを指定します。

***NFS** アンマウントするファイル・システムは、ネットワーク・ファイル・システムです。*NFSが指定されている場合には、マウントされたディレクトリー (MNTOVRDIR)パラメーターにディレクトリーを指定しなければなりません。

*UDFS

アンマウントするファイル・システムは、ユーザー定義ファイル・システムです。*UDFSが指定されている場合には、MNTOVRDIRまたはマウント・ファイル・システム (MFS)パラメーターのいずれかを指定することができます。

*NETWARE

アンマウントするファイル・システムは、NETWAREファイル・システムです。*NETWAREが指定されている場合には、MNTOVRDIRパラメーターにディレクトリーを指定しなければなりません。

*ALL すべてのタイプのファイル・システムをアンマウントします。*ALLが指定されている場合には、MNTOVRDIRパラメーターに値を指定しなければならず、その値は*ALLとすることができます。

これは必須パラメーターです。

[トップ](#)

マウントされたディレクトリー (MNTOVRDIR)

前のADDMFS (マウント・ファイル・システム追加) コマンドまたはMOUNTコマンドによってマウントされた(カバーされた)ディレクトリーのパス名を指定します。

ディレクトリー・パス名

前にマウントした指定のディレクトリーはカバーが解除されます。TYPE(*ALL)が指定された場合には、指定のディレクトリー上にマウントされたすべてのファイル・システムがアンマウントされます。ファイル・システムのタイプ (TYPE)パラメーターに特定のファイル・システム・タイプが指定されている場合には、指定されたディレクトリーに最後にマウントされたファイル・システムがアンマウントされるのは、タイプが指定されたTYPE値と一致した場合だけです。

*ALL 前にマウントされたすべてのディレクトリーのカバーが解除されます。*ALLが指定されている場合には、TYPEパラメーターに*ALLを指定しなければなりません。

これは必須パラメーターです。

[トップ](#)

マウント・ファイル・システム (MFS)

アンマウントするファイル・システムのパス名を指定します。このパラメーターを使用できるのは、ファイル・システムのタイプ (TYPE)パラメーターに*UDFSが指定されているときに、ブロック特殊ファイル (*BLKSF)をアンマウントするときだけです。

[トップ](#)

例

UNMOUNTの代替コマンド名はRMVMFSです。次の例では代替コマンド名を使用していますが、UNMOUNTはそれらのすべてで直接RMVMFSに置き換えることができます。

例1: ディレクトリーのアンマウント

```
RMVMFS TYPE (*NFS) MNTOVRDIR('/TOOLS')
```

このコマンドは、ディレクトリー/*TOOLS*でアクセス可能なネットワーク・ファイル・システムをアンマウントします。

例2: ユーザー定義ファイル・システムのアンマウント

```
RMVMFS TYPE(*UDFS) MFS('/DEV/QASP02/CUST1UDFS')
```

このコマンドは、ユーザー定義ファイル・システム/*DEV/QASP02/CUSTUDFS*をアンマウントします。

[トップ](#)

エラー・メッセージ

*ESCAPEメッセージ

CPFA0A9

オブジェクトが見つからない。オブジェクトは&1です。

CPFA1B8

&1を使用するには*IOSYSCFG権限が必要である。

[トップ](#)

一時プログラムでのデータ更新 (UPDDTA)

実行可能場所: 対話環境 (*INTERACT *IPGM *IREXX *EXEC)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

制御言語(CL)コマンド(UPDDTA)は、一時DFUプログラムを作成し実行します。この一時プログラムを使用して、新しいレコードを入力するか、あるいは既存のデータベース・ファイルの既存のレコードを変更することができます。

エラー・メッセージ: UPDDTA

*STATUS メッセージ

DFU0251

DFUは、実行するための一時プログラム&1を作成中である。

トップ

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
FILE	データベース・ファイル	修飾オブジェクト名	オプション、位置 1
	修飾子 1: データベース・ファイル	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, *LIBL, *CURLIB	
MBR	メンバー	名前, *FIRST	オプション、位置 2

トップ

データベース・ファイル (FILE)

更新するデータ・ファイルの修飾名を指定します。

*LIBL DFUはライブラリー・リストを使用して、指定されたプログラムを検索します。

*CURLIB

現行ライブラリーを使用するためには、*CURLIBを入力してください。ライブラリー・リストに現行ライブラリー項目が存在しない場合には、QGPLが使用されます。ライブラリー名を指定しない場合には、*LIBLが使用されます。

トップ

メンバー (MBR)

ファイル中の更新したいメンバーを指定します。

考えられる値は次の通りです。

*FIRST

ファイルの最初のメンバーが更新されます。

メンバー名

更新したいメンバーの名前を入力します。

[トップ](#)

例

なし

[トップ](#)

エラー・メッセージ

*STATUS メッセージ

DFU0251

DFUは、実行するための一時プログラム&1を作成中である。

[トップ](#)

プログラムの更新 (UPDPGM)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

プログラム更新(UPDPGM)コマンドを使用すれば、結合プログラムの変更または再コンパイルを必要とせずに、統合化言語環境(ILE)結合プログラムのモジュールをシステム上の他のモジュールで置き換えることができます。置き換えられるモジュールは、システム上のモジュール・オブジェクト(*MODULE)でなければなりません。

プログラムがこのコマンドによって更新されている間であっても、結合プログラムを実行中の他のジョブは実行することができます。現在実行中の結合プログラムはライブラリーQRPLOBJに移動され、結合プログラムの更新済みバージョンが結合プログラムのライブラリーに挿入されます。プログラムの現在の活動化は、QRPLOBJライブラリー内のプログラムのバージョンを使用して実行し続けます。

制約事項:

- 結合プログラムのライブラリーに対する使用(*USE)および追加(*ADD)権限が必要です。
- 結合プログラムに対する*USE,オブジェクト管理(*OBJMGT),およびオブジェクト存在(*OBJEXIST)権限が必要です。
- 結合プログラムの所有者であるか、結合プログラムの所有者であるグループのメンバーであるか、あるいは全オブジェクト(*ALLOBJ)特殊権限をもつユーザーである必要があります。
- 次のものに対する*USE権限が必要です。
 - モジュール (MODULE)パラメーターに指定された*MODULEオブジェクト (およびそのモジュールが存在するライブラリーに対する実行(*EXECUTE)権限)。
 - サービス・プログラムのバインド (BNDSRVPGM)パラメーターに指定された*SRVPGMオブジェクト。
 - ディレクトリーのバインド (BNDDIR)パラメーターに指定された*BNDDIRオブジェクト (およびそのライブラリーに対する*EXECUTE権限) および*BNDDIRオブジェクトの外部記号を分析解決するために使用されるすべてのオブジェクトとそれらのライブラリー。

トップ

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
PGM	プログラム	修飾オブジェクト名	必須, 定位置 1
	修飾子 1: プログラム	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, *USRLIBL, *CURLIB	
MODULE	モジュール	単一値: *NONE その他の値 (最大 300 回の繰り返し): 修飾オブジェクト名	必須, 定位置 2
	修飾子 1: モジュール	総称名, 名前, *ALL	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, *LIBL, *CURLIB, *USRLIBL	

キーワード	記述	選択項目	注
RPLLIB	置き換えライブラリー	単一値: *ONLY , *FIRST, *MODULE その他の値: 修飾子リスト	オプション
	修飾子 1: 置き換えライブラリー	名前	
BNDSRVPGM	サービス・プログラムのバインド	単一値: *NONE その他の値 (最大 300 回の繰り返し): 修飾オブジェクト名	オプション
	修飾子 1: サービス・プログラムのバインド	総称名, 名前, *ALL	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, *LIBL	
SRVPGMLIB	*SRVPGM ライブラリー名のバインド	単一値: *SAME , *LIBL その他の値: 修飾子リスト	オプション
	修飾子 1: *SRVPGM ライブラリー名のバインド	名前	
BNDDIR	ディレクトリーのバインド	単一値: *NONE その他の値 (最大 300 回の繰り返し): 修飾オブジェクト名	オプション
	修飾子 1: ディレクトリーのバインド	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, *LIBL , *CURLIB, *USRLIBL	
ACTGRP	活動化グループ	名前, *SAME	オプション
OPTION	作成オプション	値 (最大 6 回の繰り返し): *GEN, *NOGEN, *DUPPROC, *NODUPPROC, *DUPVAR, *NODUPVAR, *WARN, *NOWARN, *TRIM, *NOTRIM, *RSLVREF, *UNRSLVREF	オプション
DETAIL	明細のリスト	*NONE , *BASIC, *EXTENDED, *FULL	オプション

トップ

プログラム (PGM)

更新する結合プログラムを指定します。

これは必須パラメーターです。

修飾子1: プログラム

名前 更新する結合プログラムの名前を指定してください。

修飾子2: ライブラリー

***USRLIBL**

ジョブのライブラリー・リストのユーザー部分にあるライブラリーだけが検索されます。

***CURLIB**

ジョブの現行ライブラリーが検索されます。ジョブの現行ライブラリーとしてライブラリーが指定されていない場合には、QGPLライブラリーが使用されます。

名前 結合プログラムが入っているライブラリーの名前を指定してください。

トップ

モジュール (MODULE)

結合プログラムの同じ名前のモジュールを置き換える既存の*MODULEオブジェクトの名前を指定します。結合プログラムの2つ以上のモジュールが同じ名前であった場合には、どれを置き換えるかが置き換えライブラリー (RPLLIB)パラメーターによって指示されます。

置き換えられるモジュールのライブラリーが置き換わるモジュールのライブラリーと異なる場合には、更新後のモジュールのライブラリーは、プログラムが最初に作成された時にモジュールがあったライブラリーのままです。置き換えられるモジュールを決定するのにRPLLIBパラメーターが必要な場合には、このモジュールのRPLLIBパラメーターに入力される値は、更新によっても変更されません。最大300の名前を指定することができます。

これは必須パラメーターです。

単一値

*NONE

モジュールは指定されません。

修飾子1: モジュール

***ALL** ユーザーに権限のある同じ名前のすべてのモジュールが、結合プログラムのモジュールを置き換えます。

総称名 結合プログラムのモジュールを置き換えるモジュールの総称名を指定してください。総称名は1つまたは複数の文字の後にアスタリスク(*)を付けた文字ストリング（たとえば、ABC*など）です。この総称名で始まる名前をもち、ユーザーに権限があるすべてのモジュールが、結合プログラムのモジュールを置き換えます。

名前 結合プログラムのモジュールを置き換えるモジュールの名前を指定してください。

修飾子2: ライブラリー

***LIBL** 最初に一致するものが見つかるまで、現行スレッドのライブラリー・リスト内のすべてのライブラリーが検索されます。

*CURLIB

ジョブの現行ライブラリーが検索されます。ジョブの現行ライブラリーとしてライブラリーが指定されていない場合には、QGPLライブラリーが使用されます。

*USRLIBL

ジョブのライブラリー・リストのユーザー部分にあるライブラリーだけが検索されます。

名前 検索するライブラリーの名前を指定してください。

結合プログラムのモジュールを置き換えるモジュールの名前を指定してください。

[トップ](#)

置き換えライブラリー (RPLLIB)

結合プログラムの2つ以上のモジュールがMODULEパラメーターに指定された名前をもっている時に置き換えるモジュールを選択するために使用される方法を指定します。

*ONLY

結合プログラムには、指定された名前のモジュールが1つだけ入っており、それが置き換えられます。結合プログラムの2つ以上のモジュールが指定された名前であった場合には、例外が通知され、結合プログラムは更新されません。

*FIRST

結合プログラムのモジュール・リスト中の指定された名前の最初のモジュールが置き換えられます。

*MODULE

指定されたモジュールと同じライブラリーを起点とするモジュールが置き換えられます。置き換えモジュールと同じライブラリーを起点とする指定された名前のモジュールがなかった場合には、モジュールは置き換えられず、例外が通知されます。

名前 置き換えのために選択したモジュールの起点ライブラリーの名前を指定してください。指定したライブラリーを起点とする指定された名前のモジュールがなかった場合には、モジュールは置き換えられません。

トップ

サービス・プログラムのバインド (BNDSRVPGM)

外部記号を分析解決するためのインポート要求を更新済み結合プログラムのモジュールおよびサービス・プログラムによって満たすことができない場合に、エクスポートを調べるサービス・プログラムを指定します。指定されたサービス・プログラムで外部記号を分析解決することができる場合には、結合プログラムにバインドされるサービス・プログラムにそれが追加されます。最大300の名前を指定することができます。

単一値

*NONE

記号の分析解決時にサービス・プログラムは調べられません。

修飾子1: サービス・プログラムのバインド

***ALL** 記号の分析解決時にすべてのサービス・プログラムが調べられます。

総称名 記号の分析解決時に調べるサービス・プログラムの総称名を指定してください。総称名は1つまたは複数の文字の後にアスタリスク(*)を付けた文字ストリング（たとえば、ABC*など）です。この総称名で始まる名前をもち、ユーザーに権限があるすべてのサービス・プログラムが、記号の分析解決時に調べられます。

名前 記号の分析解決時に調べるサービス・プログラムの名前を指定してください。

修飾子2: ライブラリー

***LIBL** 最初に一致するものが見つかるまで、現行スレッドのライブラリー・リスト内のすべてのライブラリーが検索されます。

名前 検索するライブラリーの名前を指定してください。QTEMPは、このパラメーターで有効なライブラリー名ではありません。

トップ

*SRVPGM ライブラリー名のバインド (SRVPGMLIB)

現在バインドされているサービス・プログラムに分析解決するために使用するライブラリー名を指定します。プログラム属性ALWLIBUPDが*YESの場合には、このパラメーターに*SAME以外の値を指定することができます。

*SAME

サービス・プログラム(*SRVPGM)の現在のバインド元であるライブラリー名を使用します。

***LIBL** バインドされた各*SRVPGMについて最初に一致するまで、ジョブのライブラリー・リスト内のすべてのライブラリーを検索します。*SRVPGMの最初のオカレンスが現在バインドされているサービス・プログラムに分析解決するために使用され、*LIBLが実行時に使用するために保管されます。ジョブのライブラリー・リスト中に一致が見つからない場合には、プログラムに現在バインドされている*SRVPGMが使用されます。指定されたライブラリーの*SRVPGMオブジェクトに対する*USE権限とライブラリー自体に対する*EXECUTE権限が必要です。

注: 暗黙のバインド・ディレクトリーからのサービス・プログラム（システム提供のサービス・プログラム）は変更されません。

名前 現在バインドされているすべてのサービス・プログラムに分析解決するために最初に使用されるライブラリーの名前を指定してください。バインドされた*SRVPGMがSRVPGMLIBパラメーターで指定されたライブラリーに存在する場合には、そのライブラリーからのその*SRVPGMが現在バインドされている*SRVPGMの代わりに使用され、SRVPGMLIBパラメーターで指定されたライブラリー名を実行時に使用するために保管します。*SRVPGMがSRVPGMLIBパラメーターで指定されたライブラリーに存在しない場合には、プログラムに現在バインドされている*SRVPGMが使用されます。指定されたライブラリーの*SRVPGMオブジェクトに対する*USE権限とライブラリー自体に対する*EXECUTE権限が必要です。

トップ

ディレクトリーのバインド (BNDDIR)

外部記号を分析解決するためのインポート要求を(1)更新済み結合プログラムのモジュールおよびサービス・プログラム、または(2)BNDSRVPGMパラメーターに指定されたサービス・プログラムによって満たすことができない場合に、エクスポートを調べるバインド・ディレクトリーを指定します。指定されたバインド・ディレクトリーにリストされたモジュールまたはサービス・プログラムで外部記号を分析解決することができる場合には、結合プログラムにバインドされるモジュールまたはサービス・プログラムにそれが追加されます。最大300の名前を指定することができます。

単一値

*NONE

バインド・ディレクトリーを指定しません。

修飾子1: ディレクトリーのバインド

名前 記号の分析解決時に使用されるバインド・ディレクトリーの名前を指定してください。

修飾子2: ライブラリー

***LIBL** 最初に一致するものが見つかるまで、現行スレッドのライブラリー・リスト内のすべてのライブラリーが検索されます。

***CURLIB**

ジョブの現行ライブラリーが検索されます。ジョブの現行ライブラリーとしてライブラリーが指定されていない場合には、QGPLライブラリーが使用されます。

***USRLIBL**

ジョブのライブラリー・リストのユーザー部分にあるライブラリーだけが検索されます。

名前 検索するライブラリーの名前を指定してください。

[トップ](#)

活動化グループ (ACTGRP)

更新済みプログラムに使用する活動化グループを指定します。

***SAME**

活動化グループは変更されません。プログラムに対してその作成時に*CALLERまたは*NEW活動化グループが割り当てられていた場合は、この値を指定してください。

名前 この呼び出されたプログラムと関連する活動化グループの名前を指定してください。作成時にプログラムが活動化グループの名前を指定された場合には、その活動化グループの名前を別の名前の活動化グループに変更することができます。

注: 活動化グループ名を変更すると、プログラム（またはサービス・プログラム）の動作に影響する場合があります。名前を指定した活動化グループの動作の詳細については、ILE概念 (SD88-5033) を参照してください。

[トップ](#)

作成オプション (OPTION)

結合プログラムの更新時に使用するオプションを指定します。

このパラメーターには最大6個までの値を指定することができます。

プログラム・オブジェクトの作成

***GEN** 更新済みプログラム・オブジェクトが作成されます。

***NOGEN**

更新済みプログラム・オブジェクトは作成されません。

重複プロシージャー名

***DUPPROC**

記号の分析解決時に、モジュールおよびサービス・プログラムからエクスポートされるプロシージャーは、固有である必要はありません。インポート要求と一致する、指定されたモジュールおよびサービス・プログラムの最初のプロシージャーがエクスポートされます。

***NODUPPROC**

記号の分析解決時に、モジュールおよびサービス・プログラムからエクスポートされる各プロシージャーは、固有のものでなければなりません。

重複変数名

***DUPVAR**

記号の分析解決時に、モジュールおよびサービス・プログラムからエクスポートされる変数は、固有である必要はありません。指定されたモジュールおよびサービス・プログラムの、インポート要求と一致した最初の変数がエクスポートされます。

***NODUPVAR**

記号の分析解決時に、モジュールおよびサービス・プログラムからエクスポートされる各変数は、固有のものでなければなりません。

診断メッセージの発行

***WARN**

適切な診断メッセージが通知されます。また、重複したプロシージャまたは変数(*DUPPROCまたは*DUPVAR)を指定し、重複が見つかった場合には、重複が見つかったことを示す診断メッセージが出されます。

***NOWARN**

情報メッセージまたは診断メッセージは出されません。

孤立モジュールのトリミング

孤立モジュールは、更新中の結合プログラムのモジュールのことです。このモジュールは、1つまたは複数のインポートを分析解決するために、最初にバインド・ディレクトリーから結合プログラムにバインドされます。このプログラム更新の間は、インポートは分析解決されません。

***NOTRIM**

孤立モジュールは結合プログラムから除去されません。

注: *NOTRIMを指定した場合には、プログラムの実行時間が大幅に増加することがあります。

***TRIM**

孤立モジュールは結合プログラムから除去されます。

注: このプログラム更新の間に孤立モジュールが結合プログラムから除去された場合には、このモジュールに入っているエクスポートを他のプログラム更新に使用することはできません。

参照の解決 (インポート)

***RSLVREF**

結合プログラムが更新されている間に、エクスポートに対してすべてのインポートを分析解決する必要があります。

***UNRSLVREF**

結合プログラムが更新されている間に、エクスポートに対してすべてのインポートを分析解決する必要はありません。

注: このコマンドに分析解決されていないインポートが含まれていた場合には、コマンドの実行時に例外が生成されます。

トップ

明細のリスト (DETAIL)

印刷するバインダー・リストの詳細レベルを指定します。リストの作成には、印刷装置ファイル

*LIBL/QSYSPRTが使用されます。

***NONE**

バインダー・リストは印刷されません。

***BASIC**

簡単な要約表，このコマンドに渡されたオプション，およびいくつかの処理統計が印刷されます。

***EXTENDED**

*BASICリストで提供される情報（簡単な要約表，このコマンドに渡されたオプション，およびいくつかの処理統計）に加えて，拡張要約表およびバインド情報リストが印刷されます。

***FULL**

*EXTENDEDリストで提供される情報（拡張要約表，バインド情報リスト，簡単な要約表，このコマンドに渡されたオプション，およびいくつかの処理統計）に加えて，相互参照表が印刷されます。

トップ

例

```
UPDPGM PGM(STAR) MODULE(SKY/NOVA) RPLLIB(*FIRST)
```

このコマンドは，プログラム・オブジェクトSTARに存在しているNOVAという名前の最初のモジュールを，ライブラリーSKY内のモジュールNOVAによって置き換えます。

トップ

エラー・メッセージ

***ESCAPEメッセージ**

CPF223D

&2のタイプ*&3の&1を更新する権限を認可されていない。

CPF223E

借用権限の使用属性の権限チェックが正常に実行されなかった。

CPF5CA7

ALWLIBUPDが*NOになっている時はSRVPGMLIBは*SAMEでなければならない。

CPF5CE0

プログラム&1が更新されなかった。

CPF5CE2

プログラムまたはサービス・プログラムの更新中に予期しないエラーが起こった。

CPF5D1B

ライブラリー&2のプログラム&1の更新は使用できない。

トップ

PTF情報の更新 (UPDPTFINF)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

プログラム一時修正情報更新(UPDPTFINF)コマンドは、ライブラリーQGPL中のすべてのPTF保管ファイルのPTF情報を更新します。このコマンドは、完全なシステムの回復時にライブラリーQGPLが復元された後でだけ実行する必要があります。

制約事項:

1. このコマンドは共通の*EXCLUDE権限で出荷され、QPGMR, QSYSOPR, QSRV,およびQSRVBASユーザー・プロファイルには、このコマンドを使用するための専用認可があります。

[トップ](#)

パラメーター

なし

[トップ](#)

例

UPDPTFINF

このコマンドは、ライブラリーQGPL中のすべてのPTF保管ファイルのPTF情報を更新します。

[トップ](#)

エラー・メッセージ

*ESCAPEメッセージ

CPF3613

PTF操作&5が正常に実行されなかった。

[トップ](#)

サービス・プログラムの更新 (UPDSRVPGM)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

サービス・プログラム更新(UPDSRVPGM)コマンドを使用すれば、結合サービス・プログラムの変更または再コンパイルを必要とせずに、統合化言語環境(ILE)結合サービス・プログラムのモジュールをシステム上の他のモジュールで置き換えることができます。置き換えられるモジュールは、システム上のモジュール・オブジェクト(*MODULE)でなければなりません。

サービス・プログラムがこのコマンドによって置き換えられている間であっても、結合サービス・プログラムを実行中の他のジョブは実行することができます。現在実行中のサービス・プログラムはライブラリー QRPLOBJに移動され、サービス・プログラムの更新済みバージョンがサービス・プログラムのライブラリーに挿入されます。サービス・プログラムの現在の活動化は、QRPLOBJライブラリー内のサービス・プログラムのバージョンを使用して実行し続けます。

制約事項:

- サービス・プログラムのライブラリーに対する使用(*USE)および追加(*ADD)権限が必要です。
- サービス・プログラムに対する*USE,オブジェクト管理(*OBJMGT),およびオブジェクト存在(*OBJEXIST)権限が必要です。
- サービス・プログラムの所有者であるか、サービス・プログラムの所有者であるグループのメンバーであるか、あるいは全オブジェクト(*ALLOBJ)特殊権限をもつユーザーである必要があります。
- 次のものに対する*USE権限が必要です。
 - モジュール (MODULE)パラメーターに指定された*MODULEオブジェクト (およびそのモジュールが存在するライブラリーに対する実行(*EXECUTE)権限)。
 - サービス・プログラムのバインド (BNDSRVPGM)パラメーターに指定された*SRVPGMオブジェクト。
 - ディレクトリーのバインド (BNDDIR)パラメーターに指定された*BNDDIRオブジェクト (およびそのライブラリーに対する*EXECUTE権限) および*BNDDIRオブジェクトの外部記号を分析解決するために使用されるすべてのオブジェクトとそれらのライブラリー。
 - ソース・ファイルのエクスポート (SRCFILE)パラメーターに指定されたファイルに対するオブジェクト操作(*OBJOPR)および読み取り(*READ)権限。

トップ

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
SRVPGM	サービス・プログラム	修飾オブジェクト名	必須, 定位置 1
	修飾子 1: サービス・プログラム	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, *USRLIBL, *CURLIB	

キーワード	記述	選択項目	注
MODULE	モジュール	単一値: *NONE その他の値 (最大 300 回の繰り返し): 修飾オブジェクト名	必須, 定位置 2
	修飾子 1: モジュール	総称名, 名前, *ALL	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, *LIBL, *CURLIB, *USRLIBL	
EXPORT	エクスポート	*CURRENT, *SRCFILE, *ALL	オプション
SRCFILE	ソース・ファイルのエクスポート	修飾オブジェクト名	オプション
	修飾子 1: ソース・ファイルのエクスポート	名前, QSRVSRC	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, *LIBL, *CURLIB	
SRCMBR	ソース・メンバーのエクスポート	名前, *SRVPGM	オプション
RPLLIB	置き換えライブラリー	単一値: *ONLY, *FIRST, *MODULE その他の値: 修飾子リスト	オプション
	修飾子 1: 置き換えライブラリー	名前	
BNDSRVPGM	サービス・プログラムのバインド	単一値: *NONE その他の値 (最大 300 回の繰り返し): 修飾オブジェクト名	オプション
	修飾子 1: サービス・プログラムのバインド	総称名, 名前, *ALL	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, *LIBL	
SRVPGMLIB	*SRVPGM ライブラリー名のバインド	単一値: *SAME, *LIBL その他の値: 修飾子リスト	オプション
	修飾子 1: *SRVPGM ライブラリー名のバインド	名前	
BNDDIR	ディレクトリーのバインド	単一値: *NONE その他の値 (最大 300 回の繰り返し): 修飾オブジェクト名	オプション
	修飾子 1: ディレクトリーのバインド	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前, *LIBL, *CURLIB, *USRLIBL	
ACTGRP	活動化グループ	名前, *SAME	オプション
OPTION	作成オプション	値 (最大 6 回の繰り返し): *GEN, *NOGEN, *DUPPROC, *NODUPPROC, *DUPVAR, *NODUPVAR, *WARN, *NOWARN, *TRIM, *NOTRIM, *RSLVREF, *UNRSLVREF	オプション
DETAIL	明細のリスト	*NONE, *BASIC, *EXTENDED, *FULL	オプション

トップ

サービス・プログラム (SRVPGM)

更新するサービス・プログラムを指定します。

これは必須パラメーターです。

修飾子1: サービス・プログラム

名前 更新する結合サービス・プログラムの名前を指定してください。

修飾子2: ライブラリー

***USRLIBL**

ジョブのライブラリー・リストのユーザー部分にあるライブラリーだけが検索されます。

***CURLIB**

ジョブの現行ライブラリーが検索されます。ジョブの現行ライブラリーとしてライブラリーが指定されていない場合には、QGPLライブラリーが使用されます。

名前 結合サービス・プログラムが入っているライブラリーの名前を指定してください。

トップ

モジュール (MODULE)

結合プログラムの同じ名前のモジュールを置き換える既存の*MODULEオブジェクトを指定します。最大300の名前を指定することができます。結合プログラムの2つ以上のモジュールが同じ名前であった場合には、どれを置き換えるかが置き換えライブラリー (RPLLIB)パラメーターによって指示されます。

置き換えられるモジュールのライブラリーが置き換わるモジュールのライブラリーと異なる場合には、更新後のモジュールのライブラリーは、サービス・プログラムが最初に作成された時にモジュールがあったライブラリーのままです。置き換えられるモジュールを決定するのにRPLLIBパラメーターが必要な場合には、このモジュールのRPLLIBパラメーターに入力される値は、更新によっても変更されません。

これは必須パラメーターです。

単一値

***NONE**

モジュールは指定されません。

注: この値は、モジュールは変更されていないが、エクスポートを調べるためにサービス・プログラム(BNDSRVPGMパラメーター) またはバインド・ディレクトリー(BNDDIRパラメーター) を更新している時に指定することができます。既存のモジュールが使用されます。

修飾子1: モジュール

***ALL** ユーザーに権限のある同じ名前のすべてのモジュールが、結合サービス・プログラムのモジュールを置き換えます。

総称名 結合プログラムのモジュールを置き換えるモジュールの総称名を指定してください。総称名は1つまたは複数の文字の後にアスタリスク(*)を付けた文字ストリング (たとえば, ABC*など) です。この総称名で始まる名前をもち、ユーザーに権限があるすべてのモジュールが、結合サービス・プログラムのモジュールを置き換えます。

名前 結合サービス・プログラムのモジュールを置き換えるモジュールの名前を指定してください。

修飾子2: ライブラリー

***LIBL** 最初に一致するものが見つかるまで、現行スレッドのライブラリー・リスト内のすべてのライブラリーが検索されます。

*CURLIB

ジョブの現行ライブラリーが検索されます。ジョブの現行ライブラリーとしてライブラリーが指定されていない場合には、QGPLライブラリーが使用されます。

*USRLIBL

ジョブのライブラリー・リストのユーザー部分にあるライブラリーだけが検索されます。

名前 検索するライブラリーの名前を指定してください。

トップ

エクスポート (EXPORT)

更新済みサービス・プログラムからエクスポートされる変数およびプロシージャを指定します。このパラメーターは、また、サービス・プログラム内のエクスポートの順序を識別する新しい署名を作成するかどうかを指定します。

*CURRENT

現在サービス・プログラムからエクスポートされている変数、プロシージャ、および署名のエクスポートが続行されます。新しい署名は作成されません。

注: 現在エクスポートされている変数またはプロシージャが更新後のエクスポートに使用可能でない場合には、例外が通知され、サービス・プログラムは更新されません。

*SRCFILE

ソース・ファイル (SRCFILE)およびソース・メンバー (SRCMBR)パラメーターで識別されたソース・ファイル・メンバーには、サービス・プログラムからエクスポートするデータおよびプロシージャを識別するEXPORTステートメントが入っています。指定されたソース・ファイルがサービス・プログラムの作成に使用されたものと異なる場合には、新しい署名または署名のセットが作成されることがあります。

注: 署名が脱落していた場合には、現行のサービス・プログラムの一部のクライアントは、再びバインドしなければサービス・プログラムを使用できないことがあります。

***ALL** サービス・プログラムのモジュールからエクスポートされたすべての変数およびプロシージャが、更新済みサービス・プログラムからエクスポートされます。

サービス・プログラムの更新前にエクスポートされた変数およびプロシージャの数または名前が、サービス・プログラムの更新後にエクスポートされたものと異なる場合には、新しい署名が作成されます。

注: 新しい署名が作成された場合には、サービス・プログラムのすべてのクライアントは再びバインドしなければ、サービス・プログラムを使用することができません。

トップ

ソース・ファイルのエクスポート (SRCFILE)

この結合サービス・プログラムから変数およびプロシージャをエクスポートするための仕様が入っているソース・ファイルを指定します。

修飾子1: ソース・ファイルのエクスポート

QSRVSRC

ソース・ファイル名はQSRVSRCです。

名前 変数およびプロシージャーをエクスポートするための仕様が入っているソース・ファイルの名前を指定してください。

修飾子2: ライブラリー

***LIBL** 最初に一致するものが見つかるまで、現行スレッドのライブラリー・リスト内のすべてのライブラリーが検索されます。

***CURLIB**

ジョブの現行ライブラリーが検索されます。ジョブの現行ライブラリーとしてライブラリーが指定されていない場合には、QGPLライブラリーが使用されます。

名前 検索するライブラリーの名前を指定してください。

トップ

ソース・メンバーのエクスポート (SRCMBR)

この結合サービス・プログラムから変数およびプロシージャーをエクスポートするための仕様が入っている、**ソース・ファイルのエクスポート (SRCFILE)**パラメーターに指定されたソース・ファイル中のメンバーを指定します。

***SRVPGM**

更新中のサービス・プログラムと同じ名前のソース・ファイル・メンバー。

名前 エクスポートのための仕様が入っているメンバーの名前を指定してください。

トップ

置き換えライブラリー (RPLLIB)

結合プログラムの2つ以上のモジュールがMODULEパラメーターに指定された名前をもっている時に置き換えるモジュールを選択するために使用される方法を指定します。

***ONLY**

結合サービス・プログラムには、指定された名前のモジュールが1つだけ入っており、それが置き換えられます。結合サービス・プログラムの2つ以上のモジュールが指定された名前であった場合には、例外が通知され、結合サービス・プログラムは更新されません。

***FIRST**

結合サービス・プログラムのモジュール・リスト中の指定された名前の最初のモジュールが置き換えられます。

***MODULE**

指定されたモジュールと同じライブラリーを起点とするモジュールが置き換えられます。置き換えモジュールと同じライブラリーを起点とする指定された名前のモジュールがなかった場合には、モジュールは置き換えられず、例外が通知されます。

名前 置き換えのために選択したモジュールの起点ライブラリーの名前を指定してください。指定したライブラリーを起点とする指定された名前のモジュールがなかった場合には、モジュールは置き換えられません。

サービス・プログラムのバインド (BNDSRVPGM)

外部記号を分析解決するためのインポート要求を更新済み結合サービス・プログラムのモジュールおよびサービス・プログラムによって満たすことができない場合に、エクスポートを調べるサービス・プログラムを指定します。指定されたサービス・プログラムで外部記号を分析解決することができる場合には、結合サービス・プログラムにバインドされるサービス・プログラムにそれが追加されます。最大300の名前を指定することができます。

単一値

*NONE

更新中の結合サービス・プログラムのサービス・プログラムを除き、記号の分析解決時にサービス・プログラムは調べられません。

修飾子1: サービス・プログラムのバインド

***ALL** 記号の分析解決時にすべてのサービス・プログラムが調べられます。

総称名 記号の分析解決時に調べるサービス・プログラムの総称名を指定してください。総称名は1つまたは複数の文字の後にアスタリスク(*)を付けた文字ストリング（たとえば、ABC*など）です。この総称名で始まる名前をもち、ユーザーに権限があるすべてのサービス・プログラムが、記号の分析解決時に調べられます。

名前 記号の分析解決時に調べるサービス・プログラムの名前を指定してください。

修飾子2: ライブラリー

***LIBL** 最初に一致するものが見つかるまで、現行スレッドのライブラリー・リスト内のすべてのライブラリーが検索されます。

名前 検索するライブラリーの名前を指定してください。QTEMPは、このパラメーターで有効なライブラリー名ではありません。

*SRVPGM ライブラリー名のバインド (SRVPGMLIB)

現在バインドされているサービス・プログラムに分析解決するために使用するライブラリー名を指定します。プログラム属性ALWLIBUPDが*YESの場合には、このパラメーターに*SAME以外の値を指定することができます。

*SAME

サービス・プログラム(*SRVPGM)の現在のバインド元であるライブラリー名を使用します。

***LIBL** バインドされた各*SRVPGMについて最初に一致するまで、ジョブのライブラリー・リスト内のすべてのライブラリーを検索します。*SRVPGMの最初のオカレンスが現在バインドされているサービス・プログラムに分析解決するために使用され、*LIBLが実行時に使用するために保管されます。ジョブのライブラリー・リスト中に一致が見つからない場合には、プログラムに現在バインドされている*SRVPGMが使用されます。指定されたライブラリーの*SRVPGMオブジェクトに対する*USE権限とライブラリー自体に対する*EXECUTE権限が必要です。

注: 暗黙のバインド・ディレクトリーからのサービス・プログラム（システム提供のサービス・プログラム）は変更されません。

名前 現在バインドされているすべてのサービス・プログラムに分析解決するために最初に使用されるライブラリーの名前を指定してください。バインドされた*SRVPGMがSRVPGMLIBパラメーターで指定されたライブラリーに存在する場合には、そのライブラリーからのその*SRVPGMが現在バインドされている*SRVPGMの代わりに使用され、SRVPGMLIBパラメーターで指定されたライブラリー名を実行時に使用するために保管します。*SRVPGMがSRVPGMLIBパラメーターで指定されたライブラリーに存在しない場合には、プログラムに現在バインドされている*SRVPGMが使用されます。指定されたライブラリーの*SRVPGMオブジェクトに対する*USE権限とライブラリー自体に対する*EXECUTE権限が必要です。

トップ

ディレクトリーのバインド (BNDDIR)

外部記号を分析解決するためのインポート要求を(1)更新済み結合プログラムのモジュールおよびサービス・プログラム、または(2)BNDSRVPGMパラメーターに指定されたサービス・プログラムによって満たすことができない場合に、エクスポートを調べるバインド・ディレクトリーを指定します。指定されたバインド・ディレクトリーにリストされたモジュールまたはサービス・プログラムで外部記号を分析解決することができる場合には、結合サービス・プログラムにバインドされるモジュールまたはサービス・プログラムにそれが追加されます。最大300の名前を指定することができます。

単一値

*NONE

更新中の結合サービス・プログラムのバインド・ディレクトリーを除き、記号の分析解決時にバインド・ディレクトリーは調べられません。

修飾子1: ディレクトリーのバインド

名前 記号の分析解決時に使用されるバインド・ディレクトリーの名前を指定してください。

修飾子2: ライブラリー

***LIBL** 最初に一致するものが見つかるまで、現行スレッドのライブラリー・リスト内のすべてのライブラリーが検索されます。

*CURLIB

ジョブの現行ライブラリーが検索されます。ジョブの現行ライブラリーとしてライブラリーが指定されていない場合には、QGPLライブラリーが使用されます。

*USRLIBL

ジョブのライブラリー・リストのユーザー部分にあるライブラリーだけが検索されます。

名前 検索するライブラリーの名前を指定してください。

トップ

活動化グループ (ACTGRP)

更新済みサービス・プログラムに使用する活動化グループを指定します。

***SAME**

活動化グループは変更されません。作成時にサービス・プログラムが*CALLER活動化グループを指定された場合には、この値を指定します。

名前 この呼び出されたサービス・プログラムと関連した活動化グループの名前を指定してください。作成時にプログラムが活動化グループの名前を指定された場合には、その活動化グループの名前を別の名前の活動化グループに変更することができます。

注: 活動化グループ名を変更すると、プログラム（またはサービス・プログラム）の動作に影響する場合があります。名前を指定した活動化グループの動作の詳細については、ILE概念 (SD88-5033) を参照してください。

トップ

作成オプション (OPTION)

サービス・プログラム・オブジェクトの更新時に使用するオプションを指定します。

このパラメーターには最大6個までの値を指定することができます。

プログラム・オブジェクトの作成

***GEN** 更新済みプログラム・オブジェクトが作成されます。

***NOGEN**

更新済みプログラム・オブジェクトは作成されません。

重複プロシージャ名

***DUPPROC**

記号の分析解決時に、モジュールおよびサービス・プログラムからエクスポートされるプロシージャは、固有である必要はありません。インポート要求と一致する、指定されたモジュールおよびサービス・プログラムの最初のプロシージャがエクスポートされます。

***NODUPPROC**

記号の分析解決時に、モジュールおよびサービス・プログラムからエクスポートされる各プロシージャは、固有のものでなければなりません。

重複変数名

***DUPVAR**

記号の分析解決時に、モジュールおよびサービス・プログラムからエクスポートされる変数は、固有である必要はありません。指定されたモジュールおよびプログラムの、インポート要求と一致した最初の変数がエクスポートされます。

***NODUPVAR**

記号の分析解決時に、モジュールおよびサービス・プログラムからエクスポートされる各変数は、固有のものでなければなりません。

診断メッセージの発行

***WARN**

適切な診断メッセージが通知されます。また、重複したプロシージャまたは変数(*DUPPROCまたは*DUPVAR)を指定し、重複が見つかった場合には、重複が見つかったことを示す診断メッセージが出されます。

***NOWARN**

情報メッセージまたは診断メッセージは出されません。

孤立モジュールのトリミング

孤立モジュールは、更新中の結合プログラムのモジュールのことです。このモジュールは、1つまたは複数のインポートを分析解決するために、最初にバインド・ディレクトリーから結合プログラムにバインドされます。このプログラム更新の間は、インポートは分析解決されません。

***NOTRIM**

孤立モジュールは結合プログラムから除去されません。

注: *NOTRIMを指定した場合には、プログラムの実行時間が大幅に増加することがあります。

***TRIM**

孤立モジュールは結合プログラムから除去されます。

注: このプログラム更新の間に孤立モジュールが結合プログラムから除去された場合には、このモジュールに入っているエクスポートを他のプログラム更新に使用することはできません。

参照の解決 (インポート)

***RSLVREF**

結合サービス・プログラムが更新されている間に、エクスポートに対してすべてのインポートを分析解決する必要があります。

***UNRSLVREF**

結合サービス・プログラムが更新されている間に、エクスポートに対してすべてのインポートを分析解決する必要はありません。

注: このコマンドに分析解決されていないインポートが含まれていた場合には、コマンドの実行時に例外が生成されます。

トップ

明細のリスト (DETAIL)

印刷するバインダー・リストの詳細レベルを指定します。リストの作成には、印刷装置ファイル

*LIBL/QSYSPRTが使用されます。

***NONE**

バインダー・リストは印刷されません。

***BASIC**

簡単な要約表、このコマンドに渡されたオプション、およびいくつかの処理統計が印刷されます。

***EXTENDED**

*BASICリストで提供される情報（簡単な要約表、このコマンドに渡されたオプション、およびいくつかの処理統計）に加えて、拡張要約表およびバインド情報リストが印刷されます。

***FULL**

*EXTENDEDリストで提供される情報（拡張要約表、バインド情報リスト、簡単な要約表、このコマンドに渡されたオプション、およびいくつかの処理統計）に加えて、相互参照表が印刷されます。

トップ

例

```
UPDSRVPGM  SRVPGM(WORKDOC)  MODULE(BIN/TASKTWO)
            RPLLIB(*MODULE)
```

置き換えようとするモジュールがもともとはライブラリーBINからのものであった場合だけ、このコマンドはWORKDOCという名前のサービス・プログラム・オブジェクト内のTASKTWOという名前のモジュールを、ライブラリーBIN内のTASKTWOという名前の別のモジュールによって置き換えます。

[トップ](#)

エラー・メッセージ

*ESCAPEメッセージ

CPF223D

&2のタイプ*&3の&1を更新する権限を認可されていない。

CPF223E

借用権限の使用属性の権限チェックが正常に実行されなかった。

CPF5CA7

ALWLIBUPDが*NOになっている時はSRVPGMLIBは*SAMEでなければならない。

CPF5CE1

サービス・プログラム&1が更新されなかった。

CPF5CE2

プログラムまたはサービス・プログラムの更新中に予期しないエラーが起こった。

CPF5D1C

ライブラリー&2のサービス・プログラム&1の更新は使用できない。

[トップ](#)

システム情報の更新 (UPDSYSINF)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

システム情報更新(UPDSYSINF)コマンドは、システム情報検索(RTVSYSINF)コマンドを使用して収集した
いろいろなシステム情報を更新します。このコマンドは、ユーザーのシステムの全面的なカスタマイズを復
元する場合に使用します。

次のタイプの情報を更新することができます：

- 編集記述
- ネットワーク属性
- 応答リスト項目
- サービス属性
- サービス提供元
- システム値

注：サービス属性およびサービス提供元は、ソース・システムがV3R0M5またはそれ以降のものであった場
合にのみ復元されます。

制約事項:このコマンドを使用するためには、*SECADM, *ALLOBJ, *AUDIT, *JOBCTL,および*SAVSYS権
限が必要です。

トップ

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
LIB	ライブラリー	名前	必須, 定位置 1
TYPE	情報のタイプ	*ALL, *EDTD, *NETA, *RPYLE, *SRVATR, *SRVPVD, *SYSVAL	オプション, 定位置 2

トップ

ライブラリー (LIB)

システム情報検索(RTVSYSINF)コマンドによってシステム情報が入れられたライブラリーを指定します。

これは必須パラメーターです。

考えられる値は次の通りです。

ライブラリー名

システム情報が存在するライブラリーの名前を指定してください。

情報のタイプ (TYPE)

更新するシステム情報のタイプを指定します。

これは必須パラメーターです。

考えられる値は次の通りです。

***ALL** システム情報検索(RTVSYSINF)コマンドによってソース・システムに保管されたすべての情報を更新します。

***EDTD** システム情報検索(RTVSYSINF)コマンドによってソース・システムに保管されたすべての編集記述を更新します。

***NETA** システム情報検索(RTVSYSINF)コマンドによってソース・システムに保管されたすべてのネットワーク属性を更新します。

***RPYLE** システム情報検索(RTVSYSINF)コマンドによってソース・システムに保管されたすべての応答リスト項目を更新します。

***SRVATR** システム情報検索(RTVSYSINF)コマンドによってソース・システムに保管されたすべてのサービス属性を更新します。

***SRVPVD** システム情報検索(RTVSYSINF)コマンドによってソース・システムに保管されたすべてのサービス提供元を更新します。

***SYSVAL** システム情報検索(RTVSYSINF)コマンドによってソース・システムに保管されたすべてのシステム値を更新します。

トップ

例

```
UPDSYSINF LIB(TEST) TYPE(*ALL)
```

このコマンドは、現行システムのすべての保管システム情報をライブラリーTESTの情報から更新します。

トップ

エラー・メッセージ

*ESCAPEメッセージ

CPF9810

ライブラリー&1が見つかりません。

CPFA976

タイプ&1のシステム情報を更新時にエラーが起こった。

CPFBOCD

OS/400用の拡張アップグレード援助機能でエラーが起こりました。

[トップ](#)

APPC接続検査 (VFYAPPCNN)

実行可能場所: すべての環境 (*ALL)
スレッド・セーフ: いいえ

パラメーター
例
エラー・メッセージ

APPC接続検査(VFYAPPCNN)コマンド(APINGとも言われる)は、拡張プログラム間通信機能を使用して、ローカル・ロケーションと指定されたりリモート・ロケーションとの間でデータ・パケットを交換し、データ・パケット交換のそれぞれの反復の往復時間を測定します。

処理するこの機能では、指定されたりリモート・ロケーションがこの機能のターゲット部分、APINGD (APINGデーモン) を実行中でなければなりません。

[トップ](#)

パラメーター

キーワード	記述	選択項目	注
RMTLOCNAME	リモート・ロケーション	文字値	必須, 定位置 1
MODE	モード	通信名, *NETATR	オプション, 定位置 2
RMTUSER	リモート・ユーザーID	文字値, *NONE, *CURRENT	オプション
RMPWD	リモート・パスワード	文字値, *NONE	オプション
MSGMODE	メッセージ・モード	*VERBOSE, *QUIET	オプション
PKTLEN	パケットの長さ (バイト数)	0-32763, <u>100</u>	オプション
NBRITER	反復回数	1-32767, <u>2</u>	オプション
NBRPKT	パケット数	1-32767, <u>1</u>	オプション
ECHO	エコー	*YES, *NO	オプション
WAITTIME	待ち時間 (秒数)	2-3600, <u>10</u> , *NOMAX, *NOWAIT	オプション

[トップ](#)

リモート・ロケーション (RMTLOCNAME)

接続するリモート・ロケーションを指定します。リモート・ロケーション名はNNNNNNNN.CCCCCCCCの形式を使用して指定し、ここNNNNNNNNはネットワーク識別子(ID)であり、CCCCCCCCはリモート・ロケーション名です。リモート・ロケーション名だけが指定された場合には、ローカル・ネットワークID (LCLNETID)のネットワーク属性がネットワークID (ID)の値として使用されます。

[トップ](#)

モード (MODE)

APPCの会話に使用されるモードの名前を指定します。

考えられる値は次の通りです。

***NETATR**

ネットワーク属性のモードが使用されます。

モード名

モード名を指定してください。8桁のブランク文字からなるモード名の場合には、BLANKを指定してください。

注: SNASVCMGおよびCPSVCMGは、予約名であり、指定することはできません。

[トップ](#)

リモート・ユーザーID (RMTUSER)

ターゲット・システムのユーザーID (ID)を指定します。このパラメーターにユーザーIDが指定され、パスワードによる機密保護がターゲット・システムで活動状態である場合には、RMTPWD(*NONE)は正しくありません。

考えられる値は次の通りです。

***NONE**

ユーザーIDは送信されません。ターゲット・システムの機密保護でユーザーIDが必要と構成された場合には、このコマンドは正常に実行されません。

***CURRENT**

このコマンドを使用するジョブのユーザーID (サインオン・ユーザー) が送信されます。

リモート・ユーザー識別子

ターゲット・システム上に存在し、使用するユーザーIDを指定します。ユーザーIDを指定し、パスワードによる機密保護がターゲット・システムで活動状態である場合には、パスワードを指定しなければなりません。

[トップ](#)

リモート・パスワード (RMTPWD)

ターゲット・システムに送信されるパスワードを指定します。

考えられる値は次の通りです。

***NONE**

システムはパスワードを送信しません。RMTUSERパラメーターにユーザーID (ID)を指定して、パスワードによる機密保護がターゲット・システムで活動状態である場合には、コマンドは正常に実行されません。

パスワード

ターゲット・システムに送られるパスワードを指定して、RMTUSERパラメーターに指定されたコ

ユーザーIDのサインオンを検査します。パスワードは、リモート・システムがパスワードの置き換えをサポートしているかどうかによって、通信回線を介した置き換えが行なわれることもあるし、行なわれないこともあります。

[トップ](#)

メッセージ・モード (MSGMODE)

コマンドによって表示される情報の容量を指定します。

考えられる値は次の通りです。

*VERBOSE

各反復の後に妥当性検査メッセージを表示します。

*QUIET

初期および要約メッセージだけを表示します。

[トップ](#)

パケットの長さ (バイト数) (PKTLEN)

ローカルとリモートのシステム間で交換するパケットの長さ (バイト数) を指定します。

考えられる値は次の通りです。

100 パケットの長さは100バイトです。

パケットの長さ

パケットの長さを指定してください。有効な値の範囲は0から32763バイトです。

[トップ](#)

反復回数 (NBRITER)

反復の回数を指定します。それぞれの反復では、ローカルとリモートのシステム間で指定されたデータ・パケット数が交換されます。

考えられる値は次の通りです。

2 2回の反復が実行されます。

反復回数

反復の回数を指定します。有効な値の範囲は1から32767です。

[トップ](#)

パケット数 (NBRPKT)

ターゲット・システムに送信の許可を与える前に、各反復でローカル・システムによって送信されるパケット数を指定します。

考えられる値は次の通りです。

1 各反復で送信されるパケットは1つです。

パケット数

各反復で送信されるパケット数を指定します。有効な値の範囲は1から32767です。

[トップ](#)

エコー (ECHO)

リモート・ロケーションがローカル・ロケーションにエコー・パケットを戻す必要があるかどうかを指定します。

考えられる値は次の通りです。

***YES** パケットのエコーはリモート・ロケーションからローカル・ロケーションに戻されます。

***NO** パケットだけがローカル・ロケーションからリモート・ロケーションに送信されます。パケットのエコーはローカル・ロケーションに戻されません。

[トップ](#)

待ち時間 (秒数) (WAITTIME)

リモート・ロケーションに到達不能と宣言する前に戻り (エコー) を待機する時間 (秒数) を指定します。

考えられる値は次の通りです。

10 システムは10秒間待機します。

***NOMAX**

システムは無期限に待機します。

***NOWAIT**

作動可能で使用可能な接続があると、システムは即時に戻ります。

応答待機時間

時間 (秒数) を指定してください。有効な値の範囲は2から3600秒です。

[トップ](#)

例

例1: APPC接続の検査

```
VFYAPPCNN RMTLOCNAME(RPCNET.CHICAGO) NBRITER(3) NBRPKT(4)
           PKTLEN(500)
```

このコマンドは、リモート・ロケーションCHICAGO、ネットワークID RPCNETを指定して3回の反復のそれぞれで4つの500バイト・パケットを交換します。使用される省略時モードはネットワーク属性DFTMODEから取られます。省略時の値MSGMODE(*VERBOSE)が取られたので、各反復では反復の経過時間が示されている情報メッセージがジョブ・ログになります。

例2: APING別名コマンドの使用

```
APING RMTLOCNAME(RPCNET.CHICAGO) NBRITER(3) NBRPKT(4) PKTLEN(500)
```

このコマンドは、上記の例1のコマンドと同等です。

例3:待ち時間を指定したAPINGの使用

```
APING RMTLOCNAME(RPCNET.CHICAGO) WAITTIME(20)
```

このコマンドは、リモート・ロケーションCHICAGO,ネットワークID RPCNETとの接続を検査します。リモート・ロケーションから応答を待つ最大時間は20秒です。

[トップ](#)

エラー・メッセージ

*ESCAPEメッセージ

CPF91CC

コマンドは正常に完了しなかった。

[トップ](#)

付録. 特記事項

本書は米国 IBM が提供する製品およびサービスについて作成したものです。

本書に記載の製品、サービス、または機能が日本においては提供されていない場合があります。日本で利用可能な製品、サービス、および機能については、日本 IBM の営業担当員にお尋ねください。本書で IBM 製品、プログラム、またはサービスに言及していても、その IBM 製品、プログラム、またはサービスのみが使用可能であることを意味するものではありません。これらに代えて、IBM の知的所有権を侵害することのない、機能的に同等の製品、プログラム、またはサービスを使用することができます。ただし、IBM 以外の製品とプログラムの操作またはサービスの評価および検証は、お客様の責任で行っていただきます。

IBM は、本書に記載されている内容に関して特許権 (特許出願中のものを含む) を保有している場合があります。本書の提供は、お客様にこれらの特許権について実施権を許諾することを意味するものではありません。実施権についてのお問い合わせは、書面にて下記宛先にお送りください。

〒106-0032
東京都港区六本木 3-2-31
IBM World Trade Asia Corporation
Licensing

以下の保証は、国または地域の法律に沿わない場合は、適用されません。IBM およびその直接または間接の子会社は、本書を特定物として現存するままの状態を提供し、商品性の保証、特定目的適合性の保証および法律上の瑕疵担保責任を含むすべての明示もしくは黙示の保証責任を負わないものとします。国または地域によっては、法律の強行規定により、保証責任の制限が禁じられる場合、強行規定の制限を受けるものとしします。

この情報には、技術的に不適切な記述や誤植を含む場合があります。本書は定期的に見直され、必要な変更は本書の次版に組み込まれます。IBM は予告なしに、随時、この文書に記載されている製品またはプログラムに対して、改良または変更を行うことがあります。

本書において IBM 以外の Web サイトに言及している場合がありますが、便宜のため記載しただけであり、決してそれらの Web サイトを推奨するものではありません。それらの Web サイトにある資料は、この IBM 製品の資料の一部ではありません。それらの Web サイトは、お客様の責任でご使用ください。

IBM は、お客様が提供するいかなる情報も、お客様に対してなら義務も負うことのない、自ら適切と信ずる方法で、使用もしくは配布することができるものとします。

本プログラムのライセンス保持者で、(i) 独自に作成したプログラムとその他のプログラム (本プログラムを含む) との間での情報交換、および (ii) 交換された情報の相互利用を可能にすることを目的として、本プログラムに関する情報を必要とする方は、下記に連絡してください。

IBM Corporation
Software Interoperability Coordinator, Department 49XA
3605 Highway 52 N
Rochester, MN 55901
U.S.A.

本プログラムに関する上記の情報は、適切な使用条件の下で使用することができますが、有償の場合もあります。

本書で説明されているライセンス・プログラムまたはその他のライセンス資料は、IBM 所定のプログラム契約の契約条項、IBM プログラムのご使用条件、またはそれと同等の条項に基づいて、IBM より提供されます。

IBM 以外の製品に関する情報は、その製品の供給者、出版物、もしくはその他の公に利用可能なソースから入手したものです。IBM は、それらの製品のテストは行っておりません。したがって、他社製品に関する実行性、互換性、またはその他の要求については確認できません。IBM 以外の製品の性能に関する質問は、それらの製品の供給者をお願いします。

本書には、日常の業務処理で用いられるデータや報告書の例が含まれています。より具体性を与えるために、それらの例には、個人、企業、ブランド、あるいは製品などの名前が含まれている場合があります。これらの名称はすべて架空のものであり、名称や住所が類似する企業が実在しているとしても、それは偶然にすぎません。

著作権使用許諾:

本書には、様々なオペレーティング・プラットフォームでのプログラミング手法を例示するサンプル・アプリケーション・プログラムがソース言語で掲載されています。お客様は、サンプル・プログラムが書かれているオペレーティング・プラットフォームのアプリケーション・プログラミング・インターフェースに準拠したアプリケーション・プログラムの開発、使用、販売、配布を目的として、いかなる形式においても、IBM に対価を支払うことなくこれを複製し、改変し、配布することができます。このサンプル・プログラムは、あらゆる条件下における完全なテストを経ていません。従って IBM は、これらのサンプル・プログラムについて信頼性、利便性もしくは機能性があることをほのめかしたり、保証することはできません。お客様は、IBM のアプリケーション・プログラミング・インターフェースに準拠したアプリケーション・プログラムの開発、使用、販売、配布を目的として、いかなる形式においても、IBM に対価を支払うことなくこれを複製し、改変し、配布することができます。

それぞれの複製物、サンプル・プログラムのいかなる部分、またはすべての派生的創作物にも、次のように、著作権表示を入れていただく必要があります。

(C) (御社名) (年). このコードの一部は、IBM Corp. のサンプル・プログラムから取られています。 (C) Copyright IBM Corp. 1998, 2006. All rights reserved.

この情報をソフトコピーでご覧になっている場合は、写真やカラーの図表は表示されない場合があります。

商標

以下は、IBM Corporation の商標です。

Advanced Function Printing

AFP

AS/400

CICS

COBOL/400

C/400

DataPropagator

DB2

IBM

Infoprint

InfoWindow

iSeries
LPDA
OfficeVision
i5/OS
Print Services Facility
RPG/400
SystemView
System/36
TCS
WebSphere

Microsoft、Windows、Windows NT および Windows ロゴは、Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標です。

Java およびすべての Java 関連の商標およびロゴは、Sun Microsystems, Inc. の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

UNIX は、The Open Group の米国およびその他の国における登録商標です。

他の会社名、製品名およびサービス名等はそれぞれ各社の商標です。

使用条件

これらの資料は、以下の条件に同意していただける場合に限りご使用いただけます。

個人使用: これらの資料は、すべての著作権表示その他の所有権表示をしていただくことを条件に、非商業的な個人による使用目的に限り複製することができます。ただし、IBM の明示的な承諾をえずに、これらの資料またはその一部について、二次的著作物を作成したり、配布（頒布、送信を含む）または表示（上映を含む）することはできません。

商業的使用: これらの資料は、すべての著作権表示その他の所有権表示をしていただくことを条件に、お客様の企業内に限り、複製、配布、および表示することができます。ただし、IBM の明示的な承諾をえずにこれらの資料の二次的著作物を作成したり、お客様の企業外で資料またはその一部を複製、配布、または表示することはできません。

ここで明示的に許可されているもの以外に、資料や資料内に含まれる情報、データ、ソフトウェア、またはその他の知的所有権に対するいかなる許可、ライセンス、または権利を明示的にも黙示的にも付与するものではありません。

資料の使用が IBM の利益を損なうと判断された場合や、上記の条件が適切に守られていないと判断された場合、IBM はいつでも自らの判断により、ここで与えた許可を撤回できるものとさせていただきます。

お客様がこの情報をダウンロード、輸出、または再輸出する際には、米国のすべての輸出入関連法規を含む、すべての関連法規を遵守するものとします。

IBM は、これらの資料の内容についていかなる保証もしません。これらの資料は、特定物として現存するままの状態を提供され、商品性の保証、特定目的適合性の保証および法律上の瑕疵担保責任を含むすべての明示もしくは黙示の保証責任なしで提供されます。



Printed in Japan