

Infoprint Server for iSeries



使用者の手引き

バージョン 5 リリース 4.0

Infoprint Server for iSeries



使用者の手引き

バージョン 5 リリース 4.0

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、255 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、IBM Infoprint Server for iSeries ライセンス・プログラム (製品番号 5722-IP1) 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、改訂版で断りがない限り、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。製品のレベルに合った版であることを確かめてご使用ください。

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： G544-5775-05
Infoprint Server for iSeries
User's Guide
Version 5, Release 4.0

発 行： 日本アイ・ピー・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 2001, 2006. All rights reserved.

© Copyright IBM Japan 2006

目次

図	vii
-------------	-----

Infoprint Server for iSeries 使用者の手引き (GB88-4004) について ix

本書の対象読者	x
本書で使用している規則および用語	x
構文表記法についての知識	x
前提条件および関連情報	xii
プログラム修正	xii

変更の要約 xiii

第 1 章 Infoprint Server の概要 1

どのように Infoprint Server は i5/OS 印刷に組み込まれるか	1
Infoprint Server バージョン 5.3 の新機能	6
Infoprint Server のインストール	8

第 2 章 AFP データの作成 (CRTAFPDTA) コマンドの使用 9

CRTAFPDTA の概要	9
構文	12
CRTAFPDTA の計画	14
権限	14
CRTAFPDTA を使用した索引付け	15
データ値を使用した索引付け	16
リテラル値を使用した索引付け	16
索引付けの制限	17
リソースの検索	17
CRTAFPDTA による AFP リソースの検索方法	18
CRTAFPDTA パラメーター	19
CRTAFPDTA の例	31
データがあるリソースのマージ	32
CRTAFPDTA を使用した索引付け	33
CRTAFPDTA 出力の電子メールでの送信	38
動作方法	38
出力を電子メールで送信するためのステップ	38
例	40
電子メールの考慮事項	40
CRTAFPDTA と ACIF	41

第 3 章 イメージ・データの AFP への変換 45

構文	45
xxx2afp の概要	46
出力データ・タイプ	46
スケーリング	47
ハーフトーン化	47
イメージ変換プログラムのインストール	48
xxx2afp の計画	48

構成ファイルのセットアップ	48
環境変数の使用	49
Windows パスの編集	50
権限	50
パラメーター	51
イメージ・データの AFP への変換	63
イメージから AFP への変換プログラムの入力	63
出力ファイルの指定	63
イメージ変換プログラムを起動する	64
コマンド行引き数	64
例	64
エラー・リカバリー	65
制限	66
確認事項	66

第 4 章 PDF サブシステムの使用 67

概要	67
デフォルトの変換特性	71
PDF サブシステムを使用する前に	72
QSPLJOB 権限の要件	72
PSF 構成オブジェクトの設定	72
装置の構成	74
装置をオンにする	75
書き出しプログラムの始動	75
スプール・ファイルから PDF への変換	75
例	76
iSeries Access を使用した PDF サブシステムへのアクセス	77
さまざまな作業の実行方法	78
ページ・セグメントにないイメージを組み込む	79
インテリジェント・ルーティングの指定	80
スプール・ファイルを AFP として再スプール	80
PDF 管理者の指定	83
PDF ファイルの暗号化およびパスワード保護の指定	84
PDF ファイルの共通権限レベルの設定	85
PDF ディレクトリーに対する共通権限を指定する	86
PDF ファイルの命名とその場所の指定	87
データへの経路指定タグの挿入	88
PSF 構成オブジェクト・パラメーター	94
使用上の注意	105
オブジェクト・コンテナー	106
IOCA、BCOCA、および GOCA オブジェクト	106
バーコード	106
カラー	106
エラー検査	107
検索機能	107
フォント	107
サポートされていないその他の IPDS 機能	108
出力ファイルのサイズ	108
ページの番号付け	109

印刷に関する考慮事項	109
プリンター機能の使用	109
表示に関する考慮事項	110
PDF 変換完了データ待ち行列	111
データ待ち行列の使用	111
形式	112
エラー・リカバリー	114
メッセージ	114
トラブルシューティング	115

第 5 章 マップ・オブジェクト 119

マップ・オブジェクトの概要	119
マップ・オブジェクトの作成	120
「PDF マップの作成」コマンド	121
マップ・オブジェクト作成の例	122
PDF マップ項目の処理	122
マップ・オブジェクトの表示・印刷	166
マップ・オブジェクトの削除	167
マップ・オブジェクトの使用	167
OS/400 5.2 で作成されたマップ・オブジェクトの使用	167
例	168
エラー状態	173

第 6 章 電子メールの送信 175

PDF ファイルを電子メールとして送信するためのステップ	176
i5/OS が電子メールを送信できるようにする	177
i5/OS が電子メールを送信できるようにするためのステップ	177
i5/OS を POP 電子メール・クライアントとしてセットアップする	180
PSF 構成オブジェクトの作成	180
経路指定タグを使用する	180
プリンター・ファイルに経路指定タグを挿入する	181
スプール・ファイルに経路指定タグを挿入する	181
入力ファイルに経路指定タグを挿入する	182
AFP Manager を使用して電子メールを送信する	182
はじめに	182
PDF ファイルを作成して電子メールとして送信するためのステップ	184
不送達メッセージの検査をする	184
SNDDST 送信側に対する POP3 クライアントをセットアップする	185
QUTCFFSET を設定する	186

第 7 章 PCL、PDF、および

PostScript データから AFP への変換 . 187

概要	187
構文	189
PCL、PDF、または PostScript から AFP への変換の計画	189
権限	189
システム要件	189
作業ディレクトリーの作成	190
変換マネージャーの構成	190

PostScript から AFP および PDF から AFP への変換プログラムのカスタマイズ	193
変換マネージャーの開始および停止	195
印刷装置記述のセットアップ	195
データの変換	196
変換の非アクティブ化と再アクティブ化	196
変換を非アクティブ化するステップ	197
変換の再アクティブ化	197
フォント・ダウンローダー	198
構文	199
トラブルシューティング	200

第 8 章 関連製品 203

iSeries Access	203
概要	203
iSeries Access for Web	204
Infoprint Designer for iSeries	204

付録 A. 関連タスク 205

PC AFP リソースを i5/OS リソースに変換する	205
------------------------------	-----

付録 B. マッピング・プログラム 207

PDF マッピング・プログラムへの変更点	209
マッピング・プログラムの値と PSF 構成オブジェクトの値の間の従属関係	209
パラメーター	210
マッピング・プログラム入力情報	211
マッピング・プログラム出力	213
拡張領域フォーマット	217
ストリーム・ファイル・フォーマット	225
個々のストリーム・ファイル情報フォーマット	226
スプール・ファイル PDF 配布フォーマット	227
スプール・ファイル AFPDS 配布フォーマット	229
PDF 暗号化フォーマット	230
PDF マッピング・プログラムのトラブルシューティング	233
PDF マッピング・プログラムの理由コード	233
診断スプール・ファイル	235

付録 C. テンプレート 245

C の PDF マッピング・プログラム	245
RPG の PDF マッピング・プログラム	248
コードに関する特記事項	252

付録 D. 出口点 253

特記事項 255

プログラミング・インターフェース情報	257
商標	257

用語集 259

参考文献 269

Infoprint Server	269
高機能印刷 (AFP)	269
Infoprint Designer	269

i5/OS 269
プリンター 270
Redbooks 270

TCP/IP. 270
索引 271



1. i5/OS 構文の例	xi	32. ファイル選択基準の指定	163
2. Infoprint Server がない iSeries 印刷	2	33. マップ・アクションの指定	163
3. Infoprint Server を使用した iSeries 出力管理	5	34. 電子メール情報の指定 - 最初のパネル、一般 情報	164
4. Infoprint Server のコンポーネント	6	35. 電子メール情報の指定 - 2 番目のパネル、一 般情報	164
5. CRTAFPDTA の使用	11	36. 電子メール情報の指定 - 3 番目のパネル、電 子メールの本体用のファイル	164
6. CRTAFPDTA コマンド構文	13	37. 電子メール情報の指定 - 3 番目のパネル、電 子メール添付ファイル	165
7. 索引タグを持つ AFP 文書と索引オブジェク ト・ファイル	16	38. 電子メール情報の指定 - 5 番目のパネル、 PDF 暗号化オプション	165
8. CRTAFPDTA コマンドの例	32	39. AFP スプール・ファイル情報の指定	165
9. 顧客の電話料金請求書の例	34	40. 項目 1 つの「PDF マップ項目の処理」パネル	166
10. 電話料金請求書の入力ファイルの例	35	41. PDF マップの表示	166
11. CRTAFPDTA コマンドの例	36	42. ファイル・セグメンテーション用 DDS コー ディング	169
12. xxxx2afp コマンド構文	45	43. Northwest 地域のための項目の追加	170
13. スプール・ファイルから PDF への変換	68	44. Northwest 地域のためのセグメント項目の追加	170
14. 経路指定タグ	70	45. Northwest セグメントのためのマップ・アクシ ョンの指定	171
15. STRPAGGRP および ENDPAGGRP の指定	89	46. Northwest 報告書のための電子メール・アドレ スの指定	171
16. PDF マップ・オブジェクトの作成	122	47. Northwest 報告書のための AFP 再スプール・ パラメーターの指定	171
17. 「PDF マップ項目の処理」コマンドのフロー	124	48. Northwest 報告書のための PDF ストリーム・ ファイル・パラメーターの指定	172
18. 「PDF マップ項目の処理」コマンド画面	125	49. PCL、PDF、および PostScript データの AFP データへの変換	188
19. 「PDF マップ・アクションの定義」パネル	129	50. 変換マネージャーの開始	189
20. PDF マップ項目の変更 - 最初のパネル	136	51. 変換マネージャーの終了	189
21. PDF マップ項目の表示 (Display PDF Map Entry)、最初のパネル	137	52. デフォルトの構成ファイル	192
22. PDF マップ項目の表示 (Display PDF Map Entry)、2 番目のパネル	138	53. フォント・ダウンローダー処理	198
23. 「セグメントの処理」コマンドのフロー	140	54. フォント・ダウンローダーの開始	199
24. セグメント項目の追加 - パネル 1、経路指定 タグ	141	55. フォント・ダウンローダーの終了	199
25. 「セグメント項目の追加」パネル	141		
26. 「セグメント項目の変更」パネル	143		
27. 「PDF マップ項目のコピー」パネル	144		
28. PDF マップ情報 - 最初のパネル	145		
29. セグメント項目の表示 (Display segment Entry) - 2 番目のパネル	145		
30. 「PDF マップ項目の処理」パネル	162		
31. PDF マップ項目の追加	162		

Infoprint Server for iSeries 使用者の手引き (GB88-4004) について

本書は、IBM® Infoprint® Server for iSeries™ バージョン 5 リリース 4 (ライセンス・プログラム番号 5722-IP1、以降は Infoprint Server と呼びます) の使用方法について説明します。

本書は以下の事柄について学ぶためのガイドおよび解説書の両方として使用できます。

- 1 ページの『第 1 章 Infoprint Server の概要』では、この製品の概要を示し、それが i5/OS 印刷にどのように組み込まれているかについて説明しています。
- 9 ページの『第 2 章 AFP データの作成 (CRTAFPDTA) コマンドの使用』では、CRTAFPDTA コマンドの使用方法について説明しています。
- 45 ページの『第 3 章 イメージ・データの AFP への変換』では、gif2afp、jpeg2afp、および tiff2afp コマンドの使用方法について説明しています。
- 67 ページの『第 4 章 PDF サブシステムの使用』では、スプール・ファイルを Portable Document Format (PDF) データ・ストリームに変換する方法について説明しています。
- 119 ページの『第 5 章 マップ・オブジェクト』では、マップ・オブジェクトを作成し使用する方法を説明しています。
- 175 ページの『第 6 章 電子メールの送信』では、Infoprint Server を使用して PDF ファイルを電子メールで送信する方法について説明しています。
- 187 ページの『第 7 章 PCL、PDF、および PostScript データから AFP への変換』では、Printer Control Language (PCL)、PDF、および PostScript データを AFP™ 形式に変換する方法について説明しています。
- 203 ページの『第 8 章 関連製品』では、AFP Viewer および iSeries Access を Infoprint Server と共に使用する方法について説明しています。さらに iSeries Access for Web についても説明しています。
- 205 ページの『付録 A. 関連タスク』では、i5/OS コマンドを使用して、ご使用の PC 上の AFP リソースを i5/OS リソースに変換する方法について説明しています。
- 207 ページの『付録 B. マッピング・プログラム』では、Infoprint Server と共に電子メール出口プログラムおよび PDF 変換出口プログラムを使用する方法について説明しています。
- 245 ページの『付録 C. テンプレート』では、電子メール出口プログラムのテンプレートを記載しています。
- 253 ページの『付録 D. 出口点』では、Infoprint Server が登録する出口点をリストしています。
- 用語集には、PSF および印刷環境に関連した用語および定義が含まれています。
- 参考文献には、IBM 資料から選択された、PSF と印刷環境に関連する資料名と注文番号が含まれています。

本書の対象読者

本書に記載されている情報は、アプリケーションおよび操作機能に關与して、Infoprint Server の様々な機能コンポーネントおよびそれらを独自の環境にインプリメントする方法について知る必要のあるユーザーを対象としています。

本書は、読者にアプリケーション・プログラミングおよび拡張機能表示 (Advanced Function Presentation™ (AFP)) プリンターの使用経験があることを前提としています。さらに、読者がそのシステムとそれを使用しての印刷に精通していることを前提としています。

本書で使用している規則および用語

i5/OS は、iSeries のオペレーティング・システムのことです。本書では、AFP Viewer という語は、iSeries Access および AFP Viewer Plug-in のどちらも共に使用できる AFP Workbench Viewer を指して使用しています。この製品は IBM が無償ダウンロードで提供しています。

構文表記法についての知識

以下の規則が本書中のコーディング例および Windows® コマンド構文に適用されます。

- 変数データはイタリック体で印刷されています。特定のデータを入力してイタリック体の文字を置き換えてください。たとえば、*ImageType* には IM1 と入力することができます。イタリックは資料の名称も示します。
- 太字の強調表示は、コマンド、キーワード、ファイル、ディレクトリーなどのように名前がシステムによって事前定義されている項目、または **-ink** のようにそのとおりに入力する必要のある項目を示しています。
- モノスペース (たとえば gif2afp) は、特定のデータ値の例、画面表示されるものに類似したテキストの例、プログラマーが記述するものに類似したプログラム・コードの一部の例、システムからのメッセージ、または実際に入力する必要のある情報を示しています。
- 以下の記号は、パラメーターまたはオプションの一部として入力しないでください。

垂直バー |

下線

大括弧 []

中括弧 { }

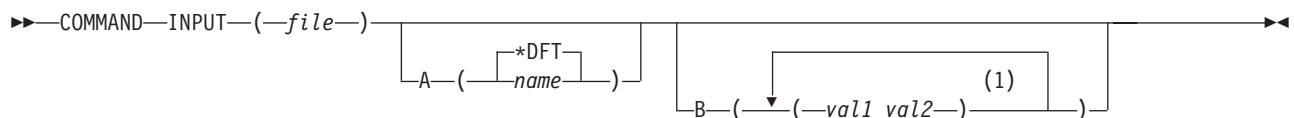
省略符号 ...

- 2 つの値の間にある垂直バーは、それらの値の 1 つだけを選択することを意味しています。たとえば、VALUE1 | VALUE2 は、VALUE1 または VALUE2 のいずれかを選択できることを意味しています。
- 下線が付けられた値は、オプションが指定されない場合に、下線の付けられた値 (デフォルトという) が使用されることを意味しています。たとえば、Print (yes | no) は、Print に何も指定しなければ、その値が yes に設定されることを意味しています。

- 値を囲んでいる大括弧は、その値を選択しなくてもよいことを意味しています。その値はオプションです。たとえば、File [library] は、ライブラリーを指定できるものの、必ずしも指定する必要はないことを意味しています。
- 値を囲んでいる中括弧は、相互に排他的な値の 1 つを選択する必要があることを意味しています。たとえば、{ THIS | THAT } は THIS または THAT のどちらかを指定しなければならないことを意味しています。
- コマンドまたはコマンドのセットに続く省略符号は、そのコマンドまたはコマンドのセットを繰り返すことができることを示しています。たとえば、Print (file...) は、file に複数の値を指定できることを意味しています。

以下の規則が本書中の i5/OS コマンド構文に適用されます。

- 変数データはイタリック体で印刷されています。特定のデータを入力してイタリック体の文字を置き換えてください。たとえば、indexing-page-limit には 50 と入力することができます。イタリックは資料の名称も示します。
- コマンドはすべて大文字で記載されています。それらは示されたとおり正確に入力しなければなりません。
- 値は、たとえば (file) のように、小括弧で囲まれています。この小括弧はパラメーターの一部として入力します。
- ベースライン上に記載されたコマンドまたはキーワードは必須です。たとえば 図 1 で、COMMAND および INPUT (file) は必須であり、A および B はオプションです。
- ベースラインよりも上に記載された値はデフォルトです。たとえば 図 1 で、*DFT はキーワード A のデフォルト値ですが、B にはデフォルト値がありません。
- 複数の値が垂直に並べて記載されている場合、それらの値の 1 つだけを選択することができます。たとえば 図 1 で、A の値として選択できるのは *DFT または name のどちらかです。
- 値が互いに隣り合って印刷されていれば、そのすべての値を指定することができます。たとえば 図 1 で、B の値として入力できるのは val1 および val2 の一方または両方です。
- 値、コマンド、またはキーワードの上に矢印が記載されている場合、矢印の下の部分を反復指定することができます。たとえば 図 1 で、B の値として val1 および val2 に最大 4 つの値を入力できます。



注:

1 最大 4 回の反復。

図 1. i5/OS 構文の例

前提条件および関連情報

iSeries Information Center は iSeries のテクニカル情報を参照するための入口として使用します。

Information Center には、以下の 2 つの方法でアクセスできます。

- 以下の Web サイトにアクセスします。

<http://www.ibm.com/eserver/iseries/infocenter>

- 「*iSeries V5R3 Information Center (SK88-8055-03)*」 CD-ROM からアクセスします。この CD-ROM は新しい iSeries ハードウェアや IBM i5/OS ソフトウェア・アップグレードのご注文と同梱で発送されます。また、この CD-ROM は次の URL の IBM Publications Center から注文することもできます。

<http://www.ibm.com/shop/publications/order>

iSeries Information Center には、ソフトウェアおよびハードウェアのインストール、Linux[®]、WebSphere[®]、Java[™]、高可用性、データベース、論理区画、CL コマンド、およびシステム・アプリケーション・プログラミング・インターフェース (API) などの iSeries 情報の新規のものと更新されたものが収められています。さらに、iSeries のハードウェアとソフトウェアの計画、トラブルシューティング、および構成を支援するアドバイザーおよびファインダーも提供されます。

どの新規ハードウェアをご注文の場合にも、「*iSeries セットアップおよびオペレーション (SK88-8058-02)*」をお受け取りになれます。この CD-ROM には、IBM eServer iSeries Access for Windows および EZ セットアップ・ウィザードが収録されています。iSeries Access Family は、PC を iSeries サーバーに接続するための、強力なクライアント - サーバー機能のセットを提供しています。EZ セットアップ・ウィザードを使えば、多くの iSeries セットアップ・タスクは自動的に行うことができます。

Web ページ「*Printing Systems iSeries Products*」には、この製品についての情報があります。この Web ページは以下のアドレスからアクセスしてください。

<http://www.ibm.com/printers/R5PSC.NSF/Web/as400overview>

他の関連情報については、269 ページの『参考文献』を参照してください。

プログラム修正

このプログラムの最新の修正を入手するには、

<http://www-1.ibm.com/servers/eserver/support/iseries/index.html> の iSeries サポート Web ページに行き、修正を選択してください。

変更の要約

「Infoprint Server for iSeries 使用者の手引き」(GB88-4004-04) の変更の要約。

この資料には、Infoprint Server for iSeries バージョン 5 リリース 3.0 をサポートする、「Infoprint Server for iSeries: 使用者の手引き (GB88-4004-03)」に記載されていた情報に対する追加点および変更点が含まれています。技術的な追加がなされた場所には、左側余白に変更バー (|) が示されています。

資料全体に渡って以下の変更が加えられました。

- iSeries 用の現行のオペレーティングは i5/OS です。妥当な箇所では OS/400 への言及が削除されました。
- 「印刷装置プログラミング」マニュアルの情報が iSeries Information Center に組み込まれました。このマニュアルへの言及が削除されました。
- IBM AFP プリントスイート iSeries 用 (PrintSuite) 製品は提供されなくなりました。プリントスイートは以下のコンポーネントで構成されていました。
 - Advanced Print Utility (APU) for iSeries。無償版の製品が、非サポートのダウンロード版として入手可能です。
 - Page Printer Formatting Aid (PPFA) for iSeries。Infoprint Designer for iSeries がそれに代わる製品になります。
 - OS/400 用 AFP ツールボックス。無償版の製品が、非サポートのダウンロード版として入手可能です。
 - SAP R/3 Print。
プリントスイートとそのコンポーネントへの言及は削除されました。

新規または更新された情報は以下のとおりです。

- PDF サブシステムの回転の説明が変更されました。110 ページの『表示に関する考慮事項』 および 115 ページの『トラブルシューティング』を参照してください。
- マッピング・プログラムの「メールの送信側」値について説明されています。217 ページの『拡張領域フォーマット』を参照してください。
- PDF ファイルの共通権限に関する新しい値が追加されました。217 ページの『拡張領域フォーマット』で、「PDF ファイル共通権限へのオフセット」の説明を参照してください。

第 1 章 Infoprint Server の概要

IBM Infoprint Server for iSeries (以降は Infoprint Server と呼びます) は、i5/OS 用の、別途注文可能なプログラムです。これは、iSeries 用の必須の伝送オプションを、iSeries 上でのネットワーク印刷を統合する機能と共に提供します。

どのように Infoprint Server は i5/OS 印刷に組み込まれるか

Infoprint Server は、iSeries 環境での印刷および電子的出力の機能を大幅に拡張し、新規機能を既存の印刷フレームワークに統合します。これについての詳細な考察とその動作方法を説明します。既存の出力サブシステムは、一般的には印刷中心です。2 ページの図 2 は、こうしたサブシステム内での流れを描写しています。印刷物を作成するすべての i5/OS アプリケーションは、プリンター・ファイルを使用して、データが出力待ち行列に書き込まれるときに、ジョブ・レベルの制御情報を提供します。DDS キーワードを使用して、アプリケーションおよび静的情報を各ページに配置する方法を定義することができます。これらの手順では、アプリケーションは印刷データ (スプール・ファイル) を、i5/OS 出力待ち行列に配置します。待ち行列に置かれる印刷データは、通常は単一行モード出力用の SCS (SNA 文字セット) またはグラフィックス付きの AFP です。AFP 印刷データでは、フォント、オーバーレイ、およびページ・セグメントなどの外部印刷リソースへの参照が多数組み込まれています。

一度印刷データが i5/OS 出力待ち行列に置かれると、印刷データをプリンターに経路指定できる 3 つのドライバーがあります。宛先プリンターのタイプに応じて、ドライバーは自動的に選択されます。基本の i5/OS 印刷管理には、SCS プリンターでの印刷用のドライバーが組み込まれています。ホスト変換印刷は、ASCII プリンター (主に PCL プリンター) 用のドライバーです。PCL プリンターが印刷書き出しプログラムによって選択されると、印刷ファイル (SCS または AFP のどちらか) がホスト印刷変換に渡されます。それからホスト印刷変換は、印刷データを ASCII に変換し、それをプリンターに送信します。高機能プリンター・データ・ストリーム (Intelligent Printer Data Stream™ (IPDS™)) プリンターが始動すると、印刷サービス機能 (Print Services Facility™ (PSF)) for i5/OS が自動的に起動し、プリンターで印刷プロセス全体を対話的に管理します。PSF for i5/OS は、AFP 印刷データを管理する場合、フォント、オーバーレイ、およびイメージなどの必須の外部リソースが必要な場合にプリンター・メモリー内にあるかを確認します。

ページ定義と書式定義という 2 つの追加の外部リソースのタイプがあります。これらのリソースは AFP アーキテクチャーの標準的な部分であり、アプリケーション・プログラムから独立してページをフォーマットできます。Infoprint Designer for iSeries は、完全にグラフィカルな出力構成プログラムで、これらのリソースを使用して、新規アプリケーションを設計したり、既存のアプリケーションをリエンジニアリングします。

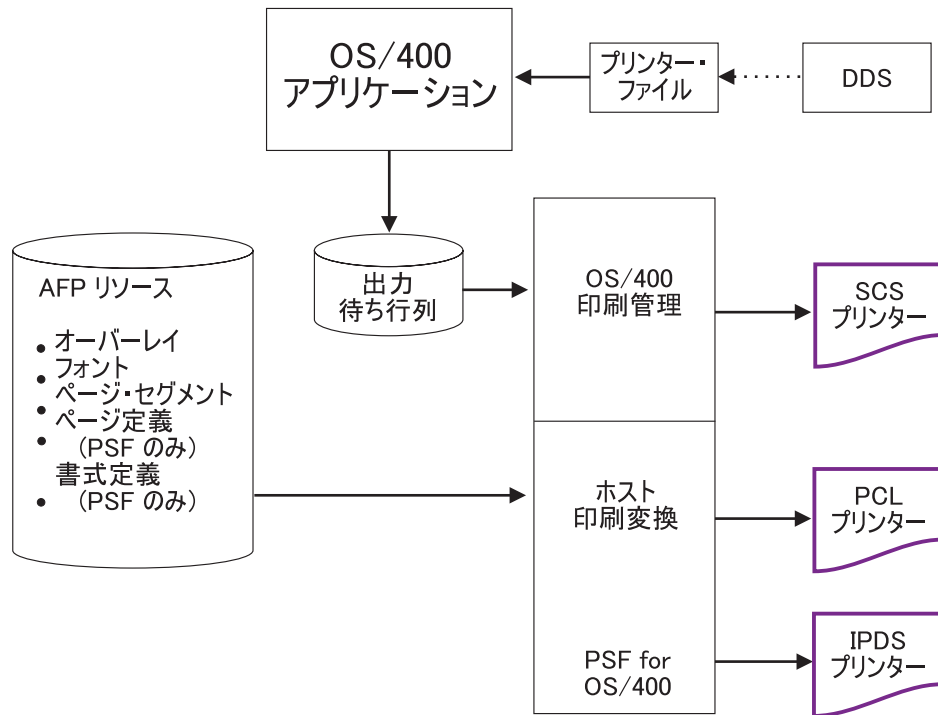


図2. Infoprint Server がない iSeries 印刷

Infoprint Server はこの印刷アーキテクチャーを利用します。5 ページの図3 は、Infoprint Server がこの図に追加する機能エレメントを示しています。全般として (1) i5/OS 出力をネットワークに送る、および (2) ネットワークを i5/OS 印刷機能に組み込む、という 2 つの主な領域に焦点を当てています。

Infoprint Server には、以下の 5 つの機能コンポーネントがあります。

- iSeries 用 PDF サービス
- インテリジェント・ルーティング (電子メール、Web、およびファイル・リキューを含む)
- 印刷ファイル・セグメンテーション、AFP 索引付け、およびポータブル AFP (AFP データの作成コマンド)
- PDF、PostScript、および PCL から AFP へのデータ・ストリーム変換 (Postscript および PDF 用は有償フィーチャー番号 5101、PCL 用は 5102)
- GIF、TIFF、および JPEG から iSeries フォーマットへのイメージ変換

これら Infoprint Server の機能コンポーネントを 1 つずつ見ていきましょう。

PDF サービス

Infoprint Server の中心的なコンポーネントは PDF サブシステムです。このサブシステムによって、標準的な i5/OS 出力データ・ストリーム (SCS、AFP、IPDS、混合データ、行データ、さらには OfficeVision/400™ 拡張フォーマットまで) を Adobe PDF に変換することができます。変換プログラムは (入力イメージでない印刷ファイルであるものとして)、ネイティブなテキスト・ベースの ASCII PDF データ・ファイルを作成します。PDF サブシステムは高度に統合されており、仮想印刷装置として配備されます。これにより、シームレスなフローと多種多様な入力印刷フォーマットの処理が可能になります。

高品質のテキスト・ベースの PDF を生成することに加えて、PDF サブシステムは多くの拡張 PDF 機能をサポートします。暗号化、パスワード保護、および変更保護などの PDF セキュリティー機能を選択することができます。2 次元バーコードやフルカラー・イメージなどの拡張 AFP ページ機能が、PDF 変換プログラムでサポートされます。DDS や AFP データの作成コマンドを通じて使用可能な iSeries 印刷ファイル索引付けを、作成された PDF で電子しおりとして使用することができます。

iSeries 印刷ファイル索引付けは、もう 1 つの重要な仕方でセグメンテーションに使用されます。セグメンテーションは、DDS や AFP データの作成コマンドが印刷ファイル中に置く電子的「トリガー」を使用して、印刷ファイルのセグメント化を行います。たとえば、月次販売報告書を地域別の報告書セグメントに電子的に分けることができます。ハードコピーの場合、この方法は「バースト・アンド・バインド」と呼びます。各セグメントは PDF サブシステムによって別個に扱われて、セグメントごとに別個の PDF ファイルが生成されます。セグメンテーション・トリガーには、セグメントのルーティングや処理を決定するキー変数データを含めることもできます。セグメント処理についての詳細は、インテリジェント・ルーティングを参照してください。

PDF サービスとのインターフェース・ポイントは何か所かあります。PDF 処理オプションは、プリンター・ファイル、PDF マッピング・オブジェクト、あるいは PDF 出口プログラムで定義できます。これは通常のバッチ・アプリケーションのフローということになります。さらに、iSeries Access と iSeries Access for Web の両者にも、PDF サービスへのインターフェースがあります。iSeries Access のオペレーション・ナビゲーター・コンポーネントは、「随時」PDF とインテリジェント・ルーティング操作を定義する対話式パネルのセットを提供します。iSeries Access for Web は PDF サブシステムを使用して、選択された印刷ファイルを Adobe Acrobat 内のブラウザーに呼び出します。PDF サービスへのカスタム・アクセスを作成するのに使用できるスプール・ファイル・コピー Java メソッドもあります。PDF サブシステムの詳細については、67 ページの『第 4 章 PDF サブシステムの使用』を参照してください。

インテリジェント・ルーティング

Infoprint Server の中心になるのは、「電子配達」つまりルーティング機能です。PDF サブシステムと結び付いて機能して、印刷ファイルや印刷ファイル・セグメントが必要に応じてプロファイルを作成、識別、変換、経路指定されます。印刷ファイルや印刷ファイル・セグメントは PDF に変換して、電子メール、統合ファイル・システム、または出力待ち行列にルーティングすることができます。さらに、印刷ファイルや印刷ファイル・セグメントは iSeries フォーマット (AFP) で、他のルーティングまたは配信機能用にリキューすることができます。

インテリジェント・ルーティングを使えば、上記の変換および配布のオプションのどんな組み合わせでも、印刷ファイルや印刷ファイル・セグメントに適用することができます。このフローにおいて不可欠なのは、「アクション」情報を提供するインターフェースです。こうしたインターフェースには、アプリケーション・プリンター・ファイル、PDF マッピング・オブジェクト、および PDF 出口プログラムがあります。プリンター・ファイルの場合、ユーザー定義データ・パラメーターを使ってアクションを定義することができます。PDF マッピング・オブジェクトと

PDF 出口プログラムの場合、ターゲットの印刷ファイルまたは印刷ファイル・セグメントを識別し、実行したいアクションを定義します。セグメント化された印刷ファイルの場合、各セグメントのルーティング ID を使用してルーティング・アクションを駆動します。PDF マッピング・オブジェクトは、iSeries コマンドのセットで維持されるデータ構造です。PDF マッピング・オブジェクトを使う場合、プログラミングは必要ありません。PDF 出口インターフェースの場合は、そのプログラムが直接インテリジェント・ルーティング・サブシステムと通信し、必要な「アクション」つまり配信情報を提供します。PDF サブシステムの詳細については、67 ページの『第 4 章 PDF サブシステムの使用』を参照してください。

索引付け、電子しおり付け、およびポータブル AFP

PDF は出力の電子的配布方法の 1 つであり、明らかにインターネット配信の標準です。AFP はもう 1 つの標準であり、出力のイントラネット配信に最適です。iSeries Access には AFP Viewer が組み込まれており、Netscape Navigator または Internet Explorer 用の AFP Viewer プラグインが入手できます。AFP ファイルは外部リソースを持つ可能性があるため、AFP を見ってもらうために送信するときにはそれらの外部リソースと共に送信するのは重要なことです。Infoprint Server は、AFP 入力ファイルを完全なポータブル・フォーマットに変換する機能を備えています。この場合はリソースはそのデータ内に組み込まれます。これは、AFP データの作成 (CRTAFPDTA) コマンドで行うことができます。さらにこのコマンドで AFP ファイルに索引付けを行うこともできます。これはデータを表示するユーザーが、ナビゲーションを簡単に実行するために役立ちます。この同じ索引付け機能は、PDF 配信に関して印刷ファイルをセグメント化したり、PDF ファイル内に電子しおり付けを行ったりするのに使用することができます。AFP データの作成 (CRTAFPDTA) コマンドは、行 (*LINE) または混合 (*AFPDSL) データを、印刷または表示用のポータブル AFP データに変換することもできます。AFP データの作成 (CRTAFPDTA) コマンドの詳細については、9 ページの『第 2 章 AFP データの作成 (CRTAFPDTA) コマンドの使用』を参照してください。

PDF、PostScript、および PCL から AFP への変換プログラム

Infoprint Server には、ASCII 印刷データ (PDF、PostScript、および PCL) を AFP に変換して i5/OS で管理とさらなる処理を行えるようにする変換プログラムの統合されたセットがあります。これらの変換プログラムは、Infoprint Server のオプション機能 5101 および 5102 で使用可能です。変換マネージャーは、自動的に ASCII 印刷フォーマットを検出し、必要なトランスフォームを呼び出し、その結果として得られる AFP ファイルを i5/OS 出力待ち行列に入れます。これにより i5/OS またはネットワーク上で作成されるほとんどの ASCII 出力は、ネイティブの i5/OS フォーマット (AFP) に変換できます。そして、ユーザーは i5/OS の印刷または出力管理機能を活用することができます。PDF、PCL、および PostScript から AFP への変換については、187 ページの『第 7 章 PCL、PDF、および PostScript データから AFP への変換』を参照してください。

イメージ変換プログラム

Infoprint Server の最後のコンポーネントはイメージ変換プログラムです。Windows PC 上で実行されるこれらの変換は、業界標準のイメージ・フォーマット (GIF、TIFF、および JPEG) を、ご使用の PC 上で AFP ページ・セグメントまたはオーバーレイに変換します。iSeries ナビゲーターまたは i5/OS コマンドの AFP

Manager コンポーネントを使用して、ご使用の i5/OS 上でページ・セグメントまたはオーバーレイを作成することができます。これによって、クライアントまたはネットワーク・アプリケーションのイメージを使用し、それを i5/OS アプリケーションに組み込むことができます。イメージ変換プログラムについては、45 ページの『第 3 章 イメージ・データの AFP への変換』を参照してください。

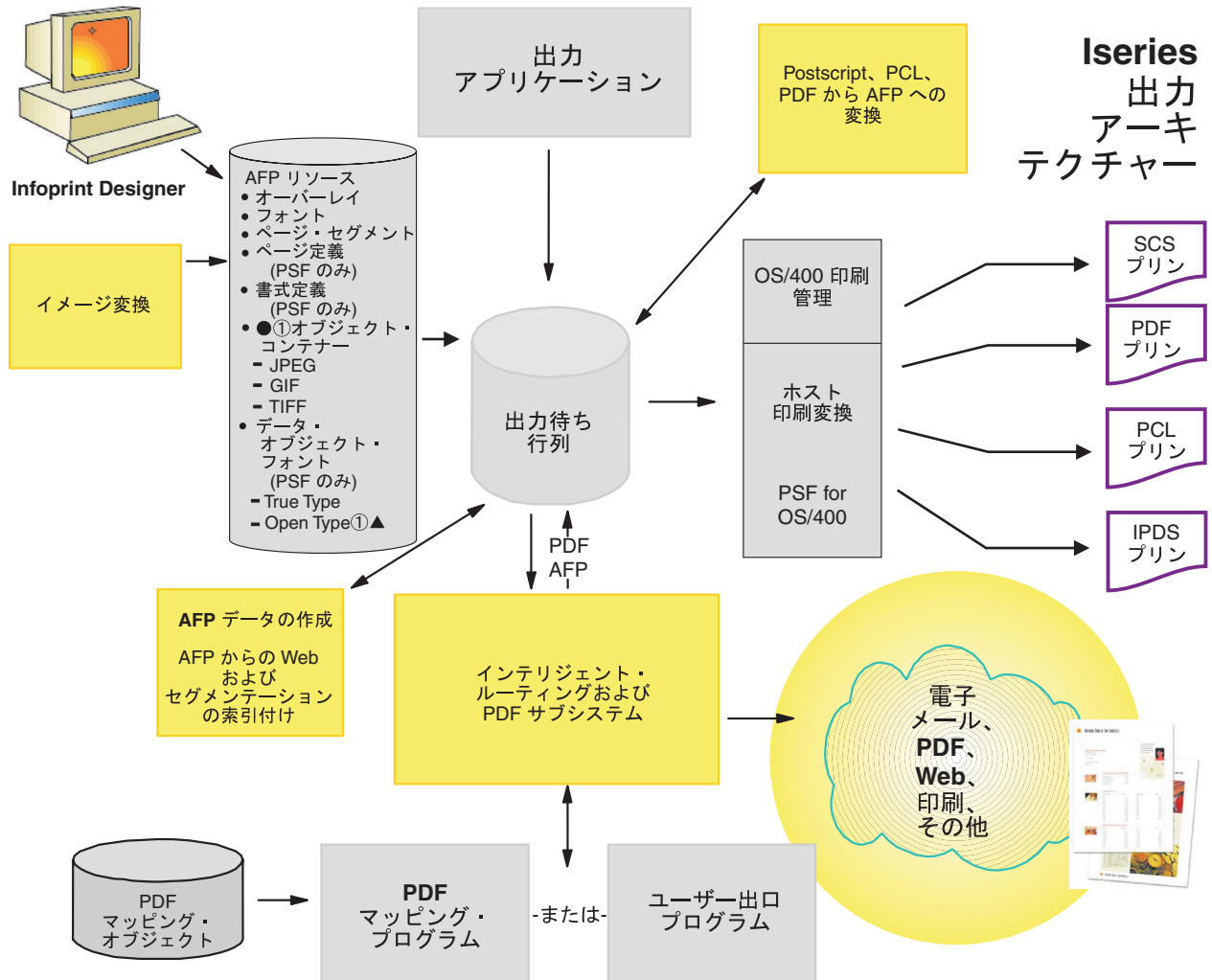


図 3. Infoprint Server を使用した iSeries 出力管理

6 ページの図 4 は、各 Infoprint Server コンポーネントがどのように i5/OS システムに組み込まれるかを示しています。Infoprint Server のコンポーネントには陰影が付けられています。

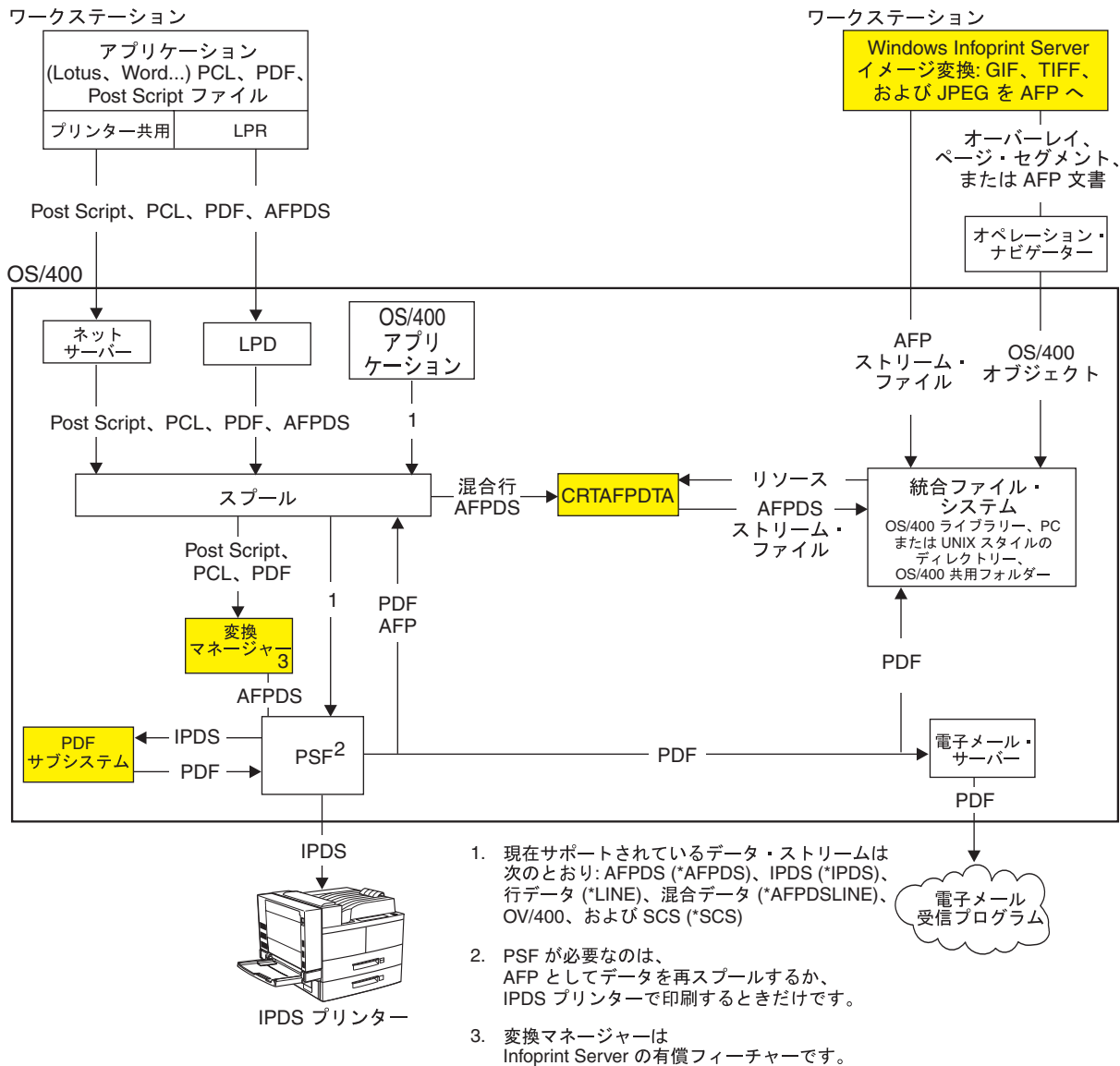


図 4. Infoprint Server のコンポーネント

Infoprint Server バージョン 5.3 の新機能

Infoprint Server 5.3 では、以下の機能強化がなされています。

・ マッピング・プログラムを書くことに代わるマップ・オブジェクトの作成

Infoprint Server の今回のリリースには、マップ・オブジェクト という新しいオブジェクトが入っています。メニュー方式のコマンドまたは API を使用して、マップ・オブジェクトに PDF カスタマイズ・オプションを指定します。マップ・オブジェクトに指定するオプションを使用して、IBM 提供のマッピング・プログラムをカスタマイズします。これによって、何もプログラムせずに、マッピング・プログラムで使用可能なほとんどすべてのオプションを制御することができます。

- **IBM 提供のマッピング・プログラム**

このリリースで提供される IBM 提供のマッピング・プログラムは、マップ・オブジェクトで使用するためのものです。これらを一緒に使用すれば、Infoprint Server の PDF 出力を簡単にカスタマイズすることができます。

- **PDF ファイルのインテリジェント・ルーティング**

以前のバージョンでは、スプール・ファイルを PDF に変換してから、それを電子メールで送るか、出力待ち行列にスプールするか、または統合ファイル・システムにストリーム・ファイルとして保存することができました。今回のバージョンでは、どの PDF ファイルに対してでも、これらのどんな組み合わせでも行うことができるようになりました。さらに、セグメント化されたスプール・ファイルを使用している場合、生成された PDF ファイルそれぞれを別々にルーティングすることができます。

- **スプール・ファイルを AFP として再スプール**

この機能により、IPDS に変換されるスプール・ファイルを AFP として再スプールすることを指定できます。ファイル全体を再スプールすることもでき、PDF サブシステムと一緒に使用してスプール・ファイルの 1 セグメントを再スプールすることもでき、他のインテリジェント・ルーティング・オプションも使用できます。

- **PDF 管理者の指定**

PSF 構成オブジェクトに加えられた変更により、PDF サブシステムのための管理者を指定することができます。PDF 管理者というのは、PDF 変換や配布で問題が起きたときに通知を受ける電子メール・アドレスのことです。スプール・ファイルのセグメントのための経路指定タグがないなど、エラーが発生した場合、その PDF ファイルを添付して PDF 管理者に電子メールが送付されます。2、3 のセグメントだけが正しく配布されなかった場合に、スプール・ファイル全体を再処理する必要がないので、これは役に立ちます。

- **PDF サブシステムの機能強化**

- 必要に応じてポートレイトまたはランドスケープ表示のために出力の回転が自動的に行われます。
- PDF ファイルのサイズ縮小。
- Planet バーコードと共に、PDF417、Maxicode、および Data Matrix といった 2 次元バーコードを扱うことができます。
- FS45 フォーマットのフルカラー・イメージを扱うことができます。
- 入カスプール・ファイル内の GIF、TIFF、JPEG、および単一ページ PDF オブジェクトを扱うことができます。

- **マッピング・プログラムの機能強化**

以下の新しいオプションをマッピング・プログラムに指定することができます。

- 電子メールで送付されるばかりではなく、すべての PDF ファイルにオプションを指定することができます。
- PDF 出力ファイル名
- 入カスプール・ファイルのセグメントの AFP としての再スプールか、入カスプール・ファイル全体の AFP としての再スプールか

- PDF 出力のインテリジェント・ルーティング
- PDF 出力を電子メールで送信する際のセキュリティー・オプション (暗号化、共通権限レベル、パスワードなど)
- PDF ファイルを電子メールで送信する際のアクセシビリティ・オプション
- 統合ファイル・システムに保存する場合の PDF 出力ファイルの場所の指定。Infoprint Server はマッピング・プログラムを使用して指定された場所に一連のディレクトリーを追加することはしません。
- PDF ファイルをスプールする際の、ファイルごとの PDF 出力用出力待ち行列の指定

Infoprint Server のインストール

iSeries プログラムのインストールについては、「*i5/OS* および関連ソフトウェアのインストール、アップグレードおよび削除 (SD88-5002-09)」を参照してください。

第 2 章 AFP データの作成 (CRTAFPDTA) コマンドの使用

この章では、AFP データの作成 (CRTAFPDTA) の使用法について説明します。以下のセクションが含まれています。

- 『CRTAFPDTA の概要』では、コマンドが実行できることと、どのように作用するかを説明しています。
- 12 ページの『構文』では、コマンドの構文図を記載しています。
- 14 ページの『CRTAFPDTA の計画』では、CRTAFPDTA を使用する前に実行し、知っておく必要があることを説明しています。
- 15 ページの『CRTAFPDTA を使用した索引付け』では、CRTAFPDTA を使用してスプール・ファイルに索引付けをし、索引付け制限をリストし、出力ファイルを表示するために AFP Viewer を使用方法について説明しています。
- 17 ページの『リソースの検索』では、文書を印刷または表示するために必要なリソースを、CRTAFPDTA が収集する方法について説明しています。
- 19 ページの『CRTAFPDTA パラメーター』では、パラメーターについて詳細に説明しています。
- 31 ページの『CRTAFPDTA の例』では、CRTAFPDTA コマンドの使用例を記載しています。ここでは、AFP ファイルをそのリソースとマージする方法と、ファイルに索引付けする方法を示しています。
- 38 ページの『CRTAFPDTA 出力の電子メールでの送信』では、PDF サブシステムを使用して CRTAFPDTA からの出力を電子メールで送信する方法を説明しています。
- CRTAFPDTA は、他のプラットフォーム上でも使用できる機能を、AFP 変換/インデックス機能 (ACIF) というツールでインプリメントします。41 ページの『CRTAFPDTA と ACIF』では、CRTAFPDTA パラメーターと ACIF パラメーターを相互参照する 2 つの表を記載しています。

CRTAFPDTA の概要

CRTAFPDTA は、行 (*LINE) データ、混合 (*AFPDSLIN) データまたは ASCII XML データを AFP (*AFPDS) データに変換します。これは AFP ファイルを入力として取り、AFP ストリーム・ファイルを出力することもできます。このコマンドは、表示、アーカイブ、または文書検索のために、文書の索引付けを行います。またオプションで、印刷または表示に必要な AFP リソースを検索したりパッケージしたりします。

注: ASCII XML サポートを入手するには、最新の Service Pack をインストールしてください。

CRTAFPDTA は入力データをスプールから入手して、統合ファイル・システムの中に、ストリーム・ファイルを最大 4 つまで作成します。

AFP ストリーム・ファイル

AFP 文書。このファイルは必ず作成されます。このファイルを生成するには、**宛先ストリーム・ファイル (TOSTMF)** に値を指定します。

リソース・ストリーム・ファイル

印刷または表示に必要なすべてのリソースを含むストリーム・ファイル。これは、**Infoprint Server** がリソースを検出でき、ユーザーがリソースとリソースが存在するライブラリーに対して許可されている限り作成されます。このファイルはオプションですが、文書のアーカイブおよび表示に役立ちます。このファイルを生成するには、**宛先リソース・ストリーム・ファイル (TORSCSTMF)** に値を指定します。

索引ストリーム・ファイル

索引付け情報が入っているストリーム・ファイル。このファイルはオプションですが、文書の表示に役立ちます。このファイルを生成するには、**宛先索引ストリーム・ファイル (TOIDXSTMF)** に値を指定します。

マージ・ストリーム・ファイル

AFP ファイルと、上記の作成された他のいずれかのファイルとをマージしたストリーム・ファイル。このファイルはオプションですが、文書のアーカイブおよび表示に役立ちます。このファイルを生成するには、**宛先マージ・ストリーム・ファイル (TOMRGSTMF)** に値を指定します。

これらのファイルを作成した後、それらをアーカイブ・システムで使用したり、別のシステム上で使用するために送信したり、**AFP Viewer** で表示したり、**Web** 上で使用したり、**PDF** サブシステムに送信して 1 つ以上の **PDF** ファイルにすることができます。11 ページの図 5 ではそのプロセスが示されています。

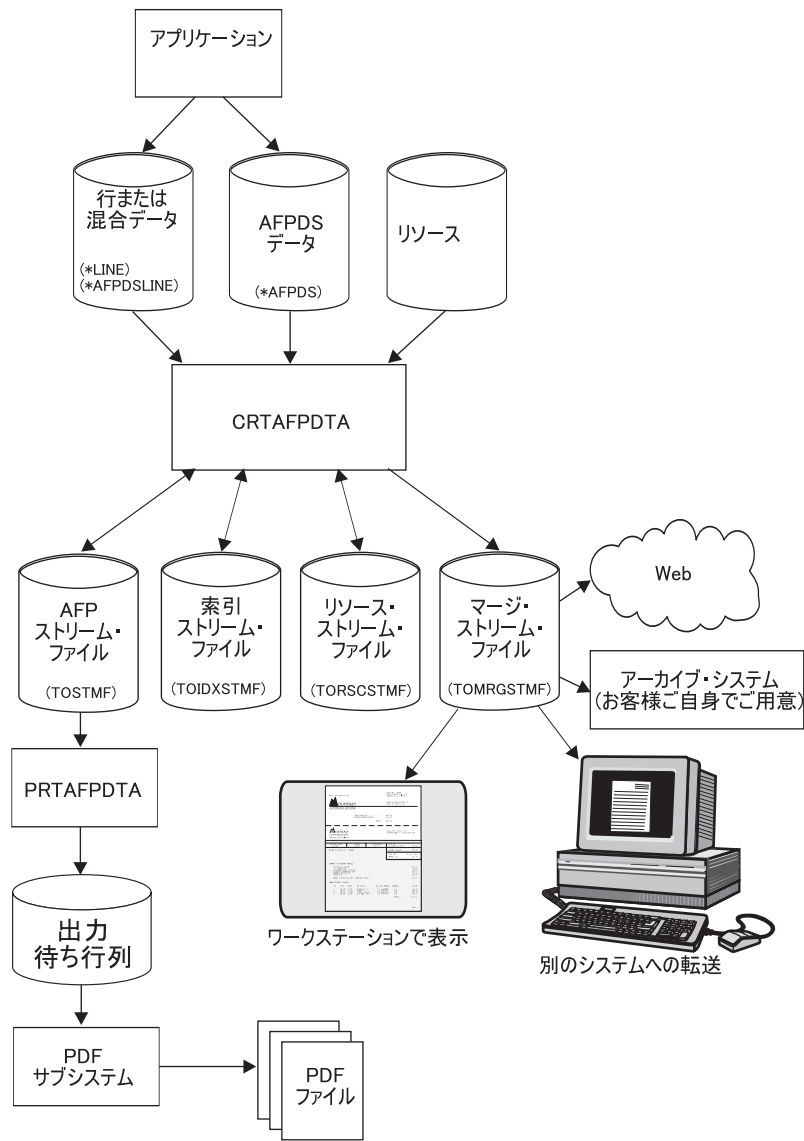


図 5. CRTAFPDTA の使用

リソースを文書と一緒にアーカイブしておけば、たとえ文書の変換時以降にリソースが変化したとしても、常に正確な印刷が可能です。たとえば、ページ・セグメントに会社役員の署名があり、それが印刷データに含まれるとします。会社役員が新しく代わると、現行の印刷ファイルは新しい役員の署名を参照する必要があります。ただし、アーカイブ・ファイルは以前の役員の署名を参照することになります。

このコマンドへの入力データは、スプール・ファイルです。スプール・ファイルは、行、混合、または AFPDS にすることができます。

注: これらの値はスプール・ファイルの属性から取得されるものであり、CRTAFPDTA に指定することはできません。

- 制御文字
- テーブル参照文字
- DBCS の SO/SI のスペース

このコマンドの出力ファイルは、ディレクトリーの中の 1 つ以上のストリーム・ファイルです。

注: この章で「ファイル」という言葉が単独で使用される場合、「ストリーム・ファイル」を意味します。

CRTAFPDTA は、他のプラットフォーム上で使用できる機能を ACIF でインプリメントします。ACIF は、MVS™、VM、および VSE 上の PSF の一部であり、AIX® および Windows NT® では Infoprint Manager の一部です。41 ページの表 1 では、ACIF における CRTAFPDTA パラメーターと同等のものを記載しています。42 ページの表 2 では、CRTAFPDTA における ACIF パラメーターと同等のものを記載しています。CRTAFPDTA コマンドで使用できる機能の使用法の詳細については、「*AFP Conversion and Indexing Facility: User's Guide (S544-5285)*」を参照することができます。

構文

13 ページの図 6 は、CRTAFPDTA のコマンド構文を示しています。パラメーターについては、19 ページの『CRTAFPDTA パラメーター』を参照してください。

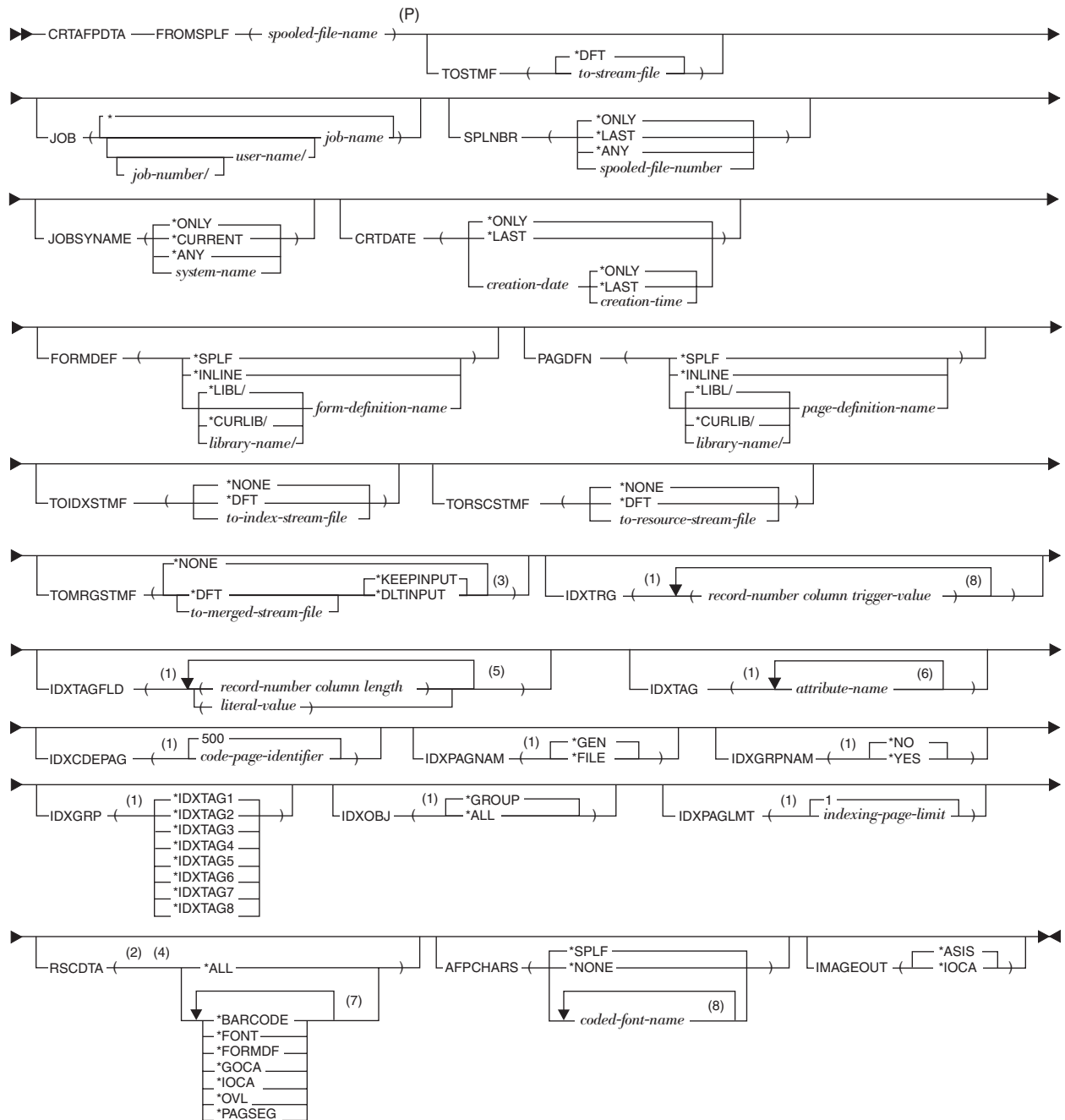


図 6. CRTAFPDTA コマンド構文

注[®]:

1. パラメーターは、TOIDXSTMF 値が *NONE ではない場合にのみ有効です。
2. パラメーターは、TORSCSTMF 値が *NONE ではない場合にのみ有効です。
3. パラメーターは、TOIDXSTMF 値または TORSCSTMF 値のいずれかが *NONE ではない場合にのみ有効です。
4. TORSCSTMF が *NONE ではない場合、1 つ以上のリソース・データ・タイプを指定しなければなりません。
5. 最大 16 回の反復。

6. 最大 8 回の反復。
 7. 最大 7 回の反復。
 8. 最大 4 回の反復。
- P. このポイントより前のパラメーターはすべて、定位置形式で指定することができます。

CRTAFPDTA の計画

このセクションでは、CRTAFPDTA を使用する前に行うべきことを説明し、コマンドを使用するために必要な権限をリストします。

CRTAFPDTA を使用する前に、入力ファイルを使用して行いたいことを決める必要があります。

- ファイルの索引付けを行いたい場合、索引付けにデータ値を使用するか、またはリテラル値を使用するかを決めなければなりません。どの値を使用するかを決める必要もあります。ファイルの索引付けについての詳細は、15 ページの『CRTAFPDTA を使用した索引付け』を参照してください。
- 最終出力を表示するかどうかを決める必要があります。出力の表示については、38 ページの『索引付けされた出力の表示』を参照してください。
- 全く同じ文書を後の日付で印刷するかどうかを決める必要があります。同じ文書を後で印刷できるようにリソースを検索することについての詳細は、17 ページの『リソースの検索』を参照してください。

権限

CRTAFPDTA を使用するには、このコマンドが必要とするすべてのリソースおよびファイルに対する許可が必要です。

スプール・ファイル

入力スプール・ファイルに対する許可が必要です。少なくとも以下の条件の 1 つを満たしていなければなりません。

- 入力スプール・ファイルを所有している。
- スプール・ファイルの待ち行列に対して *READ 権限を持ち、待ち行列は DSPDTA(*YES) として指定されている。かつ、待ち行列のライブラリーに対して *EXECUTE 権限を持っている。
- *SPLCTL 特殊権限を持っている。
- *SPLNBRCTL 特殊権限を持ち、スプール・ファイルの待ち行列は OPRCTL(*YES) として指定されている。かつ、待ち行列のライブラリーに対して *EXECUTE 権限を持っている。
- スプール・ファイルの待ち行列を所有し、待ち行列は AUTCHK(*OWNER) として指定されている。かつ、待ち行列のライブラリーに対して *EXECUTE 権限を持っている。
- スプール・ファイルの待ち行列に対して読み取り権限、追加権限、および削除権限を持ち、待ち行列は AUTCHK(*DTAAUT) として指定されている。さらに、待ち行列のライブラリーに対して *EXECUTE 権限を持っている。

AFP リソース

すべての処理済み AFP リソースに対して以下の権限すべてを持っていないければなりません。

- リソース権限: *USE
- ライブラリー権限: *EXECUTE
- リソース・ロック: *SHRRD

入出カストリーム・ファイル

使用するすべてのストリーム・ファイルに対して以下の権限すべてを持っていないければなりません。

- ストリーム・ファイルが存在する、パス中のディレクトリーに対する権限: *X
- マージ・ストリーム・ファイルに対する権限: *W
- マージ・ストリーム・ファイルへの入力となるストリーム・ファイルに対する権限:*R
- 新規ストリーム・ファイルの親ディレクトリーに対する権限: *WX

CRTAFPDTA を使用した索引付け

索引付けは CRTAFPDTA を使用して行う主要タスクの 1 つです。CRTAFPDTA は、印刷ファイルおよびオプションで索引オブジェクト・ファイルにタグを挿入することによって、文書を索引付けします。索引付けによって、大きな印刷ファイルを、一意的に識別されるより小さな単位 (グループ) に分割できます。グループは、一連のページの、命名されたコレクションです。たとえば、大きな銀行の明細書の申し込みを、個別の明細書から成るグループに分割することができます。各明細書は、そのグループ名によって一意的に識別されます。このグループ名は、口座番号、または他の属性 (日付や社会保障番号) などになります。

CRTAFPDTA を使用してファイルを索引付けする主な理由の 1 つは、PDF サブシステムで使用するためです。一度索引付けすると、PDF サブシステムはファイルを取り、各グループから PDF ファイルを作成し、各 PDF ファイルをさまざまな人物に電子メールで送信することができます。上記の例では、索引付けされた銀行の明細書の出力を PDF サブシステムに送信して、それからそれぞれの明細書を該当する顧客に送信することができます。

CRTAFPDTA を使用すると、索引オブジェクト・ファイルを作成することもでき、これによって以下の実行が可能になります。

- 口座番号およびその他の属性に基づいて、記憶域から個別の明細書を検索する。
- たとえば AFP Viewer を使用して表示するために、より素早く明細書にアクセスする。
- 個別の明細書または索引付けした印刷ファイル全体をアーカイブして、長期保管したり、引き続きデータ管理したり、また、作成してから数年たった後も再び印刷したりできるようにする。

16 ページの図 7 は、グループ・レベル・タグと索引オブジェクト・ファイル内の項目の間の関係を示しています。

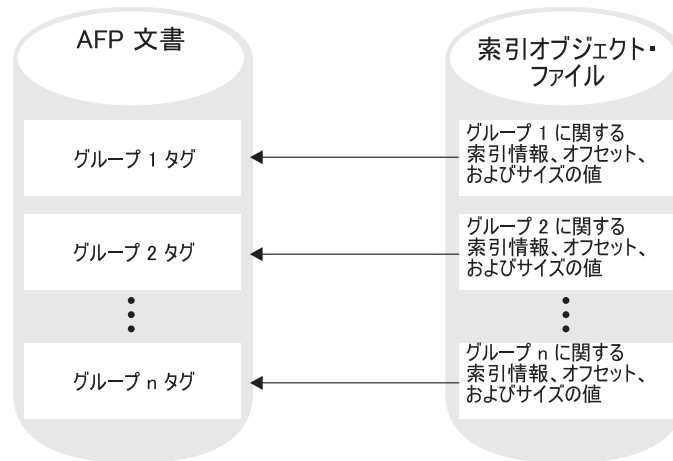


図 7. 索引タグを持つ AFP 文書と索引オブジェクト・ファイル

CRTAFPDTA では、次のいずれかの方法で、索引付けタグを生成できます。

- 入力データそのものの中に存在する値を使用する。これは、CRTAFPDTA が確実に値を配置できるようにデータがフォーマットされた場合に有効です。この種の索引付けを、**データ値を使用した索引付け** と言います。
- CRTAFPDTA に対して指定したリテラル値を使用する。これは、索引付けタグで使用する値がデータ中に一貫して存在しない場合に有効です。この種の索引付けを、**リテラル値を使用した索引付け** と言います。

データ値を使用した索引付け

データ値を使用して索引付けを行う際は、ページ・グループを識別するために、すべてのグループで同じ場所にあるデータを使用します。銀行の明細書を索引付けする場合、口座番号は使用したいデータ値の 1 タイプです。それから口座番号を使用して、単一の顧客の口座明細書をアーカイブすることができます。これによって口座番号を使用して、明細書を検索して表示することができます。このタイプの索引付けでは、**索引トリガー定義 (IDXTRG)**、**索引フィールド定義 (IDXTAGFLD)**、および **索引タグ定義 (IDXTAG)** パラメーターを使用します。索引およびリソースを使用して出力ファイルを表示する場合は、**宛先マージ・ストリーム・ファイル (TOMRGSTMF)** を使用してマージ・ストリーム・ファイルを生成します。データ値を使用した索引付けの例については、33 ページの『CRTAFPDTA を使用した索引付け』を参照してください。

リテラル値を使用した索引付け

技術文書やメモなど、データ値が同じ場所に一貫して存在していない印刷ファイルもあります。したがって CRTAFPDTA は、データ値を使用して文書をページ・グループに簡単に分割できません。同様に、アプリケーションの出力に、索引付けタグで使用したいデータが含まれない場合もあります。そのような場合、1 つのページ・グループに対して、索引付けタグとして使用するためのリテラル値を CRTAFPDTA に対して 1 つ以上指定できます。このタイプの索引付けでは、**索引フィールド定義 (IDXTAGFLD)** パラメーターが使用されます。索引およびリソースを使用して出力ファイルを表示する場合は、**宛先マージ・ストリーム・ファイル**

(TOMRGSTMF) を使用してマージ・ストリーム・ファイルを生成します。 33 ページの『CRTAFPDTA を使用した索引付け』では、リテラル値 Telephone Bill を使用しています。

注:

1. CRTAFPDTA を使用して、すでに索引付けタグが含まれているファイルに索引付けタグを追加する場合、CRTAFPDTA はエラー・メッセージを発行し、処理を停止します。入力ファイルにすでに索引付けタグが含まれている場合、索引付けパラメーターを指定しないで CRTAFPDTA を実行することにより、索引オブジェクト・ファイルを作成できます。
2. CRTAFPDTA は出力文書の名前を索引オブジェクト・ファイルに、索引オブジェクト・ファイルの名前を出力文書に組み込みます。これにより、索引オブジェクト・ファイルと適切な出力文書とを相関させることができます。

索引付けの制限

データ値またはリテラル値を使用する索引付けに適切でない行モード・アプリケーションを持つ場合、アプリケーション・プログラムはタグ付け構造化フィールドを印刷データに挿入できません。これは、行データでタグ付け構造化フィールドが許容されないためです。この問題を解決するには、索引値をノーオペレーション (NOP) 構造化フィールドに置きます。それから索引トリガー定義 (IDXTRG) および索引フィールド定義 (IDXTAGFLD) に適切な値を使用して、ファイルに索引付けします。構造化フィールドについては、「*Data Stream and Object Architectures: Mixed Object Document Content Architecture™ Reference (SC31-6802)*」を参照してください。

アプリケーション・データに索引付けのための適切なデータ値が含まれない場合、アプリケーションは索引トリガーを追加できます。可能性のある場所の 1 つは、改ページ紙送り制御文字を含むレコードです (たとえば、チャンネル 1 へのスキップ)。これを実行するには、アプリケーションは、索引付けトリガーおよび属性値を、印刷ファイル内のそれぞれの明細の指定した場所にあるそのレコードに追加する必要があります。これにより、CRTAFPDTA は処理時間にその情報を検索できます。

リソースの検索

CRTAFPDTA は、文書を表示または印刷するために必要な AFP リソース (フォント、ページ・セグメントなど) のリストを決定できます。次いでそれらのリソースを検索して、それらをストリーム・ファイルに保管できます。それから CRTAFPDTA はそれらのリソースを AFP 出力ファイルとマージできます。この機能は、分散印刷環境において指定されたプラットフォームにリソースが存在しない場合に特に役立ちます。リソースを AFP 出力ファイルとマージする場合、文書は現行の形式でアーカイブできます。これによって、リソースに変更が加えられたとしても、文書を後日正確に再現できます。AFP ファイルをリソースとマージすることによって、リソースの可用性について考慮する必要なしに AFP ファイルを Web ブラウザーで使用したり、それを他のシステムに送信することができます。

指定されたライブラリーから CRTAFPDTA が検索するリソースのタイプは、リソース・データ (RSCDTA) パラメーターの値に基づきます。CRTAFPDTA が印刷ファイル処理の際、以下のように実行されます。

- 印刷ファイルによって要求されるリソースを識別する

CRTAFPDTA は、入力ファイルを AFP に変換する間、文書を印刷するために必要なすべてのリソースのリストを作成します。これには、他のリソース内で参照されるすべてのリソースが含まれます。たとえば、ページにオーバーレイが含まれる場合があり、オーバーレイはフォントやページ・セグメントなどの他のリソースを参照する場合があります。

- リソース・ファイルを作成する

CRTAFPDTA は AFP リソース・グループの形式で論理リソース・ライブラリーを作成し、そのリソース・グループをリソース・ファイルに保管します。

Infoprint Server がリソースを検出し、ユーザーがリソースとリソースが存在するライブラリーに対して許可されている限り、RSCDTA (*BARCODE、*FONT、*FORMDF、*GOCA、*IOCA、*OVL、*PAGSEG) または RSCDTA(*ALL) を指定すると、リソース・ファイルには、文書を正確に表示または印刷するために必要なすべてのリソースが確実に含まれます。AFP ビューアーでマージ・ファイルを表示することにより、リソースがすべて検出されたことを確認できます。

- 出力文書の名前をリソース・ファイルに、またリソース・ファイルの名前を出力文書に組み込む

これにより、リソース・ファイルと適切な出力文書とを関連させることができます。

31 ページの『CRTAFPDTA の例』に、リソース検索のための CRTAFPDTA パラメーター指定の例が示されています。

CRTAFPDTA による AFP リソースの検索方法

CRTAFPDTA は、複数の異なる場所にあるリソースを検索します。以下のいずれかの方法でリソースを指定する場合、リソースをライブラリー修飾にすることができます。

- 書式定義 (FORMDF) またはページ定義 (PAGDFN) パラメーターを使用して、CRTAFPDTA に書式定義またはページ定義を直接指定する。
- 入カスプール・ファイルの属性のリソースを指定する。
- OVERLAY または PAGSEG などの DDS キーワードを使用してリソースを指定する。

ライブラリー修飾子は、*LIBL、*CURLIB、またはライブラリー名になります。リソースがライブラリー修飾されない場合、CRTAFPDTA は *LIBL からリソースを検索します。*LIBL または *CURLIB がライブラリー修飾子として使用され、使用が許可されているリソースが見つからない場合、CRTAFPDTA はフォント・ライブラリー QFNTCPL、QFNT01 から QFNT19 まで、および QFNT61 から QFNT69 までの中からリソースを検索します。そのリソースが見つからない場合、CRTAFPDTA はエラー・メッセージを発行し、処理は停止します。

CRTAFPDTA パラメーター

このセクションは、CRTAFPDTA コマンドと共に使用される各パラメーターについて説明します。パラメーターは、キーワードのアルファベット順に並んでいます。

AFP 文字 (AFPCHARS)

行データおよびページ定義で使用する 1 つ以上の AFP コード化フォントを指定します。

***SPLF** 入カスプール・ファイルのスプール・ファイル属性に指定されている AFP 文字 (AFPCHARS) の値を使用します。

***NONE**

AFP 文字は指定されません。

coded-font-name

4 バイトの名前を 4 つまで指定できます。4 バイトの名前は 'X0' に連結され、テーブル参照文字 (スプール・ファイル属性 TBLREFCHR) がデータ中にあるときに使用されるコード化フォントを 4 つまで識別します。

作成されたスプール・ファイル (CRTDATE)

入カスプール・ファイルが作成された日時を指定します。

***ONLY** 指定したジョブ名、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・システム名があるスプール・ファイルは 1 つだけです。

***LAST** 指定したジョブ名、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・システム名で最も新しく作成されたスプール・ファイルを使用します。

spooled-file-create-date

スプール・ファイルが作成された日付を指定します。

spooled-file-create-date を指定した場合、スプール・ファイルが作成された時刻の値も指定する必要があります。

指定可能な時刻の値は次のとおりです。

***ONLY**

指定したジョブ名、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・ファイル作成日付があるスプール・ファイルは 1 つだけです。

***LAST**

指定したジョブ名、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・ファイル作成日付で最も新しく作成されたスプール・ファイルを使用します。

spooled-file-create-time

スプール・ファイルが作成された時刻を指定します。

書式定義 (FORMDF)

スプール・ファイル进行处理するとき使用する書式定義を指定します。書式定義は、物理用紙の特性を定義するリソースです。その特性には、使用するオーバーレイ、用紙上でのページ・データの位置、ページ・コピーの数、およびページに対する変更などがあります。

***SPLF** スプール・ファイルの属性の**書式定義**に対して指定された値を使用します。CRTAFPDTA は、スプール・ファイルの**書式定義**属性の *DEVD を使用できません。*DEVD を指定した場合、書式定義を命名してスプール・ファイルの属性を変更するか、または *form-definition-name* を使用して CRTAFPDTA に対して書式定義を指定します。

***INLINE**

書式定義は入力データに含まれます。

form-definition-name

書式定義の名前を指定します。書式定義の名前は、8 文字までです。この書式定義は、スプール・ファイルの属性またはデータのインラインに指定されたすべてのものをオーバーライドします。書式定義を含むライブラリーも指定しなければなりません。

指定可能なライブラリー値は次のとおりです。

***LIBL** 書式定義が検出されるまで、ジョブのライブラリー・リスト内のライブラリーすべてが検索されます。書式定義が検出されない場合、フォント・ライブラリー QFNTCPL、QFNT01 から QFNT19 まで、および QFNT61 から QFNT69 までが検索されます。

***CURLIB** 書式定義はジョブの現行ライブラリー内にあります。ライブラリーがジョブの現行ライブラリーとして指定されない場合、QGPL が使用されます。書式定義が検出されない場合、フォント・ライブラリー QFNTCPL、QFNT01 から QFNT19 まで、および QFNT61 から QFNT69 までが検索されます。

library-name 書式定義が存在するライブラリーを指定します。書式定義は指定したライブラリーになければなりません。

元のスプール・ファイル (FROMSPLF)

このパラメーターは必須です。これは、CRTAFPDTA が処理するデータを含むスプール・ファイルの名前を指定します。

spooled-file-name

CRTAFPDTA が処理するスプール・ファイルの名前を指定します。CRTAFPDTA は、*LINE、*AFPDSLIN、または *AFPDS データを処理できます。

索引コード・ページ ID (IDXCDEPAG)

CRTAFPDTA によって生成される索引値と属性名のために使用するコード・ページを指定します。この値は、索引付け情報を表示するプログラムによって使用されます。これらのプログラムは、その値をコード・ページ変換テーブルと共に使用して、情報を示します。

このパラメーターは、宛先索引ストリーム・ファイル (TOIDXSTMF) の値が *NONE 以外の場合にのみ有効です。

500 コード・ページ ID 500。

code-page-identifier

コード・ページ ID 1 から 65535 まで。

グループ名用の索引の選択 (IDXGRP)

使用できる 8 つの索引タグ定義 (IDXTAG) 値のうちのどれを、それぞれの各索引グループごとのグループ名として使用すべきかを指定します。IBM では、最も固有な索引値をグループ名に対して使用するようお勧めします。それは、出力ファイル中の各グループが固有の名前を持つようにするためです。たとえば、33 ページの『CRTAFPDTA を使用した索引付け』にあるように、顧客の名前、電話番号、市外局番、および日付を使用して、電話料金請求書を索引付けするとします。最も固有の索引値は、顧客名または電話番号です。このパラメーターの値には、索引タグ定義パラメーターからの、属性名が含まれていない索引フィールド定義 (IDXTAGFLD) の定義を使用します。

AFP Viewer はこの値を、属性名および索引値と共に表示します。グループ名を使用して、表示するページ・グループを選択できます。索引付けされた文書の表示についての詳細は、「*iSeries Guide to Output*」を参照してください。

このパラメーターは、宛先索引ストリーム・ファイル (TOIDXSTMF) の値が *NONE 以外の場合にのみ有効です。

IDXTAG1

最初の索引タグ定義値を使用します。

IDXTAG2-IDXTAG8

指定した索引タグ定義値を使用します。

グループ名の生成 (IDXGRPNAM)

CRTAFPDTA が、出力ファイル中のそれぞれのグループごとに固有のグループ名を作成するかどうかを指定します。

このパラメーターは、宛先索引ストリーム・ファイル (TOIDXSTMF) の値が *NONE 以外の場合にのみ有効です。

YES CRTAFPDTA は、8 文字の数値ストリングを生成し、ストリングにグループ名を付加することによって、固有のグループ名を作成します。

NO CRTAFPDTA ストリングを生成しません。グループ名が経路指定タグの場合は *NO を指定します。

索引ファイルの情報 (IDXOBJ)

CRTAFPDTA が索引オブジェクト・ファイルに書き込める情報量を指定します。これにより、索引に現れる詳細のレベルが決まります。

このパラメーターは、宛先索引ストリーム・ファイル (TOIDXSTMF) の値が *NONE 以外の場合にのみ有効です。

GROUP グループ・レベルの項目だけが索引オブジェクト・ファイルに書き込まれます。

ALL ページ・レベルおよびグループ・レベルの項目の両方が索引オブジェクト・ファイルに書き込まれます。入力データ・ストリ

ームに Tagged Logical Element 構造化フィールド (TLE) がある場合だけこの値を指定します。DOCIDXTAG DDS キーワード (TLE を生成する) を使用する場合、詳細については、iSeries Information Center の『DDS 解説書: 印刷装置ファイル』のトピックを参照してください、

索引付けページの制限 (IDXPAGLMT)

出力ページ番号を指定します。CRTAFPDTA がファイルを索引付けする場合、その番号をもとに索引付けフィールドを検索します。CRTAFPDTA が、指定したページの最後まで索引フィールドを検出しない場合、処理は停止します。

このパラメーターは、ファイルにヘッダー・ページが含まれる場合に役立ちます。ヘッダー・ページの番号より 1 大きいページ番号を指定すると、CRTAFPDTA はヘッダー・ページの次に一致するものを探し続けます。

このパラメーターは、宛先索引ストリーム・ファイル (TOIDXSTMF) の値が *NONE 以外の場合にのみ有効です。

***1** 索引付けフィールドは、最初の出力ページにあります。

indexing-page-limit

1 から 99 までの数字。

ページ名の生成 (IDXPAGNAM)

CRTAFPDTA が 8 バイト・カウンターを使用してページ名を生成するか、または入力データ・ストリーム内で検出される構造化フィールド・トークンを使用するかを指定します。入力データに、完全修飾名 (FQN) トリプレットを伴う開始ページ構造化フィールド (BPG) が含まれる場合、CRTAFPDTA はページ名を生成しません。

このパラメーターを使用するには、入力ファイルの構成に関する技術的な知識が必要になります。そのような知識を持つユーザーは、このパラメーターの説明を理解できます。それ以外のユーザーはすべて、デフォルトの *GEN を使用してください。

このパラメーターは、宛先索引ストリーム・ファイル (TOIDXSTMF) の値が *NONE 以外の場合にのみ有効です。

***GEN** CRTAFPDTA は 8 バイトのカウンターを使用してページ名を生成します。

***FILE** CRTAFPDTA は、入力データ・ストリーム内の構造化フィールド・トークンを使用してページ名を生成します。

索引タグ定義 (IDXTAG)

ファイル全体に対して索引タグの内容を指定します。すべての索引タグ定義にリテラル値が指定される場合、CRTAFPDTA は、ファイル全体を 1 つのページ・グループとして扱い、その情報を使用して文書を索引付けします。すべての索引タグ定義パラメーターすべてにリテラル値が指定される場合、および索引トリガー定義 (IDXTRG) パラメーターが指定される場合に、CRTAFPDTA は入力ファイルの処理を停止します。

最大 8 つの属性名を定義でき、各属性名は索引フィールド定義 (IDXTAGFLD) の定義で構成されます。

このパラメーターは、宛先索引ストリーム・ファイル (TOIDXSTMF) の値が *NONE 以外の場合にのみ有効です。

attribute-name

以下の任意の組み合わせを指定します。

literal-value

実際の索引値と関連付けるユーザー定義の属性名を指定します。たとえば、最初の索引タグ定義が顧客の銀行口座番号であるとし、索引タグ定義の値は、口座番号 (たとえば 1234567) なので、ストリング 'account number' は、意味のある属性名になります。

属性名は、1 バイトから 250 バイトまでの EBCDIC 文字ストリングです。それを、実際の索引値のラベルと見なしてください。CRTAFPDTA は、属性名の内容に対して妥当性検査を行いません。

field... *IDXTAGFLD1 (索引フィールド定義の最初の値) など、索引値を構成する索引フィールド定義 (IDXTAGFLD) の定義を 16 まで指定します。複数の索引トリガー定義 (IDXTRG) の定義が指定される場合、CRTAFPDTA はそれらを 1 つの物理データ・ストリングに連結します。連結フィールド間に区切り文字は使用されません。

索引タグ定義 (IDXTAG) 値は最大 250 バイトです。したがって、1 つの索引に対して指定するすべての索引トリガー定義の合計長は、この長さを超えることができません。CRTAFPDTA は、エラー条件を報告し、索引タグ定義が長すぎると処理を停止します。

ファイル内のデータ値を指定する索引トリガー定義値の場合、CRTAFPDTA は、索引付け情報の実際の場所を、索引付けアンカー・レコードに基づいて決定します。索引付けアンカー・レコードは、索引トリガー定義値によって定義されます。

注: 1 つ以上の索引トリガー定義パラメーターが指定される場合 (つまり、CRTAFPDTA がファイルを索引付けする場合)、少なくとも 1 つの索引タグ定義パラメーターが指定されなければなりません。その索引タグには少なくとも 1 つの field パラメーター値 (リテラル以外) が含まれなければなりません。CRTAFPDTA は、エラー条件を報告し、この規則が満たされないと処理を停止します。

識別するために、CRTAFPDTA は各索引タグを、それらが指定された順序に基づいて番号付けします。たとえば、メッセージが索引タグ定義番号 2 に関するエラーを示す場合、指定した 2 番目の索引タグが参照されています。索引タグ値は番号によって (たとえば *IDXTAG1)、グループ名用の索引の選択 (IDXGRP) パラメーターに対して指定します。

索引フィールド定義 (IDXTAGFLD)

索引付け情報を構成するために使用する、文書番号などのデータ・フィールドを指定します。これらのデータ・フィールドをリテラル値として指定するか、または CRTAFPDTA はファイルの入力レコードからデータを検索できます。16 フィールドまで定義できます。

このパラメーターは、宛先索引ストリーム・ファイル (TOIDXSTMF) の値が *NONE 以外の場合にのみ有効です。

record-number または literal-value

索引付けアンカー・レコードからの相対のレコード番号を指定するか、またはリテラル値を指定します。

record-number

最初の索引トリガー定義である、索引付けアンカー・レコードからの相対のレコード番号を指定します。record-number を指定する場合、桁と長さも指定しなければなりません。レコード番号を指定するには、引用符 (') なしの番号を入力してください。

literal-value

リテラル (定数) 値を指定します。リテラル値を指定するには、値を引用符 (') で囲んでください。リテラル値を指定する場合、桁および長さに対して指定した値はどれも無視されます。

column レコードの先頭からデータ・フィールドまでのバイト・オフセットを指定します。1 は、レコード内の最初のバイトです。紙送り制御文字を含むファイルの場合、column 1 は紙送り制御文字を指します。

特定の紙送り制御文字を使用してページ境界を定義するアプリケーションの場合 (たとえば、チャンネル 1 へのスキップ)、紙送り制御文字の値の定義を索引付けトリガー定義 (IDXTRG) パラメーターの 1 つと見なしてください。

指定した値が物理レコード長を超える場合、CRTAFPDTA はエラー条件を報告し、処理を停止します。

レコード番号が指定された場合にのみ桁番号を指定してください。

length このフィールドを構成する、column に対して指定した値から始まる連続したバイト数 (文字) を指定します。フィールドの開始する桁がレコード長に収まっている限り、フィールドはレコード長を超えてもかまいません。この場合、CRTAFPDTA は埋め込みブランク (X'40') を追加して、レコードを埋めます。フィールドがレコード長の外側から始まる場合、CRTAFPDTA はエラー条件を報告し、処理を停止します。

レコード番号が指定された場合にのみ長さを指定してください。

各フィールドは、値を指定した順序に基づき、CRTAFPDTA によって自動的に番号付けされます。最初に定義するフィールドは、番号 1 が付けられます。たとえば、メッセージが、索引フィールド定義番号 9 (*IDXTAGFLD9) に関するエラーを示す場合、指定した 9 番目の索引フィールド定義が参照されています。

索引タグ定義 (IDXTAG) パラメーターによって、索引タグ定義の一部として索引フィールド定義を使用することができます。たとえば、索引タグ定義の指定時

に、3 番目の索引フィールド定義を参照し、そのフィールドに NAME とラベル付けするには、`IDXTAG(('NAME' (*IDXTAGFLD3))` と指定します。

索引トリガー定義 (IDXTRG)

索引付けグループを定義するために使用される、入力ファイル内の場所とデータ・ストリングの値を指定します。各索引トリガー定義指定は、*record-number*、*column-number*、および *value* の 3 つの値で構成されています。CRTAFPDTA は、レコード *record-number* の列番号 *column-number* で *value* を検出すると、新しいページ・グループを開始します。

そのデータ・ストリングは、トリガーと呼ばれます。それがファイル内に存在すると、処理アクションがトリガーされるからです。最初の索引トリガー定義指定は特殊です。最初の索引トリガー定義指定で指定した値を含むファイル内の各レコードは、索引付けアンカー・レコードと呼ばれます。索引付けアンカー・レコードは、すべての索引付け情報の検索元となる参照点になります。

ページ・グループの開始を一意的に識別するために必要な索引トリガー定義指定の番号は、アプリケーションの出力の複雑さに依存します。最大で 4 つのトリガーを指定できます。

このパラメーターは、宛先索引ストリーム・ファイル (TOIDXSTMF) の値が *NONE 以外の場合にのみ有効です。

record-number または *

索引付けアンカー・レコードからの相対レコード番号を指定します。

record-number

0 から 255 までの数字。

- * CRTAFPDTA は最初の索引トリガー定義指定のすべてのレコードをチェックします。たとえば、`IDXTRG(*,2,'1')` と指定する場合、CRTAFPDTA は、桁 2 の番号 1 を検出するまで各レコードを調べます。最初の索引トリガー定義指定にアスタリスク (*) を指定する必要があります。アスタリスクは他の索引トリガー定義の指定として指定することはできません。

column-number または *

レコードの先頭からトリガー値までのバイト・オフセットを指定します。*column-number* に使用できる値は次のとおりです。

column-number

1 から 32756 までの値。1 はレコードの最初のバイトです。紙送り制御文字を含むファイルの場合、*column 1* は紙送り制御文字を指します。CRTAFPDTA は、*trigger-value* を入力データと比較します。指定したトリガー値が物理レコード長を超える場合、CRTAFPDTA は比較を偽と見なし、処理を続行します。

- * CRTAFPDTA は、レコードを左から右へスキャンし、*trigger-value* を探します。

trigger-value

トリガーの実際の英数字値、または 16 進数値を指定します。値を引用符 (') で囲みます。この値は大文字小文字の区別があり、長さが 250 バイトを超えてはなりません。

CRTAFPDTA は、この値に対して妥当性検査を行いませんが、この値を使用して、ファイル内のレコードと、バイト単位の比較を行います。
column-number と *trigger-value* を組み合わせた値が物理レコード長を超える場合、CRTAFPDTA は比較を偽と見なし、処理を続行します。

CRTAFPDTA 各トリガーを、それらを指定した順序に基づいて番号付けします。たとえば、メッセージが索引トリガー定義番号 4 に関するエラーを示す場合、指定した 4 番目の索引トリガー定義が参照されています。

イメージ出力 (IMAGEOUT)

CRTAFPDTA が出力文書中に生成するイメージ・データの形式を指定します。

- *ASIS** イメージ・データの形式は変更されません。
- *IOCA** イメージ・データはすべて、非圧縮のイメージ・オブジェクト・コンテンツ・アーキテクチャー (IOCA) フォーマットで出力されます。

ジョブ名 (JOB)

入力スプール・ファイルを作成したジョブの名前を指定します。

- *** このコマンドを発行したジョブがスプール・ファイルを作成しました。
- job-name*** スプール・ファイルを作成したジョブの名前。
- user-name*** 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。
- job-number*** システムによって割り当てられたジョブ番号。

システム名 (JOBSYSNAME)

(ジョブ名 (JOB) パラメーターに指定された) 入力スプール・ファイルが作成されたジョブが実行されたシステムの名前を指定します。

- *ONLY** 指定したジョブ名、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・ファイル作成日時があるスプール・ファイルは 1 つのみです。
- *CURRENT** 指定したジョブ名、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・ファイル作成日時がある現行システム上で作成されたスプール・ファイルを使用します。
- *ANY** スプール・ファイルの選択時にジョブのシステム名を考慮しません。この値は、スプール・ファイルの選択時に、**スプール・ファイル作成日付**および**スプール・ファイル作成時刻値**を、ジョブのシステム名に優先させたい場合に使用します。

job-system-name

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。

ページ定義 (PAGDFN)

行データをフォーマットするために使用するページ定義を指定します。このパラメーターは、入力データ・ストリームが行モード (*LINE) または混合モード

(*AFPDSLIN) の場合にのみ使用されます。ページ定義は、i5/OS に同梱されているものを使用することも、PPFA などのユーティリティーを使用して作成することも、またはサービスによって作成されたものを使用することもできます。iSeries に同梱されているページ定義のリストについては、iSeries Information Center を参照してください。ページ定義の作成については、「*Page Printer Formatting Aid: User's Guide*」を参照してください。

***SPLF** スプール・ファイルの属性のページ定義に対して指定された値を使用します。CRTAFPDTA は、スプール・ファイルのページ定義属性の *DEV D を使用できません。*DEV D を指定した場合、ページ定義を命名してスプール・ファイルの属性を変更するか、または *page-definition-name* を使用して CRTAFPDTA に対してページ定義を指定します。

***INLINE**

ページ定義は入力データに含まれます。

page-definition-name

ページ定義の名前を指定します。ページ定義の名前は、8 文字までです。ページ定義を含むライブラリーも指定しなければなりません。このページ定義は、スプール・ファイルの属性またはデータのインラインに指定されたすべてのものをオーバーライドします。

指定可能なライブラリー値は次のとおりです。

***LIBL** ジョブのライブラリー・リスト内のライブラリーはすべて、ページ定義が検出されるまで検索されます。ページ定義が検出されない場合、フォント・ライブラリー QFNTCPL、QFNT01 から QFNT19 まで、および QFNT61 から QFNT69 までが検索されます。

***CURLIB**

ページ定義はジョブの現行ライブラリー内にあります。ライブラリーがジョブの現行ライブラリーとして指定されない場合、QGPL が使用されます。ページ定義が検出されない場合、フォント・ライブラリー QFNTCPL、QFNT01 から QFNT19 まで、および QFNT61 から QFNT69 までが検索されます。

library-name

ページ定義が位置するライブラリーを指定します。ページ定義は指定したライブラリーになければなりません。

リソース・データ (RSCDTA)

CRTAFPDTA がリソース・ストリーム・ファイルに書き込むリソース・データのタイプを指定します。ライブラリー・リスト (*LIBL) の中から、必要なリソースが検索されます。*ALL、またはリソース・タイプを 7 つまで指定してください。

このパラメーターは、宛先リソース・ストリーム・ファイル (TORSCSTMF) の値が *NONE 以外の場合にのみ有効です。宛先リソース・ストリーム・ファイルの値が *NONE ではない場合、1 つ以上のリソース・データ・タイプが指定されなければなりません。

***ALL** (宛先ストリーム・ファイル・パラメーターで指定した) 出力文書を印刷または表示するために必要なリソースはすべて、リソ

ース・ストリーム・ファイルに組み込まれています。 *ALL を指定すると、他のリソース・タイプを指定できません。

- *BARCODE** 出力文書を印刷または表示するために必要な、組み込みオブジェクト (IOB) 構造化フィールドによって組み込まれるバーコード・オブジェクト・コンテンツ・アーキテクチャー (BCOCA™) オブジェクトがすべて、リソース・ストリーム・ファイルに組み込まれるように指定します。
- *FONT** 出力ファイルを印刷または表示するために必要な、フォント文字セット、コード・ページ、およびコード化フォントがすべて、リソース・ストリーム・ファイルに組み込まれるように指定します。
- ファイルを表示するだけの場合、フォントがリソース・ストリーム・ファイルに組み込まれるようには指定しないでください。 AFP Viewer はそれらのフォントを使用せず、AFP Viewer を実行する PC 上で見つかるフォントを代わりに使用します。フォントをリソース・ストリーム・ファイルに組み込まなければ、ストリーム・ファイルのサイズを最小限に抑えることができます。
- *FORMDF** ファイルを処理する際に使用される書式定義がリソース・ストリーム・ファイルに組み込まれるように指定します。
- *GOCA** 出力文書ファイルを印刷または表示するために必要な、IOB 構造化フィールドによって組み込まれるグラフィックス・オブジェクト・コンテンツ・アーキテクチャー (GOCA) オブジェクトがすべて、リソース・ストリーム・ファイルに組み込まれるように指定します。
- *IOCA** 出力文書ファイルを印刷または表示するために必要な、IOB 構造化フィールドによって組み込まれる IOCA オブジェクトがすべて、リソース・ストリーム・ファイルに組み込まれるように指定します。
- *OVL** 出力文書ファイルを印刷または表示するために必要なオーバーレイがすべて、リソース・ストリーム・ファイルに組み込まれるように指定します。
- *PAGSEG** 出力文書ファイルを印刷または表示するために必要なページ・セグメントがすべて、リソース・ストリーム・ファイルに組み込まれるように指定します。

スプール・ファイル番号 (SPLNBR)

ジョブ名 (JOB) に対して指定されたジョブの入力スプール・ファイルの名前を指定します。

*ONLY

ジョブの 1 つのスプール・ファイルの名前だけが元のスプール・ファイル (FROMSPLF) で指定されます。 *ONLY を指定して、複数のスプール・ファイルに名前が指定される場合、CRTAFPDTA はエラー・メッセージを発行します。

***LAST**

指定した名前を持つスプール・ファイルのうち、最も大きい番号を持つものを使用します。

***ANY** スプール・ファイルの選択時にファイル番号を考慮しません。

spooled-file-number

元のスプール・ファイルで示されたスプール・ファイルの番号を指定します。

宛先索引ストリーム・ファイル (TOIDXSTMF)

索引オブジェクト・ファイルの書き込み先となるストリーム・ファイルを指定します。

***NONE**

索引オブジェクト情報はストリーム・ファイルに書き込まれません。

***DFT** 索引オブジェクト・ファイルは、現行作業ディレクトリー内のデフォルト名のファイルに書き込まれます。現行作業ディレクトリーが QSYS.LIB ファイル・システムを参照する場合、ファイル名は **outputidx.mbr** になります。それ以外の場合、ファイル名は **output.idx** になります。

to-index-stream-file

索引オブジェクト・データの書き込み先となるストリーム・ファイルのパスを指定します。パス名が修飾される場合、引用符で囲まれなければなりません。パス名にパターンを含めることはできません。パス中のディレクトリーはすべて存在していなければなりません。新規ディレクトリーは作成されません。ストリーム・ファイルが存在しない場合は作成されます。

パスなしでファイル名を指定する場合、出力ファイルは現行作業ディレクトリーに置かれます。ファイルが存在する場合、そのファイルは上書きされます。ディレクトリーまたはパスを命名し、ファイルを命名しない場合、デフォルト名を持つファイルが書き込まれます。指定したディレクトリーが QSYS.LIB ファイル・システムを参照する場合、ファイル名は **outputidx.mbr** になります。それ以外の場合、ファイル名は **output.idx** になります。

宛先マージ・ストリーム・ファイル (TOMRGSTMF)

以下のストリーム・ファイルがコピーされるストリーム・ファイルを指定します。

- 宛先ストリーム・ファイル (TOSTMF) で指定された AFP ストリーム・ファイル
- 索引ストリーム・ファイル (存在する場合)。索引ストリーム・ファイルは、宛先索引ストリーム・ファイルで指定されます。
- リソース・ストリーム・ファイル (存在する場合)。リソース・ストリーム・ファイルは、宛先リソース・ストリーム・ファイル (TORSCSTMF) で指定されます。

***DLTINPUT** が指定されていない場合は、オリジナルのストリーム・ファイルはシステムに残ります。すべてのシステム上に存在しないリソースを文書が参照する

場合に、出力を表示したり、アーカイブする目的で文書をそのまま保管したり、または文書を別のシステムに送信したりする場合は、**宛先マージ・ストリーム・ファイル**に ***NONE** 以外の値を指定します。マージ・ファイルの表示については、「*iSeries Guide to Output*」を参照してください。

***NONE**

ストリーム・ファイルは組み合わせられません。

マージ・ストリーム・ファイルが必要な場合、その名前を指定するためにこれらのパラメーターの 1 つを使用します。

***DFT** ストリーム・ファイルは、現行作業ディレクトリー内のデフォルト名のファイルに書き込まれます。現行作業ディレクトリーが **QSYS.LIB** ファイル・システムを参照する場合、ファイル名は **outputmrg.mbr** になります。それ以外の場合、ファイル名は **output.mrg** になります。

to-merged-stream-file-path

ストリーム・ファイルの書き込み先となるストリーム・ファイルのパスを指定します。パス名が修飾される場合、引用符で囲まれなければなりません。パス名にパターンを含めることはできません。パス中のディレクトリーはすべて存在していなければなりません。新規ディレクトリーは作成されません。ストリーム・ファイルが存在しない場合、出力ファイルは現行作業ディレクトリーに置かれます。

パスなしでファイル名を指定する場合、出力ファイルは現行作業ディレクトリーに置かれます。ファイルが存在する場合、そのファイルは上書きされます。ディレクトリーまたはパスを命名し、ファイルを命名しない場合、デフォルト名を持つファイルが書き込まれます。指定したディレクトリーが **QSYS.LIB** ファイル・システムを参照する場合、デフォルトのファイル名は **outputmrg.mbr** になります。それ以外の場合、デフォルトのファイル名は **output.mrg** になります。

マージ・ファイルを作成する場合、マージ・ファイルにコピーされたストリーム・ファイルを保管するかどうかを以下のように指定します。

***KEEPINPUT**

入力ストリーム・ファイルは削除されません。

***DLTINPUT**

マージ・ストリーム・ファイルへの入力として使用されるストリーム・ファイルは、マージ・ストリーム・ファイルが書き込まれた後に削除されます。

宛先リソース・ストリーム・ファイル (TORSCSTMF)

リソースの書き込み先となるストリーム・ファイルを指定します。**宛先リソース・ストリーム・ファイル**の値が ***NONE** ではない場合、1 つ以上のリソース・データ・タイプが**リソース・データ (RSCDTA)** 指定されなければなりません。

***NONE**

リソースはストリーム・ファイルに書き込まれません。

***DFT** リソース情報は、現行作業ディレクトリー内のデフォルト名のファイルに書き込まれます。現行作業ディレクトリーが **QSYS.LIB** ファイル・

システムを参照する場合、ファイル名は **outputrsc.mbr** になります。それ以外の場合、ファイル名は **output.rsc** になります。

to-resource-stream-file

リソース・データの書き込み先となるストリーム・ファイルのパスを指定します。パス名が修飾される場合、引用符で囲まれなければなりません。パス名にパターンを含めることはできません。パス中のディレクトリーはすべて存在していなければなりません。新規ディレクトリーは作成されません。ストリーム・ファイルが存在しない場合は作成されません。

パスなしでファイル名を指定する場合、出力ファイルは現行作業ディレクトリーに置かれます。ファイルが存在する場合、そのファイルは上書きされます。ディレクトリーまたはパスを命名し、ファイルを命名しない場合、デフォルト名を持つファイルが書き込まれます。指定したディレクトリーが QSYS.LIB ファイル・システムを参照する場合、ファイル名は **outputrsc.mbr** になります。それ以外の場合、ファイル名は **output.rsc** になります。

宛先ストリーム・ファイル (TOSTMF)

CRTAFPDTA による変換データの書き込み先となるストリーム・ファイルを指定します。

***DFT** 変換データは、現行作業ディレクトリー内のデフォルト名のファイルに書き込まれます。現行作業ディレクトリーが QSYS.LIB ファイル・システムを参照する場合、ファイル名は **outputafp.mbr** になります。それ以外の場合、ファイル名は **output.afp** になります。

to-stream-file-path

変換データの書き込み先となるストリーム・ファイルのパス名を指定します。パス名が修飾される場合、引用符で囲まれなければなりません。パス名にパターンを含めることはできません。パス名中のディレクトリーはすべて存在していなければなりません。新規ディレクトリーは作成されません。ストリーム・ファイルが存在しない場合は作成されます。

パスなしでファイル名を指定する場合、出力ファイルは現行作業ディレクトリーに置かれます。ファイルが存在する場合、そのファイルは上書きされます。ディレクトリーまたはパスを命名し、ファイルを命名しない場合、デフォルト名を持つファイルが書き込まれます。指定したパスが QSYS.LIB ファイル・システムを参照する場合、ファイル名は **outputafp.mbr** になります。それ以外の場合、ファイル名は **output.afp** になります。

CRTAFPDTA の例

このセクションは、以下の方法で使用する CRTAFPDTA コマンドを示しています。

1. 32 ページの『データがあるリソースのマージ』では、別のシステム上で表示、アーカイブ、または使用するデータがあるリソースをパッケージするための、CRTAFPDTA の使用を示しています。

2. 33 ページの『CRTAFPDTA を使用した索引付け』では、データとリテラル値で索引付けされ、それから別のシステム上で表示、アーカイブ、または使用するためにマージされるファイルを示しています。

索引付けされ、電子メール用の PDF サブシステムに送信されるファイルの例については、40 ページの『例』を参照してください。

データがあるリソースのマージ

この例では、AFP ファイルの MERGE_ME がアーカイブされます。後でこの文書を現在表示されているとおりに印刷できるようにするために、この文書は印刷または表示に必要なリソースと共にマージされます。Infoprint Server がリソースを検出し、ユーザーにリソースとリソースが存在するライブラリーに対する権限が与えられている限り、リソースはすべてマージ・ファイルにコピーされます。コマンドの実行後、AFP ビューアーを使用して、リソースがすべてそこに存在することを確認できます。

```
CRTAFPDTA
FROMSPLF(MERGE_ME)
TOSTMF(*DFT)
FORMDF(*SPLF)
PAGDFN(*SPLF)
TORSCSTMF(*DFT)
RSCDTA(*ALL)
TOMRGSTMF('/MYOUTPUT/MERGED.MRG' *DLTINPUT)
```

図 8. CRTAFPDTA コマンドの例

図 8は、以下の情報を指定しています。

FROMSPLF(MERGE_ME)

MERGE_ME は、入カスプール・ファイル名です。

TOSTMF(*DFT)

出力 AFP ファイルを、デフォルトの位置にデフォルトの名前で保管します。

FORMDF(*SPLF)

スプール・ファイル属性で指定した書式定義を使用して、入力ファイルを処理します。

PAGDFN(*SPLF)

スプール・ファイル属性で指定したページ定義を使用して、入力ファイルを処理します。

TORSCSTMF(*DFT)

ファイルの表示および印刷に必要なすべてのリソースを、デフォルトの名前でデフォルトの位置に置かれるストリーム・ファイルに保管します。このファイルに保管するリソースのタイプは、リソース・データ (RSCDTA) で指定します。

RSCDTA(*ALL)

このファイルを処理してリソース・ストリーム・ファイルにするために必要

なすべてのリソース (書式定義、ページ・セグメント、オーバーレイ、フォント、バー・コード、IOCA オブジェクト、および GOCA オブジェクト) をコピーします。

TOMRGSTMF(*MYOUTPUT/MERGED.MRG' *DLTINPUT)

AFP ファイル (TOSTMF) とリソース・ファイル (TOMRGSTMF) とをマージします。その新規ファイルを MERGED.MRG と命名し、ディレクトリー MYOUTPUT に保管し、それから AFP ファイルとリソース・ファイルを削除します。

デフォルト値は、上にリストしていないパラメーターに使用されます。

CRTAFPDTA を使用した索引付け


この例では、アプリケーションが電話料金請求書を生成します (34 ページの図 9)。その後、ページ定義または書式定義を指定せずにデータをスプールします。この目的は、請求書アプリケーションの出力を、顧客サービス担当者のワークステーションで使用できるようにすることです。これによって、顧客が請求照会を要求する際に、顧客の印刷コピーと同じ形式で担当者が請求書を表示できます。

この目的を達成するには、アプリケーションからの出力を、AFP Viewer で使用できる文書形式に変換しなければなりません。また、AFP Viewer でのファイル検索を容易にするためにファイルを索引付けする必要もあります。請求書で使用されるすべてのリソースをワークステーションで利用できるようにするには、すべてのリソースを検索する必要があります。

タスクは次のとおりです。


- 入力ファイルを調べ、索引付けのためのそのファイルのタグ付けの仕方を決定する。
- 参照される AFP リソースが存在するライブラリーを文書が正確に識別するか検査する。*LIBL が指定される場合、CRTAFPDTA を実行するジョブが必要なライブラリーにアクセスできるかを確認してください。また、CRTAFPDTA を実行するジョブが、参照される AFP リソースを使用するために必要な権限を持っているかも検査してください。
- CRTAFPDTA パラメーターを使用して、ページ定義、書式定義、文書の索引付け、リソースの検索、およびマージ・ファイルの作成を指定する。
- AFP Viewer を使用して、マージ・ストリーム・ファイルを表示する。

このセクションで使用されているパラメーターの詳細については、19 ページの『CRTAFPDTA パラメーター』を参照してください。

 BIG BEND TELEPHONE COMPANY Serving Texans since 1903	<table border="1"> <tr> <th colspan="2">Amount Due</th> </tr> <tr> <td>\$</td> <td>242.11</td> </tr> </table>		Amount Due		\$	242.11
	Amount Due					
\$	242.11					
Billy Bob Smith RFD 23 Big Bend, Texas 65902	(214) 555-1234	BIG BEND TELEPHONE COMPANY PO BOX 985 BIG BEND, TX 65932-0985				

Service Summary June 1990	Long Distance Charges (North Star)	\$ 142.85
	Local Telephone Charges	\$ 44.00
	Equipment Charges	\$ 34.50
	Federal, State and Local Taxes	\$ 28.76
Please Pay this Amount ==>		\$ 242.11

IF YOU HAVE QUESTIONS, PLEASE CALL 852-3381
 PLEASE MAKE CHECKS PAYABLE TO BIG BEND TELEPHONE COMPANY

 INTERSTATE TELEPHONE LEADING THE WAY IN LONG DISTANCE CONNECTIONS	Billy Bob Smith RFD 23 Big Bend, Texas 65902
---	--

Date	Time	City	Area Code and Number	Total Minutes	Charges
06/01/90	11:17 AM	Dallas, TX	(214) 555-6330	7.0	\$ 1.20
06/01/90	4:00 PM	Portland, OR	(503) 555-7435	65.1	\$ 11.30
06/01/90	6:39 AM	Greenville, MS	(601) 555-9534	25.6	\$ 7.85
06/03/90	11:30 AM	Podunk, UT	(801) 555-2630	13.5	\$ 7.65
06/05/90	8:50 PM	Cucamonga, CA	(213) 555-0534	14.6	\$ 9.25
06/06/90	10:20 PM	Buffalo, NY	(716) 555-7434	34.2	\$ 16.15
06/09/90	8:10 AM	Cripple Creek, CO	(303) 555-0332	11.0	\$ 4.20
06/09/90	9:01 AM	Natchez, MS	(601) 555-2134	2.7	\$.75
06/09/90	12:14 PM	Podunk, UT	(801) 555-1737	5.5	\$ 2.90
06/11/90	4:34 PM	Long Beach, CA	(213) 555-7284	9.3	\$ 4.25
06/14/90	7:46 AM	Tombstone, AZ	(602) 555-1237	1.8	\$ 1.35
06/16/90	9:25 AM	Ouray, CO	(303) 555-8113	4.3	\$ 2.35

図9. 顧客の電話料金請求書の例

入カファイル

この例では、アプリケーションは、PHONE という名前のステートメント・データが入ったスプール・ファイルを生成します。アプリケーションは、DEVTYPE(*LINE) を指定するプリンター・ファイルを使用します。CRTAFPDTA は、スプール・ファイルを処理するために使用されます。35 ページの図 10 は、CRTAFPDTA によって読み取られるデータを示しています。

```

Carriage
Control
|
Line *...+....1....+....2....+....3....+....4....+....5....+....6....+....7....+....8....+....9
0 1
  2Billy Bob Smith      RFD 23          Big Bend, Texas      65902      (214) 555-1234
  !□□□L°Q□□□01PHTOTL□□j□□□□
    June 1990
    Long Distance Charges (North Star)      $ 142.85
  5    Local Telephone Charges                $ 44.00
    Equipment Charges                       $ 34.50
    Federal, State and Local Taxes          $ 28.76

10    Please Pay this Amount  =====>    $ 242.11
  1
  3Billy Bob Smith      RFD 23          Big Bend, Texas      65902      (214) 555-1234
  !□□□L°Q□□□01PHISTC□□j□□□□
  !□□□L°Q□□□01PHLDIS□□j□□□□
15  06/01/90  11:17 AM  Dallas,TX          (214) 555-6330      7.0      $ 1.20
    06/01/90  4:00 PM   Portland,OR        (503) 555-7435      65.1     $ 11.30
    06/01/90  6:39 AM   Greenville,MS      (601) 555-9534      25.6     $ 7.85
    06/03/90  11:30 AM  Podunk,UT          (801) 555-2630      13.5     $ 7.65
    06/05/90  8:50 PM   Cucamonga,CA       (213) 555-0534      14.6     $ 9.25
20  06/06/90  10:20 PM  Buffalo,NY         (716) 555-7434      34.2     $ 16.15
    06/09/90  8:10 AM   Cripple Creek,CO  (303) 555-0332      11.0     $ 4.20
    06/09/90  9:01 AM   Natchez,MS        (601) 555-2134      2.7      $ .75
    06/09/90  12:14 PM  Podunk,UT          (801) 555-1737      5.5      $ 2.90
    06/11/90  4:34 PM   Long Beach,CA     (213) 555-7284      9.3      $ 4.25
25  06/14/90  7:46 AM   Tombstone,AZ      (602) 555-1237      1.8      $ 1.35
    06/16/90  9:25 AM   Ouray,CO          (303) 555-8113      4.3      $ 2.35
  1
  3Billy Bob Smith      RFD 23          Big Bend, Texas      65902      (214) 555-1234
  !□□□L°Q□□□01PHISTC□□j□□□□
30  !□□□L°Q□□□01PHLDIS□□j□□□□
    06/17/90  11:17 AM  Mesquite,TX       (214) 555-9707      4.0      $ 1.05
    06/17/90  7:00 PM   Crater Lake,OR    (503) 555-9079      65.1     $ 11.30
    06/19/90  8:39 AM   Natchez,MS        (601) 555-5204      34.4     $ 11.85
    06/20/90  11:30 AM  Podunk,UT          (801) 555-4238      13.5     $ 7.65
35  06/21/90  8:50 PM   Beverly Hills,CA  (213) 555-8290      14.6     $ 9.25
    06/22/90  8:10 AM   Denver,CO         (303) 555-1264      11.0     $ 4.20
    06/22/90  10:20 PM  Buffalo,NY        (716) 555-8203      34.2     $ 16.15
    06/23/90  8:01 AM   Natchez,MS        (601) 555-9234      2.7      $ .75
    06/23/90  4:34 PM   Cucamonga,CA     (213) 555-3426      9.3      $ 4.25
40  06/23/90  12:14 PM  Salt Flats,UT     (801) 555-7228      5.5      $ 2.90
    06/24/90  7:46 AM   Tucson,AZ         (602) 555-8233      1.8      $ 1.35
    06/24/90  9:25 AM   Punkin Center,CO (303) 555-5241      4.3      $ 2.95

```

図 10. 電話料金請求書の入力ファイルの例

注: 図の中に □□□L°Q□□□01PHTOTL□□j□□□□ という項目がありますが、これは印刷不能文字を表しています。これらはオーバーレイを参照する AFPDS レコードで、表示することができません。

図 10 のスプール・ファイルには、1990 年 6 月付けの電話の明細が含まれています。各顧客の明細書の全体的な形式は同一ですが、明細書のサイズやページ数は異なります。技術員に顧客の明細を、顧客名、市外局番、電話番号、または日付に基づいて見つけてほしい場合があります。それらの値は、索引タグになります。

明細書の大きさは異なるため、新しい明細がどこで始まるかを CRTAFPDTA は判別する必要があります。新しい明細には、すべてのページに顧客の名前が書かれています。各明細の最初のページに、“Local Telephone Charges” というフレーズがあります。名前と Local Telephone Charges を、トリガーとして使用します。

CRTAFPDTA コマンド

このコマンドは、明細書を索引付けするために使用するコマンドです。

```
CRTAFPDTA
FROMSPLF(PHONE)
TOSTMF('/MYOUTPUT/PHONE.AFP')
SPLNBR(*LAST)
FORMDF(*LIBL/F1BILL)
PAGDFN(*LIBL/P1BILL)
TOIDXSTMF('/MYOUTPUT/PHONE.IDX')
TORSCSTMF('/MYOUTPUT/PHONE.RSC')
IDXTRG((* 1 '1') (5 3 'Local Telephone Charges'))
IDXTAGFLD((1 2 20) (1 76 3) (1 81 8) (3 3 12) ('Telephone Bill'))
IDXTAG(('NAME' (*IDXTAGFLD1)) ('AREA' (*IDXTAGFLD2))
('PHONE' (*IDXTAGFLD3)) ('DATE' (*IDXTAGFLD4)))
IDXCDPAG(500)
RSCDTA(*FORMDF *PAGSEG *OVL)
TOMRGSTMF('/MYOUTPUT/PHONE.MRG' *DLTINPUT)
```

図 11. CRTAFPDTA コマンドの例

図 11は、以下の情報を指定しています。

FROMSPLF(PHONE)

PHONE は、入力スプール・ファイル名です。

TOSTMF('/MYOUTPUT/PHONE.AFP')

変換データをディレクトリー MYOUTPUT に保管し、そのデータを PHONE.AFP と命名します。

SPLNBR(*LAST)

このジョブが作成した、PHONE というスプール・ファイルが複数あります。最も大きい番号のスプール・ファイル PHONE を使用します。

FORMDF(*LIBL/F1BILL)

ライブラリー・リストを調べ、F1BILL という書式定義を探します。その書式定義を使用して、物理用紙に関する情報を指定します。

PAGDFN(*LIBL/P1BILL)

ライブラリー・リストを調べ、P1BILL というページ定義を探します。そのページ定義を使用して、データを配置します。

TOIDXSTMF('/MYOUTPUT/PHONE.IDX')

索引付け情報が入ったファイルを作成します。ファイル PHONE.IDX を呼び出して、それをディレクトリー MYOUTPUT に保管します。

TORSCSTMF('/MYOUTPUT/PHONE.RSC')

ファイルの表示および印刷に必要なすべてのリソースを、PHONE.RSC と呼ばれ、ディレクトリー MYOUTPUT に置かれるストリーム・ファイルに保管します。このファイルに保管するリソースのタイプは、リソース・データ (RSCDTA) で指定します。

IDXTRG>(* 1 '1') (5 3 'Local Telephone Charges')

これらの値は協働して、新規明細書の先頭を定義します。(* 1 '1') は CRTAFPDTA に、桁 1 で 1 を見つけるまですべてのレコードを調べるように命令します。これは最初に指定されるので、索引付けアンカー・レコードになります。(5 3 'Local Telephone Charges') は CRTAFPDTA に、索引付けアンカー・レコードから 5 番目のレコードの 3 番目の桁を調べて、"Local Telephone Charges" というフレーズを探すように命令します。この両方が見つかる場合、これが新規明細書の最初のページになります。新規ステートメントには、次のトリガーが見つかるまで、以下のすべてのページが組み込まれます。

IDXTAGFLD((1 2 20) (1 76 3) (1 81 8) (3 3 12) ('Telephone Bill'))

これは、索引付けされたフィールドです。これらのフィールドにはそれぞれ、顧客名、市外局番、電話番号、請求日付が含まれています。これらはすべて、索引付けアンカー・レコード (レコード番号 1 と見なされる) に基づいて指定されます。たとえば、(1 2 20) は CRTAFPDTA に、最初の索引タグが索引付けアンカー・レコードに続く最初のレコードの 2 番目の桁にあり、それが 20 文字であることを伝えています。

最後の項目 ('Telephone Bill') は、リテラル値を使用して索引付けをする例です。使用するフィールドを指す代わりに、"Telephone Bill" という句を追加して、それぞれの電話に bill と索引付けします。

IDXTAG('NAME' (*IDXTAGFLD1)) ('AREA' (*IDXTAGFLD2)) ('PHONE' (*IDXTAGFLD3)) ('DATE' (*IDXTAGFLD4)))

これは、索引フィールド定義 (IDXTAGFLD) で定義されたタグ・フィールドに分かりやすい名前を与えます。たとえば、最初の索引付けタグは顧客の名前を指定するので、そのラベルは NAME となります。NAME および PHONE は、最も固有な索引タグであることに注意してください。**グループ名用の索引の選択 (IDXGRP)** パラメーターを使用したい場合は、これらの値の 1 つを使用します。IDXGRP は最初の索引タグなので、デフォルトでは NAME を使用します。

IDXCDEPAG(500)

CRTAFPDTA によって生成される索引値および属性名に、コード・ページ 500 を使用します。

RSCDTA(*FORMDF *PAGSEG *OVL)

そのファイルを処理するために必要な書式定義、ページ・セグメント、およびオーバーレイを、リソース・ストリーム・ファイルにコピーします。

TOMRGSTMF('/MYOUTPUT/PHONE.MRG' *DLTINPUT)

PHONE.AFP、PHONE.RSC、PHONE.IDX を 1 つにマージします。その新規ファイルを PHONE.MRG と命名し、ディレクトリー MYOUTPUT に保管し、それから PHONE.AFP、PHONE.RSC、および PHONE.IDX を削除します。

デフォルト値は、上にリストしていないパラメーターに使用されます。

索引付けされた出力の表示

36 ページの図 11 で示すようにコマンドを実行した後、ファイルを AFP Viewer で開くことができます。AFP Viewer で、以下のグループのうちの 1 つ以上の値に基づいて明細書を選択できます。

- NAME
- AREA (市外局番)
- PHONE
- DATE (月の請求書が発行された日付)

たとえば、DATE に June を、AREA に 214 を指定すると、市外局番 214 の顧客にかけた、6 月分すべての明細書のリストが入手できます。明細書の 1 つを表示するには、その明細書をダブルクリックします。AFP Viewer の使用の詳細については、「iSeries Guide to Output」を参照してください。

CRTAFPDTA 出力の電子メールでの送信

このセクションでは、CRTAFPDTA と PDF サブシステムとを使用して、索引付き出力を分割して電子メールで送信する方法を説明しています。PDF サブシステムは、スプール・ファイルを取り、それを PDF ファイルに変換し (各グループごとに 1 つ)、各ファイルを適切な受信側に電子メールで送信します。スプール・ファイルをそのリソースと共にグループ化し、最初にファイルに索引付けせずにそれを電子メールで送信したい場合は、CRTAFPDTA を使用する必要はありません。76 ページの『例』の手順に従ってください。

動作方法

1. CRTAFPDTA は、名前付きグループの開始 (BNG) 構造化フィールドを、索引トリガー定義 (IDXTRG) 値によって定義された各グループに対して作成します。BNG グループ名は、グループ名用の索引の選択 (IDXGRP) および索引タグ定義 (IDXTAG) パラメーターによって指定された値です。グループ名は経路指定タグとして使用されるので、グループ名はすべての電子メール・アドレスまたはすべてのキーワードのいずれかでなければなりません。マッピング・プログラムを使用して、キーワードを電子メール・アドレスにマップします。
2. 適切に構成された装置上でファイルを印刷するために送信する場合、ファイルはそれぞれの BNG 構造化フィールドで分割されます。それから各グループについて PDF ファイルが作成されます。
3. マッピング・プログラムが PSF 構成オブジェクト上で指定されている場合、各グループに関連付けられる BNG グループ名の値はキーワードでなければなりません。このキーワードはマッピング・プログラムによって解釈され、これは 1 つ以上の有効な電子メール・アドレスを、ファイルの送信先に戻します。
4. 各ファイルは、PSF 構成オブジェクトに指定されたプロトコルを使用して電子メールで送信されます。

出力を電子メールで送信するためのステップ

はじめに:

索引付き CRTAFPDTA 出力を電子メールで正常に送信するには、以下のものが必要です。

- 適切な PSF 構成オブジェクト。PSF 構成オブジェクトには、以下のパラメーターが指定されている必要があります。

PDF 出力の生成 *YES

複数の PDF ファイル *YES *SPLIT

PDF ユーザー・プログラム (オプション)

mapping-program-name

ライブラリー *mapping-program-library*

ユーザー・リソース・ライブラリー・リスト (オプション)

*JOBLIBL、*CURLIB、または *NONE

PSF 構成オブジェクトの作成については、72 ページの『PSF 構成オブジェクトの設定』を参照してください。

- 適切に構成された装置。この装置は、上で定義した PSF 構成オブジェクトを使用するように構成されていなければなりません。手順については、74 ページの『装置の構成』を参照してください。
- (オプション) マッピング・プログラム。マッピング・プログラムを作成して、無効な電子メール・アドレスの経路指定タグを有効な電子メール・アドレスにマップすることができます。マッピング・プログラムの作成については、207 ページの『付録 B. マッピング・プログラム』および 245 ページの『付録 C. テンプレート』を参照してください。

CRTAFPDTA 出力を電子メールで送信するには、以下のステップに従ってください。

1. CRTAFPDTA を使用してファイルを索引付けします。これによってグループ・タグがファイルに挿入されます。例については、33 ページの『CRTAFPDTA を使用した索引付け』を参照してください。必ず以下のものを指定してください。
 - **グループ名用の索引の選択 (IDXGRP)** を使用して、経路指定タグを指定します。そのメール・タグが、すべて電子メール・アドレスであるか、またはすべてキーワードであるかを確認する必要があります。キーワードは、マッピング・プログラムによって電子メール・アドレスにマップされます。上で参照されている例では、**グループ名用の索引の選択 (IDXGRP)** を受け入れています。デフォルト値は最初の**索引タグ定義 (*IDXTAG1)** ですが、例ではこれは **NAME** です。
 - **宛先ストリーム・ファイル (TOSTMF)** パラメーターを使用して、コマンドからの出力を、物理ファイル・メンバーとして **QSYS.LIB** に保管することを指定します。
 - **宛先索引ストリーム・ファイル (TOIDXSTMF)** を使用して索引を構築します。 **TOIDXSTMF(*DFT)** を指定します。
 - **グループ名の生成 (IDXGRPNAM)** を使用して、固有のグループ名を生成しないように指定します。 **IDXGRPNAM(*NO)** を指定します。この値を指定しない場合、8 文字の数値ストリングがグループ名に付加されます。
2. PRTAFPDTA を使用して AFP ストリーム・ファイルをスプールし (TOSTMF)、それからそれを印刷用に送信します。送信先の装置は、IPDS ファイルを変換し

て電子メールで送信できるようにセットアップされている必要があります。手順については、74 ページの『装置の構成』を参照してください。

例

この例は、CRTAFPDTA と PDF サブシステムとを使用して分割され、電子メールで送信されるファイルを示しています。33 ページの『CRTAFPDTA を使用した索引付け』のファイルと索引付けパラメーターを使用しています。顧客名を電子メール・アドレスにマップするマッピング・プログラムを使用しています。マッピング・プログラムは、PDFMAPPGM パラメーターの PSF 構成オブジェクトで指定します。

1. ファイルを索引付けします。これによって適切なグループ・タグが挿入されます。デフォルトでは NAME の値が、最初の索引付けタグであるので、グループ名として使用されます。グループ名は、**グループ名用の索引の選択 (IDXGRP)** パラメーターで指定されます。グループ名 (この場合は NAME) が経路指定タグとして使用されます。経路指定タグは有効な電子メール・アドレスではないので、マッピング・プログラムを使用して、その名前を適切な電子メール・アドレスにマップする必要があります。このプログラムはユーザーが作成します。MYLIB/MYOUTPUT は物理データ・ファイルでなければならず、CRTAFPDTA コマンドの実行前に存在していなければなりません。メンバーは存在している必要はありません。存在している場合、それは新しい出力によって置き換えられません。

```
CRTAFPDTA
FROMSPLF(PHONE)
TOSTMF('QSYS.LIB/MYLIB.LIB/MYOUTPUT.FILE/PHONEAFP.MBR')
SPLNBR(*LAST)
FORMDF(*SPLF)
PAGDFN(*SPLF)
TOIDXSTMF(*DFT)
IDXTRG((* 1 '1') (5 3 'Local Telephone Charges'))
IDXTAGFLD((1 2 20) (1 76 3) (1 81 8) (3 3 12) ('Telephone Bill'))
IDXTAG(('NAME' (*IDXTAGFLD1)) ('AREA' (*IDXTAGFLD2))
('PHONE' (*IDXTAGFLD3)) ('DATE' (*IDXTAGFLD4)))
IDXGRPNAM(*NO)
```

2. 適切に構成された装置上で印刷するために、出力 AFP ファイルを送信します。装置のセットアップの手順については、74 ページの『装置の構成』を参照してください。この例では、PRINTER は適切に構成された装置であり、書式定義は、ファイル PHONE のスプール・ファイル属性で指定されているものと同じです。

例

```
PRTAFPDTA FILE(MYLIB/MYOUTPUT) MBR(PHONEAFP) DEV(PRINTER)
FORMDF(*LIBL/F1BILL)
```

電子メールの考慮事項

CRTAFPDTA からの出力を電子メールで送信する場合は、以下に注意する必要があります。

- 元のスプール・ファイルのスプール・ファイル属性は、CRTAFPDTA からの出力ファイルには関連付けられていません。

- CRTAFPDTA からの出力を印刷する場合、PSF 構成オブジェクトのユーザー・ライブラリー・リスト (USRRSCLIBL) パラメーターで指定されていなければ、PSF はライブラリー・リストからリソースを探します。

CRTAFPDTA と ACIF

CRTAFPDTA は、他のプラットフォーム上で使用できる機能を ACIF でインプリメントします。CRTAFPDTA コマンドで使用できる機能の使用法の詳細については、「*AFP Conversion and Indexing Facility: User's Guide (S544-5285)*」を参照することができます。

このセクションでは、CRTAFPDTA と ACIF パラメーターをリストした 2 つの表を記載しています。表 1 では、最初に CRTAFPDTA パラメーターをリストし、続いてそれと同等の ACIF パラメーターをリストしています (存在する場合)。42 ページの表 2 では、最初に ACIF パラメーターをリストし、続いてそれと同等の CRTAFPDTA パラメーターをリストしています (存在する場合)。

表 1. CRTAFPDTA パラメーターおよびそれと同等の ACIF パラメーター

CRTAFPDTA パラメーター	ACIF パラメーター
AFPCHARS	CHARS
CTLCHAR - CRTAFPDTA に直接指定することはできません。この値はスプール・ファイル属性 CTLCHAR から入手できます。	CC と CCTYPE
FORMDF	FORMDEF と FDEFLIB
FROMSPLF、JOB、SPLNBR、JOBSYSNAME、CRTDATE	INPUTDD
IDXCDEPAG	CPGID
IDXGRP	GROUPNAME
IDXGRPNAME	UNIQUEBNGS
IDXOBJ	INDEXOBJ
IDXPAGLMT	INDEXSTARTBY
IDXPAGNAM	DCFPAGENAMES
IDXTAG	INDEX _n
IDXTAGFLD	FIELD _n
IDXTRG	TRIGGER _n
IGCSOSI - CRTAFPDTA に直接指定することはできません。この値はスプール・ファイル属性 IGCSOSI から入手できます。 <ul style="list-style-type: none"> • IGCSOSI(*YES) = PRMODE(SOSI1) • IGCSOSI(*NO) = PRMODE(SOSI2) • IGCSOSI(*RIGHT) = PRMODE(SOSI3) 	PRMODE
IMAGEOUT	IMAGEOUT
PAGDFN	PAGEDEF と PDEFLIB
RSCDTA	RESTYPE

表 1. CRTAFPDTA パラメーターおよびそれと同等の ACIF パラメーター (続き)

CRTAFPDTA パラメーター	ACIF パラメーター
TBLREFCHAR - CRTAFPDTA に直接指定することはできません。この値はスプール・ファイル属性 TBLREFCHAR から入手できます。	TRC
TOIDXSTMF	INDEXDD
TOMRGSTMF	N/A
TOSTMF	OUTPUTDD
TORSCSMTF	RESOBJDD

表 2. ACIF パラメーターおよびそれと同等の CRTAFPDTA パラメーター

ACIF パラメーター	CRTAFPDTA パラメーター
CC	CRTAFPDTA に直接指定することはできません。この値はスプール・ファイル属性 CTLCHAR から入手できます。
CCTYPE	CRTAFPDTA に直接指定することはできません。この値はスプール・ファイル属性 CTLCHAR から入手できます。
CHARS	AFPCHARS
COMSETUP	サポートされていません
CPGID	IDXCDEPAG
DCFPAGENAMES	IDXPAGNAM
FDEFLIB	FORMDF のライブラリー部分
FIELDn	IDXTAGFLD
FONTECH	このパラメーターはサポートされていません。 iSeries には不適です。
FONTLIB	このパラメーターはサポートされていません。要求元のライブラリー・リストがリソース検索に使用されます。ライブラリー・リストは、必要な場合はフォント・ライブラリーによって補われます。
FORMDEF	FORMDF
GROUPNAME	IDXGRP
IMAGEOUT	IMAGEOUT
INDEXDD	TOIDXSTMF
INDEXn	IDXTAG
INPUTDD	FROMSPLF、JOB、SPLNBR、JOBSYSNAME、 CRTDATE
INDEXOBJ	IDXOBJ
INDEXSTARTBY	IDXPAGLMT
INDEXEXIT	サポートされていません
INPEXIT	サポートされていません

表 2. ACIF パラメーターおよびそれと同等の CRTAFPDTA パラメーター (続き)

ACIF パラメーター	CRTAFPDTA パラメーター
INPUTDD	FROMSPLF、JOB、SPLNBR、 JOBYSYSNAME、 CRTDATE
MCF2REF	このパラメーターはサポートされていません。 CRTAFPDTA はこのパラメーターに CF の値を使用します。
OBJCONLIB	サポートされていません
OUTEXIT	サポートされていません
OUTPUTDD	TOSTMF
OVLYLIB	このパラメーターはサポートされていません。要求元のライブラリー・リストがリソース検索に使用されます。ライブラリー・リストは、必要な場合はフォント・ライブラリーによって補われます。
PAGEDEF および	PAGDFN
PDEFLIB	PAGDFN のライブラリー部分
PRMODE	CRTAFPDTA に直接指定することはできません。この値はスプール・ファイル属性 IGCSOSI から入手できます。 <ul style="list-style-type: none"> • IGCSOSI(*YES) = PRMODE(SOSI1) • IGCSOSI(*NO) = PRMODE(SOSI2) • IGCSOSI(*RIGHT) = PRMODE(SOSI3)
PSEGLIB	このパラメーターはサポートされていません。要求元のライブラリー・リストがリソース検索に使用されます。ライブラリー・リストは、必要な場合はフォント・ライブラリーによって補われます。
RESEXIT	サポートされていません
RESFILE	サポートされていません
RESOBJDD	TORSCSMTF
RESTYPE	RSCDTA
TRACEDD	サポートされていません。 i5/OS は、ジョブ・トレースを実行する機能を備えています。ジョブ・トレースは、ACIF によって提供されるトレースと同等です。
TRC	CRTAFPDTA に直接指定することはできません。この値はスプール・ファイル属性 TBLREFCHAR から入手できます。
TRIGGERn	IDXTRG
UNIQUEBNGS	IDXGRPNAME
USERLIB	サポートされていません

第 3 章 イメージ・データの AFP への変換

この章では、**gif2afp**、**tiff2afp**、および **jpeg2afp** コマンドをインストールして使用する方法について説明します。これらのコマンドは、**xxxx2afp** として言及され、変換は AFP へのイメージの変換として言及されます。この章には、以下のセクションが含まれています。

- 『構文』
- 46 ページの『xxxx2afp の概要』
- 48 ページの『イメージ変換プログラムのインストール』
- 48 ページの『xxxx2afp の計画』
- 51 ページの『パラメーター』
- 63 ページの『イメージ・データの AFP への変換』
- 65 ページの『エラー・リカバリー』
- 66 ページの『制限』
- 66 ページの『確認事項』

構文

```
xxxx2afp [-a ImageType] [-alg ProcessingAlgorithms]
[-calib calibration] [-C ConfigurationFile]
[-choice3 ImageChoice] [-clean2 cleanup] [-cmp2 compression]
[-crop CropFactors] [-fit {trim | scale}]
[-force1][-gcorr GrayscaleMappingTable] [-ink2 color] [-inv2]
[-j ScanOffsetFileName] [-l ImageLength ]
[-M MemoryBound] [-mp3 | -nomp3]
[-ms space] [-msf SpaceFraction]
[-o OutputFile] [-outbits NumberOfOutputBits]
[-outcolor OutputColorModel] [-p PageRange]
[-pagetype PageType] [-paper PaperSize]
[-r resolution] [-respath ResourceSearchPath]
[-rot rotation] [-scale ImageSize]
[-sgcorr ScannerCorrection]
[-sniff2 | -nosniff2] [-term | -noterm]
[-thresh HalftoneFile] [-v | -nov] [-w ImageWidth]
[-wrkdir1 WorkDirectory][-x LeftMargin] [-y TopMargin] [-z]
[file]
```

図 12. xxxx2afp コマンド構文

xxxx2afp の概要

xxxx から AFP への変換は、コマンド制御による変換で、グラフィック交換形式 (GIF)、Joint Photographic Experts Group (JPEG)、または Tagged Image File Format (TIFF) データを、AFP オーバーレイ、ページ・セグメント、イメージ、または文書に、あるいは Postscript レベル 2 データ・ストリーム・ファイルに変換します。pagetype パラメーターを使用して、望む出力のタイプを指定します。出力 AFP リソース (オーバーレイまたはページ・セグメント) を i5/OS 上のリソースに変換するには、次のいずれかのツールを使用します。

- iSeries Access。手順については、「*iSeries Guide to Output*」を参照してください。
- i5/OS コマンド。205 ページの『PC AFP リソースを i5/OS リソースに変換する』を参照してください。

変換では、以下の 3 種類のイメージを処理できます。

- 変換プログラムは、2 階調 (白黒)、グレースケール、およびカラー GIF イメージを処理します。GIF ファイルには、複数のイメージが含まれる場合があります。
- ベースライン非可逆 JPEG 圧縮を使用して圧縮された JPEG イメージ。チャンネル当たり 8 ビットおよびハフマン・コーディングだけがサポートされています。
- 2 階調 (白黒)、グレースケール、およびカラー拡張 TIFF リビジョン 6.0 イメージ。TIFF ファイルには、複数のイメージが含まれる場合があります。TIFF データ内でページ番号が使用可能である場合、それらのページはこの順序でソートされます。ページがファイルの境界を超えてソートされることはありません。

出力は、2 階調、4 ビットまたは 8 ビットのグレースケール、24 ビットの YCbCr カラーのいずれかになります。変換プログラムはハーフトーン化を自動的に使用して、グレースケールおよびカラー・イメージを 2 階調に変換します。

メモリー処理の効率化のために、TIFF イメージはしばしば多数のセグメントに分割されます。ページが過度に複雑であると、一部のプリンターは印刷を停止します。このため、tiff2afp はイメージ内のセグメント数が過度に多いと判断した場合、データの解凍、再区画、および圧縮を行います。

この変換プログラムは、Windows NT service pack 4、Windows 2000、Windows 98、および Windows 95 上で実行します。

出力データ・タイプ

出力データ・ストリームは、MO:DCA™ IS/1、MO:DCA IS/2、または PostScript レベル 2 です。出力データ・ストリーム・タイプは、**-a** オプションを使用して指定します。IS/1 イメージは 2 階調で、IOCA Function Set (FS) 10 または IM1 としてエンコードされています。IM1 イメージは、非圧縮です。IOCA FS10 出力イメ

-
1. jpeg2afp および tiff2afp にのみ有効。
 2. gif2afp および tiff2afp にのみ有効。
 3. tiff2afp にのみ有効。

ージは非圧縮にすることもできますし、または 4 つの使用可能圧縮アルゴリズムのうちの 1 つにより圧縮することもできます (**-cmp** オプションを参照してください)。

IS/2 イメージは、2 階調、4 ビットまたは 8 ビットのグレースケール、24 ビットの YCbCr カラーのいずれかになります。IS/2 イメージは、IOCA FS11、FS42、または FS45 としてエンコードされます。複数ビットのイメージは、IOCA FS11 または FS45 としてエンコードされます。

PostScript レベル 2 イメージは非圧縮にすることもできますし、ITU-T T.6 グループ 4 の 2 階調、非圧縮 8 ビット・グレースケール、または非圧縮 24 ビット RGB カラーのいずれかにすることもできます。デフォルトでは、変換プログラムはスケーリングおよびハーフトーン化をプリンターに任せます。つまり、カラー TIFF イメージは、24 ビット RGB カラー・イメージとして出力されます。

入力イメージがグレースケールまたはカラーで、出力イメージ・タイプが 2 階調の場合、変換プログラムは内部でイメージを適切なサイズにスケーリングします。それからハーフトーン化アルゴリズムを使用してそのイメージを 2 階調に変換します。

スケーリング

イメージの品質を保持するには、ハーフトーン化を行う前にスケーリングを行います。**-alg -clean²**、および **-ink²** のオプションは、スケーリング・アルゴリズムを制御します。出力イメージのサイズと位置は、いくつかの要素に依存します。

- 変換プログラムに対して指定されるサイズ
- 印刷時に指定される用紙マップ
- プリンターにロードされる用紙とオプション

イメージがページに対して大きすぎる場合、デフォルトでトリミングされます。これは、**-fit scale** オプションを使用して変更できます。用紙サイズが指定されない場合、イメージに合うようにデフォルトの用紙サイズが拡大されます。

イメージ・サイズを明示的に指定するには、**-scale** を使用します。たいていの場合、**-scale orig** は出力イメージを強制的に、オリジナルのイメージと同サイズにします。オリジナルのイメージがハーフトーン化されている場合、X 方向と Y 方向の解像度が異なる場合 (非正方形ピクセル)、イメージをスケーリングする必要があります。デフォルトでは、変換プログラムはスケーリングをプリンターにゆだねます。例外が 2 つあります。

- ハーフトーン化されているイメージ。これは常に、変換プログラムでスケーリングされます。
- 非正方形ピクセルのイメージ

注: GIF、JPEG、および TIFF ファイルは解像度を指定しないため、イメージは出力装置の解像度を持つと想定されます。

ハーフトーン化

必要な場合には、変換プログラムはハーフトーン化アルゴリズムを使用して、イメージを 2 階調に変換します。イメージが 2 階調に変換される場合、ドット形状、

ドット・ゲインなどの出力装置の特性を考慮に入れなければなりません。内部のグレースケール・マッピング・テーブルは、600 ピクセルの IBM Infoprint 4000 レーザー・プリンター用に最適化されています。-gcorr オプションを使用すると、グレイ・レベルの別のマッピングを指定できます。

-alg オプションは、ハーフトーン化アルゴリズムを制御します。イメージが極めて明るいかあるいは極めて暗い場合、ハーフトーン化アルゴリズムは自動的に再調整されます。ハーフトーン化アルゴリズムは非常に多くの計算処理を行うため、低速になります。イメージをハーフトーン化するときは、パフォーマンスが低下します。

イメージ変換プログラムのインストール

イメージ変換プログラムを使用するためには、以下のステップで、それらを PC にインストールしなければなりません。

1. 「ネットワーク コンピュータ」を右クリックし、「**コンピュータの検索**」を選択します。「名前」フィールドに i5/OS の名前を指定します。
2. Windows が i5/OS を検出したら、システムをダブルクリックして内容を表示します。
3. 「QIBM」→「ProdData」→「InfoprintServer」→「変換 (Transforms)」→「インストール (Install)」→「イメージ (Image)」と展開します。
4. **setup.exe** をダブルクリックして、指示に従います。

注: イメージ変換プログラムをインストールすると、GIF から AFP への変換、JPEG から AFP への変換、および TIFF から AFP への変換が可能になります。

xxxx2afp の計画

変換プログラムを使用する前に、以下のようにしてください。

- 構成ファイルをセットアップする - オプション。『構成ファイルのセットアップ』を参照してください。
- 環境変数をセットアップする - オプション。49 ページの『環境変数の使用』を参照してください。
- Windows パスを編集する - オプション。50 ページの『Windows パスの編集』を参照してください。
- 適切な権限があることを確認する。50 ページの『権限』を参照してください。

構成ファイルのセットアップ

構成ファイルは、変換プログラム用オプションを指定することのできる場所の 1 つです。項目の形式は *option=value* で、それぞれの対は別々の行に指定します。さらに、コマンド行でオプションを使用するときのような、オプションの前のダッシュはありません。注記がない限り、オプションおよびその他の構文は構成ファイル内の項目とコマンド行引き数とで同じです。構成ファイルに入力ファイルを指定することはできません。

以下のオプションは、構成ファイルで使用できません。

- **-calib**
- **-C**

値を持たないオプションには (たとえば **-v**)、 **yes** を指定しなければなりません。

コマンド行に **-C** オプションを使用して構成ファイルを指定します。構成ファイルを指定しない場合、変換プログラムはデフォルトの構成ファイル **C:\Program Files\IBM Printing Systems\XXXX2afp\XXXX2afp.cfg** を探し、このファイルが存在する場合、それを使用します。

以下は、有効な構成ファイルの例です。この例では、出力イメージは 8.5 × 11 インチで、出力装置の解像度は 300 dpi です。出力ファイル名は myfile.afp で C:\mydirectory に保管されます。冗長モードはオンで、出力はページ・セグメントです。等号 (=) の両側のスペースはオプションですが、ファイル名を指定するパラメーターの等号の後にスペースを指定すると、ファイル名にスペースが入ります。

```
scale = letter
r = 300
o =C:\mydirectory\myfile.afp
v = yes
pagetype = pseg
```

注: 構成ファイルで指定したパラメーターは、コマンド行で指定したパラメーターによって変更されます。

環境変数の使用

環境変数を使用して、TIFF から AFP への変換プログラムのパラメーターを指定できます。環境変数の形式は、Variable: xxxx2AFP_option, Value: value です。option および value は、コマンド行および構成ファイルのオプション、コマンドと同じです。オプションに値がない場合、引用符 (" ") で囲ったブランクを指定してください。

環境変数として **-calib** を使用することはできません。

直前の例の構成ファイルと同じ効果を実現するには、Windows システム上で以下のステートメントを環境変数に追加してください。

変数	値
xxxx2AFP_scale	letter
xxxx2AFP_r	300
xxxx2AFP_o	C:\mydirectory\myfile.afp
xxxx2AFP_v	" "

Windows の環境変数を編集するには、以下のステップに従ってください (ただし Windows 98 は除外)。

1. 「マイ コンピュータ」を右クリックして、「プロパティ」を選択します。
2. 「環境」ページを選択します。
3. 必要なだけこれらのステップを繰り返し、パラメーターを指定します。
 - a. 使用するパラメーターの「変数」および「値」に入力します。
 - b. 「設定」をクリックします。
4. 「適用」をクリックします。

5. コンピューターを再始動して変更を有効にします。

Windows 98 で現行セッションの Windows 環境変数を編集するには、以下のステップに従ってください。

1. DOS プロンプトを開きます。
2. 必要なだけ次のコマンドを入力して、必要なパラメーターを指定します。 `set variable=value`。たとえば、`TIFF2AFP_scale` に `letter` を指定する場合、`set TIFF2AFP_scale=letter` と指定します。
3. DOS コマンド・プロンプトを終了します。

Windows 環境変数の編集を毎回セッションで有効にするには、ステップ 2 で説明した行を `Autoexec.bat` ファイルに入れてください。

注: 環境変数は、構成ファイルまたはコマンド行で指定したパラメーターによって変更されます。

Windows パスの編集

変換プログラム実行可能ファイルの入っているディレクトリーを Windows パスに入れれば、変換プログラムのコマンドをどのディレクトリーからでも実行できます。変換プログラムをデフォルト・ディレクトリーにインストールして、C ディレクトリーから変換プログラムを実行する場合、パスの編集は必要ありません。Windows 98 以外でパスを編集するには、以下のステップに従ってください。

1. 「マイ コンピュータ」を右クリックして、「プロパティ」を選択します。
2. 「環境」ページを選択します。
3. 「システム変数」域で現在のパスをクリックします。
4. 現在の値の最後に新しいパスを `VALUE1;VALUE2;` の形式で追加します。たとえば、変換プログラムをデフォルト・ディレクトリーにインストールした場合、`c:¥Program Files¥IBM Printing Systems¥bin;` を現在のパスの最後に追加してください。
5. 「適用」をクリックします。
6. 変更は即時に有効になります。

Windows 98 でパスを編集するには、以下のステップに従ってください。

1. エディターで `C:¥Autoexec.bat` をオープンします。
2. `SET PATH=directory;` という行をファイルの最後に追加します。たとえば、変換プログラムをデフォルト・ディレクトリーにインストールした場合、`SET PATH=c:¥Program Files¥IBM Printing Systems¥bin;` をファイルの最後に追加します。

権限

以下のファイルを変換するために必要な権限は次のとおりです。

- 入力ファイル - 読み取り権限
- 出力ファイル - 書き込み権限

パラメーター

このセクションでは、`xxxx2afp` パラメーターの使用方を説明します。これらのパラメーターは、特に指定がない限り、3 つのイメージ変換すべてに適用されます。

-a {ioca | ioca10 | ioca11 | ioca42 | ioca45 | im1 | PS.2}

出力イメージ・タイプを指定します。 **-alg** も参照してください。

ioca 出力イメージ・タイプは IOCA FS10 です。

この値を選択する前に、プリンターが IOCA をサポートすることを確認してください。プリンターが IOCA をサポートしない場合、**im1** を選択してください。

ioca10 出力イメージ・タイプは IOCA FS10 です。

この値を選択する前に、プリンターが IOCA をサポートすることを確認してください。プリンターが IOCA をサポートしない場合、**im1** を選択してください。

ioca11 出力イメージ・タイプは IOCA FS11 です。 IOCA FS11 は IPDS プリンターでは使用できません。

ioca42 出力イメージ・タイプは IOCA FS42 です。

この値を選択する前に、プリンターが IOCA をサポートすることを確認してください。プリンターが IOCA をサポートしない場合、**im1** を選択してください。

ioca45 出力イメージ・タイプは IOCA FS45 です。

この値を選択する前に、プリンターが IOCA をサポートすることを確認してください。プリンターが IOCA をサポートしない場合、**im1** を選択してください。この値を使用すると、JPEG がデフォルトの出力圧縮タイプとなり、イメージは 300 dpi でサブサンプル化されます。**-cmp lzw** が指定されると、tLZW を使用してイメージを圧縮し、サブサンプル化は行われません。

im1 出力イメージ・タイプは IM1 です。

IM1 イメージは非圧縮なので、多くのスペースを使用します。IM1 イメージはプリンターによってスケーリングされず、内部スケーリング・アルゴリズムが使用されるので、処理の時間も長くなる場合があります。

PS.2 出力イメージ・タイプは PostScript レベル 2 です。

-alg {afp | alg1 | alg2 | alg3} , {htod1 | htfs} , [htcal1]

スケーリングおよびハーフトーン化アルゴリズムを指定します。1 つの **-alg** オプションに対して、コマンドで区切られた複数の値を指定できます。効果は、複数の **-alg** オプションを指定した場合と同じです。たとえば、**-alg htfs,htcal1** は、**-alg htfs -alg htcal1** と同等です。

以下の値は、スケーリング・アルゴリズムを指定します。

afp スケーリングは、プリンター内のデフォルトのアルゴリズムによって行われます。これにより、変換はより高速になります。ただし、イメージを縮小しなければならない場合、このアルゴリズムによって、細線など

のイメージ情報が失われる場合があります。この値は、IOCA 出力を使用する 2 階調イメージのデフォルトです。

- alg1** スケーリングは内部のスケーリング・アルゴリズムが実行します。このアルゴリズムでは、イメージ内のインクは少しも失われません。しかし、イメージ内の空白は失われることがあります。このアルゴリズムでは、変換の実行時間が長くなります。この値は、GIF および TIFF イメージにのみ有効です。
- alg2** スケーリングは、**alg1** のより柔軟なバージョンによって行われます。この値が選択された場合、**-clean** を使用して実行されるインク・クリーンアップの量を指定することができます。この値は、GIF および TIFF イメージにのみ有効です。
- alg3** スケーリングは、イメージ内の行や桁を削除したり複製したりすることによって機能するスケーリング・アルゴリズムによって行われます。これは、高速な汎用アルゴリズムです。この値は、IM1 出力を使用する 2 階調イメージのデフォルトです。この値は、GIF および TIFF イメージにのみ有効です。

以下の値は、ハーフトーン化アルゴリズムを指定します。それぞれのハーフトーン化アルゴリズムは、異なる内部デフォルト調整カーブを使用します。自動調整をオンにすると、別の調整カーブのセットが使用されます。

- htod1** ハーフトーン化は、**-thresh** オプションの値から派生した画面と共に順序付けされたディザーを使用して行われます。デフォルトは、85 行/インチの画面です。
- htfs** ハーフトーン化は、Floyd-Steinberg アルゴリズムによって行われます。
- htcal1** 各イメージのハーフトーン化アルゴリズムを再調整します。 **htcal1** は、変換プログラムを強制してイメージ全体をメモリーに読み込むようにして、イメージを通る追加パスを要求します。これは、極めて明るいイメージ、または極めて暗いイメージにのみ使用してください。

-clean、**-gcorr**、**-ink**、**-paper**、**-scale**、**-thresh**、**-l**、**-w**、**-x**、および **-y** も参照してください。

-calib {scanner | printer | patch | patchr}, name1...

スキャナーまたはプリンターの変換調整を指定します。構成ファイルに **-calib** を指定することはできず、環境変数として指定することもできません。

- scanner** ファイルはスキャナー用に調整されます。この値が指定される場合、**-sgcorr** も指定しなければなりません。
- printer** ファイルはプリンター用に調整されます。
- patch** この値が指定される場合、**-sgcorr** に指定される値はすべて無視されます。
- patchr** この値が指定される場合、**-sgcorr** に指定される値はすべて無視されます。
- name1* 調整されるファイルの名前を指定します。複数のファイルを指定できます。

-choice {full | reduced | both }

TIFF イメージ・ファイルには、イメージごとに完全な解像度および縮小した解

像度の両方のバージョンを含めることができます。このオプションは、変換プログラムが出力するイメージのタイプを指定します。 **-mp** および **-nomp** を参照してください。このパラメーターは、TIFF 変換にのみ有効です。

- full** 変換出力、完全な解像度のイメージのみ。
- reduced** 変換出力、縮小した解像度のイメージのみ。
- both** 変換出力、完全な解像度および縮小した解像度の両方のイメージ。

-C ConfigurationFileName

構成ファイルの名前を指定します。複数の **-C** オプションがコマンド行で指定される場合、指定された順序で処理されます。デフォルトの構成ファイルは、**C:\Program Files\IBM Printing Systems\tiff2afp\tiff2afp.cfg** です。

ConfigurationFileName

構成ファイルの名前と場所。ファイル名にスペースがある場合、ファイル名を二重引用符で囲んでください。

-clean {0.5 | x.xxx}

このパラメーターは、GIF および TIFF 変換にのみ有効です。ピクセルをオンにする時を指定します。スケール・ピクセルは、しきい値で定義されたその領域の指定部分がオリジナルのイメージでペイントされているときにオンになります。しきい値は、**0.5** または *x.xxx* です。これは、小数部を定義する 10 進数です。オリジナルのイメージでペイントされたピクセルの小数部がこのしきい値より大きい場合、ピクセルはオンになります。たとえば、**-clean .4** を指定した場合、オリジナルのイメージでピクセルの 4/10、または 20% がペイントされていればピクセルはオンになります。このオプションは、**-alg alg2** が指定される場合にのみ使用されます。

0.5 しきい値は .5 です。 **alg2** はオリジナルのイメージでその半分以上がペイントされたときに、ピクセルをオンにします。

x.xxx しきい値は *x.xxx* です。 *x.xxx* は 0~1 の数値です。

-clean 0.0 が指定される場合、 **alg2** はオリジナルのイメージでそのすべての部分がペイントされたときに、ピクセルをオンにします。このため、これは **alg1** のように振る舞います。 **-clean 1.0** は、オリジナルのイメージで 100% を超えるピクセルがペイントされたときにピクセルをオンにするので、結果としてブランクのイメージとなります。

-cmp {g4|none|lzw | mh | mmr | g3 | jpeg | abic }

出力イメージの圧縮アルゴリズムを指定します。このパラメーターは、TIFF 変換にのみ有効です。

g4 ITU-T T.6 グループ 4 アルゴリズム。これは 2 階調イメージのデフォルトの圧縮です。この値を指定する前に、プリンターがグループ 4 圧縮アルゴリズムをサポートすることを確認してください。

lzw Lempel-Zif-Welch アルゴリズム。

none 出力は非圧縮です。これは、非 JPEG グレースケールおよびカラー・イメージのデフォルトです。

mh ITU-T T.4 グループ 3 Modified ハフマン・アルゴリズム

mmr IBM Modified Modified Read アルゴリズム

g3 ITU-T T.4 グループ 3 Modified Read アルゴリズム

jpeg ベースライン DCT のある JPEG 不差動 ハフマン・コーディングのアルゴリズム。このアルゴリズムが圧縮できるのは、8 ビット・グレースケールおよび 24 ビット・カラー・イメージだけです。

abic ABIC アルゴリズム

-crop *t,b,l,r* [d | i | m | p]

イメージをどれだけトリミングするかを指定します。トリミングは、出力ページのコンテキストで行われるので、**-rot** オプションに関係なく、『top』は出力ページの上部を意味します。その結果生成されるイメージのサイズは、**-scale** オプションで指定したサイズになります。少なくとも 1 つの方向からイメージをトリミングしたい場合、すべてのコンマを指定しなければなりません。たとえば、**-crop ,5,,4** および **-crop 0,5,0,4** は、イメージを下から 5 ドットおよび右から 4 ドットほどトリミングするように変換プログラムに命令します。

-crop 5,4 ではエラーになります。**-j** も参照してください。

以下の値は、トリミングの量を指定します。

t 上端からトリミングする量を指定します。正または負の 10 進数値を指定します。負の数は、ブランク・スペースが挿入されることを指します。

b 下端からトリミングする量を指定します。正または負の 10 進数値を指定します。負の数は、ブランク・スペースが挿入されることを指します。

l 左端からトリミングする量を指定します。正または負の 10 進数値を指定します。負の数は、ブランク・スペースが挿入されることを指します。

r 右端からトリミングする量を指定します。正または負の 10 進数値を指定します。負の数は、ブランク・スペースが挿入されることを指します。

以下の値は、測定の単位を指定します。

d 測定の単位は、ドット (ピクセル) です。

i 測定の単位は、インチです。

m 測定の単位は、ミリメートルです。

p 測定の単位は、ポイントです。

-fit {trim | scale}

イメージが大き過ぎて用紙に合わないときに、プリンターが行う処置を指定します。**-paper** オプションを使用して用紙サイズを指定します。

trim イメージが置かれた後、トリムにより縮小します。

scale イメージをスケーリングにより縮小します。

-force

他の要素には関係なく、変換プログラムがイメージを解凍して再圧縮することを指定します。このパラメーターは、JPEG および TIFF 変換にのみ有効です。

-gcorr *FileName*

ハーフトーン化グレースケールおよびカラー・イメージ用の、グレースケール・

マッピング・テーブルを含むファイルを指定します。マッピング・テーブルを提供して、ドット・ゲインなどの特定の出力装置および用紙タイプの印刷特性を補正する必要があります。ファイルには以下のいずれかが含まれていなければなりません。

- 256 の実数、それぞれが 8 ビット・グレースケール・イメージのグレイのレベルに対応する
- PostScript の **settransfer** 演算子

アルゴリズムは、ハーフトーン化アルゴリズムを適用する前に、各イメージを 8 ビット・グレースケールに変換します。デフォルトの内部マッピング・テーブルは、600 ピクセル IBM Infoprint 4000 レーザー・プリンター用に最適化されています。経験を積んだユーザーだけがこの変更を行うべきです。 **-thresh** オプションによってサブミットされる PostScript コードは、 **-gcorr** と同じ効果を持つ場合があります。 **-alg** および **-thresh** も参照してください。

FileName グレースケール・マッピング・テーブルを含むファイルの名前と場所を指定します。ファイル名にスペースがありこの値をコマンド行で指定する場合、ファイル名を二重引用符で囲んでください。

-ink { black | white }

圧縮時に変換プログラムが黒または白のピクセルを保存するかどうかを指定します。内部スケーリング・アルゴリズムは、どちらが保存されるかを知っている必要があります。なぜなら、「ink」が保存される時「non-ink」は失われるからです。このパラメーターが有効なのは、GIF および TIFF 変換の場合だけで、スケーリング・アルゴリズム **alg1** または **alg2** が使用されるときだけです。

オプション **-inv** を使用して反転イメージを印刷する場合、処理が行われる前に、変換プログラムがデータを読み取るときに反転が行われます。そのため、入力 TIFF イメージに関してではなく印刷イメージに関して、黒または白が指定されていなければなりません。

black イメージは、白地に黒です。

white イメージは、黒地に白です。

-inv

イメージを反転します。オリジナル・イメージで黒の領域は、白になり、オリジナル・イメージで白の領域は、黒になります。オリジナルのイメージに応じて、反転表示が白地に黒か黒地に白になることに注意してください。このパラメーターは、GIF および TIFF 変換にのみ有効です。

-j ScanOffsetFileName

スキャン・オフセット・ファイルの名前を指定します。ページ上で希望する位置を取得するために入力イメージをシフトさせなければならない場合があります。スキャン・オフセット・ファイルには、そのようなイメージをシフトする指示が含まれます。ファイルの形式は次のとおりです。

```
[attribute]
values
.
.
.
values
[attribute]
values
```

.
. .
values

認識される属性は次のとおりです。

[Units] 許容値は、millimeters、**mm**、**inches**、**in**、**points**、**dots**、および **pels** です。

[Page_Offset_Type]

許容値は、**crop** および **grow** です。

[Page_Offsets]

値の形式は、*FileName*、**H***horiz*、**V***vert* です。各項目は、入力ファイルを指します。ファイル名と先行コンマは指定しなければなりません、現在のところ無視されます。オフセットの要素は各ファイルに適用されます。同じ要素が、ファイル内の各イメージにも当てはまります。

horiz および *vert* の値は、イメージが横方向および縦方向にシフトする量です。正の方向は右下方向で、起点はページの左上コーナーです。シフトは出力ページの指定されたコンテキストです。

追加のスペースとブランク行が許容されます。認識されない属性およびその値は無視されます。

イメージが左または上に移動すると、ビットマップの一部が除去されます。イメージが下または右に移動すると、**[Page_Offset_Type]** 属性の値によって除去が支配されます。

-l {11i | length[d | m | i | p]}

用紙の長さを指定します。 **-w** および **-paper** も参照してください。

11i 用紙の長さは 11 インチです。

length 用紙の長さを指定します。長さは 10 進数の形式で指定してください。

以下の値は、測定の単位を指定します。

d 長さはドットで測定されます。この値は 10 進数値の整数の部分だけを使用します。

m 長さはミリメートルで測定されます。

i 長さはインチで測定されます。

p 長さはポイントで測定されます。

-lut *FileName*

カラー・マッピング検索テーブルを指定します。テーブルはファイルのカラー・タイプに適したものでなければなりません。たとえば、ファイルが **RGB** の場合、検索テーブルは **RGB** マッピング用のものでなければなりません。

FileName

検索テーブルを含むファイル名前および位置を指定します。ファイル名にスペースがありこの値をコマンド行で指定する場合、ファイル名を二重引用符で囲んでください。

-M { 0 | nnn }

tiff2afp が使用できるメモリーの量を指定します。

0 メモリーの制限はありません。

nnn **tiff2afp** に割り振られる最大メモリーを、**K** バイトで指定します。*nnn* の範囲は、ゼロから Windows の最大許容値までです。

[**-mp** | **-nomp**]

ファイル内に複数のページがある場合、それぞれの TIFF イメージにはマーカーク・ビットが設定されているはずですが、ファイル内に複数のページがある場合でも、このマーカークは欠落していることがあります。このオプションは、マーカークが存在するかどうかを指定します。このパラメーターは、TIFF 変換にのみ有効です。

-mp 変換プログラムはマーカークが存在するかのよう動作します。変換プログラムはマーカーク・ビットに関係なく、ファイル内のすべてのページを処理します。

-nomp 変換プログラムはマーカーク・ビットを検索します。複数のページの TIFF ファイルに含まれるすべてのページは、マーカーク・ビットがファイル内に設定されている場合のみ処理されます。マーカーク・ビットが設定されていない複数ページの TIFF ファイルがあれば、その最初のページだけが処理されます。

-ms {**10** | *nnn*}

出力ファイルを含むファイル・システム上で使用可能でなければならないディスク・スペース量を指定します。この制限はデータが出力ファイルに書き込まれるとき毎回適用されます。出力が標準出力の場合、このオプションは無視されません。**-msf** も参照してください。

10 出力ファイルを含むファイル・システムに、少なくとも **10 K** バイトの使用可能ディスク・スペースがなければなりません。

nnn 出力ファイルを含むファイル・システムに、少なくとも *nnn K* バイトの使用可能ディスク・スペースがなければなりません。

-msf {**0.1** | *x.xxx*}

出力ファイルを含むファイル・システムになければならない最小使用可能スペースを指定します。スペースは、ファイル・システム内の合計スペースの小数部として指定されます。この制限はデータが出力ファイルに書き込まれるとき毎回適用されます。出力が標準出力の場合、このオプションは無視されます。デフォルトは、**0.1** です。**-ms** も参照してください。

0.1 ファイル・システム内の合計スペースの **1/10** は使用可能でなければなりません。

x.xxx 使用可能でなければならないスペースの部分を指定する **0~1** の範囲の数値を指定します。

[**-nomp**

[**-mp** | **-nomp**] を参照してください。

[**-nosniff** | **-sniff**]

2 階調イメージを自動的に変換して白地に黒にするかどうかを指定します。変換アルゴリズムは、黒および白のビット数を決定します。白のビット数の方が少ない場合、イメージは黒地に白と見なされ、イメージを白地に黒に反転します。このアルゴリズムは、**Photometric Interpretation** タグによって指定された変換(存在する場合)が適用された後で実行されます。

このオプションは、イメージが 2 階調でない場合は無視され、GIF および TIFF 変換の場合にのみ有効です。

-nosniff 2 階調イメージは、白地に黒に変換されません。

-sniff 2 階調イメージは、白地に黒に変換されます。

[-noterm | -term]

エラー・リカバリーを使用可能にするかどうかを指定します。エラー・リカバリーを使用可能にすると、TIFF ファイルのエラーは非致命的なものとして扱われます。変換プログラムは、ファイル内の次のイメージを使用してリカバリーを試みます。エラー・リカバリーが使用不可になる場合、変換プログラムが TIFF ファイルにエラーを検出すると、変換プログラムはエラー・メッセージおよびゼロ以外の戻りコードを出して終了します。

-noterm エラー・リカバリーを使用可能にします。

-term エラー・リカバリーを使用不可にします。

[-nov | -v]

冗長モードをオンにするかどうかを指定します。冗長モードがオンのとき、変換プログラムはリソース・ファイルを開くたびにメッセージを送ります。それからコマンド行でエコーを行い、ファイルが処理されるたびにファイル名に関するメッセージを送ります。冗長モードがオフのときは、変換プログラムはエラー・メッセージだけを送ります。

-nov 冗長モードはオフです。

-v 冗長モードはオンです。

-o FileName

出力ファイル名を指定します。これはオプションです。出力ファイル名を指定しないか標準出力を要求すると、AFP ファイルは入力ファイルと同じ位置に入力ファイルと同じ名前、拡張子 .afp で保存されます。

FileName 出力ファイルの名前および場所。ファイル名にスペースがありこの値をコマンド行で指定する場合、ファイル名を二重引用符で囲んでください。標準出力に対して、- または **stdout** を指定します。 **stdout** を指定するとファイルは作成されません。

このファイルを i5/OS システムで使用した場合、
¥¥system¥QDLS¥file.afp と指定してください。 *system* は i5/OS システムの名前で、*file* は出力ファイルの名前です。

i5/OS コマンドを使用して、ご使用の PC から i5/OS システムに AFP ファイルをインポートすることについての詳細は、205 ページの『PC AFP リソースを i5/OS リソースに変換する』を参照してください。これを行うために iSeries ナビゲーターを使用する方法については、「iSeries Guide to Output」を参照してください。

-outbits {1 | 24 | 4 | 8 }

出力のピクセルあたりのビット数を指定します。

1 出力はピクセルあたり 1 ビットです。出力イメージ・タイプが IOCA FS10 または IM1 の場合、出力ビット数は 1 に設定され、このオプションは無視されます。

- 24** 出力は、ピクセルあたり 24 ビットです。これは IOCA FS11 出力のデフォルトです。この数字は、ピクセルごとに使用されるビットの最大数です。したがって、ビット数が 24 に設定されても、4 ビットのグレースケール・イメージは 4 ビット形式のまま表示されます。
- 4** 出力には、ピクセルあたり 4 ビットが含まれます。
- 8** 出力には、ピクセルあたり 8 ビットが含まれます。

-outcolor {ycbcr | rgb | ycrCb}

出力カラー型を指定します。イメージ・タイプ (**-a** で指定) が IOCA FS11 でなく、出力ビット数 (**-outbits** で指定) が 24 でない場合、この値は無視されます。

ycbcr 出力カラー型は YCbCr です。

rgb 出力カラー型は RGB です。

ycrCb 出力カラー型は、YCrCb です。

-p {even | odd | nn | nn-mm | nn-}

出力に含めるページを指定します。 **-p** オプションを指定しない場合、すべてのページが出力されます。 **-p** は何度も指定できます。その効果は累積的です。ページは常に昇順で印刷され、1 から始まる番号が付けられます。

even 偶数ページをすべて印刷します。

odd 奇数ページをすべて印刷します。

nn *nn* ページを印刷します。

nn-mm *nn* ページから *mm* ページまでを印刷します。

nn- *nn* ページ以降をすべて印刷します。

-pagetype {page | overlay | ovly | pseg | object}

出力ページ・タイプを指定します。出力のすべてのページに同じページ・タイプが設定されます。ただし、**-p** を使用して指定したページだけを出力することもできます。 **-a** も参照してください。

page 出力はすべて、ページです。

overlay 出力はすべて、オーバーレイです。

ovly 出力はすべて、オーバーレイです。

pseg 出力はすべて、ページ・セグメントです。

object 出力はすべて、オブジェクトです。

-paper {letter | a5 | a4 | a3 | folio | legal | ledger | xxx.xx,yyy.yy[d | lm | i | p]}

出力用紙サイズを指定します。用紙サイズが指定されていない場合、用紙サイズは必要に応じて出力イメージが入るように拡張されます。

-l、**-w**、および **-scale** も参照してください。

letter 8.5 x 11 インチ (216 x 279 mm)

a3 A3 形式 (297 x 420 mm、インチ換算では 11.69 x 16.54 インチ)

a4 A4 形式 (210 x 297 mm、インチ換算では 8.27 x 11.69 インチ)

a5 A5 形式 (148 x 210 mm、インチ換算では 5.83 x 8.27 インチ)

folio 8.5 x 13.0 インチ (216 x 330 mm)
legal 8.5 x 14.0 インチ (216 x 356 mm)
ledger 11.0 x 17.0 インチ (279 x 432 mm)

xx.xx,yy.yy [d | i | m | p]

ページの寸法を指定します。

xx.xx 横方向のページ寸法を指定します。

yy.yy 縦方向のページ寸法を指定します。

以下の値は、測定の単位を指定します。

d 測定の単位は、ドット (ピクセル) です。

i 測定の単位は、インチです。

m 測定の単位は、ミリメートルです。

p 測定の単位は、ポイントです。

-r {300 | nnn}

出力装置の解像度をドット/インチ (dpi) で指定します。

300 出力装置の解像度は 300 dpi です。

nnn 出力装置の解像度は *nnn* dpi です。

-respath directory[:directory...]

リソース・ファイル (スキャン・オフセット・ファイルやグレースケール調整カーブ・ファイルなど) の検索パスを指定します。リソース・ファイルを相対名として指定した場合、変換プログラムはファイルを見つけるか失敗するまで、パスに指定された順序でパス内の全ディレクトリーを検索します。この検索パスは、構成ファイルのいずれにも適用されません。

directory リソース・ファイルの検索パスを指定します。デフォルトは、**C:\Program Files\IBM Printing Systems\config** です。

-rot {0 | 90 | 180 | 270 [p | i]}

イメージを回転させる角度、およびどこで回転を行うかを指定します。

以下の値は、イメージを回転させる角度を指定します。

0 イメージを回転させません。

90 イメージを右回りで 90 度回転させます。

180 イメージを右回りで 180 度回転させます。

270 イメージを右回りで 270 度回転させます。

以下の値は、どこでイメージを回転させるかを指定します。

p プリンターがイメージを回転させます。

i 変換プログラムがイメージを回転させます。 **i** を指定すると、変換プログラムは実行により多くの時間がかかり、より多くのメモリーが使用されます。

-scale {orig | a5 | a4 | a3 | letter | folio | legal | ledger | xxx% | xx.xx,yy.yy [d | m | i | p]}

出力イメージ・サイズを指定します。イメージはこのサイズにスケーリングされ、用紙サイズおよびマージン・オプションによって定義された領域の中心に置かれます。

orig 印刷可能用紙領域に関係なく、入力イメージ・サイズを保存します。入力ファイルが非正方形ピクセルを指定する場合、またはそれがハーフトーン化される場合、イメージをスケーリングする必要があります。

a3 A3 形式 (297 x 420 mm、インチ換算では 11.69 x 16.54 インチ)

a4 A4 形式 (210 x 297 mm、インチ換算では 8.27 x 11.69 インチ)

a5 A5 形式 (148 x 210 mm、インチ換算では 5.83 x 8.27 インチ)

letter 8.5 x 11 インチ (216 x 279 mm)

folio 8.5 x 13.0 インチ (216 x 330 mm)

legal 8.5 x 14.0 インチ (216 x 356 mm)

ledger 11.0 x 17.0 インチ (279 x 432 mm)

xxx% スケーリングはオリジナルのイメージ・サイズに相對します。100% 未満は縮小を意味し、100% を超える数値は拡大を意味します。たとえば、**-scale 200%** を指定すると、出力イメージの縦横はそれぞれ、入力イメージの 2 倍になります。

xx.xx,yy.yy[d | m | i | p]

イメージの寸法を指定します。

xx.xx 横方向の寸法を指定します。

yy.yy 縦方向の寸法を指定します。

以下の値は、測定の単位を指定します。

d 測定の単位は、ドット (ピクセル) です。

i 測定の単位は、インチです。

m 測定の単位は、ミリメートルです。

p 測定の単位は、ポイントです。

-sgcorr FileName

スキャナーに関する調整ファイルの名前を指定します。**-calib** が指定されていない場合、このオプションは無視されます。

FileName スキャナー調整ファイルの名前および場所。ファイル名にスペースがありこの値をコマンド行で指定する場合、ファイル名を二重引用符で囲んでください。

-sniff

[-nosniff | -sniff] を参照してください。

-term

[-noterm | -term] を参照してください。

-thresh FileName

PostScript タイプ 1 またはタイプ 3 のハーフトーン・ディクショナリーを含む

ファイルを指定します。あるいは、PostScript コードはタイプ 1 ディクショナリー
の代わりに、 **setscreen** 演算子を指定することもできます。ディクショナリー
内のハーフトーン・セルを使用して、デフォルトの順序付けされたデザイナーの
クラスター化ドット・ハーフトーン・セルを上書きすることができます。ハーフト
ーン辞書にあるかまたは **settransfer** 演算子で指定されたため、 PostScript コ
ードに転送機能が含まれる場合、現行のグレースケール修正カーブは **-gcorr** が
使用された場合のように変更されます。

FileName 適切なハーフトーン・ディクショナリーを含むファイルの名前
と場所。ファイル名にスペースがありこの値をコマンド行で指
定する場合、ファイル名を二重引用符で囲んでください。

-v [**-nov** | **-v**] を参照してください。

-w {**8.5i** | *yyy.yy*[**d** | **m** | **i** | **p**]}

用紙幅を指定します。用紙の長さを設定するには **-l** を、また同時に両方の寸法
を設定する場合は **-paper** も参照してください。

8.5i ページ幅は 8.5 インチです。

以下の値は、測定の単位を指定します。

d 幅はドット (ピクセル) で測定されます。

i 幅はインチで測定されます。

m 幅はミリメートルで測定されます。

p 幅はポイントで測定されます。

-wrkdir *WorkDirectoryName*

標準入力から **tiff2afp** への入力は、キャッシュに入れてからでなければ処理で
きません。このオプションは、入力のキャッシュに使用するディレクトリーを指
定します。このオプションが指定されていない場合、または指定されたディレク
トリーを開くことができない場合、変換プログラムは **C:\Program Files\IBM
Printing Systems\xxxx2afp** を作業ディレクトリーとして使用することを試みま
す。変換プログラムが **C:\Program Files\IBM Printing Systems\xxxx2afp** を使
用できない場合、 **C:\temp** が使用されます。

標準入力キャッシュ・ファイルは、作成された直後にリンク解除されるため、ユ
ーザーには表示されません。そのために、**tiff2afp** が終了すると、それが異常終
了であっても、キャッシュ・ファイルは常に削除されます。

このパラメーターは、JPEG および TIFF 変換にのみ有効です。

-x {**0** | *nnn.nn*[**d** | **m** | **i** | **p**]}

左マージンを指定します。

0 左マージンはありません。

nnn.nn 左マージンの単位は *nnn.nn* です。

以下の値は、測定の単位を指定します。

d マージンはドット (ピクセル) で測定されます。

i マージンはインチで測定されます。

m マージンはミリメートルで測定されます。

p マージンはポイントで測定されます。

-y {0 | *nnn.nn*[**d** | **m** | **i** | **p**]}

上部マージンを指定します。

0 上部マージンはありません。

nnn.nn 上部マージンの単位は *nnn.nn* です。

以下の値は、測定の単位を指定します。

d マージンはドット (ピクセル) で測定されます。

i マージンはインチで測定されます。

m マージンはミリメートルで測定されます。

p マージンはポイントで測定されます。

イメージ・データの AFP への変換

このセクションではイメージ・データを AFP に変換する方法を説明し、例を示します。

イメージから AFP への変換プログラムの入力

入力データは、標準入力 (stdin) によってサブミットされた、またはコマンド行で指定された GIF、TIFF、または JPEG ファイルのいずれかになります。入力ファイルが指定されない場合、stdin が取られます。 *.tiff* のような拡張子を明示的に指定する必要はありません。 **xxxx2afp** はまず最初にファイルを指定されたとおりに開こうとし、それが成功しない場合、*.tif*、*.tiff*、*.TIF*、および *.TIFF* などの適切な拡張子を順に付加しようとしています。

出力ファイルの指定

出力ファイルの名前と場所は入力ファイルの名前と場所から得ることも、**-o** で指定することもできます。別の方法として、コマンド行に **-o stdout** を指定するか、構成ファイルに **o = -** または **o = stdout** を指定して、出力を強制的に標準出力 (STDOUT、通常は画面出力) にすることもできます。標準出力を要求すると、出力ファイルは生成されません。デフォルトでは、出力ファイルは入力ファイルと同じ名前を持ち、入力ファイルと同じ場所に保管されます。

出力ファイル名が明示的に指定されない場合、変換プログラムは入力ファイル名から拡張子を取り去り、適当な拡張子を付加して出力ファイル名を作成します。

たとえば、以下のコマンドはすべて、出力ファイル名に *myfile.afp* を取ります。

```
xxxx2afp myfile
xxxx2afp myfile.tiff
xxxx2afp myfile -o myfile.afp
```

明示的に指定された入出力ファイルは、*.tiff*、*.jpeg*、または *.gif*、および *.afp* という拡張子を持つ必要がないことにご注意ください。たとえば、TIFF ファイル *foo.bar* を処理して *foo.bar2* という AFP ファイルにするには、次のコマンドを使用して変換プログラムを起動してください。

```
tiff2afp foo.bar -o foo.bar2
```

イメージ変換プログラムを起動する

イメージ変換を起動するには、DOS プロンプトに行き、`xxxx2afp file -option value...` と指定してください。 `file` は入力ファイルの場所と名前、 `option value` はコマンド行で指定する任意のパラメーターです。コマンド行でパラメーターを指定する必要はありません。パラメーター値は、以下の階層によって決定されます (重要度の低いものからリストされています)。

1. 内部デフォルト
2. 環境変数
3. 構成ファイル
4. コマンド行引き数

注:

1. パスまたは名前にスペースがある場合、ストリングを二重引用符で囲んでください。たとえば、"`C:¥Program Files¥IBM Printing Systems¥files¥file.tiff`" のように指定します。
2. `xxxx2afp.exe` があるディレクトリーが `PATH` 指定に入っていない場合、コマンドはそのディレクトリーの中で実行しなければなりません。インストール時にデフォルト・ディレクトリーを受け入れる場合、このディレクトリーは `C:¥Program Files¥IBM Printing Systems¥bin` になります。 `PATH` の変更についての説明は、50 ページの『Windows パスの編集』を参照してください。

コマンド行引き数

コマンド行を使用する際、次の点にご注意ください。

- オプションおよび入力ファイル名を指定する順序は任意である。
- ファイル名だけが大きい文字小さい文字の区別がある。
- オプションを複数回指定する場合、最後の指定だけが認識される。
- 構成ファイルが複数ある場合、それらのファイルを指定した順序で処理される。

例

例 1

この例では `MyOverlay.tiff` という TIFF ファイルを `MyOverlay.afp` という AFP オーバーレイに変換します。デフォルトで出力ファイルは入力ファイルと同じ名前で拡張子 `.afp` になるので、出力ファイル名は指定しません。システム `MyIseries` に簡単にインポートできるように、指定されたディレクトリーに保存されます。DOS プロンプトで次のコマンドを入力してください。

```
tiff2afp MyOverlay.tiff -pagetype overlay -o ¥¥MyIseries¥QDLS¥MyOverlay.afp
```

次のコマンドと構成ファイルでも、同じ結果が得られます。

```
tiff2afp MyTiffFile.tiff -C ConfigFile1
```

`ConfigFile1` の内容は次のとおりです。

```
pagetype=overlay  
o=¥¥MyIseries¥QDLS¥MyOverlay.afp
```

例 2

この例では BigLogo.tiff という TIFF ファイルを LOGO という AFP ページ・セグメントに変換します。ロゴはスケールダウンされ、90 度回転される必要があります。どのピクセルに色を付けるかをより細かく制御するために、alg2 アルゴリズムを指定し、入力ファイルでピクセルの 80% に色が付いている場合だけに、出力ピクセルに色が付くように指定します。しかし、alg2 を指定すると変換プログラムはより長く時間がかかるようになります。出力はシステム MyIseries に簡単にインポートできるように指定されたディレクトリーに保存されます。DOS プロンプトで次のコマンドを 1 行で入力してください。

```
tiff2afp BigLogo.tiff -pagetype pseg -scale 2,2i -rot 90 -alg alg2 -clean .8  
-o %MyIseries%QDLS%LOGO.300
```

次のコマンドと構成ファイルでも、同じ結果が得られます。

```
tiff2afp BigLogo.tiff -C ConfigFile2
```

ConfigFile2 の内容は次のとおりです。

```
pagetype=pseg  
scale=2,2i  
alg=alg2  
clean=.8  
o=%MyIseries%QDLS%LOGO.300
```

エラー・リカバリー

変換プログラムは致命のおよび非致命的という 2 つのタイプのエラーを検出することがあります。

変換プログラムが致命的エラーを検出すると、最後の出力ページが不完全になる場合があります。致命的エラーは次のとおりです。

- ユーザー指定パラメーター (環境変数、構成ファイル、またはコマンド行引き数のいずれか) のエラー。これらのエラーには、認識されないオプション、パラメーターに対する不適切な値、または構成ファイル、出力ファイルのオープン不能が含まれます。
- メモリー不足のエラー。要求されるメモリーが、**-M** オプションを使用して指定されるメモリーを超えているか、または動的なメモリー割り振りが失敗したかのいずれかです。
- ディスク・スペース・エラー。ファイル・システムがいっぱいの場合、変換プログラムは終了する前に出力ファイルを部分的に削除します。最小空きディスク・スペース要件の設定については、**-ms** および **-msf** を参照してください。
- 内部エラー。

変換プログラムがファイル内に非致命的エラーを見つけると、変換プログラムはファイル内の次のイメージを使用してリカバリーすることを試み、警告メッセージが発行されます。エラーおよび警告は、標準エラーに出力されます。

非致命的エラーは **-term** を指定すると致命的エラーになります。非致命的エラーには、入力ファイル内で検出される以下のエラーも含まれます。

- 変換プログラムが入力ファイルを開けない。
- 入力ファイルが、呼び出された変換プログラムに適切なタイプではない。
- 入力ファイルに処理できない機能が含まれる。

制限

すべてのイメージ変換プログラムには、以下の制限があります。

- サポートされるのは、ベースライン DCT JPEG アルゴリズムを持つハフマン・コーディングだけである。
- 最大でサポートされるのは、8 ビット・グレースケールおよび 24 ビット・カラーです。

TIFF から AFP への変換には、さらに別の制限があります。

- 古いスタイルの JPEG 仕様 (Photometric Interpretation 6) はサポートされていません。 Photometric Interpretation 7 を使用して、JPEG で圧縮されたイメージをイメージ・ファイル内に組み入れてください。
- アルファ・データなどの追加のカラー情報は無視されます。
- 透過性マップは無視されます。

GIF から AFP への変換には、上記の 2 つの一般的な制限と、以下の別の制限があります。

- GIF アニメーション・シーケンスからのタイミング・データは無視されます。
- アニメーション・シーケンスは、非関連イメージとして処理されます。

確認事項

このソフトウェアは一部、他に依存しない JPEG グループの JPEG 圧縮コードおよび解凍コードに基づいています。

第 4 章 PDF サブシステムの使用

PDF サブシステムを使用すると、Infoprint Server は、出力ファイルを生成し、その出力に対して以下の作業を任意に組み合わせて実行できます。

- PDF 添付ファイルとして電子メールで送信する。
- 統合ファイル・システムに PDF ファイルとして保管する。
- 出力待ち行列に PDF としてスプールする。
- 出力待ち行列に AFP ファイルとしてスプールする。

これをインテリジェント・ルーティングと言います。PDF サブシステムでは、入力ファイルを取り出し、グループ境界でセグメントに分割することもできます。その後、各セグメントを、他のセグメントとは別に、上記の任意の方法でルーティングできます。入カスプール・ファイルは、PSF for i5/OS が印刷できるタイプのデータなら何でも構いません。

注: PDF サブシステムはデータを処理するため PSF for i5/OS (以後、PSF と呼びます) と相互作用します。しかし、PDF を生成するのに、PSF のライセンスは必要ありません。スプール・ファイルを AFP として再スプールするには、PSF のライセンスが必要です。

この章には以下の情報があります。

『概要』では、サブシステムの機能を説明します。

72 ページの『PDF サブシステムを使用する前に』では、PSF 構成オブジェクトのセットアップ方法と装置の構成方法を説明します。

75 ページの『スプール・ファイルから PDF への変換』では、ファイルの変換方法を説明します。

88 ページの『データへの経路指定タグの挿入』では、入力データ修正のための DDS、または、Infoprint Server AFP データの作成コマンドの使用方法を説明します。

94 ページの『PSF 構成オブジェクト・パラメーター』には、PDF サブシステムに関連した PSF 構成オブジェクト・パラメーターがリストされています。

105 ページの『使用上の注意』では、AFP と PDF 出力の間で生じる可能性のある相違点を説明します。

111 ページの『PDF 変換完了データ待ち行列』では、PDF 変換完了を追跡するデータ待ち行列について説明します。

114 ページの『エラー・リカバリー』では、エラーがどこに送られるかを説明します。また共通の問題とその修正方法のリストもあります。

概要

スプール・ファイルを PDF に変換する際、PSF と Infoprint Server は協働します。

1. PSF は、スプール・ファイルを受信して、AFP に変換し、要求がある場合に再スプールし、PDF サブシステムに送信します。

- PDF サブシステムは、スプール・ファイルを PDF に変換し、PDF を PSF に送り返します。
- PSF は、PDF ファイルを印刷のためにスプールし、電子メールで送信し、統合ファイル・システムにストリーム・ファイルとして置く、またはそのすべてを行います。PDF とその配信をカスタマイズするために、オプションで PDF マッピング・プログラム (これから先はマッピング・プログラムと呼びます) からの情報を使用できます。IBM 提供のマッピング・プログラムを使用する場合、マップ・オブジェクトを作成して、出力情報を IBM 提供のマッピング・プログラムに知らせます。

図 13 ではそのプロセスが示されています。

マップ・オブジェクトとマッピング・プログラムは、PDF 作成時に PSF 構成オブジェクトで使用可能な値が適切であれば必要ありません。PDF 出力を電子メールで送信するときには、有効な電子メール・アドレスを指定する必要があります。マッピング・プログラムまたはマップ・オブジェクトを使用しないときには、プリンター・ファイル、スプール・ファイル、またはデータ内で USRDFNDTA フィールドにアドレスを指定します。データ内に電子メール・アドレスを指定するには、DDS キーワード、または、CRTAFPDTA コマンドを使用することができます。

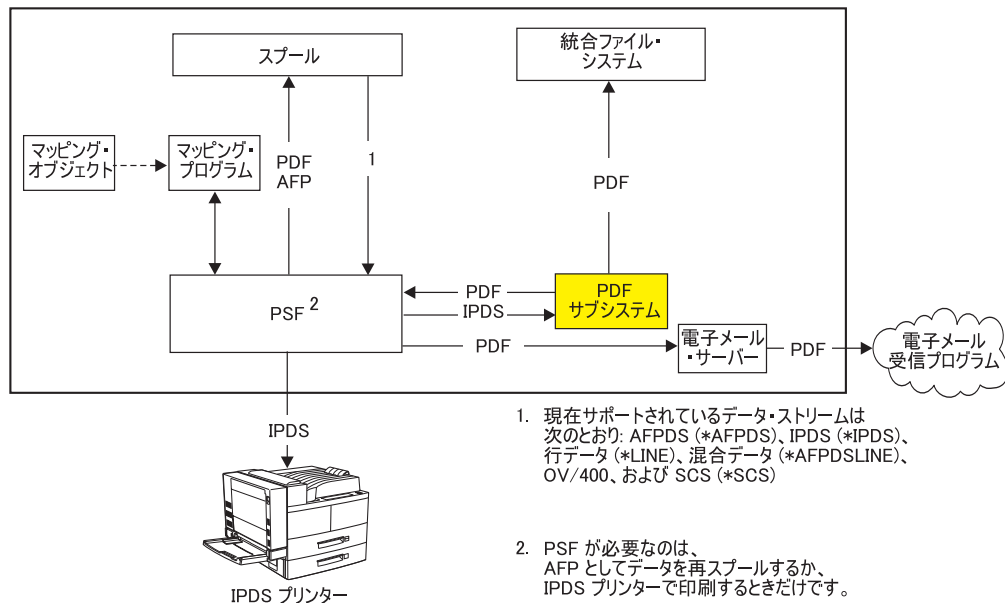


図 13. スプール・ファイルから PDF への変換

以下の用語を理解しておく、PDF サブシステムの仕組みを理解するのに役立ちます。

マッピング・プログラム

マッピング・プログラムは、多目的ユーザー出口プログラムです。これを使用して、PDF ファイルの名前、統合ファイル・システムでの保管場所などを指定できます。PDF を電子メールとして送信するときには、マッピング・プログラムを使用することにより、経路指定タグを解釈し、電子メールの件名を指定し、電子メール化した PDF の暗号化を指定し、各電子メールの先頭にテキストを追加することができます。SMTP サーバーを使用して

電子メールを送信する場合はまた、マッピング・プログラムを使用して、カーボン・コピー (cc) とブラインド・カーボン・コピー (bcc) と返送先のアドレス、電子メール本文として使用するファイル、および添付物を指定することができます。

マップ・オブジェクト

マップ・オブジェクトは、IBM 提供のマッピング・プログラムをニーズに応じてカスタマイズするために作成するオブジェクトです。メニュー方式の i5/OS コマンドか PDF マップ API を使用して、マッピング・プログラムを作成してカスタマイズすることができます。コマンドを使用すると、プログラミングしなくても、マッピング・プログラムで使用可能なオプションを利用できます。

経路指定タグ

経路指定タグは、スプール・ファイルまたはスプール・ファイルのセグメントに、固有の ID を指定します。経路指定タグを使用するには、以下のいくつかの方法があります。

- マッピング・プログラムがない場合、タグでは、出力ファイルの送信先となる電子メール・アドレスを指定する必要があります。
- 独自のマッピング・プログラムを持っている場合、必要なすべてのデータを 255 バイトの経路指定タグに入れることができます。そして、出口プログラムで、経路指定タグを配布メソッドおよび必要な詳細と突き合わせるロジックを作成します。
- IBM 提供のマッピング・プログラムを使用している場合、各経路指定タグを配布情報にマップする項目付きでマップ・オブジェクトを作成する必要があります。次に、その突き合わせ経路指定タグをデータに挿入すると、IBM 提供のマッピング・プログラムは、実行時に配布を管理します。

経路指定タグの使用方法が、70 ページの図 14 に示されています。この図では、各セグメントに経路指定タグがあります (Northwest Data および Central Data)。経路指定タグは、Infoprint Server に、出力に対する処理内容を知らせます。

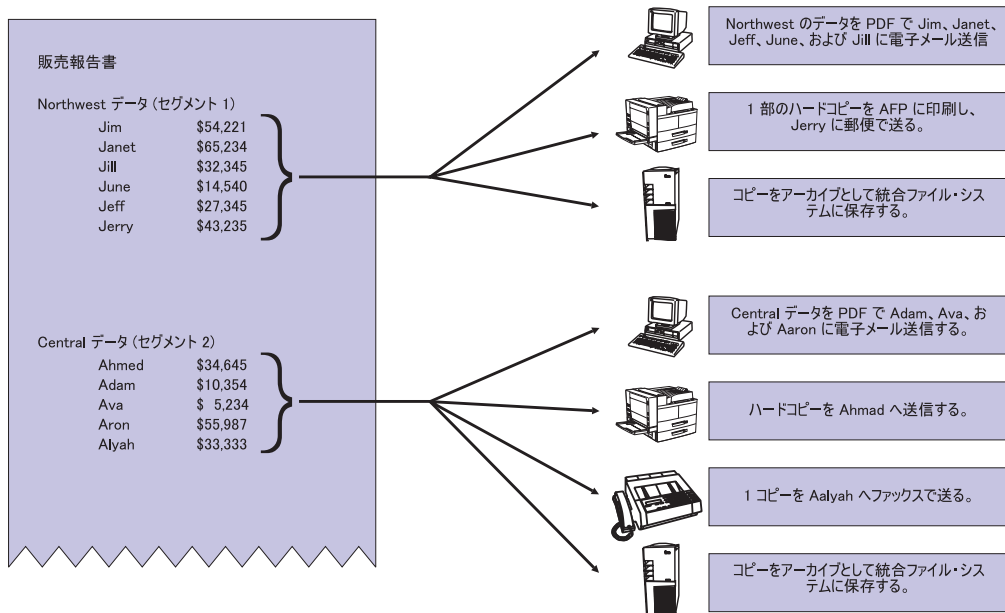


図 14. 経路指定タグ

経路指定タグは、以下の場所から取られる可能性があります。

- ユーザー定義データ (USRDFNDTA) mailtag パラメーター。ユーザー定義データは、プリンター・ファイルで指定するか、作成後にスプール・ファイルに追加することができます。スプール・ファイルに追加するには、「スプール・ファイル属性の変更 (CHGSPLFA)」コマンドを使用します。
- Infoprint Server の「AFP データの作成 (CRTAFPDTA)」コマンドで追加された索引タグ。経路指定タグは、索引タグ定義 (IDXTAG) の値です。
- DDS 開始ページ・グループ (STRPAGGRP) のグループ名。

PDF サブシステムへの入力がテキスト・ベースである場合、入力の制御およびデータは、テキスト、グラフィックス、およびイメージ・データと共に PDF ファイルに変換されます。PDF ファイルは、電子メール・アプリケーション、インターネット・ベースのソフトコピー・リポジトリで使用したり、PDF プリンターで印刷したり、それらすべてを実行することができます。変換プログラムは、TCP/IP 接続された IPDS 4028、3812、または Infoprint 40 プリンター装置をエミュレートして、印刷時に変換が行われます。

すべてのリソース (フォントはオプション) は PDF ファイルに組み込まれているので、リソースの可用性が保証されています。すべての 240 ピクセル・フォントおよび AFP リソースは、変換時に 300 ピクセルに変換されます。この変換プログラムは、単一バイト・フォントおよびダウンロードされた 2 バイト・ラスター・フォントをサポートしています。2 バイト・アウトライン・フォント、常駐 2 バイト・フォント、および TrueType または OpenType フォントはサポートされていません。

注:

1. PDF サブシステムの代わりに独自の IPDS から PDF への変換プログラムを使用したい場合、PDF 変換プログラム出口点を使用することができます。PDF 変換プログラム出口点の使用方法に関する詳細は、253 ページの『付録 D. 出口点』を参照してください。
2. PDF サブシステムへの入力がイメージ・ファイルであれば、PDF 出力はイメージです。
3. 入力データがスプールされる前に発生するデータ・ストリーム変換によって、イメージ・データが PDF サブシステムに入力されてしまう場合があります。

デフォルトの変換特性

変換の出力は、デフォルトの変換特性および PSF 構成オブジェクトに指定された値によって制御されます。PDF サブシステムは印刷ジョブを、以下の基本特性を持つ実際の IPDS プリンターであるかのように受け取って変換します。

- 2 つの用紙トレイ
- 両面印刷が使用可能
- デフォルト出力ピン
- マージンなしが使用可能。この結果は、印刷境界線なしのプリンターで出される出力とは異なる場合があります。

印刷ジョブが他のオプションを使用している場合には、メッセージが出されて、文書は変換されるかまたはキャンセルされます。このことは、ジョブに関連したプリンター・ファイルで指定されている文書精度設定によって制御されます。

注: 結果として出力される PDF には、両面印刷または入力ピンの設定は含まれません。

PDF サブシステムは、プリンターに設定された以下の IPDS 構成設定のある IPDS プリンターをエミュレートします。Infoprint 11xx および 13xx 設定に慣れているユーザーのために、Infoprint 11xx および 13xx 対応の設定が組み込まれています。Infoprint 11xx および 13xx メニュー項目は、「IPDS メニュー (IPDS MENU)」というメニューにあります。

表 3. デフォルトの IPDS 構成設定

4028、3812、または Infoprint 40 設定	Infoprint 11xx、12xx、または 13xx メニュー項目
vpa chk = off	EMULATION/Exception Control = Sup Beyond VPA、Suppress Both、または Sup Undef char
x offset = 0	MARGINS/(paper source)/Left Margin = 0
y offset = 0	MARGINS/(paper source)/Top Margin = 0
page = whole	EMULATION/Printable Area = 4028 Whole Page
edge-edge = on	EMULATION/Printable Area = Physical Page (edge-to-edge)
font sub = on	EMULATION/Font Ctrl = Relaxed
gcs = char	対応する値なし

表 3. デフォルトの IPDS 構成設定 (続き)

4028、3812、または Infoprint 40 設定	Infoprint 11xx、12xx、または 13xx メニュー項目
scal bar code = auto	対応する値なし
box draw = off	対応する値なし

PSF 構成オブジェクト内の PDFDEVTYPE オプションを使用して、別の IPDS プリンター特性を指定します。

PDF サブシステムを使用する前に

このセクションでは、PDF サブシステムを使用する前に行う必要のある事柄について説明します。このサブシステムを使用するために、以下のセクションにある指示に従う必要があります。

1. オプション - マッピング・プログラムを作成します。マップ・オブジェクトを使用する予定の場合は、マッピング・プログラムを作成しないでください。詳細は、207 ページの『付録 B. マッピング・プログラム』および 245 ページの『付録 C. テンプレート』を参照してください。
2. オプション - マップ・オブジェクトを作成します。マッピング・プログラムを作成した場合、または PSF 構成オブジェクトの値が十分にニーズを満たす場合には、マップ・オブジェクトを作成しないでください。手順については、120 ページの『マップ・オブジェクトの作成』を参照してください。
3. 『QSPLJOB 権限の要件』
4. 『PSF 構成オブジェクトの設定』
5. 74 ページの『装置の構成』
6. 75 ページの『装置をオンにする』
7. 75 ページの『書き出しプログラムの始動』

QSPLJOB 権限の要件

PDF ファイルを統合ファイル・システムに保管する予定であれば、PDF に変換する前に、その QSPLJOB に以下の権限があることを確認してください。

- QSPLJOB には、ルート (/) への変更 (*RWX) 権限が必要です。
- PDF をストリーム・ファイルとして保管する予定の場合、QSPLJOB には、少なくともパス内のすべてのディレクトリーに対する実行 (*X) 権限が必要です。さらに、PDF ファイルを含むディレクトリー (親ディレクトリー) に対する変更 (*RWX) 権限も必要です。たとえば、PDF ファイルを /directory1/directory2/directory3 というパスにある directory3 に入れる場合、QSPLJOB には、directory1 および directory2 に対する *X 権限と、directory3 に対する *RWX 権限が必要です。

PSF 構成オブジェクトの設定

PSF 構成オブジェクトをセットアップする前に、出力をルーティングする方法を決める必要があります。以下の質問を考慮します。

- 作成する PDF ファイルの使用方法はどのようなものですか？ それはディレクトリーに保存したり、出力待ち行列に入れたり、電子メールとして送信したり、それらを組み合わせて実行することができます。これは、PDFGEN パラメーターで制御します。
- 入力ファイルを AFP データとして再スプールしますか？ これを制御するには、AFPSAVE パラメーターを使用します。
- 入力スプール・ファイルには経路指定タグがありますか？ ある場合、入力ファイルを複数の出力ファイルに分割するか、それとも索引タグ付きの 1 つの出力 PDF ファイルにしますか？ これを指定するには、PDFMULT パラメーターを使用します。
- 1 つの入力ファイルから複数のファイルを生成する予定ですか？ その場合、各セグメントを同じ方法で処理しますか、それともセグメントごとに固有の出力オプションを指定しますか？ セグメントを複数の方法で配布するには、マッピング・プログラムが必要です。 PDFMAPPGM パラメーターでマッピング・プログラムを指定します。
- オプションをマッピング・プログラムだけで使用可能なものとして指定しますか？ そのようなオプションには、以下のものがあります。

- PDF ファイル名
- 統合ファイル・システムの PDF ファイルの場所に対する完全制御
- cc、bcc、返信先 電子メール・アドレス
- 電子メールの件名テキスト
- 電子メールで送信した PDF の暗号化
- 電子メールの本文に含まれるか電子メールに添付されるファイル
- セグメントのインテリジェント・ルーティング (つまり、セグメントごとに異なることを実行する)

そうである場合、PDFMAPPGM パラメーターでマッピング・プログラムを指定します。

- マッピング・プログラムを作成したか、マップ・オブジェクトを作成して変換をカスタマイズしましたか？ マップ・オブジェクトを作成した場合、それを PDFMAP パラメーターに指定して、PDFMAPPGM(*IBMPGM) を指定します。

新規の PSF 構成オブジェクトの作成と既存の PSF 構成オブジェクトの変更にはそれぞれ CRTPSFCFG と CHGPSFCFG を使用してください。 PDF サブシステムを使用するためには、PSF 構成オブジェクトの PDFGEN に *NO 以外のものを指定しなければなりません。 PDF サブシステムで使用するために PSF 構成オブジェクトをカスタマイズするためのパラメーターのリストが、94 ページの『PSF 構成オブジェクト・パラメーター』にあります。

コマンド行を使用する代わりに、iSeries Access の iSeries ナビゲーター・コンポーネントを使用して PSF 構成オブジェクトの作成および変更を行うこともできます。手順については、「*iSeries Guide to Output*」を参照してください。

CRTPSFCFG および CHGPSFCFG で使用できる他のパラメーターの説明は、iSeries Information Center の対応するコマンドの説明トピックを参照してください。

例:

次のコマンドは、以下のことを指定する PSF 構成オブジェクトを作成します。

- PDF は、生成されて電子メールで送信され、出力待ち行列にスプールされ、統合ファイル・システムにストリーム・ファイルとして保管される。
- 入力ファイルは AFP として再スプールされる。
- PDF データは PDFQUEUE にスプールされ、AFP データは AFPQUEUE にスプールされる。
- PSF ストリーム・ファイルは /home/mydir に保管される。
- マップ・オブジェクト MYOBJECT が、IBM 提供のマッピング・プログラムと共に使用される。そのため、PDFGEN、PDFOUTQ、PDFDIR、AFPSAVE、および AFPOUTQ の PSF 構成オブジェクトに指定される値は、値がマップ・オブジェクトに指定されていない場合にのみ使用されます。

```
CRTPSFCFG PSFCFG(MYCONFIG) PDFGEN(*SPLF *STMF *MAIL)
PDFMAPPGM(*IBMPGM) PDFMAP(MYLIB/MYOBJECT) PDFOUTQ(MYLIB/PDFQUEUE)
PDFDIR('/home/mydir') AFPSAVE(*YES) AFPOUTQ(MYLIB/AFPQUEUE)
```

装置の構成

TCP/IP IPDS プリンターをセットアップするときと同じ方法で装置をセットアップします。複数の装置をアクティブにすることができますが、それぞれを異なるポートを持つ異なるプリンターとして構成しなければなりません。装置記述作成 (プリンター) (CRTDEVPRT) または装置記述変更 (プリンター) (CHGDEVPRT) を使用して、以下を指定します。

装置記述	装置名
装置クラス	*LAN
装置タイプ	*IPDS
装置モデル	0
LAN 接続	*IP
拡張機能印刷	*YES
ポート番号	xxxxx。作成するプリンターごとに異なる番号を使用します。
フォント	プリンター・フォント
リモート・ロケーション	127.0.0.1
ユーザー定義オブジェクト	オブジェクト <i>PSF-configuration-object-name</i> ライブラリー <i>PSF-configuration-object-library</i> オブジェクト・タイプ *PSFCFG

例: この例では PRINTER という名前の装置を構成します。ポート番号 12345 にセットアップされ、この装置に送られるジョブはデフォルトでフォント 001 を使用します。PRINTER と関連した PSF 構成オブジェクトは MYPSFCFG です。72 ページの『PSF 構成オブジェクトの設定』は適切な PSF 構成オブジェクトを作成する方法を説明します。


```
CRTDEVPRT DEVD(PRINTER) DEVCLS(*LAN) TYPE(*IPDS)
MODEL(0) LANATTACH(*IP) AFP(*YES) PORT(12345) FONT(001)
RMTLOCNAME('127.0.0.1') USRDFNOBJ(MYLIB/MYPSFCFG *PSFCFG)
```

装置をオンにする

次のコマンドを入力して、装置をオンにします。

```
VRYCFG CFGOBJ(device-name) CFGTYPE(*DEV) STATUS(ON)
```

device-name は、74 ページの『装置の構成』で作成した装置の名前です。

例: この例では PRINTER という名前の装置をオンにします。

```
VRYCFG CFGOBJ(PRINTER) CFGTYPE(*DEV) STATUS(ON)
```

書き出しプログラムの始動

次のコマンドを入力して、プリンター書き出しプログラムを始動します。

```
STRPRTWTR(device-name)
```

例: この例では PRINTER という名前の書き出しプログラムを始動します。

```
STRPRTWTR(PRINTER)
```

スプール・ファイルから PDF への変換

PDF サブシステムにアクセスする方法は 2 つあります。

- 正しくセットアップされたプリンターにジョブを実行依頼します。プリンターのセットアップについての詳細は、74 ページの『装置の構成』を参照してください。例については、76 ページの『例』を参照してください。
- iSeries Access の iSeries ナビゲーター・コンポーネントを使用します。手順については、77 ページの『iSeries Access を使用した PDF サブシステムへのアクセス』を参照してください。

プリンターと関連付けられた PSF 構成オブジェクトを使用して、その PDF ファイルの処理方法、AFP をスプールするかどうか、および他の変換オプションを指定します。PDF 変換のカスタマイズに使用できる PSF 構成オブジェクト・パラメーターの詳細は、94 ページの『PSF 構成オブジェクト・パラメーター』を参照してください。

マッピング・プログラムを使用すると、PDF 変換をさらにカスタマイズできます。マッピング・プログラムを使用した作業方法は 2 つあります。

- マップ・オブジェクトを作成し、それを使用して、IBM 提供のマッピング・プログラムに値を指定します。詳しくは、119 ページの『第 5 章 マップ・オブジェクト』を参照してください。
- 独自のマッピング・プログラムを作成します。そのフォーマットについては 207 ページの『付録 B. マッピング・プログラム』を、例については 245 ページの『付録 C. テンプレート』を参照してください。

PSF 構成オブジェクトの PDFMAP および PDFMAP パラメーターを使用して、必要に応じてマッピング・プログラムおよびマップ・オブジェクトを指定します。

例

この例では、MY_FILE というスプール・ファイルを PDF に変換して、電子メールとして送信する方法を示します。

1. i5/OS を POP サーバーとしてセットアップします。これでローカルの i5/OS を、電子メールを送信する SMTP サーバーとして使うことができます。説明については、iSeries Information Center の『POP 電子メール・クライアントの設定』を参照してください。Information Center から、「ネットワーキング」→「TCP/IP」→「電子メール」→「iSeries での電子メールの送受信」→「POP 電子メール・クライアントのセットアップ」の順に進みます。
2. ユーザー・プロファイルを作成し、それに SMTP ユーザー ID および SMTP ドメインを指定します。

- このコマンドはシステム配布ディレクトリーに ME というユーザー ID を作成します。このユーザーのアドレスは ADDRESS でシステム SYSTEM で作業します。記述は「My user profile」です。

```
ADDIRE USRID(ME ADDRESS) SYSNAME(SYSTEM) USRD(My user profile)
```

- 電子メールの送信に SMTP メール・サーバーを使用するので、ME には SMTP アドレスが必要です。次のコマンドを入力して、SMTP アドレス ME@BUSINESS.COM を追加します。

```
CHGDIRE USRID(ME ADDRESS) USRDFNFLD((SMTPAUSRID SMTP 'ME')  
(SMTPDMN SMTP 'BUSINESS.COM'))
```

別の方法として、以下のステップに従って SMTP アドレス ME@BUSINESS.COM を追加できます。

- a. コマンド WRKDIRE USRID(ME ADDRESS) を入力します。
 - b. ME の隣の Opt フィールドにオプション 2 (変更) を指定します。
 - c. F19 (SMTP 用の名前変更) を押します。
 - d. 画面の下部にプロンプトが出されたら、Enter を押します。
 - e. SMTP ユーザー ID (ME) とドメイン (BUSINESS.COM) を適切な行に入力します。
3. PSF 構成オブジェクトを作成します。この例では、PSF 構成オブジェクトの名前は EMAILS です。電子メール送信にはローカルの i5/OS が使用され、ユーザー ME が電子メールの送信者であることを指定します。

```
CRTPSFCFG PSFCFG(EMAILS) PDFGEN(*MAIL) PDFMAILSVR(*LOCAL) PDFSENDER(ME)
```

4. 装置を構成します。次のコマンドは MAIL という新しい装置記述を作成します。EMAILS は、入力ファイルを PDF に変換し、電子メールで送信するために作成した PSF 構成オブジェクトです。

```
CRTDEVPRD DEVD(MAIL) DEVCLS(*LAN) TYPE(*IPDS) MODEL(0) LANATTACH(*IP) AFP(*YES)  
PORT(12345) RMTLOCNAME('127.0.0.1') USRDFNOBJ(EMAILS *PSFCFG) FONT(11)
```

5. 装置をオンにします。

```
VRYCFG CFGOBJ(MAIL) CFGTYPE(*DEV) STATUS(ON)
```

6. 書き出しプログラムを始動します。

```
STRPRTWTR(MAIL)
```

7. 電子メールの送信先のアドレスを指定します。この電子メールは JOE@IBM.COM に送られます。電子メール・アドレスを指定する方法は数多くあります。電子メール・アドレスの指定の詳細については、175 ページの『第

6 章『電子メールの送信』を参照してください。この例では、電子メール・アドレスをスプール・ファイル属性に指定します。ここでは、スプール・ファイルは、MYFILE という名前で、USER のユーザー・プロファイルの下で実行された、ジョブ番号 123456 のジョブ JOBNAME によって作成されました。

```
CHGSPLFA FILE(MYFILE) JOB(123456/USER/JOBNAME) USRDFNDA('mailto:joe@ibm.com')
```

- スプール・ファイル MYFILE を MAIL 書き出しプログラムにリリースします。

iSeries Access を使用した PDF サブシステムへのアクセス

PDF サブシステムにアクセスするには、iSeries ナビゲーターを使用します。これを行うには、AFP Manager と Infoprint Server for iSeries 5.2 以上をインストールする必要があります。「*iSeries Guide to Output*」には、AFP Manager をインストールするための説明があります。

はじめに

- スプール・ファイルを PDF ファイルに変換するよう PSF/400 に指示する PSF/400 構成オブジェクトがあることを確認してください。

新しい PSF 構成オブジェクトの作成や既存の PSF 作成オブジェクトの変更には、以下のいずれかの方法を使用します。

- AFP Manager を使用する。手順については、「*iSeries Guide to Output*」を参照してください。「PDF 宛先」ページで、「PDF の生成」と必要な任意の PDF 配布物を選択します。任意のフィールドについてのヘルプを参照するには、そのフィールドを選択して F1 を押します。
 - iSeries ナビゲーターから、PSF 構成の作成 (CRTPSFCFG) コマンドまたは PSF 構成の変更 (CHGPSFCFG) コマンドを実行します。「PDF の生成 (PDFGEN)」には、*NO 以外の値を指定します。他の適切な値は、72 ページの『PSF 構成オブジェクトの設定』の説明に従って指定できます。iSeries ナビゲーターから i5/OS コマンドを実行することの説明は、「*iSeries Guide to Output*」を参照してください。
 - i5/OS コマンド行から、PSF 構成の作成 (CRTPSFCFG) コマンドまたは PSF 構成の変更 (CHGPSFCFG) コマンドを実行します。「PDF の生成 (PDFGEN)」には、*NO 以外の値を指定します。他の適切な値は、72 ページの『PSF 構成オブジェクトの設定』の説明に従って指定できます。
- スプール・ファイルを処理する書き出しプログラムが適切に構成されていることを確認してください。

スプール・ファイルを PDF に変換する書き出しプログラムを構成するには、装置記述の作成 (プリンター) (CRTDEVPRT) コマンドか、装置記述の変更 (プリンター) (CHGDEVPRT) コマンドを実行します。74 ページの『装置の構成』にリストされている値を指定してください。コマンドは、iSeries ナビゲーターまたは i5/OS コマンド行から実行できます。iSeries ナビゲーターから i5/OS コマンドを実行することの説明は、「*iSeries Guide to Output*」を参照してください。

注: 入力スプール・ファイルのユーザー・データ・フィールドは変更しないでください。AFP Manager は、このフィールドを使用して PSF とやり取りします。

スプール・ファイルを PDF に変換するためのステップ

PDF サブシステムへ、バッチ処理の間アクセスし続けるのではなく、以下のステップに従って「随時」アクセスするようにします。

1. iSeries ナビゲーターで、「接続」(またはアクティブ環境)を展開します。
2. 「基本操作」を展開し、「プリンター出力」を選択します。
3. 変換する出力ファイルを右クリックします。複数のファイルを選択する場合は、CTRL (キー) を押しながら各ファイルをクリックします。「PDF への変換... (Convert to PDF...)」を選択します。「プリンター出力の PDF への変換 (Convert Printer Output to PDF)」ダイアログがオープンし、指定したプリンター出力ファイルが「変換するプリンター出力」にリストされます。
4. 「電子メールとして送信 (Send as electronic mail)」、「統合ファイル・システムに保管 (Save in Integrated File System)」、または「出力待ち行列に保管 (Save to output queue)」と、マッピング・プログラムなどの必要な他の値を選択します。
5. プリンター出力ファイルを変換するために使用する装置を指定します。ライブラリー修飾出力待ち行列か、出力ファイルを送信するプリンター、あるいはその両方を指定できます。
6. 「了解 (OK)」をクリックします。

選択した各プリンター出力ファイルに対応する新しいプリンター出力ファイルが作成されます。ファイルが処理されると、新しい出力ファイルは出力待ち行列から除去されます。任意のフィールドについてのヘルプを参照するには、そのフィールドを選択して **F1** を押します。

注: 入力スプール・ファイルのユーザー・データ・フィールドは変更しないでください。

さまざまな作業の実行方法

75 ページの『スプール・ファイルから PDF への変換』には、スプール・ファイルを PDF に変換するための一般的なステップがリストされています。PDF 出力をカスタマイズするために実行できる追加の作業がいくつか載せられています。

- 79 ページの『ページ・セグメントにないイメージを組み込む』
- 80 ページの『インテリジェント・ルーティングの指定』
- 80 ページの『スプール・ファイルを AFP として再スプール』
- 83 ページの『PDF 管理者の指定』
- 84 ページの『PDF ファイルの暗号化およびパスワード保護の指定』
- 85 ページの『PDF ファイルの共通権限レベルの設定』
- 86 ページの『PDF ディレクトリーに対する共通権限を指定する』
- 87 ページの『PDF ファイルの命名とその場所の指定』
- 88 ページの『データへの経路指定タグの挿入』
- マップ・オブジェクトを作成する - 120 ページの『マップ・オブジェクトの作成』を参照

ページ・セグメントにないイメージを組み込む

PDF 変換では、オブジェクト・コンテナをサポートするようになりました。オブジェクト・コンテナとは、GIF イメージなど、非 AFP データ・オブジェクトを含められる「封筒」のようなものです。これらのオブジェクトをデータに組み込むには、DDS キーワード AFPRSC を使用します。AFPRSC キーワードの使用についての詳細は、Information Center の『DDS 解説書: 印刷装置ファイル』のトピックを参照してください。Information Center からこのトピックを見付けるには、DDS 解説書という用語を検索してください。

PDF サブシステムは、オブジェクト・コンテナで以下のタイプのオブジェクトをサポートしています。

- JPEG イメージ
- GIF イメージ
- TIFF イメージ
- 単一ページ PDF オブジェクト

重要: データの送信先の装置が、組み込まれているオブジェクトのタイプをサポートしていることを確認する必要があります。

オブジェクト・コンテナのオブジェクトと、PDF サブシステムに送信されるスプール・ファイル内のオブジェクトは、以下のガイドラインを満たしていなければなりません。

オブジェクト	受け入れ可能なタイプ
JPEG イメージ	すべてのレベルの圧縮
GIF イメージ	アニメーション表示を含め、すべてのタイプが受け入れられる
TIFF イメージ	<ul style="list-style-type: none">• 非圧縮• LZW 圧縮
単一ページ PDF	単一ページとなる PDF イメージ

さらに、AFPRSC キーワードを使用して、IOCA (FS45 を含む)、GOCA、および BCOCA オブジェクトをデータに組み込むことができます。AFPRSC キーワードを使用して、ページ・セグメントを組み込むことはできません。

AFPRSC キーワードを使用するときによくある間違い:

オブジェクト・コンテナを使用する際に、避けるべきよくある間違いがいくつかあります。

- AFPRSC キーワードで組み込まれる IOCA、GOCA、または BCOCA オブジェクトが、実際にはページ・セグメントにあります。このケースでは、PSF はエラー PQT3502 を生成します。
- GOCA オブジェクトの表示スペースが非常に大きい上に、位置およびトリムのスケール・オプションが指定されています。必要な GOCA オブジェクトの部分が、切り取られている可能性があります。PDF サブシステムは、GOCA での充てんスケール・オプションをサポートしていません。

- PDF サブシステムが、EPS イメージなど、組み込まれたオブジェクト・タイプをサポートしていません。PSF は、PDF サブシステムでサポートされていないデータ・タイプがあると、エラー PQT2835 を生成します。

インテリジェント・ルーティングの指定

インテリジェント・ルーティングを使用すると、スプール・ファイルを PDF サブシステムへ送信し、以下の方法を任意に組み合わせて出力を配布することを指定できます。出力は、ファイル全体でも、ファイルのセグメントでも構いません。

- 出力待ち行列へ AFP または PDF データとしてスプールする
- 統合ファイル・システムに PDF ストリーム・ファイルとして保管する
- 電子メールに添付した PDF ファイルとして送信する

インテリジェント・ルーティングを使用するには、マッピング・プログラムが必要です。マッピング・プログラムを使用して、出力ファイルに対する処理をすべて指定できます。マッピング・プログラムを使用する際には、PSF 構成オブジェクトに指定する値はすべて、デフォルトとして扱われます。たとえば、出力 PDF をスプール・ファイルにすることを指定しましたが、マッピング・プログラムで出力待ち行列を指定しなかったとします。Infoprint Server は、PSF 構成オブジェクトで指定された PDF 出力待ち行列を使用しようとしています。

注: マッピング・プログラムを指定するには、PSF 構成オブジェクトの PDFGEN に、*NONE 以外の値を指定する必要があります。しかし、マッピング・プログラムを指定すると、PDFGEN に指定したアクションはオーバーライドされません。マッピング・プログラムに指定したアクションが使用されます。

入力スプール・ファイルに経路指定タグがあり、PSF 構成オブジェクトで PDFMULT(*YES *SPLIT) を指定する場合、デフォルトでは、各出力ファイルは同じ方法で配布されます。たとえば、PDFGEN(*MAIL *STMF) を指定した場合、デフォルトでは、各 PDF ファイルは、電子メールで送信され、ストリーム・ファイルとして保管されます。すべて同じ方法で配布することを望まない場合、マッピング・プログラムを使用して、各生成ファイルの配布方法を指定します。この方法については、207 ページの『付録 B. マッピング・プログラム』を参照してください。

スプール・ファイルを AFP として再スプール

スプール・ファイルは、PDF に変換することだけでなく、AFP として再スプールすることができます。その後、それを FAX で送信したり、AFP プリンターで印刷したり、別の目的で使用することができます。以下のタイプのスプール・ファイルを AFP として再スプールできます。

- SCS
- AFP データ・ストリーム (AFPDS)
- IPDS⁴
- USERASCII データ (PostScript、PDF、または PCL を含む)。これには、Infoprint Server の Transform Manager の有料フィーチャー番号 5101 (PostScript および

4. IPDS パススルーを実行するファイルを再スプールすることはできません。IPDS パススルーは、ジョブのプリンター・ファイルで指定されます。

PDF) または 5102 (PCL) が必要です。 Transform Manager によって生成される AFP ファイルは、イメージ・ベースであり、テキストではありません。

- 行データ⁵
- 混合データ⁵

注: 元のスプール・ファイルからのジョブ属性は、通常は、AFP 出力へ送信されます。しかし、結果の AFP スプール・ファイルでは、合計数は常に 1 になります。

AFP 再スプール・コマンドの流れ

入カスプール・ファイルを AFP として再スプールするかどうか制御するには、いくつかの方法があります。コマンドの機能する仕組みを理解しておく、それぞれの環境で再スプールを指定する方法を知るのに役立ちます。

1. ファイルは、ファイルに関連付けられた PSF 構成オブジェクトを持つ装置にスプールされます。 PSF 構成オブジェクトは、AFPSAVE(*YES) を指定します。
2. PSF は、ユーザー定義データとして指定された AFPRESPOOL(*NOPRINT) がないか、スプール・ファイルを探します。存在する場合、それ以上の処理は行われません (PDF 生成を含む)。ステップ 3 の結果に応じて、AFP が再スプールされます。
3. PSF は、PSF 構成オブジェクトで指定したマッピング・プログラムを探します。
 - a. 存在する場合、PSF は以下の情報をマッピング・プログラムから入手します。
 - 入カスプール・ファイルを AFP として再スプールするかどうか。
 - AFP ファイルをどの出力待ち行列にスプールするか。マッピング・プログラムで待ち行列が指定されていない場合、PSF は PSF 構成オブジェクトで指定した AFP 出力待ち行列を使用します。
 - b. 存在しない場合、PSF は入カスプール・ファイルのユーザー定義データで AFPRESPOOL を探します。そこにある場合、PSF は以下の情報を PSF 構成オブジェクトから入手します。
 - 入カスプール・ファイルを AFP として再スプールするかどうか。
 - AFP ファイルをどの出力待ち行列にスプールするか。

スプール・ファイルを AFP データとして再スプールすることを指定するには、必要に応じて以下のステップを実行します。

1. (必須) 仮想印刷装置で AFP 再スプールを活動化します。これを行うには、プリンターに関連付けられた PSF 構成オブジェクトで AFPSAVE(*YES) を指定します。

重要: 再スプールが活動化されていないプリンターに送信されるジョブについて、再スプールを指定する場合、再スプールの要求は無視され、エラー・メッセージは発行されません。

このコマンドは、MYLIB の CONFIG1 という PSF 構成オブジェクトを変更し

5. 行または混合データを再スプールするには、まずそれを AFPDS へ変換する必要があります。データを AFPDS に変換するには、必要に応じて、プリンター・ファイルの「行データの交換 (CVTLINDTA)」パラメーターを使用するか、「AFP データの作成 (CRTAFPDTA)」コマンドを使用します。

て、AFP 再スプールを活動化します。AFP 出力は、ライブラリー MYLIB にある待ち行列 AFPQUEUE に保管されます。

```
CHGPSFCFG PSFCFG(MYLIB/CONFIG1) AFPSAVE(*YES) AFPOUTQ(MYLIB/AFPQUEUE)
```

2. (マッピング・プログラムを使用しない場合は必須) 下記のいずれかのパラメーターを使用して、スプール・ファイルのユーザー定義データとして、AFP 再スプールを指定します。これにより、PSF はファイルをさらに処理するかどうか分かかります。*NOPRINT を指定し、データを PDF サブシステムを含むプリンターに送信する場合、AFP 出力が示されるほかには何も受け取りません。詳細は、81 ページの『AFP 再スプール・コマンドの流れ』を参照してください。

```
AFPRESPOOL(*PRINT)  
AFPRESPOOL(*NOPRINT)
```

たとえば、ユーザー・プロファイル BOB の下で実行するジョブ MY_JOB で作成された、スプール・ファイル MY_FILE を持っているとします。再スプールが活動化されている装置に送信されるときに、MY_FILE が再スプールされて、印刷されることを指定するには、このコマンドを使用します。

```
CHGSPLFA FILE(MY_FILE) JOB(123456/BOB/MY_JOB) USRDFNDA('AFPRESPOOL(*PRINT)')
```

重要: 再スプールを活動化していない書き出しプログラムに対して、AFPRESPOOL を指定する印刷要求を実行依頼することはできません。つまり、PSF 構成オブジェクトで AFPSAVE(*YES) および AFPOUTQ(*library/queue*) を指定しておく必要があります。そのような書き出しプログラムに対して、AFPRESPOOL を指定する印刷要求を実行依頼すると、ジョブは保留されます。このジョブを印刷するには、AFPRESPOOL をユーザー定義データから除去しなければなりません。

3. (オプション) AFP ファイルの名前を指定します。これには、マッピング・プログラムが必要です。名前を指定しない場合、AFP ファイルには、元のスプール・ファイルと同じ名前が付けられます。複数の AFP ファイルを出力待ち行列に保管する場合、ファイルには経路指定タグの名前が付けられます。経路指定タグの指定については、88 ページの『データへの経路指定タグの挿入』を参照してください。

注:

1. IPDS パススルーを実行する場合、AFPSAVE または AFPRESPOOL に指定したものは無視されます。プリンター・ファイルの IPDSPASTHR パラメーターに、IPDS パススルーの値を指定します。システムが、ジョブは IPDS パススルーでは正常に実行されないことを検出する場合、値は無視され、IPDS パススルーは実行されません。スプール・ファイルはプリンター固有の IPDS に変換され、ジョブの処理は継続します。
2. 複数の AFP ファイルは、元のスプール・ファイルが以下のすべての条件を満たすと、出力待ち行列に保管されます。
 - Infoprint Server の PDF サブシステムへ送信される予定である (PSF 構成オブジェクトの PDFGEN には、*NONE 以外の値が指定されている)。
 - 装置が AFP 再スプールを指定している (PSF 構成オブジェクトに、AFPSAVE(*YES) が指定されている)。
 - 経路指定タグを含み、複数の出力ファイルに分割される (PSF 構成オブジェクトに、PDFMULT(*YES *SPLIT) が指定されている)。

- ・ マッピング・プログラムまたはマップ・オブジェクトが、複数のセグメントのための AFP 再スプールを指定している。

PDF 管理者の指定

PDF 管理者は、生成された出力の一部が適切に配布されない場合に、電子メールによって通知を受けるユーザーのことです。これが生じる場合、入力スプール・ファイルは保留されます。たとえば、ファイルがセグメント化される予定であるのに、経路指定タグのマッチングが見つからない場合に、管理者にメッセージが送信されます。PDF ファイルは、この電子メールに添付されます。PDF の生成時に生じたエラーも、メッセージ待ち行列に送信されます。

このオプションは、1 つのスプール・ファイルから複数の出力ファイルを生成するときに最適です。スプール・ファイルから生成されたいずれかの出力ファイル进行处理するときにエラーが生じる場合、エラーのファイルは管理者に送信されます。

IBM は、添付ファイルにセグメント番号を含むデフォルト名を付けます。管理者が指定されていない場合、エラーの発生時点で処理が停止します。

たとえば、プリンターの出力ファイルを 10 個の PDF ファイルに分割するとして、10 個すべてが電子メールで送信されます。Infoprint Server が、8 番目のセグメントに合致する経路指定タグを見付けられない場合、他の 9 個の PDF ファイルが電子メールで送信され、PDF 管理者は、8 番目の PDF ファイルが添付された電子メールを受け取り、スプール・ファイルは保留されます。その後、入力スプール・ファイルを再処理するのではなく、添付された PDF ファイルを必要な箇所へ電子メールによって手動で送信できます。入力スプール・ファイルを再処理する必要がある場合、アプリケーションを変更しない限り、すべての電子メールが再び送信されます。

注: Infoprint Server は、正しい構文で誤った電子メール・アドレスが指定されたときには、エラーを検出しません。たとえば、patt@ibm.com に PDF ファイルを送信することを指定しましたが、正しいアドレスは pat@ibm.com である場合です。Infoprint Server は、電子メールを patt@ibm.com へ送信しようとしませんが、管理者には通知しません。マッピング・プログラムに応答アドレスを指定する場合、メールが配信不能であるときには、そのアドレスにメッセージが送信されます。応答アドレスを指定しない場合、メール送信元のアドレス (PDFMAILSENDER) が、これらのメッセージを受信します。電子メールの送信に SNDDST を使用するとき、送達不能通知を受信することについては、184 ページの『不送達メッセージの検査をする』を参照してください。

はじめに:

PDF 管理者を指定するには、電子メールを送信するよう iSeries をセットアップしておく必要があります。PDF 管理者の電子メール・アドレスが iSeries にある場合、その iSeries を、電子メールを受信するようセットアップする必要もあります。iSeries で電子メールを送受信するようセットアップすることについては、iSeries Information Center を参照してください。Information Center では、「ネットワーキング」→「TCP/IP」→「電子メール」→「電子メールの構成」の順に展開します。

PDF 管理者の指定:

PSF 構成オブジェクトの PDFADMIN パラメーターに PDF 管理者の電子メール・アドレスを指定します。 `name@domain` は、PDF 管理者の電子メール・アドレスです。アドレスの長さは、80 文字までです。

PDFADMIN(`name@domain`)

PDF ファイルの暗号化およびパスワード保護の指定

PDF サブシステムを使用して、機密文書を PDF として電子メールで送信する場合、その PDF ファイルは、暗号化するか、パスワード保護するか、またはその両方を行う必要があります。暗号化オプションを指定する場合、ユーザー・パスワード、マスター・パスワード、またはその両方を指定しなければなりません。これらの PDF 標準の暗号化およびアクセス可能性オプションは、マッピング・プログラムまたはマップ・オブジェクトで指定できます。

PDF マスター・パスワード

セキュリティ設定を変更するのに必要なパスワード

PDF ユーザー・パスワード

文書をオープンするのに必要なパスワード

暗号化レベル

40 ビットおよび 128 ビットが使用可能

印刷オプション

ユーザーは印刷できるかどうか、そして 128 ビット暗号化を指定する場合にどのようなタイプの出力を印刷できるか

文書変更オプション

ユーザーは文書を変更できるか、そしてどのタイプの変更を加えられるか

コピー権限

ユーザーはテキストやグラフィックスをコピーまたは抽出できるか

コメントの変更

ユーザーは注釈を追加または変更できるか

文書アSEMBル

ユーザーは、ページを移動してブックマークおよびサムネールを作成できるか。このオプションは、128 ビット暗号化の場合にのみ有効です。

コンテンツ・アクセス可能性

コンテンツ・アクセス可能性が使用可能かどうか。このオプションは、128 ビット暗号化の場合にのみ有効です。40 ビット暗号化では、アクセス可能性はコピー権限オプションによって制御されます。

暗号化を指定する場合、US 暗号化 (フィーチャー番号 5722AC3) i5/OS フィーチャーをインストールしておく必要があります。これは、基本オペレーティング・システムの無料フィーチャーです。このフィーチャーがインストールされているかどうか判断するには、GO LICPGM と入力してから、オプション 10「インストール済みライセンス・プログラムの表示 (Display installed licensed programs)」を指定します。以下の行を探します。

```
5722AC3 *INSTALLED Crypto Access Provider 128-bit for AS/400
```

インストールされていない場合、GO LICPGM と入力してから、オプション 11「ライセンス・プログラムのインストール (Install licensed programs)」を指定します。プログラム番号 5722AC3 をインストールします。

暗号化レベル・パラメーターを使用して、マップ・オブジェクトで PDF ファイルの暗号化オプションを指定します。詳しくは、119 ページの『第 5 章 マップ・オブジェクト』を参照してください。

別の方法として、マッピング・プログラムで暗号化を指定できます。230 ページの『PDF 暗号化フォーマット』と、217 ページの『拡張領域フォーマット』の「PDF 暗号化情報の長さ」フィールドおよび「PDF 暗号化情報へのオフセット」フィールドを使用します。

PDF ファイルの共通権限レベルの設定

スプール・ファイルを PDF へ変換して、統合ファイル・システムへ保管するときには、その PDF ファイルに対する共通権限を指定できます。つまり、以下の基準すべてを満たすユーザーに付与する権限を指定できるということです。

- オブジェクトに対する特定権限を持っていない。
- 権限リストに載せられていない。
- そのグループ・プロファイルにはオブジェクトに対する特定権限がない。

共通権限を指定するには、マッピング・プログラムで 217 ページの『拡張領域フォーマット』を使用します。PDF ファイルに以下のいずれかの権限レベルを選択できます。

| *ALL PSF は共通データ権限を *RWX に、共通オブジェクト権限を *ALL に指
| 定します。

*EXCLUDE

ユーザーはオブジェクトに対するデータ権限をまったく持ちません。

*RWX ユーザーはオブジェクト操作権とすべてのデータ権限を持ちます。これにより、オブジェクトを変更し、それに対して基本機能を実行できます。この権限レベルでは、ユーザーは、所有者に限定されている操作や、オブジェクトの存在、オブジェクト管理、オブジェクト変更、およびオブジェクト参照権限によって制御された操作を除き、すべての操作を実行できます。

*RX ユーザーは、内容の表示など、オブジェクトに対して基本的な操作を実行できます。オブジェクトを変更することはできません。これにより、オブジェクト操作権と、読み取りおよび実行権限が与えられます。

*RW ユーザーはオブジェクトの表示および変更を行えます。これにより、オブジェクト操作権と、データの読み取り、追加、更新、および削除の権限が与えられます。

*WX ユーザーは、オブジェクトの内容を変更し、プログラムを実行するか、ライブラリーまたはディレクトリーを検索できます。この権限レベルでは、オブジェクト操作権と、データの追加、更新、削除、および実行の権限が与えられます。

*R ユーザーはオブジェクトの内容を表示できます。これにより、オブジェクト操作およびデータの読み取りの権限が与えられます。

- *W ユーザーはオブジェクトの内容を変更できます。このレベルの権限では、オブジェクト操作権と、データの追加、更新、および削除の権限が与えられます。
- *X ユーザーはプログラムを実行し、ライブラリーやディレクトリーを検索できます。このレベルの権限では、オブジェクト操作およびデータ実行の権限が与えられます。

PDF ディレクトリーに対する共通権限を指定する

PDF ファイルを統合ファイル・システムに書き込むことがマッピング・プログラムによって指定される場合、PSF の作成するディレクトリーについて共通データ権限を指定することができます。この機能は、ユーザー作成のマッピング・プログラムとマップ・オブジェクトとに適用されます。

要件: この機能を使用するには、V5R2 以降のレベルのサーバーに対して APAR SE19236 の PTF がインストールされていなければなりません。

それらのディレクトリーについて共通データ権限を指定するには、PSF 構成オブジェクトに対して PSF 定義オプション PDFDTAAUT を指定します。例:
PSFDFNOPT(PDFDTAAUT(*RWX))

PDFDTAAUT の有効な値は次のとおりです。

*INDIR

作成するディレクトリーの権限は、それが属するディレクトリーによって決まります。権限は、新しいディレクトリーのすぐ前のディレクトリーによって決定されます。ルート (/)、QOpenSys、またはユーザー定義ファイル・システムの中に作成されるディレクトリーには、それが属するディレクトリーと同じ共通、プライベートおよび 1 次グループ権限、権限リスト、および 1 次グループが割り当てられます。フォルダーの QDLS の中に作成されるディレクトリーの場合、第 1 レベルのフォルダーのデフォルト値は *EXCLUDE です。第 2 レベル以上の中に作成される場合、その前のレベルの権限が使用されます。QOpenSys とルート (/) ファイル・システムでは、その親ディレクトリーのデータ権限値が使用されます。値として *INDIR が指定された場合、PSF は *PUBLIC オブジェクト権限に値 *INDIR を指定します。

- *RWX ユーザーは、オブジェクトを変更したり、オブジェクトに対して基本的な機能を実行したりできます。ただし、所有者だけに限定されている機能や、オブジェクトの存在 (*OBJEXIST)、オブジェクト管理 (*OBJMGT)、オブジェクト変更 (*OBJALTER)、およびオブジェクト参照子 (*OBJREF) 権限によって制御される機能を除きます。読み取り、書き込み、実行 (*RWX) 権限では、オブジェクト操作 (*OBJOPR) とすべてのデータ権限が提供されます。
- *RW ユーザーは、オブジェクトの内容を表示したり変更したりできます。読み取り、書き込み (*RW) 権限では、*OBJOPR およびデータの読み取り (*READ)、追加 (*ADD)、更新 (*UPD)、および削除 (*DLT) の権限が提供されます。
- *RX ユーザーは、プログラムを実行したりファイルの内容を表示したりするなど、オブジェクトに対して基本的な操作を実行できます。ユーザーがオブジ

エクトを変更することはできません。読み取り、実行 (*RX) 権限では、*OBJOPR およびデータ *READ および実行 (*EXECUTE) 権限が提供されます。

***WX** ユーザーは、オブジェクトの内容を変更し、プログラムを実行するか、ライブラリーまたはディレクトリーを検索できます。書き込み、実行 (*WX) 権限では、*OBJOPR およびデータ *ADD、*UPD、*DLT、および *EXECUTE 権限が提供されます。

***R** ユーザーは、オブジェクトの内容を表示できます。読み取り (*R) 権限では、*OBJOPR およびデータ *READ 権限が提供されます。

***W** ユーザーは、オブジェクトの内容を変更できます。書き込み (*W) 権限では、*OBJOPR およびデータ *ADD、*UPD、および *DLT 権限が提供されます。

***X** ユーザーはプログラムを実行し、ライブラリーやディレクトリーを検索できます。実行 (*X) 権限では、*OBJOPR およびデータ *EXECUTE 権限が提供されます。

***EXCLUDE**

ユーザーはオブジェクトにアクセスできません。この特殊値を使用する場合、OBJAUT の値は *NONE でなければなりません。

値 *NONE は、PDDTAAUT ではサポートされていません。

PDDTAAUT にサポートされていない値を指定すると、PSF は PQT0038 および理由コード 5 を発行して終了します。

メッセージ PQT0038

印刷装置書出プログラム *writer* は、エラーのために終了しました。(Printer writer *writer* ended because of an error.)

理由コード 5

値を認識できない

PDF ファイルの命名とその場所の指定

PDF ファイルの名前を指定しない場合、PSF は自動的に

103036_000013_QPDCDVV_07172002_000001.PDF のようなファイル名を生成します。

また、PDF ストリーム・ファイルのパスを指定しない場合、PDF ファイルは、

/folder-name/job-name/job-number/job-user-name/file-number/

spooled-file-name/date/sequence-number/ のような場所に入られます。ここで

マッピング・プログラムを使用して、PDF 出力に意味のある名前を付け、指定した場所に保管することができます。

マップ・オブジェクトなしでマッピング・プログラムを使用していて、PDF ファイルを電子メールで送信する場合、以下のフィールドを使用して PDF 出力ファイルに名前を付けてください。

- 217 ページの『拡張領域フォーマット』の「電子メールで送信される PDF 添付ファイルのファイル名へのオフセット (Offset to file name for e-mailed PDF attachment)」。

- 217 ページの『拡張領域フォーマット』の「電子メールで送信される PDF 添付ファイルのファイル名の長さ (Length of file name for e-mailed PDF attachment)」。

マップ・オブジェクトなしでマッピング・プログラムを使用していて、PDF ファイルをスプールする場合、227 ページの『スプール・ファイル PDF 配布フォーマット』の「スプール・ファイル名 (Spooled file name)」フィールドを使用して、PDF 出力ファイルに名前を付けてください。

マップ・オブジェクトなしでマッピング・プログラムを使用していて、PDF ファイルを統合ファイル・システムにストリーム・ファイルとして保管する場合、以下のフィールドを使用して、完全修飾パスおよびファイル名を指定してください。

- 217 ページの『拡張領域フォーマット』の「PDF ストリーム・ファイル・パスおよびファイル名へのオフセット (Offset to PDF stream file path and file name)」。
- 217 ページの『拡張領域フォーマット』の「PDF ストリーム・ファイル・パスおよびファイル名の長さ (Length of PDF stream file path and file name)」。

たとえば、/home/user/myfile.pdf を指定する場合、パスおよびファイル名は、デフォルトのパスおよびファイル名をオーバーライドします。

PDF ファイルに名前を付けるときには、標準の i5/OS 命名ガイドラインを守る必要があります。

- 名前は 256 文字を超えてはなりません。
- 先頭の文字は 'A'-'Z'、'\$'、'#'、'@' のいずれかにします。
- 他の文字はすべて、'A'-'Z'、'0'-'9'、'\$'、'#'、'@'、'.'、'_' のグループに入っていないなければなりません。
- 名前にスペースを含めることはできません。

Infoprint Server は、ファイル拡張子を追加しません。必要であれば、自分で追加する必要があります。IBM では、小文字のファイル名を使用して、他のオペレーティング・システムとの互換性を保つことをお勧めします。

データへの経路指定タグの挿入

経路指定タグをデータに挿入すると、1 つの入力スプール・ファイルから複数の出力ファイルを生成し、それぞれに経路指定タグを含めることができます。別の方法として、経路指定タグを使用して、1 つの出力 PDF ファイルに索引タグを挿入できます。グループの指定を選択した場合、データのすべてはグループに含まれていないければなりません。このセクションでは、これらのツールを使用して、経路指定タグをデータに挿入する方法を説明します。

- DDS キーワード
- Infoprint Server の「AFP データの作成」コマンド

PSF 構成オブジェクトの PDFMULT に指定した値が、PDF サブシステムの経路指定タグの使い方を決定します。PDFMULT(*NO) を指定する場合、経路指定タグは無視されます。PDFMULT(*NO) を指定しない場合で、スプール・ファイルをグループ境界で分割しないことを指定する場合は、Infoprint Server は、索引タグを出力 PDF ファイルに挿入します。スプール・ファイルをグループ境界で分割することを

指定する場合、Infoprint Server は、各グループから AFP ファイル、PDF ファイル、またはその両方を生成できます。このケースでは、経路指定タグは、インテリジェント・ルーティングのセグメントを識別するのに使用されます。これにより、セグメントごとに別個のルーティング・オプションを指定できます。

経路指定タグを含むスプール・ファイルでマッピング・プログラムを使用する場合、入力データ構造の Routing Tag フィールドを使用します。任意の必要なものを 255 バイトの経路指定タグに入力します。そして、出口プログラムで、経路指定タグを配布メソッドおよび必要な詳細と突き合わせるロジックを作成します。

さらに、ファイルをスプールしてから、経路指定タグを追加することも可能です。詳細は、182 ページの『入力ファイルに経路指定タグを挿入する』を参照してください。

DDS を使用した経路指定タグの挿入

DDS 印刷アプリケーションでは、DDS STRPAGGRP キーワードに経路指定タグを指定することができます。STRPAGGRP キーワードを使うと、グループ名に 250 文字までを指定することができます。この名前は、適宜、経路指定タグまたは索引タグとして使用されます。グループ名は、DDS にハードコーディングできます。しかし一般的には、プログラム-システム間フィールドを使用して変数として渡されます。プログラム-システム間フィールドは、フィールドの DDS 仕様の位置 38 に P と入力することで定義されます。プログラムが値を提供し、その値が STRPAGGRP キーワードのパラメーターとして使用されます。

それぞれの STRPAGGRP キーワードごとに対応する ENDPAGGRP キーワードがなければなりません。経路指定タグでは DOCIDXTAG キーワードは使用しません。図 15 には、STRPAGGRP および ENDPAGGRP キーワードを指定する方法が示されています。完全な例は、90 ページの『例』を参照してください。

注: これは、実際の DDS アプリケーションの一例ではありません。実際のアプリケーションでは、STRPAGGRP ごとに 1 つの ENDPAGGRP があります。さらに、一般に、有効な電子メール・アドレスを含むページ・グループと、キーワードを含むページ・グループを混在させることはありません。PSF 構成オブジェクトでマッピング・プログラムを指定するかどうかに応じて、すべてのレコードがマッピング・プログラムにマッピングされるか、まったくされないかのいずれかです。

```

|...+....1....+....2....+....3....+....4....+....5....+....6....+....7...
A      R RECORD1
A                                           STRPAGGRP('CUST68839')
A      R RECORD2
A                                           STRPAGGRP('simon@ibm.com')
A
A      R RECORD3
A      GROUP                               50A P   STRPAGGRP(&GROUP)
A      R RECORD4                               ENDPAGGRP

```

図 15. STRPAGGRP および ENDPAGGRP の指定

例の説明:

RECORD1

CUST68839 というグループを開始します。このタグが電子メール・アプリケーションに使用された場合、マッピング・プログラムを使用して、タグを有効な電子メールアドレスまたは他のルーティング・データにマッピングします。

RECORD2

RECORD2 の STRPAGGRP キーワードには、有効な電子メール・アドレスが含まれます。このフォーマットが使用される場合、マッピング・プログラムは必要ありません。

RECORD3

プログラム-システム間フィールドの使用を示します。このプログラムは、通常に印刷する他のフィールドでそうするように、フィールド GROUP に値を割り当てます。違っているのは、仕様の位置 38 に P がある点です。これは、フィールドを印刷せず、他のいずれかのキーワードで変数として使用することを DDS に通知するものです。このケースでは、キーワードは STRPAGGRP です。GROUP の値が有効な電子メール・アドレスなのか探索ファイルへのキーなのかに応じて、マッピング・プログラムを使用することができます。

RECORD4

ENDPAGGRP キーワードを使用して、以前に STRPAGGRP キーワードで開始したグループを終了します。

注:

1. ENDPAGGRP キーワードは、(たとえば ENDPAGE キーワードで) ページが終了する前に発行しなければなりません。
2. プリンター・ファイルに DEVTYPE(*AFPDS) を指定しなければなりません。
3. STRPAGGRP および ENDPAGGRP キーワードを使用する場合、すべてのデータはページ・グループ内になければなりません。

DDS の使用方法の詳細については、「*DDS 解説書*」を参照してください。

CRTAFPDTA を使用した経路指定タグの挿入

CRTAFPDTA を使用してグループを生成するには、ファイルに索引を付けるための 15 ページの『CRTAFPDTA を使用した索引付け』の手順に従ってください。グループ名用の索引の選択 (IDXGRP) で指定する索引タグ定義 (IDXTAG) の値はグループ名です。たとえば 33 ページの『CRTAFPDTA を使用した索引付け』において、IDXGRP、*IDXTAG1 のデフォルト値は NAME です。これは NAME というラベルの最初の索引タグの値が、経路指定タグまたは索引タグとして使われることを意味します。

例

この例では、経路指定タグをデータに挿入してから、Infoprint Server に、スプール・ファイルをグループ境界で分割するよう通知する方法が示されています。この例では、DDS キーワードを使用して、経路指定タグをデータに挿入します。CRTAFPDTA を使用する例の場合は、「*IBM @server iSeries Printing VI: Delivering the Output of e-business*」のエンドツーエンドの例を参照してください。

- DDS キーワード STRPAGGRP および ENDPAGGRP を挿入するように、アプリケーションを変更します。以下は、明細書を生成する RPG プログラムの一部です。

```

.
.
C          *INL1   IFEQ '1'                               Start Customer
C          CUST#  ADD 31200      INVC# 60                Invent Invoice#
C          MOVE CUST#   PAGGRP 6
C          MOVEL ' '      PAGGRP 6
C          Z-ADD0      TOTDUE 92      Reset Totals/Ctrs
C          Z-ADD0      ITMCNT 30
C          Z-ADD0      PAGCNT 30
C          CUST#  CHAINSEEDCUST                20
C 32          MOVEL ' SAME'STNAME
C          Z-ADDZIP      ZIPPN 90
C*
C          MOVE CUST#   PAGGRP 6
C*
C          WRITEINVTOP
C          WRITEINVTOP2                               STRPAGGRP
C*
C          ENDIF
.
.
CL1          WRITEINVBOT                               Invoice Totals
CL1        WRITEINVBOT2                               ENDPAGGRP
.
.

```

This is the associated DDS file:

```

.
.
.
A*
A* STRPAGGRP FOR SEGMENTING
A*
A          R INVTOP2                STRPAGGRP(&PAGGRP)
A          PAGGRP                   6A P
A*
.
.
.
A*
A* ENDPAGGRP
A*
A          R INVBOT2                ENDPAGGRP
A*
.
.
.

```

- スプール・ファイルをグループ境界で分割することを Infoprint Server に指示する PSF 構成オブジェクトを作成します。該当する場合、マッピング・プログラムを指定して、経路指定タグを有効な電子メール・アドレスまたは他のルーティング・データにマッピングします。この例では、SPLIT という PSF 構成オブジェクトを作成し、この例と直接に関連付けられていないすべてのフィールドでデフォルトを受け入れます。入力スプール・ファイルを複数のファイルに分割するときには、「PDF 出力の生成 (Generate PDF output)」に *NONE 以外に何でも指定できます。

PSF 構成の作成 (CRTPSFCFG)

選択項目を入力して、実行キーを押してください。

PSF 構成	SPLIT	名前
ライブラリー	*CURLIB	名前 , *CURLIB
ユーザー資源ライブラリー・リスト	*JOBLIBL	*JOBLIBL , *CURLIB , *NONE
装置資源ライブラリー・リスト	*DFT	名前 , *DFT
値の続きは+		
IPDS パススルー	*NO	*NO , *YES
解放タイマーの活動化	*NORDYF	*NORDYF , *IMMED...
解放タイマー	*NOMAX	1-1440 , *NOMAX , *SEC15...
再始動タイマー	*IMMED	1-1440 , *IMMED
APPC および TCP/IP 再試行カウント	15	1-99 , *NOMAX
APPC 再試行間の遅延	90	0-999
肯定応答頻度	100	1-32767
印刷装置応答タイマー	*NOMAX	5-3600 , *NOMAX
PDF 出力の生成	*MAIL	*NONE , *SPLF , *STMF , *MAIL
値の続きは+		

Infoprint Server が、1 つのプール・ファイルから複数の出力ファイルを生成するようにするには、「複数のグループの確認 (Acknowledge multiple groups)」に *YES を指定し、「処理オプション (Process option)」には *SPLIT を指定する必要があります。

PSF 構成の作成 (CRTPSFCFG)

選択項目を入力して、実行キーを押してください。

PDF 用紙サイズ用紙入れ 1	*LETTER	*LETTER , *LEGAL...
PDF 用紙サイズ用紙入れ 2	*LETTER	*LETTER , *LEGAL...
複数の PDF ファイル :		
Acknowledge multiple groups	*YES	*NO , *YES
Process option	*SPLIT	*SPLIT , *INDEX
PDF フォント・インライン	*YES	*YES , *NO
PDF データ待ち行列	*NONE	名前 , *NONE
ライブラリー		名前
PDF メール・サーバー名	*SNDST	

この経路指定タグでは、実際の電子メール・アドレスは指定しません。そのため、経路指定タグを電子メール・アドレスまたは他のルーティング・データにマッピングするには、マッピング・プログラムを指定する必要があります。

PSF 構成の作成 (CRTPSFCFG)

選択項目を入力して、実行キーを押してください。

電子メールの送信側	*SPLFOWN	名前 , *SPLFOWN , QSPLJOB
PDF 管理者		
PDF user program	STATEMENT	Name , *NONE , *IBMPGM
ライブラリー	MYLIB	名前
PDF マッピング・オブジェクト	*NONE	名前 , *NONE
ライブラリー		名前
PDF 出力待ち行列		名前
ライブラリー		名前
PDF ディレクトリー		
AFP データの保管	*NO	*NO , *YES

- 必要であれば、マッピング・プログラムまたは IBM 提供のマッピング・プログラムと共に使用するマップ・オブジェクトを作成し、経路指定タグを該当データ

にマッピングします。経路指定タグをマッピングするマッピング・プログラムを以下に示します。マップ・オブジェクトの作成の詳細は、120 ページの『マップ・オブジェクトの作成』を参照してください。

サンプル・マッピング・プログラム

```

H DFTNAME(EMFINDADR)
FEMEMADDR IF E K DISK
D*
D NOTFOUND C 'EMDEMO52P/EMNOTFOUND'
D*
D*
DINPUTDS DS
DJOBNAM 1 26
DSPLFID 27 36
DSPLNO 37 40B 0
DMAILTAG 41 290
DEMPDFFILE 291 630
DMLSRVTYPE 631 631
DRES1 632 632
DPATHCCSID 633 636B 0
DSENDER 637 646
DUSRDTA 647 656
DJOBSYSNAM 657 664
DTIMESTAMP 665 672
DOUTQ 673 682
DOUTQLIB 683 692
D*****
DOUTDS DS
DDISPOSTN 1 1
DCALLAGIN 2 2
DRES2 3 4
DMSGLEN 5 8B 0
D DADDRLEN 9 12B 0
DMSGTEXT 13 267
DRES3 268 268
DEXTOFF 269 272B 0
DCCSID 273 276B 0
DRES4 277 287
DADDRESS 288 542
D*
D INPUTLEN S 9B 0
D OUTPUTLEN S 9B 0
D OUTINFO S 9B 0
D*****
C *ENTRY PLIST
C PARM INPUTDS 692
C PARM INPUTLEN
C PARM OUTDS 542
C PARM OUTPUTLEN
C PARM OUTINFO
C*
C EVAL MSGLEN = 255
C EVAL ADDRLEN = 255
C EVAL OUTINFO = 542
C*
C* Check to see if the output buffer is large enough. OUTPUTLEN
C* contains the initial length of the output buffer. If it is not
C* large enough, return with OUTINFO set to be the length required.
C* This program will be called right back with OUTPUTLEN = OUTINFO.
C*
C OUTINFO IFGT OUTPUTLEN
C RETURN
C ENDIF
C*
C* Check to see if being called for encryption. The PDF file name
C* in the input structure will be blank, if called for encryption.

```

```

C* If you don't want to do any encryption, just set the output buffer
C* to hexadecimal zeros and return.
C*
C      EMPDFFILE      IFEQ      *BLANKS
C                      MOVE      *ALLX'00'      OUTDS
C                      RETURN
C                      ENDIF
C*
C                      EVAL      MSGLEN = 255
C                      EVAL      ADDRLEN = 255
C                      EVAL      CCSID = 0
C                      EVAL      EXTOFF = 0
C*
C                      EVAL      CALLAGIN = '0'
C                      EVAL      RES2 = X'0000'
C                      EVAL      RES3 = X'00'
C                      EVAL      RES4 = X'000000000000000000000000'
C*
C                      MOVE      *BLANKS      ADDRESS
C      6              SUBST      MAILTAG      CUSTNO      6
C      CUSTNO        CHAIN      EMEMADDR
C                      IF      NOT %FOUND
C                      EXSR      Not_Found
C                      RETURN
C                      ENDIF
C*
C                      MOVE      EADDR      ADDRESS
C*
C                      EVAL      MSGTEXT = 'Hello from Rochester '
C                      + %TRIMR(PERSON) + ', this is your invoice '
C                      + 'for ' + %TRIMR(COMP) + ' .'
C                      EVAL      DISPOSTN = '1'
C*
C                      RETURN
C*****
C      Not_Found      BEGSR
C*****
C                      CALL      NOTFOUND
C                      PARM      CUSTNO
C                      PARM      EMPDFFILE
C                      EVAL      DISPOSTN = '0'
C                      EVAL      ADDRLEN = 0
C                      ENDSR
C*

```

PSF 構成オブジェクト・パラメーター

以下のパラメーターを使用して、PDF サブシステムの PDF 変換の部分をカスタマイズすることができます。データを PDF に変換するためには、PDFGEN に *NONE 以外の値を指定しなければなりません。マッピング・プログラムの値 (指定されている場合) は、PSF 構成オブジェクトの値をオーバーライドします。しかし、マッピング・プログラムに値がない場合には、PSF 構成オブジェクトの値が使用されます。たとえば、PDF ファイルをスプールしていて、出力待ち行列を指定しないマッピング・プログラムを使用する場合、Infoprint Server は、PSF 構成オブジェクトの PDFOUTQ 値 (指定されている場合) を使用します。指定されていない場合、または指定されている値が無効な場合、デフォルトの出力待ち行列が使用されます。

マイグレーション上の注意: 5.2 システムでは、PDFADMIN、PDFMAP、AFPSAVE、および AFPOUTQ は、PSF 構成オブジェ

クトに PSF 定義オプションとして指定できます。そのような PSF 構成オブジェクトをより高いレベルのシステムに復元し、それを変更しない場合、値は PSF 定義オプションのままになります。このように、PSF 構成オブジェクトは、変更を加えることなく使用できます。しかし、そのような PSF 構成オブジェクトを復元してから変更する場合、PSF 定義オプションとして指定された上記の値はすべて該当するパラメーターに移動します。たとえば、PSF 構成オブジェクトで PSFDFNOPT('AFPSAVE(*YES) 'AFPOUTQ(MYLIB/AFPQUEUE)') を指定している場合で、その構成オブジェクトを 5.3 システムで変更する場合、AFPSAVE および AFPOUTQ の該当する値が記入されます。

AFPSAVE

関連付けられた書き出しプログラムに実行依頼されたジョブを、AFP として再スプールできるかどうかを指定します。*NONE を含め、PDFGEN の任意の値を使用して AFPSAVE を指定できます。以下が有効な値です。

***NO** 関連付けられた書き出しプログラムに実行依頼されたジョブは、AFP として再スプールできません。これはデフォルトです。

***YES** 関連付けられた書き出しプログラムに実行依頼されたジョブを、AFP として再スプールできます。AFP 再スプールは、マッピング・プログラム、マップ・オブジェクト、またはスプール・ファイルのユーザー定義データの AFPRESPOOL パラメーターで制御されます。AFP 再スプール機能の詳細は、80 ページの『スプール・ファイルを AFP として再スプール』を参照してください。

AFPOUTQ

AFP データをスプールするときの、ライブラリー修飾出力待ち行列。これは、AFPSAVE が *YES の場合にのみ有効で必須です。この出力待ち行列は、PSF 構成オブジェクトの作成時に存在していなければなりません。PSF は、PDF サブシステムの書き出しプログラムを開始するときに、待ち行列をロックしようとします。待ち行列をロックできない場合、書き出しプログラムは終了します。

マッピング・プログラムが指定されている場合、マッピング・プログラムで指定された値が使用されます。しかし、マッピング・プログラムが AFP 再スプールを指定し、出力待ち行列を指定しない場合、この AFPOUTQ 値が使用されません。マッピング・プログラムで指定された出力待ち行列が存在しない場合、AFP ファイルは QGPL/QPRINT にスプールされます。

PDFADMIN

PDF 管理者の電子メール・アドレスを指定します。PDF の変換でエラーが生じる場合、電子メールがこのアドレスに送信され、処理は継続し、元のスプール・ファイルは保留されます。可能であれば、エラーのある PDF ファイルが電子メールに添付されます。このパラメーターは、PDFGEN に *NONE が指定されない場合に有効です。以下が有効な値です。

***NONE** PDF 管理者はいません。

name@domain

PDF 管理者の電子メール・アドレス。

この値は、1 つのスプール・ファイルから複数の PDF ファイルを生成するときに最適です。PDF の処理にエラーが生じる場合、エラーのある PDF ファイルが添付され、このアドレスに送信されます。添付ファイルには、スプール・ファイルの経路指定タグの名前が付けられます (存在する場合)。存在しない場合、IBM がデフォルト名を指定します。PDF 管理者の詳細は、83 ページの『PDF 管理者の指定』を参照してください。

PDFDEVTYPE

スプール・ファイルを PDF に変換する際、そのファイルを PDF サブシステムの仮想印刷装置に送信します。このパラメーターで、PDF サブシステムの仮想印刷装置がエミュレートする装置のタイプを指定します。このパラメーターが有効なのは、PDFGEN に *NONE 以外の値が指定されている場合だけです。オプションは以下のとおりです。

***IP40240**

仮想印刷装置は、解像度が 240 DPI の Infoprint 40 プリンターをエミュレートします。変換プログラムは、TCP/IP に接続された 4820 の機能を持つ 240 ピクセルの IPDS Infoprint 40 と同様に機能しますが、以下の例外があります。

- オブジェクト・エリアの陰影付け、およびページ・エリアの陰影付けがサポートされます。
- 2 階調のカラーのイメージおよびテキスト、グラフィックおよびバーコードの色が PDF 出力に保存されます。
- 複数の出力ビン、仕上げ処理、および用紙そろえはサポートされません。
- IPDS 複数解像度サポートはサポートされません。
- 複数の同一コピーはサポートされません。
- 分離ページはサポートされません。
- 2 バイト・アウトライン・フォントはサポートされません。常駐の 2 バイト・フォントはありません。

***IP40240** はラスター・フォントとアウトライン・フォントを使用できます。

***IP40300**

仮想印刷装置は、解像度が 300 DPI の Infoprint 40 プリンターをエミュレートします。

推奨: IBM では、可能なときには常にこのオプションを使用することをお勧めします。

変換プログラムは、TCP/IP に接続された 4820 の機能を持つ 300 ピクセルの IPDS Infoprint 40 と同様に機能しますが、以下の例外があります。

- オブジェクト・エリアの陰影付け、およびページ・エリアの陰影付けがサポートされます。
- 2 階調のカラーのイメージおよびテキスト、グラフィックおよびバーコードの色が PDF 出力に保存されます。

- 複数の出力ビン、仕上げ処理、および用紙そろえはサポートされません。
- IPDS 複数解像度サポートはサポートされません。
- 複数の同一コピーはサポートされません。
- 分離ページはサポートされません。
- 2 バイト・アウトライン・フォントはサポートされません。常駐の 2 バイト・フォントはありません。

***IP40300** はラスター・フォントおよびアウトライン・フォントを使用できます。

***P4028** 仮想印刷装置は、4028 プリンターをエミュレートします。この値は互換性を保つためだけに使用されるように設計されていて、4028 プリンターに常駐しているラスター・フォントを使用します。アウトライン・フォントは使用できません。

***P3812** 仮想印刷装置は、3812 プリンターをエミュレートします。この値は互換性を保つためだけに使用されるように設計されていて、3812 プリンターに常駐しているラスター・フォントを使用します。アウトライン・フォントは使用できません。

PDFDIR

ストリーム・ファイルが保管されるディレクトリーを指定します。ディレクトリーは、ユーザーが、またはインストール・プログラムで作成する必要があります。

指定されたディレクトリー名がない場合は、自動的に作成されます。PDF トランスフォームによって作成されるディレクトリーおよびファイルは、スプール・ファイルの所有者の所有となり、その共通権限は ***EXCLUDE** です。

PDFGEN(*STMF) が指定されている場合、このパラメーターは必須です。

注:

1. 指定するディレクトリーにシステム生成サブディレクトリーが追加されることを避けるには、マッピング・プログラムを使用して、PDF ディレクトリーとファイル名を指定します。
2. マッピング・プログラムを使用して PDF ディレクトリーを指定する場合には、PDF トランスフォームによって作成されるディレクトリーの共通権限を指定できます。
3. 後にこのファイルを配布の送信 (SNDDST) コマンドを使用してメール送信したい場合、ディレクトリー名に QDLS/directory-name を指定します。
4. SMTP メール・サーバーが指定されている場合、スレッド・セーフ・ファイル・システムを指定する必要があります。以下のファイル・システムはスレッド・セーフではありません。
 - QNetware
 - QFileSvr.400
 - ネットワーク・ファイル・システム (NFS)
 - QDLS
5. スプール書き出しプログラム (QSPLJOB) には、少なくとも、パスの各ディレクトリーに対する実行 (*X) 権限が必要です。さらに、ルートおよび PDF

ファイルを含むディレクトリー (親ディレクトリー) に対する変更 (*RWX) 権限も必要です。たとえば、PDF ファイルを /directory1/directory2/directory3 というパスにある directory3 に入れる場合、QSPLJOB には、directory1 および directory2 に対する *X 権限と、ルートおよび directory3 に対する *RWX 権限が必要です。

以下のいずれかの方法で、書き出しプログラムに権限を授与できます。すなわち、適切な権限を *PUBLIC に指定するか、適切な専用権限を QSPLJOB ユーザー・プロファイルに授与できます。

オプションは以下のとおりです。

PDF-directory-name

ストリーム・ファイルが保管されるディレクトリーを指定します。マッピング・プログラムが指定されている場合、マッピング・プログラムで指定された値が、追加のサブディレクトリーなしで使用されます。しかし、マッピング・プログラムまたはマップ・オブジェクトで、PDF 出力をストリーム・ファイルとして保管するが、ディレクトリーを指定しない場合に、この値が使用されます。

ルート・ファイル・システムを指定しない場合、変換プログラムは PDF ファイルを以下の場所に保管します。後で SNDDST コマンドを使用してストリーム・ファイルを電子メールで送信する場合、共用フォルダー・ディレクトリー (QDLS) とファイルの保管先のフォルダー名を指定します。このケースでは、下記の *folder-name* は、*/QDLS/folder-name* になります。

```
/folder-name/job-name/job-number/job-user-name/file-number  
/spooled-file-name/date/sequence-number/
```

このパスには、次の 3 つの値があります。

folder-name

指定したディレクトリー名。これは、*/QDLS/folder-name/* になります。

job-name

スプール・ファイルに割り当てられたジョブ名。QDLS パス名には 8 文字のセグメント名制限があります。このため、ジョブ名は左寄せされて、その最後の 2 文字はジョブ番号の接頭部として保管されます。

job-number

スプール・ファイルに割り当てられたジョブ番号。ジョブ名の最後の 2 文字が接頭部になっています。

job-user-name

スプール・ファイルに割り当てられたジョブ・ユーザー名。QDLS パス名には 8 文字のセグメント名制限があります。このため、ジョブ・ユーザー名は左寄せされて、その最後の 2 文字はファイル番号の接頭部として保管されます。

file-number

スプール・ファイルに割り当てられたファイル番号。ジョブ・ユーザー名の最後の 2 文字が接頭部になっています。

spooled-file-name

スプール・ファイル名の最初の 8 文字。

date 2 桁の月、2 桁の日、および 4 桁の年を連結したもの。

sequence-number

6 文字のシーケンス番号。PDFMULT(*NO) が指定された場合、これは 000001 です。PDFMULT(*YES) が指定された場合、シーケンス番号は 000001 から開始して増分することにより、ジョブのために生成された各 PDF ファイルを固有に識別するようになります。変換の際にエラーが生じた場合、ファイルのシーケンス番号には接頭部として E が付きます。

PDF-directory-name のような Root File System ディレクトリー名を指定した場合、ファイルは次の場所に保管されます。後で PDF ファイルを SMTP サーバーへ電子メールで送信する場合、Root File System を指定します。

```
/PDF-directory-name/job-name/job-user-name
/job-number_file-number_spooled-file-name_date_sequence-number
```

このパスには、次の 3 つの値があります。

PDF-directory-name

PDF ファイルを保管する Root File System のサブディレクトリー。

job-name

スプール・ファイルに割り当てられた 10 文字のジョブ名。

job-user-name

10 文字のユーザー名。

job-number_file-number_spooled-file-name_date_sequence-number

6 文字のジョブ番号、6 文字のファイル番号、10 文字のスプール・ファイル名、8 文字の日付 (月-日-年)、および 6 文字のシーケンス番号 (上記の **sequence-number** を参照) を連結したものの。それぞれの値は下線によって区切られています。

PDFDTAQ

PDF が変換が完了した通知をログに記録するデータ待ち行列の名前およびライブラリーを指定します。このパラメーターが有効なのは、PDFGEN に *NONE 以外の値が指定されている場合だけです。キー順データ待ち行列はサポートされていません。このデータ待ち行列の使用についての情報は、111 ページの『PDF 変換完了データ待ち行列』を参照してください。オプションは以下のとおりです。

***NONE** データ待ち行列に記録される完了通知はありません。

Library-name/PDF-data-queue

データ待ち行列の名前、およびそれを含むライブラリーを指定します。PSF はこのデータ待ち行列の作成または管理を行いません。指定される場合、データ待ち行列が存在していなければならず、最小で 752 の長さが必要です。

PDFGEN

スプール・ファイルを PDF に変換するかどうかを指定します。このパラメータ

ーが有効なのは、ループバック・アドレスおよび AFP(*YES) で構成されたプリンターに関してだけです。 *NONE か、 *SPLF、 *STMF、 および *MAIL の任意の組み合わせで指定できます。 マッピング・プログラムが指定されている場合、代わりにマッピング・プログラムで指定された値が使用されます。 オプションは以下のとおりです。

***NONE** PDF ファイルは生成されません。

***SPLF** PDF 出力は、PDFOUTQ で指定された出力待ち行列に入れられます。 *SPLF を指定し、マッピング・プログラムを指定しない場合に、QAUTPROF、QCLUMGT、QCOLSRV、QDBSHR、QDBSHRDO、QDFTOWN、QDIRSRV、QDLFM、QDOC、QDSNX、QFNC、QGATE、QLPAUTO、QLPINSTALL、QMSF、QNETSPLF、QNFSANON、QNTP、QPEX、QPM400、QRJE、QSNADS、QSPL、QSPLJOB、QSYS、QTCP、QTFTP、または QTSTRQS のいずれかのプロファイルによって所有されるファイルを変換しようとする、新しいスプール・ファイルは QSPLJOB によって所有されることとなります。

出力 PDF ファイルをスプールするときには、PDFOUTQ (必須)、PDFMULT、PDFMAPPGM、および PDFMAP のパラメーターも使用できます。

***STMF** PDF 出力は PDFDIR パラメーターで指定されたストリーム・ファイルに入れられます。出力 PDF ファイルをストリーム・ファイルとして保管するときには、PDFDIR (必須)、PDFMULT、PDFMAPPGM、および PDFMAP のパラメーターも使用できます。

***MAIL** PDF 出力は電子メールで送信されます。 PDFSENDER の値を指定するか、デフォルトを受け入れることができます。 PDF ファイルは、添付ファイルとして送信されます。 i5/OS が電子メールを送信するようにセットアップされていない場合は、177 ページの『i5/OS が電子メールを送信できるようにする』の指示を参照してください。

電子メールを送信するために、PDFMULT、PDFSENDER、PDFMAILSVR、PDFMAPPGM、および PDFMAP の各パラメーターも使用できます。 PDF ファイルを電子メールとして送信することの詳細については、175 ページの『第 6 章 電子メールの送信』を参照してください。

PDFINCFNT

PDF サブシステムが生成する PDF ファイルが必要なフォントをインラインで持つかどうかを指定します。

***YES**

PDF 出力にフォントをインラインで持ちます。これでファイルは大きくなりますが、フォントの精度は保証されます。

***NO**

PDF 出力にフォントをインラインで持ちません。ファイルの印刷・表示のために、アプリケーションはフォントにアクセスできる必要があります。

PDFMAILSVR

PDF 出力ファイルおよびメッセージを PDF 管理者へ電子メールで送信するときに、どのメール・サーバーを使用するか指定します。SMTP サーバーまたは配布送信 (SNDDST) コマンドを使用することができます。このパラメーターは、PDFGEN に *NONE 以外が指定される場合にのみ有効です。i5/OS を SMTP サーバーにする場合、POP サーバーとして構成しなければなりません。説明については、iSeries Information Center の『POP 電子メール・クライアントの設定』を参照してください。Information Center から、「ネットワーキング」→「TCP/IP」→「電子メール」→「iSeries での電子メールの送受信」→「POP 電子メール・クライアントのセットアップ」の順に進みます。

オプションは以下のとおりです。

*SNDDST

電子メールの送信に、配布送信 (SNDDST) コマンドを使用します。

*SNDDST を指定する場合、マッピング・プログラムの使用は限られます。たとえば、PDF ファイルの暗号化は指定できますが、cc アドレスは指定できません。

*LOCAL

ローカルの i5/OS を SMTP サーバーとして使用します。POP サーバーとして構成しなければなりません。

mail-server-name

電子メール送信を試行する SMTP メール・サーバーを 4 つまで指定します。4 つのうちの 1 つとして、*LOCAL を指定できます。i5/OS を使用する場合、POP サーバーとして構成しなければなりません。

PSF はリストされている最初のサーバーで電子メールを送信しようとします。最初のサーバーがうまくいかない場合、PSF は成功するまで残りのサーバーをそれぞれ試みます。メール・サーバーがどれも使えない場合、プリンターが終了するか、照会メッセージが発行されます。このときの処理は、プリンターの装置記述の印刷エラー・メッセージ (PRTERMSG) パラメーターに指定された値によります。

PDFMAP

IBM 提供のマッピング・プログラムで使用するライブラリー修飾マップ・オブジェクトを指定します。このパラメーターは、PDFGEN に *NONE 以外の値を指定する場合と、PDFMAPPGM に *IBMPGM を指定する場合にのみ有効です。指定したマップ・オブジェクトは、PSF 構成オブジェクトの作成時に存在していなければなりません。以下が有効な値です。

*NONE

マップ・オブジェクトはありません。

Library-name/PDF-mapping-object-name

IBM 提供のマッピング・プログラムで使用するマップ・オブジェクトを指定します。この値を指定する場合、PDFMAPPGM(*IBMPGM) を指定する必要があります。指定したマップ・オブジェクトは、PSF 構成オブジェクトの作成時に存在していなければなりません。

PDFMAPPGM

ユーザー定義マッピング・プログラムのライブラリーで修飾された名前を指定します。PDF マッピング・プログラムを使用して、PDF ファイルの名前、ファ

イルを保管するディレクトリー、および電子メール・パラメーターなどのオプションを指定できます。指定したマッピング・プログラムは、PSF 構成オブジェクトの作成時に存在していなければなりません。

マッピング・プログラムが指定されず、ファイルに経路指定タグが含まれる場合には、Infoprint Server は、経路指定タグが有効な電子メール・アドレス (*name@domain* の書式) であると見なします。そして、経路指定タグの情報を使用してファイルを送信しようとしています。

マッピング・プログラムが指定されて、ファイルに経路指定タグが存在する場合、Infoprint Server は、すべての経路指定タグをマッピングする必要があると見なします。

マッピング・プログラムの使用についての詳細は、207 ページの『付録 B. マッピング・プログラム』を参照してください。マッピング・プログラムに必要な構造についての詳細は、245 ページの『付録 C. テンプレート』を参照してください。

このパラメーターは、PDFGEN に *NONE 以外が指定される場合に有効です。オプションは以下のとおりです。

***NONE** ユーザー・プログラムはありません。PSF は経路指定タグが有効な電子メール・アドレスであると想定して、経路指定タグの情報を使用してファイルを送信しようとしています。

***IBMPGM** IBM 提供のマッピング・プログラムを使用します。マッピング・プログラムをカスタマイズするには、マップ・オブジェクトを指定する必要があります。

Library-name/PDF-mapping-program-name

使用するマッピング・プログラムの名前、およびそれを含むライブラリーを指定します。指定したマッピング・プログラムは、PSF 構成オブジェクトの作成時に存在していなければなりません。

PDFMULT

グループ境界で変換プログラムが PDF 出力を複数のファイルに分割するかどうかを指定します。このパラメーターが有効なのは、PDFGEN に *NONE 以外の値が指定されている場合だけです。どのエントリーにも「セグメント化されたファイル = *YES」を指定するマップ・オブジェクトを使用する場合、このパラメーターに *YES *SPLIT を指定します。Infoprint Server がグループを見付けないと、この値は無視されます。

デフォルトでは、すべての PDF ファイルは同じ方法で処理されます。たとえば、顧客明細書の出力を顧客明細書の境界で分割して、それぞれの顧客に該当する明細書を電子メールで送信することができます。マッピング・プログラムを必要とするインテリジェント・ルーティングでは、各セグメントを固有に処理できます。たとえば、あるセグメントを AFP として再スプールし、電子メールで送信すると同時に、別のセグメントを統合ファイル・システムに保管し、残りを電子メールで送信することができます。複数の出力ファイルを生成する入力ファイルの作成についての情報は、88 ページの『データへの経路指定タグの挿入』を参照してください。オプションは以下のとおりです。

***NO** 1 つの PDF ファイルが作成されます。

***YES** 必要であれば複数の PDF ファイルが処理されます。

***SPLIT**

複数の PDF 出力ファイルが生成されます。どのエントリーにも「セグメント化されたファイル = *YES」を指定するマップ・オブジェクトを使用する場合、*SPLIT を指定します。Infoprint Server がグループを見付けないと、この値は無視されます。

***INDEX**

グループ境界に索引タグを出力しますが、出力ファイルは 1 つだけ生成します。PDF ファイルを表示したい場合、このオプションはナビゲーションに役立ちます。

PDFOUTQ

PDF 出力をスプールするときに PSF が使用する出力待ち行列の、ライブラリーで修飾された名前を指定します。PDFGEN(*SPLF) が指定されている場合、このパラメーターは必須です。オリジナルのスプール・ファイルの所有者が新しい PDF ファイルの所有者になります。この出力待ち行列は、PSF 構成オブジェクトの作成時に存在していなければなりません。PSF は、PDF サブシステムの書き出しプログラムを開始するときに、待ち行列をロックしようとします。待ち行列をロックできない場合、書き出しプログラムは終了します。

指定されたマッピング・プログラムがある場合、この値ではなく、マッピング・プログラムの出力待ち行列に指定された値が使用されます。マッピング・プログラムに待ち行列がない場合、出力は QGPL/QPRINT ヘスプールされます。しかし、マッピング・プログラムが PDF のスプールを指定しても出力待ち行列を指定しない場合、PDFOUTQ のこの値が使用されます。PDFOUTQ には次の値が必要です。

Library-name/PDF-output-queue

使用する出力待ち行列、およびそれを含むライブラリーを指定します。

PDFPPRDWR1

変換プロセスの際に用紙入れ 1 に使用する用紙サイズを指定します。この情報は、PDF 出力ファイルでページ・サイズとして使用されます。用紙サイズは IPDS プリンターに関して PSF に報告されて、印刷可能域として推定されます。

このパラメーターが有効なのは、PDFGEN に *NONE 以外の値が指定されている場合だけです。オプションは以下のとおりです。

***LETTER**

レター用紙の寸法を使用します。

***LEGAL**

リーガル用紙の寸法を使用します。

***STATEMENT**

ステートメント用紙の寸法を使用します。

***EXECUTIVE**

エグゼクティブ用紙の寸法を使用します。

***LEDGER**

レジャー用紙の寸法を使用します。

- *A5 A5 用紙の寸法を使用します。
- *A4 A4 用紙の寸法を使用します。
- *A3 A3 用紙の寸法を使用します。
- *B5 B5 用紙の寸法を使用します。
- *B4 B4 用紙の寸法を使用します。

PDFPPRDWR2

変換プロセスの際に用紙入れ 2 に使用する用紙サイズを指定します。この情報は、PDF 出力ファイルでページ・サイズとして使用されます。用紙サイズは IPDS プリンターに関して PSF に報告されて、印刷可能域として推定されます。

このパラメーターが有効なのは、PDFGEN に *NONE 以外の値が指定されている場合だけです。オプションは以下のとおりです。

*LETTER

レター用紙の寸法を使用します。

*LEGAL

リーガル用紙の寸法を使用します。

*STATEMENT

ステートメント用紙の寸法を使用します。

*EXECUTIVE

エグゼクティブ用紙の寸法を使用します。

*LEDGER

レジャー用紙の寸法を使用します。

- *A5 A5 用紙の寸法を使用します。
- *A4 A4 用紙の寸法を使用します。
- *A3 A3 用紙の寸法を使用します。
- *B5 B5 用紙の寸法を使用します。
- *B4 B4 用紙の寸法を使用します。

PDFSENDER

電子メールの送信側を指定します。このパラメーターは、PDFGEN に *NONE 以外の値が指定される場合にのみ有効です。マッピング・プログラムが指定されている場合、マッピング・プログラムのメール送信側に指定された値が使用されます。しかし、マッピング・プログラム がメール送信側を指定しない場合、この PDFSENDER 値が使用されます。

PSF が、電子メールの送信側を判別するのにユーザー・プロファイルを使用する場合 (つまり、このパラメーターに QSPLJOB 以外の値を指定する場合)、以下ようになります。

- ユーザー・プロファイルは、システムに存在していなければならない、ユーザー ID が指定されたシステム配布ディレクトリーに項目を持っていない限りなりません。
- ユーザー・プロファイルに SMTP ユーザー ID がある場合、メールの送信に SNDDST を使用する場合でも、そのユーザー ID が送信側として使用されま

す。それ以外の場合は、メールの送信に SNDDST を使用し、SMTP ユーザー ID がいない場合、プロファイルのユーザー ID が使用されます。

たとえば、ユーザー・プロファイル MY_PROFILE に JIM のユーザー ID と JIMJ の SMTP ユーザー ID がある場合、使用するメール・サーバーに関係なく、電子メールの送信側は JIMJ になります。ユーザー・プロファイルに SMTP ユーザー ID がなく、SNDDST を使用してメールを送信する場合、電子メールの送信側は JIM になります。

SMTP メール・サーバーを使用してメールを送信する場合 (つまり、PDFMAILSVR に *SNDDST 以外の値を指定する場合)、送信側のシステム配布ディレクトリー項目には、SMTP ユーザー ID と SMTP ドメインが指定されていなければなりません。たとえば、送信側の電子メール・アドレスが *name@business.com* であれば、SMTP ユーザー ID は *name* で、SMTP ドメインは *business.com* です。

システム配布ディレクトリー内の項目を表示するには、「ディレクトリー項目の表示 (DSPDIRE)」を使用します。システム配布ディレクトリーの処理については、177 ページの『i5/OS が電子メールを送信できるようにする』を参照してください。システム配布ディレクトリーの項目に SMTP アドレスを指定することについての説明は 177 ページの『i5/OS が電子メールを送信できるようにするためのステップ』のステップ 7 を参照してください。

スプール・ファイルの所有者は、電子メールの終結処置に関する責任を持ちます。オプションは以下のとおりです。

***SPLFOWN** PSF は、送信側を入手するために、スプール・ファイルの所有者のユーザー・プロファイルを使用します。

QSPLJOB PSF が電子メールを送信します。

Mail-file-sender 電子メールの送信側を入手するのに使用される、有効なユーザー・プロファイルの名前を指定します。

使用上の注意

変換および変換データの使用方法に影響を与える多数の考慮事項があります。このセクションでは、AFP 入力に関する制約と、AFP ファイルと PDF ファイルとの間の相違点を説明します。PDF 出力を使用する最良の方法についても説明します。詳しくは以下のセクションを参照してください。

- 106 ページの『オブジェクト・コンテナー』
- 106 ページの『IOCA、BCOCA、および GOCA オブジェクト』
- 106 ページの『バーコード』
- 106 ページの『カラー』
- 107 ページの『エラー検査』
- 107 ページの『検索機能』
- 107 ページの『フォント』
- 108 ページの『サポートされていないその他の IPDS 機能』
- 108 ページの『出力ファイルのサイズ』

- 109 ページの『ページの番号付け』
- 109 ページの『印刷に関する考慮事項』
- 109 ページの『プリンター機能の使用』
- 110 ページの『表示に関する考慮事項』

オブジェクト・コンテナ

オブジェクト・コンテナを使用するときには、データの送信先の装置が、組み込まれているオブジェクトのタイプをサポートしていることを確認する必要があります。PDF サブシステムによってサポートされるオブジェクトのタイプが、79 ページの『ページ・セグメントにないイメージを組み込む』にリストされています。データのページ当たり、最大で 10 個のオブジェクト・コンテナを指定できません。

これらのオブジェクトは、プリンター・ファイルで PAGRTT DDS キーワードまたは PAGRTT パラメーターの使用時に、自動的に回転するわけではありません。回転とオブジェクト・コンテナについての詳細は、iSeries Information Center を参照してください。

IOCA、BCOCA、および GOCA オブジェクト

PDF 変換では、IOCA FS45 オブジェクトをサポートするようになりました。45 ページの『第 3 章 イメージ・データの AFP への変換』で説明されているイメージ変換を使用して、IOCA FS45 オブジェクトを生成することができます。AFPRSC キーワードを使用して、IOCA、GOCA、および BCOCA オブジェクトをページに組み込むことができます。AFPRSC キーワードの使用についての詳細は、Information Center の『DDS 解説書: 印刷装置ファイル』のトピックを参照してください。Information Center からこのトピックを見付けるには、DDS 解説書という用語を検索してください。

バーコード

PDF 変換では、バーコード・タイプ X'1A': RM4SCC および X'1B': 日本郵便バーコードはサポートされていません。PDF サブシステムが生成するバーコードは、正しくスキャンできるとは保証されません。

カラー

OS/400 V5R1 より前に使用可能だった DDS カラー・サポートは、PDF 出力で使用できません。OS/400 V5R1 以降で使用可能な DDS 拡張カラー・サポートについては、RGB および CYMK のカラー型がサポートされています。CIELAB および HIGHLIGHT のカラー型はサポートされません。変換では、FS45、JPEG、GIF、および TIFF でエンコードされた、フルカラーのオブジェクトがサポートされています。詳細は、79 ページの『ページ・セグメントにないイメージを組み込む』を参照してください。

エラー検査

PDF 変換プログラムでのデータ・ストリーム・エラー報告は、IPDS プリンターによるエラー検査を正確にエミュレートするものではありません。PDF 出力を電子メールとして送信する前に、それを実際の IPDS プリンターに印刷することをお勧めします。

検索機能

Adobe Acrobat の検索機能は、文書中のテキスト・ストリングを見つけるために設計されています。特定の状況下では、変換済みの PDF ファイルで検索機能が機能しないことがあります。

AFP 文字エンコード表記

PDF 変換プログラムは AFP フォント・エンコードを使用して PDF 文書を作成します。文書に含まれる文字は、PDF の表示に使用されるキーボード上で使用可能な ASCII 文字マッピングと同じではないことがあります。

文字の位置合わせ

AFP テキスト配置では、同一の印刷行で文字の相対配置および絶対配置が使用される場合があります。文書の出力精度を維持するため、PDF 出力文書に文字を置くことが行われます。その結果、文字ストリング内に追加の「スペース」文字ができてしまいます。これは検索機能の操作を制限します。

検索機能で最良の結果を得るためには、単一のワードを検索してください。

図形文字

検索機能は AFP GOCA 出力図形文字を使用して生成されたテキストは検索できません。

フォント

AFP および IPDS 出力は、i5/OS に常駐しているかプリンターに常駐しているフォントを使用します。これらのフォントは、プリンター・エミュレーションに応じて、240 または 300 DPI のアウトラインまたはラスターです。

代替フォント

文書でホスト常駐の (ダウンロード可能な) ラスター・フォントを使用するときは、PDF サブシステムは Adobe Type 3 フォントに置き換えます。文書でアウトライン・フォントかプリンター常駐のラスター・フォントを使用するときは、PDF サブシステムは Adobe Type 1 フォントに置き換えます。文書でダウンロード可能なラスター・フォントを使用していて、PSF 構成オブジェクトに USEOUTLFNT(*YES) を指定する場合、PDF サブシステムはやはり Adobe Type 1 フォントを使用します。

Adobe Type 3 フォントは表示時にぼやけるため、IBM では、文書でアウトライン・フォントかプリンター常駐フォントを使用するようお勧めします。

組み込みフォント

デフォルトでは IPDS 文書が PDF に変換されるとき、フォント情報は PDF フォーマットに変換されて出力文書に組み込まれます。これにより、正しく文字をエンコードすることが保証され、印刷精度が上がりますが、ファイルのサイズも大きくなります。

PSF 構成オブジェクトで PDFINCFNT(*NO) を指定すると、フォントは組み込まれません。このオプションを使用する前に、表示アプリケーションが正しいフォントにアクセスできることを確認する必要があります。

ラスター・フォント

印刷に必要な文字だけが、出力文書に組み込まれています。これをフォントのふるい分け と言います。

アウトライン・フォント

表示および印刷の品質のため、および可搬性のために、IBM は、可能なときには AFP アウトライン・フォントを使用するようにお勧めします。

2 バイト・フォント

PDF 変換プログラムは、常駐の 2 バイト文字セットまたはダウンロードされたアウトライン 2 バイト文字セットをサポートしていません。ダウンロードされたラスター 2 バイト・コード化フォントはサポートされていません。

固定ピッチおよび PSM フォント

FGID が 300 未満の固定ピッチおよびプロポーショナル・スペーシング・マシン (PSM) フォントは、IP40240 および IP40300 モードではサポートされていません。これらのフォントを必要とするアプリケーションでは、4028 または 3812 モードを使用する必要があります。

デフォルトのフォントおよびコード・ページ

デフォルトのフォントおよびコード・ページは、CRTDEVPRT CHRID パラメーターによって指定されます。

サポートされていないその他の IPDS 機能

以下の IPDS 機能は PDF サブシステムではサポートされていません。

メディア制御

以下のメディア制御はサポートされていません。

- 代替メディアの宛先
- コピーによるメディア・ソース
- N_Up 印刷

マーク形式の処理

マーク形式のサイズは、エミュレートされている IBM プリンターと同じではないことがあります。マーク形式の指定には、実際のフィード方向に関する情報はインプリメントされていません。

IPDS テキスト制御

重ね打ち (OVS) 操作では部分文字は使用されません。

出力ファイルのサイズ

最大サイズ

PDF 出力は 10 GB を超えることはできません。

アウトライン・フォント

入力文書で参照されているアウトライン・フォントは 1 つにつき、PDF

ファイルのサイズを約 110 KB 増大させます。文書にフォントを含める必要がある場合は、使用されている固有のアウトライン・フォントの数を制限してみてください。

ページの番号付け

PDF 出力には、PDF 出力ファイルの作成時に割り当てられる固有のページ番号の識別が含まれています。このページ番号は、AFP 入力文書で使用されるページ番号と対応しないことがあります。

PDF 出力ファイルは、20,000 ページを超えることはできません。

印刷に関する考慮事項

印刷出力の結果は、Adobe Acrobat を使用して表示した PDF 文書とは異なっている場合があります。このことは通常、使用されるプリンター・ドライバーによって生じます。

Adobe Acrobat

デスクトップから PDF 出力を印刷するには、5.0 以降の Adobe Acrobat Reader が必要です。これは次の Adobe Web サイトから無料でダウンロードできます。 <http://www.adobe.com/products/acrobat/>

スプールからの印刷

PDF プリンターで PDF 出力を印刷するには、そのプリンターは PostScript レベル 3015 をサポートしていなければなりません。

印刷精度

PDF 出力の品質および外観は、使用するプリンターのタイプおよび機能に依存します。

プリンターに特定の機能

入力ジョブが特定のプリンター機能を使用するように設計されている場合、変換プログラムを実行する装置および変換プログラムそれ自体がそれらの機能をサポートしていることを確認する必要があります。変換プログラムがサポートしていないプリンター機能は、『プリンター機能の使用』で説明されています。

マージンなし

マージンなし印刷のために設計された印刷出力を正しく再現できるのは、マージンなし印刷をサポートしているプリンターだけです。

印刷可能域

変換プログラムは、印刷可能域をページ・サイズの全体として指定します。

イメージ出力

使用するプリンターによっては、PDF 文書が印刷されるときに、元の AFP イメージとは異なる PDF イメージ出力が印刷されることがあります。

プリンター機能の使用

元の文書またはフォーマット・オプションが特定のメディア・オプションまたはプリンター機能を必要とする場合、この情報は PDF 出力に入っていません。たとえば、書式定義、プリンター・ファイル、または DDS が両面印刷、入力ビン、および出力ビン指定している場合、この情報は PDF に入っていません。プリンタ

ー・ドライバー・オプションを使用して、文書を印刷するときにそれらのオプションのいくつかを選択することができます。

ページ・サイズ

PDF 出力に使用するページ・サイズは、入力がどの用紙入れを使用するか
に依存します。その用紙入れのページ・サイズは、PSF 構成オブジェクトの
PDFPPRDWR1 または PDFPPRDWR2 オプションで指定します。印刷可能
域はページ・サイズの全体として指定されます。同じページ・サイズが
PDF 文書全体に使用されます。

両面印刷

両面印刷の情報は PDF 文書出力に含まれていません。そのため、片面印刷
と両面印刷の組み合わせが含まれている文書は、その情報を保存しません。
プリンター・ドライバー・オプションを使用して、PDF 文書を印刷する
ときに両面印刷を指定してください。

印刷部数

PDF 出力は、DDS、プリンター・ファイル、または書式定義での指定にか
かわらず、常に単一コピーとして生成されます。プリンター・ドライバー・
オプションを使用して、PDF 文書を印刷するときに複数コピーを指定して
ください。

横長 横長出力を要求した場合、PDF 出力は横長フォーマットになります。その
後、縦長の方向に変更する場合には、Adobe Acrobat または Acrobat
Viewer Plug-in を使用して文書を回転させます。

表示に関する考慮事項

特定の状況下では、PDF 文書が元の AFP 文書とは異なって表示されることがあり
ます。

Adobe Acrobat

PDF 変換プログラムによって生成された PDF 出力は、Adobe Acrobat
Reader の 3.0 以降、または Adobe Acrobat Plug-in 4.0 で表示するように設
計されています。これらの製品のより古いバージョンを使用すると、結果は
予測できません。128 ビット暗号化がなされている文書を表示するには、
Adobe Acrobat Reader 5.x 以上が必要です。

ラスター・フォント

Adobe Acrobat Viewer または Acrobat Plug-in を使用したときのラスター・
フォントの実際の表示は、印刷出力と異なることがあります。たとえば、
Acrobat Reader では一部の文字が文字ベースラインに位置合せされないで表
示されることがあります。Acrobat Reader で倍率を高くすると、表示が変
化することがあります。

Acrobat Reader のデフォルト設定では、6 ピクセルより小さいすべてのフ
ォントはグリークつまり陰影の付いたグレーの線で表示されます。それで、
一部の AFP 出力は Acrobat Viewer では表示されないことがあります。問
題を修正するには、Reader で「ファイル」をクリックして「環境設定」を
選択します。「一般」ページで、「グリーキング xx ピクセル未満」が選択
されていないことを確認します。

イメージ出力

使用するモニターによっては、PDF 文書が表示されるときに、元の AFP イメージとは異なる PDF イメージ出力が表示されることがあります。

回転 (Rotation)

PDF 出力は表示を考慮に入れて最適化されます。そのため、読みやすさを考慮してページが自動で回転します。たとえば、90 度右回転 (一般に横長にするために行う回転) で印刷されると思われるページは、PDF では 90 度左回転します。このため、PDF ファイルを印刷するとき、回転しているページを手動で逆方向に回転させなければならないかもしれません。

PDF 変換完了データ待ち行列

Infoprint Server はいつ PDF 変換が完了したのかを追跡するためのデータ待ち行列を提供します。スプール・ファイルから PDF への変換が完了して Infoprint Server の処理が完了すると、このデータ待ち行列に項目が記録されます。たとえば、PDF ファイルをストリーム・ファイルとして保管する場合、PDF ファイルが統合ファイル・システムまたは文書ライブラリー・システムに保管された後、項目がログに記録されます。

データ待ち行列は、マッピング・プログラムと共に、あるいはマッピング・プログラムなしで使用できます。マッピング・プログラムはデータ待ち行列受信 API (QRCVDTAQ) を使用して、あるスプール・ファイルの PDF への変換がいつ完了したのかを判断することができます。これを使用して、2 次プロセスを起動できます。たとえば、ファイルを PDF へ変換したら、Web サイトに掲載します。データ待ち行列と QRCVDTAQ API についての詳細は、iSeries Information Center を参照してください。

データ待ち行列の使用

データ待ち行列を正しく指定すると、スプール・ファイルから PDF への変換が行われて統合ファイル・システムまたは文書ライブラリー・システムに保存されるたびに、この待ち行列に項目が送られます。データ待ち行列を使用するには、以下のステップに従ってください。

1. データ待ち行列の作成 (CRTDTAQ) を使用して、以下の値でデータ待ち行列を作成します。
 - 最大メッセージ長 (MAXLEN) は 752 以上。
 - 順序 (SEQ) は *FIFO または *LIFO。
2. PSF 構成オブジェクト上のデータ待ち行列の名前を指定します。これを行うには、PSF 構成オブジェクトの作成 (CRTPSFCFG) または PSF 構成オブジェクトの変更 (CHGPSFCFG) コマンドの PDFDTAQ パラメーターを使用します。PDFGEN の値は *NONE 以外でなければなりません。

データ待ち行列の形式が無効で PSF がそこに項目を追加しようとする場合、PSF は印刷書き出しプログラムと関連付けられたメッセージ待ち行列にメッセージを送り、処理を継続します。

データ待ち行列の管理はユーザーの責任です。これにはデータ待ち行列の作成、クリア、削除が含まれます。

形式

表 4 は、スプール・ファイルの PDF への変換時にデータ待ち行列に送信される項目の形式を示します。

表 4. データ待ち行列項目形式

10 進数 オフセット	16 進数 オフセット	タイプ	説明
0	0	CHAR(10)	機能
10	A	CHAR(2)	レコード・タイプ
12	C	CHAR(2)	戻り値
14	E	CHAR(26)	修飾ジョブ名 CHAR(10) ジョブ名 CHAR(10) ユーザー名 CHAR(6) ジョブ番号
40	28	CHAR(10)	スプール・ファイル名
50	32	CHAR(2)	予約済み
52	34	BINARY(4)	スプール・ファイル番号
56	38	CHAR(250)	経路指定タグ
306	132	CHAR(340)	PDF ファイルのパス名
646	286	CHAR(2)	予約済み
648	288	BINARY(4)	パス名の CCSID
652	28C	CHAR(10)	メールの送信側
662	296	CHAR(10)	ユーザー・データ
672	2A0	CHAR(80)	予約済み

以下が各フィールドの説明です。

機能 データ待ち行列の項目を作成した機能のレコード・タイプを識別します。スプール・ファイルから PDF への変換のための値は *PDFWTR です。

レコード・タイプ

データ待ち行列の項目を作成した機能を識別します。以下が有効な値です。

01 スプール・ファイル変換レコード

戻り値 IPDS から PDF への変換が成功したかどうかを識別します。値は以下のとおりです。

01 ファイルは正常に変換され、指定のフォルダーに保存されました。

02 ファイルは正常に変換され、指定の出力待ち行列に保存されました。

03 ファイルは正常に変換され、電子メールとして送信されました。

04 ファイルは正常に変換されましたが、マッピング・プログラムは PDF ファイルをメールしないように指定しています。

- 05 ファイルは正常に変換されましたが、経路指定タグかアドレスが無効なので、電子メールで送信されませんでした。
- 06 変換エラー。
- 07 出力待ち行列へのスプールは失敗しました。
- 08 メール・サーバーは使用可能です。
- 09 統合ファイル・システムへのファイルの配置は失敗しました。
- 10 メール送信側はシステム配布ディレクトリーに有効な項目を持っていません。
- 11 マッピング・プログラムによってエラー条件が設定されました。
- 12 REPLYTO オフセットまたは REPLYTO の長さが不正です。
- 13 指定された合計パス長が長すぎます。
- 14 パス・ディレクトリーの使用が指定されましたが、パス・ディレクトリーが入力されていませんでした。
- 15 マッピング・プログラムからエラーを受信しました。
- 16 AFP 再スプール値が不正です。
- 17 共通権限が不正です。
- 18 STMF 値が不正です。
- 19 SPLF 値が不正です。
- 20 MAIL 値が不正です。
- 21 暗号化値が不正です。
- 99 ユーザーが PDF ファイルの後処理を指定しませんでした。

修飾ジョブ名

PDF に変換されたスプール・ファイルを作成したジョブの修飾ジョブ名を示します。最初の 10 文字はジョブ名、次の 10 文字はユーザー名、最後の 6 文字はジョブ番号です。

スプール・ファイル名

PDF に変換されたスプール・ファイルの名前を示します。

スプール・ファイル番号

変換されたスプール・ファイルの固有番号を示します。

経路指定タグ

メール・アドレスまたはキーワードを示します。経路指定タグは、プリンター・ファイルか、スプール・ファイルの**ユーザー定義データ (USRDFNDTA)** パラメーターで指定できます。別の方法として、DDS STRPAGGRP キーワード、または、CRTAFPDTA グループ名によって指定できます。顧客番号のようなキーワードを指定する場合、それはマッピング・プログラムによって有効な電子メール・アドレスにマップされなければなりません。

PDF ファイルのパス名

PDF ファイルのパスおよび名前を示します。

パス名の CCSID

パスおよび PDF ファイル名の CCSID。

メールの送信側

ユーザー定義データまたは PSF 構成オブジェクトからのメール送信側の名前。

ユーザー・データ

プリンター・ファイルのユーザー定義データのパラメーター値。ユーザー定義データに空白が含まれる場合、これには空白が含まれます。

エラー・リカバリー

このセクションでは、エラー・メッセージの送信先、一般的な問題、および可能な解決方法について説明します。

PDF サブシステムが変換プログラムを始動しているときにエラーが発生すると、変換プログラムは呼び出したプログラムに戻ります。そして、PDF 変換プログラムのジョブ・ログにエラー・メッセージを書き込みます。このことは、たとえば TCP/IP が開始していない場合に発生します。PSF は PDF 変換プログラムを通信しようとしてタイムアウトになり、それ自体のエラーをログに書き込みます。

電子メール・アドレスの処理中にエラーが発生した場合は、そのスプール・ファイルが保留になり、処理は次の用意のできたスプール・ファイルで継続されます。たとえば、電子メール・アドレスが *name@domain* の形式でなかったり、末尾にスペースがあったりした場合に、これが起きます。アドレスが正しいフォーマットで、配信不能な場合には (たとえば、アドレスのつづりを誤る場合など)、エラーは検出されません。

メッセージ

50C8 および 50CB を除くすべてのエラー・メッセージは、生じたときに適切なジョブ・ログおよびプリンター・メッセージ待ち行列に送られます。メッセージ 50C8 および 50CB は、ジョブ・ログだけに送られます。BATCH は PDF サブシステムのジョブ・ログです。 *job_number/user/job_name* によってジョブ・ログにアクセスできます。プリンター・メッセージ待ち行列は、CRTDEVPRM MSGQ パラメーターで指定されます。

PDF 管理者 (PDFADMIN) のアドレスは、PSF 構成オブジェクトに指定できます。このケースでは、出力の配布時にエラーが生じる場合、PDF ファイルが添付された電子メールが管理者に送信され、入力スプール・ファイルは保留されます。たとえば、PDF サブシステムがセグメントで指定された経路指定タグのマッチングを見付けられない場合に、PDF 管理者は電子メールを受信します。管理者の指定についての詳細は、94 ページの『PSF 構成オブジェクト・パラメーター』の PDFADMIN を参照してください。

PDF ファイルを i5/OS に電子メールで送信しようとしてその送信が失敗した場合、その書き出しプログラムと関連付けられたメッセージ待ち行列に障害メッセージが発行されます。指定されていれば、メッセージは PDF 管理者にも送信されます。配布の送信 (SNDDST) が電子メールを送信するときにメッセージ待ち行列からこのメッセージを受け取るには、送信側が「着信または発信 (Incoming or outgoing)」プロンプト (OPTION パラメーター) に *OUT を指定して、配布の照会 (QRYDST) コマンドを使用しなければなりません。

電子メールが送信されて配達されなかった場合、マッピング・プログラムまたはマップ・オブジェクトで指定されたアドレスへの応答に、配達不能メッセージが送信されます。応答アドレスを指定しなかった場合、これらのメッセージは、PSF 構成オブジェクトで指定された PDFSENDER に送信されます。iSeries が POP サーバーとして構成されている場合、メール・プログラムを使用して iSeries からメッセージを取得することができます。SNDDST を使用して電子メールを送信するときに、配達不能メッセージを取得することの説明は、184 ページの『不送達メッセージの検査をする』を参照してください。iSeries を POP サーバーとして設定することについての説明は、iSeries Information Center の『POP 電子メール・クライアントの設定』を参照してください。Information Center から、「ネットワーク」→「TCP/IP」→「電子メール」→「iSeries での電子メールの送受信」→「POP 電子メール・クライアントのセットアップ」の順に進みます。

トラブルシューティング

このセクションでは、いくつかの一般的なエラーについて説明して、可能な解決方法を示します。233 ページの『PDF マッピング・プログラムのトラブルシューティング』も参照してください。

表 5. PDF サブシステムのトラブルシューティング

問題	可能性のある解決方法
<p>再スプール AFP 印刷ジョブを印刷しようとする、ジョブが保留状態になります。</p> <p>エラー・メッセージ: 「印刷要求は再スプールされません (PRINT REQUEST WILL NOT BE RESPOOLED)」が表示されます。</p>	<p>印刷ジョブにより AFP 再スプールが要求されましたが、書き込みプログラムでその機能がサポートされていません。以下のいずれかを行ってください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ジョブを印刷するには、再スプール要求を印刷要求から削除してください。 AFP 再スプールを実行するには、書き込みプログラムでそれを活動状態にしてください。 <p>印刷ジョブを AFP として再スプールしようとしていますが、着信データは AFPDS ではありません。元のデータ・ストリームのタイプが AFPDS ではなかった場合、再スプールを行う前に AFPDS へ変換する必要があります。印刷要求で IPDS パススルーを指定する場合、プリンター・ファイルから IPDS パススルーを除去してください。</p>
<p>スプール・ファイルを PDF として再スプールすると、新しいスプール・ファイルは自分のプロファイルではなく QSPLJOB の所有になります。</p>	<p>*SPLF を指定し、マッピング・プログラムを指定しない PSF 構成オブジェクトを使用する場合、QAUTPROF、QCLUMGT、QCOLSRV、QDBSHR、QDBSHRDO、QDFTOWN、QDIRSRV、QDLFM、QDOC、QDSNX、QFNC、QGATE、QLPAUTO、QLPINSTALL、QMSF、QNETSPLF、QNFSANON、QNTP、QPEX、QPM400、QRJE、QSNADS、QSPL、QSPLJOB、QSYS、QTCP、QTFTP、または QTSTRQS のいずれかのプロファイルによって所有されるファイルを変換しようとする、新しいスプール・ファイルは QSPLJOB によって所有されることになります。</p>

表 5. PDF サブシステムのトラブルシューティング (続き)

問題	可能性のある解決方法
<p>インテリジェント・ルーティングを指定する書き出しプログラムにジョブを送信しようとする、書き出しプログラムが始動しません。</p> <p>エラー・メッセージ: 「印刷装置書出プログラム &1 はエラーのため終了しました (PRINTER WRITER &1 ENDED BECAUSE OF AN ERROR)」が表示されます。</p>	<p>このエラーは、書き出しプログラムと関連付けられた PSF 構成オブジェクトに、正しくない PSF 定義オプションが指定されているために生じます。エラーのある PSF 定義オプションがエラー・メッセージにリストされます。エラーを訂正し、ジョブを再実行依頼してください。</p>
<p>PDF 文書が印刷されません。</p>	<p>ジョブ・ログでエラー・メッセージを調べます。</p> <p>プリンター・ファイルで印刷精度を満足な精度に変更します。</p> <p>Adobe Acrobat Reader 5.0 または PostScript レベル 3015 をサポートするプリンターを使用していることを確認してください。</p>
<p>出力を表示するとフォントがぼやけます。</p>	<p>文書でアウトライン・フォントかプリンター常駐のラスター・フォントを使用してください。</p> <p>文書でホスト常駐の (ダウンロード可能な) ラスター・フォントを使用する場合、PSF 構成オブジェクトで USEOUTLFNT(*YES) を指定してください。</p> <p>詳しくは、107 ページの を参照してください。</p>
<p>PDF ファイルでフォントが異なっています。</p>	<p>一部のフォント相違は正常です。109 ページの『印刷に関する考慮事項』または 110 ページの『表示に関する考慮事項』を参照してください。</p> <p>デフォルトの設定値が変更されていないことを確認してください。71 ページの『デフォルトの変換特性』を参照してください。</p> <p>フォントの選択に満足できなければ、PDFDEVTYPE を使用してエミュレートするプリンターを別のものに変更します。</p>
<p>PDF の印刷時に印刷出力からデータが欠落しています。</p>	<p>文書をマージンなしで印刷する場合は、プリンターにマージンなし印刷の機能があることを確認します。</p> <p>印刷するときに、「収縮して合わせる (shrink to fit)」オプションを使用します。</p>
<p>印刷された出力が元の出力と異なっています。</p>	<p>一部の相違は正常です。109 ページの『印刷に関する考慮事項』を参照してください。</p> <p>出力が受け入れられない場合は、異なるプリンターまたはプリンター・ドライバーを使用してください。</p>

表 5. PDF サブシステムのトラブルシューティング (続き)

問題	可能性のある解決方法
印刷時に情報がページ上で正しく回転しません。	PDF サブシステムは表示を考慮に入れて PDF 出力を最適化します。PAGRTT パラメーターがページを右回りに回転させるのに対し、PDF サブシステムは左回りに回転させます。このため、印刷後にページを手動で回転させなければならないかもしれません。
情報が表示される用紙サイズが間違っています。	PSF 構成オブジェクトの PDF 用紙サイズ用紙入れパラメーター (PDFPPRDWR1 および PDFPPRDWR2) を使用してページ・サイズを指定します。
PDF 出力を統合ファイル・システムに保管し、ジョブを変換することを指定すると、書き出しプログラムが終了し、ジョブ・ログに「安全保護違反」を示すメッセージが記入されます。	ファイル許可が正しいことを確認してください。詳しくは、97 ページの PDFDIR パラメーターを参照してください。
PDF 出力を出力待ち行列にスプールし、ジョブを変換することを指定すると、書き出しプログラムが終了し、ジョブ・ログに「安全保護違反」を示すメッセージが記入されます。	PDF 出力をスプールすると、 QDLS/PS/writer-job-number/job-name/job-number/ job-user-name/file-number/spooled-file-name/ mmddyyyy という一時ディレクトリーに保管されます。 QSPLJOB には、PS ディレクトリーへの変更 (*RWX) 権限が必要です。まだ存在しないディレクトリーは、適切な権限で作成されます。
再スプールした AFP データを印刷しようとする、ジョブが保留されて印刷されません。ジョブ・ログには、「Print request will not be respooled.」というメッセージが記されます。	PSF 構成オブジェクトの PSDFDNOPT パラメーターで AFPSAVE(*YES) および AFPOUTQ(library/queue) を指定しない書き出しプログラムに対し、AFPRESPOOL を指定する印刷要求は実行依頼できません。 このジョブを印刷するには、AFPRESPOOL をユーザー定義データから除去しなければなりません。
スプール・ファイルを AFP データとして再スプールしようとする、ジョブが保留されて印刷されません。ジョブ・ログには、「Print request will not be respooled.」というメッセージが記されます。	印刷ジョブを AFP として再スプールしようとしていますが、着信データは AFPDS ではありません。元のデータ・ストリームのタイプが AFPDS ではなかった場合、再スプールを行う前に AFPDS へ変換する必要があります。 印刷要求で IPDS パススルーを指定する場合、プリンター・ファイルから IPDS パススルーを除去してください。
インテリジェント・ルーティングを指定する書き出しプログラムにジョブを送信しようとする、書き出しプログラムが始動しません。ジョブ・ログには、『Printer writer &1 ended because of an error.』というメッセージが記されます。	このエラーは、書き出しプログラムと関連付けられた PSF 構成オブジェクトに、正しくない PSF 定義オプションが指定されているために生じます。 エラーのある PSF 定義オプションがエラー・メッセージにリストされます。エラーを訂正し、ジョブを再実行依頼してください。

表 5. PDF サブシステムのトラブルシューティング (続き)

問題	可能性のある解決方法
<p>以前に AFP として再スプールしたファイルを印刷しようとする、PSF が一部のリソースを見付けられないというメッセージが表示されます。</p>	<p>この問題を解決する方法は 2 つあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • リソースが存在するライブラリーを、装置のリソース・ライブラリー・リストに追加します。装置のリソース・ライブラリー・リストは、ジョブの処理に使用している装置に関連付けられた PSF 構成オブジェクトにあります。 • ジョブで使用されているすべてのリソースを完全に修飾します。
<p>データで AFPRSC キーワードを使用すると、PSF がメッセージ PQT3502 を生成します。</p>	<p>AFPRSC キーワードで組み込まれる IOCA、GOCA、または BCOCA オブジェクトが、実際にはページ・セグメントにあります。AFPRSC キーワードでページ・セグメントを組み込むことはできません。エラーを訂正し、ジョブを再実行依頼してください。</p>
<p>データで AFPRSC キーワードを使用すると、PSF がメッセージ PQT2835 を生成します。</p>	<p>PDF サブシステムが、EPS イメージなど、組み込まれたオブジェクト・タイプをサポートしていません。エラーを訂正し、ジョブを再実行依頼してください。</p>
<p>AFPRSC キーワードを使用して GOCA オブジェクトを組み込むと、オブジェクトの一部が切り取られます。</p>	<p>位置およびトリムの拡大縮小オプションが指定されています。PDF サブシステムは、GOCA での充てんスケール・オプションをサポートしていません。オプションを取り外し、ジョブを再実行依頼してください。</p>

第 5 章 マップ・オブジェクト

マップ・オブジェクト とは、IBM 提供のマッピング・プログラムに値を指定するのに使用するオブジェクトです。この章では PDF マップ・オブジェクトと、その作成方法および使用方法を説明します。以下のセクションで構成されています。

- 『マップ・オブジェクトの概要』
- 120 ページの『マップ・オブジェクトの作成』
- 167 ページの『マップ・オブジェクトの使用』
- 168 ページの『例』

マップ・オブジェクトの概要

マップ・オブジェクトは、IBM 提供のマッピング・プログラムがインテリジェント・ルーティングの配布ルールを調べるデータベースになります。こうしたルールにより、入ってきた印刷ファイルや印刷ファイル・セグメントを、望む出力方法(ないしは一連の出力方法)にマップすることができます。マップ・オブジェクトの作成は、i5/OS パネル、または PDF マップ API を使用して行うことができます。マップ・オブジェクトのオブジェクト・タイプは *PDFMAP です。API の使用についての情報は、iSeries Information Center を参照してください。

各マップ・オブジェクトは複数のマップ項目 からなります。これはスプール・ファイルに実行したいルーティング・アクションのセットです。たとえば、以下の「タイプ」のスプール・ファイルがある場合を考えてみましょう。

- 電子メールとして送信されるスプール・ファイル
- 電子メールとして送信され、かつ統合ファイル・システムに保存されるスプール・ファイル
- AFP データとして再スプールされるスプール・ファイル
- セグメント化されるスプール・ファイル

マップ・オブジェクトには少なくとも 4 つのマップ項目があるはずですが、おそらくはエラー、つまりこれらのマップ項目のどの基準も満たさないスプール・ファイルを処理するものもあるはずですが。

マップ項目 (セグメント化されたスプール・ファイルの場合はセグメント項目) それぞれには、2 つの部分があります。

- **ファイル選択基準:** このマップ・アクションで指定される方法で処理されるスプール・ファイルを識別します。マップ・アクションはマップ項目に指定されます。
- **マップ・アクション:** 入力スプール・ファイルのために生成された出力ファイルを Infoprint Server がどうするかを指定します。以下の任意の組み合わせを指定できます。
 - PDF ファイルを電子メールとして送信
 - PDF ファイルをスプール
 - AFP ファイルをスプール

- PDF ファイルを統合ファイル・システムに保存

いくつかのファイル選択基準では総称値 (*abc** の形式で) および *ALL を指定できません。このため、1 つのスプール・ファイルが複数のマップ項目の選択基準にかなう場合があります。ですから、各マップ項目に順序番号を指定する必要があります。あるスプール・ファイルが複数のマップ項目の選択基準にかなった場合、Infoprint Server は最小の順序番号を持つマップ項目を使用します。

セグメント化されている入力スプール・ファイル进行处理する場合には、その入力スプール・ファイルのための選択基準を指定します。次に、セグメントごとに経路指定タグに基づいてマップ・アクションを指定します。このタグは電子メール・アドレスである場合があります。あるいは、マップ・オブジェクトで指定される配布方法にマップされる顧客番号などのデータにすることもできます。経路指定タグは以下のところで指定することができます。

- (セグメント化されていないスプール・ファイルの場合) ユーザー定義データ (USRDFNDTA) のメール・タグ・パラメーター。ユーザー定義データは、プリンター・ファイルで指定するか、作成後にスプール・ファイルに追加することができます。作成後に追加するには、「スプール・ファイル属性の変更 (CHGSPLFA)」コマンドを使用します。経路指定タグの書式は USRDFNDTA('MAILTAG(*routing-tag*)') です。
- (セグメント化されたスプール・ファイルの場合) DDS スタート・ページ・グループ (STRPAGGRP) グループ名。
- (セグメント化されたスプール・ファイルの場合) Infoprint Server の「AFP データの作成 (CRTAFPDTA)」コマンドで追加される索引タグ。経路指定タグは、索引タグ定義 (IDXTAG) の値です。

注: あるセグメントで経路指定タグがセグメント境界に指定されており、同時にスプール・ファイルのユーザー定義データ・パラメーターに指定されているものもある場合、ユーザー定義データとして指定された経路指定タグは無視されます。

いったんマップ・オブジェクトが作成されたら、IBM 提供のマッピング・プログラムと一緒に PSF 構成オブジェクトで指定します。

マップ・オブジェクトの作成

このセクションでは、i5/OS パネルを使用してマップ・オブジェクトを作成する方法を説明します。PDF マップ API を使用してマップ・オブジェクトを作成することについての情報は、iSeries Information Center を参照してください。

一般的に、マップ・オブジェクトの作成法は以下のとおりです。

1. 「PDF マップの作成 (CRTPDFMAP)」コマンドを使用してマップ・オブジェクトを作成します。詳細は、121 ページの『「PDF マップの作成」コマンド』を参照してください。
2. 「PDF マップ項目の処理 (WRKPDFMAPE)」コマンドおよび 122 ページの『PDF マップ項目の処理』で説明されているパネルを使用して、マップ・オブジェクトにマップ項目を作成します。あるいは、PDF マップ API を使用してマップ項目を作成することもできます。PDF マップ API についての情報は、iSeries Information Center を参照してください。

「PDF マップの作成」コマンド

「PDF マップの作成 (CRTPDFMAP)」コマンドを使用して、空のマップ・オブジェクトを作成します。マップ・オブジェクトの作成後、「PDF マップ項目の処理 (WRKPDFMAPE)」コマンドを使用して、マップ項目を追加します。マップ・オブジェクトを作成する際に、以下のパラメーターを使用することができます。

PDF マップ 作成するマップ・オブジェクトのライブラリー修飾された名前を指定します。ライブラリーには以下の値のいずれかを使用することができます。

*CURLIB

ジョブのために現行ライブラリーにマップ・オブジェクトを作成します。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、QGPL ライブラリーが使用されます。

ライブラリー名

マップ・オブジェクトを作成するライブラリーの名前を指定します。

テキスト ‘説明’

以下の値のいずれかを使用します。

*BLANK

オブジェクトの説明のためにテキストは指定されません。

‘説明’

オブジェクトを説明するテキストを 50 文字までアポストロフィで囲んで指定します。

権限

マップ・オブジェクトのための共通権限を指定します。このレベルの権限は、以下の基準のすべてを満たす人すべてに適用されます。

- オブジェクトに対する特定権限を持っていない。
- 権限リストに載せられていない。
- そのグループ・プロファイルにはオブジェクトに対する特定権限がない。

以下の値のいずれかを指定します。

*LIBCRTAUT

システムがこのオブジェクトのための権限を決定します。作成されるオブジェクトを含むライブラリーのためのライブラリー作成コマンド (CRTLIB) の、「権限の作成 (Create authority)」プロンプト (CRTAUT パラメーター) で指定された値が使用されます。「権限の作成 (Create authority)」プロンプト (CRTAUT パラメーター) の指定値を変更しても、新しい値は既存のオブジェクトには反映されません。これはデフォルトです。

*CHANGE

変更権限は、ユーザーがこのオブジェクトに対し、変更と基本機能を実行することを許可します。変更権限は、オブジェクト操作権とデータ権限を提供します。

***ALL** ユーザーは所有者に限られている操作と権限リスト管理権限によって制御される操作以外のすべての操作を行うことができます。ユーザーはオブジェクトの存在を制御し、オブジェクトのセキュリティーを指定し、オブジェクトを変更し、オブジェクトに基本機能を実行することができます。ユーザーはオブジェクトの所有権を変更することができます。

***USE** 使用権限は、オブジェクト操作権、読み取り権限、および実行権限を提供します。

***EXCLUDE**

ユーザーはオブジェクトにアクセスできません。

権限リスト

オブジェクトに対する権限のために使用される権限リストの名前を指定します。権限リストに含まれているユーザーは、このオブジェクトに対してリストで指定されている権限を与えられています。権限リストはオブジェクト作成の時点で存在していなければなりません。

マップ・オブジェクト作成の例

次のコマンドは MY_MAP という名前のマップ・オブジェクトを作成します。

```
CRTPDFMAP PDFMAP(MYLIB/MY_MAP) TEXT('Map object for invoicing applications')
```

あるいは画面上でこれらの値を入力できます。

PDF マップの作成 (CRTPDFMAP)

選択項目を入力して、実行キーを押してください。

PDF マップ	MY_MAP	名前
ライブラリー	MYLIB	名前, *CURLIB, *LIBL
テキスト'記述'	'送り状発行用マップ・オブジェクト'	

追加のパラメーター

権限	*LIBCRTAUT	名前, *LIBCRTAUT, *CHANGE...
----	------------	----------------------------

図 16. PDF マップ・オブジェクトの作成

PDF マップ項目の処理

マップ・オブジェクトの作成後、「PDF マップ項目の処理 (WRKPDFMAPE)」コマンドを使用して、それをカスタマイズします。これによって、Infoprint Server に、スプール・ファイルが変換されたらそれをどうするのかを知らせることができます。これはメニュー方式のコマンドで、つまり値を指定するのにパネルを使用します。このセクションでそのパネルを説明します。124 ページの図 17は、「PDF マップ項目の処理 (WRKPDFMAPE)」コマンドのフローを示します。各パネルで使用

可能なオプションは、このセクションの後の方で詳しく説明します。このコマンドの使用の例については、162 ページの『PDF マップ項目追加の例』を参照してください。

セグメント化 = *YES または *NO

マップ項目の作成で最初に指定するのは、「セグメント化」の値です。「セグメント化」という語が使用されてはいますが、どちらのカテゴリーでもセグメント化されたスプール・ファイルとセグメント化されていないスプール・ファイルを使用できます。「セグメント化」の値として実際に指定するのは、マップ項目で処理することが指定されているスプール・ファイルを、その経路指定タグの値に基づいてさらに修飾するかどうかということです。スプール・ファイルは実際にセグメント化される場合とされない場合があります。

「セグメント・ファイル」に *YES を指定した場合に、非セグメント・ファイルがスプール・ファイル選択基準を満たし、その経路指定タグがセグメント項目で指定されている経路指定タグに一致するなら、そのスプール・ファイルはセグメント項目で指定されている方法で処理されます。

「セグメント・ファイル」に *NO を指定した場合に、セグメント・ファイルがスプール・ファイル選択基準を満たすなら、経路指定タグが経路指定タグ選択基準に一致するすべてのセグメントが、マッピング項目で指定されている方法で処理されます。合致しないセグメントはエラーになります。173 ページの『エラー状態』を参照して、Infoprint Server が結果として何を行うかを判断してください。

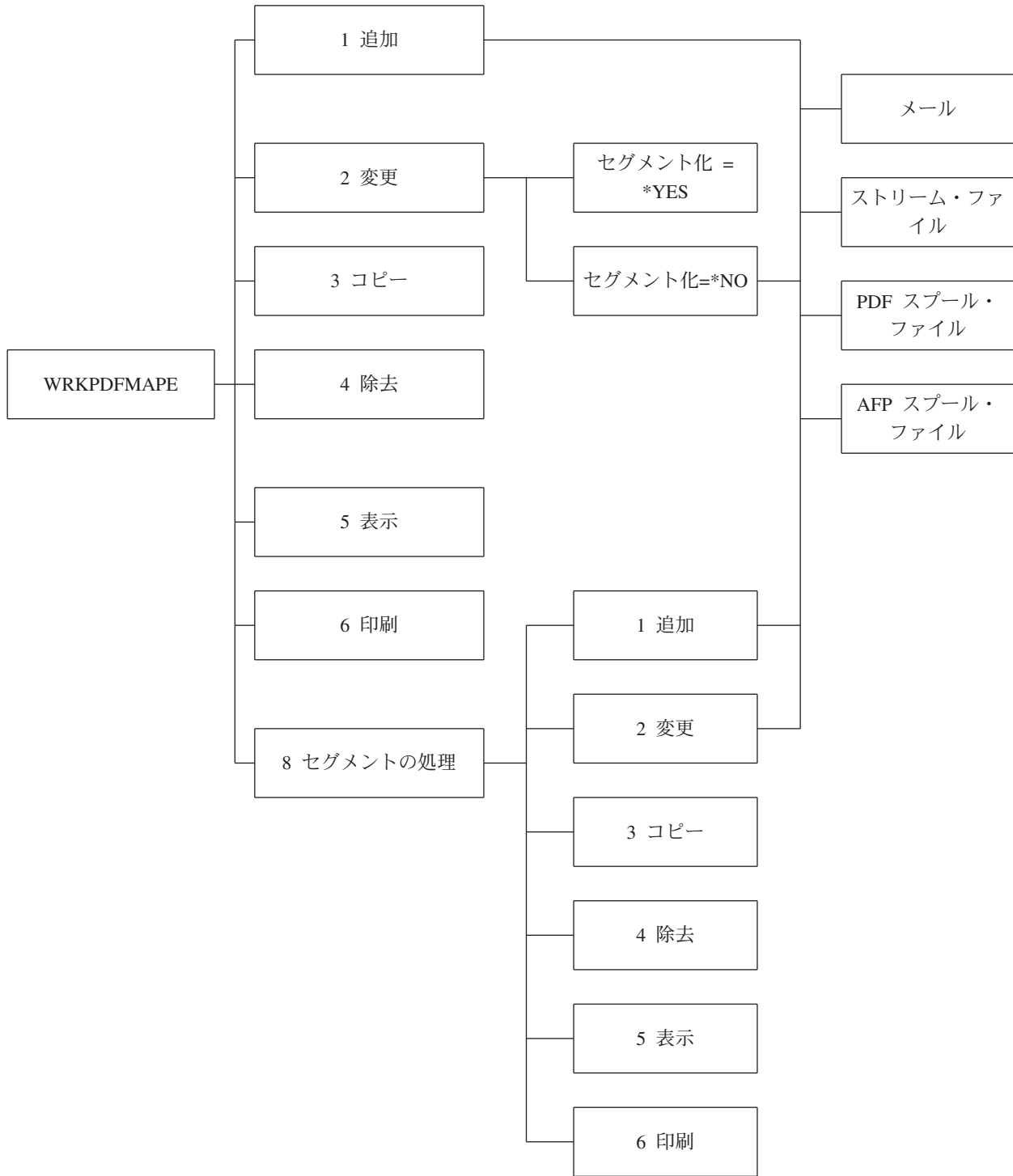


図 17. 「PDF マップ項目の処理」コマンドのフロー

できるのは入力選択基準 (スプール・ファイル属性) だけです。セグメント化された項目のセグメントを変更するには、このパネルで 8「セグメントの処理」を指定します。それから対応するセグメントの横に「変更」を指定できます。

3=コピー

PDF マッピング・テーブル内で項目をコピーするには、これを指定します。こうすると、似たものを基にした新規のマップ項目を作成できます。セグメント化項目をコピーすることはできませんが、セグメント化項目内の個々のセグメントをコピーすることは可能です。セグメント項目をコピーするには、このパネルで 8「セグメントの処理」を指定します。それから対応するセグメントの横に「コピー」を指定できます。

4=除去

PDF マッピング・テーブルから項目を除去するには、これを指定します。項目を実際に除去する前に、選択を確認するよう求められます。

5=表示

項目の詳細を表示するには、これを指定します。セグメント項目を表示するには、このパネルで 8「セグメントの処理」を指定します。それから対応するセグメントの横に「表示」を指定できます。

6=印刷

項目の詳細を印刷するには、これを指定します。セグメント項目を印刷するには、このパネルで 8「セグメントの処理」を指定します。それから対応するセグメントの横に「印刷」を指定できます。

8=セグメントの処理

スプール・ファイル内のセグメントの処理を行うには、これを指定します。

PDF マップ

マップ・オブジェクトの名前を指定します。

位置指定

特定の順序番号を検索するのを支援します。このフィールドを使用するには、処理したい項目の順序番号を指定し、Enter を押します。項目は入力した順序番号から番号順にリストされます。入力した順序番号が存在しない場合、リストはその番号があるはずの位置の直前に位置づけられます。

セグメント・ファイル

このマップ項目で処理することが指定されているスプール・ファイルを、その経路指定タグの値に基づいてさらに修飾するかどうかを指定します。スプール・ファイルは実際にセグメント化される場合とされない場合があります。

「セグメント・ファイル」に *YES を指定すると、非セグメント・ファイルは、以下の条件が満たされている場合に、セグメント項目で指定された方法で処理されます。

- ファイルはスプール・ファイルの選択基準に合致する。

- ファイルはセグメント項目で指定された経路指定タグに合致する経路指定タグを持っている。

スプール・ファイルが実際にセグメント化されている場合には、PSF 構成オブジェクトの中で PDFMULT(*YES *SPLIT) を指定することによって、そのスプール・ファイルが PSF によって複数のセグメントに分割されるようにする必要があります。そのようにするならば、Infoprint Server は、マップ・オブジェクトの該当する項目に従ってそれらの各セグメントを処理できます。

「セグメント・ファイル」に *NO を指定すると、スプール・ファイルのセグメントは以下の条件で、マップ項目で指定された方法で処理されます。

- セグメント・ファイルはスプール・ファイルの選択基準に合致する。
- セグメントは経路指定タグ選択基準に合致する経路指定タグを持っている。
- 合致しないセグメントはエラーになる。 173 ページの『エラー状態』を参照して、Infoprint Server が結果として何を行うかを判断してください。

順序 マップ項目の順序番号を指定します。Infoprint Server はこの番号を使用して、項目を検索する順番を判別します。たとえば、このマップ・オブジェクトであるスプール・ファイルを処理していて、そのスプール・ファイルが PDF マップ項目 200 と 500 の選択基準に合致する場合、項目 200 で指定された方法で処理されます。

テキスト

マップ項目の説明。マップ項目を追加する際に、その項目の説明をオプションで指定できます。

オプション 1 - PDF マップ項目の追加

オプション 1 を使用して、新規マップ項目を追加します。複数の PDF マップ項目を作成すれば、1 つのマップ・オブジェクトを使用して様々なスプール・ファイルを異なる方法で処理することができます。マップ項目の追加には 2 つの主なステップが関係しています。

1. スプール・ファイルの選択基準の指定。Infoprint Server に、各スプール・ファイルの処理にどのマップ項目を使用するかを知らせます。選択基準をすべてリストするパネルを以下に示します。

PDF マップ項目の追加		
セグメント化項目	*NO	
順序番号	50	
テキスト	_____	
選択項目を入力して、実行キーを押してください。		
出力待ち行列	*ALL	名前, 総称*, *ALL
ライブラリー		名前
スプール・ファイル	*ALL	名前, 総称*, *ALL
ジョブ名	*ALL	名前, 総称*, *ALL
ユーザー	*ALL	名前, 総称*, *ALL
ユーザー・データ	*ALL	文字値, *ALL
用紙タイプ	*ALL	文字値, *ALL
経路指定タグ	*ALL	
		文字値, *ALL

スプール・ファイル選択基準の選択項目のほとんどは、その項目がセグメント・ファイル用であってもなくても同じです。「セグメント化 = *YES」の場合は経路指定タグは使用できません。セグメント・ファイルに経路指定タグ選択基準を指定することに関する情報については、139 ページの『オプション 8 - セグメントの処理』を参照してください。セグメント化されたスプール・ファイルでは、経路指定タグはファイル内のセグメントを識別するのに使用します。

指定できるパラメーターの説明は 130 ページの表 6 を参照してください。

2. マップ項目のマップ・アクションの指定。マップ・アクションでは、出力ファイルをどう処理するかを指定します。電子メールとして送ることも、ストリーム・ファイルとして統合ファイル・システムに保存することも、PDF として出力待ち行列にスプールすることも、AFP として出力待ち行列にスプールすることも、またはこれらを組み合わせて行うこともできます。PSF 構成オブジェクトに PDFMULT(*YES *SPLIT) を指定した場合、PDF は複数のファイルに分割されます。それから、各生成出力ファイルを前述の方法のどの組み合わせで処理するかを指定します。

このコマンドの 2 番目のパネル（「スプール・ファイルの PDF マップ・アクションの定義」）およびそれ以降のパネルで指定します。「PDF マップ・アクションの定義」パネルを以下に示します。

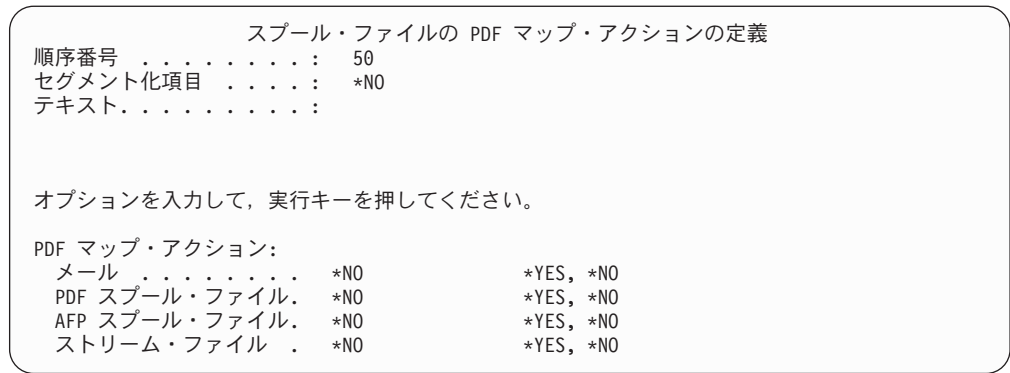


図 19. 「PDF マップ・アクションの定義」パネル

これらのパラメーターを使用して、マップ項目をカスタマイズすることができます。

表6. 「PDF マップ項目の追加」パラメーター

パラメーター	説明	コマンドのパネル	以下を参照
マップ項目に関する情報:			
セグメント・ファイル	スプール・ファイルを複数ファイルにセグメント化するかどうか	PDF マップ項目の追加	133ページ
順序	項目の順序番号	PDF マップ項目の追加	134ページ
テキスト	項目の説明	PDF マップ項目の追加	134ページ
スプール・ファイル選択基準:			
用紙タイプ	スプール・ファイルに指定された用紙タイプ	PDF マップ項目の追加	130ページ
ジョブ名	スプール・ファイルを作成したジョブ	PDF マップ項目の追加	131ページ
出力待ち行列	このジョブを処理する書き出しプログラムが開始されている出力待ち行列。	PDF マップ項目の追加	131ページ
経路指定タグ	スプール・ファイルに指定された経路指定タグ	PDF マップ項目の追加	133ページ
スプール・ファイル	スプール・ファイルの名前	PDF マップ項目の追加	134 ページ
ユーザー	スプール・ファイルを生成したユーザー	PDF マップ項目の追加	134ページ
ユーザー・データ	スプール・ファイルに指定されたユーザー・データ	PDF マップ項目の追加	135ページ
出力ファイルをどう処理するか:			
PDF マップ・アクション	結果として出力された PDF ファイルに対して行うこと	スプール・ファイルの PDF マップ・アクションの定義	131ページ
AFP スプール・ファイル = *YES	入力ファイルは AFP データとして出力待ち行列に再スプールされる必要がある。	AFP スプール・ファイル項目の定義	146 ページ
メール = *YES	PDF ファイルは電子メールとして送信される必要がある。	メール項目の定義	147 ページ
PDF スプール・ファイル = *YES	PDF ファイルは出力待ち行列にスプールされる必要がある。	PDF スプール・ファイル項目の定義	157 ページ
ストリーム・ファイル = *YES	PDF ファイルは統合ファイル・システムにストリーム・ファイルとして保存される必要がある。	PDF ストリーム・ファイル項目の定義	159 ページ

「PDF マップ項目の追加」または「PDF マップ項目の変更」の各パラメーターの詳細な説明を以下に示します。パラメーターはアルファベット順にリストします。

用紙タイプ 処理するスプール・ファイルに用紙タイプを指定します。用紙タイプは CRTPRTF、CHGPRTF、または OVRPRTF コマンドの FORMTYPE パラメーターで指定します。このパラメーターは、このマップ項目で指定されているものとして、どのスプール・ファイルを処理するかを決定するのに使用します。

以下に有効な値を示します。

***ALL** FORMTYPE に何が指定されていてもスプール・ファイルは合致したとみなされます。この値はすべて大文字で入力しなければなりません。これはデフォルトです。

用紙タイプ

用紙タイプを指定します。この用紙タイプのスプール・ファイルだけが合致したとみなされます。

ジョブ名

処理するスプール・ファイルを作成するジョブを指定します。このパラメーターは、このマップ項目で指定されているものとして、どのスプール・ファイルを処理するかを決定するのに使用します。

以下に有効な値を示します。

***ALL** どのジョブが作成したスプール・ファイルであれ合致したものとみなします。これはデフォルトです。

総称ジョブ名

*abc** の形式で総称ジョブ名を指定します。指定された値で始まるジョブ名によって作成されたすべてのスプール・ファイルが、合致したとみなされます。

ジョブ名

スプール・ファイルを作成したジョブを指定します。このジョブが作成したスプール・ファイルが合致したとみなされます。

出力待ち行列

このジョブを処理する書き出しプログラムが開始されている出力待ち行列をライブラリー修飾して指定します。このパラメーターは、このマップ項目で指定されているものとして、どのスプール・ファイルを処理するかを決定するのに使用します。

以下に有効な値を示します。

***ALL** すべての出力待ち行列は合致したとみなされます。これはデフォルトです。

総称出力待ち行列

*abc** の形式で総称出力待ち行列名を指定します。指定された値で始まる名前を持つすべての出力待ち行列が、合致したとみなされます。たとえば、*mail** と指定した場合、出力待ち行列 *mails* は合致したとみなされますが、出力待ち行列 *email* は合致したとみなされません。

出力待ち行列

出力待ち行列の名前を指定します。この名前出力待ち行列だけが合致したとみなされます。

PDF マップ・アクション

出力ファイルの処理方法を指定します。出力ファイルの処理を、PDF ファイルとして電子メールで送信、PDF ファイルとしてスプール、AFP ファイルとしてスプール、PDF ストリーム・ファイルとして保存のどんな組み合わせでも指定できます。

AFP スプール・ファイル

入カスプール・ファイルを AFP データとしてスプールに書き込むかどうかを指定します。

***YES** 入カスプール・ファイルを AFP データとして再スプールします。このマップ項目のパラメーターを使用して、AFP データを書き込む出力待ち行列、スプール・ファイルの名前などを指定することができます。これらのパラメーターについての情報は、146 ページの『PDF マップ・アクション、AFP スプール・ファイル = *YES』を参照してください。

***NO** 入カスプール・ファイルは AFP データとしてスプールに書き込まれません。

メール PDF ファイルを電子メールとして 1 つ以上の宛先に送信するかどうかを指定します。以下が有効な値です。

***YES** PDF ファイルを 1 つ以上の宛先に電子メールで送信します。このマップ項目のパラメーターを使用して、件名テキスト、to、cc、および bcc アドレス、暗号化オプション、PDF ファイル名などを指定できます。これらのパラメーターについての情報は、147 ページの『PDF マップ・アクション、メール = *YES』を参照してください。

注: いずれかの電子メール・アドレス (宛先、cc、bcc、または返信) にエラーがあると、電子メールは送信されません。エラーがどう扱われるかに関する情報は、173 ページの『エラー状態』を参照してください。

***NO** PDF ファイルは電子メールとして送信されません。

PDF スプール・ファイル

PDF ファイルを PDF データとしてスプールに書き込むかどうかを指定します。

***YES** PDF ファイルを出力待ち行列にスプールします。このマップ項目のパラメーターを使用して、PDF データをスプールする出力待ち行列、スプール・ファイル名などを指定できます。これらのパラメーターについての情報は、157 ページの『PDF マップ・アクション、PDF スプール・ファイル = *YES』を参照してください。

***NO** PDF ファイルはスプールに書き込まれません。

ストリーム・ファイル

PDF ファイルを統合ファイル・システムにストリーム・ファイルとして保存するかどうかを指定します。

***YES** PDF ファイルを統合ファイル・システムにストリーム・ファイルとして保存します。このマップ項目のパラメーターを使用して、PDF ファイル名、ファイ

ルを保存するパスなどを指定できます。これらのパラメーターについての情報は、159ページの『PDF マップ・アクション、ストリーム・ファイル = *YES』を参照してください。

***NO** PDF ファイルはストリーム・ファイルとして保存されません。

経路指定タグ このマップ項目に指定された方法で処理すべき着信スプール・ファイルの経路指定タグを指定します。タグは電子メール・アドレスのこともあれば、マップ・オブジェクトで指定される配布方法にマップされる顧客番号などのデータのこともあります。スプール・ファイルの経路指定タグは、ユーザー定義データ (USRDFNDTA) の MAILTAG パラメーターに指定されます。このパラメーターは、このマップ項目で指定されているものとして、どのスプール・ファイルを処理するかを決定するのに使用します。

以下に有効な値を示します。

***ALL** MAILTAG に何が指定されていてもスプール・ファイルは合致したとみなされます。この値はすべて大文字で指定しなければなりません。これはデフォルトです。

経路指定タグ

経路指定タグを指定します。この経路指定タグそのものを持つスプール・ファイルだけが合致したとみなされます。この値は大文字小文字が区別されます。

セグメント・ファイル

このマップ項目で指定されたものとして処理されるスプール・ファイルを、セグメント化するかどうかを指定します。スプール・ファイルをセグメント化すると、グループ境界で分割されてグループごとに1つのPDFファイルが生成されます。

以下に有効な値を示します。

***YES** スプール・ファイルをセグメント化します。セグメント項目を追加して、どうセグメントを処理するかを指定します。

*YES を指定すると、非セグメント・ファイルは以下の条件で、セグメント項目で指定された方法で処理されます。

- ファイルはスプール・ファイルの選択基準に合致する。
- ファイルはセグメント項目で指定された経路指定タグに合致する経路指定タグを持っている。

注: このマップ・オブジェクトを使用する PSF 構成オブジェクトには、PDFMULT(*YES *SPLIT) も指定しなければなりません。そうしないと、「セグメント・ファイル」のこの値は無視されます。

***NO** 入力スプール・ファイルをセグメント化しません。マップ・アクションに指定するアクションが、スプール・ファイル全体に適用されます。

*NO を指定すると、スプール・ファイルのセグメントは以下の条件で、マップ項目で指定された方法で処理されます。

- セグメント・ファイルはスプール・ファイルの選択基準に合致する。
- セグメントは経路指定タグ選択基準に合致する経路指定タグを持っている。
- 合致しないセグメントはエラーになる。 173 ページの『エラー状態』を参照して、Infoprint Server が結果として何を行うかを判断してください。

順序

マップ項目の順序番号を指定します。順序番号は、Infoprint Server がスプール・ファイルに合致するものを検索する際の順序を決定します。たとえば、スプール・ファイルが順序番号 100 と 200 の項目の基準と合致する場合、Infoprint Server はマップ項目 100 に指定されているマップ・アクションを使用します。

スプール・ファイル

処理するスプール・ファイルの名前を指定します。このパラメーターは、このマップ項目で指定されているものとして、どのスプール・ファイルを処理するかを決定するのに使用します。

以下に有効な値を示します。

***ALL** どんな名前を持つスプール・ファイルでも合致したとみなされます。これはデフォルトです。

総称スプール・ファイル

*abc** の形式で総称スプール・ファイル名を指定します。指定された値で始まる名前を持つすべてのスプール・ファイルが、合致したとみなされます。たとえば、*region** と指定した場合、スプール・ファイル *region1* は合致したとみなされますが、スプール・ファイル *den_region* は合致したとみなされません。

スプール・ファイル

スプール・ファイルの名前を指定します。この名前のスプール・ファイルだけが合致したとみなされます。

テキスト

このマップ項目の説明を指定します。

ユーザー

処理するスプール・ファイルを生成したユーザーの名前を指定します。このパラメーターは、このマップ項目で指定されているものとして、どのスプール・ファイルを処理するかを決定するのに使用します。

以下に有効な値を示します。

***ALL** どのユーザーによって生成されたスプール・ファイルでも合致したとみなします。これはデフォルトです。

総称ユーザー

*abc** の形式で総称ユーザー名を指定します。指定された値で始まる名前を持つユーザーによって生成されたすべてのスプール・ファイルが、合致したとみなされます。

ユーザー

ユーザーの名前を指定します。このユーザーによって生成されたスプール・ファイルだけが合致したとみなされます。

ユーザー・データ

処理するスプール・ファイルのユーザー・データを指定します。ユーザー・データは CRTPRTF、CHGPRTF、または OVRPRTF コマンドの USRDTA パラメーターで指定します。このパラメーターは、このマップ項目で指定されているものとして、どのスプール・ファイルを処理するかを決定するのに使用します。

以下に有効な値を示します。

***ALL** USRDTA に何が指定されていてもスプール・ファイルは合致したとみなされます。これはデフォルトです。

ユーザー・データ

ユーザー・データを指定します。このユーザー・データを持つスプール・ファイルだけが合致したとみなされます。

オプション 2 - PDF マップ項目の変更

このオプションを使用して、マップ項目を変更します。非セグメント・ファイル用にこのオプションを指定した場合、項目の現在の値が表示され、下線の付けられた値はどれでも変更できます。セグメント・ファイル用にこのオプションを指定した場合、変更できるのはファイル選択基準だけです。どれかセグメント項目を変更するには、オプション 8 「セグメントの処理」を使用します。「PDF マップ項目の変更」パネルの項目は以下のとおりです。

表 7. 「PDF マップ項目の変更」パラメーター

パラメーター	説明	コマンドのパネル	以下を参照
マップ項目に関する一般情報			
セグメント・ファイル ²	スプール・ファイルを複数ファイルにセグメント化するかどうか	PDF マップ項目の変更	133ページ
順序 ¹	項目の順序番号	PDF マップ項目の変更	134ページ
テキスト	項目の説明	PDF マップ項目の変更	134ページ
スプール・ファイル選択基準			
用紙タイプ	スプール・ファイルに指定された用紙タイプ	PDF マップ項目の変更	130ページ
ジョブ名	スプール・ファイルを作成したジョブ	PDF マップ項目の変更	131ページ
出力待ち行列	このジョブを処理する書き出しプログラムが開始されている出力待ち行列。	PDF マップ項目の変更	131ページ
経路指定タグ	スプール・ファイルに指定された経路指定タグ	PDF マップ項目の変更	133ページ
スプール・ファイル	スプール・ファイルの名前	PDF マップ項目の変更	134 ページ
ユーザー	スプール・ファイルを生成したユーザー	PDF マップ項目の変更	134ページ
ユーザー・データ	スプール・ファイルに指定されたユーザー・データ	PDF マップ項目の変更	135ページ
出力ファイルに対して行うこと ¹ :			

表7. 「PDF マップ項目の変更」パラメーター (続き)

パラメーター	説明	コマンドのパネル	以下を参照
PDF マップ・アクション	結果として出力された PDF または AFP ファイルに対して行うこと	スプール・ファイルの PDF マップ・アクション変更 (Change PDF map action for spooled file)	131ページ
AFP スプール・ファイル = *YES	入力ファイルは AFP データとして出力待ち行列に再スプールされる必要がある。	AFP スプール・ファイル項目の変更 (Change AFP spooled file entry)	146 ページ
メール = *YES	PDF ファイルは電子メールとして送信される必要がある。	メール項目の変更 (Change mail entry)	147 ページ
PDF スプール・ファイル = *YES	PDF ファイルは出力待ち行列にスプールされる必要がある。	PDF スプール・ファイル項目の変更 (Change PDF spooled file entry)	157 ページ
ストリーム・ファイル = *YES	PDF ファイルは統合ファイル・システムにストリーム・ファイルとして保存される必要がある。	PDF ストリーム・ファイル項目の変更 (Change PDF stream file entry)	159 ページ

1: 非セグメント項目専用。
2: 表示のみ。この値は変更できません。

たとえば、非セグメント PDF マップ項目を変更することを指定した場合、このパネルが開きます。「セグメント項目」の値には下線がないことに注意してください。ですから、この値は変更できません。

PDF マップ項目の変更

セグメント化項目 *NO
 順序番号 100
 テキスト _____

選択項目を入力して、実行キーを押してください。

出力待ち行列 *ALL _____ 名前, 総称*, *ALL
 ライブラリー _____ 名前
 スプール・ファイル *ALL _____ 名前, 総称*, *ALL
 ジョブ名 *ALL _____ 名前, 総称*, *ALL
 ユーザー OPER* _____ 名前, 総称*, *ALL
 ユーザー・データ *ALL _____ 名前, 総称*, *ALL
 用紙タイプ *ALL _____ 文字値, *ALL
 経路指定タグ *ALL _____

_____ 文字値, *ALL

図 20. PDF マップ項目の変更 - 最初のパネル

オプション 3 - PDF マップ項目のコピー (Copy PDF Map Entry)

既に存在するマップ項目と似たものを作成したい場合、このオプションを使用して項目をコピーします。項目をコピーする場合、そのコピーは新しい順序番号で識別しなければなりません。それからオプション 2 - 「変更」を使用してそのコピーを

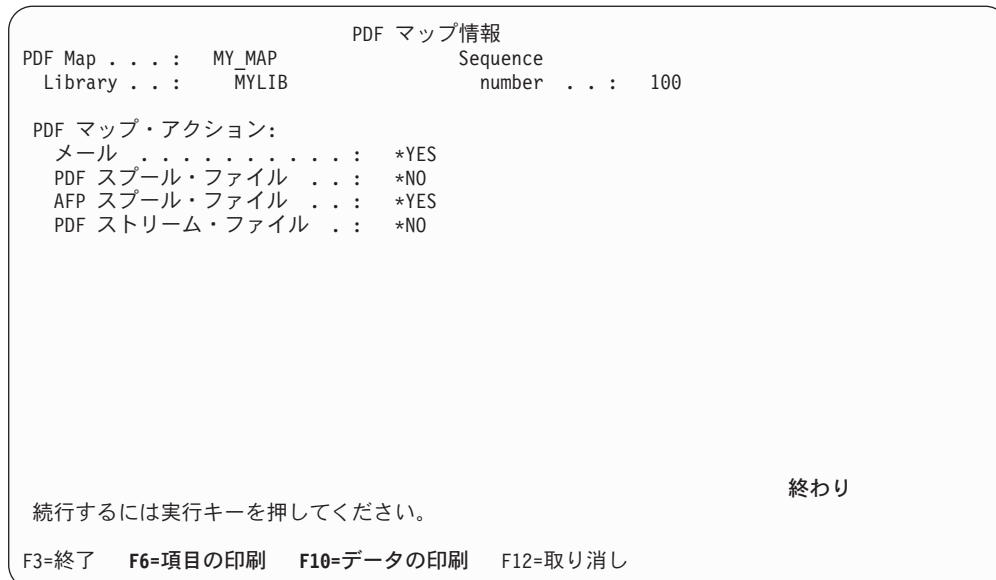


図 22. PDF マップ項目の表示 (Display PDF Map Entry)、2 番目のパネル

F6 を押すと、項目全体を印刷します。これはオプション 6、「PDF マップ項目の印刷 (Print PDF map entry)」を使用した場合に得られるのと同じ結果です。F10 を押すと、項目の表示されているセクションの情報を印刷します。たとえば、上記のパネルのいずれかで F10 を押すと、印刷出力には画面の最初の 2 つのパネルの値が印刷されます。2 番目のパネルの下部に「続く...」ではなく「終わり」と表示されていることにご注意ください。これはセクションの終わりであることを示しています。

オプション 6 - PDF マップ項目の印刷 (Print PDF Map Entry)

マップ項目を印刷する場合、マップ・オブジェクトの名前をユーザー・データとして DSPPDFMAPE という名前のスプール・ファイルが生成されます。このスプール・ファイルは、現行ジョブと関連したデフォルト出力待ち行列に出力されます。このスプール・ファイルを印刷すると、出力はオプション 5 を使用して項目を表示した場合のパネルのようにフォーマットされます。

オプション 8 - セグメントの処理

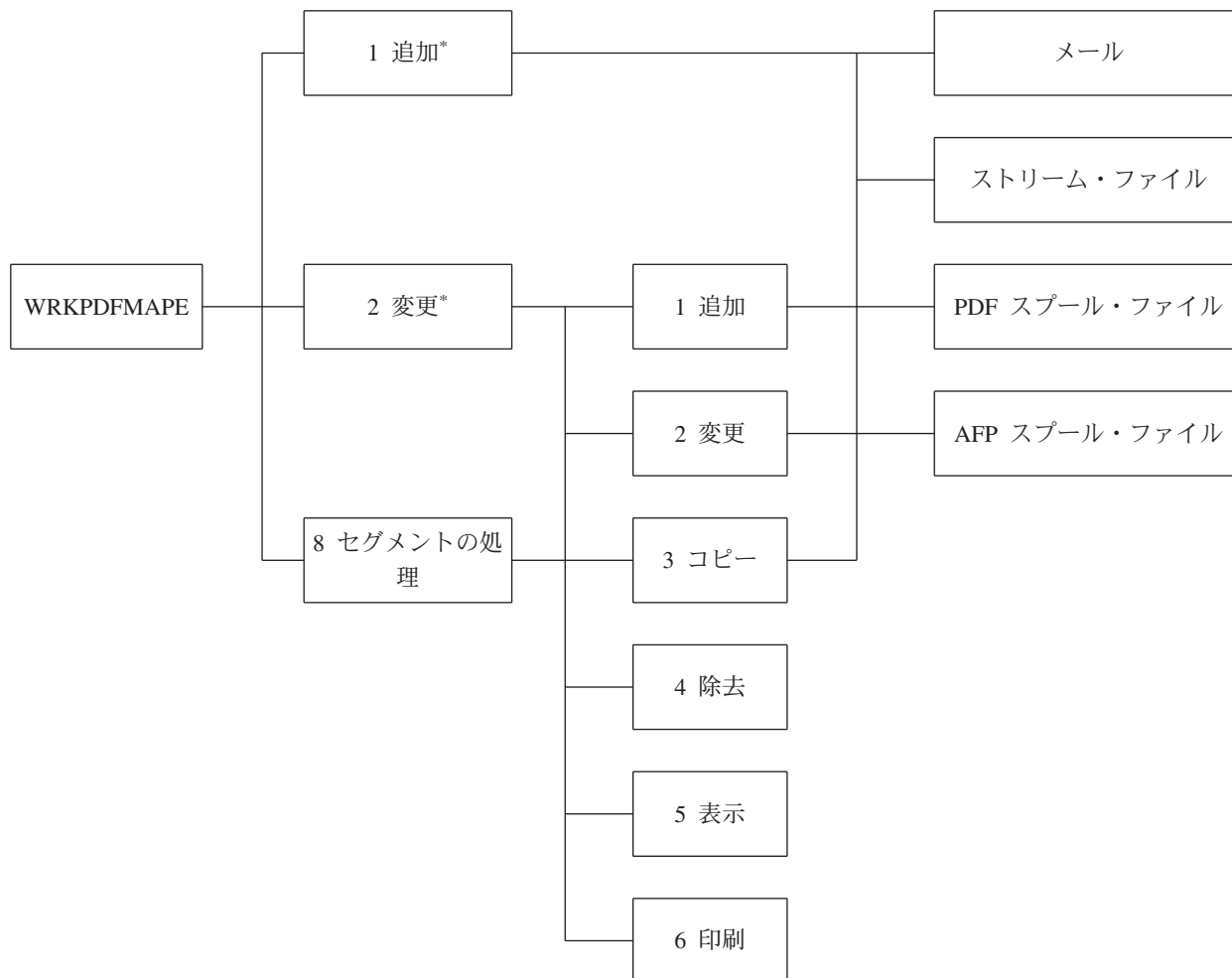
これらのパネルは、オプション 8 を選択した場合か、「マップ項目の追加」または「マップ項目の変更」パネルで「セグメント化」に *YES を指定した場合に表示されます。これらのパネルを使用して、Infoprint Server がスプール・ファイル内のセグメントに何を行うかを指定します。PSF 構成オブジェクトに適切な値が指定されると、スプール・ファイルの各セグメントは PDF または AFP 出力ファイルに変換されます。

注: マップ項目を使用してスプール・ファイルを複数のセグメントにグループ分けするには、以下の両方を指定しなければなりません。

- PSF 構成オブジェクト上で PDFMULT(*YES *SPLIT)
- マップ項目上で「セグメント化 = *YES」

マップ項目にセグメントを追加するのは、スプール・ファイルにマップ項目を追加するのに似ています。以下の主な処理が含まれます。

1. まだ行っていなければ、セグメントを含む入力スプール・ファイルの選択の方法を Infoprint Server に知らせます。
2. セグメントの選択方法を Infoprint Server に知らせます。これを行うには、経路指定タグを指定します。指定された経路指定タグは、入力セグメントの経路指定タグと一致していなければなりません。DDS キーワード STRPAGGRP、または Infoprint Server の IDXTAG パラメーター付きの CRTAFPDTA コマンドで指定します。スプール・ファイルにユーザー定義データとして指定された経路指定タグもある場合、それは無視されます。
3. 各セグメントをどう処理するかを Infoprint Server に知らせます。マップ項目に対してするように、各セグメントに対してマップ・アクションを指定します。セグメントに対しては、マップ項目の場合にできるような完全に汎用のエラー項目をセットアップすることはできません。処理するセグメントごとにセグメント項目をセットアップしなければなりません。



*セグメント化 = *YES

図 23. 「セグメントの処理」コマンドのフロー

オプション 1 - セグメント項目の追加

オプション 1 を使用して、新規セグメント項目を追加します。ファイル内のすべてのセグメントのためのセグメント項目がなければなりません。セグメント項目の追加には 2 つの主なステップが関係しています。

1. セグメントの選択基準、経路指定タグを指定します。以下に示すのは、セグメント項目の追加を指定した場合にオープンされるパネルです。経路指定タグ『CUST1009』のためのセグメント項目を追加します。

PDF マップ・セグメント化項目の処理			
順序		ジョブ名 :	*ALL
番号 :	200	ユーザー :	*ALL
スプール・ファイル:	*ALL	ユーザー・データ:	*ALL
出力待ち行列 . . . :	*ALL	用紙タイプ . . . :	*ALL
ライブラリー . . . :			
位置指定	_____		
オプションを入力して、実行キーを押してください。			
1= 追加 2= 変更 3= コピー 4= 除去 5= 表示 6= 印刷			
OPT 経路指定タグ	_____		
1	CUST1009	_____	
(項目にセグメントがありません)			

図 24. セグメント項目の追加 - パネル 1、経路指定タグ

- セグメント項目のマップ・アクションを指定します。マップ・アクションでは、出力ファイルをどう処理するかを指定します。電子メールへの PDF 添付ファイルとして送ることも、PDF ストリーム・ファイルとして統合ファイル・システムに保存することも、PDF として出力待ち行列にスプールすることも、AFP として出力待ち行列にスプールすることも、またはこれらを組み合わせて行うこともできます。「セグメント項目の追加」パネルおよび指定したアクションに応じて開くパネルで、マップ・アクションを指定します。「セグメント項目の追加」パネルを以下に示します。

セグメント項目の追加		
選択項目を入力して、実行キーを押してください。		
経路指定タグ	CUST1009	_____

PDF マップ・アクション:		
メール	*NO	*YES, *NO
PDF スプール・ファイル.	*NO	*YES, *NO
AFP スプール・ファイル.	*NO	*YES, *NO
ストリーム・ファイル .	*NO	*YES, *NO

図 25. 「セグメント項目の追加」パネル

「セグメント項目の追加」ページのパラメーターを以下に示します。

PDF マップ・アクション

このセグメントを正しい出力フォーマットに変換後、Infoprint Server がどう処理すべきかを指定します。以下の値の任意の組み合わせを指定できます。

AFP スプール・ファイル

入力スプール・ファイル・セグメントを AFP データとしてスプールに書き込みかどうかを指定します。

- *YES** AFP ファイルを出力待ち行列にスプールします。AFP ファイルの名前、その出力先の出力待ち行列、スプール・ファイル名などを指定できます。

再スプーリングを使用可能にするには、PSF 構成オブジェクトで AFPSAVE(*YES) を指定しなければなりません。AFP としてスプール・ファイル全体を再スプールしたい場合、スプール・ファイル内で再スプーリングを使用可能にします。手順については、80 ページの『スプール・ファイルを AFP として再スプール』を参照してください。AFP としてファイルを再スプールすることに関して詳しくは、146 ページの『PDF マップ・アクション、AFP スプール・ファイル = *YES』を参照してください。

***NO** AFP ファイルを出力待ち行列にスプールしません。これはデフォルトです。

メール PDF ファイルを電子メールとして 1 つ以上の宛先に送信するかどうかを指定します。以下が有効な値です。

***YES** PDF ファイルを電子メールとして送信します。電子メール・アドレスはスプール・ファイルのユーザー定義データ・パラメーターに指定できますし、このセグメント項目にアドレスを指定することもできます。両方でアドレスが指定されている場合、PDF ファイルはすべてのアドレスに送信されます。

このセグメント項目のパラメーターを使用して、件名テキスト、電子メールの本体に書き込むメッセージ、cc、および bcc アドレス、暗号化オプション、返信電子メール・アドレス、PDF ファイル名などを指定できます。これらのパラメーターについての情報は、147 ページの『PDF マップ・アクション、メール = *YES』を参照してください。

***NO** PDF ファイルを電子メールとして送信しません。これはデフォルトです。

PDF スプール・ファイル

PDF ファイルを出力待ち行列に書き込むかどうかを指定します。

***YES** PDF ファイルを出力待ち行列にスプールします。このセグメント項目のパラメーターを使用して、PDF データを書き込む出力待ち行列、スプール・ファイル名などを指定できます。これらのパラメーターについての情報は、157 ページの『PDF マップ・アクション、PDF スプール・ファイル = *YES』を参照してください。

***NO** PDF ファイルを出力待ち行列にスプールしません。これはデフォルトです。

ストリーム・ファイル

PDF ファイルを統合ファイル・システムにストリーム・ファイルとして保存するかどうかを指定します。

***YES** PDF ファイルを統合ファイル・システムにストリーム・ファイルとして保存します。このセグメント項目のパラメーターを使用して、PDF ファイル名、ファイルを保存するパスなどを指定できます。これらのパラメーターについての情報は、159ページの『PDF マップ・アクション、ストリーム・ファイル = *YES』を参照してください。

***NO** PDF ファイルを統合ファイル・システムに保存しません。これはデフォルトです。

経路指定タグ 新しいセグメントに経路指定タグを指定します。この経路指定タグは、DDS キーワード「ページ・グループの作成 (STRPAGGRP)」、または Infoprint Server の IDXTAG パラメーター付きの CRTAFPDTA コマンドで指定した、セグメントの経路指定タグと一致しなければなりません。スプール・ファイルにユーザー定義データとして指定された経路指定タグもある場合、それは無視されます。

テキスト このセグメント項目の説明を指定します。

オプション 2 - セグメント項目の変更

このオプションを使用して、セグメント項目を変更します。このオプションを指定した場合、項目の現在の値が表示され、下線の付けられた値はどれでも変更できます。たとえば、サンプル・マップ・オブジェクトにあるセグメントを変更することを指定した場合、以下のパネルが表示されます。

セグメント項目の変更

選択項目を入力して、実行キーを押してください。

経路指定タグ CUST1009

PDF マップ・アクション:

メール	*NO	*YES, *NO
PDF スプール・ファイル.	*NO	*YES, *NO
AFP スプール・ファイル.	*NO	*YES, *NO
ストリーム・ファイル. .	*YES	*YES, *NO

図 26. 「セグメント項目の変更」パネル

このパラメーターの説明については、140ページの『オプション 1 - セグメント項目の追加』を参照してください。

オプション 3 - PDF マップ項目のコピー

既に存在するセグメント項目と似たものを作成したい場合、このオプションを使用してセグメントをコピーします。セグメントをコピーする場合、そのコピーは新しい経路指定タグで識別しなければなりません。それからオプション 2、「変更」を使用してそのコピーを必要に合わせます。「PDF マップ項目のコピー」パネルを以下に示します。

PDF マップ項目のコピー

選択項目を入力して、実行キーを押してください。

FROM 経路指定タグ : CUST1009

TO 経路指定タグ

図 27. 「PDF マップ項目のコピー」パネル

セグメント項目をコピーする際には、以下のパラメーターを指定できます。

TO 経路指定タグ

新しいセグメントに経路指定タグを指定します。この経路指定タグは、DDS キーワード「ページ・グループの作成 (STRPAGGRP)」、または Infoprint Server の IDXTAG パラメーター付きの CRTAFPDTA コマンドで指定した、グループ・タグの名前と一致しなければなりません。スプール・ファイルにユーザー定義データとして指定された経路指定タグもある場合、それは無視されます。

オプション 4- セグメント項目の除去

セグメント項目の除去を指定すると、除去を確認するよう求められます。選択したものを除去するには、Enter を押します。選択したものを除去したくない場合は、F12 を押します。

オプション 5 - PDF マップ情報

セグメント項目の表示を指定すると、145 ページの図 28 のような画面がオープンします。セグメント内に指定されたすべての値が表示されます。値の表示では、何も変更できません。各パラメーターおよび表示される値については、140 ページの『オプション 1 - セグメント項目の追加』にリストされているパラメーターを参照してください。最初のパネルは、処理するセグメントの経路指定タグと共にスプール・ファイルの選択基準を表示します。残りのパネルは、特定のマップ・アクションに特有な値を表示します。

オプション 6 - セグメント項目の印刷

セグメント項目を印刷する場合、マップ・オブジェクトの名前をユーザー・データとして DSPPDFMAPE という名前のスプール・ファイルが生成されます。このスプール・ファイルは、現行ジョブと関連したデフォルト出力待ち行列に出力されます。このスプール・ファイルを印刷すると、出力はオプション 5 を使用してセグメント項目を表示した場合のパネルのようにフォーマットされます。

PDF マップ・アクション、AFP スプール・ファイル = *YES

「PDF マップ・アクション」に「AFP スプール・ファイル = *YES」を指定する場合、生成される AFP ファイルは出力待ち行列にスプールされます。このオプションを使用するには、PSF 構成オブジェクトで AFPSAVE(*YES) を指定しなければなりません。指定できるパラメーターをアルファベット順に以下にリストします。

出力待ち行列 AFP ファイルを書き込む出力待ち行列をライブラリー修飾して指定します。以下に可能な値を示します。

*PSFCFG

PSF 構成オブジェクトの AFPOUTQ パラメーターで指定された出力待ち行列に AFP ファイルを書き込みます。これはデフォルトです。*PSFCFG を指定したのに、PSF 構成オブジェクトに適切な出力待ち行列が指定されていない場合 (何も出力待ち行列が指定されていない場合や、指定された出力待ち行列が存在しない場合)、ファイルは QGPL/QPRINT にスプールされます。このセグメントで他の処理を行っていないければ、PDF ファイルは生成されません。

出力待ち行列名

出力待ち行列の名前を指定します。このマップ・オブジェクトを使用しようとしたときにこの出力待ち行列が存在しない場合、ファイルは QGPL/QPRINT にスプールされます。

用紙タイプ AFP スプール・ファイルの用紙タイプを指定します。以下に可能な値を示します。

*SPLF 元のスプール・ファイルの用紙タイプを使用します。これはデフォルトです。

用紙タイプ

AFP スプール・ファイルの用紙タイプを指定します。

スプール・ファイル

AFP スプール・ファイルの名前を指定します。以下に可能な値を示します。

*SPLF 元のスプール・ファイルの名前を使用します。これはデフォルトです。

スプール・ファイル名

AFP スプール・ファイルの名前を指定します。

ユーザー・データ

AFP スプール・ファイルのユーザー・データを指定します。以下に可能な値を示します。

***SPLF** 元のスプール・ファイルのユーザー・データを使用します。
これはデフォルトです。

ユーザー・データ

AFP スプール・ファイルのユーザー・データを指定します。

ユーザー定義データ

AFP スプール・ファイルのユーザー定義データを指定します。以下に可能な値を示します。

***SPLF** 元のスプール・ファイルのユーザー定義データを使用します。この値はすべて大文字で指定しなければなりません。これはデフォルトです。

ユーザー定義データ

AFP スプール・ファイルのユーザー定義データを指定します。この値は大文字小文字が区別されます。AFP データを印刷しようとしていて、スプール・ファイルのユーザー定義データに AFPRESPOOL(*PRINT) を指定した場合、ここに別のユーザー定義データを指定しなければなりません。

PDF マップ・アクション、メール = *YES

メール・パネルで電子メールをカスタマイズすることができます。電子メール・アドレス、cc アドレス、追加の添付ファイル、PDF ファイルの暗号化オプションなどが指定できます。PDF ファイルを電子メールとして送信する際に指定できるパラメーターをアルファベット順に以下にリストします。

添付ファイル PDF ファイル以外に電子メールに添付するファイルを指定します。このパラメーターが指定されていて、かつ PSF 構成オブジェクトに PDFMAILSVR(*SNDDST) が指定された場合、このマップ項目に合致するスプール・ファイルはどれも保留されます。

以下の値のいずれかを指定できます。

***NONE**

生成される PDF ファイルだけが電子メールに添付されます。この値はすべて大文字で指定しなければなりません。これはデフォルトです。

添付ファイル

電子メールに添付する統合ファイル・システムの完全に修飾されたファイルを最大 4 つまで指定します。パスの最初の文字はスラッシュ (/) でなければなりません。パス中のディレクトリー名には以下の文字を含めることはできません。 ¥ < > " ? : * | 生成される PDF ファイルを指定すると、それはもう一度添付されます。

注:

1. スレッド・セーフのファイル・システムを指定する必要があります。以下のファイル・システムはスレッド・セーフではありません。

- QNetware

- QFileSvr.400
 - ネットワーク・ファイル・システム (NFS)
 - QDLS
2. ファイルはすべて、ターゲット・システムの CCSID/コード・ページと一致する文字セット (CCSID) でエンコードする必要があります。

BCC 電子メール・アドレス

電子メールを送信するブラインド・カーボン・コピー (bcc) 電子メール・アドレスを指定します。このパラメーターが指定されていて、かつ PSF 構成オブジェクトに PDFMAILSVR(*SNDDST) が指定された場合、このマップ項目に合致するスプール・ファイルはどれも保留されます。

注: いずれかの電子メール・アドレス (宛先、cc、bcc、または返信) にエラーがあると、電子メールは送信されません。エラーがどう扱われるかに関する情報は、173 ページの『エラー状態』を参照してください。

以下の値のいずれかを指定できます。

***FILE** bcc 電子メール・アドレスは、統合ファイル・システムのデータ・ファイルに保存されています。*FILE を指定すると、BCC 電子メール・ストリーム・ファイルの値を指定できるようになります。

BCC 電子メール・アドレス

電子メール・メッセージにコピーするアドレスを 100 個まで指定します。各アドレスは最大 80 文字までにできます。複数の bcc アドレスを指定するには F9 を押してください。100 を超える bcc アドレスが必要な場合は、それらをストリーム・ファイルに指定してから、このパラメーターの値として *FILE を指定します。

BCC 電子メール・ストリーム・ファイル

統合ファイル・システム内の bcc 電子メール・アドレスが入っているデータ・ファイルの名前とパスを指定します。各アドレスは紙送り制御で区切らなければならない、最大 80 文字までにできます。このパラメーターは、bcc 電子メール・アドレスに *FILE を指定した場合だけ使用できます。

データ・ファイルのパス名は、単純名にすることも、オブジェクトが存在するディレクトリーの名前で修飾した名前にすることもできます。たとえば、このパラメーターには以下のどちらでも指定することができます。

```
/home/mine/addresses
/QSYS.LIB/LIBRARY.LIB/MYFILE.FILE/MYMEMBER.MEMBER
```

パス名の最後の部分にパターンを指定できます。アスタリスク (*) を使用して任意の数の文字とマッチングできますし、疑問符 (?) で単一の文字とマッチングします。パス名が修飾されているかパターンを含む場合、それをアポストロフィで囲まなければならない。

パス名を指定することに関して詳しくは、iSeries Information Center にある「CL の概念および参照情報」の「オブジェクトの命名規則」トピックを参照してください。

CC 電子メール・アドレス

電子メールを送信するカーボン・コピー (cc) 電子メール・アドレスを指定します。このパラメーターが指定されていて、かつ PSF 構成オブジェクトに PDFMAILSVR(*SNDDST) が指定された場合、このマップ項目に合致するスプール・ファイルはどれも保留されません。

注: いずれかの電子メール・アドレス (宛先、cc、bcc、または返信) にエラーがあると、電子メールは送信されません。エラーがどう扱われるかに関する情報は、173 ページの『エラー状態』を参照してください。

以下の値のいずれかを指定できます。

***FILE** cc 電子メール・アドレスは、統合ファイル・システムのデータ・ファイルに保存されています。*FILE を指定すると、CC 電子メール・ストリーム・ファイルの値を指定できるようになります。

CC 電子メール・アドレス

電子メール・メッセージにコピーするアドレスを 100 個まで指定します。各アドレスは最大 80 文字までにできます。複数の cc アドレスを指定するには、F8 を押します。100 を超える cc アドレスが必要な場合は、それらをストリーム・ファイルに指定してから、このパラメーターの値として *FILE を指定します。

CC 電子メール・ストリーム・ファイル

統合ファイル・システム内の cc 電子メール・アドレスが入っているデータ・ファイルの名前とライブラリーを指定します。各アドレスは紙送り制御で区切らなければならない、最大 80 文字までにできます。このパラメーターは、CC 電子メール・アドレスに *FILE を指定した場合だけ使用できます。

データ・ファイルのパス名は、単純名にすることも、オブジェクトが存在するディレクトリーの名前で修飾した名前にもできます。たとえば、このパラメーターには以下のどちらでも指定することができます。

```
/home/mine/addresses  
/QSYS.LIB/LIBRARY.LIB/MYFILE.FILE/MYMEMBER.MEMBER
```

パス名の最後の部分にパターンを指定できます。アスタリスク (*) を使用して任意の数の文字とマッチングできますし、疑問符 (?) で単一の文字とマッチングします。パス名が修飾されているかパターンを含む場合、それをアポストロフィで囲まなければならない。

パス名を指定することに関して詳しくは、iSeries Information Center にある「CL の概念および参照情報」の「オブジェクトの命名規則」トピックを参照してください。

電子メールの本体

電子メールの本体として使用するファイルを指定します。ファイルが指定された場合、そのファイルは (可能なら) オープンされ、電子メールの本体のメッセージ・テキストの後に挿入されます。そのファイルが (音声ファイルなどで) オープンして本体中に挿入できない場合は、電子メールに添付されます。このパラメーターが指定されていて、かつ PSF 構成オブジェクトに PDFMAILSVR(*SNDDST) が指定された場合、このマップ項目に合致するスプール・ファイルはどれも保留されます。

以下の値のいずれかを指定できます。

*NONE

電子メールの本体へのファイルの挿入は行われません。この値はすべて大文字で指定しなければなりません。これはデフォルトです。

本体用ファイル

電子メールの本体に使用する統合ファイル・システムの完全に修飾されたファイル (最大 4 つまで)。パスの最初の文字はスラッシュ (/) でなければなりません。パス中のディレクトリ名には以下の文字を含めることはできません。 ¥ < > " ? : * | 生成される PDF ファイルを指定すると、それはもう一度添付されます。それらのファイルは、指定した順序で電子メールの本体に挿入されます。

注:

1. スレッド・セーフのファイル・システムを指定する必要があります。以下のファイル・システムはスレッド・セーフではありません。
 - QNetware
 - QFileSvr.400
 - ネットワーク・ファイル・システム (NFS)
 - QDLS
2. ファイルはすべて、ターゲット・システムの CCSID/ コード・ページと一致する文字セット (CCSID) でエンコードする必要があります。

暗号化レベル PDF ファイルの暗号化レベル。

*NONE

この PDF ファイルは暗号化されません。これはデフォルトです。

*40RC4

40 ビット RC4 暗号化を使用します。この暗号化方式のセキュリティ・レベルは低く、Adobe Acrobat Reader 3.X 以降と互換性があります。以下のパラメーターの値も指定できます。

印刷 ユーザーが PDF ファイルを印刷できるかどうかを指定します。

***YES** ユーザーは PDF ファイルを印刷できます。これはデフォルトです。

***NO** ユーザーは PDF ファイルを印刷できません。

変更 ユーザーが PDF ファイルを変更できるかどうかを指定します。

***YES** ユーザーは PDF ファイルを変更できます。

***NO** ユーザーは PDF ファイルを変更できません。こうするとユーザーはフォーム・フィールドに記入したり他の変更を行ったりできなくなります。これはデフォルトです。

コピー ユーザーが PDF ファイル内のテキストやグラフィックスをコピーまたは抽出できるかどうかを指定します。これはアクセシビリティ・インターフェースを使用可能にするかどうかも指定します。

***YES** ユーザーは PDF ファイル内のテキストやグラフィックスをコピーまたは抽出できます。アクセシビリティ・インターフェースは使用可能です。これはデフォルトです。

***NO** ユーザーは PDF ファイル内のテキストやグラフィックスをコピーまたは抽出できません。アクセシビリティ・インターフェースは使用不可です。

コメントの変更

ユーザーが PDF ファイルにコメント (注釈) やフォーム・フィールドを追加・変更できるかどうかを指定します。値は以下のとおりです。

***YES** ユーザーは PDF ファイルにコメントやフォーム・フィールドを追加・変更できます。

***NO** ユーザーは PDF ファイルにコメントやフォーム・フィールドを追加・変更できません。フォーム・フィールドに記入することはできます。これはデフォルトです。

*128RC4

128 ビット RC4 暗号化を使用します。この暗号化方式の方がセキュリティ・レベルは高いですが、Adobe Acrobat Reader 5.X 以降でないと互換性がありません。以下のパラメーターの値も指定できます。

印刷 ユーザーが PDF ファイルを印刷できるかどうか、できるとしたらその解像度を指定します。

***YES** ユーザーは PDF ファイルを印刷できます。これはデフォルトです。

***NO** ユーザーは PDF ファイルを印刷できません。

***IMAGE**

ユーザーは低解像度 (イメージ) でのみ印刷できます。こうすると、ユーザーが異なるセキュリティ設定で PDF ファイルを再作成できなくなります。各ページはビットマップ・イメージとして印刷されるので、印刷が遅くなる可能性があります。

変更 ユーザーが PDF ファイルを変更できるかどうかを指定します。

***YES** ユーザーは一般的な編集とコメントおよびフォーム・フィールドのオーサリングができ、文書アSEMBル権限を持ちます。こうすると、ユーザーは内容の解凍と印刷 (これらはコピーおよび印刷パラメーターで制御されます) 以外のことは何でも PDF ファイルに対して行うことができます。

注: 変更 ***YES** を指定すると、アSEMBルに何を指定してもアSEMBルは ***YES** になります。

***NO** ユーザーは PDF ファイルを変更できません。こうするとユーザーはフォーム・フィールドに記入したり他の変更を行ったりできなくなります。これはデフォルトです。

アSEMBル

ユーザーに文書アSEMBル権限を与えるかどうかを指定します。

***YES** ユーザーは文書アSEMBル権限を与られます。ページの挿入、削除、回転ができますし、電子しおりやサムネールを作成できます。

***NO** ユーザーは文書アSEMBル権限を与られません。これはデフォルトです。

注: 変更 ***YES** を指定すると、アSEMBルに何を指定してもアSEMBルは ***YES** になります。

コメントの変更

ユーザーがコメント (注釈) やフォーム・フィールドを変更できるかどうかを指定します。

***YES** ユーザーはコメントを追加・変更でき、フォームの記入・署名ができます。

***NO** ユーザーはコメントを追加・変更できません。フィールドの追加・変更はできませんが、フォームに記入することはできます。これはデフォルトです。

コピー ユーザーが PDF ファイル内のテキストやグラフィックスをコピーまたは抽出できるかどうかを指定します。

***YES** ユーザーは PDF ファイル内のテキストやグラフィックスをコピーまたは抽出できます。これはデフォルトです。

***NO** ユーザーは PDF ファイル内のテキストやグラフィックスをコピーまたは抽出できません。

内容アクセス

この PDF ファイルで視力障害者のための内容アクセシビリティを使用可能にするかどうかを指定します。

***YES** この PDF ファイルに内容アクセシビリティを使用可能にします。

***NO** この PDF ファイルに内容アクセシビリティを使用可能にしません。これはデフォルトです。

メールの送信側

メールの送信側の名前を指定します。以下の値のいずれかを指定できます。

***PSFCFG**

PSF 構成オブジェクトで指定されたメールの送信側を使用します。これはデフォルトです。

メールの送信側

メールの送信側の名前を指定します。この送信側はシステム配布ディレクトリーに登録されている有効なユーザー・プロファイルでなければなりません。

PDFMAILSVR(*SNDDST) が PSF 構成オブジェクトで指定されていない場合は、システム配布ディレクトリーの項目には SMTP ユーザー ID とドメインが指定されていなければなりません。たとえば、送信側の電子メール・アドレスが name@business.com であれば、SMTP ユーザー ID は name で、SMTP ドメインは business.com です。システム配布ディレクトリーの指定についての情報は、「*Infoprint Server for iSeries: 使用者の手引き*」を参照してください。

マスター・パスワード

PDF ファイルのセキュリティ設定を変更するために必要なパスワード

ードを指定します。パスワード保護されている場合、PDF ファイルはユーザー・パスワードかマスター・パスワードのいずれかでオープンできます。

何かセキュリティ制限を指定した場合、ユーザー・パスワード、マスター・パスワード、またはその両方を指定しなければなりません。マスター・パスワードと、オプションでユーザー・パスワードを指定するのが最善です。そうしないと、ファイルをオープンする人は誰でも制限を除いてしまうことができます。マスター・パスワードを指定し、ユーザー・パスワードには *NONE を指定すると、ユーザーは PDF ファイルを閲覧することはできますが、セキュリティ設定を変更できません。

以下の値が指定できます。

***NONE**

マスター・パスワードはありません。これはデフォルトです。

***AUTO**

PDF ファイルのマスター・パスワードをシステムが自動的に生成するように指定します。誰もセキュリティ設定を変更できなくなります。

マスター・パスワード

PDF ファイルのセキュリティ設定を変更するのに必要なパスワードを設定します。パスワードに使用できるのは、大文字英字 (A-Z)、小文字英字 (a-z)、および数字 0-9 です。

メッセージ・テキスト

電子メールの本体に書き込むテキストを指定します。これが電子メール内の最初のテキストです。電子メールの本体用ファイルにファイルを指定すると、それはこのテキストの後に書き込まれます。

***PSFDFT**

メッセージ・ファイル QPQMSGF 中のメッセージ PQT4133 からのデフォルトのテキストを使用します。この値はすべて大文字で指定しなければなりません。これはデフォルト値です。

メッセージ・テキスト

最大 255 文字をメッセージ・テキストとして指定します。

PDF ファイル名

電子メールで送信される PDF ファイルの名前を指定します。以下に可能な値を示します。

***PSFDFT**

Infoprint Server からのデフォルト名を使用します。SNDDST が電子メール送信する単一スプール・ファイルの場合、この名前は 000001.PDF です。SMTP サーバーが送信する場合はもっと長くなります。PDF ファイルが暗号化される場合は、000001 のような順序番号の前に X が付加されます。スプール・ファイルがセグメント化される場合、

ファイル名はセグメントごとに増分されます。たとえば、20セグメントあるスプール・ファイルからの PDF ファイルは、電子メールで送信される際に、000001.PDF - 000020.PDF か X000001.PDF - X000020.PDF で終わる名前になります。

この値はすべて大文字で指定しなければなりません。

PDF ファイル名

PDF ファイルの名前を指定します。SNDDST を使用して電子メールを送信する場合、このファイル名は 11 文字以下でなければなりません (ファイル名に 8 文字、拡張子に 3 文字)。たとえば、invoices.pdf は有効な名前です。 .pdf ファイル拡張子を付けたい場合は、それを指定しなければなりません。IBM は、他のオペレーティング・システムとの互換性のために、小文字のファイル拡張子を使用することを推奨します。

返信電子メール・アドレス

自分の電子メールへの返信を送る宛先のアドレスを指定します。このパラメーターが指定されていて、かつ PSF 構成オブジェクトに PDFMAILSVR(*SNDDST) が指定された場合、このマップ項目に合致するスプール・ファイルはどれも保留されます。

以下の値のいずれかを指定できます。

*MAILSENDER

返信は「メールの送信側」パラメーターに指定された電子メール・アドレスに送信されます。この値はすべて大文字で指定しなければなりません。これはデフォルトです。

返信アドレス

この電子メールへの返信を送ってもらうアドレスを、最大 80 文字までで指定します。

件名

この電子メールの件名のテキストを指定します。以下の値のいずれかを指定できます。

*PSFDFT

メッセージ・ファイル QPQMSGF のメッセージ PQT4133 の最初の 22 文字にオリジナルのスプール・ファイルの名前を付けたデフォルト件名を使用します。この値はすべて大文字で指定しなければなりません。これはデフォルトです。

件名 件名テキストを 80 文字までで指定します。

宛先電子メール・アドレス

この電子メールが送られる宛先のアドレスを指定します。各電子メール・アドレスは最大 80 文字までで指定できます。アドレスをここで指定することも、外部ストリーム・ファイルで指定することも、スプール・ファイル内で指定することもできます。スプール・ファイルとマッピング・プログラムの両方でアドレスが指定されている場合、PDF ファイルはすべてのアドレスに送信されます。

注: いずれかの電子メール・アドレス (宛先、cc、bcc、または返信) にエラーがあると、電子メールは送信されません。エラーがどう扱われるかに関する情報は、173 ページの『エラー状態』を参照してください。

以下に可能な値を示します。

***FILE** 電子メール・アドレスは、統合ファイル・システムのデータ・ファイルに保存されています。*FILE を指定すると、宛先電子メール・ストリーム・ファイルに値を指定できるようになります。

***SPLF** 電子メール・アドレスはスプール・ファイルに指定されます。Infoprint Server は組み込み経路指定タグを使用します。ユーザー定義データ、DDS キーワード「ページ・グループ開始 (Start page group)」のグループ名、または AFP データの作成で指定される索引タグ名で指定される場合があります。ユーザー定義データとしてアドレスを指定するには、次の書式でなければなりません。

USRDFNDA('mailto:(name@domain)') ユーザー定義データとしては、1 つのアドレスしか指定できません。

電子メール・アドレス

電子メール・アドレスを 100 個まで指定します。複数のアドレスを指定するには、F7 を押します。100 を超えるアドレスを指定したい場合は、外部ファイルに指定し、このパラメーターに *FILE を指定します。

宛先電子メール・ストリーム・ファイル

統合ファイル・システム内の宛先電子メール・アドレスが入っているデータ・ファイルの名前とライブラリーを指定します。各アドレスは紙送り制御で区切らなければなりません。このパラメーターは、「宛先電子メール・アドレス」に *FILE を指定した場合だけ使用できます。

データ・ファイルのパス名は、単純名にすることも、オブジェクトが存在するディレクトリーの名前で修飾した名前にすることもできます。たとえば、このパラメーターには以下のどちらでも指定することができます。

```
/home/mine/addresses  
/QSYS.LIB/LIBRARY.LIB/MYFILE.FILE/MYMEMBER.MEMBER
```

パス名の最後の部分にパターンを指定できます。アスタリスク (*) を使用して任意の数の文字とマッチングできますし、疑問符 (?) で単一の文字とマッチングします。パス名が修飾されているかパターンを含む場合、それをアポストロフィで囲まなければなりません。

パス名を指定することに関して詳しくは、iSeries Information Center にある「CL の概念および参照情報」の「オブジェクトの命名規則」トピックを参照してください。ライブラリーには以下の値が指定できます。

***CURLIB**

電子メール・アドレスを含むファイルはジョブの現行ライブ

ラリ内にあります。ライブラリーがジョブの現行ライブラリーとして指定されない場合、 QGPL が使用されます。これはデフォルトです。

ライブラリー

電子メール・ファイルを含むライブラリー。

ユーザー・パスワード

PDF ファイルをオープンするためにユーザーが指定しなければならないパスワードを指定します。パスワード保護されている場合、PDF ファイルはユーザー・パスワードかマスター・パスワードのいずれかでオープンできます。

何かセキュリティ制限を指定した場合、ユーザー・パスワード、マスター・パスワード、またはその両方を指定しなければなりません。マスター・パスワードと、オプションでユーザー・パスワードを指定するのが最善です。そうしないと、ファイルをオープンする人は誰でも制限を除いてしまうことができます。マスター・パスワードを指定し、ユーザー・パスワードには *NONE を指定すると、ユーザーは PDF ファイルを閲覧することはできますが、セキュリティ設定を変更できません。

以下の値が指定できます。

*NONE

ユーザー・パスワードはありません。これはデフォルトです。

ユーザー・パスワード

PDF ファイルをオープンするのに必要なパスワードを指定します。パスワードに使用できるのは、大文字英字 (A-Z)、小文字英字 (a-z)、および数字 0-9 です。

PDF マップ・アクション、PDF スプール・ファイル = *YES

「PDF マップ・アクション」に「PDF スプール・ファイル = *YES」を指定する場合、生成される PDF ファイルは出力待ち行列にスプールされます。スプール・ファイル・パネルで、この PDF スプール・ファイルをカスタマイズすることができます。この PDF ファイルに名前を付け、スプール・ファイルを出力する出力待ち行列を指定することができます。また、スプール・ファイルと関連付けるユーザー・データ、用紙タイプ、およびユーザー定義データも指定することができます。PDF ファイルをスプールする際に指定できるパラメーターをアルファベット順に以下にリストします。

用紙タイプ PDF スプール・ファイルの用紙タイプを指定します。以下に可能な値を示します。

*SPLF 元のスプール・ファイルの用紙タイプを使用します。これはデフォルトです。

用紙タイプ

PDF スプール・ファイルの用紙タイプを指定します。

PDF 出力待ち行列

PDF ファイルを書き込む出力待ち行列をライブラリー修飾して指定します。以下に可能な値を示します。

*PSFCFG

PSF 構成オブジェクトの PDFOUTQ パラメーターで指定された出力待ち行列に PDF ファイルを書き込みます。これはデフォルトです。*PSFCFG を指定したのに PSF 構成オブジェクトに適切な出力待ち行列が指定されていない場合、ファイルは QGPL/QPRINT にスプールされます。

出力待ち行列名

出力待ち行列の名前を指定します。このマップ・オブジェクトを使用するときこの出力待ち行列が存在しない場合、ファイルは QGPL/QPRINT にスプールされます。

スプール・ファイル

PDF スプール・ファイルの名前を指定します。以下に可能な値を示します。

*SPLF 元のスプール・ファイルの名前を使用します。これはデフォルトです。

スプール・ファイル名

PDF スプール・ファイルの名前を指定します。

ファイル名を指定する際に、ファイル拡張子を付けたいのであれば、忘れずに指定してください。IBM は、他のオペレーティング・システムとの互換性のために、小文字のファイル拡張子を使用することを推奨します。

ユーザー・データ

PDF スプール・ファイルのユーザー・データを指定します。以下に可能な値を示します。

*SPLF 元のスプール・ファイルのユーザー・データを使用します。これはデフォルトです。

ユーザー・データ

PDF スプール・ファイルのユーザー・データを指定します。

ユーザー定義データ

PDF スプール・ファイルのユーザー定義データを指定します。以下に可能な値を示します。

*SPLF 元のスプール・ファイルのユーザー定義データを使用します。この値はすべて大文字で指定しなければなりません。これはデフォルトです。

ユーザー定義データ

PDF スプール・ファイルのユーザー定義データを指定します。

PDF マップ・アクション、ストリーム・ファイル = *YES

ストリーム・ファイル・パネルで、PDF ストリーム・ファイルの名前と場所、およびそのファイルの共通権限が何なのかを指定できます。指定できるパラメーターをアルファベット順に以下にリストします。

権限 PDF ストリーム・ファイルのための共通権限を指定します。このレベルの権限は、以下の基準のすべてを満たす人すべてに適用されます。

- オブジェクトに対する特定権限を持っていない。
- 権限リストに載せられていない。
- そのグループ・プロファイルにはオブジェクトに対する特定権限がない。

以下の値のいずれかを指定します。

*EXCLUDE

ユーザーはオブジェクトにアクセスできません。これはデフォルトです。

***RWX** ユーザーはオブジェクト操作権とすべてのデータ権限を持ちます。これにより、オブジェクトを変更し、それに対して基本機能を実行できます。この権限レベルでは、ユーザーは、所有者に限定されている操作や、オブジェクトの存在、オブジェクト管理、オブジェクト変更、およびオブジェクト参照子権限によって制御された操作を除き、すべての操作を実行できます。

***RX** ユーザーは、内容の表示など、オブジェクトに対して基本的な操作を実行できます。オブジェクトを変更することはできません。これにより、オブジェクト操作権と、読み取りおよび実行権限が与えられます。

***RW** ユーザーはオブジェクトの表示および変更を行えます。これにより、オブジェクト操作権と、データの読み取り、追加、更新、および削除の権限が与えられます。

***WX** ユーザーはオブジェクトの内容を変更できます。この権限レベルでは、オブジェクト操作権と、データの追加、更新、削除、および実行の権限が与えられます。

***R** ユーザーはオブジェクトの内容を表示できます。これにより、オブジェクト操作およびデータの読み取りの権限が与えられます。

***W** ユーザーはオブジェクトの内容を変更できます。このレベルの権限では、オブジェクト操作権と、データの追加、更新、および削除の権限が与えられます。

***X** ユーザーはプログラムを実行し、ライブラリーやディレクトリーを検索できます。このレベルの権限では、オブジェクト操作およびデータ実行の権限が与えられます。

PDF ストリーム・ファイル

PDF ストリーム・ファイルの名前、および統合ファイル・システムで保存する場所のパス。以下の値のいずれかを指定します。

*PSFCFG

Infoprint Server は、PSF 構成オブジェクトの PDF ディレクトリ

ー (PDFDIR) に指定した値から、このパスとファイル名を作成します。この値はすべて大文字で指定しなければなりません。これはデフォルトです。

ファイル名は、スプール・ファイルを生成したジョブの特性に基づいて生成されます。 QDLS ディレクトリーを指定する場合、ファイル・パスおよび名前は次のように生成されます。

```
/QDLS/folder-name/job-name/job-number/job-user-name/  
file-number/spooled-file-name/date/sequence-number
```

Root File System ディレクトリー名を指定した場合、ファイル・パスおよび名前は次のように生成されます。

```
/PDF-directory-name/job-name/job-user-name  
/job-number_file-number_spooled-file-name_date_sequence-number
```

このことについて詳しくは、 97ページ の PDF ディレクトリー名パラメーターを参照してください。

|
| ***SPLF** パスはスプール・ファイルに指定されます。 Infoprint Server は組み込み経路指定タグを使用します。経路指定タグは、ユーザー定義データ、DDS キーワード「ページ・グループ開始 (Start Page Group)」のグループ名、または AFP データの作成で指定される索引タグ名で指定することができます。ユーザー定義データとしてアドレスを指定するには、次の書式でなければなりません。

```
USRDFNDDTA('mailto:(dir1/dir2/ ... dirn /doc.pdf)')
```

|
| *SPLF は大文字で指定する必要があります。
|

PDF ファイル名

PDF ファイルの名前、および統合ファイル・システムで保存する場所のパスを指定します。パスおよびファイル名は正確に指定されたとおりになります。 *PSFCFG を指定した場合に作成されるのとは違い、サブディレクトリーは作成されません。パス中のディレクトリー名には以下の文字を含めることはできません。 ¥ < > " ? : * |

Infoprint Server は、ディレクトリーが存在しない場合それを作成します。こうしたディレクトリーは元のスプール・ファイルの所有者に所有され、権限パラメーターで指定された *PUBLIC のための権限を持つようになります。

ファイル名を指定する際に、ファイル拡張子を付けたいのであれば、忘れずに指定してください。 IBM は、他のオペレーティング・システムとの互換性のために、小文字のファイル拡張子を使用することを推奨します。

注:

1. 既に存在しているファイル名を指定すると、 Infoprint Server は既存ファイルを置き換えます。
2. SMTP メール・サーバーを使用することを指定した場合、スレッド・セーフのファイル・システムを指定する必要があります。以下のファイル・システムはスレッド・セーフではありません。

- QNetware
- QFileSvr.400

- ネットワーク・ファイル・システム (NFS)
- QDLS

エラーをキャッチするための PDF マップ項目を作成する

マップ・オブジェクトを使用してスプール・ファイル进行处理しようとしたものの、どの PDF マップ項目のどのファイル選択基準とも合致しない場合、スプール・ファイルは PDF に変換されず、保留にされます。スプール・ファイルが保留にならないようにし、問題が起こったことが通知されるようにするため、そのようなスプール・ファイルを扱うためのマップ項目をセットアップすることができます。このセクションでは、エラーの発生したスプール・ファイルを PDF に変換してから、以下の方法の一方または両方で処理するように指定すべくマップ項目をセットアップする方法を説明します。

- 管理者に電子メールでスプール・ファイルが処理できなかったことを通知し、そのスプール・ファイルの PDF 版を電子メールに添付します。
- 生成された PDF ファイルを統合ファイル・システムに書き込んでもらいます。

エラーのあったスプール・ファイルの PDF 版を電子メールで送信するか保存するには、以下の方法でマップ項目をセットアップします。

以下のパラメーターと値を使用してマップ項目を作成します。PDF ファイルを電子メールで送信して、かつストリーム・ファイルとして保存したい場合は、メール = *YES および ストリーム・ファイル = *YES を指定します。そうでない場合は、適切な値を選択してください。

表 8. エラーを電子メール送信するための PDF マップ項目のセットアップ

パラメーター	値
順序	99999
テキスト	エラーのあるスプール・ファイルの処理のため
出力待ち行列	*ALL
スプール・ファイル	*ALL
ジョブ名	*ALL
ユーザー	*ALL
ユーザー・データ	*ALL
用紙タイプ	*ALL
経路指定タグ	*ALL
セグメント・ファイル	*NO
PDF マップ・アクション	メール = *YES ¹ ストリーム・ファイル = *YES ²
宛先電子メール・アドレス ¹	name@domain の形式の管理者の電子メール・アドレス
PDF ファイル名 ²	*PSFCFG
注:	
	1: これは、PDF ファイルを電子メールで送信したい場合だけ指定する。
	2: これは、PDF ファイルをストリーム・ファイルとして保存したい場合だけ指定する。

PDF マップ項目追加の例

この例では、WRKPDFMAPE コマンドを使用して、ライブラリー MYLIB のマップ・オブジェクト MY_MAP に項目を追加します。

1. コマンド WRKPDFMAPE PDFMAP(MYLIB/MY_MAP) を入力します。次のパネルがオープンします。

```
PDF マップ項目の処理
PDF マップ .: MY_MAP      位置指定 . . . _____
ライブラリー: MYLIB

オプションを入力して、実行キーを押してください。
1= 追加  2= 変更  3= コピー  4= 除去  5= 表示  6= 印刷
8= セグメントの処理

順序
OPT 番号      セグメント テキスト
-  _____  _____

( テーブルに項目がない )
```

図 30. 「PDF マップ項目の処理」パネル

2. 順序番号 100 でセグメント化されないマップ項目を追加しましょう。以下の値を入力し、Return を押してください。

```
PDF マップ項目の処理
PDF マップ .: MY_MAP      位置指定 . . . _____
ライブラリー: MYLIB

オプションを入力して、実行キーを押してください。
1= 追加  2= 変更  3= コピー  4= 除去  5= 表示  6= 印刷
8= セグメントの処理

順序
OPT 番号      セグメント テキスト
1  100          *NO

( テーブルに項目がない )
```

図 31. PDF マップ項目の追加

3. 最初の「PDF マップ項目の追加」パネルでは、ファイル選択基準を指定します。これにより、このマップ項目で処理したいスプール・ファイルが識別されます。この例では、このマップ項目に指定されているように処理すべきスプール・ファイルを生成するオペレーターが数人います。彼らはみな OPER で始まるユーザー名を持っており、そのためユーザー名だけをファイル選択基準として指定します。

PDF マップ項目の追加

セグメント化項目 : *NO
 順序番号 : 100
 テキスト : _____
 選択項目を入力して、実行キーを押してください。

出力待ち行列	*ALL	名前, 総称*,	*ALL
ライブラリー	_____	名前	
スプール・ファイル	*ALL	名前, 総称*,	*ALL
ジョブ名	*ALL	名前, 総称*,	*ALL
ユーザー	OPER*	名前, 総称*,	*ALL
ユーザー・データ	*ALL	文字値,	*ALL
用紙タイプ	*ALL	文字値,	*ALL
Routing tag	*ALL		

_____ 文字値, *ALL

図 32. ファイル選択基準の指定

- 出力ファイルについて行ってほしい処理を指定します。出力ファイルが電子メールとして送信され、文書を FAX できるように入カスプール・ファイルが AFP として再スプールされるように指定します。

スプール・ファイルの PDF マップ・アクションの定義

順序番号 : 100
 セグメント化項目 : *NO
 テキスト : _____

オプションを入力して、実行キーを押してください。

PDF マップ・アクション:

メール	*YES	*YES, *NO
PDF スプール・ファイル.	*NO	*YES, *NO
AFP スプール・ファイル.	*YES	*YES, *NO
ストリーム・ファイル .	*NO	*YES, *NO

図 33. マップ・アクションの指定

- 次に選択したマップ・アクションをカスタマイズします。次に示す最初のパネルは電子メール用です。

PDF マップ項目の追加
 選択項目を入力して、実行キーを押してください。

宛先電子メール・アドレス . marketing@ibm.com _____
 文字値, *FILE, *SPLF

件名 Summary report _____

 文字値, *PSFDFT

メッセージ・テキスト . . . Here is the field summary report for last month _____

 文字値, *PSFDFT

CC 電子メール・アドレス . manager@ibm.com _____
 文字値, *FILE

図 34. 電子メール情報の指定 - 最初のパネル、一般情報

(下図で) PDF ファイル名に .pdf 拡張子が指定されていることにご注意ください。 Infoprint Server は拡張子を追加してくれません。

PDF マップ項目の追加
 選択項目を入力して、実行キーを押してください。

BCC 電子メール・アドレス . _____
 文字値, *FILE

返信先電子メール・アドレス *MAILSENDER _____
 文字値, *MAILSENDER

メール送信者 *PSFCFG _____ 名前, *PSFCFG

PDF ファイル名 summary.pdf _____
 Stream file, *PSFDFT

図 35. 電子メール情報の指定 - 2 番目のパネル、一般情報

これは、オープンされ、電子メールの本体のメッセージ・テキストの後に追加されるファイルです。

PDF マップ項目の追加
 選択項目を入力して、実行キーを押してください。

電子メールの本体 : _____
/home/OPERATORS/REPORT_TEXT.HTM _____

 文字値, *NONE

図 36. 電子メール情報の指定 - 3 番目のパネル、電子メールの本体用のファイル

このパネルで、電子メールに添付する他のファイルを指定できます。この例では、何も指定しません。

PDF マップ項目の追加
 選択項目を入力して、実行キーを押してください。

電子メールの添付ファイル :

*NONE

文字値, *NONE

図 37. 電子メール情報の指定 - 3 番目のパネル、電子メール添付ファイル

このパネルでセキュリティー・オプションを指定できます。ここでは、マスター・パスワードと 128 ビット暗号化を指定します。Enter を押した後、暗号化のために指定できる値が表示されます。ここでは、ユーザーが文書の印刷および文書からのテキストとグラフィックスのコピーが行える値を指定し、アクセシビリティを使用可能にします。ユーザーはどんな仕方でも文書の変更を行えません。

PDF マップ項目の追加
 選択項目を入力して、実行キーを押してください。

マスター・パスワード . . .	<u>mpassw0rd</u>	パスワード, *NONE, *AUTO
ユーザー・パスワード . . .	<u>*NONE</u>	パスワード, *NONE
暗号化レベル	<u>*128RC4</u>	*NONE, *40RC4, *128RC4
印刷	<u>*YES</u>	*YES, *NO, *IMAGE
変更	<u>*NO</u>	*YES, *NO
コピー	<u>*YES</u>	*YES, *NO
内容アクセス	<u>*YES</u>	*YES, *NO
アセンブル	<u>*NO</u>	*YES, *NO
コメントの変更	<u>*NO</u>	*YES, *NO

図 38. 電子メール情報の指定 - 5 番目のパネル、PDF 暗号化オプション

次のパネルでは、AFP スプール・ファイルの情報を指定します。ほかのルーティング・オプションを指定した場合には、さらに別のパネルが表示されます。

AFP スプール・ファイルの追加
 選択項目を入力して、実行キーを押してください。

AFP スプール・ファイル :

出力待ち行列	<u>*PSFCFG</u>	名前,	*PSFCFG
ライブラリー	<u></u>	名前	
スプール・ファイル	<u>*SPLF</u>	名前,	*SPLF
ユーザー・データ	<u>*SPLF</u>	文字値,	*SPLF
用紙タイプ	<u>*SPLF</u>	文字値,	*SPLF
ユーザー定義データ	<u>SUMMARY REPORT</u>		

文字値, *SPLF

図 39. AFP スプール・ファイル情報の指定

6. 値をすべて入力してから、Enter を押します。作成した新規マップ項目が PDF マッピング・テーブルにリストされて、「マップ項目の処理」パネルが表示されます。

```

PDF マッピング項目の処理
PDF マップ . . . : MY_MAP      位置指定 . . . _____
ライブラリー:    MYLIB

オプションを入力して、実行キーを押してください。
1= 追加  2= 変更  3= コピー  4= 除去  5= 表示  6= 印刷
8= セグメントの処理

順序
OPT 番号      セグメント テキスト
- _____
- 100          *NO

```

図 40. 項目 1 つの「PDF マッピング項目の処理」パネル

マップ・オブジェクトの表示・印刷

マップ・オブジェクトを表示・印刷するには、「PDF マッピング項目の表示 (DSPPDFMAPE)」コマンドを使用します。マップ・オブジェクトのライブラリー修飾された名前を指定しなければなりません。出力が実際のプリンターに印刷されるのか、モニターに表示されるのかを指定することもできます。デフォルトでは、モニターに表示されます。たとえば、次のコマンドを指定すると、図 41 に示す画面を表示します。

```
DSPPDFMAPE(MYLIB/MY_MAP)
```

```

PDF マッピング情報
PDF Map . . . . : MY_MAP      Sequence
Library . . . . : MYLIB      number . . . : 100

スプール・ファイル . . . : *ALL
出力待ち行列 . . . . . : *ALL
ライブラリー . . . . . :
ジョブ名 . . . . . : *ALL
ユーザー . . . . . : OPER*
ユーザー・データ . . . : *ALL
用紙タイプ . . . . . : *ALL
経路指定タグ . . . . . : *ALL

テキスト . . . . . :
セグメント化項目 . . . : *NO

          続く ...

続行するには実行キーを押してください。

```

図 41. PDF マッピングの表示

マップ・オブジェクトを印刷する場合、マップ・オブジェクトの名前をユーザー・データとして `DSPPDFMAPE` という名前のスプール・ファイルが生成されます。このスプール・ファイルは、現行ジョブと関連したデフォルト出力待ち行列に出力されます。印刷出力は画面と同じようにフォーマットされます。

マップ・オブジェクトの削除

マップ・オブジェクトを削除するには、「PDF マップ項目の削除 (DLTPDFMAP)」コマンドを使用し、削除したいマップ・オブジェクトを指定します。オブジェクトを実際に削除する前に、選択を確認するようプロンプトが出ます。

マップ・オブジェクトの使用

マップ・オブジェクトを使用するには、それを PSF 構成オブジェクトで指定します。

1. PSF 構成オブジェクトに以下の指定を行います。

- 次の形式で PDF マッピング・オブジェクト (PDFMAP) パラメーターにマップ・オブジェクトを指定します。

```
PDFMAP(library/name)
```

- PDF マッピング・プログラム (PDFMAPPGM) パラメーターに IBM 提供のマッピング・プログラムを指定します。

```
PDFMAPPGM(*IBMPGM)
```

たとえば次のコマンドは、ライブラリー `MY_LIB` の PSF 構成オブジェクト `MY_CONFIG` に IBM 提供のマッピング・プログラムと `MY_LIB` のマップ・オブジェクト `MY_MAP` を指定します。

```
CHGPSFCFG PSFCFG(MY_LIB/MY_CONFIG) PDFMAPPGM(*IBMPGM) PDFMAP(MY_LIB/MY_MAP)
```

PSF 構成オブジェクトのセットアップに関して詳しくは、72 ページの『PSF 構成オブジェクトの設定』を参照してください。

2. 72 ページの『PDF サブシステムを使用する前に』の 74 ページの『装置の構成』の操作を続けてください。
3. システムのセットアップができれば、75 ページの『スプール・ファイルから PDF への変換』の指示に従います。

168 ページの『例』には、マップ・オブジェクトを作成してから、それに IBM 提供のマッピング・プログラムを指定する例があります。

OS/400 5.2 で作成されたマップ・オブジェクトの使用

5.2 システムで作成されたマップ・オブジェクトのオブジェクト・タイプは、それより後のシステムで作成されたものと異なっています。しかし、5.2 システムで作成されたマップ・オブジェクトは、変更なしでそれより後のシステムで使用できます。PDF マップ API または適切な PSF 構成オブジェクト・コマンドでマップ・オブジェクトが指定されると、PSF および Infoprint Server はマップ・オブジェクトを次の順序で検索します。

1. オブジェクト・タイプ *PDFMAP (5.3 レベル) の指定されたマップ・オブジェクト

2. オブジェクト・タイプ *USRIDX (5.2 レベル) の指定されたマップ・オブジェクト

最初に見つかったマップ・オブジェクトが使用されます。

例

この例では、マップ・オブジェクトの作成、編集、および指定方法を示します。PDF サブシステムの使用のさらに多くの例については、Redbook「*IBM @server iSeries Printing VI: Delivering the Output of e-business*」か「*Infoprint Server for iSeries: 使用者の手引き*」を参照してください。

以下のステップに従い、セグメント化されたスプール・ファイルのマップ・オブジェクトの作成、変更、使用を行います。

この例では、セグメントを使用するマップ・オブジェクトの作成・変更方法を示します。また、マップ・オブジェクトと IBM 提供のマッピング・プログラムを PSF 構成オブジェクトに指定する方法も示します。この例では、マップ・オブジェクトと IBM 提供のマッピング・プログラムを使用してスプール・ファイルを処理します。スプール・ファイルは、グループ境界で分割された月次販売報告書ファイルです。

1. データに経路指定タグを追加します。この例では、DDS を使用して印刷ファイル内に経路指定タグを挿入します。DDS の STRPAGGRP (ページ・グループ開始 (Start Page Group)) キーワードおよび ENDPAGGRP (ページ・グループ終了 (End Page Group)) キーワードでセグメント境界を示し、各セグメントに固有の名前を与えます。

この販売報告書デプロイメント用にセットアップするため、DDS プリンター・ファイルをターゲット・アプリケーション用に編集して、地域間の論理区分を挿入します。プリンター・ファイル SALESRPT を使用します。この例では、データ内に 5 つの論理区分、Northwest、West、Central、South、および Northeast があるものとします。STRPAGGRP キーワードを使って、各地域に論理名を与えます。1 つのセグメントのための DDS コーディングを以下に示します。

```

.....+.....1.....+.....2.....+.....3.....+.....4.....+.....5.....+.....6.....+.....7.....+.....
A
A          R RECORD1
A 02          STRPAGGRP('NORTHWEST')
A          R JIMDATA
A          FLD          80A          3SPACEA(1)
A          R JANETDATA
A          FLD          80A          3SPACEA(1)
A          R JEFFDATA
A          FLD          80A          3SPACEA(1)
A          R JUNEDATA
A          FLD          80A          3SPACEA(1)
A          R JILLDATA
A          FLD          80A          3SPACEA(1)
A          R ENDPAGE
A          R RECORD1          ENDPAGE
A          ENDPAGGRP
A

```

図42. ファイル・セグメンテーション用 DDS コーディング

文書レイアウト用に Infoprint Designer を使用している場合など、プリンター・ファイル DDS へのアクセスがない場合、CRTAFPDTA コマンドを使用してセグメンテーションを行えます。

2. 次のコマンドでマップ・オブジェクトを作成します。

```
CRTPDFMAP PDFMAP(mylib/mymap) TEXT('description')
```

3. 以下のステップに従い、マップ・オブジェクトに項目を追加し、インテリジェント・ルーティングを指定します。

- a. 次のコマンドを入力します。WRKPDFMAPE PDFMAP(mylib/mymap)

- b. オープンしたパネルでオプション 1、「追加」を指定します。また、項目のための順序番号と、それがセグメント化されたスプール・ファイルのためのものかどうかを指定します。

```

PDF マップ項目の処理
PDF マップ . : MYMAP          位置指定 . . . _____
ライブラリー: MYLIB

オプションを入力して、実行キーを押してください。
1= 追加  2= 変更  3= コピー  4= 除去  5= 表示  6= 印刷
8= セグメントの処理

      順序
OPT  番号   セグメント  テキスト
  1  100          *YES
( テーブルに項目がない )

```

- c. 続くパネルを使用して、スプール・ファイルの選択基準とマップ・アクションを指定します。northwest 地域について行いたい事柄は以下のとおりです。

- northwest のデータを PDF で Jim、Janet、および Jeff に電子メール送信する。
- 1 部のハードコピーを AFP に印刷し、Ahmad に郵便で送る。
- 1 部を Aalyah にファックスで送る (これは、AFP FAX プログラムを使用して、AFP して再スプールします)。
- コピーをアーカイブとして統合ファイル・システムに保存する。

セグメント項目の追加
 選択項目を入力して、実行キーを押してください。

経路指定タグ NORTHWEST

PDF マップ・アクション:

メール	*YES	*YES, *NO
PDF スプール・ファイル.	*NO	*YES, *NO
AFP スプール・ファイル.	*YES	*YES, *NO
ストリーム・ファイル. .	*YES	*YES, *NO

図 45. Northwest セグメントのためのマップ・アクションの指定

図示されているもの以外のすべてのパネルでは、デフォルト値を受け入れます。最初の電子メール・パネルで、複数のアドレスを指定するために F7 を押して、このパネルがオープンします。

宛先電子メールの追加値の指定

宛先電子メール・アドレスを入力して、実行キーを押してください。

宛先電子メール・アドレス :

jim@company.com

janet@company.com

jeff@company.com

図 46. Northwest 報告書のための電子メール・アドレスの指定

AFP ファイルをどこにスプールするかを指定するため、以下の値を入力します。

注: 入力スプール・ファイルがユーザー定義データとして AFPRESPOOL(*PRINT) を指定しているのであれば、異なるユーザー定義データをここで指定します。そうしないとこのジョブは印刷を行わず、保留になります。

AFP スプール・ファイルの追加
 選択項目を入力して、実行キーを押してください。

AFP スプール・ファイル :

出力待ち行列	AFPQUEUE	名前,	*PSFCFG
ライブラリー	MYLIB	Name	
スプール・ファイル	*SPLF	名前,	*SPLF
ユーザー・データ	*SPLF	文字値,	*SPLF
用紙タイプ	*SPLF	文字値,	*SPLF
ユーザー定義データ	*SPLF		

文字値, *SPLF

図 47. Northwest 報告書のための AFP 再スプール・パラメーターの指定

- 書き出しプログラムを始動します。

STRPRTWTR(device)

- この新規配布を実動に移すには、単に月次販売報告書を、ステップ 5 (172 ページ) で作成した PDF 装置 (書き出しプログラム) にルーティングするだけです。すべてのセグメンテーション、PDF 変換、およびルーティングは自動的に行われます。

エラー状態

マップ・オブジェクト項目へのマッチングでエラーがあった場合、Infoprint Server がスプール・ファイルを扱う様々な方法があります。入力スプール・ファイルでマッチングが見つからない場合や、スプール・ファイル・セグメントでマッチングが見つからない場合、これが発生します。

- **PDF 管理者が定義されていれば**、PDF 管理者は PDF ファイルが添付された電子メールでエラーのことを通知されます。この PDF ファイルは、暗号化が指定された場合でも、暗号化されません。入力スプール・ファイルは保留にされ、処理するセグメントがまだある場合は処理を継続します。
- **PDF 管理者が定義されていないなら**、入力スプール・ファイルは保留にされ、処理は停止します。

PDF 管理者は、PSF 構成オブジェクトの PDFADMIN パラメーターで指定します。

さらに、PDF ファイルの宛先、BCC、CC、または返信電子メール・アドレスに指定された値に構文エラーがあった場合、その PDF ファイルはそれらのアドレスのいずれにも電子メール送信されません。管理者が指定されていれば、PDF ファイルはそのアドレスに送信され、処理が継続します。管理者が指定されていなければ、処理は停止します。

第 6 章 電子メールの送信

PDF サブシステムでは、スプール・ファイルを PDF に変換して電子メールで送信できます。電子メールは、指定されている SMTP メール・サーバーまたは i5/OS 配布の送信 (SNDDST) コマンドを使用して送信できます。入力スプール・ファイルは、PSF に印刷可能であればどんなタイプのファイルでも構いません。電子メール機能は柔軟で、単純なタスクと複雑なタスクの両方の実行に使用することができます。たとえば、これを使用して 1 つのファイルを 1 つの宛先に送信することも、1 つのファイルを多数のファイルに分割して各ファイルを異なる宛先に送信することもできます。

注: PDF サブシステムは、PSF と対話してデータを変換し、電子メールを送信します。PDF サブシステムを使用するのに、PSF for i5/OS ライセンスは必要ありません。

マッピング・プログラムを使用して、PDF ファイルの名前を付け、PDF ファイルに暗号化を指定し、経路指定タグを解決し、件名テキストを指定し、カスタマイズしたメッセージを各電子メールの先頭に追加できます。SMTP サーバーを使用して電子メールを送信する場合はまた、マッピング・プログラムを使用して、カーボン・コピー (cc) とブラインド・カーボン・コピー (bcc) と返送先のアドレス、電子メール本文として使用するファイル、および添付物を指定することができます。

注: PDF ファイルの名前を指定しないと、PSF は順序番号で終わるデフォルト名 (000001.pdf など) を与えます。ファイルが暗号化されている場合、この順序番号の前に X が付加されます。

この章では、電子メール機能の使用法とエラーのリカバリー方法、およびマッピング・プログラムの使用法について説明します。以下の表では、電子メールの送信に関連したタスクをリストし、それが Infoprint Server で電子メールを送信するときの必須タスクかどうかを示しています。

表 9. 電子メール・タスク

タスク	ページ	必須
i5/OS が電子メールを送信できるようにする	177	はい
i5/OS を POP 電子メール・クライアントとしてセットアップする	180	いいえ
PSF 構成オブジェクトの作成	180	はい
装置の構成	74	はい
装置をオンにする	75	はい
書き出しプログラムの始動	75	はい
経路指定タグを使用する	180	いいえ
PDF マッピング・プログラムを使用する	207	いいえ*
マップ・オブジェクトの作成	120	いいえ*
データへの経路指定タグの挿入	88	いいえ
AFP Manager を使用して電子メールを送信する	182	いいえ

表9. 電子メール・タスク (続き)

タスク	ページ	必須
不送達メッセージの検査をする	184	いいえ
QUTCOFFSET を設定する	186	いいえ

* 有効な電子メール・アドレスでない経路指定タグを使用している場合、これらのうちの 1 つが必須です。

注: SMTP サーバーを使用して電子メールを送信する場合、PSF は電子メールを送信しようとするたびにサーバーとの接続を確立する必要があります。たとえば、10 の電子メールを送信する場合、PSF は SMTP サーバーとの接続を 10 回確立しなければなりません。

PDF ファイルを電子メールとして送信するためのステップ

PDF ファイルを電子メールとして送信するには、以下のステップに従うか、あるいは AFP Manager を使用して PDF サブシステムにアクセスします。AFP Manager を使用して PDF サブシステムにアクセスする方法については、77 ページの『iSeries Access を使用した PDF サブシステムへのアクセス』を参照してください。

はじめに:

電子メールを正常に送信するには、以下のすべてがなければなりません。

- 電子メールが送信可能な i5/OS システム。177 ページの『i5/OS が電子メールを送信できるようにする』を参照してください。
- POP サーバーとしてセットアップされた i5/OS システム (オプション。ただし、電子メールを受信するためには必要)。180 ページの『i5/OS を POP 電子メール・クライアントとしてセットアップする』を参照してください。
- 適切な PSF 構成オブジェクト。180 ページの『PSF 構成オブジェクトの作成』および 75 ページの『装置をオンにする』を参照してください。
- 開始されている書き出しプログラムによってオンになっている適切に構成された装置。74 ページの『装置の構成』および 75 ページの『書き出しプログラムの始動』を参照してください。

PDF ファイルを電子メールとして送信するためのステップ:

1. 入力ファイルを変更して経路指定タグを追加します (オプション)。180 ページの『経路指定タグを使用する』を参照してください。
2. マッピング・プログラムを作成します (オプション)。207 ページの『付録 B. マッピング・プログラム』および 245 ページの『付録 C. テンプレート』を参照してください。
3. スプール・ファイルを、適切に構成された装置に関連付けられた出力待ち行列へ移動します。

i5/OS が電子メールを送信できるようにする

Infoprint Server は、スプール・ファイルを PDF に変換して電子メールとして送信することができます。入力スプール・ファイルは、PSF に印刷可能であればどんなタイプのデータでも構いません。ファイルを電子メールとして送信するには、i5/OS が適切に構成されていなければなりません。

注: 以下は、発信電子メールを送信するように i5/OS をセットアップする方法です。PDF 文書をローカルの i5/OS ユーザー・アカウントに電子メールとして送信したい場合は、電子メールを受け取るようにシステムをセットアップする必要もあります。電子メールを受信するようにシステムをセットアップする方法については、180 ページの『i5/OS を POP 電子メール・クライアントとしてセットアップする』を参照してください。

この指示は、以下の要件すべてを満たす環境のユーザーのためのものです。

- TCP/IP が構成されている。
- 以前に電子メールがセットアップされていない。
- コマンド行を使用して、システムが電子メールを送信できるように構成したい。
- Infoprint Server を使用して電子メールを送信したい。

iSeries ナビゲーターやオペレーション・ナビゲーターを使用する場合、iSeries Information Center のステップに従って、システムが電子メールを送信するようセットアップすることができます。この指示を見つけるには、『ネットワークング』→『TCP/IP アプリケーション』→『電子メール』→『電子メールの構成』と進んでください。

i5/OS が電子メールを送信できるようにするためのステップ

Infoprint Server 5.2 以降を使用して電子メールを送信できるように、i5/OS を構成するのに必要なステップは、以下のとおりです。以下に大文字で示すパラメーターと値を付けて、コマンドを入力してください。望むなら、コマンド (CHGDSTA など) を入力し、それから F4 を押してコマンド全体を通じてプロンプトが出るようにすることもできます。F11 を押すと、パラメーター・キーワード (SMTPRTE など) と、そのパラメーターで受け入れ可能な値のリスト (場合によっては部分的) が切り替わります。

1. 宛先がインターネット・アドレスであるメールをメール・サービスがルーティングするのに使用するユーザー ID とアドレスを指定してください。

これは実際の人の ID ではありません。この例では、ユーザー ID として INTERNET、アドレスとして GATEWAY を使用します。ステップ 2 で、このユーザー ID とアドレスのためのディレクトリー項目を作成します。コマンド行で次のコマンドを入力します。

```
CHGDSTA SMTPRTE(INTERNET GATEWAY)
```

制限: このコマンドを使用するには、セキュリティ管理者 (*SECADM) 権限が必要です。

2. 宛先がインターネット・アドレスであるメールのルーティングのためにメール・サービスが使用するディレクトリー項目を作成してください。

ユーザー ID とアドレスは、ステップ 1 でユーザー ID およびアドレスとして指定した値と同じものでなければなりません。コマンド行で次のコマンドを入力します。

```
ADDIRE USRID(INTERNET GATEWAY) USRD('Generic Internet user') SYSNAME(INTERNET)
      PREFADR(NETUSRID *IBM ATCONXTXT)
```

3. 発信電子メール・メッセージを分割しないことを指定し、TCP/IP 開始時に POP メール・サーバーを開始することを指定します。コマンド行で次のコマンドを入力します。

```
CHGPOPA MSGSPLIT(*NOMAX) AUTOSTART(*YES)
```

4. SMTP サーバーを構成して TCP/IP の開始時に開始されるように指定し、ファイアウォールがある場合には、使用するメール・ルーターがファイアウォールを通過できるように指定します。電子メールを Domino® Server と交換する場合、以下にリストするパラメーターと共に「パーセント・ルーティング文字 (Percent routing character) (PCTRTGCHR)」に *NO を指定します。コマンド行で次のコマンドを入力します。

```
CHGSMTPA AUTOSTART(*YES) MAILROUTER('mailrouter') FIREWALL(*YES)
```

MAILROUTER の値は、名前とアドレスが解決できない場合の処理を制御したい場合だけが必要です。メール・ルーター名は、通常システム管理者によってセットアップされます。不確かなら MAILROUTER(*NONE) を指定してください。

ローカル SMTP サーバーを使用したい場合、ALYRLY には *NONE 以外の値を指定します。

メール発信の機能を提供しつつ、このサーバーがオープン中継とならないようにするには、それ自体 (127.0.0.1) を発信元とするもの以外の電子メールは中継しないように指定します。以下のコマンドを入力します。

```
CHGSMTPA ALWRLY(*LIST)
ADDSMTPLE TYPE(*ACCEPT) INTNETADR('127.0.0.1')
```

5. 電子メールを送信したいユーザーのためのユーザー・プロファイルを作成します。ここではユーザー JOEJ を作成します。次のように入力します。

```
CRTUSRPRF USRPRF(JOEJ) PASSWORD(not2bad) TEXT('Joe Johnson')
```

6. ユーザーをシステム配布ディレクトリーに追加します。USER の値は、ステップ 5 で USRPRF に指定した値と同じでなければなりません。この ID を使用して電子メールを送信するには、このユーザー ID を PDF サブシステムで使用されている PSF 構成オブジェクトの PDFSENDER パラメーターに指定します。あるいは、これはスプール・ファイルの属性またはプリンター・ファイルの USRDFNDDTA に指定することもできます。ISERIES は Joe が作業する iSeries のシステム名です。次のように入力します。

```
ADDIRE USRID(JOEJ ISERIES) USRD('Joe Johnson') USER(JOEJ)
```

7. 注: SMTP サーバーを使用して Infoprint Server で電子メールを送信したい場合だけ、このステップを行ってください。このステップには *SECADM 特殊権限が必要です。

次のコマンドを入力して、ユーザーのための SMTP アドレスをシステム配布ディレクトリーに追加します。

```
CHGDIRE USRID(name address) USRDFNFLD((SMTPAUSRID SMTP 'user-id')
(SMTPDMN SMTP 'smtp-address'))
```

たとえば、次のコマンドを使用してユーザー ID JOEJ のための SMTP アドレスを追加します。彼の SNADS アドレスは ISERIES です。インターネット電子メール・アドレスは JOEJ@SUPERSUNSEEDS.COM です。

```
CHGDIRE USRID(JOEJ ISERIES) USRDFNFLD((SMTPAUSRID SMTP 'JOEJ')
(SMTPDMN SMTP 'SUPERSUNSEEDS.COM'))
```

あるいは以下のステップに従い、ユーザーのための SMTP アドレスをシステム配布ディレクトリーに追加します。

- a. ユーザー ID JOEJ の SMTP アドレスを追加するには、WRKDIRE と入力して Enter を押します。
- b. 変更したいユーザー ID の横でオプション 2 (変更) を選択し、Enter を押します。
- c. F19 (SMTP に名前を追加) を押します。この ID と関連付けられている SMTP アドレスがない場合、画面下部にメッセージが表示されます。Enter を押します。
- d. SMTP ユーザー ID とドメイン、または SMTP 経路のいずれかを指定します。ここでは、Joe のインターネット電子メール・アドレス JOEJ@SUPERSUNSEEDS.COM のユーザー ID とドメインを指定します。

SMTP の名前の追加

システム : ISERIES

選択項目を入力して、実行キーを押してください。

ユーザー ID : JOEJ
アドレス : ISERIES

SMTP ユーザー ID JOEJ
SMTP ドメイン SUPERSUNSEEDS.COM

SMTP 経路

F3= 終了 F4= プロンプト F12= 取り消し

8. TCP/IP サーバーを停止します。ENDTCPSVR SERVER(*SMTP) と入力します。
9. TCP/IP サーバーを開始します。STRTCPSVR SERVER(*SMTP) と入力します。これで、SNDDST コマンドを使用して新規の電子メール・セットアップをテストすることができます。Infoprint Server を最初にテストする前にこれを行うことをお勧めします。
10. 次のコマンドを入力することにより、電子メール・セットアップをテストします。TOUSRID パラメーターか TOINTNET パラメーターまたはその両方を指定することができます。

```
SNDDST TYPE(*LMSG) TOINTNET((me@mysystem.com)) DSTD('E-mail')
LONGMSG('This is a test to verify that my new e-mail setup works.')
SUBJECT('E-mail test')
```

11. ご使用のインターネット・メール・システムが i5/OS に行き、メッセージを受信したかどうか調べます。i5/OS で SNADS を使用して電子メールを受信することに関する指示は、iSeries Information Center を参照してください。Information Center から『ネットワーク』→『TCP/IP』→『電子メール』→『iSeriesでのメールの送受信』→『電子メールの受信に SNADS を使用する』に進んでください。

これらのコマンドに関する詳細は、i5/OS のオンライン・ヘルプ、iSeries Information Center、または i5/OS サービス Web ページ <http://www.ibm.com/servers/eserver/iseries/service.com> を参照してください。

i5/OS を POP 電子メール・クライアントとしてセットアップする

以下を行う場合は、i5/OS を POP 電子メール・クライアントとしてセットアップする必要があります。

- 電子メールを受信する
- 他のサーバーでメールを送達できない場合にエラー・メッセージを受信する
- i5/OS を SMTP サーバーとして使用して電子メールを送信する

説明については、iSeries Information Center の『POP 電子メール・クライアントの設定』を参照してください。このトピックを見つけるには、Information Center から『ネットワーク』→『TCP/IP』→『電子メール』→『iSeries でのメールの送受信』→『POP 電子メール・クライアントのセットアップ』に進んでください。

PSF 構成オブジェクトの作成

スプール・ファイルを PDF に変換して電子メールで送信するように PSF に指示する PSF 構成オブジェクトが必要です。電子メールの送信のための PSF 構成オブジェクトを作成するには、以下のコマンドを入力します。

```
CRTPSFCFG PSFCFG(name_of_configuration_object) PDFGEN(*MAIL)
```

電子メール特性をさらにカスタマイズするには、PDFMAILSVR、PDFSENDER、PDFMAPPGM、および PDFMAP パラメーターを使用できます。CRTPSFCFG で指定できるパラメーターについては、94 ページの『PSF 構成オブジェクト・パラメーター』と、iSeries Information Center の CRTPSFCFG コマンドの説明のトピックを参照してください。

PSF 構成オブジェクトを作成および変更するには、iSeries Access 5.2 以降のコンポーネントである AFP Manager を使用します。AFP Manager を使用して PSF 構成オブジェクトを操作する方法については、*iSeries Guide to Output* を参照してください。

経路指定タグを使用する

経路指定タグは電子メールの送信先を指定します。これは、(name@domain の形式の) 有効な電子メール・アドレスにするか、または顧客番号などのキーワードにすることができます。経路指定タグがキーワードの場合は、マッピング・プログラムを使用してそれを解釈します。経路指定タグは、プリンター・ファイルかデータ、あるいはその両方に指定することができます。マッピング・プログラムを指定して

いる場合は、すべてのタグがマッピング・プログラムによって解釈されます。マッピング・プログラムを指定しない場合、経路指定タグはすべて有効な電子メール・アドレスでなければなりません。

経路指定タグを使用するには、以下のタスクを実行する必要があります。

- プリンター・ファイルまたは入力ファイルに経路指定タグを指定します。
- 経路指定タグが有効な電子メール・アドレスでない場合は、マッピング・プログラムかマップ・オブジェクトを作成します。
- マッピング・プログラムかマップ・オブジェクトを使用する場合は、それを PSF 構成オブジェクト上で指定します。マップ・オブジェクトを指定する場合は、IBM 提供のマッピング・プログラムを指定しなければなりません。

プリンター・ファイルに経路指定タグを挿入する

プリンター・ファイル `file-name` に経路指定タグを付加するには、以下のコマンドを入力します。

```
CHGPRTF FILE(library file-name)
        USRDFNFTA('MAILTAG(tag-name)MAILSENDER(mail-sender-name)')
```

タグ名は、80 文字までです。経路指定タグが有効な電子メール・アドレスではない場合、マッピング・プログラムを PSF 構成オブジェクトの PDFMAPPGM パラメーターに指定しなければなりません。

MAILSENDER はオプションです。これを使用すると、MAILSENDER によって PSF 構成オブジェクトの PDFSENDER パラメーターがオーバーライドされます。メール送信側名は、10 文字までです。MAILSENDER は有効なユーザー・プロファイルで、システム配布ディレクトリーにディレクトリー項目を持っていないとできません。SMTP メール・サーバーを使用する場合は、システム配布ディレクトリーに SMTP アドレスがなければなりません。システム配布ディレクトリー内の項目を表示するには「ディレクトリー項目の表示 (DSPDIRE)」を、項目を変更するには「ディレクトリー項目の処理 (WRKDIR)」を使用します。システム配布ディレクトリーの処理の詳細については、177 ページの『i5/OS が電子メールを送信できるようにする』を参照してください。プリンター・ファイルの使用については、「*iSeries Guide to Output*」を参照してください。

スプール・ファイルに経路指定タグを挿入する

ファイルがスプールされた後で、経路指定タグを付加したり、メール送信側を指定したりすることができます。これを行うとそれまでプリンター・ファイルで MAILTAG または MAILSENDER に指定されていた値はすべてオーバーライドされます。ファイルがスプールされた後で、これに経路指定タグを付加するには、以下のコマンドを入力します。

```
CHGSPLFA FILE(file-name) JOB(fully-qualified-job-name) SPLNBR(spooled-file-number)
        USRDFNFTA('MAILTAG(tag-name)MAILSENDER(mail-sender-name)')
```

あるいは、以下のステップに従うことができます。

1. WRKSPLF を入力します。
2. 変更するスプール・ファイルで、オプション 2 「スプール・ファイル属性の変更」を指定します。

3. F9「すべてのパラメーター」を押します。
4. ユーザー定義データ (USRDFNDDTA) パラメーターを次のように変更します:
`USRDFNDDTA('MAILTAG(tag-name)MAILSENDER(mail-sender-name)')`

タグ名は、80 文字までです。経路指定タグが有効な電子メール・アドレスではない場合、経路指定タグを電子メール・アドレスに変換するマッピング・プログラムを作成しなければなりません。そのマッピング・プログラムを、PSF 構成オブジェクトの PDFMAPPGM パラメーターに指定してください。このマッピング・プログラムの使用方法については、207 ページの『付録 B. マッピング・プログラム』および 245 ページの『付録 C. テンプレート』を参照してください。

MAILSENDER はオプションです。これを使用すると、MAILSENDER によって PSF 構成オブジェクトの PDFSENDER パラメーターがオーバーライドされます。メール送信側名は、10 文字までです。MAILSENDER は有効なユーザー・プロファイルで、システム配布ディレクトリーにディレクトリー項目を持っていないければなりません。SMTP メール・サーバーを使用する場合は、システム配布ディレクトリーに SMTP アドレスがなければなりません。システム配布ディレクトリー内の項目を表示するには「ディレクトリー項目の表示 (DSPDIRE)」を、項目を変更するには「ディレクトリー項目の処理 (WRKDIRE)」を使用します。システム配布ディレクトリーの処理の詳細については、177 ページの『i5/OS が電子メールを送信できるようにする』を参照してください。

入力ファイルに経路指定タグを挿入する

DDS 印刷アプリケーションでは、DDS STRPAGGRP キーワードに経路指定タグを指定することができます。DDS を使用して入力ファイルに経路指定タグを挿入する方法については、89 ページの『DDS を使用した経路指定タグの挿入』を参照してください。DDS の使用方法の詳細については、「DDS 解説書」を参照してください。

複数の PDF ファイルを生成してそれらを電子メールで送信するには、CRTAFPDITA 索引付け機能を使用します。この説明については、38 ページの『CRTAFPDITA 出力の電子メールでの送信』を参照してください。

AFP Manager を使用して電子メールを送信する

AFP Manager は、iSeries Access のコンポーネントである iSeries ナビゲーターへのプラグインです。特に断りがない限り、iSeries ナビゲーターは、iSeries ナビゲーターとオペレーション・ナビゲーターの両方を指します。AFP Manager を使用して、PDF に変換して電子メールとして送信するスプール・ファイルを選択することができます。多数の人々に電子メールを送信する場合は、パフォーマンスの考慮のため、経路指定タグとマッピング・プログラムを使用する必要があります。

はじめに

- スプール・ファイルを PDF ファイルに変換するよう PSF に指示する PSF 構成オブジェクトがあることを確認してください。

新しい PSF 構成オブジェクトを作成したり既存の PSF 作成オブジェクトを変更したりする方法には、以下のようないくつかの方法があります。

- AFP Manager を使用して PSF 構成オブジェクトを作成するには、以下のステップに従ってください。
 1. 「iSeries Access」アイコンをダブルクリックします。
 2. 「iSeries ナビゲーター」アイコンをダブルクリックします。
 3. 5.2 以上のサーバーへの接続を開きます。
 4. 「AFP Manager」を展開します。
 5. 「PSF 構成 (PSF Configurations)」を右マウス・ボタン・クリックして、「新規... (New...)」を選択します。
 6. OS/400 5.3 以上では、「PDF 宛先 (PDF Destinations)」ページで、「PDF の生成 (Generate PDF)」と「電子メールとして送信 (Send as electronic mail)」を選択します。他の必要なフィールドを指定します。任意のフィールドについてのヘルプを参照するには、そのフィールドを選択して F1 を押します。
 7. OS/400 5.2 では、「PDF 変換 (PDF Transform)」ページで、「PDF の生成 (Generate PDF)」と「電子メールとして送信 (Send as electronic mail)」を選択します。他の必要なフィールドを指定します。任意のフィールドについてのヘルプを参照するには、そのフィールドを選択して F1 を押します。
 8. 「了解 (OK)」をクリックします。
- i5/OS コマンド行から、PSF 構成の作成 (CRTPSFCFG) コマンドまたは PSF 構成の変更 (CHGPSFCFG) コマンドを実行します。PDFGEN (*MAIL) を指定してください。他の適切な値は、72 ページの『PSF 構成オブジェクトの設定』の説明に従って指定できます。
- iSeries ナビゲーターから、PSF 構成の作成 (CRTPSFCFG) コマンドまたは PSF 構成の変更 (CHGPSFCFG) コマンドを実行します。PDFGEN (*MAIL) を指定してください。他の適切な値は、72 ページの『PSF 構成オブジェクトの設定』の説明に従って指定できます。iSeries ナビゲーターから i5/OS コマンドを実行するステップについては、「iSeries Guide to Output」か iSeries Information Center のトピック『マネージメント・セントラルを使ったコマンドの実行』を参照してください。このトピックを見つけるには、Information Center から、『iSeries への接続』→『接続に使用するアプリケーション』→『iSeries ナビゲーター』→『マネージメント・セントラル』→『マネージメント・セントラルを使った作業』→『コマンドの実行』と進みます。
- スプール・ファイルを処理する書き出しプログラムが適切に構成されていることを確認してください。

スプール・ファイルを PDF に変換する書き出しプログラムを構成するには、装置記述の作成 (プリンター) (CRTDEVPRT) コマンドか、装置記述の変更 (プリンター) (CHGDEVPRT) コマンドを実行します。74 ページの『装置の構成』にリストされている値を指定してください。コマンドは、iSeries ナビゲーターまたは i5/OS コマンド行を使用して実行できます。iSeries ナビゲーターから i5/OS コマンドを実行するステップについては、「iSeries Guide to Output」か iSeries Information Center のトピック『マネージメント・セントラルを使ったコマンドの実行』を参照してください。このトピックを見つけるには、Information Center から、『iSeries への接続』→『接続に使用するアプリケーション』→『iSeries ナビ

ゲーター』→『マネージメント・セントラル』→『マネージメント・セントラルを使った作業』→『コマンドの実行』と進みます。

PDF ファイルを作成して電子メールとして送信するためのステップ

1. iSeries ナビゲーターで、「接続」(またはアクティブ環境)を展開します。
2. 5.2 以降のシステムを展開します。
3. 「基本操作」を展開し、「プリンター出力」を選択します。
4. 変換する出力ファイルを右マウス・ボタン・クリックし、「PDF に変換... (Convert to PDF...)」を選択します。「プリンター出力を PDF に変換 (Convert Printer Output to PDF)」ダイアログがオープンし、指定したプリンター出力ファイルが「プリンター出力」リストに表示されます。
5. 「電子メールとして送信 (Send as electronic mail)」を選択します。
6. PSF 構成オブジェクトで指定されたマッピング・プログラムを使用するかどうかを指定します。マッピング・プログラムを使用する場合、PSF はマッピング・プログラムで指定されたすべての宛先と、「宛先 (To:)」フィールドで指定された宛先に電子メールを送信します。
7. PSF がプリンター出力ファイルを変換するために使用する装置を指定します。ライブラリー修飾出力待ち行列か、変換を行う待ち行列を持つプリンター、あるいはその両方を指定できます。
8. 「宛先 (To:)」フィールドを使用して、電子メールの送信先を指定します。アドレスはスペースかコンマで区切るか、別個の行に入力してください。
9. 「了解 (OK)」をクリックします。

選択した各スプール・ファイルに対応する新しいスプール・ファイルが作成されます。任意のフィールドについてのヘルプを参照するには、そのフィールドを選択して **F1** を押します。

不送達メッセージの検査をする

電子メールを送信して、宛先ユーザー名かドメインのいずれかが正しくない場合、指定されていれば返信アドレスにメッセージが戻されます。指定されていない場合は、メッセージはその電子メールの送信側に送られます。返信アドレスはマッピング・プログラムに指定します。電子メールの送信側は以下の 2 つの方法で指定できます。

- PDF サブシステムが使用する PSF 構成オブジェクトの PDFSENDER パラメーターで。
- プリンター・ファイルかスプール・ファイルで、USRDFNDTA の MAILSENDER の値を指定することにより。

両方が指定された場合、MAILSENDER の値が PDFSENDER の値をオーバーライドします。

PDF サブシステムの送信側ユーザー ID をセットアップして管理する方法については、考慮することが必要です。PSF 構成オブジェクトをデフォルト値 PDFSENDER(*SPLFOWN) でセットアップしている場合は、異なる多数のユーザー

を登録して、それらのユーザーが不送達メッセージを受信できるようにする必要があります。ビジネスに欠くことのできないアプリケーションの場合は、電子メールの送信側か返信アドレス用に特別なユーザー ID をセットアップすることを考慮し、メッセージを検査し、意図した宛先と連絡をとってその文書を再送信するなどの適切な処置を取る責任者を 1 人置いてください。

電子メールの送信方法を指定するには、PSF 構成オブジェクトの PDFMAILSVR パラメーターを使用します。SNDDST コマンドまたは SMTP サーバーを指定できます。SMTP を使用して電子メールを送信する場合で、電子メールの送信側に対して電子メールを受信するクライアントが構成されていれば、それ以上のセットアップは必要ありません。

SNDDST コマンドには、これらの着信メッセージを検査するための特定の機能はありませんが、これらはアクセス可能であり、モニターされることが必要です。SNDDST を使用して電子メールを送信することを指定している場合に不送達メッセージを受信するには、送信側ユーザー ID に関連した Post Office Protocol Version 3 (POP3) クライアントをセットアップします。そのためには、システム配布ディレクトリーの送信側のエントリーを、*name@domain* などの SMTP アドレスにマップします。

電子メールの送信時の他のエラーについては、114 ページの『エラー・リカバリー』を参照してください。

SNDDST 送信側に対する POP3 クライアントをセットアップする

1. 送信側をシステム・ディレクトリーに登録します。ステップ 6 (178 ページ) を参照してください。
2. 送信側のユーザー ID を SMTP ユーザー ID と関連付けます。ステップ 7 (178 ページ) を参照してください。
3. このユーザーに対して、電子メールを受信するクライアントを構成します。iSeries POP3 サーバーに対するクライアントとして機能するために使用できるソフトウェア製品は数多くあります。それらには、Eudora および Netscape などのクライアントが含まれます。構成ステップは、製品の個々のインターフェースによって異なります。ただし、指定する情報は基本的に同じです。

例:

この例では、Netscape Mail をクライアントとして使用します。

- a. Netscape Navigator ウィンドウをオープンします。
- b. 「編集」メニューを展開し、「設定」を選択します。
- c. 左のペインで、「メールとニュースグループ」を展開し、メール・サーバーを選択します。
- d. 「追加」をクリックします。
- e. 「一般設定」ページで、以下の値を入力します。

「サーバー名」フィールドに、ステップ 2 で指定した SMTP ドメインを入力します。

「サーバータイプ」フィールドで、POP3 サーバーを選択します。
「ユーザー名」フィールドに、電子メールの送信側または返信アドレス用に作成したユーザー ID を入力します。

電子メールの送信側または返信 ID がメールを取得するとき、そのユーザー ID に対する iSeries パスワードを求めるプロンプトが出されます。

QUTCOFFSET を設定する

電子メールに入れられるタイム・スタンプは、地理上の場所に応じたシステム値 QUTCOFFSET (協定世界時オフセット) が設定されていない限り、グリニッジ標準時 (GMT) になります。QUTCOFFSET が正しく設定されていないと、タイム・スタンプは不正確になる可能性があります。以下に、適切な値をいくつか示します。

表 10. 適切な時刻オフセット

都市名	オフセット
ロンドン	+00:00
モントリオール	-05:00
リヤド	+03:00
サンフランシスコ	-08:00
東京	+09:00

第 7 章 PCL、PDF、および PostScript データから AFP への変換

この章では、Infoprint Server の変換マネージャー・フィーチャー (PostScript および PDF 用はフィーチャー番号 5101、PCL 用は 5202) を使用して、PCL、PDF、および PostScript から AFP への変換を行う方法を説明します。この章には以下の情報があります。

- 『概要』では、この変換がどのように機能するかを説明します。
- 189 ページの『構文』では、コマンド構文を説明します。
- 189 ページの『PCL、PDF、または PostScript から AFP への変換の計画』では、変換プログラムを使用する前に行わなければならないことを説明します。
- 196 ページの『データの変換』では、変換プログラムの使用方法を説明します。
- 198 ページの『フォント・ダウンローダー』では、PostScript から AFP への変換プログラムと共にフォント・ダウンローダーを使用する方法を説明します。
- 200 ページの『トラブルシューティング』には、共通の問題とその修正方法のリストがあります。

概要

これらの変換プログラムは、以下のデータ・ストリームをイメージ・ベースの拡張機能表示 (AFP) フォーマットに変換して、IBM AFP プリンターで印刷できるようにします。

- Printer Control Language (PCL) 6
- Portable Document Format (PDF) 1.3
- PostScript Language レベル 3

注: AFP (IPDS) プリンターで印刷するには、PSF がインストールされていなければなりません。

スプール・ファイルが保留解除されていて、そのデータ・フォーマットは変換プログラムが提供されているものの 1 つであるとき、i5/OS AFP 印刷装置書き出しプログラムはイメージ印刷変換プログラムを自動的に呼び出すことができます。次にイメージ印刷変換プログラムは、適切な変換プログラムを呼び出します。それから、PDF、PCL、または PostScript のデータは精度を保って AFP イメージに変換され、IPDS プリンターで印刷されます。印刷装置書き出しプログラムが自動的に変換を使用するようにしたい場合、印刷装置書き出しプログラムを適切に構成しなければなりません。印刷装置書き出しプログラムの構成方法については、195 ページの『印刷装置記述のセットアップ』を参照してください。

それぞれの変換プログラムは、マージンなしとマージン付きの 2 つのタイプのプリンターで印刷するために適したデータを出力することができます。マージンなしプリンターには、マージンが設定されていません。マージン付きプリンターには、.167 インチのマージンが設定されています。

図 49 は、i5/OS™ 上で変換が使用可能になった後、データが PCL、PDF、または PostScript から AFP に変換される様子を示しています。

1. PCL、PDF、または PostScript ジョブがイメージ印刷変換プログラムに送られます。
2. イメージ印刷変換プログラムは適切な出口プログラムを呼び出します。
3. 出口プログラムは変換マネージャーから変換を要求して、変換マネージャーにイメージ構成オブジェクト・タイプを知らせます。これにより、変換マネージャーは必要な変換のタイプを知ります。
4. 使用可能な変換プロセスがない場合、変換マネージャーは新規の変換プロセスを開始するか実行中のプロセスの 1 つが終了するまで待つかのいずれかです。変換マネージャーが新規の変換ジョブをいつ開始するかを判別する方法に関しては、190 ページの『変換マネージャーの構成』を参照してください。
5. 変換マネージャーは必要なら適切な変換プログラムを開始します。
6. 出口プログラムは、PCL、PDF、または PostScript データを変換プログラムに送ります。
7. 変換プログラムは、変換されたジョブを出口プログラムに送ります。変換マネージャーが要求を満たすためにこの変換ジョブを開始した場合、変換ジョブは終了します。
8. 出口プログラムは、AFP データをイメージ印刷変換に送信します。
9. イメージ印刷変換は、AFP データを PSF に送ります。
10. PSF は、イメージ・ベースの AFP データを IPDS プリンター上に印刷します。

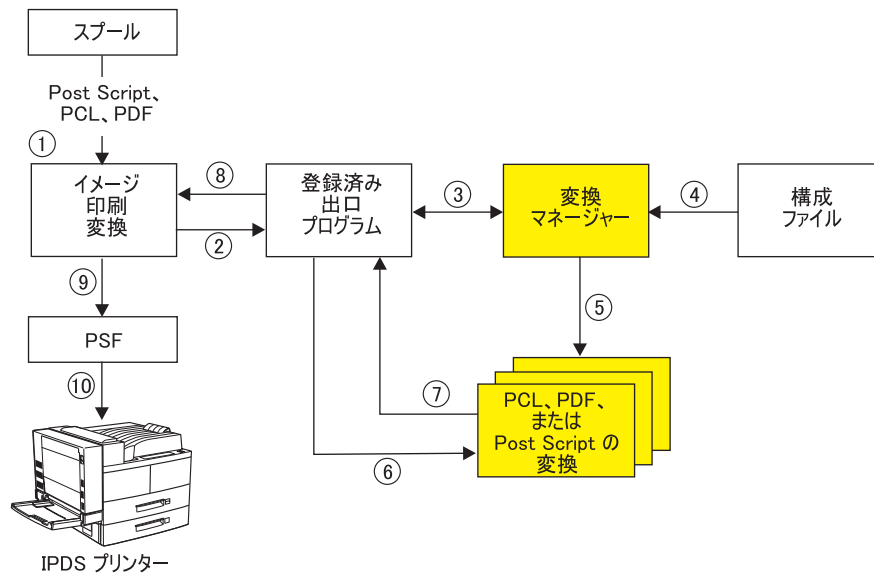


図 49. PCL、PDF、および PostScript データの AFP データへの変換

構文

図 50 は、変換マネージャーを開始するのに使用するコマンド構文を示しています。

変換マネージャーの開始

▶▶—STRTFMMGR—◀◀

図 50. 変換マネージャーの開始

図 51 は、変換マネージャーを終了するためのコマンド構文を示しています。

変換マネージャーの終了

▶▶—ENDTFMMGR—◀◀

図 51. 変換マネージャーの終了

PCL、PDF、または PostScript から AFP への変換の計画

PCL、PDF、または PostScript データを変換する前に、以下を行う必要があります。

- 必要な権限があることを確認してください。『権限』を参照してください。
- システムが変換プログラムを実行できることを確認してください。『システム要件』を参照してください。
- 作業ディレクトリーを作成します。190 ページの『変換マネージャーの構成』を参照してください。
- 変換マネージャーを構成します。190 ページの『変換マネージャーの構成』を参照してください。
- PostScript から AFP への変換をカスタマイズします (オプション)。193 ページの『PostScript から AFP および PDF から AFP への変換プログラムのカスタマイズ』を参照してください。
- 変換マネージャーを開始します。195 ページの『変換マネージャーの開始および停止』を参照してください。
- 印刷装置記述をセットアップします。195 ページの『印刷装置記述のセットアップ』を参照してください。
- 最大メモリー設定を増やします - オプション。194 ページの『最大メモリー設定の増加』を参照してください。

権限

STRTFMMGR コマンドを発行するには、*JOBCTL 特殊権限が必要です。

システム要件

PCL、PDF、または PostScript から AFP への変換プログラムを使用するには、PASE 機構がインストールされた V5R1 以降の OS/400 が必要です。PASE がインストールされていないシステム上で STRTFMMGR コマンドを発行すると、メッセージが出されて、変換マネージャーは開始しません。

作業ディレクトリーの作成

変換マネージャーを正常に実行させるには、適切な権限を持つ作業ディレクトリーを作成しなければなりません。指定された所有者および許可を持つ次のパスをシステム上に作成してください。

```
/QOpenSys/QIBM/UserData/InfoprintServer/Transforms/work
```

表 11. 変換マネージャー用に作成するディレクトリー

ディレクトリー	所有者	許可
InfoprintServer	QIPSJOB	755
Transforms	QIPSJOB	755
work	QIPSJOB	700

ディレクトリー情報を変更するには、以下のステップに従ってください。

1. コマンド行から `qp2term` を呼び出します。
2. 編集したいディレクトリーを含むディレクトリーを変更するには、`cd` を指定します。たとえば、`cd /QOpenSys/QIBM/UserData/` によって `InfoprintServer` ディレクトリーの編集が可能になります。
3. ディレクトリーの所有者を変更するには、`chown new_owner directory` を指定します。たとえば、`chown QIPSJOB InfoprintServer` によって `QIPSJOB` が `InfoprintServer` の所有者になります。
4. ディレクトリーの許可を変更するには、`chmod new_permissions directory` を指定します。たとえば、`chmod 755 InfoprintServer` によって `755` が `InfoprintServer` の許可になります。

注: **work** ディレクトリー内には何も含めることができません。

変換マネージャーの構成

変換マネージャーの構成時に、以下を指定することができます。

- 変換マネージャーの開始時に初期化する各タイプの変換の数。
- アクティブになれる各タイプの変換プログラムの最大数。

たとえば、変換マネージャーが開始時に 5 つの PCL マージンなし変換プログラムを開始して、同時に実行可能な PCL マージンなし変換プログラムの数を 10 以下に制限するように指定できます。アクティブな最小数および最大数の適正值は、印刷環境によって異なります。詳細な情報を得た上で決定を下すには、変換マネージャーがジョブを開始および停止する方法を理解する必要があります。

1. 開始時に、変換マネージャーは指定された最小数の各タイプの変換プログラムを開始します。
2. 書き出しプログラムは変換の必要なジョブを受け取ると、適切な変換プログラムの制御を得ようとします。この結果、以下のいずれかが生じる可能性があります。
 - 適切な変換プログラムが使用可能である。この場合、書き出しプログラムはその変換プログラムにジョブを渡します。選択された変換プログラムは現在のジョブの変換が完了するまで新規のジョブを受け取りません。

- 適切な変換プログラムが使用可能ではなく、開始済みのそのタイプの変換プログラムはまだ最大数に達していない。この場合、変換マネージャーは適切な変換プログラムを開始します。ジョブはその変換プログラムが開始するまで待ちます。ジョブの変換後に、その変換プログラムは終了します。
- 適切な変換プログラムが使用可能ではなく、開始済みのそのタイプの変換プログラムは最大数に達している。この場合書き出しプログラムは、変換プログラムが使用可能になるか、または最大数よりも少なくなるまで待ちます。

新規の変換ジョブを頻繁に開始すること、アクティブな余分の変換ジョブが多数存在すること、また書き出しプログラムが変換プログラムを頻繁に待つようになることは避けるべきです。推定される変換の必要性を反映するように **minimum active** および **maximum active** を指定してください。

変換マネージャーを構成するには、以下のステップに従います。

1. 構成ファイル **qxtrtfmmgr.cfg** を
/QOpenSys/QIBM/ProdData/InfoprintServer/Transforms/ から
/QOpenSys/QIBM/UserData/InfoprintServer/Transforms/ にコピーします。

IBM は、

```
CPY OBJ('/QOpenSys/QIBM/ProdData/InfoprintServer/Transforms/qxtrtfmmgr.cfg')
TOOBJ('/QOpenSys/QIBM/UserData/InfoprintServer/Transforms/qxtrtfmmgr.cfg')
```

をコマンド行に入力することによりこのファイルをコピーすることをお勧めします。また、iSeries ナビゲーターを使用してファイルをコピーすることもできます。

2. **minimum active** および **maximum active** に適切な値を指定します。EDTF コマンドを i5/OS コマンド行から使用して、構成ファイルを編集します。ブランク行およびポンド記号 (#) で始まる行は無視されます。

注:

- a. **PS Transforms** に指定した値は、PostScript 変換および PDF 変換の両方に適用されます。
- b. 構成ファイルは **EBCDIC** でエンコードされていて、期待どおりの結果を得るためにはエンコードをそのままにしておく必要があります。
- c. 構成ファイルの **CCSID** は 037 でなければなりません。CCSID は、Windows からまたは qp2term シェルからコピー・コマンドを使用することにより、その意図がなくても変更されてしまうことがあります。iSeries ナビゲーターを使用してこの **CCSID** を検査することができます。
- d. **minimum active** と **maximum active** の値以外には構成ファイルに何の変更も加えないでください。

192 ページの図 52 は、デフォルトの構成ファイルを示しています。


```

#
# Infoprint Server Default Transform Manager Configuration file
#

PS Transforms:
image config type = EdgeToEdge
minimum active = 1
maximum active = 1

PCL Transforms:
image config type = EdgeToEdge
minimum active = 1
maximum active = 1

PS Transforms:
image config type = NoPrintBorder
minimum active = 1
maximum active = 1

PCL Transforms:
image config type = NoPrintBorder
minimum active = 1
maximum active = 1

```

図 52. デフォルトの構成ファイル

キーワード:

PS Transforms

このタグは、PostScript 変換構成ブロックの開始を示します。2 つの PostScript 構成ブロック (マージンなしジョブに 1 つ、マージン付きジョブに 1 つ) が必要です。

PCL Transforms

このタグは、PCL 変換構成ブロックの開始を示します。2 つの PCL 構成ブロック (マージンなしジョブに 1 つ、マージン付きジョブに 1 つ) が必要です。

image config type

このフィールドは、印刷装置書き出しプログラムの装置記述に指定されたイメージ構成オブジェクトのタイプを指定します。この書き出しプログラムからのジョブは、マージンなし変換プログラムまたはマージン付き変換プログラムに送られます。どちらに送るかは、イメージ構成オブジェクトを使用するプリンターに応じて決まります。イメージ構成オブジェクトの詳細については、195 ページの『印刷装置記述のセットアップ』を参照してください。

minimum active

このフィールドは、変換マネージャーが開始する変換プロセスの数、および変換マネージャーがアクティブに保つ変換プロセスの最小数を指定します。0～32767 の範囲の値を指定します。デフォルトは 1 です。

maximum active

このフィールドは、変換マネージャーがアクティブにする変換プロセスの最大数を指定します。この数に達すると、変換マネージャーは変換を実行するために新規の変換プロセスを開始しなくなります。そのため、変換要求は変換プロセスが使用可能になるまで待ちます。この値は、**minimum active** に指定した値よりも大きくなければなりません。1～32767 の範囲の値を指定します。デフォルトは 1 です。

例

次に示す例は以下の事柄を指定します。

- PCL、PDF、PostScript のマージンなしジョブのデータを処理するために初期化される変換プログラムはありませんが、1 つの変換プログラムを開始することができます。
- マージン付きに対応したジョブの PostScript および PDF データを処理するために、5 以上 10 以下の変換プログラムを開始することができます。
- マージン付きに対応したジョブの PCL データを処理するために、3 以上 10 以下の変換プログラムを開始することができます。

```
PS Transforms:  
image config type = EdgeToEdge  
minimum active = 0  
maximum active = 1
```

```
PCL Transforms:  
image config type = EdgeToEdge  
minimum active = 0  
maximum active = 1
```

```
PS Transforms:  
image config type = NoPrintBorder  
minimum active = 5  
maximum active = 10
```

```
PCL Transforms:  
image config type = NoPrintBorder  
minimum active = 3  
maximum active = 10
```

PostScript から AFP および PDF から AFP への変換プログラムのカスタマイズ

PDF および PostScript から AFP への変換を、以下の 1 つのようにカスタマイズしたい場合があります。

- 『フォントの追加』を行うと、必要なフォントがシステム上にあるとき文書の印刷精度が向上します。
- 最大メモリー設定の増加. PDF ファイルを AFP に変換する際にメモリー・エラーが起こる場合、これを行ってください。194 ページを参照してください。

フォントの追加

PostScript から AFP および PDF から AFP への変換プログラムにフォントを追加することができます。これにより、必要なフォントがシステム上にあるとき文書の印刷精度が向上します。変換プログラムにフォントを追加するには、フォント・マッピング・ファイルを編集します。フォント・マッピング・ファイルは、ASCII でエンコードされています。

フォント・マッピング・ファイルを編集するには、ファイル **fonts.map** をパス **/QOpenSys/QIBM/UserData/InfoprintServer/Transforms/ps2afp/fonts** に作成します。ProdData パス **/QOpenSys/QIBM/ProdData/InfoprintServer/Transforms/ps2afp/fonts** 内の **fonts.map** でマップされていないフォントを、このファイルに追加します。ファイル内の各項目のフォーマットは、次のとおりです。

```
font name path
```

`name` はフォント名を示し、`path` はそれが保管されているパスを示します。たとえば、`ProdData` パス内の `font.map` に含まれる項目のいくつかは次のとおりです。

```
font BookMaster /QOpenSys/QIBM/ProdData/InfoprintServer/Transforms/ps2afp/fonts/BookMaster
```

```
font BookMaster-Bold  
/QOpenSys/QIBM/ProdData/InfoprintServer/Transforms/ps2afp/fonts/BookMaster-Bold
```

```
font BookMaster-BoldItalic  
/QOpenSys/QIBM/ProdData/InfoprintServer/Transforms/ps2afp/fonts/BookMaster-BoldItalic
```

新規の変換が開始される時、変換マネージャーは `UserData` パス内で `fonts.map` を探します。それが見つからない場合、`ProdData` パス内の `fonts.map` だけが使用されます。それが見つかった場合、`UserData` ディレクトリー内のファイルを先に調べてフォントを検索します。そこにフォントがマップされていない場合、`ProdData` パス内の `fonts.map` ファイルが検索されます。

注:

1. `fonts.map` 内のパスが正しいフォント・ファイルを指していることを確認してください。
2. `UserData` パス内の `fonts.map` のデータは、`ProdData` パス内の `fonts.map` のデータよりも優先します。同じフォントが両方の場所に指定されている場合、`UserData` パス内の `fonts.map` に指定されたパスが使用されます。
3. `fonts.map` の変更は、システム管理者だけが行うようにします。`fonts.map` 内に不正確な項目があると、変換マネージャーは開始しません。

最大メモリー設定の増加

着信する PDF データ・ストリームによっては、正常に変換するためにほかのものより多くのメモリーを必要とするものがあります。必要とされるメモリー量は着信する PDF ファイルのサイズに左右されますし、PDF データ・ストリームの構成方法はより大切な仕方で影響します。デフォルトでは、PDF および PostScript から AFP への変換には 24M のメモリーが提供されます。ジョブがメモリー障害で失敗していると疑われる場合、変換に使用可能なメモリーの最大量を増やしてください。こうしてメモリーを増やしても、システムの他の部分には影響しないはずで

IBM では、限度を許される最大値 (99M) まで増やして、メモリー障害が起こるかどうかわかることを推奨します。メモリー限度を増やすことによってエラーが正されるのであれば、IBM はメモリー限度を最大値のままにしておくことを推奨します。限度を最大レベルにしたままでも、最小の影響しかないからです。

PDF および PostScript から AFP への変換のための最大限度を増やすには、デフォルトの構成ファイルを変更します。この変更は、PostScript および PDF 変換以降のすべてのインスタンスに影響します。

PDF および PostScript から AFP への変換の構成ファイルを変更するには、以下のステップに従ってください。

1. i5/OS コマンド行から次のように入力します。

```
edtf '/QOpenSys/QIBM/ProdData/InfoprintServer/Transforms/ps2afp/ps2afpd.cfg'
```
2. 行 `ps_max_memory = 24M` を `ps_max_memory = 99M` に変更します。
3. 保管し、このファイルの編集セッションを終了します。

4. 変換マネージャーが実行していれば、i5/OS コマンド行から次のように入力します。

```
ENDTFMMGR
```

5. PCL、PDF、または PostScript ファイルを AFP に変換する前に次のように入力します。

```
STRTFMMGR
```

変換マネージャーの開始および停止

変換マネージャーを開始するには、コマンド・プロンプトで STRTFMMGR と入力します。これにより、各タイプの指定された最小数の変換プログラムが開始します。変換プログラムの最小数を指定する方法については、190 ページの『変換マネージャーの構成』を参照してください。同時に実行できる変換マネージャー・ジョブは 1 つだけです。変換マネージャーが既に実行しているときにこのコマンドを発行しても、新規のジョブは開始されません。それからメッセージがジョブ・ログおよび画面に送られます。

変換マネージャーを終了するには、コマンド・プロンプトで ENDTFMMGR と入力します。このコマンドは、変換マネージャーが開始したすべての変換ジョブを終了して、印刷装置書き出しプログラムからのアクティブなジョブを終了します。

印刷装置記述のセットアップ

これらの変換プログラムは、PCL、PDF、または PostScript ジョブが、変換が使用可能となっている印刷装置書き出しプログラムに送られたときに呼び出されます。変換を使用可能にするには、印刷装置記述を適切にセットアップする必要があります。装置は AFP データを使用するように構成されていて、イメージ印刷変換が使用可能になっていなければなりません。装置にイメージ構成オブジェクトが定義されているとき、イメージ印刷変換は自動的に使用可能になります。これらの変換プログラムを呼び出すすべての書き出しプログラムについて、装置記述に以下の値を指定してください。

- AFP(*YES)
- IMGCFG(*IMGCnn)、nn の範囲は 01~11。

変換マネージャーは印刷装置書き出しプログラムに関連したイメージ構成オブジェクトからの情報を使用して、適切な変換プログラムを呼び出します。イメージ構成オブジェクトは変換されたデータが送信される IPDS プリンターのタイプを指定します。適切なイメージ構成オブジェクトを判別するためには、表 12を参照してください。

表 12. イメージ構成オブジェクト

イメージ構成 オブジェクト	ドット / インチ	マージンなしまたは マージン付き	その他
*IMGC01	240	マージンなし	MMR
*IMGC02	300	マージンなし	MMR
*IMGC03	600	マージンなし	MMR
*IMGC04	1200	マージンなし	MMR
*IMGC05	240	マージン付き	MMR
*IMGC06	300	マージン付き	MMR

表 12. イメージ構成オブジェクト (続き)

イメージ構成 オブジェクト	ドット / インチ	マージンなしまたは マージン付き	その他
*IMGC07	600	マージン付き	MMR
*IMGC08	1200	マージン付き	MMR
*IMGC09	240	マージンなし	IM/1 イメージ
*IMGC10	240	マージン付き	IM/1 イメージ
*IMGC11	240	マージンなし	CCITT G4 圧縮

イメージ印刷変換またはイメージ構成オブジェクトについての詳細は、iSeries Information Center、または Redbook の「IBM AS/400® Printing V」を参照してください。Redbook™ は Redbooks Web サイト <http://www.redbooks.ibm.com/> から入手できます。

データの変換

これらの変換プログラムを i5/OS から直接使用するには、PCL、PDF、または PostScript ジョブを変換プログラムが使用可能となっている印刷装置書き出しプログラムに解放します。印刷装置書き出しプログラムは、適切に構成されている必要があります。印刷装置書き出しプログラムの構成方法については、195 ページの『印刷装置記述のセットアップ』を参照してください。

これらの変換プログラムをパーソナル・コンピュータから使用する方法は 3 つあります。

- ワークステーション上のジョブを共用 PCL、PDF、または PostScript プリンターに送る。i5/OS 上でプリンター共用をセットアップすることに関する情報は、「*iSeries Guide to Output*」を参照してください。
- LPR を使用して i5/OS に接続された IPDS プリンターでデータを印刷する。LPR を使用するとき、データと共に適切なオプション・ファイルを実行依頼しないと、出力が不正確になります。LPR およびオプション・ファイルの使用方法については、「*TCP/IP 構成および解説書*」を参照してください。IPDS プリンターへの印刷には、PSF のライセンスが必要です。
- 「イメージ変換 (Convert Image) (QIMGCVTI, QimgCvtImg)」API を使用して、アプリケーション・プログラムから変換を呼び出す。API の使用についての情報は、iSeries Information Center を参照してください。

変換の非アクティブ化と再アクティブ化

Infoprint Server がシステム上にインストールされており、装置記述に適切なイメージ構成オブジェクトと AFP(*YES) が指定されていれば、その装置に PCL、PDF、または PostScript データを送ると、これらの変換が呼び出されます。これらの変換を呼び出したくない場合、そして Infoprint Server はアンインストールしたくない場合、Infoprint Server が登録する出口プログラムを削除しなければなりません。

デフォルトでは、Infoprint Server は PCL、PDF、および PostScript から AFP への変換用の QIBM_QIMG_TRANSFORMS 出口点に 3 つの出口プログラムを登録します。

表 13. Infoprint Server が作成する出口プログラム

出口プログラム番号	出口プログラム	ライブラリー
5380	QXTRCLIENT	QIPS
5381	QXTRCLIENT	QIPS
5382	QXTRCLIENT	QIPS

変換を非アクティブ化するステップ

以下のステップに従い、 Infoprint Server の PCL、PDF、および PostScript から AFP への変換を非アクティブ化します。

1. コマンド行で WRKREGINF と入力し、F4 を押します。

QIBM_QIMG_TRANSFORMS 出口点の横にオプション 8 (出口プログラムの処理 (work with exit programs)) を入力し、Enter を押します。

```

          登録情報の処理
オプションを入力して、実行キーを押してください。
    5= 出口点の表示    8= 出口プログラムの処理

  出口
OPT  出口点          出口点          登録済み   テキスト
      の形式
QIBM_A1A_RETR_INF  RTVI0100  *YES      BRM Services/400 object retri
QIBM_A1A_TAPE_INF  MEDI0100  *YES      BRM Services/400 media inform
QIBM_A1A_TAPE_MOVE MEDM0100  *YES      BRM Services/400 media moveme
QIBM_QCA_CHG_COMMAND CHGC0100  *YES      コマンド変更出口プログラム
QIBM_QCA_RTV_COMMAND RTVC0100  *YES      コマンド検索出口プログラム
QIBM_QCQ_AGENT     ENDE0100  *YES
QIBM_QCQ_AGENT     STRE0100  *YES
QIBM_QGW_NJEOUTBOUND NJE00100  *YES      ネットワーク・ジョブ項目の
QIBM_QHQ_DTAQ      DTAQ0100  *YES      元のデータ待ち行列サーバー
  8  QIBM_QIMG_TRANSFORMS XFRM0100  *YES
      QIBM_QJO_DLT_JRNRCV DRCV0100  *YES      ジャーナル・レシーバーの削除
                                          続く ...

コマンド ==>>
F3= 終了   F4=プロンプト   F9= コマンドの複写   F12= 取消し
    
```

2. 「出口プログラムの処理 (Work with Exit Programs)」画面がオープンします。オプション 4 (除去 (Remove)) を使用して、表示されている 3 つの出口プログラムを除去します。

```

          出口プログラムの処理
出口点 :  QIBM_QIMG_TRANSFORMS   形式 :  XFRM0100
オプションを入力して、実行キーを押してください。
    1= 追加    4= 除去    5= 表示    10= 置換え

  出口
OPT  出口          出口          ライブラリー
      プログラム  プログラム
  4   5380         QXTRCLIENT  QIPS
  4   5381         QXTRCLIENT  QIPS
  4   5382         QXTRCLIENT  QIPS

                                          終わり

コマンド ==>>
F3= 終了   F4=プロンプト   F5= 最新表示   F9= コマンドの複写   F12= 取り消し
    
```

変換の再アクティブ化

PCL、PDF、および PostScript から AFP への変換を再アクティブ化するには、以下のコマンドを入力して出口プログラムを再登録しなければなりません。

重要: プログラム・データ (PGMDTA) の各部分の長さは 8 バイトでなければなりません。たとえば、PCL から AFP への出口プログラムの場合、プログラム・データは 'PCL+5 spaces+AFPDS+3 spaces' です。

```
ADDEXITPGM EXITPNT(QIBM_QIMG_TRANSFORMS) FORMAT(XFRM0100) PGMNBR(5380)
PGM (QIPS/QXTRCLIENT) THDSAFE(*NO) MLTTHDACN(*MSG)
TEXT('IBM InfoprintServer PCL, PDF and PS TO AFP')
CRTEXITPNT(*YES) PGMDTA(37 16 'PCL   AFPDS   ')

ADDEXITPGM EXITPNT(QIBM_QIMG_TRANSFORMS) FORMAT(XFRM0100) PGMNBR(5381)
PGM (QIPS/QXTRCLIENT) THDSAFE(*NO) MLTTHDACN(*MSG)
TEXT('IBM InfoprintServer PCL, PDF and PS TO AFP')
CRTEXITPNT(*YES) PGMDTA(37 16 'PS   AFPDS   ')

ADDEXITPGM EXITPNT(QIBM_QIMG_TRANSFORMS) FORMAT(XFRM0100) PGMNBR(5382)
PGM (QIPS/QXTRCLIENT) THDSAFE(*NO) MLTTHDACN(*MSG)
TEXT('IBM InfoprintServer PCL, PDF and PS TO AFP')
CRTEXITPNT(*YES) PGMDTA(37 16 'PDF   AFPDS   ')
```

フォント・ダウンローダー

Infoprint Server フォント・ダウンローダー (以後、フォント・ダウンローダーと呼びます) によって、PostScript から AFP への変換プログラムでいくつかの 2 バイト・フォントを使用できるようになります。これらのフォントは Mac から PC に以下のクライアント製品の 1 つでダウンロードします。IBM Infoprint Manager for Windows (プログラム番号 5639-N49) Infoprint DBCS フォント・ダウンローダー機能 (LCD4-5884-00) または IBM Infoprint Manager for AIX (プログラム番号 5765-E42) Infoprint DBCS フォント・ダウンローダー機能 (LCD4-5884-00)。それからフォント・ダウンローダーはそれらのフォントを i5/OS にアップロードします。以後、このクライアント製品は Infoprint DBCS フォント・ダウンローダー・クライアントと呼ばれます。

フォント・ダウンローダーはジョブを開始すると、Infoprint DBCS フォント・ダウンローダー・クライアント・アプリケーションからの接続がないか指定されたポートを調べます。新しいフォントを受信したら、フォント・ダウンローダー・ジョブはフォントを正しいディレクトリーに書き込みます。それから、フォント・マッピング・テーブルを変更し、フォントをダウンロードしたディレクトリーへのシンボリック・リンクを設定します。これは図 53 で示しています。

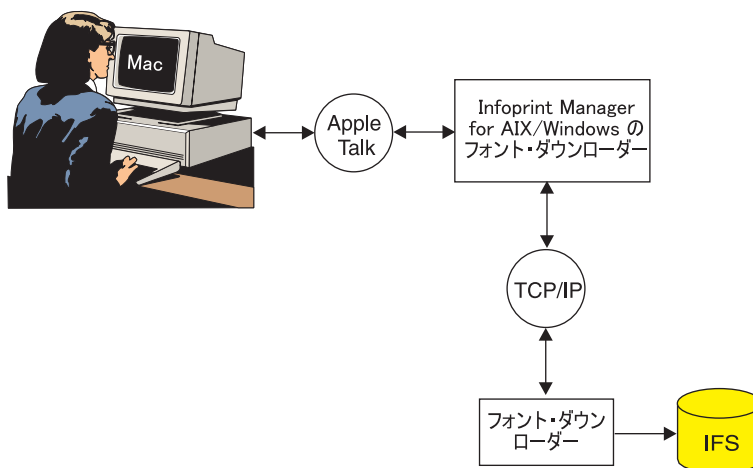


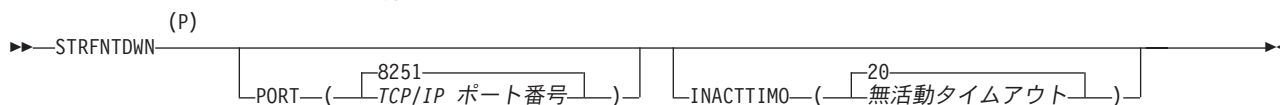
図 53. フォント・ダウンローダー処理

セキュリティ上の注: 198 ページの図 53 に示されるように、フロント・ダウンローダーは iSeries TCP/IP ポートをオープンします。このポートへの接続にはユーザー認証は要求されません。このため、2 つの追加のセキュリティ機能が追加されました。第一に、STRFNTDWN が開始する iSeries フォント・インストール・ジョブにはタイムアウト機能があります。デフォルトでは、20 分後にジョブは終了し TCP/IP ポートはクローズされます。第二に、フロント・インストール・ジョブは QIPJOB プロファイルで実行されます。QIPJOB は iSeries サーバーにインストールされたすべてのフォントを所有します。

構文

図 54 は、フロント・ダウンローダーを開始するために使用するコマンド構文を示しています。

フロント・ダウンローダーの開始



注:

P このポイントより前のパラメーターはすべて、定位置形式で指定することができます。

図 54. フォント・ダウンローダーの開始

図 55 は、フロント・ダウンローダーを終了するのに使用するコマンド構文を示します。

フロント・ダウンローダーの終了



図 55. フォント・ダウンローダーの終了

パラメーター

以下のパラメーターを使用して、フロント・ダウンローダー開始コマンドをカスタマイズすることができます。

PORT

フロント・ダウンローダー・ジョブが Infoprint DBCS フォント・ダウンローダー・クライアント接続を聴取する TCP/IP ポートを指定します。既に使用されているポートでフロント・ダウンローダーを開始しようとすると、エラーになります。それで、共通使用のポート番号の使用は避けてください。

8251 フォント・ダウンローダーはポート 8251 で聴取します。

TCP/IP ポート番号

フロント・ダウンローダーは指定されたポート番号で聴取します。

INACTTIMO

フォント・ダウンローダー・ジョブが終了するまでに無活動でいる時間を (分で) 指定します。

20 フォント・ダウンローダーと Infoprint DBCS フォント・ダウンローダー・クライアントの間に 20 分間活動がなければ、フォント・ダウンローダーは終了します。

無活動タイムアウト

フォント・ダウンローダーと Infoprint DBCS フォント・ダウンローダー・クライアントの間に指定された分数の間活動がなければ、フォント・ダウンローダーは終了します。 1~9999 分の範囲の値を指定します。

例

次のコマンドは、フォント・ダウンローダー・ジョブを、(既に実行されていない場合は) 開始します。ジョブは Infoprint DBCS フォント・ダウンローダー・クライアントからの要求が来ていないか、ポート 6001 で聴取します。クライアントからの要求が 10 分以内に受信されなければ、フォント・ダウンローダー・ジョブは終了します。

```
STRFNTDWN PORT(6001) INACTTIMO(10)
```

フォント・ダウンローダー・ジョブが実行されていれば、次のコマンドで終了します。

```
ENDFNTDWN
```

トラブルシューティング

このセクションでは、いくつかの一般的なエラーについて説明し、可能性のある原因、および可能性のある解決方法を示します。

表 14. 変換マネージャーによって管理される変換プログラムのトラブルシューティング

問題	可能性のある原因	可能性のある解決方法
スプール・ファイルが PND 状況のままである。	要求を処理する使用可能な変換プログラムがない。多くの要求が待機しているか、とても大きなジョブが変換されている。1 つ以上の変換プログラムが異常終了または停止したかもしれない。	構成ファイルで minimum active か maximum active かその両方の値を増やし、ENDTFMMGR とそれに続いて STRTFMMGR を発行してください。
スプール・ファイルを印刷できず、エラー CPCnnnn が出された。	出口点登録情報が不正確であるか、または破壊されている。	今の情報を正しい値で置き換えてください。出口点 QIBM_QIMG_TRANSFORMS の情報の表示・変更については、253 ページの『付録 D. 出口点』を参照してください。

表 14. 変換マネージャーによって管理される変換プログラムのトラブルシューティング (続き)

問題	可能性のある原因	可能性のある解決方法
変換マネージャーが開始しない。	システムが最小要件を満たしていない。	システムが変換マネージャーを実行するための最小要件を満たしていることを確認してください。 189 ページの『システム要件』を参照してください。
	コマンドを発行する権限がない。	*JOBCTL 特殊権限があることを確認してください。
	構成ファイルが誤っている。	構成ファイル qxtrtfmmgr.cfg を訂正してください。正しいフォーマットについては、190 ページの『変換マネージャーの構成』を参照してください。
	fonts.map ファイルに存在しない項目が含まれている。	fonts.map の項目すべてを調べてください。193 ページの『PostScript から AFP および PDF から AFP への変換プログラムのカスタマイズ』を参照してください。
文書の印刷方向が間違っている。	プリンター・ファイルに間違った用紙サイズが指定されている。	プリンター・ファイルを訂正します。用紙サイズを使用して方向を指定しないでください。この情報は、データに含まれています。たとえば、文書を 11 X 17 の用紙に横長の方向で印刷する場合、17 X 11 ではなく 11 X 17 と指定します。
PDF ファイルが正しく変換しない。印刷要求が pdfprint 機能で問題を報告するエラー・ページを生成し、PostScript エラー・ページを戻す。	この PDF ファイルの変換にはもっとメモリーが必要。	PDF から AFP への変換のための最大メモリー設定を増やしてください。手順については、194 ページの『最大メモリー設定の増加』を参照してください。

第 8 章 関連製品

この章では、以下の Infoprint Server 関連製品を説明します。

- 『iSeries Access』
- 204 ページの『iSeries Access for Web』
- 204 ページの『Infoprint Designer for iSeries』

iSeries Access

このセクションでは、iSeries Access の概要および入手方法について説明します。Infoprint Server に関連した作業を行うことについての指示は、*iSeries Guide to Output*、iSeries Information Center、または iSeries ナビゲーターのオンライン・ヘルプを参照してください。

概要

iSeries Access は、iSeries への接続のために使用される IBM の Windows クライアントです。これは個別に注文可能なプログラムです (プログラム番号 5722-XE1)。

特に断りが無い限り、iSeries Access とは、Client Access Express と iSeries Access の両方を指します。

iSeries Access を使用して、以下を含む広範囲のタスクを実行することができます。

- ユーザーの PC アプリケーションから生成されたデータを IPDS プリンターで印刷する - iSeries ナビゲーターを使用。
- PC リソースを i5/OS 上のリソースとして作成する - iSeries ナビゲーターを使用。
- PSF 構成オブジェクトを作成または変更する - iSeries ナビゲーターを使用。
- PDF サブシステムにアクセスする - iSeries ナビゲーターを使用。それによって、スプール・ファイルを PDF に変換して電子メールとして送信し、それを統合ファイル・システムに保管したり、再びスプールしたりすることができます。手順については、77 ページの『iSeries Access を使用した PDF サブシステムへのアクセス』を参照してください。
- 任意の i5/OS コマンドを実行する - iSeries ナビゲーターを使用。
- AFP ファイルを表示する - AFP Viewer を使用。

iSeries Access については、Web ページ:

<http://www.ibm.com/servers/eserver/series/access/> を参照してください。

iSeries Access for Web

iSeries Access for Web (プログラム番号 5722-XH2) を使用すると、Netscape、Opera、または Internet Explorer などの Web ブラウザーから iSeries へのアクセスが可能になります。この製品は Windows、Linux、および AIX システムで実行します。ただし、必要なコードはすべて iSeries サーバー上にあるので、クライアント上には何もインストールする必要はありません。iSeries Access for Web では、以下のタスクを含む多くの事柄が実行できます。

- プリンター、インターネット・プリンター、プリンター共用、スプール・ファイル (AFP Viewer で GIF、TIFF、PCL、または AFP として表示)、および出力待ち行列を表示、および制御する。
- i5/OS メッセージを表示または送信し、メッセージ待ち行列を表示する。
- i5/OS ファイル・システムおよびファイル共有にアクセスする。
- プロンプト・サポートによって CL コマンドを実行する。
- スプール・ファイルを PDF 形式で表示する。Infoprint Server がインストールされていれば、これには、Infoprint Server が使用されます。インストールされていなければ、ファイルは TIFF に変換され、その後 PNG に変換されてから、PDF 文書に組み込まれます。この説明については、*iSeries Guide to Output* を参照してください。
- ファイルをコピー、削除、およびリネームする。

iSeries Access for Web については、Web ページ:

<http://www.ibm.com/servers/eserver/iseries/access/web/> を参照してください。

Infoprint Designer for iSeries

Infoprint Designer for iSeries (プログラム番号 5733-ID1) は、OS/400 4.5 以上で使用可能です。Infoprint Designer は、データをフォーマットして AFP オーバーレイおよびページ・セグメントを作成するための新しい方法を提供しています。これには、真の WYSIWYG (what you see is what you get) インターフェースがあります。このインターフェースでは、アプリケーションで作業している間に、フォーマットされたアプリケーションがどうなるかを正確に表示することができます。このパッケージには、きっちりと統合されたオーバーレイ作成機能とデータ・レイアウト機能が含まれ、さらに、それとは別個の、ページ・セグメントを作成して編集するための Image Editor プログラムが含まれています。

Infoprint Designer について詳しくは、以下を参照してください。

- Infoprint Designer の Web ページ:
http://www.printers.ibm.com/internet/wwsites.nsf/vwwebpublished/ipdesignerhome_i_ww
- *Infoprint Designer for iSeries: Getting Started*
- 「Redbook IBM @server iSeries Printing VI: Delivering the Output of e-business」

付録 A. 関連タスク

PC AFP リソースを i5/OS リソースに変換する

以下のステップに従うことにより、iSeries Access がなくても PC 上の AFP リソース (ページ・セグメントまたはオーバーレイ) を、i5/OS の AFP リソースに変換することができます。

1. PC AFP リソースが `¥¥system¥QDLS¥mydir` 内にあることを確認してください。ここで、`system` は使用している i5/OS の名前、`mydir` は QDLS 内のディレクトリです。AFP リソースがそのパスにない場合は、ネットワーク・ドライブを i5/OS システムにマップしてから、Windows エクスプローラを使用してファイルを移動します。ネットワーク・ドライブをマップするには、以下のステップに従ってください。
 - a. QDLS が共有にされていることを確認する。ドライブのマッピングができるのは共有ディレクトリだけです。共有にされていないなら、システム管理者に連絡を取り、共有としてセットアップしてもらいます。あるいは、ルートが共有であれば、ルートを介してドライブを QDLS にマップできます。
 - b. 「マイ ネットワーク」を右マウス・ボタンでクリックし、「ネットワークドライブの割り当て...」を選択します。
 - c. 「ネットワーク ドライブの割り当て」ウィンドウで以下の値を指定してから、「完了」を選択します。
 - デフォルトのドライブ文字を受け入れる。
 - 「フォルダ」に、`¥¥system¥QDLS¥mydir` を指定する。QDLS が共有でないがルートが共有である場合は、`¥¥system¥root¥QDLS¥mydir` を指定します。
 - 「ログオン時に再接続する」を選択解除する。

注: 上記のステップは Windows 2000 システムでのものです。ご使用の Windows のバージョンによって、このステップは多少違っている可能性があります。
2. i5/OS システム上に、物理ファイルを作成します。リソースをこの物理ファイルにコピーすることになります。
 - コマンド行に、`CRTPF FILE(library/file_name) RCDLEN(8201)` を指定します。`file_name` および `library` は、新規の物理ファイル名およびそれを作成したいライブラリー名をそれぞれ表します。
3. 以下のようにして、Windows AFP リソースをこの新規の物理ファイル内にコピーします。
 - コマンド行に、`CPYFRMPCD FROMFLR(folder) TOFILE(library/file_name) FROMDOC(resource_name) TRNTBL(*NONE)` を指定します。`folder` は、コピーする PC リソースを含むフォルダーの名前またはフォルダー・パスを指します。`file_name` および `library` は、ステップ 2 で指定したものと同じ値で、`resource_name` は PC AFP リソースの名前です。
4. 以下のようにして、i5/OS オブジェクトを物理ファイルから作成します。

- ページ・セグメントを作成するには、コマンド行に CRTPAGSEG
PAGSEG(*pagseg_library/pagseg_name*) FILE(*library/file_name*)
MBR(*file_name*) を指定します。ここで、*Pagseg_name* および *pagseg_library*
は、作成されるページ・セグメントの名前およびライブラリーを表します。
- オーバーレイを作成するには、コマンド行に CRTOVL
OVL(*ovl_library/ovl_name*) FILE(*library/file_name*) MBR(*file_name*) を指
定します。ここで、*Ovl_name* および *ovl_library* は、作成されるオーバーレイ
の名前およびライブラリーを表します。
- 上記の *file_name* および *library* は、ステップ 1 で指定したものと同じ値で
す。

これを行うために iSeries Access を使用する方法については、「*iSeries Guide to Output*」を参照してください。

付録 B. マッピング・プログラム

マッピング・プログラムは、PDF サブシステムをカスタマイズできるようにする出力プログラムです。これを使用すると、カスタマー番号などの経路指定タグを、1つ以上の電子メール・アドレス、または実行するコマンドなどの他の情報にマッピングできます。複数のファイルにセグメント化される入力スプール・ファイルがある場合、マッピング・プログラムを使用し、出力ファイルのインテリジェント・ルーティングを指定できます。つまり、経路指定タグに応じ、セグメントごとに固有のルーティング・オプションを指定できるということです。

またマッピング・プログラムを使用して、PDF ファイルの名前、AFP の再スプール、PDF ファイルを保管するディレクトリー、および電子メールの送信時の PDF ファイルの暗号化、件名テキスト、各電子メールの先頭に入れるテキストをも指定できます。SMTP サーバーを使用して電子メールを送信する場合はまた、マッピング・プログラムを使用して、カーボン・コピー (cc) とブラインド・カーボン・コピー (bcc) と返送先のアドレス、電子メール本文として使用するファイル、および添付物を指定することができます。

AFP(*YES) として指定され、PDFGEN に *NONE 以外の値を指定する PSF 構成オブジェクトを要求する装置に印刷するときは、マッピング・プログラムを指定できます。指定されている場合、PSF が仮想印刷装置からすべてのページがスタックされたことを示す通知を受け取った後、正常に生成された出力ファイルごとにマッピング・プログラムが呼び出されます。そしてマッピング・プログラムはファイルをメールで送信する前に経路指定タグを解決します。これは経路指定タグのフォーマットの検査は行いませんが、各タグのマッピングを試みます。

注: PDF に変換されるセグメントまたはファイルごとに、マッピング・プログラムに対して複数の呼び出しを行えるようになりました。たとえば、電子メールにセグメントかファイルを指定した場合、ファイルを PDF に変換する前にマッピング・プログラムが呼び出され、PDF ファイルの暗号化の値を指定できるようになります。マッピング・プログラムへの呼び出しの中で、マッピング・プログラムへの入力での「PDF ファイルのパスと名前 (path and name of the PDF file)」はブランクになります。マッピング・プログラムへの最後の呼び出しの中で、ファイルまたはセグメントが PDF へ変換された後に、「PDF ファイルのパスと名前 (path and name of the PDF file)」が設定されます。

サンプルのマッピング・プログラムは、245 ページの『付録 C. テンプレート』に記載しています。

Infoprint Server は、PDF 変換の完了の通知が保管できるデータ待ち行列を提供します。マッピング・プログラムは、「データ待ち行列の受信 API (QRCVDTAQ)」を使用してこの情報にアクセスできます。データ待ち行列について詳しくは、111 ページの『PDF 変換完了データ待ち行列』を参照してください。API の使用の詳細は、iSeries Information Center を参照してください。

マッピング・プログラムでは、QSPLJOB のライブラリー・リストが使用されます。QSPLJOB のライブラリー・リスト中にあるファイルがマッピング・プログラムによって検索されるようにするには、該当するライブラリーをライブラリー・リストに追加してください。

この付録には以下の情報があります。

- 209 ページの『PDF マッピング・プログラムへの変更点』
- 209 ページの『マッピング・プログラムの値と PSF 構成オブジェクトの値の間の従属関係』
- 210 ページの『パラメーター』
- 233 ページの『PDF マッピング・プログラムのトラブルシューティング』

以下のセクションでは、マッピング・プログラムで使用できる種々のフィールドおよびフォーマットについて説明します。ただし、PSF が SNADS プロトコルを使用して電子メールを送信している場合は、すべてのフィールドが使用できるわけではありません。PDFMAILSVR(*SNDDST) が指定されている場合、PSF は SNADS プロトコルを使用します。表 15 では、SNADS で使用できるフィールドが、マークで示されています。SMTP サーバーを必要とするフィールドにも、そのように記述されます。PDFMAILSVR で SMTP メール・サーバーが指定されている場合は、すべてのフィールドが使用可能です。

表 15. SNADS で使用できる電子メール関連フィールド

フィールド名	使用箇所
すべてのフィールド	PDF 暗号化フォーマット
PDF 電子メールの後処理 (Disposition of PDF e-mail)	マッピング・プログラム出力情報パラメーター
PDF エラーの後処理 (Disposition of PDF Error)	マッピング・プログラム出力情報パラメーター
電子メール・アドレス	マッピング・プログラム出力情報パラメーター
用紙タイプ (Form type)	マッピング・プログラム入力情報パラメーター
電子メール・アドレスの長さ	マッピング・プログラム出力情報パラメーター
拡張領域フォーマットの長さ	拡張領域フォーマット
電子メールで送信される PDF 添付ファイルのファイル名の長さ (Length of file name for e-mailed PDF attachment)	拡張領域フォーマット
メッセージ・テキスト・データの長さ	マッピング・プログラム出力情報パラメーター
件名の長さ	拡張領域フォーマット
メッセージ・テキスト・データ	マッピング・プログラム出力情報パラメーター
継続処理	マッピング・プログラム出力情報パラメーター
拡張領域のオフセット	マッピング・プログラム出力情報パラメーター

表 15. SNADS で使用できる電子メール関連フィールド (続き)

フィールド名	使用箇所
電子メールで送信される PDF 添付ファイルのファイル名へのオフセット (Offset to file name for e-mailed PDF attachment)	拡張領域フォーマット
件名のオフセット	拡張領域フォーマット
PDF マップ・オブジェクト名 (PDF map object name)	マッピング・プログラム入力情報パラメーター
PDF マップ・オブジェクト・ライブラリー (PDF map object library)	マッピング・プログラム入力情報パラメーター

PDF マッピング・プログラムへの変更点

「メールの送信側」は、217 ページの『拡張領域フォーマット』の新しいフィールドです。このフィールドを使用する場合、「拡張領域フォーマットの長さ」の値は 110 でなければなりません。

マッピング・プログラムの値と PSF 構成オブジェクトの値の間の従属関係

マッピング・プログラムの値の中には、PSF 構成オブジェクトの設定値を必要とするものがあります。たとえば、PDF のスプール先となる出力待ち行列の名前に *PSFCFG を指定した場合、その出力待ち行列が PSF 構成オブジェクトの中で指定されていなければなりません。しかし、その出力待ち行列を指定するためには、PSF 構成オブジェクトの中で PDFGEN(*SPLF) を指定する必要があります。そうすると PDF メール・サーバーの指定ができなくなり、*LOCAL などのように SMTP サーバーを指定することができなくなります。SMTP サーバーは、多くの PDF ルーティング機能において必要です。表 16 に、PSF 構成オブジェクトの従属関係のリストを示します。この表に示されていないパラメーターについては、有効なパラメーターとして示されていなくても F9 を使用することにより値を指定できます。たとえば、PDFGEN(*SPLF) を指定した場合、F9 を押すことによって、PDF ユーザー・プログラム・パラメーターにマッピング・プログラムを指定できます。

表 16. マッピング・プログラムの値と PSF 構成オブジェクトの値の間の従属関係

マッピング・プログラムでの指定	最初に PSF 構成オブジェクトの中で指定することが必要なパラメーター
PDF メール・サーバーの名前 (PDFMAILSVR)	PDFGEN(*MAIL)
電子メールの送信者 (PDFSENDER)	PDFGEN(*MAIL)
PDF 出力待ち行列 (PDFOUTQ)	PDFGEN(*SPLF)
PDF ディレクトリー (PDFDIR)	PDFGEN(*STMF)

パラメーター

このセクションでは、マッピング・プログラムの入出力パラメーターについて説明します。表 17 には、マッピング・プログラムの必要パラメーターをリストしています。

表 17. 必要パラメーター・グループ

パラメーター	入出力	タイプ
マッピング・プログラム入力情報 (Mapping program input information)	入力	Char(*)
入力情報の長さ	入力	Binary(4)
マッピング・プログラム出力情報 (Mapping program output information)	出力	Char(*)
出力情報バッファの長さ	入力	Binary(4)
使用可能な出力情報の長さ	出力	Binary(4)

入力情報の長さ

入力情報の長さ。

使用可能な出力情報の長さ

この値は、「出力情報バッファの長さ」に収まる量を超えるデータがあることを示す場合に設定します。これは、すべてのデータを収めるために必要な実際のサイズです。「有効な出力情報の長さ」が出力情報バッファよりも大きい場合、マッピング・プログラムは自動的に新しいバッファ・サイズでもう一度呼び出されます。この長さが経路指定タグ出力情報の長さ以下であれば、有効なすべての情報は戻されています。この長さが経路指定タグ出力情報の長さよりも大きい場合、その長さを超えるデータは切り捨てられます。指定された長さのデータだけが電子メール出口の出力情報バッファに戻されます。「出力情報バッファの長さ」は、ユーザーが戻すことのできるデータの最大量を示します。

出力情報バッファの長さ

経路指定タグ出力情報バッファのバイト数によるサイズ。このフィールドは、データを含めるバッファの長さを表します。この長さがすべてのデータを含めるのに十分な長さでなければ、「使用可能な出力情報の長さ」フィールドを使用して、必要なバッファの大きさを PSF に指示してください。PSF は、増やしたバッファ・サイズでもう 1 度マッピング・プログラムを呼び出します。この例については、245 ページの『C の PDF マッピング・プログラム』または 248 ページの『RPG の PDF マッピング・プログラム』を参照してください。

マッピング・プログラム入力情報 (Mapping program input information)

PSF 印刷装置書き出しプログラムからマッピング・プログラムへの出力データであるマッピング・プログラム情報。この情報のフォーマットに関する説明は、211 ページの表 18 を参照してください。

マッピング・プログラム出力情報 (Mapping program output information)

マッピング・プログラムから PSF 印刷装置書き出しプログラムへの出力データであるマッピング・プログラム情報。この情報のフォーマットに関する説明は、213 ページの表 19 を参照してください。

マッピング・プログラム入力情報

表 18 には、電子メール入力情報の構造が示されています。この構造には、PSF 印刷装置書き出しプログラムからマッピング・プログラムへの入力データであるマッピング・プログラム情報が含まれています。この構造は、以前は「電子メール入力情報」と呼ばれていたものです。

表 18. マッピング・プログラムの入力情報構造

10 進数 オフセット	16 進数 オフセット	タイプ	説明
0	0	CHAR(26)	修飾ジョブ名
26	1A	CHAR(10)	スプール・ファイル名
36	24	BINARY(4)	スプール・ファイル番号
40	28	CHAR(250)	経路指定タグ
290	122	CHAR(340)	PDF ファイルのパス名
630	276	CHAR(1)	メール・サーバー・タイプ
631	26C	CHAR(1)	予約済み
632	26E	BINARY(4)	パスおよび名前の CCSID
636	272	CHAR(10)	メールの送信側
646	27C	CHAR(10)	ユーザー・データ (USRDTA)
656	290	CHAR(8)	ジョブ・システム名
664	298	CHAR(8)	作成タイム・スタンプ
672	2A0	CHAR(10)	スプール・ファイルの置かれている出力待ち行列
682	2AA	CHAR(10)	出力待ち行列ライブラリー
692	2B4	CHAR(10)	PDF マップ・オブジェクト名 (PDF map object name)
702	2BE	CHAR(10)	PDF マップ・オブジェクト・ライブラリー (PDF map object library)
712	C8	CHAR(10)	用紙タイプ

表の各項目に関する詳しい説明を、以下に示します。

作成タイム・スタンプ

スプール・ファイルが作成された日時を示します。詳しくは、QWCCVTDT API とフォーマット *DTS を参照してください。

用紙タイプ

スプール・ファイルでの FORMTYPE パラメーターからの値です。

ジョブ・システム名

スプール・ファイルが作成されたシステムの名前を示します。

メールの送信側

電子メールの送信側を示します。この値は、スプール・ファイルまたはプリンター・ファイルの USRDFNDDTA パラメーターか、PSF 構成オブジェクトの PDFSENDER パラメーターに指定されます。3 つのすべての場所に値が指定されている場合は、スプール・ファイル属性に指定された値が使用されます。

USRDFNDTA 上にメールの送信側が示されていない場合、PSF 構成オブジェクトの PDFSENDER パラメーターから取得された値が使用されます。

メール・サーバー・タイプ

使用するメール・サーバーを示します。値は以下のとおりです。

- '1' 配布の送信 (SNDDST) コマンドを使用します。
- '2' SMTP プロトコルを使用して電子メールを送信します。

出力待ち行列ライブラリー

出力待ち行列が置かれているライブラリーを示します。

スプール・ファイルの置かれている出力待ち行列

書き出しプログラムが開始されている出力待ち行列を示します。

パスおよび名前の CCSID

PDF ファイルのパスおよび名前の CCSID。

PDF ファイルのパスおよび名前

PDF ファイルのパスおよび名前を示します。

PDF マップ・オブジェクト・ライブラリー (PDF map object library)

マップ・オブジェクトが存在するライブラリー (PSF 構成オブジェクトで指定されている場合)。以下が有効な値です。

X'40' (ブランク)

PSF 構成オブジェクトの PDFMAPBOBJ パラメーターに指定された値はありません。

マップ・オブジェクト・ライブラリー (*map object library*)

マップ・オブジェクトが存在するライブラリー。

PDF マップ・オブジェクト名 (PDF map object name)

マップ・オブジェクトが存在するライブラリー (PSF 構成オブジェクトで指定されている場合)。以下が有効な値です。

X'40' (ブランク)

PSF 構成オブジェクトの PDFMAPBOBJ パラメーターに指定された値はありません。

マップ・オブジェクト

IBM 提供のマッピング・プログラムで使用するマップ・オブジェクト。

修飾ジョブ名

PDF に変換されたスプール・ファイルを作成したジョブの修飾ジョブ名を示します。26 文字は以下のように指定されます。

CHAR(10)

ジョブ名

CHAR(10)

ユーザー名

CHAR(6)

ジョブ番号

経路指定タグ

スプール・ファイルまたはプリンター・ファイルの USRDFNDTA パラメーターまたはデータのグループ・タグで指定された、メール・アドレスまたは経路指定

タグを示します。どちらのパラメーターにも値が指定されていない場合、これは空白 (X'40') になります。両方にタグまたはアドレス情報が指定されている場合、グループ・タグが優先します。

マッピング・プログラムは、入力構造の値に基づいてメール・アドレスをマッピング・プログラムに戻すことができます。たとえば、ジョブ、ファイル、およびユーザー・データ情報などです。

スプール・ファイル名

PDF に変換されたスプール・ファイルの名前を示します。

スプール・ファイル番号

PDF に変換されたスプール・ファイルの固有番号を示します。

ユーザー・データ

プリンター・ファイルの USRDТА パラメーターの値。USRDТА に空白が含まれる場合、これには空白が含まれます。

マッピング・プログラム出力

このセクションでは、マッピング・プログラムの出力データについて説明します。表 19 は、電子メール出力フォーマットの構造を示しています。電子メール出力構造の予約フィールドの各バイトは、X'00' に初期設定する必要があることに注意してください。このフォーマットは、以前に「電子メール出力」と呼ばれていたものです。

表 19. マッピング・プログラムの出力情報構造

10 進数 オフセット	16 進数 オフセット	タイプ	説明
0	0	CHAR(1)	PDF 電子メールの後処理 (Disposition of PDF e-mail)
1	1	CHAR(1)	継続処理
2	2	CHAR(2)	予約済み (各バイトを X'00' に設定)
4	4	BINARY(4)	メッセージ・テキスト・データの長さ (0 から 255 バイト)
8	8	BINARY(4)	メール・アドレスの長さ (0 から 16,000,000)
12	C	CHAR(255)	メッセージ・テキスト
267	10B	CHAR(1)	予約済み (X'00' に設定)
268	10C	BINARY(4)	拡張領域のオフセット
272	110	BINARY(4)	メッセージ・テキストおよび件名の CCSID
276	114	CHAR(1)	PDF ストリーム・ファイルの後処理 (Disposition of PDF Stream file)
277	115	CHAR(1)	PDF スプール・ファイルの後処理 (Disposition of PDF Spooled file)
278	116	CHAR(1)	PDF エラーの後処理 (Disposition of PDF Error)

表 19. マッピング・プログラムの出力情報構造 (続き)

10 進数 オフセット	16 進数 オフセット	タイプ	説明
279	117	CHAR(1)	AFPDS スプール・ファイルの後処理 (Disposition of AFPDS Spooled file)
280	118	BINARY(4)	メッセージ・テキスト・データのオフセット
284	122	CHAR(3)	予約済み (各バイトを X'00' に設定)
287	11F	CHAR(*)	電子メール・アドレス

表の各項目に関する詳しい説明を、以下に示します。

メッセージ・テキストおよび件名の CCSID

メッセージ・テキストおよび件名が指定されている場合、それらに関連した CCSID。この CCSID は、メッセージ・テキストおよび件名を電子メールに入れる前に Unicode に変換するために使用されます。電子メール受信者の電子メール・プログラムでこの電子メールを正しく表示するには、そのプログラムに適切な文字セット用の構成を行わなければならない可能性があります。

このフィールドは、PSF 構成オブジェクトで SMTP メール・サーバーが指定されている場合のみ使用されます。SMTP メール・サーバーを使用していないときは、このフィールドを 0 に設定してください。有効値は以下のとおりです。

0 ジョブのデフォルト CCSID を使用します。

ccsid-value

CCSID を指定します。値は 1 ~ 65533 の範囲になります。

AFPDS スプール・ファイルの後処理

PDF サブシステムへの入力を AFP データとして再スプールするかどうかを指定します。ファイルを AFP としてスプールする予定であれば、出力待ち行列を指定する必要があります。このことは、PSF 構成オブジェクトか、229 ページの『スプール・ファイル AFPDS 配布フォーマット』にある、「出力待ち行列名 (Output queue name)」フィールドで指定できます。以下が有効な値です。

'0' ファイルを AFP として再スプールしません。

'1' ファイルを AFP として再スプールします。

PDF エラーの後処理 (Disposition of PDF Error)

このフィールドは、PSF が現在のスプール・ファイルまたはセグメントの処理を継続するかどうかを指定するために使用されます。以下が有効な値です。

'0' 処理を続行します。PSF は以下のフィールドを調べることによって、現在のスプール・ファイルまたはセグメントに対してさらにアクションを実行するかどうかを決定します。

- PDF 電子メールの後処理 (Disposition of PDF e-mail)
- PDF ストリーム・ファイルの後処理 (Disposition of PDF Stream file)
- PDF スプール・ファイルの後処理 (Disposition of PDF Spooled file)

- AFPDS スプール・ファイルの後処理 (Disposition of AFPDS Spooled file)

- ‘1’ 処理を続行しません。PSF は現在のスプール・ファイルまたはセグメントの処理を停止し、メッセージ PQT4140 および理由コード 15 を発行します。このメッセージについて詳しくは、233 ページの『PDF マッピング・プログラムの理由コード』を参照してください。PDF 管理者によってアドレスが指定されている場合は、以下のことも実行されます。
 - 可能なら、その PDF ファイルが添付された電子メールがそのアドレスに送信されます。
 - セグメント処理中の場合、現在のセグメントの処理が停止します。残りのセグメントは、PSF によって処理されます。すべてのセグメントが処理されたなら、スプール・ファイルが保留になります。
 - 非セグメント化スプール・ファイルを処理中の場合、そのスプール・ファイルは保留になります。

PDF 管理者によってアドレスが指定されていない場合、スプール・ファイルは保留になり、それ以上処理は実行されません。

PDF 電子メールの後処理 (Disposition of PDF e-mail)

PDF ファイルを電子メールで送信するかどうかを指定します。これは、以前に「PDF ファイルの後処理」と呼ばれていたものです。以下が有効な値です。

- ‘0’ PDF ファイルを電子メールで送信しません。
- ‘1’ 指定されたアドレスに PDF ファイルを電子メールで送信します。

PDF スプール・ファイルの後処理 (Disposition of PDF spooled file)

PDF ファイルをスプールするかどうかを指定します。以下が有効な値です。

- ‘0’ PDF ファイルをスプールしません。
- ‘1’ PDF ファイルを出力待ち行列にスプールします。さらに、出力待ち行列も指定しなければなりません。このことは、PSF 構成オブジェクトの PDF 出力待ち行列 (PDFOUTQ) パラメーターか、227 ページの『スプール・ファイル PDF 配布フォーマット』にある、「出力待ち行列名 (Output queue name)」フィールドで指定できます。

PDF ストリーム・ファイルの後処理 (Disposition of PDF Stream File)

PDF を統合ファイル・システムにストリーム・ファイルとして保管するかどうかを指定します。以下が有効な値です。

- ‘0’ PDF をストリーム・ファイルとして保管しません。
- ‘1’ PDF をストリーム・ファイルとして保管します。ファイルを保管するパスも指定しなければなりません。このことは、PSF 構成オブジェクト PDF ディレクトリー (PDFDIR) パラメーターで指定できます。別の方法として、217 ページの『拡張領域フォーマット』にある、「PDF パス名へのオフセット (Offset to PDF path name)」および「PDF パス名の長さ (Length of PDF path name)」フィールドを使用して指定できます。PSF 構成オブジェクトでパスを指定する場合、「PDF パス名へのオフセット (Offset to PDF path name)」および「PDF パス名の長さ (Length of PDF path name)」を 0 にセットします。

電子メール・アドレス

PDF ファイルの送信先の電子メール・アドレス (*name@domain* の形式)。複数のアドレスを指定する場合には、各アドレスは、('name1@domain1' 'name2@domain2') のように、単一引用符によって区切る必要があります。

電子メール・アドレスの長さ

PDF ファイルを送信するときの電子メール・アドレス・データの長さ。指定可能な最大の長さは 16MB です。この値がユーザー・スペースの割り振りに使用できる最大値だからです。PDF ファイルを電子メール送信しない場合は、電子メール・アドレス・データの長さをゼロに設定してください。電子メール・アドレス用の初期スペース量は、49 バイトです。これより大きなスペースが必要な場合は、マッピング・プログラムを使用してサイズを拡張してください。

「Infoprint Server for iSeries: 使用者の手引き」では、この状況の例を示しています。

メッセージ・テキスト・データの長さ

電子メールの本文に使用するメッセージ・テキストの長さ。0 ~ 255 の範囲の値を指定できます。PDF ファイルを送信するときメッセージ・テキストを使用しない場合、メッセージ・テキスト・データの長さをゼロに設定してください。

メッセージ・テキスト

PDF ファイルを送信するとき、電子メールの本文に使用するメッセージ・テキスト・データ。テキストの長さがゼロの場合は、この値を空白にしてください。

電子メールの本文には、メッセージ・テキストとファイルを指定できます。電子メールの本文に使用するメッセージ・テキストまたはファイルを指定しない場合は、デフォルトのテキストが使用されます。デフォルトのテキストは、メッセージ・ファイル QPQMSGF 中のメッセージ PQT4133 から取得されます。

PSF はメッセージ・テキストの後ろの行をスキップします。データの後ろには、2 つの行末文字が書き込まれます。電子メールの本文に組み込むために指定されたファイルは、この位置に置かれます。

SMTP メール・サーバーを指定している場合、データは電子メールに追加される前に、メッセージ・テキストと件名の CCSID を使用して Unicode に変換されます。電子メール受信者の電子メール・プログラムでこの電子メールを正しく表示するには、そのプログラムに適切な文字セット用の構成を行わなければならない可能性があります。

継続処理

同じスプール・ファイルにさらに処理を行うためにマッピング・プログラムを再び呼び出す必要があるかどうかを示します。

'0' (X'F0')

マッピング・プログラムを再度呼び出しません。このフィールドは、Infoprint Server 5.1 で予約されていたフィールドのオフセットを使用します。したがって、互換性のために X'00' は 0 (X'F0') と同じものとして扱われます。

'1' (X'F1')

マッピング・プログラムを再度呼び出します。マッピング・プログラム

に指定されている入力情報は変更されません。電子メールの処理中にエラーが発生した場合は、スプール・ファイルが保留にされ、このフィールドにかかわらずマッピング・プログラムが再び呼び出されることはありません。

拡張領域のオフセット

この構造の先頭からのオフセット。値は 4 バイトの倍数でなければなりません。値 0 は、拡張領域が使用されていないことを示します。拡張領域に関する詳細は、『拡張領域フォーマット』を参照してください。

メッセージ・テキスト・データのオフセット

この構造の先頭からのオフセット。値は 4 バイトの倍数でなければなりません。255 バイトを超えるメッセージ・テキスト・データを指定する場合にこのフィールドを使用してください。「メッセージ・テキスト・データ」フィールドを使用する場合は「メッセージ・テキスト・データのオフセット」に 0 の値を指定してください。

拡張領域フォーマット

出力 PDF ファイルに暗号化を指定する、PDF 出力ファイルに名前を付ける、またはインテリジェント・ルーティングを使用するときに、このフォーマットを使用します。アプリケーションで必要でない場合、電子メール出口プログラム出力情報で、拡張領域へのオフセットに 0 の値を指定します。

このフォーマットは、4 バイトの倍数で始まらなければなりません。すべてのオフセットは、PDF マッピング・プログラムの出力情報構造の先頭から計算されます。

表 20. 拡張領域フォーマット

10 進数 オフセット	16 進数 オフセット	タイプ	説明
0	0	BINARY(4)	拡張領域フォーマットの長さ
4	4	BINARY(4)	件名のオフセット
8	8	BINARY(4)	件名の長さ
12	C	BINARY(4)	ReplyTo 電子メール・アドレスのオフセット
16	10	BINARY(4)	ReplyTo 電子メール・アドレスの長さ
20	14	BINARY(4)	CC 電子メール・アドレスのオフセット
24	18	BINARY(4)	CC 電子メール・アドレスの長さ
28	1C	BINARY(4)	BCC 電子メール・アドレスのオフセット
32	20	BINARY(4)	BCC 電子メール・アドレスの長さ
36	24	BINARY(4)	電子メール本文のパス名のリストのオフセット
40	28	BINARY(4)	ファイルのディレクトリーのパス名のオフセット
44	2C	BINARY(4)	ファイルのディレクトリーのパス名の長さ

表 20. 拡張領域フォーマット (続き)

10 進数 オフセット	16 進数 オフセット	タイプ	説明
48	30	BINARY(4)	添付のパス名のリストのオフセット
52	34	BINARY(4)	PDF ストリーム・ファイル・パスおよびファイル名へのオフセット (Offset to PDF stream file path and file name)
56	38	BINARY(4)	PDF ストリーム・ファイル・パスおよびファイル名の長さ (Length of PDF stream file path and file name)
60	3C	BINARY(4)	電子メールでの PDF ファイル名へのオフセット (Offset to PDF file name for e-mail)
64	40	BINARY(4)	電子メールでの PDF ファイル名の長さ (Length of PDF file name for e-mail)
68	44	BINARY(4)	PDF ファイル共通権限へのオフセット (Offset to PDF file public authority)
72	48	BINARY(4)	PDF ファイル共通権限の長さ (Length of PDF file public authority)
76	4C	BINARY(4)	スプール・ファイル PDF 配布へのオフセット (Offset to spooled file PDF distribution)
80	50	BINARY(4)	スプール・ファイル PDF 配布の長さ (Length of spooled file PDF distribution)
84	54	BINARY(4)	スプール・ファイル AFP 配布へのオフセット (Offset to spooled file AFP distribution)
88	58	BINARY(4)	スプール・ファイル AFP 配布の長さ (Length of spooled file AFP distribution)
92	5C	BINARY(4)	PDF 暗号化情報へのオフセット (Offset to PDF encryption information)
96	60	BINARY(4)	PDF 暗号化情報の長さ (Length of PDF encryption information)
100	64	CHAR(10)	メールの送信側

表の各項目に関する詳しい説明を、以下に示します。

BCC 電子メール・アドレスの長さ

電子メールの送信先の BCC 電子メール・アドレスの長さを示します。このフィールドは、PSF 構成オブジェクトで SMTP メール・サーバーが指定されている場合にのみ使用されます。SMTP メール・サーバーが指定されていないときは、このフィールドは 0 に設定してください。

CC 電子メール・アドレスの長さ

電子メールの送信先の CC 電子メール・アドレスの長さを示します。このフィ

ールドは、PSF 構成オブジェクトで SMTP メール・サーバーが指定されている場合にのみ使用されます。SMTP メール・サーバーが指定されていないときは、このフィールドは 0 に設定してください。

拡張領域フォーマットの長さ

拡張領域フォーマットの長さを示します。以下の値のいずれかを指定します。

- 52 元のマッピング・プログラムの長さ。5.3 以降のリリースのオペレーティング・システムで追加されたフィールドを使用することはできません。
- 100 「メールの送信側」以外のフィールドを使用する場合にこの値を指定します。
- 110 「メールの送信側」フィールドを使用する場合にこの値を指定します。

ファイルのディレクトリーのパス名の長さ

電子メールに添付するファイルを保管できるディレクトリーを含むパス名の長さを示します。

マッピング・プログラムでは、QSPLJOB のライブラリー・リストが使用されます。QSPLJOB のライブラリー・リスト中にあるファイルがマッピング・プログラムによって検索されるようにするには、該当するライブラリーをライブラリー・リストに追加してください。このフィールドは、PSF 構成オブジェクトで SMTP メール・サーバーが指定されている場合にのみ使用されます。SMTP メール・サーバーが指定されていないときは、このフィールドは 0 に設定してください。

PDF 暗号化情報の長さ (Length of PDF encryption information)

PDF ファイル暗号化情報の長さ。このフィールドは、PSF 構成オブジェクトで SMTP メール・サーバーが指定されている場合にのみ使用されます。SMTP メール・サーバーが指定されていないときは、このフィールドは 0 に設定してください。

電子メールでの PDF 添付ファイルのファイル名の長さ (Length of file name for PDF attachment for e-mail)

電子メール添付ファイルの PDF ファイル名の長さ。PDF ファイル名を指定しない場合、このフィールドを 0 にセットします。SNDDST を使用して電子メールを送信する場合、ファイル名は 12 文字を超えることはできません。

PDF ファイル共通権限の長さ (Length of PDF file public authority)

PDF ファイルに対する共通権限の長さ。このフィールドは、PDF ファイルをストリーム・ファイルとして保管する場合にのみ使用されます。つまり、213 ページの『マッピング・プログラム出力』の「PDF ストリーム・ファイルの後処理 (Disposition of PDF Stream File)」が '1' にセットされる場合です。PDF ファイルをストリーム・ファイルとして保管しない場合、このフィールドを 0 にセットします。

PDF ストリーム・ファイル・パスおよびファイル名の長さ (Length of PDF stream file path and file name)

PDF ストリーム・ファイルを保管するパスと PDF ファイル名を足した長さ。ストリーム・ファイル・パスに指定されるすべてのディレクトリーを作成することをお勧めします。PSF は、QSPLJOB が該当するディレクトリーへの書き込み権限を持つ場合にのみ、これらのディレクトリーを作成します。このフィール

ドは、213 ページの『マッピング・プログラム出力』の「PDF ストリーム・ファイルの後処理 (Disposition of PDF Stream File)」が '1' にセットされる場合にのみ使用されます。PDF ファイルをストリーム・ファイルとして保管しない場合、このフィールドを 0 にセットします。

スプール・ファイル AFP 配布の長さ (Length of spooled file AFP distribution)

AFP スプール・ファイル配布情報の長さ。このフィールドは、229 ページの『スプール・ファイル AFPDS 配布フォーマット』で別のスプール・ファイルを指定する場合にのみ使用されます。それ以外の場合、ゼロにセットする必要があります。

スプール・ファイル PDF 配布の長さ (Length of spooled file PDF distribution)

PDF スプール・ファイル配布情報の長さ。このフィールドは、227 ページの『スプール・ファイル PDF 配布フォーマット』で別のスプール・ファイルを指定する場合にのみ使用されます。それ以外の場合、ゼロにセットする必要があります。

ReplyTo 電子メール・アドレスの長さ

ReplyTo 電子メール・アドレスの長さを示します。このアドレスを指定すると、誤った電子メール・アドレスでの送達不能メッセージはすべて、このアドレスに送信されます。このフィールドは、PSF 構成オブジェクトで SMTP メール・サーバーが指定されている場合にのみ使用されます。SMTP メール・サーバーが指定されていないときは、このフィールドは 0 に設定してください。

件名の長さ

件名テキストとして使用する文字ストリングの長さを示します。SMTP メール・サーバーを使用する場合、最大長は 255 です。SNDDST コマンドを使用する場合の最大長は 44 です。最大長を超えるデータは切り捨てられます。件名がない場合、このフィールドは 0 に設定してください。件名テキストを指定しないと、デフォルトのテキストが使用されます。

メールの送信側

メールの送信側の名前。この名前はシステム配布ディレクトリーに登録されている有効なユーザー・プロファイルでなければなりません。PSF 構成オブジェクトが PDFMAILSVR(mail-server-name) または PDFMAILSVR(*LOCAL) を指定している場合、ユーザー・プロファイルには、システム配布ディレクトリーに指定されている SMTP ユーザー ID と SMTP ドメインが必要です。

PSF 構成オブジェクトに指定されているメールの送信側を使用する場合は、この値の指定を全部ブランク (X'40') にしてください。この出口プログラムと PSF 構成オブジェクトの両方で「メールの送信側」の値を指定すると、PSF 構成オブジェクトの値が無視されます。

システム配布ディレクトリー内の項目を表示するには、「ディレクトリー項目の表示 (DSPDIRE)」を使用します。システム配布ディレクトリーの処理については、177 ページの『i5/OS が電子メールを送信できるようにする』を参照してください。システム配布ディレクトリーの項目に SMTP アドレスを指定することについての説明は 177 ページの『i5/OS が電子メールを送信できるようにするためのステップ』のステップ 7 を参照してください。

BCC 電子メール・アドレスのオフセット

BCC 電子メール・アドレスのオフセットを示します。この領域には、PDF ファイルの送信先の BCC 電子メール・アドレスが入ります。アドレスは単一引

用符で区切る必要があります。たとえば、('name1@domain1' 'name2@domain2') のようにします。BCC アドレスに電子メールを送信しない場合は、0 を指定してください。

CC 電子メール・アドレスのオフセット

CC 電子メール・アドレスのオフセットを示します。この領域には、PDF ファイルの送信先の CC 電子メール・アドレスが入ります。アドレスは単一引用符で区切る必要があります。たとえば、('name1@domain1' 'name2@domain2') のようにします。CC アドレスに電子メールを送信しない場合は、0 を指定してください。

電子メールでの PDF 添付ファイルのファイル名へのオフセット (Offset to file name for PDF attachment for e-mail)

電子メールで送信される PDF ファイルのファイル名へのオフセット。このフィールドでは、ファイルの場所を指定しないでください。名前と、任意で拡張子を付けるだけにしてください (たとえば、myfile.pdf)。Infoprint Server は、ファイル拡張子を追加しません。IBM では、他のオペレーティング・システムとの互換性のために、小文字の拡張子を使用することをお勧めします。SNDDST を使用して電子メールを送信する場合、ファイル名は 12 文字を超えることはできません。そのうちの名前に 8 文字、任意の『.pdf』拡張子に 4 文字を使用します。PSF で PDF ファイルにデフォルトの名前を付けさせるには、0 を指定します。

電子メール本文のパス名のリストのオフセット

電子メールの本文に組み込むファイルのパス名のリストのオフセットを示します。1 つ以上のファイルを指定して組み込むことができますが、そのファイルは統合ファイル・システム内になければなりません。送信しようとしている PDF ファイルをこのリストに組み込むと、このファイルは再び添付されます。このフィールドは、PSF 構成オブジェクトで SMTP メール・サーバーが指定されている場合にのみ使用されます。SMTP メール・サーバーが指定されていないときは、このフィールドは 0 に設定してください。

ファイルの CCSID は、コード・ページの変換が必要な場合に使用されます。このデータを指定するときに使用するフォーマットについては、「*Infoprint Server for iSeries: 使用者の手引き*」を参照してください。

注:

1. これらのファイルをリストする順序は、これらのファイルが電子メールに組み込まれる順序になります。指定された場合、これらのファイルはメッセージ・テキストの後ろに組み込まれます。
2. スレッド・セーフのファイル・システムを指定する必要があります。PSF はスレッド・セーフのファイル・システムにしかアクセスできません。以下のファイル・システムはスレッド・セーフではありません。
 - QNetware
 - QFileSvr.400
 - ネットワーク・ファイル・システム (NFS)
 - QDLS

3. ファイルはすべて、ターゲット・システムの CCSID と一致する CCSID でエンコードする必要があります。たとえば、CCSID 923 のユーロ記号を含むファイルを使用している場合は、受信システムでも CCSID 923 が使用されていることを確認してください。
4. 多くの場合、ファイルがテキスト (ファイル・タイプ .txt) または HTML (ファイル・タイプ .htm) でない場合は、添付として電子メールに組み込まれます。たとえば、音声ファイルを電子メールの本文の一部にする指定を行うと、代わりにそれは電子メールに添付されます。しかし、電子メール・プログラムによっては、本文ファイルとして指定された JPEG ファイルが本文の中に開かれることもあります。
5. このファイルを「ファイルのディレクトリーのパス名 (Path name for directory for files)」で使用する場合、ファイル名が「ファイルのディレクトリーのパス名 (Path name for directory for files)」に追加されます。ファイル名を指定するときには、先頭の文字に 『/』 を使用しないでください。しかし、ファイルを他のディレクトリー内にネストすることは可能です (たとえば、mySubDirectory/myFile.txt)。
6. このファイルを「ファイルのディレクトリーのパス名 (Path name for directory for files)」で使わない場合、ファイル名は、『/』 で開始する完全修飾名でなければなりません。

添付のパス名のリストのオフセット

電子メールに添付するファイルのパス名のリストのオフセットを示します。1 つ以上のファイルを指定して添付することができますが、そのファイルは統合ファイル・システム内になければなりません。元の PDF ファイルは、2 回添付したいのでない限り、このリストには組み込まないでください。(元の PDF ファイル以外) 何のファイルも添付しない場合は、0 を指定してください。このフィールドは、PSF 構成オブジェクトで SMTP メール・サーバーが指定されている場合にのみ使用されます。SMTP メール・サーバーが指定されていないときは、このフィールドは 0 に設定してください。

ファイル用に使用するディレクトリーを指定した場合 (「ファイルのディレクトリーのパス名へのオフセット」を参照)、個別ストリーム・ファイル情報フォーマットの「指定ディレクトリーの使用」パラメーターでファイルに '1' を指定しているときは、このフィールドに指定したパス名は該当ディレクトリーに追加されます。ファイル用に使用するディレクトリーを指定しなかった場合、指定する各添付のパス名は完全に解決されていなければなりません。

このデータを指定するとき使用するフォーマットについては、「*Infoprint Server for iSeries: 使用者の手引き*」を参照してください。

注:

1. スレッド・セーフのファイル・システムを指定する必要があります。PSF はスレッド・セーフのファイル・システムにしかアクセスできません。以下のファイル・システムはスレッド・セーフではありません。
 - QNetware
 - QFileSvr.400
 - ネットワーク・ファイル・システム (NFS)
 - QDLS

2. 添付が受信側によって表示されるべきものである場合は、その CCSID がターゲット・システムの CCSID と一致することを確認します。たとえば、CCSID 923 のユーロ記号を含むファイルを使用している場合は、受信システムでも CCSID 923 が使用されていることを確認してください。EBCDIC でエンコードされているファイルは表示できません。
3. このファイルを「ファイルのディレクトリーのパス名 (Path name for directory for files)」で使用する場合、ファイル名が該当パスに追加されず。ファイル名を指定するときには、先頭の文字に 『/』 を使用しないでください。しかし、ファイルは他のディレクトリー内にネストされます (たとえば、mySubDirectory/myFile.txt)。
4. このファイルを「ファイルのディレクトリーのパス名 (Path name for directory for files)」で使わない場合、ファイル名は、『/』 で開始する完全修飾名でなければなりません。

ファイルのディレクトリーのパス名のオフセット

電子メールに添付するファイルを保管できるディレクトリーを含むパス名のオフセットを示します。このパス名は完全に解決される必要がありますが、パス名が 『/』 で終了していない場合、PSF がその文字を追加します。このフィールドを使用する場合、「電子メール本文のパス名のリストのオフセット」と「添付のパス名のリストのオフセット」で指定されているパス名が、このフィールドのオフセットで指定されたパスに付加されます。ファイルのパス名は、『/』 で開始しないようにします。しかし、ファイルを他のディレクトリー内にネストすることは可能です (たとえば、mySubDirectory/myFile.txt)。

このフィールドは、PSF 構成オブジェクトで SMTP メール・サーバーが指定されている場合にのみ使用されます。SMTP メール・サーバーが指定されていないときは、このフィールドは 0 に設定してください。値 0 は、パス名が指定されていないことを示します。0 を指定する場合、電子メールの本文および添付として使用するすべてのファイルの完全パス名を指定する必要があります。

このディレクトリーを使用するには、個別ストリーム・ファイル情報フォーマットの「指定ディレクトリーの使用」フィールドに 1 を指定します。このフォーマットは、添付または電子メール本文の一部として使用するファイルを指定するときに使用されます。「指定ディレクトリーの使用」に 0 を指定する場合、その特定のファイルは完全に指定されたパスを持たなければなりません。

PDF 暗号化情報へのオフセット (Offset to PDF encryption information)

PDF ファイル暗号化情報へのオフセット。この情報を指定するときに使用するフォーマットについては、230 ページの『PDF 暗号化フォーマット』を参照してください。

PDF ファイル共通権限へのオフセット (Offset to PDF file public authority)

統合ファイル・システムにストリーム・ファイルとして保管するときに PDF ファイルに指定される共通権限へのオフセット。共通権限に有効な値は、以下のとおりです。

***ALL** PSF は共通データ権限を *RWX に、共通オブジェクト権限を *ALL に指定します。

***EXCLUDE**

ユーザーはオブジェクトに対するデータ権限をまったく持ちません。

- ***RWX** ユーザーはオブジェクト操作権とすべてのデータ権限を持ちます。これにより、オブジェクトを変更し、それに対して基本機能を実行できます。この権限レベルでは、ユーザーは、所有者に限定されている操作や、オブジェクトの存在、オブジェクト管理、オブジェクト変更、およびオブジェクト参照子権限によって制御された操作を除き、すべての操作を実行できます。
- ***RX** ユーザーは、内容の表示など、オブジェクトに対して基本的な操作を実行できます。オブジェクトを変更することはできません。これにより、オブジェクト操作権と、読み取りおよび実行権限が与えられます。
- ***RW** ユーザーはオブジェクトの表示および変更を行えます。これにより、オブジェクト操作権と、データの読み取り、追加、更新、および削除の権限が与えられます。
- ***WX** ユーザーは、オブジェクトの内容を変更し、プログラムを実行するか、ライブラリーまたはディレクトリーを検索できます。この権限レベルでは、オブジェクト操作権と、データの追加、更新、削除、および実行の権限が与えられます。
- ***R** ユーザーはオブジェクトの内容を表示できます。これにより、オブジェクト操作およびデータの読み取りの権限が与えられます。
- ***W** ユーザーはオブジェクトの内容を変更できます。このレベルの権限では、オブジェクト操作権と、データの追加、更新、および削除の権限が与えられます。
- ***X** ユーザーはプログラムを実行し、ライブラリーやディレクトリーを検索できます。このレベルの権限では、オブジェクト操作およびデータ実行の権限が与えられます。

PDF ストリーム・ファイル・パスおよびファイル名へのオフセット (Offset to PDF stream file path and file name)

PDF ストリーム・ファイルを統合ファイル・システムへ保管するときに使用するパスおよびファイル名へのオフセット。たとえば、 /home/user/myfile.pdf。ストリーム・ファイル・パスに指定されるすべてのディレクトリーを作成することをお勧めします。 PSF は、QSPLJOB が該当するディレクトリーへの書き込み権限を持つ場合にのみ、これらのディレクトリーを作成します。 Infoprint Server がディレクトリーを作成する場合、それらは、元のスプール・ファイル所有者によって所有され、「権限 (Authority)」パラメーターで *PUBLIC と指定された権限を持ちます。

ファイル拡張子が必要であれば、指定してください。 IBM では、他のオペレーティング・システムとの互換性のために、小文字の拡張子を使用することをお勧めします。 PSF で PDF ファイルにデフォルトの名前を付けさせるには、0 を指定します。

SMTP メール・サーバーが指定されている場合、スレッド・セーフ・ファイル・システムを指定する必要があります。以下のファイル・システムはスレッド・セーフではありません。

- QNetware
- QFileSvr.400
- ネットワーク・ファイル・システム (NFS)

- QDLS

ReplyTo 電子メール・アドレスのオフセット

ReplyTo 電子メール・アドレスのオフセットを示します。電子メールに対する返信の送信先を指定するには、このアドレスを使用します。これは、PSF 構成オブジェクトの PDFSENDER アドレスに指定されているものとは異なる電子メール・アドレスにすることができます。このアドレスを使用すると、誤った電子メール・アドレスでの送達不能メッセージはすべて、このアドレスに送信されます。アドレスの書式は、'name@domain' でなければなりません。

値 0 は、ReplyTo アドレスが指定されていないことを示します。このフィールドは、PSF 構成オブジェクトで SMTP メール・サーバーが指定されている場合にのみ使用されます。SMTP メール・サーバーが指定されていないときは、このフィールドは 0 に設定してください。

スプール・ファイル AFP 配布へのオフセット (Offset to spooled file AFP distribution)

AFP スプール・ファイル情報へのオフセット。この情報を指定するときに使用するフォーマットについては、229 ページの『スプール・ファイル AFPDS 配布フォーマット』を参照してください。AFP スプール・ファイル情報を指定しない場合、0 を指定します。

スプール・ファイル PDF 配布へのオフセット (Offset to spooled file PDF distribution)

PDF スプール・ファイル情報へのオフセット。この情報を指定するときに使用するフォーマットについては、227 ページの『スプール・ファイル PDF 配布フォーマット』を参照してください。PDF スプール・ファイル情報を指定しない場合、0 を指定します。

件名のオフセット

件名テキストとして使用する文字ストリングのオフセット。値 0 は、ここで件名が指定されていないことを示します。この構造に件名を指定しないと、デフォルトの件名が使用されます。デフォルトの件名は、元のスプール・ファイルの件名と、メッセージ・ファイル QPQMSGF の中のメッセージ PQT4133 の最初の 22 文字から取得されます。

ストリーム・ファイル・フォーマット

このセクションでは、拡張領域フォーマットでストリーム・ファイルを指定するときに使用するフォーマットについて説明します。このフォーマットは、本文に組み込むか、あるいは電子メールに添付するストリーム・ファイルを指定するときだけに使用します。ストリーム・ファイルに指定するのに必要な情報は、226 ページの表 21 にリストしています。ストリーム・ファイルは、PSF 構成オブジェクトで SMTP メール・サーバーが指定されている場合にのみ指定できます。

注: ストリーム・ファイルは、統合ファイル・システム内になければなりません。ストリーム・ファイルを使用するには、ストリーム・ファイルが入っているパス内のディレクトリーに対する権限が *X でなければなりません。ストリーム・ファイルに対する権限は *R でなければなりません。

表 21. ストリーム・ファイル情報

10 進数 オフセット	16 進数 オフセット	タイプ	説明
0	0	BINARY(4)	ストリーム・ファイル情報の全長
4	4	BINARY(4)	指定されているストリーム・ファイルの数
8	8	CHAR(*)	ストリーム・ファイル情報

フィールドに関する詳細を、以下に示します。

指定されているストリーム・ファイルの数

このフォーマット内に指定されているストリーム・ファイルの数を示します。

ストリーム・ファイル情報

各ストリーム・ファイルの情報が置かれる初期オフセットを示します。この情報を指定するときに使用するフォーマットについては、『個々のストリーム・ファイル情報フォーマット』を参照してください。各ストリーム・ファイルごとに、個別ストリーム・ファイル情報フォーマットのインスタンスを 1 つ使用してください。このフォーマットの各インスタンスは、前のフォーマットに連続していなければなりません。

ストリーム・ファイル情報の全長

この構造の中で使用されているすべてのデータの全長を示します。このフィールドは長さの中に組み込まれます。指定する値は、4 バイトの倍数でなければなりません。

個々のストリーム・ファイル情報フォーマット

このセクションでは、ストリーム・ファイルを指定するときに使用するフォーマットについて説明します。表 22 には、必要なフォーマットをリストしています。各ストリーム・ファイルごとに、個別ストリーム・ファイル情報フォーマットのインスタンスを 1 つ使用してください。このフォーマットの各インスタンスは、前のフォーマットに連続していなければなりません。

表 22. ストリーム・ファイル情報フォーマット

10 進数 オフセット	16 進数 オフセット	タイプ	説明
0	0	BINARY(4)	個別ストリーム・ファイル・フォーマットの全長
4	4	BINARY(4)	個別ストリーム・ファイル・フォーマットの長さ
8	8	BINARY(4)	パス名のオフセット
12	C	BINARY(4)	パス名の長さ
16	10	CHAR(1)	指定ディレクトリーの使用
17	11	CHAR(3)	予約済み (各バイトを 'X'00' に設定)

各フィールドに関する詳細な説明を、以下に示します。

個別ストリーム・ファイル・フォーマットの長さ

個別ストリーム・ファイル・フォーマットに使用されている構造の長さを示します。この値は 20 でなければなりません。

パス名の長さ

ストリーム・ファイルを指定するパス名の長さを示します。

パス名のオフセット

ストリーム・ファイルを指定するパス名のオフセットを示します。オフセットは、この値が指定されている個別ストリーム・ファイル情報フォーマットの先頭からのオフセットです。IBM では、このパスのすべてのディレクトリーを作成するようお勧めします。PSF は、QSPLJOB が該当するディレクトリーへの書き込み権限を持つ場合にのみ、これらのディレクトリーを作成できます。

個別ストリーム・ファイル・フォーマットの全長

このフィールドを含めた、このフォーマットの中で使用されている合計連続長を示します。この値は、次のストリーム・ファイル情報フォーマットの位置を判別するために使用され、4 バイトの倍数でなければなりません。

指定ディレクトリーの使用

ストリーム・ファイルの名前の前に、ストリーム・ファイルに指定されたディレクトリー (217 ページの『拡張領域フォーマット』の「ファイルのディレクトリーのパス名のオフセット」を参照) を付けるかどうかを示します。たとえば、このフィールドに 1 が指定されている場合、拡張領域フォーマットでファイルのディレクトリーに /SpecialApp/customerOne/ を指定すると、その値がストリーム・ファイル名の前に付けられます。

- '0' このパスの前にディレクトリーを付けません。パス名は、『/』で開始する必要があります。そうしない場合、PSF はユーザー QSPLJOB のホーム・ディレクトリーでファイルを検索します。
- '1' このパスの前にディレクトリーを付けます。パス名は、『/』で開始しないようにします。これは、指定されたディレクトリーに追加されているためです。

スプール・ファイル PDF 配布フォーマット

このフォーマットは、PDF 出力をスプールするときに使用します。

表 23. スプール・ファイル PDF 配布フォーマット

10 進数 オフセット	16 進数 オフセット	タイプ	説明
0	0	CHAR(10)	PDF をスプールするときの出力待ち行列の名前
10	A	CHAR(10)	出力待ち行列ライブラリー
20	14	CHAR(10)	スプール・ファイル名
30	1E	CHAR(10)	ユーザー・データ
40	28	CHAR(255)	ユーザー定義データ
295	127	CHAR(10)	用紙タイプ (Form type)

表の各項目に関する詳しい説明を、以下に示します。

用紙タイプ (Form type)

PDF スプール・ファイルに使用される用紙タイプ。以下が有効な値です。

***SPLF** 元のスプール・ファイルの用紙タイプを使用します。

Form-type

用紙タイプを指定します。

PDF をスプールするときの出力待ち行列の名前

PDF をスプールするときの出力待ち行列の名前。以下が有効な値です。

***PSFCFG** 出力待ち行列およびライブラリーのために、PSF 構成オブジェクトの PDF 出力待ち行列 (PDFOUTQ) パラメーターで指定した値を使用します。*PSFCFG を指定したのに PSF 構成オブジェクトに指定された出力待ち行列が存在しない場合、ファイルは QGPL/QPRINT にスプールされます。

Output-queue PDF ファイルをスプールするときの出力待ち行列を指定します。さらに、出力待ち行列ライブラリーも指定しなければなりません。

出力待ち行列ライブラリー

PDF をスプールする出力待ち行列が存在するライブラリー。「PDF をスプールするときの出力待ち行列の名前」に *PSFCFG を指定した場合、このフィールドに指定したものはすべて無視されます。

ユーザー・データ

PDF スプール・ファイルのユーザー・データ。指定可能な値は次のとおりです。

***SPLF** 元のスプール・ファイルのユーザー・データを使用します。

User-data

ユーザー・データを指定します。

スプール・ファイル名

新しい PDF スプール・ファイルに使用する名前。指定可能な値は次のとおりです。

***SPLF** 元のスプール・ファイルの名前を使用します。

spooled-file-name

PDF スプール・ファイルの名前を指定します。指定した名前が有効でない場合は、PSF によってそのスプール・ファイルの名前は QSYSVRT になります。

ユーザー定義データ

PDF スプール・ファイルのユーザー定義データ。指定可能な値は次のとおりです。

***SPLF** 元のスプール・ファイルのユーザー定義データを使用します。

User-defined-data

ユーザー定義データを指定します。

スプール・ファイル AFPDS 配布フォーマット

このフォーマットは、PDF サブシステムへの入力を AFP ファイルとして再スプールするときに使用します。データを AFP として再スプールするには、AFPSAVE(*YES) を指定することにより、PSF 構成オブジェクトで再スプールを活性化する必要があります。入力スプール・ファイルを分割するときには、このフォーマットを使用して、作成された 1 つ以上のファイルを AFP として再スプールすることを指定できます。スプール・ファイルを AFP として再スプールすることの詳細は、80 ページの『スプール・ファイルを AFP として再スプール』を参照してください。

表 24. スプール・ファイル AFPDS 配布フォーマット

10 進数 オフセット	16 進数 オフセット	タイプ	説明
0	0	CHAR(10)	AFP をスプールするときの出力待ち行列の名前
10	A	CHAR(10)	出力待ち行列ライブラリー
20	14	CHAR(10)	スプール・ファイル名
30	1E	CHAR(10)	ユーザー・データ
4028	11D	CHAR(255)	ユーザー定義データ
295	127	CHAR(10)	用紙タイプ (Form type)

表の各項目に関する詳しい説明を、以下に示します。

用紙タイプ (Form type)

AFP スプール・ファイルに使用される用紙タイプ。以下が有効な値です。

*SPLF 元のスプール・ファイルの用紙タイプを使用します。

Form-type

用紙タイプを指定します。

AFP をスプールするときの出力待ち行列の名前

AFP をスプールするときの出力待ち行列の名前。以下が有効な値です。

*PSFCFG

出力待ち行列およびライブラリーのために、PSF 構成オブジェクトの AFP 出力待ち行列 (AFPOUTQ) パラメーターで指定した値を使用します。

Output-queue

AFP ファイルをスプールするときの出力待ち行列を指定します。さらに、出力待ち行列ライブラリーも指定しなければなりません。

出力待ち行列ライブラリー

AFP をスプールする出力待ち行列が存在するライブラリー。「AFP をスプールするときの出力待ち行列の名前」フィールドに *PSFCFG を指定した場合、このフィールドに指定したものはすべて無視されます。

ユーザー・データ

AFP スプール・ファイルのユーザー・データ。指定可能な値は次のとおりです。

*SPLF 元のスプール・ファイルからのユーザー・データを使用します。

User-data

ユーザー・データを指定します。

スプール・ファイル名

新しい AFP スプール・ファイルに使用する名前。指定可能な値は次のとおりです。

***SPLF** 元のスプール・ファイルの名前を使用します。

spooled-file-name

AFP スプール・ファイルの名前を指定します。指定した名前が有効でない場合は、PSF によってそのスプール・ファイルの名前は QSYSPRT になります。

ユーザー定義データ

AFP スプール・ファイルのユーザー定義データ。指定可能な値は次のとおりです。

***SPLF** 元のスプール・ファイルからのユーザー定義データを使用します。

User-defined-data

ユーザー定義データを指定します。

PDF 暗号化フォーマット

このフォーマットは、電子メールで送信される PDF 出力に安全保護オプションを指定するときに使用します。暗号化を指定する場合、US 暗号化 (フィーチャー番号 5722AC3) i5/OS フィーチャーをインストールしておく必要があります。これは、基本オペレーティング・システムの無料フィーチャーです。このフィーチャーの詳細は、84 ページの『PDF ファイルの暗号化およびパスワード保護の指定』を参照してください。

ファイルを暗号化しないのであれば、「暗号化情報へのオフセット (Offset to encryption information)」に '0' を指定します。

表 25. スプール・ファイル PDF 暗号化フォーマット

10 進数 オフセット	16 進数 オフセット	タイプ	説明
0	0	CHAR(32)	PDF マスター・パスワード
32	20	CHAR(32)	PDF ユーザー・パスワード
64	40	CHAR(1)	PDF 印刷
65	41	CHAR(1)	PDF 文書変更
66	42	CHAR(1)	PDF コピー
67	43	CHAR(1)	PDF 暗号化レベル
68	44	CHAR(1)	PDF コンテンツ・アクセスの使用可能化
69	45	CHAR(1)	PDF コメントの変更
70	46	CHAR(1)	PDF 文書アセンブル

表の各項目に関する詳しい説明を、以下に示します。

PDF コメントの変更

ユーザーが PDF 文書のコメント (注釈) またはフォーム・フィールドを追加したり変更する権限を持つかどうかを指定します。以下が有効な値です。

- ‘0’ ユーザーは PDF ファイルにコメントやフォーム・フィールドを追加・変更できません。フォーム・フィールドに記入することはできます。
- ‘1’ ユーザーは PDF ファイルにコメントやフォーム・フィールドを追加・変更できます。

PDF コンテンツ・アクセスの使用可能化 (PDF content access enablement)

視力の弱いユーザーが PDF 文書のコンテンツへアクセスできるようにするため、PDF ビューアーの暗号化設定を指定します。これは、128 ビット暗号化の場合にのみ構成可能です。40 ビット暗号化の場合、このフィールドを ‘0’ にセットします。以下の両方を指定すると、コンテンツ・アクセスは常に不可になります。

PDF 暗号化レベル = ‘1’ (40 ビット)
PDF コピー = ‘0’ (コピーが許可されない)

以下が有効な値です。

- ‘0’ コンテンツ・アクセスは使用不可です。
- ‘1’ コンテンツ・アクセスは使用可能です。

PDF コピー (PDF copy)

PDF 文書からコピーするときの、PDF ビューアーの安全保護設定を指定します。以下の両方を指定すると、コンテンツ・アクセスは不可になります。

PDF コピー = ‘0’ (コピーが許可されない)
PDF 暗号化レベル = ‘1’ (40 ビット)

以下が有効な値です。

- ‘0’ コピーは許可されません。
- ‘1’ コピーは許可されます。

PDF 文書アSEMBL (PDF document assembly)

PDF 文書から文書アSEMBLを行うときの、PDF ビューアーの安全保護設定を指定します。これは、128 ビット暗号化の場合にのみ構成可能です。40 ビット暗号化の場合、このフィールドを ‘0’ にセットします。

- ‘0’ 文書アSEMBLは許可されません。
- ‘1’ ユーザーは、文書アSEMBLを行えます。ユーザーは、ページを挿入、削除、回転し、ブックマークとサムネイルを作成できます。この値は、128 ビット暗号化と PDF document change = ‘1’ (はい) も指定する場合にのみ指定できます。

PDF 文書変更 (PDF document change)

PDF 文書を変更するときの、PDF ビューアーの安全保護設定を指定します。

- ‘0’ 変更は許可されません。ユーザーは、フォーム・フィールドを作成したり、他の変更を加えることはできません。変更を許可しないことを指定する場合には、PDF document assembly = ‘1’ (はい) は指定できません。
- ‘1’ ユーザーは、文書を変更できます。

PDF 暗号化レベル (PDF encryption level)

PDF ビューアーの暗号化設定を使用して、PDF 文書に暗号化レベルを指定します。ファイルを暗号化しないのであれば、「暗号化情報へのオフセット (Offset to encryption information)」に '0' を指定します。暗号化を指定する場合、US 暗号化 (フィーチャー番号 5722AC3) i5/OS フィーチャーをインストールしておく必要があります。これは、基本オペレーティング・システムの無料フィーチャーです。このフィーチャーの詳細は、84 ページの『PDF ファイルの暗号化およびパスワード保護の指定』を参照してください。以下が有効な値です。

- '1' 40 ビット暗号化 (Adobe Acrobat 3.X および 4.X)。以下の両方を指定すると、コンテンツ・アクセスは常に不可になります。

PDF 暗号化レベル = '1' (40 ビット)
PDF コピー = '0' (コピーが許可されない)

- '2' 128 ビット暗号化 (Adobe Acrobat 5.0)

PDF マスター・パスワード (PDF master password)

PDF ファイルの安全保護設定を変更するのに必要な PDF マスター・パスワードを指定します。パスワードで保護されている場合、PDF ファイルは、ユーザー・パスワードかマスター・パスワードのいずれかでオープンできます。

ファイルで何らかの安全保護制限を設定する場合、マスター・パスワードを指定しなければなりません。そうしないと、ファイルをオープンする人は誰でも制限を除いてしまうことができます。マスター・パスワードを指定し、ユーザー・パスワードには *NONE を指定すると、ユーザーは PDF ファイルを閲覧することはできますが、セキュリティ設定を変更できません。暗号化オプションを指定する場合、ユーザー・パスワード、マスター・パスワード、またはその両方を指定しなければなりません。以下が有効な値です。

X'00' この文書には PDF マスター・パスワードがありません。

password

32 の英数字で構成されるストリング。次の文字だけを使用できます: 'A'-'Z'、'a'-'z'、'0'-'9'。パスワードが 32 文字の長さではない場合、パスワードに X'00' または X'40' (両方ではない) を埋め込み、32 文字の長さにする必要があります。

PDF 印刷 (PDF print)

PDF 文書を印刷するときの、PDF ビューアーの安全保護設定を指定します。

- '0' 印刷は許可されます。
- '1' ユーザーは文書を印刷できません。
- '2' 低解像度の印刷だけが許可されます。この値は、128 ビット暗号化も指定する場合にのみ指定できます。

PDF ユーザー・パスワード (PDF user password)

ユーザーが PDF ファイルをオープンするのに必要なパスワードを指定します。パスワードで保護されている場合、PDF ファイルは、ユーザー・パスワードかマスター・パスワードのいずれかでオープンできます。

ファイルで何らかの安全保護制限を設定する場合、マスター・パスワードを指定しなければなりません。そうしないと、ファイルをオープンする人は誰でも制限

を変更できてしまいます。暗号化オプションを指定する場合、ユーザー・パスワード、マスター・パスワード、またはその両方を指定しなければなりません。以下の値を指定できます。

X'00' この文書にはユーザー・パスワードがありません。

password

32 の英数字で構成されるストリング。次の文字だけを使用できます：
'A'-'Z'、'a'-'z'、'0'-'9'。パスワードが 32 文字の長さではない場合、パスワードに X'00' または X'40' (両方ではない) を埋め込み、32 文字の長さにする必要があります。

PDF マッピング・プログラムのトラブルシューティング

マッピング・プログラムで発生する問題のトラブルシューティングを実行するには、いくつかの方法があります。

- メッセージ PQT4140 の理由コードの詳しい説明は、本書に含まれています。『PDF マッピング・プログラムの理由コード』を参照してください。
- PQT4140 が発行された場合、理由コードが 15 以外なら、書き込まれるスプール・ファイルに問題の診断に役立つ情報が含まれています。235 ページの『診断スプール・ファイル』を参照してください。
- 独自のマッピング・プログラムを作成する場合は、PSF に渡されるデータやマッピング・プログラムから戻されるデータをダンプ出力するよう指定できます。235 ページの『診断スプール・ファイル』を参照してください。

要件: PSF がマッピング・プログラムのデータをスプール・ファイルにダンプ出力するためには、V5R2 以降のレベルのサーバーに対して APAR SE19236 の PTF をインストールする必要があります。

PDF マッピング・プログラムの理由コード

ここでは、PDF マッピング・プログラムのエラー・メッセージの理由コードを示します。

番号: 4140

メッセージ: マッピング・プログラム (*libraryname*) から不正なデータが戻されました。

説明: デバイス *device* に指定されているマッピング・プログラムから、不正なデータが戻されたか、または処理の中止が指示されました。理由コードは *reason code* です。エラーの検出場所を調べるには、以下の理由コードを参照してください。

- 1 PDF 電子メールの後処理のための値が不正。
- 2 後続の処理のための値が不正。
- 3 予約フィールドのすべてのバイトが X'00' に設定されていない。
- 4 メッセージ・テキストの長さが 0 以上 255 以下の範囲にない。
- 5 PDF 電子メールの後処理が '0' の場合、メール・アドレスの長さは 0 でなければなりません。

- 6 電子メールに SNDDST を使用する場合、CCSID は 0 でなければなりません。
- 7 拡張領域の長さは 52 か 100 でなければなりません。
- 8 件名のオフセットが 0 より大きい場合、件名の長さは 1 文字以上でなければなりません。
- 9 SNDDST を使用する場合、ReplyTo、CC、BCC、本文ファイル、添付ファイル、およびディレクトリー名を指定するためのフィールドは、すべて 0 でなければなりません。
- 10 BCC オフセットと BCC 長さには互換性がありません。
- 11 CC オフセットと CC 長さには互換性がありません。
- 12 REPLYTO オフセットと REPLYTO 長さには互換性がありません。
- 13 REPLYTO オフセットは 0 以上でなければなりません。
- 14 パス・ディレクトリーの使用が指定されましたが、パス・ディレクトリーが入力されていませんでした。
- 15 PDF エラーの後処理が 1 に設定されています。処理を継続しないようにしてください。
- 16 PDF ファイル共通権限へのオフセットと、PDF ファイル共通権限の長さに対して、互換性のない値が指定されています。
- 17 共通権限の値が不正です。有効な値は *EXCLUDE、*ALL、*RWX、*RX、*RW、*WX、*W、*R、および *X です。
- 18 PDF ストリーム・ファイルのパスおよびファイル名のオフセットと、PDF ストリーム・ファイルのパスおよびファイル名の長さ、互換性のない値が指定されています。
- 19 スプール・ファイル PDF 配布へのオフセットと、スプール・ファイル PDF 配布の長さ、互換性のない値が指定されています。
- 20 電子メールの PDF ファイル名のオフセット値と、電子メールの PDF ファイル名の長さとの互換性がありません。一方の値は 0 ですが、もう一方が 0 ではありません。
- 21 PDF 暗号化情報の長さは 0 以上でなければなりません。
- 22 PDF エラーの後処理の値が不正です。
- 23 PDF ストリーム・ファイルの後処理の値が不正です。
- 24 PDF スプール・ファイルの後処理の値が不正です。
- 25 メッセージ・テキストの長さが 0 の場合、メッセージ・テキストはブランクでなければなりません。
- 26 PDF 電子メールの後処理が '1' の場合、メール・アドレスの長さは 1 以上でなければなりません。
- 27 電子メールに SMTP を使用する場合、CCSID は 0 から 65533 までの範囲でなければなりません。
- 28 IBM マッピング・プログラムにより設定された拡張領域の長さが不正です。問題を報告してください (ANZPRB コマンド)。

- 29 件名の長さが 0 より小さくなっています。
- 30 SNDDST の電子メールの PDF ファイル名の長さは 1 から 12 まででなければなりません。
- 31 BCC オフセットは 0 以上でなければなりません。
- 32 CC オフセットは 0 以上でなければなりません。
- 33 スプール・ファイル PDF 配布の長さの値は 305 でなければなりません。
- 34 スプール・ファイル配布フォーマットの出力待ち行列の名前の値がブランクになっているか、または左揃えになっていません。
- 35 出力待ち行列ライブラリーがブランクの場合、スプール・ファイル配布フォーマットの出力待ち行列の名前の値は *PSFCFG でなければなりません。
- 36 PDF 暗号化 - PDF 印刷の値は '0'、'1'、または '2' でなければなりません。
- 37 PDF 暗号化 - PDF 文書変更は '0' か '1' でなければなりません。
- 38 PDF 暗号化 - PDF コピーの値は '0' か '1' でなければなりません。
- 39 PDF 暗号化 - PDF 暗号化レベルの値は '0' か '1' でなければなりません。
- 40 PDF 暗号化 - PDF コンテンツ・アクセス使用可能化の値は '0' か '1' でなければなりません。
- 41 PDF 暗号化 - PDF 変更コメントの値は '0' か '1' でなければなりません。
- 42 PDF 暗号化 - PDF 文書アセンブリーの値は '0' か '1' でなければなりません。

ユーザー応答: マッピング・プログラムから渡される値を訂正し、スプール・ファイルを再サブミットしてください。そのスプール・ファイルが保留になり、処理は次の用意のできたファイルで継続されます。理由コードが 15 で、スプール・ファイルはセグメント化されており、PSF 構成オブジェクトの中で PDF 管理者が指定されている場合、次のセグメントから引き続き処理が実行されます。すべてのセグメントの処理が終了した後、スプール・ファイルは保留状態になります。

診断スプール・ファイル

診断スプール・ファイルは、メッセージ PQT4140 で使用することを意図したものです。これは、マッピング・プログラムに関する詳細な情報を提供します。その情報とメッセージ PQT4140 と共に発行される理由コードとにより、マッピング・プログラムで発生する問題を診断することができます。マッピング・プログラムでエラーが検出された場合、理由コードが 15 でないなら、PSF によりスプール・ファイルが生成されます。したがって、別のエラーが検出された場合には、後で別の診断スプール・ファイルを受け取る可能性があります。ここでは、そのスプール・ファイルのフォーマットについて説明し、スプール・ファイルの例を示します。診断スプール・ファイルの作成方法としては、次の 2 つの方法があります。

- メッセージ PQT4140 が発行されて、理由コードが 15 以外なら、PSFTRACE という名前のスプール・ファイルが PSF によって書き込まれます。このスプール・

ファイルには、PSF がエラーを検出したフィールドのリストが含まれています。このスプール・ファイルの例については、239 ページの『PSF 要求スプール・ファイル』を参照してください。

- **PSFTRACE** スプール・ファイルの作成を要求することもできます。そのスプール・ファイルには、マッピング・プログラムによって使用されるフィールドだけが含まれます。スプール・ファイルの作成を要求した場合、エラーが検出されると、1 つのスプール・ファイルの中に 2 種類の情報、つまりユーザーの要求した情報とエラー情報の両方が入れられます。この説明については、238 ページの『マッピング・プログラムのダンプの生成』を参照してください。このスプール・ファイルの例については、240 ページの『ユーザー要求スプール・ファイル』を参照してください。

PSFTRACE を検索するには、コマンド **WRKSPLF QSPLJOB** を使用します。スプール・ファイルのジョブ番号は、**PDJ** ジョブ (3 つの **PSF** ジョブのうちの一つ) と同じです。ファイルが再スプールされていて、マッピング・プログラムが呼び出された場合、**WTR** ジョブに関して、そのマッピング・プログラム・インターフェースの **PSFTRACE** ダンプが生成されます。書き込みプログラム終了後に **PSFTRACE** を確認してください。

PSFTRACE スプール・ファイルのフォーマット

このスプール・ファイルの各行の最初の 8 文字は、行が実際の入出力である場合を除き、その後続くデータについての記述です。スプール・ファイル **AFPDS** 配布フォーマットなど、以下に示すフォーマットは、マッピング・プログラムのテンプレートの値に対応しています。以下に示すフォーマットについては、210 ページの『パラメーター』の中の該当するセクションを参照してください。記述として可能な値は、以下のとおりです。

AFP OUTQ

スプール・ファイル **AFPDS** 配布フォーマット

ATTACH

添付ファイル。

BODY FIL

本文ファイル。

BCC 指定された **BCC** 電子メール・アドレス。

CC 指定された **CC** 電子メール・アドレス。

EXT AREA

拡張領域フォーマット。

INPUT

マッピング・プログラム入力情報フォーマット。

ISF FORM

個々のストリーム・ファイル情報フォーマット。

MAP OBJ

PDF マップ・オブジェクトの名前 (使用されている場合)。

MAP PGM

マッピング・プログラムのライブラリー修飾名。

OFFSET

マッピング・プログラムの中で、エラーのあるフィールドが検出されたオフセット。この値は、10 進数と 16 進数の形式で書き込まれます。

OUTPUT

マッピング・プログラム出力フォーマット。

PDF MAIL

電子メールに添付される PDF ファイルの名前。

PDF OUTQ

スプール・ファイル PDF 配布フォーマット

PUB AUT

統合ファイル・システムに書き込まれる PDF ファイルの共通権限。

RC

メッセージ PQT4140 の理由コード。この理由コードが FF または AA なら、このスプール・ファイルはカスタマーから要求されたものです。FF の場合、スプール・ファイルは PDJ ジョブによって書き込まれたものです。AA の場合、スプール・ファイルは WTR ジョブによって書き込まれたものです。

REPLYTO

指定された REPLYTO 電子メール・アドレス。

SENDER

電子メールの送信者。

SF FORM

ストリーム・ファイル・フォーマット。

STMF 統合ファイル・システムに書き込まれる PDF ファイルの名前。

SUBJECT

電子メールの件名。

TO

指定された TO 電子メール・アドレス。

USR VALU

マッピング・プログラムの中で指定されている値。この値は、フィールドに応じて文字形式または数値形式 (10 進数と 16 進数) で書き込まれます。

VALID

エラーの検出されたフィールドに対して有効な値。

スプール・ファイルのすべての行には、タイム・スタンプが含まれています。

データが 16 進形式で書き込まれる場合、以下のものについては、情報のオフセットが左側の最初の桁に 16 進形式で指定されます。これらの 16 進オフセットを使用することによって、特定のフィールドを見つけることができます。

- AFP OUTQ
- ATTACH
- BCC
- BODY FIL
- CC
- EXT AREA

- INPUT
- OUTPUT
- PDF MAIL
- PDF OUTQ
- PUB AUT
- REPLYTO
- SENDER
- SUBJECT
- STMF
- TO

マッピング・プログラムのダンプの生成

PSF とマッピング・プログラムの間でやり取りされる情報を、PSFTRACE という診断スプール・ファイルに書き込むよう要求することができます。このスプール・ファイルの例については、240 ページの『ユーザー要求スプール・ファイル』を参照してください。このスプール・ファイルの生成を要求するには、以下のようなデータ域を作成します。

重要:

1. このデータ域は、印刷装置書出プログラムの開始より前に作成しておく必要があります。
2. このデータ域は QGPL に作成する必要があります。
3. このデータ域の名前は、印刷に使用するプリンター記述の名前と一致していなければなりません。

このデータ域を作成するには、以下のコマンドを入力します。

```
CRDTAARA DTAARA(QGPL/printer_device_name)
          TYPE(*CHAR)
          LEN(40)
          VALUE(X'E6E6D7C4E3D9C8D980000000000000080000000000
                0000000032000000000000000000000000000000')
          AUT(*ALL)
```

情報が不要になったなら、次のコマンドを使用してデータ域を削除します。

```
DLDTAARA DTAARA(QGPL/printer_device_name)
```

データ域に入れる値の正確さを検証するには、以下のコマンドを入力します。

```
DSPDTAARA DTAARA(QGPL/printer_device_name) OUTFMT(*HEX)
```

表示される 16 進データは、上記のコマンドを実行して表示される 16 進データと同じでなければなりません。データ域の値の最初の 8 文字は『WWPDTRHR』でなければなりません。

スプール・ファイルの例

PSFTRACE スプール・ファイルの作成方法としては、次の 2 つの方法があります。

- マッピング・プログラムでエラーが検出されると、PSF によって情報がスプール・ファイルに書き込まれます。例については、『PSF 要求スプール・ファイル』を参照してください。
- PSF は、ユーザーの要求に応じてスプール・ファイルに情報を書き込みます。例については、240 ページの『ユーザー要求スプール・ファイル』を参照してください。

以下に示すフォーマットについては、「*Infoprint Server for iSeries: 使用者の手引き*」を参照してください。

PSF 要求スプール・ファイル: これは、PSF がマッピング・プログラム中にエラーを検出したために作成された診断スプール・ファイルの例です。この診断スプール・ファイルには、以下の情報が示されています。

- マッピング・プログラムの名前は QPQMAPEXIT です。それはライブラリー QSYS に含まれています。
- マップ・オブジェクトの名前は TEST です。それはライブラリー PKLAR に含まれています。
- エラー・メッセージ PQT4140 で発行された理由コードは 9 です。理由コード 9 は、「SNDDST を使用する場合、ReplyTo、CC、BCC、本文ファイル、添付ファイル、およびディレクトリー名を指定するためのフィールドは、すべて 0 でなければなりません」というものです。理由コードについては、233 ページの『PDF マッピング・プログラムの理由コード』を参照してください。
- マッピング・プログラムへの入力 (マッピング・プログラム入力情報フォーマット) が、16 進表記で示されています。各行の末尾には、その入力の EBCDIC 表記が示されています。表示できない文字もあります。この例の場合、表示できない文字はピリオド (.) で示されています。
- マッピング・プログラムの拡張域フォーマットの中にエラーが検出されています。その位置は、オフセット 00000012 (10 進) または 0000000C (16 進) です。そのフィールドの値は 00000433 (10 進) または 000001B1 (16 進) です。それがマッピング・プログラムの何のフィールドなのか、また適切な値は何かについては、210 ページの『パラメーター』の中の該当するセクションを参照してください。この例の場合、フィールドは「ReplyTo 電子メール・アドレスのオフセット」です。その値は 433 (10 進) です。
- 合計 10 個のエラーが検出されました。各エラーは、“OFFSET” というテキストで始まります。
- これらのフィールドすべてについて、有効な値は 0 です。
- マッピング・プログラムからの出力 (マッピング・プログラム出力フォーマット) が、16 進表記で示されています。各行の末尾には、その入力の EBCDIC 表記が示されています。表示できない文字もあります。この例の場合、表示できない文字はピリオド (.) で示されています。
- 拡張域フォーマットからの出力が 16 進表記で示されています。各行の末尾には、その入力の EBCDIC 表記が示されています。表示できない文字もあります。この例の場合、表示できない文字はピリオド (.) で示されています。

```
***** 12:28:40.042 *****
MAP PGM 12:28:40.042 QSYS      QPQMAPEXIT
MAP OBJ 12:28:40.042 PKLAR     TEST
RC      12:28:40.042 09
INPUT  12:28:40.042
```



```

000000 D8D7C1C4 C5E5F0F0 F0C8D1D2 D3C1D940 40404040 F8F2F5F5 F3F1D6D5 C5D7C1C7 QPADEV000HPKLAR.....825531ONEPAG
000020 C5404040 00000001 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 E.....
000040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 .....
000060 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 .....
000080 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 .....
0000A0 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 .....
0000C0 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 .....
0000E0 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 .....
000100 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 .....
000120 404061D7 E2C6F4F0 F061F8F2 F9F8F6F3 61D8D7C1 C4C5E5F0 F0F0C861 D1D2D3C1 ...PSF400.829863.QPADEV000H.PKLA
000140 D961F8F2 F5F5F3F1 6DF0F0F0 F0F0F16D D6D5C5D7 C1C7C56D F0F2F2F3 F2F0F0F5 R.825531.000001.ONEPAGE.02232005
000160 6DF0F0F0 F0F0F14B D7C4C640 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 .000001.PDF.....
000180 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 .....
0001A0 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 .....
0001C0 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 .....
0001E0 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 .....
000200 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 .....
000220 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 .....
000240 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 .....
000260 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 4040F140 0000FFFF D1D2D3C1 .....1.....PKLA
000280 D9404040 40404040 40404040 40404040 C9E2C5D9 C9C5E2C7 89230278 766FE4D8 R.....ISERIESGj.....UQ
0002A0 D1D2D7C4 C6404040 4040D8E4 E2D9E2E8 E2404040 E3C5E2E3 40404040 4040D1D2 PKPDF.....QUSRSYS...TEST.....PK
0002C0 D3C1D940 40404040 5CE2E3C4 40404040 4040 LAR.....STD.....
OFFSET 12:28:40.043 EXT AREA 00000012 HEX: 0000000C
USR VAL 12:28:40.043 00000433 HEX: 000001B1
OFFSET 12:28:40.043 EXT AREA 00000016 HEX: 00000010
USR VAL 12:28:40.043 00000022 HEX: 00000016
OFFSET 12:28:40.043 EXT AREA 00000020 HEX: 00000014
USR VAL 12:28:40.043 00000476 HEX: 000001DC
OFFSET 12:28:40.043 EXT AREA 00000024 HEX: 00000018
USR VAL 12:28:40.043 00000018 HEX: 00000012
OFFSET 12:28:40.043 EXT AREA 00000028 HEX: 0000001C
USR VAL 12:28:40.043 00000494 HEX: 000001EE
OFFSET 12:28:40.043 EXT AREA 00000032 HEX: 00000020
USR VAL 12:28:40.043 00000018 HEX: 00000012
OFFSET 12:28:40.043 EXT AREA 00000036 HEX: 00000024
USR VAL 12:28:40.043 00003270 HEX: 00000CC6
OFFSET 12:28:40.043 EXT AREA 00000040 HEX: 00000028
USR VAL 12:28:40.043 00000000 HEX: 00000000
OFFSET 12:28:40.043 EXT AREA 00000044 HEX: 0000002C
USR VAL 12:28:40.043 00000000 HEX: 00000000
OFFSET 12:28:40.043 EXT AREA 00000048 HEX: 00000030
USR VAL 12:28:40.043 00000512 HEX: 00000200
VALID 12:28:40.069 0
OUTPUT 12:28:40.069
000000 F1F00000 000000FF 00000016 D7938581 A2854095 96A38540 96A49940 9585A640 10.....Please.note.our.new.
000020 8896A499 A24B4040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 hours.....
000040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 .....
000060 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 .....
000080 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 .....
0000A0 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 .....
0000C0 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 .....
0000E0 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 .....
000100 40404040 40404040 40404000 00000135 00000000 F1F1F0F1 00000000 0000007D .....1101.....
000120 8584A681 9984A27C 82819999 85934B83 964BA492 7D000000 6E000001 A3000000 edwardo.barrel.co.uk.....t...
000140 0E000001 B1000000 16000001 DC000000 12 .....
EXT ARE 12:28:40.070
000000 0000006E 000001A3 0000000E 000001B1 00000016 000001DC 00000012 000001EE .....t.....
000020 00000012 00000CC6 00000000 00000000 00000200 0000178C 0000002C 000001C7 .....F.....G
000040 00000015 000017B8 00000004 000017BC 00000131 000018ED 00000131 00000000 .....
000060 00000000 C5C4E6C1 D9C4E240 4040 ....EDWARDS...
***** 12:28:40.070 *****

```

ユーザー要求スプール・ファイル: ユーザー要求診断スプール・ファイルに含まれるのは、ユーザーが要求した情報のみです。この例の場合、マッピング・プログラムのダンプ全体が要求されました。すべてのデータは、16 進表記で示されています。各行の末尾には、そのデータの EBCDIC 表記が示されています。表示できない

文字もあります。この例の場合、表示できない文字はピリオド (.) で示されています。このスプール・ファイルからは、次のことがわかります。

- マッピング・プログラムは、ライブラリー QSYS 中の QPQMAPEXIT です。
- マップ・オブジェクトは、ライブラリー PKLAR 中の TEST です。
- 理由コードは FF または AA になっています。これは、この情報がユーザー要求によるものであることを示しています。FF の場合、スプール・ファイルは PDJ ジョブによって書き込まれたものです。AA の場合、スプール・ファイルは WTR ジョブによって書き込まれたものです。
- データが、さまざまなマッピング・プログラム・フォーマットで示されています。表示されるフォーマットは、ユーザーの要求内容によって異なります。この例では、以下のフォーマットが含まれています。
 - マッピング・プログラム入力情報フォーマット
 - マッピング・プログラム出力フォーマット
 - 拡張領域フォーマット
 - 件名
 - Reply-to 電子メール・アドレス
 - CC 電子メール・アドレス
 - BCC 電子メール・アドレス
 - 統合ファイル・システムに書き込まれる PDF ストリーム・ファイルの名前
 - 電子メールに添付される PDF ファイルの名前
 - PDF ファイルの共通権限
 - スプール・ファイル PDF 配布フォーマット
 - スプール・ファイル AFPDS 配布フォーマット
 - PDF 暗号化フォーマット
 - メールの送信者 (拡張域フォーマットの中)
 - ストリーム・ファイル・フォーマット
 - 個々のストリーム・ファイル情報フォーマット
 - 電子メール本文に含められるストリーム・ファイル
 - 個々のストリーム・ファイル情報フォーマット
 - 電子メール本文に含められるストリーム・ファイル
 - ストリーム・ファイル・フォーマット
 - 個々のストリーム・ファイル情報フォーマット
 - 電子メールの添付ファイルとして含められるストリーム・ファイル
 - 個々のストリーム・ファイル情報フォーマット
 - 電子メールの添付ファイルとして含められるストリーム・ファイル

```
*****12:12:34.854 *****
MAP PGM 12:12:34.879 QSYS      QPQMAPEXIT
MAP OBJ 12:12:34.879 PKLAR    TEST
RC      12:12:34.879 FF
INPUT  12:12:34.880
000000 D8D7C1C4 C5E5F0F0 F0C8D7D2 D3C1D940 40404040 F8F2F5F5 F3F1D6D5 C5D7C1C7 QPADEV000HPKLAR.....825531ONEPAG
000020 C5404040 00000001 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 E.....
000040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 .....
000060 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 .....
000080 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 .....
```

```

0000A0 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 .....
0000C0 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 .....
0000E0 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 .....
000100 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 .....
000120 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 .....
000140 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 .....
000160 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 .....
000180 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 .....
0001A0 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 .....
0001C0 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 .....
0001E0 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 .....
000200 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 .....
000220 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 .....
000240 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 .....
000260 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 4040F140 0000FFFF D7D2D3C1 .....1....PKLA
000280 D9404040 40404040 40404040 40404040 C9E2C5D9 C9C5E2C7 89230278 766FE4D8 R.....ISERIESGi....UQ
0002A0 D7D2D7C4 C6404040 4040D8E4 E2D9E2E8 E2404040 E3C5E2E3 40404040 4040D7D2 PKPDF....QUSRSYS...TEST.....PK
0002C0 D3C1D940 40404040 5CE2E3C4 40404040 4040 LAR.....STD.....
OUTPUT 12:12:34.880
000000 F1F00000 000000FF 00000016 D7938581 A2854095 96A38540 96A49940 9585A640 10.....Please.note.our.new.
000020 8896A499 A24B4040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 hours.....
000040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 .....
000060 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 .....
000080 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 .....
0000A0 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 .....
0000C0 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 .....
0000E0 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 .....
000100 40404040 40404040 40404000 00000135 00000000 F1F1F0F1 00000000 00000000 .....1101.....
TO 12:12:34.885
000000 7D999695 958985A2 8396A3A3 A27C9996 95958985 A28396A3 A3A24B83 964BA492 .ronniescotts.ronniescotts.co.uk
000020 7D7D85A5 8595A3A2 7C9789A9 A98185A7 979985A2 A24B8396 947D7D81 99A28595 ..events.pizzaexpress.com..arsen
000040 81939793 A4A27CA5 89848596 9396A495 8785A3A5 4B839694 7D7D8396 95A38183 a1plus.videoloungte.com..contac
000060 A37CA288 9685A284 89998583 A34B8396 4BA4927D 7D998194 82938599 A27C9396 t.shoesdirect.co.uk..ramblers.lo
000080 95849695 48998194 82938599 A24B9699 874BA492 7D7D8389 A3A84B83 96A49583 ndon.ramblers.org.uk..city.counc
0000A0 89937C94 81958388 85A2A385 994B8796 A54BA492 7D il.manchester.gov.uk.
EXT AREA 12:12:34.903
000000 0000006E 000001A3 0000000E 000001B1 00000016 000001DC 00000012 000001EE .....t.....
000020 00000012 00000CC6 00000000 00000000 00000200 000017D3 0000002C 000001C7 .....F.....L.....G
000040 00000015 000017FF 00000004 00000180 00000131 00001934 00000131 0000178C .....EDWARDS...
000060 00000047 C5C4E6C1 D9C4E240 4040 ....EDWARDS...
SUBJECT 12:12:34.903
000000 D585A640 9985A2A3 81A49981 95A3 New.restaurant
REPLYTO 12:12:34.903
000000 7D828585 8388A494 7C828199 9985934B 83964BA4 927D .beechem.barrel.co.uk.
CC 12:12:34.903
000000 7D948599 83927C95 96A5814B 83964B81 A47D .merck.nova.co.au.
BCC 12:12:34.903
000000 7D8881A4 A27C9799 96A2A34B 83964B84 857D .haus.prost.co.de.
STMF 12:12:34.903
000000 61889694 856183A4 A2A39694 8599C995 869661D9 85A2A381 A4998195 A3C99586 .home.customerInfo.RestaurantInf
000020 96999481 A3899695 4B978486 ormation.pdf
PDF MAIL 12:12:34.904
000000 D985A2A3 81A49981 95A3C995 86969994 81A38996 95 RestaurantInformation
PUB AUT 12:12:34.904
000000 5CC1D3D3 .ALL
PDF OUTQ 12:12:34.904
000000 C5C4E6C1 D9C4E240 4040D8C7 D7D34040 40404040 5CE2D7D3 C6404040 4040D7C4 EDWARDS...QGPL.....SPLF.....PD
000020 C6E4E2C5 D9C4E3C1 5CE2D7D3 C6404040 40404040 40404040 40404040 40404040 FUSERDTA.SPLF.....
000040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 .....
000060 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 .....
000080 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 .....
0000A0 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 .....
0000C0 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 .....
0000E0 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 .....
000100 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 .....
000120 40404040 4040405C E2D7D3C6 40404040 40 .....SPLF.....
AFP OUTQ 12:12:34.904
000000 C5C4E6C1 D9C4E240 4040D8C7 D7D34040 40404040 5CE2D7D3 C6404040 40405CE2 EDWARDS...QGPL.....SPLF.....S
000020 D7D3C640 40404040 5CE2D7D3 C6404040 40404040 40404040 40404040 40404040 PLF.....SPLF.....
000040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 .....

```

```

000060 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 .....
000080 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 .....
0000A0 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 .....
0000C0 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 .....
0000E0 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 .....
000100 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 40404040 .....
000120 40404040 4040405C E2E3C440 40404040 40 .....STD.....
ENCRYPT 12:12:34.908
000000 00000000 00000000 00000000 00000000 00000000 00000000 00000000 00000000 .....
000020 00000000 00000000 00000000 00000000 00000000 00000000 00000000 00000000 .....
000040 F1F0F1F2 F0F0F0 1012000
SENDER 12:12:34.908
000000 C5C4E6C1 D9C4E240 4040 EDWARDS...
SF FORM 12:12:34.908 00000AC600000002
ISF FORM 12:12:34.908 00000113000000140000001400000012F0000000
BODY FIL 12:12:34.908
000000 D985A2A3 81A49981 95A3D485 95A44B88 A394 RestaurantMenu.htm
ISF FORM 12:12:34.908 0000011300000014000000140000001EF0000000
BODY FIL 12:12:34.909
000000 61889694 85618584 A6819984 A2619788 969585D5 A4948285 99A24BA3 A7A3 .home.edwards.phoneNumbers.txt
SF FORM 12:12:34.909 00000AC600000002
ISF FORM 12:12:34.909 0000011300000014000000140000001DF0000000
ATTACH 12:12:34.909
000000 61889694 85618396 958385A2 A2899695 A261C396 A4979695 A24B9784 86 .home.concessions.Coupons.pdf
ISF FORM 12:12:34.909 00000113000000140000001400000020F0000000
ATTACH 12:12:34.909
000000 61889694 85619788 96A396A2 61C69996 95A3D686 C2A48993 84899587 4B919787 .home.photos.FrontOfBuilding.jpg
*****12:12:34.909 *****

```

付録 C. テンプレート

この付録では以下のテンプレートを記載しています。

- 『C の PDF マッピング・プログラム』
- 248 ページの『RPG の PDF マッピング・プログラム』

テンプレートを使用する前に、252 ページの『コードに関する特記事項』に記載されている情報をご覧ください。

C の PDF マッピング・プログラム

これは、マッピング・プログラムのテンプレートです。これは、マッピング・プログラムの使用方法を例示する目的で掲載されたものです。このプログラムを使用する前に、それぞれの環境に合わせてカスタマイズする必要があります。マッピング・プログラムは、PDF サブシステムのカスタマイズに役立つ出口プログラムです。PDF サブシステムの使用については、67 ページの『第 4 章 PDF サブシステムの使用』を参照してください。出口プログラムについては、207 ページの『付録 B. マッピング・プログラム』を参照してください。

```
/*-----*/
/*---                                          ---*/
/*--- Calling convention:                    ---*/
/*--- Pointer to Email exit input information. (char *, defined by Qpq_email_Exit_I_t ---*/
/*---                                         in epqmapxt.h) ---*/
/*--- Length of input information (int, the 4 byte variety) ---*/
/*--- Pointer to Email exit output information. (char *, defined by Qpq_Email_Exit_O_t ---*/
/*---                                         in epqmapxt.h) ---*/
/*---                                          ---*/
/*--- Length of output information buffer (int, the 4 byte variety) ---*/
/*--- Length of output information available (int, the 4 byte variety) ---*/
/*---                                          ---*/
/*-----*/

#include <stdio.h>
#include <fstream.h>
#include <stdlib.h>
#include <string.h>
#include <ctype.h>
#include <errno.h>
#include <fstream.h>
#include "epqmapxt.cleinc"

#define MAIL_ADDR_DATA_LENGTH 1024

typedef _Packed struct myOutput {
    Qpq_Email_Exit_O_t Exit_Output_Struct;
    char Email_Addr_Data[MAIL_ADDR_DATA_LENGTH];
    Qpq_Email_Exit_E_t Exit_Extension_Area;
    char Reply_To[256];
    char CC_Email_Addresses[256];
    char BCC_Email_Addresses[256];
    char Subject_String[256];
    char Attachments_Directory[256];
    Qpq_All_Stream_Files_t Attachments;
    Qpq_Stream_File_t Attachment_Struct;
    char Attachment_Path_Name[256];
    Qpq_All_Stream_Files_t All_Body_Files;
    Qpq_Stream_File_t Body_Attachment_Struct;
    char Body_Attachment_Path_Name[256];
};
```

```

char PDF_File_Name[256];
char PDF_File_Path[256];
char PDF_File_Authority[10];
Qpq_PDF_Spooled_File PDF_SpoolFile;
Qpq_AFP_Spooled_File AFP_SpoolFile;
Qpq_PDF_Encryption PDF_Encryption;
} myOutput;

int main(int argc, char* argv[])
{
    /* Map Input and Output Structures to the arguments */

    Qpq_Email_Exit_I_t *input;
    myOutput *myOutputPtr;
    input = ( Qpq_Email_Exit_I_t* ) argv[1];
    myOutputPtr = (myOutput*)argv[3];

    /***** Initialize exitAllOutput struct variable 'myOutputPtr' *****/
    /***** Initialize struct Qpq_Email_Exit_O_t *****/
    /*----- Initialize struct Qpq_Email_Exit_O_t -----*/
    memset(myOutputPtr, ' ', sizeof(*myOutputPtr) );
    myOutputPtr->Exit_Output_Struct.PDF_File_Disposition[0] = '0';
    myOutputPtr->Exit_Output_Struct.Call_Exit_Program_Again[0] = '0';
    memset(myOutputPtr->Exit_Output_Struct.Reserved1, '\0', 2);
    myOutputPtr->Exit_Output_Struct.Message_Text_Length = 0;
    myOutputPtr->Exit_Output_Struct.Mail_address_data_length = 0;
    memset( myOutputPtr->Exit_Output_Struct.Message_text_data, ' ', 255);
    myOutputPtr->Exit_Output_Struct.Reserved2[0] = '\0';
    myOutputPtr->Exit_Output_Struct.Offset_To_Extension_Area = 1311;
    myOutputPtr->Exit_Output_Struct.CCSID_Message_Text_And_Subject = 0;
    myOutputPtr->Exit_Output_Struct.PDF_Stream_File_Disposition[0] = '0';
    myOutputPtr->Exit_Output_Struct.PDF_Spooled_File_Disposition[0] = '0';
    myOutputPtr->Exit_Output_Struct.PDF_Error_Disposition[0] = '0';
    myOutputPtr->Exit_Output_Struct.AFP_Spooled_File_Disposition[0] = '0';
    memset(myOutputPtr->Exit_Output_Struct.Reserved3, '\0',7);
    /*----- Initialize struct Qpq_Email_Exit_E_t -----*/
    myOutputPtr->Exit_Extension_Area.Length_Extension_Area = 100;
    myOutputPtr->Exit_Extension_Area.Offset_Subject = 2179;
    myOutputPtr->Exit_Extension_Area.Length_Subject = 0;
    myOutputPtr->Exit_Extension_Area.Offset_ReplyTo = 1411;
    myOutputPtr->Exit_Extension_Area.Length_ReplyTo = 0;
    myOutputPtr->Exit_Extension_Area.Offset_CC = 1667;
    myOutputPtr->Exit_Extension_Area.Length_CC = 0;
    myOutputPtr->Exit_Extension_Area.Offset_BCC = 1923;
    myOutputPtr->Exit_Extension_Area.Length_BCC = 0;
    myOutputPtr->Exit_Extension_Area.Offset_Path_Body = 2975;
    myOutputPtr->Exit_Extension_Area.Offset_Attachments_Directory = 2435;
    myOutputPtr->Exit_Extension_Area.Length_Attachments_Directory = 0;
    myOutputPtr->Exit_Extension_Area.Offset_Attachments = 2691;
    myOutputPtr->Exit_Extension_Area.Offset_PDF_File_Name = 3259;
    myOutputPtr->Exit_Extension_Area.Length_PDF_File_Name = 0;
    myOutputPtr->Exit_Extension_Area.Offset_PDF_File_Path = 3515;
    myOutputPtr->Exit_Extension_Area.Length_PDF_File_Path = 0;
    myOutputPtr->Exit_Extension_Area.Offset_PDF_File_Authority = 3771;
    myOutputPtr->Exit_Extension_Area.Offset_PDF_Spooledfile = 3781;
    myOutputPtr->Exit_Extension_Area.Length_PDF_Spooledfile = 305;
    myOutputPtr->Exit_Extension_Area.Offset_AFP_Spooledfile = 4086;
    myOutputPtr->Exit_Extension_Area.Length_AFP_Spooledfile = 305;
    myOutputPtr->Exit_Extension_Area.Offset_PDF_Encryption = 4391;
    myOutputPtr->Exit_Extension_Area.Length_PDF_Encryption = 71;
    myOutputPtr->PDF_Encryption.PDF_Owner_Password[0] = '\0';
    myOutputPtr->PDF_Encryption.PDF_User_Password[0] = '\0';
    myOutputPtr->PDF_Encryption.PDF_Printing[0] = '\0';
    myOutputPtr->PDF_Encryption.PDF_Changing_Document[0] = '\0';
    myOutputPtr->PDF_Encryption.PDF_Copy[0] = '\0';
    myOutputPtr->PDF_Encryption.PDF_Encryption_Level[0] = '\0';

    /* TO Data */

    strcpy(myOutputPtr->Email_Addr_Data, "ibmer@us.ibm.com");

```

```

myOutputPtr->Exit_Output_Struct.Mail_address_data_length = strlen(myOutputPtr->Email_Addr_Data);

/* Reply To Data */

strcpy(myOutputPtr->Reply_To, "'noway@jose.com'");
myOutputPtr->Exit_Extension_Area.Length_ReplyTo = strlen(myOutputPtr->Reply_To);

/* Subject */

strcpy(myOutputPtr->Subject_String, "This is an email" );
myOutputPtr->Exit_Extension_Area.Length_Subject = strlen(myOutputPtr->Subject_String);

/* CCs */

strcpy(myOutputPtr->CC_Email_Addresses , "'CCs@us.ibm.com'") ;

myOutputPtr->Exit_Extension_Area.Length_CC = strlen(myOutputPtr->CC_Email_Addresses);

/* BCCs */

strcpy(myOutputPtr->BCC_Email_Addresses, "'BCCs@us.ibm.com'");
myOutputPtr->Exit_Extension_Area.Length_BCC = strlen(myOutputPtr->BCC_Email_Addresses);

/* Attachment Directory */

strcpy(myOutputPtr->Attachments_Directory , "/home/myAttachments");
myOutputPtr->Exit_Extension_Area.Length_Attachments_Directory = strlen(myOutputPtr->Attachments_Directory );

/* Email Disposition */

myOutputPtr->Exit_Output_Struct.PDF_File_Disposition[0] = '1';

/* More Processing Flag */

myOutputPtr->Exit_Output_Struct.Call_Exit_Program_Again[0] = '0';

/* Message Text Data */

strcpy(myOutputPtr->Exit_Output_Struct.Message_text_data, " Please read the attached PDF File " );
myOutputPtr->Exit_Output_Struct.Message_Text_Length = 255;

/* Indicate an IFS file to embed in the Body of the Email */

strcpy ( myOutputPtr->Body_Attachment_Path_Name, "bodyattach.txt" );
myOutputPtr->Body_Attachment_Struct.Length_Path_Name = strlen(myOutputPtr->Body_Attachment_Path_Name ) ;
myOutputPtr->Body_Attachment_Struct.Use_Specified_Directory = '1' ;
myOutputPtr->Body_Attachment_Struct.Offset_Path_Name = 20 ;
myOutputPtr->Body_Attachment_Struct.Length_Format_Structure = 20;
myOutputPtr->Body_Attachment_Struct.Total_Length = myOutputPtr->Body_Attachment_Struct.Length_Format_Structure +
    strlen(myOutputPtr->Body_Attachment_Path_Name) ;
myOutputPtr->All_Body_Files.Total_Length = sizeof(myOutputPtr->All_Body_Files)
    + myOutputPtr->Body_Attachment_Struct.Length_Format_Structure;
myOutputPtr->All_Body_Files.Number_Stream_Files = 1;
memset(myOutputPtr->Body_Attachment_Struct.Reserved3, '\0', 3) ;

/* Indicate an IFS file to attach to the Email */

strcpy ( myOutputPtr->Attachment_Path_Name, "/home/myAttachments/attach.txt" );
myOutputPtr->Attachment_Struct.Length_Path_Name = strlen(myOutputPtr->Attachment_Path_Name ) ;
myOutputPtr->Attachment_Struct.Use_Specified_Directory = '0' ;
myOutputPtr->Attachment_Struct.Offset_Path_Name = 20 ;
myOutputPtr->Attachment_Struct.Length_Format_Structure = 20;
myOutputPtr->Attachment_Struct.Total_Length = myOutputPtr->Attachment_Struct.Length_Format_Structure
    + strlen(myOutputPtr->Attachment_Path_Name ) ;
myOutputPtr->Attachments.Total_Length = sizeof(myOutputPtr->Attachments)
    + myOutputPtr->Attachment_Struct.Length_Format_Structure;
myOutputPtr->Attachments.Number_Stream_Files = 1;
memset(myOutputPtr->Attachment_Struct.Reserved3, '\0', 3) ;

/* PDF Encryption */
strcpy(myOutputPtr->PDF_Encryption.PDF_Owner_Password, "masterpwd", 9);
strcpy(myOutputPtr->PDF_Encryption.PDF_User_Password, "userpwd", 7);
myOutputPtr->PDF_Encryption.PDF_Printing[0] = '1';

```



```

myOutputPtr->PDF_Encryption.PDF_Changing_Document[0] = '1';
myOutputPtr->PDF_Encryption.PDF_Copy[0] = '1';
myOutputPtr->PDF_Encryption.PDF_Encryption_Level[0] = '1';
myOutputPtr->PDF_Encryption.PDF_Content_Access_Enablement[0] = '1';
myOutputPtr->PDF_Encryption.PDF_Comment_Changing[0] = '1';
myOutputPtr->PDF_Encryption.PDF_Document_Assembly[0] = '1';

/* PDF Spooled File */

myOutputPtr->Exit_Output_Struct.PDF_Spooled_File_Disposition[0] = '1';
strncpy(myOutputPtr->PDF_SpoolFile.Output_Queue_Name, "MYOUTQ ",10);
strncpy(myOutputPtr->PDF_SpoolFile.Output_Queue_Library, "MYOUTQLIB ",10);
strncpy(myOutputPtr->PDF_SpoolFile.User_Data," ",10);
memset( myOutputPtr->PDF_SpoolFile.User_Defined_Data, ' ',255);
strncpy(myOutputPtr->PDF_SpoolFile.Spooled_File_Name,"MYSPLF ", 10);

/* AFP Spooled File */

myOutputPtr->Exit_Output_Struct.AFP_Spooled_File_Disposition[0] = '1';
strncpy(myOutputPtr->AFP_SpoolFile.Output_Queue_Name, "MYOUTQ ",10);
strncpy(myOutputPtr->AFP_SpoolFile.Output_Queue_Library, "MYOUTQLIB ",10);
strncpy(myOutputPtr->AFP_SpoolFile.User_Data," ",10);
memset( myOutputPtr->AFP_SpoolFile.User_Defined_Data, ' ',255);
strncpy(myOutputPtr->AFP_SpoolFile.Spooled_File_Name,"MYSPLF ", 10);

/*PDF Stream File */

myOutputPtr->Exit_Output_Struct.PDF_Stream_File_Disposition[0] = '1';
strcpy(myOutputPtr->PDF_File_Path, "~/home/mypdfpath/my.pdf");
myOutputPtr->Exit_Extension_Area.Length_PDF_File_Path = strlen(myOutputPtr->PDF_File_Path);

/* Authority for PDF Stream File */

strncpy(myOutputPtr->PDF_File_Authority, "*RWX",4);
myOutputPtr->Exit_Extension_Area.Length_PDF_File_Authority = 4;

/*PDF E-mail attachment File Name */

myOutputPtr->Exit_Output_Struct.PDF_Stream_File_Disposition[0] = '1';
strcpy(myOutputPtr->PDF_File_Name, "email.pdf");
myOutputPtr->Exit_Extension_Area.Length_PDF_File_Name = strlen(myOutputPtr->PDF_File_Name);

return 0;
}

```

RPG の PDF マッピング・プログラム

これはマッピング・プログラムのテンプレートで、マッピング・プログラムの使用方法を例示する目的で掲載されたものです。このプログラムを使用する前に、それぞれの環境に合わせてカスタマイズする必要があります。マッピング・プログラムは、PDF サブシステムのカスタマイズに役立つ出口プログラムです。PDF サブシステムの使用については、67 ページの『第 4 章 PDF サブシステムの使用』を参照してください。出口プログラムについては、207 ページの『付録 B. マッピング・プログラム』を参照してください。

D	INPUTDS	DS	
D	JOBNAM	1	26
D	SPLFID	27	36
D	SPLNO	37	40B 0
D	MAILTAG	41	290
D	PDFFILE	291	630
D	SVRTYPE	631	631
D	RES1	632	632
B	PATHCCSID	633	636B 0
D	SENDER	637	646
D	USRDTA	647	656
D	SYSNAME	657	664

D	TIMESTMP	665	672
D	OUTQ	673	682
D	OUTQLIB	683	692
D	MAPOBJ	693	702
D	MAPOLIB	703	712
D	FORMTYPE	713	722
D*****			
D	OUTDS	DS	
D	MAILDISP	1	1
D	CALLAGIN	2	2
D	RES2	3	4
D	MSGLEN	5	8B 0
D	ADRRLEN	9	12B 0
D	MSGTEXT	13	267
D	RES3	268	268
D	EXTOFF	269	272B 0
D	CCSID	273	276B 0
D	STMFDISP	277	277
D	SPLFDISP	278	278
D	ERR	279	279
D	RES4	280	287
D	ADDRESS	288	543
D* EXTENSION AREA			
D	EXTLEN	544	547B 0
D	SUBOFF	548	551B 0
D	SUBLEN	552	555B 0
D	RPLYOFF	556	559B 0
D	RPLYLEN	560	563B 0
D	CCOFF	564	567B 0
D	CCLN	568	571B 0
D	BCCOFF	572	575B 0
D	BCCLN	576	579B 0
D	BDYPHOFF	580	583B 0
D	DIRPHOFF	584	587B 0
D	DIRPHLEN	588	591B 0
D	ATTPHOFF	592	595B 0
D* NEW FOR V5R3			
D	NEWPHOFF	596	599B 0
D	NEWPHLEN	600	603B 0
D	NEWOBJOFF	604	607B 0
D	NEWOBJLEN	608	611B 0
D	PUBAUTOFF	612	615B 0
D	PUBAUTLEN	616	619B 0
D	PDFQOFF	620	623B 0
D	PDFQLEN	624	627B 0
D	AFPQOFF	628	631B 0
D	AFPQLEN	632	635B 0
D	ENCRYPTOFF	636	639B 0
D	ENCRYPTLEN	640	643B 0
D* DATA FOR EXTENSION			
D	EXTSUBJ	644	653
D	EXTRPLY	654	678
D	EXTBCC	679	703
D	EXTCC	704	728
D* STREAM FILE FORMAT			
D	BDYLEN	729	732B 0
D	BDYNUMB	733	736B 0
D* INDIVIDUAL STREAM FILE INFORMATION FORMAT FOR FIRST FILE			
D	BDYX1	737	740B 0
D	BDYY1	741	744B 0
D	BDYOFF1	745	748B 0
D	BDYPLEN1	749	752B 0
D	BDYUSE1	753	753
D	BDYRES1	754	756 0
D	BDYPTH1	757	772
D* INDIVIDUAL STREAM FILE INFORMATION FORMAT FOR SECOND FILE			
D	BDYX2	773	776B 0

```

D BDYY2          777   780B 0
D BDYOFF2       781   784B 0
D BDYPLEN2      785   788B 0
D BDYUSE2       789   789
D BDYRES2       790   792  0
D BDYPH2        793   808
D* INDIVIDUAL STREAM FILE INFORMATION FORMAT FOR THIRD FILE
D BDYX3         809   812B 0
D BDYY3         813   816B 0
D BDYOFF3       817   820B 0
D BDYPLEN3      821   824B 0
D BDYUSE3       825   825
D BDYRES3       826   828  0
D BDYPH3        829   844
D DIRPTH        845   849
D NEWPTH        850   884
D NEWOBJ        885   909
D PUBAUT        910   934
D PDFQ          935  1239
D AFPQ         1240  1241
D ENCRYPT        1242  1312
D*
D INPUTLEN      DS          4
D OUTPUTLEN     DS          4
D OUTINFO       DS          4
D*****
C   *ENTRY      PLIST
C               PARM          INPUTDS
C               PARM          INPUTLEN
C               PARM          OUTDS
C               PARM          OUTPUTLEN
C               PARM          OUTINFO
C
C* Check whether there is enough buffer space for all of the data.  Initially,
C* the buffer size is set to X'00000151'.  If you are using all of the values,
C* you need the buffer size to be X'00000520'.
C   EVAL      OUTINFO = X'00000520'
C* If the space IBM passed to the exit pgm isn't as large as what is needed,
C* get out of the exit program and return the needed value to IBM program.
C* Otherwise, if there is enough space, set values to be returned.
C   OUTINFO   IFLE      OUTPUTLEN
C             CLEAR          OUTDS
C* If mailtag is TAG001, then use the following data for email
C   MAILTAG   IFEQ      'TAG001'
C             EVAL      ADDRESS = '''joeibmer@us.ibm.com'''
C* Mail the file
C             EVAL      MAILDISP = '1'
C* Dont call this pgm again for this file
C             EVAL      CALLAGIN = '0'
C             EVAL      RES2 = X'0000'
C* Set up message
C             EVAL      MSGLEN = 255
C             EVAL      ADRRLEN = 256
C             EVAL      MSGTEXT = 'did you get this?'
C             EVAL      RES3 = X'00'
C             EVAL      EXTOFF = 543
C             EVAL      CCSID = 0
C             EVAL      RES4 = X'000000000000000000000000'
C             EVAL      EXTLEN = 100
C* Set up subject
C             EVAL      SUBOFF = 643
C             EVAL      SUBLIN = 10
C             EVAL      EXTSUBJ = 'TESTING123'
C* Set up reply to addresses
C             EVAL      RPLYOFF = 652
C             EVAL      RPLYLEN = 25
C             EVAL      EXTRPLY = '''joe20x'''

```

```

C* Set up BCC addresss
C          EVAL      BCCOFF  = 677
C          EVAL      BCCLEN  = 25
C          EVAL      EXTBCC  = '''joe3@y.c'''
C* Set up CC addresses
C          EVAL      CCOFF   = 702
C          EVAL      CCLEN   = 25
C          EVAL      EXTCC   = '''joe4@y.com'''
C* Set up a body file
C          EVAL      BDYPHOFF = 728
C          EVAL      BDYLEN  = 116
C          EVAL      BDYNUMB = 3
C          EVAL      BDYX1   = 36
C          EVAL      BDYY1   = 20
C          EVAL      BDYOFF1 = 20
C          EVAL      BDYPLEN1= 8
C* Set to use a directory with 1st body file
C* Dont use leading slash
C          EVAL      BDYUSE1 = '1'
C          EVAL      BDYRES1 = X'000000'
C          EVAL      BDYPTH1 = 'bdy1.htm'
C* Set up a 2nd body file
C          EVAL      BDYX2   = 36
C          EVAL      BDYY2   = 20
C          EVAL      BDYOFF2 = 20
C          EVAL      BDYPLEN2= 14
C* Dont use directory with 2nd body file
C          EVAL      BDYUSE2 = '0'
C          EVAL      BDYRES2 = X'000000'
C          EVAL      BDYPTH2 = '/dir2/bdy2.htm'
C* Set up a 3rd body file
C          EVAL      BDYX3   = 36
C          EVAL      BDYY3   = 20
C          EVAL      BDYOFF3 = 20
C          EVAL      BDYPLEN3= 8
C* Use directory with 3rd body file
C* Dont use leading slash
C          EVAL      BDYUSE3 = '1'
C          EVAL      BDYRES3 = X'000000'
C          EVAL      BDYPTH3 = 'bdy3.txt'
C* Set up the directory to use with body files
C          EVAL      DIRPHOFF = 844
C          EVAL      DIRPTHLEN = 5
C          EVAL      DIRPTH  = '/dir1'
C* Set error setting (match was found)
C          EVAL      ERR     = '0'
C* Set encryption settings
C          EVAL      ENCRYPTOFF = 1241
C          EVAL      ENCRYPTLEN = 71
C          EVAL      ENCRYPT  = 'masterpw '
C          EVAL      '+'
C          EVAL      '+userpw '
C          EVAL      '+'
C          EVAL      '+1111111'
C* Set new object name for mailing
C          EVAL      NEWOBJLEN = 11
C          EVAL      NEWOBJOFF = 884
C          EVAL      NEWOBJ  = 'NEWNAME.PDF'
C* Store the PDF file in a directory
C          EVAL      STMFDISP = '1'
C* Specify the directory and object name for the STMFed file
C          EVAL      NEWPHOFF = 849
C          EVAL      NEWPTHLEN = 23
C          EVAL      NEWPTH  = '/new/path/newobject.pdf'
C* Set public authority
C          EVAL      PUBAUTOFF = 909
C          EVAL      PUBAUTLEN = 3

```


付録 D. 出口点

Infoprint Server をインストールすると、2 つの出口点が登録されます。これらの出口点に変更された場合、Infoprint Server は正しく機能しない可能性があります。この付録では、Infoprint Server が登録する出口点と、そのデフォルト設定をリストしています。登録情報を表示および編集するには、「登録情報の処理 (Work With Registry Information) (WRKREGINF)」を使用します。

QIBM_QPQ_TRANSFORM

レジストリー情報を表示して編集するには、WRKREGINF FORMAT(XPDF0100) を入力してから、オプション 8「出口プログラムの処理 (Work with exit programs)」を選択します。この出口点には、以下のデフォルト値が含まれています。

表 26. QIBM_QPQ_TRANSFORM デフォルト値

出口プログラム	出口プログラム番号	ライブラリー	出口プログラムのデータ長	出口プログラムのデータ
QIPSINIT	9974	QIPS	11	IPDS PDF

QIBM_QIMG_TRANSFORMS

レジストリー情報を表示して編集するには、WRKREGINF FORMAT(XFRM0100) を入力してから、オプション 8「出口プログラムの処理 (Work with exit programs)」を選択します。この出口点には、以下のデフォルト値が含まれています。

表 27. QIBM_QIMG_TRANSFORMS デフォルト値

出口プログラム	出口プログラム番号	ライブラリー	出口プログラムのデータ長	出口プログラムのデータ
QXTRCLIENT	5380	QIPS	16	PCL ¹ AFPDS ²
QXTRCLIENT	5381	QIPS	16	PS ¹ AFPDS ²
QXTRCLIENT	5382	QIPS	16	PDF ¹ AFPDS ²

注:

1. バイト 0 で始まり、8 バイトの長さ。
2. バイト 7 で始まり、8 バイトの長さ。

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、お客様に対してなん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
Mail Drop 001W
Boulder, CO 80301
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せんが、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。

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。

IBM は、お客様に、すべてのプログラミング・コード・サンプルを使用する非独占的な使用権を許諾します。お客様は、このサンプル・コードから、お客様独自の特別のニーズに合わせた類似のプログラムを作成することができます。

すべてのサンプル・コードは、例として示す目的でのみ、IBM により提供されます。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。

ここに含まれるすべてのプログラムは、現存するままの状態を提供され、いかなる保証も適用されません。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の保証の適用も一切ありません。

プログラミング・インターフェース情報

本書には、プログラムを作成するユーザーが Infoprint Server for iSeries のサービスを使用するためのプログラミング・インターフェースが記述されています。

商標

以下は、IBM Corporation の商標です。

Advanced Function Presentation	iSeries
AFP	Lotus Domino
AIX	MVS
AS/400	OfficeVision/400
IBM	OS/400
Infoprint	Print Services Facility
Intelligent Printer Data Stream	Redbooks
IPDS	Websphere

以下は、他社の商標です。

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。

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。

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。

用語集

この用語集では、Infoprint Server 資料で使用されている技術用語と略語を定義しています。探している用語が見つからない場合は、本書の索引を参照するか、

<http://www.ibm.com/networking/nsg/nsgmain.htm>

で *IBM Dictionary of Computing* をご覧ください。

American National Dictionary for Information Processing Systems から転載された定義には、後に記号 (A) を付けて明示しています。

国際標準化機構 (ISO) *Vocabulary—Information Processing* の公表されている部分、または国際標準化機構および国際電気標準会議第 1 合同専門委員会第 1 小委員会 (ISO/IEC JTC1/SC1) 作成の *Vocabulary—Office Machines* の公表されている部分から取られた定義の後には、記号 (I) が付いています。ISO 定義の多くは、*American National Dictionary for Information Processing Systems* で使用されているため、ISO 定義に記号 (A) が付いていることもあります。

IBM 製品に固有の定義には、たとえば、「SNA において」、「3820 プリンターにおいて」のように、そのことを示す前置きがあります。

この用語集では、以下の相互参照が使用されています。

- **と対比。** 反対の意味または実質的に異なる意味を持つ用語を指します。
- **を参照。** この用語が含まれる複数語からなる用語を指します。
- **も参照。** 同様な意味を持つ、同義語ではない関連用語を指します。
- **と同義。** 望ましい用語の注釈に使われ、同じ意味を持つ望ましくない、または具体性の低い用語を示します。

[ア行]

アーキテクチャー (architecture). テキスト、イメージ、グラフィックス、フォント、ファックス、カラー、

音声、バー・コード、およびマルチメディアなどのデータ・タイプの作成と制御に関する規則およびきまりのまとまり。

アウトライン・フォント (outline font). 入力文字の外郭を定義する一連の数式を使用することにより、図形文字の形状を表現するフォント・テクノロジー。表示される図形文字の形状は、塗りつぶしか中空きのいずれかになる。アウトライン・フォントは、任意のサイズに伸縮 (サイズ変更) できる。IBM アウトライン・フォントの文字セットの先頭には、CZ が付けられる。ラスター・フォント (*raster font*) と対比。

アップロード (upload). (1) プログラムやデータを、接続された装置 (一般にはパーソナル・コンピューター) からよりたくさんのリソースを持つコンピューターに転送すること。(T) (2) データを、装置 (ワークステーションやマイクロコンピューターなど) からコンピューターへ転送すること。ダウンロード (*download*) と対比。

アンカー・ポイント (anchor point). CRTAFPDTA に対してページのグループの開始を示す文書内の点。アンカー・ポイントの後に、CRTAFPDTA は索引付きの構造化フィールドを追加して、このグループについて記述する。

移行 (migration). プログラムの新しいバージョンまたはリリースをインストールして、前のレベルを置き換えることに関連する活動。これらの活動を完了すると、システムのアプリケーションとリソースは新しいレベルで正しく機能する。

イメージ (image). 画像を形成する色調付きまたは色調なしピクセルのパターン。

イメージ・オブジェクト・コンテンツ・アーキテクチャー (IOCA) (Image Object Content Architecture (IOCA)). イメージを交換して表示するために使用される構成の体系化された集合体。

イメージ・データ (image data). イメージ内のピクセルを定義する、0 と 1 の値で構成されているビット・パターン。(1 ビットは、色調付きのピクセル。)

印刷可能域 (printable area). 印刷することのできるメディア・シート上の領域。

印刷サービス機能 (PSF) (Print Services Facility (PSF)). PSF は、ライセンス交付を受けた IBM プログラムであり、サポートされている IBM ページ・プリン

ターが必要とする入力データ・ストリームと出力データ・ストリームを管理して制御する。PSF は、フォント、イメージ、電子フォーム、書式定義、およびページ定義などのプリンター・リソースを管理し、印刷ジョブのエラー・リカバリーを可能にする。

行データを印刷する場合、PSF は、ページ定義と書式定義を使用した外部フォーマットをサポートする。この外部フォーマットは、アプリケーション・プログラムを変更することなく、電子フォームや活版印刷フォントの使用など、ページ・プリンター機能を拡張する。

印刷ジョブ (print job). 印刷するよう PSF に実行依頼するデータ。

インターフェース (interface). 共用される境界。インターフェースは、2 つの装置をリンクするハードウェア・コンポーネントである場合や、複数のコンピューター・プログラムがアクセスする記憶域の一部またはレジスターであることもある。

インテリジェント・ルーティング (intelligent routing). PDF サブシステムからの出力を、マッピング・プログラムで指定した値に基づいて複数の方法で配布する機能。

インライン (inline). テキストの行における連続した文字の方向。インライン方向 (*inline direction*) と同義。

インライン方向 (inline direction). テキストの行における連続した文字の方向。

インライン・リソース (inline resource). 印刷データ・セットに含まれるリソース。

エスケープ文字 (escape character). シーケンスの開始と先行テキストの終了を示す、テキスト制御シーケンス内の制御文字 X'2BD3'。

エンド・ユーザー・インターフェース (end-user interface). 顧客がプロダクトのサービス (たとえば、コーディング・サンプル、コマンド、およびコマンド・リスト) を入手するときの方式。すべてのプロダクトにエンド・ユーザー・インターフェースが備えられているわけではない。プログラミング・インターフェースでサービスを提供したり、コマンド行インターフェースでサービスを提供するプロダクトや、他のプロダクトに対してだけサービスを提供するプロダクトもある。

オーバーレイ (overlay). 電子オーバーレイ (*electronic overlay*) を参照。

[力行]

解像度 (resolution). コンピューター・グラフィックスで、イメージの鮮明度を表す計測単位。表示画面の行数と列数で表されるか、線形計測単位あたりのピクセル数で表される。

回転 (rotation). 図形文字がページ座標に対して回転する度数。

拡張 2 進化 10 進コード (EBCDIC) (Extended binary-coded decimal interchange code (EBCDIC)). 256 個ある 8 ビット文字を表すコード化文字セット。

カセット (cassette). カット・シート・プリンターでは、用紙サプライ用の移動可能な格納装置。ビン (*bin*) も参照。

画素 (pel) (picture element (pel)). 光伝導体の色調域がその周囲に発生できるラスター・パターンの要素。ラスター・パターン (*raster pattern*) も参照。

片面印刷 (simplex printing). 紙の片面に印刷すること。両面印刷 (*duplex printing*) と対比。

カット・シート用紙 (cut sheet paper). 印刷前に、切り取られて個別のシートにされている用紙のこと。連続用紙 (*continuous forms paper*) と対比。

紙送り制御文字 (carriage control character). 書き込み、スペース、またはスキップの操作を指定する、入力データ・レコード内のオプション文字。

完全に解決された AFP (fully resolved AFP). ポータブル AFP (*portable AFP*) を参照。

行データ (line data). IBM 3800 型印刷サブシステム 1 型などのライン・プリンターで印刷するために準備されたデータ。通常、行データは、紙送り制御文字とテーブル参照文字によって特徴づけられる。MO:DCA と対比。

グラフィカル・イメージ・フォーマット (GIF) (graphical image format (GIF)). コンピューター・ネットワークでグラフィカル情報を圧縮して転送するためのデジタル形式。たとえば、GIF はインターネット上におけるグラフィカル情報の共通形式である。

グラフィックス・オブジェクト・コンテンツ・アーキテクチャー (GOCA) (Graphic Object Content Architecture (GOCA)). グラフィック・データを交換して表示するとき使用するグラフィックス値および制御構造の集合体を提供するアーキテクチャー。

グループ (group). 文書の論理サブセットを形成する連続ページを指定した集合体。

経路指定タグ (routing tag). PDF サブシステムで使用されるキーワードまたは (*name@domain* の形式の) 有効な電子メール・アドレス。経路指定タグがキーワードの場合、それは、ユーザー定義のマッピング・プログラムによって、1 つ以上の有効な電子メール・アドレスや他の情報にマップされる必要がある。

コード化フォント (coded font). コード・ページとフォント文字セットを関連付けるフォント・ライブラリー・メンバー。2 バイト・フォントの場合、コード化フォントは、2 組以上のコード・ページとフォント文字セットを関連付ける。

コード化文字セット ID (coded character set identifier). コード・ページと関連した ID。

コード・ページ (code page). コード・ポイントと文字 ID を関連付けるフォント・コンポーネント。コード・ページは、未定義のコード・ポイントの処理方法も示す。

コード・ポイント (code point). 可能な 256 文字のうち 1 文字を表現する 1 バイトのコード。

高機能印刷 (AFP) (Advanced Function Presentation (AFP)). 全点アドレス可能な概念を使用して出力装置に出力するためのライセンス・プログラムとユーザー・アプリケーションの集まり。AFP には、情報の作成、フォーマット化、保存、検索、表示、配布、および印刷が含まれる。表示装置 (*presentation device*) を参照。

高機能印刷装置データ・ストリーム (IPDS) (Printer Data Stream (IPDS)). (1) PSF によって生成された、IPDS ページ・プリンターへ送信するデータ・ストリーム。(2) テキスト、イメージ、およびグラフィックスを印刷ページの任意の定義点に配置できるようにする、全点アドレス可能なデータ・ストリーム。

構造化フィールド (structured field). 内容部分によって、制御情報、データ、またはその両方を提供する、自己識別型で可変長のバインド済みレコード。

構文 (syntax). プログラミング言語の使用を管理する規則およびキーワード。

混合オブジェクト文書コンテンツ・アーキテクチャー (Mixed Object Document Content Architecture). 文書を交換するために使用される、重要で体系化された装置に依存しないデータ・ストリーム。

[サ行]

索引オブジェクト・ファイル (index object file). Index Element (IEL) 構造化フィールドを含む、CRTAFPDТА によって作成されたファイル。これは、AFP ファイルにあるタグ付きグループの位置を示す。この索引タグは、Tagged Logical Element (TLE) 構造化フィールドに含まれる。

索引付け (indexing). CRTAFPDТА において、ファイル内の参照点を突き合わせて、MO:DCA 文書と個別の索引オブジェクト・ファイル内に構造化フィールド・タグを作成するプロセス。

シート (sheet). データが出力される物理メディアの一部分。IPDS アーキテクチャーは、カット・シート用紙、連続用紙、エンベロープ、およびマイクロフィルムでのコンピューター出力といった 4 種類のシートを定義している。各シートには、表と裏がある。メディアのタイプによっては、複数のシートで構成されるものがある。たとえば、一巻の連続用紙は、ミシン目で長方形のシートに分けることができる。通常は、各シートに搬送波または連続用紙送り機構ストリップも備えられている。マイクロフィルムは、複数のシートで構成されるメディアの別の例である。一方、エンベロープには 1 枚のシートしかない。用紙 (*form*) と同義。

実行 (execution). コンピューターでコンピューター・プログラムの命令 (複数可) を実行する処理。(I) (A)

終了 (terminate). (1) システムまたは装置の操作を停止すること。(2) プログラムの実行を停止すること。

使用可能 (enabled). (1) 処理装置の状態に関するもので、特定タイプの割り込みが可能である状態。(2) (物理的に選択した) プリンターの条件で、ホスト・プロセッサが通常の作業でそのプリンターを使用できる条件。使用不可メカニズム (*disabled mechanism*) と対比。

使用不可メカニズム (disabled mechanism). PSF サポート。このサポートにより、ジョブはジョブに選択されたプリンターが要求されたオプションをサポートしていない場合、代替オプションを用いて印刷することができる。使用可能 (*enabled*) と対比。

初期設定 (initialize). (1) プログラム言語で、存続期間の開始時に、データ・オブジェクトに値を指定すること。(I) (2) コンピューター・ルーチンの開始時、所定の時期、運用時に、カウンター、スイッチ、アドレス、記憶域の内容をゼロまたは他の開始値に設定すること。(A) (3) 使用する準備をすること。たとえば、ディスクットの初期設定をすること。

書式定義 (form definition). PSF が書式の特性を定義するために使用するリソース。使用するオーバーレイ (あれば)、給紙 (カット・シート・プリンターの場合)、両面印刷、テキスト抑止、用紙上の MO:DCA データの位置、およびページの数と変更などを指定する。

スプール・ファイル (spooled file). 印刷される実際の情報が含まれる、アプリケーション・プログラムによって作成されたファイル。これには、印刷のフォーマットを制御するデータもいくらか含まれる。

制御文字 (control character). データの記録、処理、送信、または解釈に影響を及ぼす操作を、開始、変更、または停止する文字 (改行、フォント変更、および伝送終了など)。

セグメント (segment). ページ・セグメント (*page segment*) の同義語。

[タ行]

ダウンロード (download). データを、処理のために処理装置からマイクロコンピュータのような接続装置に転送すること。

タグ (tag). AFP 文書の索引作成のために使用する構造化フィールドのタイプ。タグは、索引の属性と値の組を、文書内の特定ページまたはページ群に関連付ける。

単一バイト・コード・フォント (single-byte coded font). 文字が 1 バイトのコード・ポイントで定義されているフォント。単一バイト・コード・フォントには、1 つのコード化フォント・セクションだけが含まれる。2 バイト・コード化フォント (*double-byte coded font*) と対比。

データ値を使用した索引付け (indexing with data values). すでに文書の中にあるデータを使用して、索引タグを MO:DCA 文書に追加する処理。このデータは、一貫して各ページ・グループ内の同じ位置になければならない。

データ・ストリーム (data stream). (1) 通常 1 回の読み取りまたは書き込み操作によって、データ・リンク上を伝送されるすべての情報 (データおよび制御コマンド)。 (2) 定められたフォーマットを使用した、転送中または転送予定の文字または 2 進数字のデータ要素の連続的ストリーム。

データ・セット (data set). 1 単位として保管され処理される、指定したレコード群。ファイル (*file*) の同義語。

テーブル参照文字 (TRC) (table reference characters (TRC)). レコードを印刷するときのフォントを示す、入力レコード内のオプションの制御文字。テーブル参照文字は、ページ定義のフォント・リストで定義されたフォント番号、または JCL の CHARS パラメーターにリストされているフォント名の順序と対応する。

テキスト (text). 出力メディアでのグラフィック表記の情報。テキストは、段落、テーブル、列、または他の形状に調整された英数字と記号で構成できる。

デフォルト (default). 明示的に指定しない場合に、設定される属性、値、またはオプション。 (I)

電子オーバーレイ (electronic overlay). 行、陰影、テキスト、ボックス、またはロゴなどの定数データの集合体で、ホスト・プロセッサ内で電子的に構成されてライブラリーに保管される。印刷時には変数データとマージすることができる。ページ・セグメント (*page segment*) と対比。

電子メール・アドレス (e-mail address). 電子メールの送信先のアドレス。Infoprint Server for iSeries の有効な電子メール・アドレスは *name@domain* の形式で、余分なスペースが入っていない。

電子メール・タグ (e-mail tag). 経路指定タグ (*routing tag*) を参照。

トークン・リング (token ring). ノードからノードへと循環しながらトークンを渡すネットワーク構成。送信の可能なノードはトークンをつかまえて、伝送するデータを挿入する。

トリガー (trigger). 新しいグループのページの開始を示すために、CRTAFPDTA で検索するデータ値。最初のトリガーは、CRTAFPDTA が定義済みの索引値を突き止めるときのアンカー・ポイントとなる。アンカー・ポイント (*anchor point*) を参照。

トレース (trace). コンピューター・プログラムの実行の記録。命令が実行された順序を明らかにする。 (A)

[ナ行]

入出力 (I/O) (input/output (I/O)). 入力処理と出力処理を同時に実行できる部品を備えた装置を指す。 (I)

ネスト・リソース (nested resource). オーバーレイに割り当てられるリソース。

[八行]

バーコード・オブジェクト・コンテンツ・アーキテクチャー™ (BCOCA) (Bar Code Object Content Architecture (BCOCA)). バー・コードのデータを交換して表示するために使用される、制御構造の設計済み集合体。

ハードコピー (hardcopy). (1) プリンターのような出力装置で生成され、他で利用することのできる表示イメージのコピー。 (T) (2) 目で読める書式による機械出力の印刷コピー。たとえば、印刷されたレポート、リスト、文書、および一覧など。

パラメーター (parameter). (1) 特定のアプリケーションのために定数値が指定され、そのアプリケーションを示すことがある変数。 (I) (A) (2) ユーザーが値を指定したり、メニューの解釈時にシステムから値が提供される、メニュー内の項目。 (3) プログラムとプロシージャ間で渡されるデータ。

ピクセル (pel). 画素 (picture element) を参照。

非正方形ピクセル (non-square pixels). X (水平) 方向と Y (垂直) 方向で異なる解像度を持つイメージのことを、非正方形ピクセルを持っていると言う。

ピッチ (pitch). 印刷文字の幅の単位。1 リニア・インチに設定できるグラフィック文字の数を表す。たとえば、10 ピッチの場合は、1 インチに 10 のグラフィック文字が入る。ポイント (point) と対比。

ビットマップ・フォント (bitmap font). ラスター・フォント (raster font) を参照。

ビューアー (Viewer). AFP Workbench Viewer を参照。

表示装置 (presentation device). 物理メディア上に、字形、グラフィックス・ピクチャー、イメージ、またはバーコードの記号を生成する装置。物理メディアの例としては、表示画面、紙、フォイル、マイクロフィルム、およびラベルがあります。

ビン (bin). カット・シート・プリンターでの用紙サプライ。カセット (cassette) も参照。

フォーマット (format). (1) 通常は、表示、印刷出力、またはファイルで使用される、文字、フィールド、および行などの指定された配置。 (2) 文字、フィールド、および行などを配置すること。 (3) 指定したフォーマットで印刷するよう文書を準備すること。

フォント (font). 指定されたサイズおよびスタイルの文字のファミリーおよび取り合せ。たとえば、9 ポイントの Bodoni Modern。 (A)

フォント文字セット (font character set). 文字セット (character set) の同義語。

物理メディア (physical medium). 情報が表示される物理エンティティ。物理メディアの例としては、表示画面、紙、フォイル、マイクロフィルム、およびラベルがあります。

プリンター (printer). ハードコピー出力を生成する出力装置。表示装置 (presentation device) を参照。

プロセッサ (processor). コンピューターにおける、命令を解釈して実行する機能単位。 (I) (A)

文書 (document). (1) 特定の題材または関連する題材に関する、資料または他の書面。 (2) ワープロでは、個別のエンティティとして指定して保管できる、1 行以上のテキストの集合体のこと。

ページ (page). 物理的な用紙シートに印刷できるデータの集合体。

ページ・セグメント (page segment). MO:DCA データおよびイメージを含み、フォーマット前に準備され、印刷ジョブの入力の一部に含まれるリソース。

ページ・プリンター (page printer). MO:DCA-P ページを受け入れるプリンターの総称。ライン・プリンター (line printer) と対比。

ポータブル AFP (portable AFP). 情報が存在する場合に、情報の印刷と索引付けに必要なリソースでパッケージされた AFP データ。

ポイント (point). インチの約 1/72 の計測単位。フォントの高さを示すときに使用される。ピッチ (pitch) と対比。

ポイント・サイズ (point size). フォントの高さをポイントで表したものの。

ホスト・システム (host system). (1) 別のコンピューターまたはコントローラーのために、プログラムと稼働環境を比較するデータ処理システム。 (2) ネットワークに接続されていて、システムが情報をやり取りできるデータ処理システム。

ホスト・フォント (host font). ホスト・リソース (host resource) を参照。

ホスト・プロセッサ (host processor). データ転送インターフェースによってページ・プリンターが接続されている処理装置。

ホスト・リソース (**host resource**). システム・ライブラリー、ユーザー・ライブラリー、または印刷データ・セット内にインラインで存在するリソース。

[マ行]

マージ・ストリーム・ファイル (**merged stream file**).
ポータブル AFP (*portable AFP*) を参照。

マイクロフィルム装置 (**Microfilm device**). ハードコピーをマイクロフィルムに出力する出力装置。

マクロ (**macro**). マクロ命令 (*macroinstruction*) の同義語。

マクロ命令 (**macroinstruction**). 事前定義された命令群を実行するための命令。

マッピング・プログラム. PDF サブシステムでの多数のタスクの実行に使用できる、ユーザーによって作成された出口プログラム。これは経路指定タグを解釈し、電子メールの件名を指定し、各電子メールの先頭にテキストを追加することができる。SMTP サーバーを使用して電子メールを送信している場合は、機能がさらに増え、さらにカーボン・コピー (cc) とブラインド・カーボン・コピー (bcc) と返送先電子メールのアドレス、電子メール本文として使用するファイル、および添付を指定することができる。

IBM 提供のマッピング・プログラムは、マップ・オブジェクトと共に使用される。

マップ・オブジェクト. IBM 提供のマッピング・プログラムへ値を渡すオブジェクト。これは、マッピング・プログラムをプログラムせずに PDF サブシステムをカスタマイズするために使用される。

メール・タグ (**mail tag**). 経路指定タグ (*routing tag*) を参照。

文字 (**character**). (1) 印刷で使用する記号。たとえば、アルファベット、数表示、句読記号、または情報を表す他の記号を示す文字。(2) 1 バイトのデータ。

文字セット (**character set**). (1) 合意され、ある目的に対して完全と見なされた文字の限定セット。たとえば、ISO Recommendation R646 『6- and 7-bit coded character sets for information processing interchange』の各文字。(2) ページ・プリンターの場合、文字グラフィックとその説明を含むフォント・ライブラリー・メンバー。

[ヤ行]

ユーロ (**euro**). 通貨欧州統合 (EMU) の通貨単位。1999 年 1 月 1 日に国際通貨の 1 つとして登場した。

ユーロ通貨記号サポート・プロダクト (**EuroReady product**). 特定プロダクトを、付属する資料に従って使用すると、ユーロ・デノミにおける通貨データを正確に処理できる場合 (ユーロ記号を含めたユーロ通貨の書式規則に従う場合)、そのプロダクトはユーロ通貨記号をサポートしている。この場合、このプロダクトと共に使用される他のプロダクトもすべて (たとえば、ハードウェア、ソフトウェア、およびファームウェア) ユーロ通貨記号をサポートすると見なされる。ユーロ通貨記号をサポートする IBM ハードウェア・プロダクトでは、キーボード上にユーロ記号の刻まれたキーが存在する場合もあるが、存在しない場合もある。

用紙 (**form**). 物理メディアの 1 部分。1 つの物理メディアに、複数の用紙が存在することがある。たとえば、一巻の用紙はプリンターによって長方形の紙に分割されるが、それぞれを用紙という。エンベロープは、1 つの用紙だけを持つ物理メディアの一例である。IPDS アーキテクチャーは、カット・シート、連続用紙、エンベロープ、およびマイクロフィルムでのコンピューター出力といった 4 種類の用紙を定義している。それぞれの用紙タイプには、上端、表、裏がある。シート (*sheet*) と同義。

[ラ行]

ライセンス・プログラム (**licensed program**). ユーザー向けの機能を実行したり、通常はシステム制御プログラミングまたは IBM 提供の他の何らかの制御プログラムと対話すると共に依存関係にあるユーティリティ。ライセンス・プログラムは、ユーザーのデータに関連する論理を含んでおり、特定の要件を満たすために使用したり採用することができる。

ライブラリー (**library**). ファイル、または関連したファイル群。たとえば、1 つ以上のページ定義ファイルを含んだページ定義ライブラリー。

ライン・プリンター (**line printer**). 文字の行を一単位として印刷する装置。(I) (A) ページ・プリンター (*page printer*) と対比。

ラスター・パターン (**raster pattern**). イメージを形成するための走査線内の一連の画素 (ピクセル)。ページ・セグメント (*page segment*) も参照。

ラスター・フォント (raster font). 図形文字がラスター・ビットマップによって直接に定義されるフォント・テクノロジー。アウトライン・フォント (*outline font*) と対比。

リソース (resource). (1) 印刷出力を生成するための、印刷データ・セットに加えて PSF が使用する印刷命令の集合体。PSF リソースには、コード化フォント、フォント文字セット、コード・ページ、ページ・セグメント、オーバーレイ、書式定義、およびページ定義が含まれる。(2) ディスク記憶域スペース、コンピューター処理時間、および通信回線など、作業を実行するときを使用できる援助機能のソース。

リソース名 (resource name). リソース・オブジェクトが保管されるときの名前。その最初の 2 文字は以下のリソース・タイプを示す。

X0-XG, XZ	コード化フォント
T1	コード・ページ
C0-CG, CZ	フォント文字セット
S1	ページ・セグメント
F1	書式定義
P1	ページ定義
O1	オーバーレイ
H1	マイクロフィルムの場合に推奨

リテラル値を使用した索引付け (indexing with literal values). 索引タグとしてリテラル値を割り当てることにより、索引タグを MO:DCA 文書に追加する処理。これは文書が共通データを文書全体で一貫して使用するよう組織されていない場合に行われる。

両面印刷 (duplex printing). 用紙シートの両面に印刷すること。片面印刷 (*simplex printing*) と対比。

例外 (exception). プリンターが以下の状態のときに存在する条件。

- 無効であるかサポートされていないコマンド、命令、コントロール、またはパラメーター値がホストから検出される場合。
- ホスト・システムに通知する必要がある条件が見つかる場合。
- ホスト・システムがデータを再送しなければならない条件が検出される場合。

例外の強調表示 (exception highlighting). データ・ストリーム内のエラーの位置を示すために、印刷されたページに記されるマーキング。

レコード形式行データ (record format line data). 各レコードの先頭に 10 バイトの ID が示される行データの形式。

連結 (concatenate). (1) 相互にリンクすること。(2) 2 つの文字ストリングを結合すること。

連結データ・セット (concatenated data set). iSeries では、ジョブ・ステップの期間中に、1 つのデータ・セットとして扱われる、論理的に連結されたデータ・セットのグループのこと。データ・セット (*data set*) も参照。

連続用紙 (continuous forms paper). プリンターで連続して送られる、つながられた一連の用紙のこと。用紙と用紙がつながっている部分には、ユーザーが切り離せるように、ミシン目が入れている。印刷の前に、用紙はミシン目に沿って折りたたまれて重ねられている。カット・シート用紙 (*cut-sheet paper*) も参照。

論理ページ (logical page). 表示スペース。論理ページには、1 つ以上のオブジェクト区域またはデータ・ブロックを割り当てることができる。論理ページは長方形で、サイズ、形状、方向、およびオフセットなどの指定可能な特性がある。方向とオフセットは、メディアの座標システムに対して相対的に指定される。

論理ページの起点 (logical page origin). (1) イメージ、グラフィックス、ページ・オーバーレイ、およびテキストの位置をインライン方向 0 度として計測し始めるときの、論理ページの開始点。(2) Xp 座標システムで (Xp=0, Yp=0) で表される論理ページ上の点。

[数字]

16 進法 (hexadecimal). 基数 16 の数体系を指す用語。有効な数値では、0 ~ 9 の数と A ~ F の文字が使用される。ここで、A は 10 を、F は 15 を表す。

2 バイト・コード化フォント (double-byte coded font). 各文字が 2 バイトで定義されているフォント。1 バイト目はコード化フォント・セクションを定義し、2 バイト目はそのセクションのコード・ポイントを定義する。2 バイト・コード化フォントは、256 より多くの図形文字が必要な言語をサポートするために必要である。この場合、各図形文字を表すのに 2 バイトを必要とする。漢字は、2 バイト・フォントを使用して印刷される。単一バイト・コード・フォント (*single-byte coded font*) と対比。

A

AFP. 高機能印刷 (*Advanced Function Presentation*) を参照。

AFP Viewer. (1) AFP Workbench Viewer および AFP Viewer プラグインを参照。Windows 版の IBM ライセ

ンス PC プロダクト。これを使用すると、AFP 出力を WYSIWYP (表示されたとおりに印刷する) フォーマットで表示できる。(2) AFP を利用できるアプリケーションおよびサービスを統合するための、Windows でのプラットフォーム。

AFP データ・ストリーム (AFP data stream). AFP 環境で処理される表示データ・ストリーム。MO:DCA-P は、重要な AFP 交換データ・ストリームである。IPDS は、重要な AFP プリンター・データ・ストリームである。

AFPDS. 合成ページである、AFP 環境で交換される MO:DCA-P ベースのデータ・ストリームを示すために、以前に使用されていた用語。

ASCII. 情報交換用米国標準コードによるデータ・エンコード。これは、AIX 環境では、一般的な (デフォルトの) データ・エンコード・タイプである。EBCDIC と対比。

B

BCOCA. バーコード・オブジェクト・コンテンツ・アーキテクチャー (*Bar Code Object Content Architecture*) を参照。

C

ccsid. *Coded Character Set Identifier* を参照。

E

EBCDIC. 拡張 2 進化 10 進コード (Extended binary-coded decimal interchange code)。

G

GIF. グラフィカル・イメージ・フォーマット (*graphical image format*) を参照。

GOCA. グラフィックス・オブジェクト・コンテンツ・アーキテクチャー (*Graphic Object Content Architecture*) を参照。

I

IBM 提供のマッピング・プログラム (IBM-supplied mapping program). Infoprint Server に付属し、作成するマップ・オブジェクトと共に使用するよう設計されているマッピング・プログラム。

Infoprint Manager. IBM Infoprint Server for iSeries のソフトウェア・コンポーネント。Infoprint Manager は、PCL、PDF、または PostScript から AFP への変換ジョブのスケジューリング、保存、取り出し、およびアセンブルを処理し、関連するリソース・ファイルを処理する。

IOCA. イメージ・オブジェクト・コンテンツ・アーキテクチャー (*Image Object Content Architecture*) を参照。

IPDS. 高機能印刷装置データ・ストリーム (*Intelligent Printer Data Stream*) を参照。

iSeries Information Center. タスクを完了するための指示や情報トピックを含め、iSeries についての技術情報を含む Web サイト。インストールしたオペレーティング・システムのバージョンに対応するバージョンの Information Center へアクセスできる。Information Center へアクセスするには、

<http://www.ibm.com/servers/eserver/series/infocenter>

へアクセスする。

I/O. 入出力。

J

Joint Photographic Expert Group (JPEG). JPEG 標準形式を開発した委員会の名称。

JPEG. 圧縮された True Color のイメージを保管するための標準形式。"JPEG" は "Joint Photographic Experts Group" の略。

M

MO:DCA. 混合オブジェクト文書コンテンツ・アーキテクチャー (*Mixed Object Document Content Architecture*) を参照。

MO:DCA 印刷データ・セット (MO:DCA print data set). 構造化フィールドから全体が構成される印刷データ・セット。

MO:DCA データ (MO:DCA data). ページに圧縮された印刷データ。DCF のようなテキスト形式化プログラムは、構造化フィールドから全体が構成される混合テキスト・データを作成できる。

MO:DCA データ・ページ (MO:DCA data page). 構造化フィールドから全体が構成される印刷データのページ。

MO:DCA-P. 表示のための混合オブジェクト文書コンテンツ・アーキテクチャー。

P

PDF サブシステム (PDF subsystem). スプール・ファイルを PDF に変換する Infoprint Server のコンポーネント。変換後、PDF を PSF for i5/OS に渡す。PSF for i5/OS は、その PDF ファイルをストリーム・ファイルとして保管し、出力待ち行列にスプールするか、あるいは電子メールで送信する。PDF サブシステムを使用するのに、PSF for i5/OS ライセンスは必要ない。

PDF マッピング・プログラム (PDF mapping program). *PDF マッピング・プログラム (PDF mapping program)* を参照。

PSF. 印刷サービス機能 (*Print Services Facility*) を参照。

T

Tag Image File Format (TIFF). スキャンされたイメージを保管および交換するために使用されるグラフィック・ファイル・フォーマット。多数のパーソナル・コンピュータ用プラットフォームと互換性がある。

TIFF. *Tag Image File Format* を参照。

TRC. テーブル参照文字 (*table reference character*) を参照。

X

X 軸 (X-axis). 印刷において、紙がプリンターを移動するときの方向に対して垂直な軸。Y 軸 (*Y-axis*) も参照。

X 程度 (X-extent). X 軸に沿った計測単位。

Y

Y 軸 (Y-axis). 印刷において、紙がプリンターを移動するときの方向に対して並行する軸。X 軸 (*X-axis*) も参照。

Y 程度 (Y-extent). Y 軸に沿った計測単位。

参考文献

この参考文献では、Infoprint Server for iSeries、i5/OS オペレーティング・システム、高機能印刷、および関連製品についての追加情報を含む資料のタイトルをリストしています。

表題と資料番号は、しばしば変わる可能性があります。現行でのタイトルや資料番号を確認するには、IBM 営業担当員にお尋ねください。

この参考文献にリストされている資料の多くは、以下の IBM Publications Center で入手可能です。

<http://www.elink.ibm.link.ibm.com/public/applications/publications/cgibin/pbi.cgi>

他の資料は iSeries Information Center で見つけることができます。

Infoprint Server

資料	資料番号
<i>Infoprint Server for iSeries: 使用者の手引き</i>	G544-5775-05
<i>Infoprint Server for iSeries: 入門および計画の手引き</i>	G544-5774-03

高機能印刷 (AFP)

資料	資料番号
<i>iSeries Guide to Output</i>	S544-5319-07
<i>Printing and Publishing Cluster Collection CD-ROM</i>	SK2T-2921

Infoprint Designer

資料	資料番号
<i>Infoprint Designer for iSeries: Getting Started</i>	G544-5773-03

i5/OS

資料	資料番号
<i>iSeries Guide to Output</i>	S544-5319-07
<i>CL プログラミング</i>	<i>CL プログラミング</i>
<i>i5/OS および関連ソフトウェアのインストール、アップグレードおよび削除</i>	SD88-5002-09

プリンター

資料	資料番号
<i>IBM Printing Systems: Printer Summary</i>	S544-5749
<i>IBM Printing Systems: Printer Information</i>	S544-5750

Redbooks

資料	資料番号
<i>IBM AS/400 Printing V</i>	SG24-2160
<i>IBM @server iSeries Printing VI: Delivering the Output of e-business</i>	SG24-6250

TCP/IP

資料	資料番号
<i>Internetworking with TCP/IP, Principles, Protocols, and Architecture</i>	SC31-6144
<i>TCP/IP チュートリアルおよび技術解説書</i>	GG88-4005
<i>TCP/IP 構成および解説書</i>	SD88-5013-04

索引

日本語、数字、英字、特殊文字の順に配列されています。なお、濁音と半濁音は清音と同等に扱われています。

[ア行]

アーカイブ
リソースの検索 17
宛先電子メール・アドレス、メール・パラメーター 155
宛先電子メール・ストリーム・ファイル、メール・パラメーター 156
アンカー 25
暗号化レベル、メール・パラメーター 150
安全保護違反 117
位置指定パラメーター 126
イメージ構成オブジェクト 195
イメージ変換
インストール 48
エラー・リカバリー 65
オプションおよび値 51
概要 46
確認事項 66
環境変数 49
起動 64
計画 48
権限 50
構成ファイル 48
構文 45
コマンド行についての注意事項 64
出力 46, 63
スケーリング 47
制限 66
入力 63
ハーフトーン化 47
パラメーター 51
例 64
Windows パスの編集 50
参照： イメージ変換
イメージ変換からの出力 46
イメージ変換でのスケーリング 47
イメージ変換でのハーフトーン化 47
イメージ変換の概要 46
イメージ変換の計画 48
イメージ変換の権限 50
イメージ変換プログラムのインストール 48
イメージ変換プログラムの制限 66

イメージ・データの AFP への変換 63
印刷、マップ・オブジェクト 166
インテリジェント・ルーティング
指定 80
指定するところ 120
スプール・ファイルへの挿入 181
データへの挿入 88
入力ファイルへの挿入 182
プリンター・ファイルへの挿入 181
マップ・オブジェクトで使用 120
CRTAFPDTA から 90
DDS から 89
PDF サブシステムで 67
エラー
PDF マップ項目を使用してキャッチ 161
エラーをキャッチするためのマップ項目の作成 161
エラー・メッセージ、電子メール 184
エラー・リカバリー
安全保護違反 117
イメージ変換 65
再スプールした AFP の印刷 117
電子メール 114
ぼやけたフォント 116
AFP の再スプール 117
AFPRSC キーワード 118
PDF サブシステム 115
PDF でフォントが異なる 116
PDF の印刷 116
PDF の用紙サイズ 117
PDF の用紙の向き 117
オブジェクト・コンテナ
使用時のエラー 79
オプション
xxxx2afp 51

[カ行]

開始、変換マネージャーの 195
概要、Infoprint Server コンポーネントの 1, 2
書き出しプログラムの始動 75
環境変数
xxxx2afp 49
関連資料 269
関連製品 203
Infoprint Designer for iSeries 204
iSeries Access 203
iSeries Access for Web 204
関連タスク 205

共通権限レベルの設定 85
グループ・タグ
データへの挿入 88
参照： 経路指定タグ
経路指定タグ 180
定義 69
参照： 経路指定タグ
経路指定タグ、セグメント項目パラメーター 143
経路指定タグ、マップ項目パラメーター 133
経路指定タグの使用 180
権限、PDF ストリーム・ファイル・パラメーター 159
権限パラメーター、PDF マップ 121
件名、メール・パラメーター 155
構成ファイル
xxxx2afp 48
構文
解説 x, xi
CRTAFPDTA 12
PCL から AFP への変換 189
PDF から AFP への変換 189
PostScript から AFP への変換 189
xxxx2afp 45
項目印刷 137, 145
コピー先順序番号、マップ項目パラメーター 137
コマンド
CRTAFPDTA 9
xxxx2afp 45

[サ行]

再スプール
PDF 出力 80
作業ディレクトリーの作成 190
索引オブジェクト・ファイル
定義 15
索引ストリーム・ファイル 10
索引付け
制限 17
索引付け、データ値を使用した 16
索引付け、リテラル値を使用した 18
索引付けアンカー・レコード 25
削除、マップ・オブジェクト 167
作成、マップ・オブジェクト 120
修正 xii
終了、変換マネージャーの 195
出力
イメージ変換から 63

出力 (続き)

PDF サブシステムからのファイル・サイズ 108
出力待ち行列、マップ項目パラメーター 131
出力待ち行列、AFP スプール・ファイル・パラメーター 146
順序、マップ項目パラメーター 134
順序パラメーター 127
使用、マップ・オブジェクト 167
使用、CRTAFPDТА を複数 PDF ファイル生成に 90
使用、DDS の 89
使用する、PDF サブシステムを 67
ジョブ名、マップ項目パラメーター 131
ジョブ・ログ 114
資料、関連 269
新規テキスト、マップ項目パラメーター 137
新機能、5.3 の 6
スケーリング
 xxx2afp 47
ストリーム・ファイル
 PDF 80
スプール・ファイル、マップ項目パラメーター 134
スプール・ファイル、AFP スプール・ファイル・パラメーター 146
スプール・ファイル、PDF スプール・ファイル・パラメーター 158
スプール・ファイルに経路指定タグを挿入する 181
スレッド・セーフ 147, 150, 160
制限
 索引付け 17
セグメント項目 119
セグメント・ファイル、マップ項目パラメーター 133
セグメント・ファイル・パラメーター 126
装置をオンにする 75

[タ行]

タイム・スタンプ 186
タスク

イメージ変換の計画 48
イメージ・データの AFP への変換 45, 63
経路指定タグの使用 180
経路指定タグの生成 88
使用する、PDF サブシステムを 67
生成する、索引タグを 88
生成する、複数の PDF ファイルを 88
電子メールの送信 175

タスク (続き)

不送達メッセージの検査をする 184
AFP Manager を使用して電子メールを送信する 182
CRTAFPDТА 出力の電子メールでの送信 38
CRTAFPDТА の計画 14
CRTAFPDТА の使用 9
CRTAFPDТА を使用した索引付け 15
i5/OS が電子メールを送信できるようにする 177
i5/OS を POP 電子メール・クライアントとしてセットアップする 180
iSeries Access を使用して電子メールを送信する 182
PC AFP リソースを i5/OS リソースに変換する 205
PCL、PDF、または PostScript の変換の計画 189
PDF サブシステムの計画 72
PSF 構成オブジェクトの作成 180
QUTCFFSET を設定する 186
SNDDST 送信側に対する POP3 クライアントをセットアップする 185
データ印刷 137, 145
データ形式変更
 スケーリング 47
 ハーフトーン化 47
データ待ち行列 111
テキスト「説明」パラメーター、PDF マップ 121
テキスト、セグメント項目パラメーター 143
テキスト、マップ項目パラメーター 134
出口点 253
 QIBM_QIMG_TRANSFORMS 253
 QIBM_QPQ_TRANSFORM 253
電子メール
 管理者のアドレス 83
 送信 175
 タイム・スタンプ 186
 タスク 175
 i5/OS の使用可能化 177
 PDF 出力 80
 PDF ファイルを送信するためのステップ 176
電子メール、エラー 114
電子メールの送信 175
電子メールの本体、パラメーター 150
電子メールの本体、メール・パラメーター 150
電子メール・エラー・メッセージ 184
添付ファイル、メール・パラメーター 147
登録された出口点 253
 QIBM_QIMG_TRANSFORMS 253

登録された出口点 (続き)

 QIBM_QPQ_TRANSFORM 253
トラブルシューティング
 安全保護違反 117
 再スプールした AFP の印刷 117
 ぼやけたフォント 116
 AFP の再スプール 117
 AFPRSC キーワード 118
 PCL から AFP への変換 200
 PDF から AFP への変換 200
 PDF サブシステム 115
 PDF でフォントが異なる 116
 PDF の印刷 116
 PDF の用紙サイズ 117
 PDF の用紙の向き 117
 PostScript から AFP への変換 200

[ナ行]

入力

 イメージ変換 63
 CRTAFPDТА 11
入力ファイルに経路指定タグを挿入する 182

[ハ行]

ハーフトーン化

 xxx2afp 47
パラメーター
 位置指定 126
 順序 127
 セグメント項目、経路指定タグ 143
 セグメント項目、テキスト 143
 セグメント項目、PDF マップ・アクション 141
 セグメント項目、TO 経路指定タグ 144
 セグメント・ファイル 126
 マップ項目、経路指定タグ 133
 マップ項目、コピー先順序番号 137
 マップ項目、出力待ち行列 131
 マップ項目、順序 134
 マップ項目、ジョブ名 131
 マップ項目、新規テキスト 137
 マップ項目、スプール・ファイル 134
 マップ項目、セグメント・ファイル 133
 マップ項目、テキスト 134
 マップ項目、ユーザー 134
 マップ項目、ユーザー・データ 135
 マップ項目、用紙タイプ 130
 マップ項目、PDF マップ・アクション 131

パラメーター (続き)

メール、宛先電子メール・アドレス 155
 メール、宛先電子メール・ストリーム・ファイル 156
 メール、暗号化レベル 150
 メール、件名 155
 メール、電子メールの本体 150
 メール、添付ファイル 147
 メール、返信電子メール・アドレス 155
 メール、マスター・パスワード 153
 メール、メールの送信側 153
 メール、メッセージ・テキスト 154
 メール、ユーザー・パスワード 157
 メール、bcc 電子メールストリーム・ファイル 148
 メール、bcc 電子メール・アドレス 148
 メール、cc 電子メール・アドレス 149
 メール、cc 電子メール・ストリーム・ファイル 149
 メール、PDF ファイル名 154
 a 51
 AFP スプール・ファイル、出力待ち行列 146
 AFP スプール・ファイル、スプール・ファイル 146
 AFP スプール・ファイル、ユーザー定義データ 147
 AFP スプール・ファイル、ユーザー・データ 146
 AFP スプール・ファイル、用紙タイプ 146
 AFPOUTQ 95
 AFPSAVE 95
 alg 51
 C 53
 calib 52
 choice 52
 clean 53
 cmp 53
 crop 54
 CRTAFPDTA 19
 fit 54
 force 54
 gcorr 54
 INACTTIMO 200
 ink 55
 inv 55
 j 55
 l 56
 lut 56
 M 56
 mp 57

パラメーター (続き)

ms 57
 msf 57
 nomp 57
 nosniff 57
 noterm 58
 nov 58
 o 58
 outbits 58
 outcolor 59
 p 59
 pagetype 59
 paper 59
 PDF ストリーム・ファイル、権限 159
 PDF ストリーム・ファイル、PDF ストリーム・ファイル 159
 PDF スプール・ファイル、スプール・ファイル 158
 PDF スプール・ファイル、ユーザー定義データ 158
 PDF スプール・ファイル、ユーザー・データ 158
 PDF スプール・ファイル、用紙タイプ 157
 PDF スプール・ファイル、PDF 出力待ち行列 158
 PDF マップ 121, 126
 PDF マップ、権限 121
 PDF マップ、テキスト‘説明’ 121
 PDFADMIN 95
 PDFDEVTYPE 96
 PDFDIR 97
 PDFDTAQU 99
 PDFGEN 99
 PDFINCFNT 100
 PDFMAILSVR 101
 PDFMAP 101
 PDFMAPPGM 101
 PDFMULT 102
 PDFOUTQ 103
 PDFPPRDWR1 103
 PDFPPRDWR2 104
 PDFSENDER 104
 PORT 199
 PSF 構成オブジェクト 94
 r 60
 respath 60
 rot 60
 scale 61
 sgcrr 61
 sniff 57
 term 58
 thresh 61
 v 58
 w 62

パラメーター (続き)

wrkdir 62
 x 62
 xxx2afp 51
 xxx2afp 45
 y 63
 表示
 リソースの検索 17
 表示、マップ・オブジェクト 166
 フォントのふるい分け 107
 フォント・ダウンローダー 198
 フォント・ダウンローダーの開始と終了 200
 フォント・マッピング・ファイル 193
 不送達メッセージ 184
 不送達メッセージの検査をする 184
 プリンター・ファイルに経路指定タグを挿入する 181
 プログラム修正 xii
 変換する
 イメージ・データを AFP へ 45
 イメージ・データを PostScript へ 45
 行データを AFP へ 9
 スプール・ファイルから PDF へ 67
 GIF データを AFP へ 45
 GIF データを PostScript へ 45
 JPEG データから AFP へ 45
 JPEG データから PostScript へ 45
 PCL から AFP 187
 PDF から AFP 187
 PostScript から AFP 187
 TIFF データから AFP へ 45
 TIFF データから PostScript へ 45
 変換マネージャー、構成 190
 変換マネージャー機能の使用 187
 変換マネージャーの開始 195
 変換マネージャーの再アクティブ化 197
 変換マネージャーの終了 195
 変換マネージャーのための印刷装置記述 195
 変換マネージャーの非アクティブ化 197
 変換マネージャー用の最大メモリー設定の増加 194
 返信電子メール・アドレス、メール・パラメーター 155

[マ行]

マージ・ストリーム・ファイル 10
 マスター・パスワード、メール・パラメーター 153
 マッピング・プログラム
 暗号化の指定 217, 230
 インテリジェント・ルーティングの指定 217, 227, 229
 エラー・コード 233

マッピング・プログラム (続き)

出力の配布 227, 229

紹介 68

詳細 207

定義 68

マップ項目 119

エラーをキャッチする 161

処理 122

追加の例 162

マップ・オブジェクト

印刷 166

エラー状態 173

エンドツーエンド 168

オブジェクト・タイプ 119

概要 119

削除 167

作成 120

作成の例 122

使用 167

紹介 68

セグメント項目 119

定義 69

表示 166

マップ項目 119

5.2 で作成 167

マップ・オブジェクトでのエラー 173

メールの送信側、メール・パラメーター

153

メール・タグ

参照：経路指定タグ

メッセージ、不送達 184

メッセージ・テキスト、メール・パラメーター

154

[ヤ行]

ユーザー、マップ項目パラメーター 134

ユーザー定義データ、AFP スプール・ファイル・パラメーター 147

ユーザー定義データ、PDF スプール・ファイル・パラメーター 158

ユーザー・データ、マップ項目パラメーター 135

ユーザー・データ、AFP スプール・ファイル・パラメーター 146

ユーザー・データ、PDF スプール・ファイル・パラメーター 158

ユーザー・パスワード、メール・パラメーター 157

用紙タイプ、マップ項目パラメーター 130

用紙タイプ、AFP スプール・ファイル・パラメーター 146

用紙タイプ、PDF スプール・ファイル・パラメーター 157

用紙タイプ・パラメーター 130

[ラ行]

リソース

CRTAFPDTA での検索方法 18

リソース・ストリーム・ファイル 10

例

データがあるリソースのマージ 32

フォント・ダウンローダーの開始と終了 200

変換マネージャーの構成 193

マッピング・プログラム 93

マップ・オブジェクトでのエンドツー

エンド 168

マップ・オブジェクトの作成 122,

168

マップ・オブジェクトの指定 168

マップ・オブジェクトの編集 168

C のマッピング・プログラム 245

CRTAFPDTA 出力の電子メールでの送

信 40

CRTAFPDTA を使用した索引付け 33

DDS での経路指定タグの挿入 90

IBM 提供のマッピング・プログラムの

指定 168

PDF サブシステムを使用して電子メー

ル送信 76

PDF マップ項目の追加 162

RPG のマッピング・プログラム 248

TIFF から AFP への変換 64

[数字]

5.3 の新機能 6

A

a パラメーター 51

ACIF 12

ACIF の CRTAFPDTA との比較 42

AFP Manager を使用して電子メールを送

信する 182

AFP 再スプール

コマンドの流れ 81

ステップ 81

説明 80

IPDS パススルー 82

AFP データの作成

概要 9

グループ 15

グループ名 15

経路指定タグの挿入 90

構文 12

索引付け 15

索引付け、データ値を使用した 16

索引付けの制限 17

出力 9

AFP データの作成 (続き)

出力の電子メールでの送信 38

出力の電子メールでの送信例 40

出力の表示 38

使用するための準備 14

データがあるリソースのマージ 32

電子メールの考慮事項 40

入力データ 9

パラメーター 19

宛先索引ストリーム・ファイル

(TOIDXSTMF) 29

宛先ストリーム・ファイル

(TOSTMF) 31

宛先マージ・ストリーム・ファイル

(TOMRGSTMF) 29

宛先リソース・ストリーム・ファイ

ル (TORSCSTMF) 30

イメージ出力 (IMAGEOUT) 26

グループ名の生成

(IDXGRPNAM) 21

グループ名用の索引の選択

(IDXGRP) 21

索引コード・ページ ID

(IDXCDEPAG) 20

索引タグ定義 (IDXTAG) 22

索引付けページの制限

(IDXPAGLMT) 22

索引トリガー定義 (IDXTRG) 25

索引ファイルの情報 (IDXOBJ) 21

索引フィールド定義

(IDXTAGFLD) 24

作成されたスプール・ファイル

(CRTDATE) 19

システム名 (JOBSYSNAME) 26

書式定義 (FORMDF) 20

ジョブ名 (JOB) 26

スプール・ファイル番号

(SPLNBR) 28

ページ定義 (PAGDFN) 26

ページ名の生成

(IDXPAGNAM) 22

元のスプール・ファイル

(FROMSPLF) 20

リソース・データ (RSCDTA) 27

AFP 文字 (AFPCHARS) 19

必要な権限 14

リソースの検索 17, 18

例 31

CRTAFPDTA を使用した索引付け 33

参照：コマンド

AFPCHARS パラメーター 19

AFPOUTQ パラメーター 95

AFPRESPOOL 171

AFPRSC キーワード

使用時のエラー 118

AFPSAVE パラメーター 95

AFP、印刷 171
alg パラメーター 51
API
PDF マップ 119

B

bcc 電子メール・アドレス、メール・パラメーター 148
bcc 電子メール・ストリーム・ファイル、メール・パラメーター 148

C

C のマッピング・プログラム・テンプレート 245
C パラメーター 53
calib パラメーター 52
cc 電子メール・アドレス、メール・パラメーター 149
cc 電子メール・ストリーム・ファイル、メール・パラメーター 149
choice パラメーター 52
clean パラメーター 53
cmp パラメーター 53
crop パラメーター 54
CRTAFPDTA 90
参照： AFP データの作成
CRTAFPDTA からの出力 9
CRTAFPDTA 出力の電子メールでの送信 38
CRTAFPDTA で索引付けされた出力の表示 38
CRTAFPDTA に必要な権限 14
CRTAFPDTA の ACIF との比較 41
CRTAFPDTA の概要 9
CRTAFPDTA の計画 14
CRTAFPDTA への入力 9
CRTAFPDTA を使用した索引付け 15
CRTDATE パラメーター 19

D

DDS 89

F

F10 138, 145
F6 138, 145
fit パラメーター 54
force パラメーター 54
FORMDF パラメーター 19
FROMSPLF パラメーター 20

G

gcorr パラメーター 54
GIF から AFP への変換
参照： イメージ変換
gif2afp
参照： イメージ変換

I

i5/OS 印刷 1
i5/OS が電子メールを送信できるようにする 177
i5/OS コマンド構文 xi
i5/OS を POP 電子メール・クライアントとしてセットアップする 180
IDXCDEPAG パラメーター 20
IDXGRP パラメーター 21
IDXGRPNAM パラメーター 21
IDXOBJ パラメーター 21
IDXPAGLMT パラメーター 22
IDXPAGNAM パラメーター 22
IDXTAG パラメーター 22
IDXTAGFLD パラメーター 23
IDXTRG パラメーター 25
IMAGEOUT パラメーター 26
INACTTIMO パラメーター 200
Infoprint Designer for iSeries 204
Infoprint Server
インストール 8
コンポーネント 1
紹介 1
PCL、PDF、および PostScript データの変換 187
Infoprint Server のインストール 8
Infoprint Server のコンポーネント
イメージから AFP への変換 45
概要 1
CRTAFPDTA 9
PCL、PDF、および PostScript から AFP への変換 187
ink パラメーター 55
inv パラメーター 55
IPDS から PDF へのプリンターの構成 74
iSeries Access 203
概要 203
PDF サブシステムへのアクセス 77
iSeries Access for Web 204
iSeries Access から PDF サブシステムへのアクセス 77
iSeries Access を使用して電子メールを送信する 182
iSeries Information Center xii

J

j パラメーター 55
JOB パラメーター 26
JOBSYSNAME パラメーター 26
JPEG から AFP への変換プログラム
参照： イメージ変換
jpeg2afp
参照： イメージ変換

L

l パラメーター 56
lut パラメーター 56

M

M パラメーター 56
mp パラメーター 57
ms パラメーター 57
msf パラメーター 57

N

nomp パラメーター 57
nosniff パラメーター 57
noterm パラメーター 58
nov パラメーター 58

O

o パラメーター 58
OS/400 5.2 で作成されたマップ・オブジェクト 167
outbits パラメーター 58
outcolor パラメーター 59

P

p パラメーター 59
PAGDFN パラメーター 26
pagetype パラメーター 59
paper パラメーター 59
PC AFP リソースを i5/OS リソースに変換する 205
PCL、PDF、および PostScript から AFP への変換 187
アクティブ変換ジョブの数 190
イメージ構成オブジェクト 195
印刷装置記述のセットアップ 195
開始、変換マネージャーの 195
概要 187
計画 189
構成ファイル 191
構文 189

- PCL、PDF、および PostScript から AFP への変換 (続き)
 - 再アクティブ化 196
 - 作成、作業ディレクトリーの 190
 - システム要件 189
 - 終了、変換マネージャーの 195
 - 使用 196
 - 使用、フォント・ダウンローダーの 198
 - セットアップ、印刷装置記述の 195
 - それを使用するデータの変換 196
 - トラブルシューティング 200
 - 入力のためのメモリーを増やす 194
 - 非アクティブ化 196
 - 必要な権限 189
 - フォントの追加 193
 - 変換ジョブの初期化 190
 - 変換マネージャーの構成 190
 - PDF から AFP への変換プログラムのカスタマイズ 193
 - Postscript から AFP への変換プログラムのカスタマイズ 193
- PCL、PDF、または PostScript データの AFP への変換 196
- PCL、PDF、または PostScript の変換の計画 189
- PCL、PS、または PDF データを AFP に変換するためのシステム要件 189
- PCL、PS、または PDF データを AFP に変換するのに必要な権限 189
- PDF
 - アクセシビリティ 151, 153
 - アクセス可能 84
 - 暗号化 84
 - インテリジェント・ルーティング 80
 - 管理者 83
 - 権限 85
 - サブシステム
 - マッピング・プログラム 207
 - ストリーム・ファイルとして保管 80
 - ディレクトリー権限 86
 - 電子メール送信 80
 - 配布 80
 - パスワード保護 84
 - 複数の生成 80
 - マッピング・プログラム 80
 - マップ・オブジェクト、パネル 122
 - マップ・オブジェクト、例 168
 - マップ・オブジェクトの印刷 166
 - マップ・オブジェクトの削除 167
 - マップ・オブジェクトの作成 120
 - マップ・オブジェクトの使用 167
 - マップ・オブジェクトの表示 166
 - 命名 87
- PDF 印刷エラー 116
- PDF から AFP への変換
 - カスタマイズ 193
- PDF サブシステム
 - アクセス可能な出力 84
 - 暗号化の指定 84
 - 安全保護違反 117
 - イメージを含める 79
 - 印刷に関する考慮事項 109
 - インテリジェント・ルーティングの指定 80
 - エラー検査 107
 - エラー・メッセージ 114
 - エラー・リカバリー 114
 - オブジェクト・コンテナ 106
 - オブジェクト・コンテナを含める 79
 - 概要 67
 - 書き出しプログラムの始動 75
 - カラー 106
 - 関連した PSF 構成オブジェクト・パラメーター 94
 - 計画 72
 - 経路指定タグの挿入 88
 - 権限の要件 72
 - 検索機能 107
 - 索引タグの挿入 88
 - サポートされていない IPDS 機能 108
 - さまざまな作業の実行方法 78
 - サンプル・マッピング・プログラム 93
 - 出力の暗号化 84
 - 出力の配布 80
 - 出力ファイルのサイズ 108
 - 使用 67
 - 使用上の注意 105
 - 書式定義 109
 - 装置の構成 74
 - 装置をオンにする 75
 - それを使用するデータの変換 75
 - 単一ページ PDF イメージ 79
 - データ待ち行列 111
 - ディレクトリー権限 86
 - ディレクトリー権限の指定 86
 - デフォルトの変換特性 71
 - トラブルシューティング 115
 - バーコード 106
 - パスワード保護 84
 - 表示に関する考慮事項 110
 - ファイル権限 97
 - フォントの考慮事項 107
 - 部数 110
 - プリンター機能 109
 - プリンター・ファイル 109
 - ページの最大数 109
 - ページの番号付け 109
- PDF サブシステム (続き)
 - ページ・サイズ 110, 117
 - 用紙の向き 117
 - 横長 110
 - 両面印刷の情報 110
 - 例 76
 - AFP として再スプール 80
 - BCOCA オブジェクト 79, 106
 - C のマッピング・プログラム・テンプレート 245
 - DDS キーワード 109
 - GIF イメージ 79
 - GOCA オブジェクト 79, 106
 - IOCA オブジェクト 79, 106
 - iSeries Access を使用した 77
 - JPEG イメージ 79
 - PDF 管理者 83
 - PDF 管理者の指定 83
 - PDF 出力に対する権限 85
 - PDF ファイルの場所の指定 87
 - PDF ファイルの命名 87
 - PDF 変換完了通知 111
 - PSF 構成オブジェクトのセットアップ 72
 - RPG のマッピング・プログラム・テンプレート 248
 - TIFF イメージ 79
- PDF サブシステムでの BCOCA オブジェクト 79
- PDF サブシステムでの BCOCA サポート 106
- PDF サブシステムでの GIF イメージ 79
- PDF サブシステムでの GOCA オブジェクト 79
- PDF サブシステムでの GOCA サポート 106
- PDF サブシステムでの IOCA オブジェクト 79
- PDF サブシステムでの IOCA サポート 106
- PDF サブシステムでの JPEG イメージ 79
- PDF サブシステムでの TIFF イメージ 79
- PDF サブシステムでのイメージの組み込み 79
- PDF サブシステムでの印刷に関する考慮事項 109
- PDF サブシステムでのエラー検査 107
- PDF サブシステムでのオブジェクト・コンテナ 79
- PDF サブシステムでのオブジェクト・コンテナ・サポート 106
- PDF サブシステムでのカラー 106
- PDF サブシステムでの検索機能 107

PDF サブシステムでのサポートされていない IPDS 機能 108
PDF サブシステムでの単一ページ PDF イメージ 79
PDF サブシステムでのバーコード 106
PDF サブシステムでの表示に関する考慮事項 110
PDF サブシステムでのフォントの考慮事項 107
PDF サブシステムでのプリンター機能 109
PDF サブシステムでのページの番号付け 109
PDF サブシステムの概要 67
PDF サブシステムの計画 72
PDF サブシステムを使用するデータの変換 75
PDF 出力の配布 80
PDF 出力待ち行列、PDF スプール・ファイル・パラメーター 158
PDF ストリーム・ファイル、PDF ストリーム・ファイル・パラメーター 159
PDF ディレクトリーに対する権限の指定 86
PDF ファイルのアクセス可能性 84
PDF ファイルの暗号化 84
PDF ファイルのパスワード保護 84
PDF ファイルの命名 87
PDF ファイル名、メール・パラメーター 154
PDF 変換完了通知 111
PDF 変換の権限の要件 72
PDF マッピング・テーブル 125
PDF マッピング・プログラム
参照： マッピング・プログラム
PDF マッピング・プログラムのエラー・コード 233
PDF マップ API 119
PDF マップ項目の処理 122
「PDF マップ項目の処理」コマンド 125
「PDF マップの作成」コマンド 121
PDF マップ・アクション、セグメント項目パラメーター 141
PDF マップ・アクション、マップ項目パラメーター 131
PDF マップ・パラメーター 121, 126
PDFADMIN パラメーター 95
PDFDEVTYPE パラメーター 96
PDFDIR パラメーター 97
PDFDTAQ パラメーター 99
PDFGEN パラメーター 99
PDFINCFNT パラメーター 100
PDFMAILSVR パラメーター 101
PDFMAP オブジェクト・タイプ 119
PDFMAP パラメーター 101
PDFMAPPGM パラメーター 101

PDFMULT パラメーター 102
PDFOUTQ パラメーター 103
PDFPPRDWR1 パラメーター 103
PDFPPRDWR2 パラメーター 104
PDFSENDER パラメーター 104
PORT パラメーター 199
PostScript から AFP への変換
カスタマイズ 193
PSF 構成オブジェクトの作成 180
PSF 構成オブジェクトのセットアップ 72
PSF 定義オプションでの PSF 構成オブジェクトの使用 94

Q

QIBM_QIMG_TRANSFORMS 253
QIBM_QPQ_TRANSFORM 253
OUTCOFFSET を設定する 186

R

r パラメーター 60
respath パラメーター 60
rot パラメーター 60
RPG のマッピング・プログラム・テンプレート 248
RSCDTA パラメーター 27

S

scale パラメーター 61
sgcorr パラメーター 61
SNDDST 送信側に対する POP3 クライアントをセットアップする 185
sniff パラメーター 57
SPLNBR パラメーター 28
stdout 63

T

term パラメーター 58
thresh パラメーター 61
TIFF から AFP への変換
参照： イメージ変換
tiff2afp
参照： イメージ変換
TO 経路指定タグ、セグメント項目パラメーター 144
TOIDXSTMF パラメーター 29
TOMRGSTMF パラメーター 29
TORSCSTMF パラメーター 30
TOSTMF パラメーター 31

V

v パラメーター 58

W

w パラメーター 62
Windows コマンド行の注意事項 64
Windows コマンド構文 x
Windows パスの編集 50
wrkdir パラメーター 62
WRKPDFMAPE コマンド
概要 125
セグメント項目の印刷 146
セグメント項目のコピー 143
TO 経路指定タグ・パラメーター 144
セグメント項目の除去 144
セグメント項目の追加 140
経路指定タグ・パラメーター 143
テキスト・パラメーター 143
PDF マップ・アクション・パラメーター 141
セグメント項目の表示 144
項目印刷 144
データ印刷 144
セグメント項目の変更 143
経路指定タグ・パラメーター 143
テキスト・パラメーター 143
PDF マップ・アクション・パラメーター 141
セグメントの処理 139
マップ項目オプションの追加 127
マップ項目の印刷 138
マップ項目のコピー 136
コピー先順序番号パラメーター 137
新規テキスト・パラメーター 137
マップ項目の除去 137
マップ項目の追加
経路指定タグ・パラメーター 133
出力待ち行列パラメーター 131
順序パラメーター 134
ジョブ名パラメーター 131
スプール・ファイル・パラメーター 134
セグメント・ファイル・パラメーター 133
テキスト・パラメーター 134
パラメーター 130
ユーザー・データ・パラメーター 135
ユーザー・パラメーター 134
用紙タイプ・パラメーター 130
PDF マップ・アクション・パラメーター 131

WRKPDFMAPE コマンド (続き)

- マップ項目の表示 137
 - 項目印刷 137
 - データ印刷 137
- マップ項目の変更 135
 - 経路指定タグ・パラメーター 133
 - 出力待ち行列パラメーター 131
 - 順序パラメーター 134
 - ジョブ名パラメーター 131
 - スプール・ファイル・パラメーター 134
 - セグメント・ファイル・パラメーター 133
 - テキスト・パラメーター 134
 - ユーザー・データ・パラメーター 135
 - ユーザー・パラメーター 134
 - 用紙タイプ・パラメーター 130
 - PDF マップ・アクション・パラメーター 131
- マップ・アクション、ストリーム・ファイル 159
- マップ・アクション、メール 147
 - 宛先電子メール・アドレス・パラメーター 155
 - 宛先電子メール・ストリーム・ファイル・パラメーター 156
 - 暗号化レベル・パラメーター 150
 - 件名パラメーター 155
 - 電子メールの本体パラメーター 150
 - 添付ファイル・パラメーター 147
 - 返信電子メール・アドレス・パラメーター 155
 - マスター・パスワード・パラメーター 153
 - メールの送信側パラメーター 153
 - メッセージ・テキスト・パラメーター 154
 - ユーザー・パスワード・パラメーター 157
- bcc 電子メール・アドレス・パラメーター 148
- bcc 電子メール・ストリーム・ファイル・パラメーター 148
- cc 電子メール・アドレス・パラメーター 149
- cc 電子メール・ストリーム・ファイル・パラメーター 149
- PDF ファイル名・パラメーター 154
- マップ・アクション、AFP スプール・ファイル 146
 - 出力待ち行列パラメーター 146
 - スプール・ファイル・パラメーター 146

WRKPDFMAPE コマンド (続き)

- マップ・アクション、AFP スプール・ファイル (続き)
 - ユーザー定義データ・パラメーター 147
 - ユーザー・データ・パラメーター 146
 - 用紙タイプ・パラメーター 146
- マップ・アクション、PDF ストリーム・ファイル
 - 権限パラメーター 159
 - PDF ストリーム・ファイル・パラメーター 159
- マップ・アクション、PDF スプール・ファイル 157
 - スプール・ファイル・パラメーター 158
 - ユーザー定義データ・パラメーター 158
 - ユーザー・データ・パラメーター 158
 - 用紙タイプ・パラメーター 157
 - PDF 出力待ち行列パラメーター 158

X

- x パラメーター 62
- xxx2afp コマンドの構文 45
- xxxx2afp
 - 参照： イメージ変換

Y

- y パラメーター 63



プログラム番号: 5722-IP1

Printed in USA

GB88-4004-04



日本アイ・ビー・エム株式会社
〒106-8711 東京都港区六本木3-2-12