



IBM Systems - iSeries

i5/OS および関連ソフトウェア

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

バージョン 5 リリース 4

SD88-5002-09

(英文原典：SC41-5120-09)





IBM Systems - iSeries

i5/OS および関連ソフトウェア

**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**

バージョン 5 リリース 4

SD88-5002-09

(英文原典：SC41-5120-09)

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、267 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 i5/OS (製品番号 5722-SS1) のバージョン 5、リリース 4、モディフィケーション 0 に適用されます。また、改訂版で断りがない限り、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。このバージョンは、すべての RISC モデルで稼働するとは限りません。また CISC モデルでは稼働しません。

本書は、SD88-5002-08 の改訂版です。

本書にはライセンス内部コードについての参照が含まれている場合があります。ライセンス内部コードは機械コードであり、IBM 機械コードのご使用条件に基づいて使用権を許諾するものです。

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

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

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

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

(URL は、変更になる場合があります)

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

原 典： IBM Systems - iSeries
i5/OS and related software
Install, upgrade, or delete i5/OS and related software
Version 5 Release 4

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 2004, 2006. All rights reserved.

© Copyright IBM Japan 2006

目次

第 1 章 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、または削除 1

V5R4 での新機能	1
印刷可能 PDF	5

第 2 章 ソフトウェアのインストール、アップグレード、および削除タスクのファースト・パス 7

第 3 章 ソフトウェア・インストールの概念 11

ソフトウェア・インストールのプロセス	11
ソフトウェア・インストール装置のタイプ	15
ソフトウェア・オーダーの内容	16
ソフトウェア・ライセンス文書	16
メディア配布セット	18
個別のプロダクト文書	19
リリースのスキップ	19
パフォーマンス・データ収集	20
混合リリース環境	20
ソフトウェアのアップグレードまたは置き換え	21
i5/OS (OS/400) アップグレードのサポートされるリリース	21
IBM 提供オブジェクトのインストール	22
圧縮オブジェクトとストレージ・スペース	23
インストール中にサーバーが削除するファイル	24
グローバルゼーションおよびソフトウェア・インストール	24
1 次言語の変更に関する考慮事項	25
追加の 2 次言語のインストールに関する考慮事項	25
オブジェクトの変換	26

第 4 章 チェックリスト: ソフトウェアのアップグレードまたは置き換えの準備 29

第 5 章 i5/OS および関連ソフトウェアのアップグレードまたは置き換え 33

ソフトウェアのアップグレードまたは置き換えの準備	33
ソフトウェア・オーダーの内容の確認	34
情報リソースの識別と確認	34
適切な光ディスク配布メディアの確認	35
キー付きプロダクトのライセンス・キーの確認	36
ソフトウェアのアップグレードまたは置き換えのためのサーバーの準備	37
ソフトウェア PTF (修正) の要件の検討	37
最新の PSP 情報を見付ける	37
現在システム中にある修正の分析	37

必須: 「Prepare for install PTFs for V5R2 and V5R3」のインストール	38
ディスク構成を選択するためのオプション PTF のインストール	39
プログラム一時修正 (PTF) の永久的な適用	39
現在インストールされているライセンス・プログラムに対する修正サポートの追加	40
ソフトウェアをインストールする前に重要なシステム値を処理する	40
ソフトウェアをインストールする前にすべてのシステム値を記録および印刷する	40
特定のシステム値の変更 (QSYSLIBL、QUSRLIBL、QALWOBJRST、または QVIFYOJBRSR).	40
オプションでスキャン制御システム値を変更する	42
システムの時間帯を指定するためのデータ領域の作成	42
ユーザー変更のシステム・オブジェクトの整合性の確認	43
ユーザー・プロファイルの確認と相互参照ファイルのチェック	43
QSECOFR ユーザー・プロファイルのチェック	43
システム ASP に IBM 提供プロダクト・ライブラリーがあることの確認	44
2 フェーズ・コミットの整合性の確認	44
ソフトウェアのインストール時間を最小限に抑える	45
ベンチマーク用のパフォーマンス・データの収集	46
収集サービスを使用してパフォーマンス・データを収集する	46
パフォーマンス・データの分析	48
アップグレードまたは置き換えの初期タスクの実行	48
ソフトウェアのインストール方法と装置の選択	48
グローバルゼーションの準備	49
アップグレード装置とメディアの準備	49
イメージ・カタログを使用してのソフトウェアのアップグレードまたは置き換えの準備	49
必須: インストールするソフトウェアのカスタム・リストの作成	53
インストールするライセンス・プログラムの事前選択	54
その他のライセンス・プログラムをインストール・リストに追加する	57
必須: ソフトウェア使用条件の同意	58
サーバーがアップグレードのディスク・ストレージ要件を満たしていることの確認	59

必要なストレージ・スペースの判別	59
ディスク・ストレージ・スペースの終結処理	61
必須: ライセンス内部コード用の追加スペースの割り振り	63
ディスク構成の選択	64
アップグレードまたは置き換え時間の見積もり	64
ソフトウェア・インストールのコンソールの準備	64
iSeries 統合 xSeries サーバーおよび他のアプリケーション・サーバーの停止	67
サーバーの保管	67
自動インストールを使用したソフトウェアのアップグレードまたは置き換え	68
自動インストールを始める前に	68
自動インストール方法を使用したソフトウェアの置き換え	70
自動インストールの完了の確認	76
手動インストールを使用したソフトウェアのアップグレードまたは置き換え	78
手動インストールを始める前に	78
ライセンス内部コードの置き換え	80
オペレーティング・システムの置き換え	90
ライセンス・プログラムの置き換え	95
手動インストールの完了の確認	99
チェックリスト: アップグレードまたは置き換えの完了	100

第 6 章 同じバージョンおよびリリースのライセンス内部コードおよび i5/OS の置き換え 107

チェックリスト: ソフトウェアの置き換え	107
適用済み PTF のレコードの入手	109
永久的に PTF を適用して同じリリースを置き換える	110
同じリリースの置き換えに必要なストレージ・スペースの判別	110
手動インストールを使用した同じリリースのソフトウェアの置き換え	110
ライセンス内部コードとオペレーティング・システムの PTF のインストール	111
チェックリスト: 同じリリースの置き換えの完了	111

第 7 章 チェックリスト: ソフトウェア・インストールの準備 115

第 8 章 新しいサーバーまたは論理区画への i5/OS および関連するソフトウェアのインストール 117

i5/OS リリースのインストール準備	117
ソフトウェア・オーダーの内容の確認	118
情報リソースの識別と確認	118
適切な光ディスク配布メディアの確認	118
キー付きプロダクトのライセンス・キーの確認	119

初期インストール・タスクの実行	119
最新の情報を入手していることを確認する	119
必要なディスク・ストレージ・スペースの判別	120
インストール時間の見積もり	120
ソフトウェア・インストールのコンソールの準備	120
インストール装置とメディアの準備	122
i5/OS リリースのインストール	123
新しい論理区画へのライセンス内部コードのインストール	123
論理区画へのライセンス内部コードのインストールを開始する前に	123
新しい論理区画へのライセンス内部コードのインストール	124
新しいサーバーまたは論理区画 (i5/OS がインストールされていない) へのソフトウェアのインストール	132
新しいサーバーまたは論理区画にソフトウェアをインストールする前に	132
新しいサーバーまたは論理区画への i5/OS のインストール	133
新しいサーバーへのソフトウェアのインストール (i5/OS がインストールされている場合)	143
新しいサーバーへのソフトウェアのインストールを開始する前に	143
初期プログラム・ロード (IPL) の実行	144
追加ライセンス・プログラムのインストール	148
追加ライセンス・プログラムのインストールを開始する前に	148
「ライセンス・プログラムの処理」メニューを使用した IBM ライセンス・プログラムのインストール	149
ライセンス・プログラム復元コマンドを使用した IBM または非 IBM ライセンス・プログラムのインストール	155
2 次言語のインストール	157
2 次言語のインストールを開始する前に	157
IBM ライセンス・プログラムの 2 次言語のインストール	157
非 IBM ライセンス・プログラムの 2 次言語のインストール	160
インストールを完了するためのチェックリスト	161

第 9 章 サーバーまたは論理区画の 1 次言語の変更 167

1 次言語の変更を開始する前に	167
1 次言語の変更	168
1 次言語の変更後のライセンス・プログラムのインストール	171

第 10 章 i5/OS に関連したソフトウェアの削除 177

どの未使用プロダクトのオプション部分を削除するか決定する	177
ライセンス・プログラムを削除する場合の考慮事項	179

ライセンス・プログラムの削除	179
----------------	-----

第 11 章 ソフトウェアのインストール に関する問題のトラブルシューティング . 181

回復処置の開始場所	181
イメージ・カタログの回復	183
オペレーション・コンソールの回復	183
自動インストール回復の場合の開始位置	186
ライセンス内部コードの回復	187
オペレーティング・システムの回復	189
ライセンス・プログラム、PTF、および 2 次言語の 回復	192
自動インストール・プロセスの再開	197
手動インストール・プロセスの再開	198
初期化システム (INZSYS) の回復	199
ディスク構成に関する警告およびエラー・メッセー ジ	200
電源オフ状態からの開始	203
ソフトウェア・インストールの参照コード	204
ソフトウェア・インストールの共通参照コード	204
参照コードの使用後のインストール回復	208

第 12 章 ソフトウェア・リファレンス . 211

ライセンス・プログラムのリリースとサイズ	211
ソフトウェアのインストール時間の見積もり	216
インストール時間の一般的な見積もり方法	216
インストール時間に影響を与える条件	217
インストール・プロセス	217
チェックリスト: インストール時間の見積もり	218
ライセンス・プログラムのインストール時間 変換時間	220
統合ファイル・システムの変換	224
SQL ステートメントを含むオブジェクト の変換	225
データベース・ファイル変換	225
IBM Backup Recovery and Media Services for i5/OS の変換	226
データ保護機構	226
インストール装置とメディア	226
光ディスク・メディア	227
仮想光ディスク装置のイメージ・カタログ	227
テープまたはテープ・ライブラリー	228
IBM 以外のテープ装置	229
代替インストール装置	229
概要: 代替インストール装置	229
代替インストール装置の設定	230

代替インストール装置を使用不可にする	233
手動インストール時の代替インストール装置 の確認と選択	234
i5/OS リリース間の相互運用性	235
i5/OS リリースに関するインストールの注記	236
メディアのラベルと内容	237
標準セット・プロダクト	240
キー付きセット・プロダクト	242
各国語バージョンのフィーチャー・コード	244
ブランク画面	246
システム・パスワード	246
インストール状況値	247
「導入の準備」メニューのオプション	248
「ライセンス・プログラムの処理」メニューのオプ ション	251
手動導入のオプション 1「すべての導入」	251
自動インストールのオプション	252
リストからの表示、インストール、削除、および 保管のためのオプション	253
オプション 10. 導入済みライセンス・プログ ラムの表示	253
オプション 11 ライセンス・プログラムの導 入	253
オプション 12. ライセンス・プログラムの削 除	255
オプション 13. ライセンス・プログラムの保 管	256
2 次言語のオプション	257
オプション 20. 2 次言語の表示	257
オプション 21. 2 次言語の導入	258
オプション 22. 2 次言語の削除	259
完了状況	259
「ライセンス・プログラムの処理」メニューに関 係したコマンド	260

第 13 章 ソフトウェア・インストール の関連情報 . 261

第 14 章 コードに関する特記事項 . 265

付録. 特記事項 . 267

プログラミング・インターフェース情報	269
商標	269
使用条件	270

索引 . 271

第 1 章 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、または削除

この情報を参照して、IBM® eServer™ および IBM Systems i5 および p5 モデルに、i5/OS™ リリース、i5/OS リリースの一部、または i5/OS に関連したライセンス・プログラムをインストールします。ハードウェアのアップグレードの一環としてソフトウェアをインストールする場合、まず、iSeries™ Information Center (「移行」 → 「アップグレード」) の中の「アップグレード」に進んでください。本書を印刷版で読まれる方のために、Information Center におけるこの項のような他のトピックへの参照は、ナビゲーション・パスをつけて示されます。

2847 入出力処理機構を介して接続されているロード・ソース・ディスク装置から i5/OS をブートすることを計画している場合、重要な計画およびインプリメンテーションの考慮事項について、必ず IBM Redbook、iSeries and TotalStorage: A Guide to Implementing External Disk on eServer i5; SG24-7120  を参照してください。

注: コード例を使用すると、265 ページの『第 14 章 コードに関する特記事項』の条件に同意したことになります。

V5R4 での新機能

このトピックでは、i5/OS および関連ソフトウェアのアップグレード、インストール、および削除情報の V5R4 での変更内容を紹介します。

V5R4 のインストール前の要件

IBM システム i5、System p5、またはハードウェア管理コンソール (HMC) により管理される IBM eServer i5 または p5 システムがある場合、サーバー・ファームウェアは、V5R4 をサポートできるように、SF235_xxx レベルでなければなりません。

V5R4 ライセンス内部コードのインストール前の要件

V5R4 ライセンス内部コードでは、V5R2M0 または V5R3M0 ライセンス内部コードよりも多くのストレージ・スペースがロード・ソース・ディスク装置上に必要です。(V5R3M5 ライセンス内部コードがインストールされていれば、ロード・ソース・ディスク装置に十分なストレージがあるということです。)V5R4 ライセンス内部コードへアップグレードするには、17 GB 以上のロード・ソース・ディスク装置が必要です。十分なストレージ・スペースがあるか判別するためのステップは、33 ページの『ソフトウェアのアップグレードまたは置き換えの準備』に記載されています。

さらに、V5R2 または V5R3 がインストールされたサーバーのすべてのモデルは、V5R4 のインストールの前に約 4 ギガバイトの予約ストレージを必要とします。このスペースがない場合、ライセンス内部コードのインストール中にアップグレード

は停止します。ストレージ・スペースの判別およびストレージの割り振りのためのステップは、トピック 33 ページの『ソフトウェアのアップグレードまたは置き換えの準備』にあります。

変換に関する情報

ソフトウェアのアップグレード、またはアップグレード後の通常の操作中に行われる変換の回数およびタイプは、トピック 224 ページの『変換時間』の下で一緒に説明されています。この情報を検討し、変換がシステムに与える可能性のある影響を判別してください。トピックには、224 ページの『統合ファイル・システムの変換』、225 ページの『SQL ステートメントを含むオブジェクトの変換』、225 ページの『データベース・ファイル変換』、および 226 ページの『IBM Backup Recovery and Media Services for i5/OS の変換』があります。

電子的なソフトウェア配信

IBM i5/OS ソフトウェアを、電子的なソフトウェア配信を介してオンラインで受け取ることができます。IBM i5/OS オペレーティング・システムおよびほとんどの関連ライセンス・プログラムは、この新しい配信方法をサポートします。

i5/OS ライセンス・プログラムをオーダーすると、電子的なソフトウェア配信を配信方法として選択できます。電子的なソフトウェア配信を選択する場合、Entitled

software support  Web サイトから、オーダーしたライセンス・プログラムにアクセスする方法に関する情報を参照します。関連した資料および他の文書も、この Web サイトから参照できます。

ソフトウェアのダウンロードおよびインストール準備の方法に関する指示は、

Electronic software delivery  Web サイト

(www.ibm.com/servers/eserver/support/software/delivery/en_US/downloadinfo.html) にあります。

オンラインで利用できるソフトウェア・キー

Entitled software support  (<http://www.ibm.com/eserver/ess>) Web サイトから、ソフトウェア・ライセンス・キーを表示、印刷、またはダウンロードすることができます。ソフトウェア・キーの印刷されたコピーは、i5/OS オーダーとともに送付されなくなりました。カスタマー番号と、オーダー番号または使用可能なソフトウェア梱包一覧表にリストされるシステム番号のどちらかが必要です。オンライン・ソフトウェア・ライセンス・キーにアクセスする方法に関する詳しい説明については、ソフトウェアの注文に含まれている「お客様へのお知らせ (Customer Notice)」を参照してください。

同じバージョンおよびリリースのライセンス内部コードおよび i5/OS を置き換える手順

フィーチャー・コード 2693 をオーダーする場合、新規ハードウェアがサポートされるように、この手順を使用してライセンス内部コードの新規モディフィケーションおよび i5/OS のより新しい更新をインストールしてください。手順は、トピック 107 ページの

107 ページの『第 6 章 同じバージョンおよびリリースのライセンス内部コードおよび i5/OS の置き換え』に示されています。

V5R2 から V5R4 へのアップグレードにおける新機能

ライセンス・プログラムをインストールするには、事前にソフトウェア使用条件を承諾する必要があります。

V5R2 から V5R4 にアップグレードする計画がある場合、ソフトウェア契約に関する情報が新しくなりましたのでご注意ください。オンライン・ソフトウェア使用条件が付帯する V5R4 の IBM ライセンス・プログラムの場合、プログラムをアップグレードする前に「インストールの準備」メニューで使用条件に同意することが必要です。ライセンス内部コードおよび i5/OS オペレーティング・システムのソフトウェア使用条件に同意できるようにするには、先に PTF (これを行うステップは、トピック 38 ページの『必須: 「Prepare for install PTFs for V5R2 and V5R3」のインストール』に示されています) をインストールしておく必要があります。これらのソフトウェア使用条件に同意しないと、i5/OS のアップグレードを続行できません。

他のライセンス・プログラムの使用条件にも同意しないと、アップグレード中にこれらのライセンス・プログラムは自動的にインストールされません。また、アップグレードの前に新しいライセンス・プログラムを受諾することもできます。58 ページの『必須: ソフトウェア使用条件の同意』は、アップグレードでの使用条件の同意の方法を説明しています。

iSeries Information Center (「i5/OS および関連ソフトウェア (i5/OS and related software)」 → 「i5/OS および関連ソフトウェアの保守管理 (Maintain and manage i5/OS and related software)」) の 「i5/OS および関連ソフトウェアの保守管理 (Maintain and manage i5/OS and related software)」 のトピックには、ソフトウェア使用条件の使用、管理、および生成方法が説明されています。

ソフトウェア・オーダー時に添付されない累積 PTF パッケージ

累積 PTF パッケージは、オーダーされたソフトウェアには付属していません。アップグレードする 1、2 週間前に、最新の累積 PTF パッケージを注文し、さらにご使用の環境に関係する PTF グループを注文してください。このタスクについては、37 ページの『ソフトウェア PTF (修正) の要件の検討』に説明されています。

コンソール・モード値およびコンソール引き継ぎオプション

V5R3 以降のインストールではコンソール・モード値は大変重要であるため、アップグレードの前に正しく設定されていることをチェックする必要があります。値がゼロの場合、コンソール・モードが設定されていないので、自動インストール・プロセスに支障をきたす可能性があることを意味します。さらに、コンソールが切断された場合には i5/OS LAN コンソールまたはハードウェア管理コンソールを他のコンソールが引き継ぎ可能となるように選択できます。このオプションをオンにすると、システムが障害で停止することはなく、中断せずに実行し続けます。コンソール・モード値の確認のためのステップは、アップグレードおよびインストール・タスク内に含まれています。コンソールのテークオーバーのオプションについて詳しくは、IBM Systems Hardware Information Center の 「コンソールのテークオーバーおよびリカバリー (Console takeover and recovery)」 (「コンソール、インターフ

エース、および端末の管理 (Managing consoles, interfaces, and terminals)」 → 「i5/OS コンソールの管理 (Managing i5/OS consoles)」 → 「オペレーション・コンソールの管理」 → 「概念、考慮事項、および要件 (Concepts, considerations, and requirements)」 → 「コンソールのテークオーバーおよびリカバリー (Console takeover and recovery)」) を参照してください。

追加の 1 次言語のオーダーが可能

V5R4 の場合、追加の 1 次言語メディア (フィーチャー・コード 82xx) をオーダーし、それらの言語それぞれに標準セットおよびキー付きセットを受け取ることができます。2 次言語を注文した場合には、別個の光メディアで配送されます。

サーバー・ファームウェア

IBM システム i5、System p5、および IBM eServer i5 および p5 システムでは、サーバー・ファームウェアのレベルの管理が必要です。サーバー・ファームウェアは、システムのフラッシュ・メモリー内に置かれているコードであり、電源制御コードや、AIX[®] または Linux[®] 論理区画にロードされる論理区画ファームウェアなどの、いくつかのサブコンポーネントで構成されます。サーバー・ファームウェアは、ライセンス内部コードの一部としてシステムにインストールされます。サービス区画と定義されたシステムの場合、ハードウェア管理コンソール (HMC) によってサーバーが管理されていないと、サーバー区画上にあるサーバー・ファームウェアのレベルが使われます。サービス区画は、サーバー上の 1 つの区画であり、ハードウェアの状況およびソフトウェア・エラーを IBM に報告するよう設定されます。新レベルのライセンス内部コードをインストールすると、サーバー・ファームウェアのレベルが変わって、サーバー IPL の実行が必要になることがあります。サーバー IPL は、サーバー上のすべての論理区画を同時にシャットダウンしてから再始動する初期プログラム・ロードです。

HMC によってシステムが管理されている場合、サービス区画上にあるライセンス内部コードの一部を成すサーバー・ファームウェアのレベルは使われません。サーバー・ファームウェアのレベルは HMC によって管理されます。修正および HMC に関する詳細は、IBM Systems Hardware Information Center のトピック 「修正 (Fixes)」 (「顧客サービス、サポート、およびトラブルシューティング (Customer service, support, and troubleshooting)」 → 「修正 (Fixes)」) を参照してください。

この PDF の印刷バージョン

このオンライン PDF は、5 ページの『印刷可能 PDF』からオンラインで利用することができます。また、この PDF (SD88-5002、フィーチャー・コード 8006 の印刷版は、i5/OS ソフトウェア・アップグレードの注文時または新規ハードウェアの注文時に注文することができます。デフォルトでは、オーダーとともにこのフィーチャー・コードを受け取ることとなります。

新機能または変更点を知る方法

このリリースの他の新機能または変更点については、「プログラム資料説明書」を参照してください。

印刷可能 PDF

以下の手順を使用して、この情報を PDF で表示および印刷します。

この文書のPDF 版を参照用または印刷用にダウンロードし、表示するには、「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、または削除」(約 2786 KB) を選択します。この PDF (SD88-5002、フィーチャー・コード 8006) の印刷版は、i5/OS ソフトウェア・アップグレードの注文時または新規ハードウェアの注文時に注文することができます。

このトピック内の 29 ページの『第 4 章 チェックリスト: ソフトウェアのアップグレードまたは置き換えの準備』、107 ページの『チェックリスト: ソフトウェアの置き換え』、または 115 ページの『第 7 章 チェックリスト: ソフトウェア・インストールの準備』には、ソフトウェアのアップグレードまたはインストールを開始する前に行う必要のある大タスク・カテゴリーの要約も記載されています。ブラウザの印刷機能を使用すれば、これらのチェックリストを印刷することができます。

以下の関連トピックを表示したりダウンロードしたりすることができます。

- 「システム操作の基本」(約 560 KB) には、iSeries の基本操作 と i5/OS の概念が述べられています。
- Information Center の「i5/OS および関連ソフトウェアの保守管理」(約 850 KB) トピックには、ご使用のネットワーク内の修正パッケージおよびライセンス・プログラムを管理し保守する方法が示されています。
- Information Center 内の「ソフトウェアの配布」トピック (約 540 KB) には、他のシステムまたは論理区画へのソフトウェアの配布方法に関するタスクが記載されています。
- 「バックアップおよび回復」カテゴリーには、以下のトピックが含まれます。
 - バックアップおよび回復の方針を計画する方法。
 - バックアップ、回復、および iSeries ナビゲーター に対する Media Services プラグイン。
 - サーバーのバックアップおよび回復方法。
 - 障害時にシステムのシャットダウンを制御する方法。
 - 電源不良時におけるサーバー機能の異常終了を予防する方法。

バックアップおよび回復に関するトピックの関連資料、「バックアップおよび回

復」 は、回復に関する一般的な情報およびサーバーに使用可能なオプションについて解説しています。これは、システムで選択可能なオプションを記述し、それらと比較・対比し、それらに関する詳細な情報の入手先を示しています。

PDF ファイルの保管

表示または印刷のために PDF をワークステーションに保管するには、以下のようになります。

1. ブラウザーで PDF を右クリックする (上記のリンクを右クリックする)。
2. PDF をローカルに保管するオプションをクリックする。
3. PDF を保管したいディレクトリーに進む。

4. 「保存」をクリックする。

Adobe Reader のダウンロード

これらの PDF を表示または印刷するには、Adobe Reader がシステムにインストールされている必要があります。このアプリケーションは、Adobe Web サイト

(www.adobe.com/products/acrobat/readstep.html)  からダウンロードできます。

第 2 章 ソフトウェアのインストール、アップグレード、および削除タスクのファースト・パス

この情報は、特定のインストールまたはアップグレードの実行に必要な一連の作業をすばやく判別するのに役立ちます。

タスク	ステップ
サーバーまたは論理区画のリリースをアップグレードする (V5R2 または V5R3 から V5R4 へ)	<ol style="list-style-type: none"> 33 ページの『ソフトウェアのアップグレードまたは置き換えの準備』 以下の方法のいずれかを使用して、i5/OS リリースをアップグレードする、または置き換える。 <ul style="list-style-type: none"> 68 ページの『自動インストールを使用したソフトウェアのアップグレードまたは置き換え』 78 ページの『手動インストールを使用したソフトウェアのアップグレードまたは置き換え』 148 ページの『追加ライセンス・プログラムのインストール』 157 ページの『2 次言語のインストール』 100 ページの『チェックリスト: アップグレードまたは置き換えの完了』を検討する
同じバージョンおよびリリースのライセンス内部コードおよび i5/OS を置き換えて、新しいハードウェアをサポートする	107 ページの『第 6 章 同じバージョンおよびリリースのライセンス内部コードおよび i5/OS の置き換え』
新しいサーバーまたは論理区画に、i5/OS リリースをインストールする。	<ol style="list-style-type: none"> 117 ページの『i5/OS リリースのインストール準備』 現在の状態に基づいて以下を実行する。 <ul style="list-style-type: none"> 123 ページの『新しい論理区画へのライセンス内部コードのインストール』 132 ページの『新しいサーバーまたは論理区画 (i5/OS がインストールされていない) へのソフトウェアのインストール』 143 ページの『新しいサーバーへのソフトウェアのインストール (i5/OS がインストールされている場合)』 149 ページの『「ライセンス・プログラムの処理」メニューを使用した IBM ライセンス・プログラムのインストール』 157 ページの『2 次言語のインストール』 161 ページの『インストールを完了するためのチェックリスト』を検討する
ライセンス・プログラムを導入する	<ol style="list-style-type: none"> 148 ページの『追加ライセンス・プログラムのインストール』 161 ページの『インストールを完了するためのチェックリスト』を検討する (特定のステップが適用される)
2 次言語のインストール	<ol style="list-style-type: none"> 24 ページの『グローバリゼーションおよびソフトウェア・インストール』を検討する 157 ページの『2 次言語のインストール』 161 ページの『インストールを完了するためのチェックリスト』を検討する (特定のステップが適用される)

タスク	ステップ
同じリリースで 1 次または 2 次言語メディアのいずれかを使用して 1 次言語を変更する。	<ol style="list-style-type: none"> 1. メディアを、237 ページの『メディアのラベルと内容』に示されている順序に配置する 2. 167 ページの『第 9 章 サーバーまたは論理区画の 1 次言語の変更』 3. 161 ページの『インストールを完了するためのチェックリスト』を検討する
1 次言語メディアを使用して 1 次言語を変更し、リリースをアップグレードする	<ol style="list-style-type: none"> 1. 33 ページの『ソフトウェアのアップグレードまたは置き換えの準備』 2. 以下の方法のいずれかを使用して、i5/OS リリースをアップグレードする、または置き換える。 <ul style="list-style-type: none"> • 68 ページの『自動インストールを使用したソフトウェアのアップグレードまたは置き換え』 • 78 ページの『手動インストールを使用したソフトウェアのアップグレードまたは置き換え』 3. 148 ページの『追加ライセンス・プログラムのインストール』 4. 157 ページの『2 次言語のインストール』 5. 100 ページの『チェックリスト: アップグレードまたは置き換えの完了』を検討する
1 次言語を選択するか、ご使用の 1 次言語を変更して、新しいサーバーにソフトウェアをインストールする。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 117 ページの『i5/OS リリースのインストール準備』 2. 現在の状態に基づいて以下を実行する。 <ul style="list-style-type: none"> • 123 ページの『新しい論理区画へのライセンス内部コードのインストール』 • 132 ページの『新しいサーバーまたは論理区画 (i5/OS がインストールされていない) へのソフトウェアのインストール』 • 167 ページの『第 9 章 サーバーまたは論理区画の 1 次言語の変更』 3. 149 ページの『「ライセンス・プログラムの処理」メニューを使用した IBM ライセンス・プログラムのインストール』 4. 157 ページの『2 次言語のインストール』 5. 161 ページの『インストールを完了するためのチェックリスト』を検討する
リリースのアップグレードまたは置き換えの前に、既存のサーバーに新しいディスク装置を追加する。	<p>現在、ミラー保護、装置パリティ保護、または補助記憶域プールを使用している場合は、以下の作業の前にバックアップおよび回復の手引き  で補助記憶域プールでの作業に関する情報を参照する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 33 ページの『ソフトウェアのアップグレードまたは置き換えの準備』 2. 78 ページの『手動インストールを使用したソフトウェアのアップグレードまたは置き換え』 3. 148 ページの『追加ライセンス・プログラムのインストール』 4. 157 ページの『2 次言語のインストール』 5. 100 ページの『チェックリスト: アップグレードまたは置き換えの完了』を検討する

タスク	ステップ
累積プログラム一時修正 (PTF) パッケージをインストールする。	<ol style="list-style-type: none"> 1. インターネット・ダウンロードまたは PSP 情報について、Support for iSeries family  Web サイト (http://www.servers/eserver/support/iseries) を参照する。 2. 累積 PTF パッケージをインストールする手順について iSeries PTF 導入説明書を確認する。 3. オプション: iSeries Information Center の「i5/OS および関連ソフトウェア (i5/OS and related software)」 → 「i5/OS および関連ソフトウェアの保守管理 (Maintain and manage i5/OS and related software)」 → 「ソフトウェア修正の使用」 → 「修正の概念と用語」にある修正の使用およびインストールの方法についての概念情報を確認する。
ハードウェアをアップグレードする。	IBM システム i5、 System p5、 および IBM eServer i5 および p5 システムについては、IBM Systems Hardware Information Center のトピック 「アップグレード」 (「 サーバーの移行またはアップグレード (Migrating or upgrading your server) 」 → 「 iSeries システム (iSeries systems) 」 → 「アップグレード」) を参照してください。 iSeries 8xx およびそれ以前のモデルの場合、iSeries Information Center の「アップグレード」 (「 移行 」 → 「アップグレード」) を参照してください。
ソフトウェアを削除する。	以下の方法のいずれかを使用する。 <ul style="list-style-type: none"> • 54 ページの『インストールするライセンス・プログラムの事前選択』. サポートされなくなったライセンス・プログラムは、このトピックの他のアップグレードの準備タスクを実行する時に削除することができます。 • 177 ページの『第 10 章 i5/OS に関連したソフトウェアの削除』.

第 3 章 ソフトウェア・インストールの概念

ユーザーと IBM は共に、i5/OS ライセンス・プログラムの使用、文書、譲渡を管理します。

i5/OS ソフトウェアのインストールの基本を解説しています。ソフトウェアの注文方法、リリースをスキップする場合にはどうすればよいか、ソフトウェア・インストールのシナリオ、インストールに使用する装置タイプ、グローバリゼーションの考慮事項、およびある変換がインストール時間にどのような影響を与えるか、などです。このトピックでは、i5/OS ソフトウェアのインストールに関する概念を説明します。

ソフトウェア・インストールのプロセス

ソフトウェア・インストールのプロセスには、3 つの段階があります。それらは、インストール前の作業、メインのインストール、およびインストール後の作業です。

1. インストール前の作業:

これらの作業は、インストール当日より数日前または数週間前に行うことができます。サーバーの計画と準備を行う場合、ソフトウェアのインストール前に行う作業の概要については、該当する計画と準備に関するトピックを参照してください。

- V5R2 または V5R3 から V5R4 へのアップグレード: 29 ページの『第 4 章 チェックリスト: ソフトウェアのアップグレードまたは置き換えの準備』
- 新規のハードウェアをサポートするように、同じバージョンおよびリリースのライセンス内部コードおよび i5/OS を置き換える: 107 ページの『チェックリスト: ソフトウェアの置き換え』
- 新しいサーバーまたは論理区画への V5R4 のインストール: 115 ページの『第 7 章 チェックリスト: ソフトウェア・インストールの準備』

これらの作業には、注文内容の確認、使用可能なディスク・スペース量のチェック、サーバーのバックアップ、メディア装置のクリーニングなどが含まれます。ソフトウェアのアップグレードまたは置き換えでは、いくつかのタスクが必要となります。これらの必要なタスクを実行しない場合は、インストールの再始動が強制されます。

2. インストール・プロセス:

インストール・プロセスは、手順関連のトピックで説明されているインストール手順を実行すると始まります。たとえば、新規リリースにアップグレードするには、自動インストールを選択しておくことができます。自動インストール・プロセスを実行すると、ライセンス内部コード、オペレーティング・システム (i5/OS)、およびライセンス・プログラムがインストールされます。光ディスク配布メディアのロードとシステムのモニター以外はシステムとの対話は最小限にとどまります。

インストール活動は、1 次言語を変更するまたは追加ライセンス・プログラムをインストールするだけで済むこともあります。または、自動インストールか手動インストールの後でこれらのインストール活動を実行したいと思われるかもしれません。

3. インストール後の作業:

各手順の最後のステップを実施した後、完了チェックリストを使用します。システムの保管や、ワークステーションでの IBM eServer iSeries Access Family プロダクトのインストール活動などの、追加のステップを行うよう指示されることがあります。ほかにも、システムのカスタマイズやユーザー数別一括支払プロダクトに対する使用限界の設定などの作業があります。システムで実動作業を始める前に、システムが不正に使用されていないことを確認します。

以下の図は、ソフトウェア・インストールの 1 つのタイプの例です。(この図に示されたすべてのトピックが実際のインストールに含まれるとは限りません。)

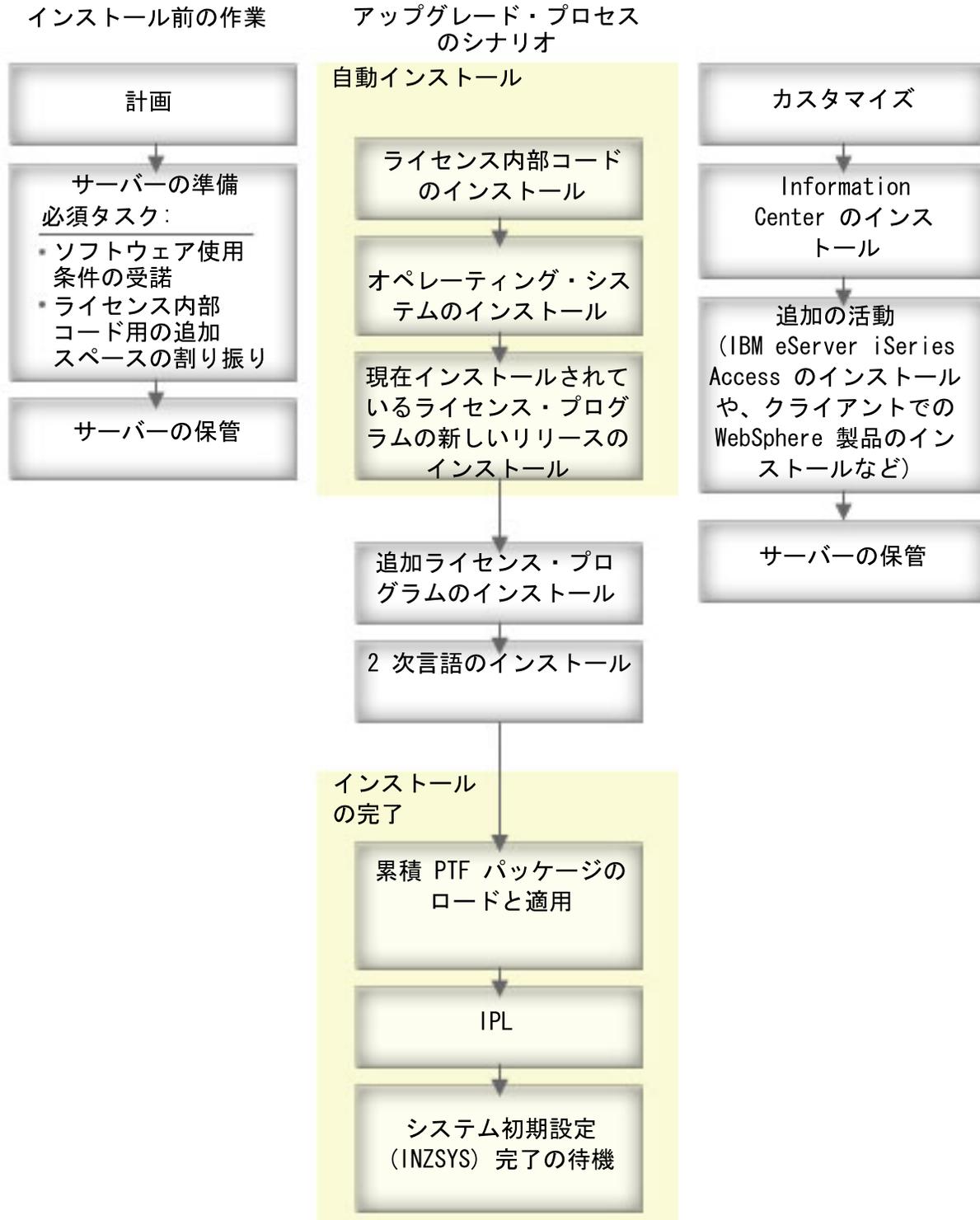


図1. インストール・プロセスの概要

ソフトウェア・インストールの手順は、何をインストールする予定かによって異なります。

新規サーバーへのソフトウェアのインストール

新しいサーバーを受け取ったばかりの時点では、オペレーティング・システムおよび他のライセンス・プログラムがまだインストールされていない場合があります。

既存のソフトウェアのアップグレードまたは置き換え

既存の OS/400® または i5/OS ソフトウェアをアップグレードまたは置き換える場合、自動インストール方式または手動インストール方式のいずれかを使用します。

自動インストール

最小限のユーザー対話で既存のリリースを置き換えることができます。配布メディア上の言語フィーチャー・コードが、1 次言語としてサーバーにインストールされます。自動インストールによって、現在の環境およびシステム値が保持されます。この処理により、すべての未構成のディスク装置がシステムの補助記憶域プール (ASP) に追加され、すでに構成されていたディスク装置の ASP 構成が保持されます。ほとんどのサーバーでは、自動インストールを行うことをお勧めします。

手動インストール

「ライセンス・プログラムの処理」メニューを使用して、対話式で既存のリリースを置き換えます。ユーザーが応答する必要がある画面が、コンソールに表示されます。手動インストールのときには、インストール・オプションを変更できます。以下のいずれかのインストール手順を行う場合には、手動インストールを実行してください。

- ミラーリング保護、装置パリティ保護、またはユーザー補助記憶域プールを使用するディスク装置を追加する。
- 環境 (i5/OS または System/36™)、システム値、言語フィーチャー・コード、または構成値を変更する。
- アップグレード時に代替インストール装置を使用することを計画している。
- インストール・プロセス中に論理区画を作成する。
- 「システムの保管 (SAVSYS)」コマンドで作成されるテープを使用する。(SAVSYS コマンドは、回復用のテープを作成します。)

ライセンス・プログラムを追加する場合

(上記の方法でインストールされたプログラムに加えて) 他のライセンス・プログラムを追加する場合、またはライセンス・プログラムのオプション部分を追加する場合には、「ライセンス・プログラムの処理 (LICPGM)」メニューのオプション 11 (ライセンス・プログラムの導入) に従います。オプション 11 を実行するのは、通常、新しいライセンス・プログラムをインストールする場合、もしくは単一のライセンス・プログラムを置き換える場合です。

グローバルゼーション・サポートを追加または変更する場合

2 次言語を追加するには、システムにすでにインストールされたライセンス・プログラムの言語オブジェクトを追加します。

1 次言語を変更するには、既存の言語オブジェクトを置き換えます。実行する手順によっては、プログラム・オブジェクトも置き換えることができます。

インストール・プロセスで障害が生じた場合は、181 ページの『第 11 章 ソフトウェアのインストールに関する問題のトラブルシューティング』で問題の判別と必要な回復ステップについて参照してください。

ソフトウェア・インストール装置のタイプ

ここでは、サーバー上の i5/OS リリースをインストールまたはアップグレードするために使用できる装置を示します。

光ディスク装置

お客様に配送されるソフトウェア配布メディアは、光メディア (CD-ROM) です。この CD-ROM メディアは、CD-ROM 装置、DVD-ROM 装置、または DVD-RAM 装置で使用できます。光メディアは、電子的なソフトウェア配信によってダウンロードするファイルから作成することもできます。

仮想光ディスク装置

イメージ・カタログを使用して、ソフトウェアのアップグレード、PTF (修正プログラム) のインストール、またはメディアに含まれるか電子的なソフトウェア配信によって受け取ったファイルから作成された単一のライセンス・プログラムのインストールを実行できます。以下のように実行する場合には、イメージ・カタログを使ってインストールするのが非常に便利です。

- リリースをインストールする前に、光メディアを検査する。
- 「導入の準備」のタスクを仮想光メディアに対して実行して、メディア処理の部分を自動化する。
- インストールの際、個々のメディアを処理しないようにする (無人インストール)。
- ネットワークで配布されたインストール・イメージ、または IBM 提供の CD-ROM メディアのインストール・イメージから、ソフトウェアをアップグレードする。

磁気テープ装置

インストールに磁気テープ・メディアを使用するケースもあります。その例として、配布メディア作成の場合や、バックアップと回復のシナリオがあります。

仮想磁気テープ装置

磁気テープ・イメージ・カタログおよび仮想磁気テープ装置を使用して、PTF 修正のインストールまたは単一のライセンス・プログラムのインストールを行うことができます。

注: 磁気テープ・イメージ・カタログを使用して i5/OS リリースをインストールまたはアップグレードすることはできません。

代替インストール装置

代替インストール装置と基本のインストール装置を共に使用することにより、インストール手順およびリカバリー手順を実行することができます。磁気テープ装置または光ディスク装置を代替インストール装置とすることがで

きます。一般に高速な装置が接続されているサーバーの中には、代替インストール装置を使用するときにパフォーマンスが向上するものがあります。

以下の表は、代替 IPL (タイプ D IPL) として使用できる装置の命名規則を示しています。ソフトウェア配布メディアのインストール装置は、光ディスク・ドライブです。この部分の例では、光ディスク装置 (光ディスク・メディア・クラス) に OPT01 という名前を使用しています。これは、i5/OS の正規の命名規則です。システム/36 の命名規則を使用するようにシステムをセットアップすることもできます。次の表を参考にして、サーバーのインストール装置に合った正しい装置名を選択するか、自分で付けた名前を使用するようにしてください。

表 1. 装置の命名規則

メディア・タイプ	システム/36 での名前	i5/OS 通常の名前
光ディスク・メディア (CD、DVD、または仮想光イメージ)	OPTxx	OPTxx
カートリッジ	TC	TAPxx
リール	T1	TAPxx
自動構成により作成されたメディア・ライブラリー装置		TAPMLBxx

49 ページの『アップグレード装置とメディアの準備』には、メディアを準備する方法が説明されています。

ソフトウェア・オーダーの内容

ここでは、ソフトウェアの注文によって何を受け取るのか、受け取ったものをどのように使用するのかについて説明します。

IBM からソフトウェアを注文すると、CD-ROM メディア配布セットを受け取ります。ライセンス・プログラム用に作成されたソフトウェア・ライセンス・キーおよび同梱のソフトウェアは、オンラインで入手できます。

ソフトウェア・ライセンス文書

ここでは、ソフトウェア・リリースの注文により受け取る文書について説明します。これらはハードコピー版で、またはオンラインでも受け取ることができます。

これらの文書には、ライセンス・プログラムの使用、管理、譲渡に関する重要な情報が記載されています。IBM ライセンス・プログラムのライセンス文書は、ハードコピー版またはサーバー上のオンライン版のいずれかの方法で受け取ることができます。ソフトウェアの注文に含まれている「お客様へのお知らせ (Customer Notice)」には、オンライン文書にアクセスする方法が説明されています。

オンライン・ソフトウェア使用条件を伴う IBM ライセンス・プログラムを自動インストールするには、プログラムをインストールする前に「導入の準備」メニューで使用条件に同意することが必要です。この使用条件に同意しなければ、ライセンス内部コードおよび i5/OS オペレーティング・システムのアップグレードは停止します。58 ページの『必須: ソフトウェア使用条件の同意』のトピックにご使用条件の同意方法が示されています。

プログラムを使用する前に必ず、すべてのソフトウェア・ライセンスご使用条件および文書を読んで理解しておいてください。

ご使用条件と文書は安全な場所に保管してください。プログラムを譲渡する場合には、ハードコピー版のご使用条件とオンラインのご使用条件の両方を新しい所有者に必ずお渡しください。

ライセンス証書

ライセンス証書 (PoE) は、プログラムを使用する所有者の使用許可を証明するものであり、ライセンスの公式な記録です。また、ソフトウェア・サブスクリプションの下でのバージョンまたはリリース更新、保証サービス、将来のアップグレード・プログラム価格 (アナウンスされた場合)、今後の特別な販促サービスが提供される場合に、それらのサービスを受ける資格があることを証明するものでもあります。PoE は、新規のカスタマー・オーダーの場合またはライセンスを追加購入したときに作成されます。

i5/OS ソフトウェア・アップグレード・オーダーの電子 PoE は、今までソフトウェア・プロダクトと共に発送されていた印刷された PoE に代わるものです。電子 PoE およびソフトウェア・ライセンス・キーにアクセスする方法の説明については、ソフトウェアの注文に含まれている「お客様へのお知らせ (Customer Notice)」を参照してください。Web ベースの PoE の存在と内容を確認した後に、印刷された PoE を廃棄してください。

IBM プログラムのご使用条件

IBM プログラムのご使用条件 (IPLA) には、保証されたソフトウェア・プロダクトを使用するときの、限定されないライセンスが付属しています。

IBM プログラムのご使用条件 (保証適用外プログラム用)

このご使用条件は、IPLA に類似したものですが、保証のない IBM ライセンス・プログラムに使用されるものです。

IBM プログラム評価のご使用条件

IBM プログラム評価のご使用条件は、内部評価、テスト、またはデモンストレーションの目的のためだけに、試用版、(つまり評価版) のプログラムを使用する、非排他的、譲渡不可のライセンスを提供します。

ライセンス情報文書

ライセンス情報文書 (LID) には、製品の特定のライセンス情報と追加の制約事項が記載されています。

ソフトウェア・ライセンス・キー

キー付き IBM プロダクトまたはキー付き IBM プロダクト・オプションを注文すると、それぞれに対してソフトウェア・ライセンス・キーが作成されます。これは、新規およびアップグレード両方のソフトウェアに適用されま

す。Entitled software support  (<http://www.ibm.com/eserver/ess>) Web サイトから、ソフトウェア・ライセンス・キーを表示、印刷、またはダウンロードすることができます。カスタマー番号と、オーダー番号または使用可能なソフトウェア梱包一覧表にリストされるシステム番号のどちらかが必要です。オンライン・ソフトウェア・ライセンス・キーにアクセスする方法に関する詳しい説明については、ソフトウェアの注文に含まれている「お客様へのお知らせ (Customer Notice)」を参照してください。

Entitled software support  Web サイトにも、IBM ソフトウェア・ライセンス・キーの管理に関する情報があります。

ソフトウェア・ライセンス・キーの使用に関する一般的な説明については、iSeries Information Center のトピック「ソフトウェア契約およびライセンスの処理」(「i5/OS および関連ソフトウェア」 → 「i5/OS および関連ソフトウェアの保守管理」 → 「ソフトウェア契約およびライセンスの処理」) を参照してください。

iSeries 8xx またはそれ以前のモデル上にある複数の論理区画に関して、固有のライセンスを適用する方法については、iSeries Information Center の「論理区画におけるソフトウェア・ライセンスとライセンス・プログラム」(「システム管理」 → 「論理区画」 → 「iSeries サーバーによる区画化 (Partitioning with an iSeries server)」 → 「論理区画の概念」 → 「論理区画におけるソフトウェア・ライセンスとライセンス・プログラム」) を参照してください。IBM システム i5、System p5、および IBM eServer i5 および p5 システムについては、IBM Systems Hardware Information Center のトピック「i5/OS ご使用条件に関する考慮事項 (Considerations for i5/OS license agreements)」(「サーバーの区画化 (Partitioning the server)」 → 「サーバーの区画化の概念 (Concepts for partitioning the server)」 → 「物理および仮想ハードウェア資源 (Physical and virtual hardware resources)」 → 「プロセッサ (Processors)」 → 「共用プロセッサ (Shared processors)」 → 「i5/OS ご使用条件に関する考慮事項 (Considerations for i5/OS license agreements)」) を参照してください。

メディア配布セット

このリリースで受け取るソフトウェア・プロダクトは、複数の異なるメディア・セットにグループ化されています。

標準セットおよびキー付きセットのライセンス・プログラムは、それぞれの 1 次言語で提供されます。追加の 1 次言語 (フィーチャー・コード 80xx) を注文する場合、それらの言語用の標準セットおよびキー付きセットを受け取ります。2 次言語を注文した場合には、別個の光メディアで配送されます。

標準セットおよびキー付きセットの他に、別のライセンス・プログラムが注文されたときに、それぞれ別のメディアで届けられます。このときに、1 つの 2 次言語だけでなく、サポートされているすべての言語が、同じメディアに入れられて届けられます。

標準セット

製品の標準セットは、サーバー・ソフトウェアまたはアップグレードを注文すると必ず配布されます。サーバーにインストールするハードウェアとソフトウェアのコンポーネントが含まれます。これには、ライセンス内部コード、i5/OS、無償のオプション、そして無償のライセンス・プログラムおよびオプションが含まれます。i5/OS オペレーティング・システムには、ご使用のサーバーの基本的な操作に必要なすべてのアプリケーションが含まれています。さらに、それ以外のプログラムが含まれていることもあります。それらのプログラムのいくつかをインストールしないようにすることもできます。

キー付きセット

製品のキー付きセットは、標準セットと共に配布されます。これには、キー

付きプロダクトとプログラムのオプションが含まれます。これらのプログラムは、70 日間の試用期間だけ評価することができます。プログラムを引き続き作動させたい場合には、70 日以内にライセンス・キーを適用する必要があります。ライセンス・プログラムの使用を購入し、ライセンス・キーをロードしたならば、ライセンス・プログラムは継続して作動します。

単一プロダクト (注文した場合)

特に注文すれば、標準セットおよびキー付きセットのパーツでないライセンス・プログラムは、ソフトウェアの注文とは別個のメディアで届けられます。これらのライセンス・プログラムは、自動インストール手順でインストールすることができます。ライセンス・プログラム内には、インストールに関する独自の指示が配布されるものがあります。また、言語サポートに限界のあるものもあります。

2 次言語 (注文した場合)

2 次言語は、1 次言語とは別に注文できます。各言語は、別個の光メディアで、または 1 セットの光メディアとして配布されます。2 次言語はインストール手順中に指定します。

情報セット

IBM は、ソフトウェアの注文時に、光メディアで技術およびセットアップに関する情報を提供します。この情報には、iSeries Information Center および iSeries 資料の PDF 版が含まれます。

個別のプロダクト文書

ソフトウェアを注文すると、サーバー上の特定のプロダクトのインストールに固有の情報を含む追加資料が同梱されてくる場合があります。

個々の製品に関する追加の文書を受け取っている場合があります。このような資料には、インストールに影響を与える可能性のあるプロダクト特有の情報が含まれている場合もあります。これらの追加のソースも確認してください。プロダクトを初めてインストールする場合には、このプロダクトで作業する前に、このプロダクトをカスタマイズするか、追加のアクションを実行する必要があるかもしれません。この種の情報については、プロダクトの注文の際に調べてください。

リリースのスキップ

V5R2 から V5R4 へアップグレードして V5R3 をスキップするといったように、リリースをスキップする場合には、プログラムおよびシステム操作に影響を与える可能性のある、スキップしたバージョンおよびリリースからの変更点に注意する必要があります。

i5/OS の特定のリリース・レベルをスキップしている場合、スキップしたリリースの「プログラム資料説明書」も確認する必要があります。このようにして、プログラムやシステム運用に影響する可能性のある、スキップしたリリースで加えられたソフトウェア変更を知ることができます。

リリースをスキップしている場合には、さらにオブジェクトの変換が生じます。スキップしているリリースと新規リリースの両方の変換を考慮に入れてください。224 ページの『変換時間』には、ご使用のサーバーに対する V5R4 の影響に関する情報がさらに記載されています。

パフォーマンス・データ収集

どのソフトウェア・リリースでも、新規機能のサポートにより、いくらかのワークロードに関して、パフォーマンスに変化 (向上または低下) が生じることがあります。

IBM は否定的な影響を最小化するよう、かなりの努力を払っているため、ほとんどの場合、パフォーマンスの変化は観察されていません。しかしながら、リリースを飛ばしたアップグレードの場合、パフォーマンス向上の差の複合的な影響が出る可能性が高くなります。

アップグレードのパフォーマンス特性を理解するため、アップグレードの前後両方のパフォーマンス・データを収集してください。以下は、推奨される 2 つのパフォーマンス収集です。

- 収集サービスを使用して、1 日以上一般的なパフォーマンス・データを収集します。46 ページの『ベンチマーク用のパフォーマンス・データの収集』には、収集サービスを開始する情報が記載されています。
- サーバー上で活動が活発に行われている時間帯に約 1 時間、以下のプログラムをバッチ・ジョブで実行することにより、特定のプロファイル・データを収集します。このプログラムを呼び出すには、コマンド CALL SYSPROF PARM(PEXDTAVxRy) を入力します。ここで、*x* および *y* は、i5/OS のバージョンとリリース番号を示します。

注: 2 つの異なるリリースの PEX データを同じライブラリーに格納することはできません。

```
SYSPROF: PGM PARM(&LIB)
DCL VAR(&LIB) TYPE(*CHAR) LEN(10) /* Library to store the data */

/* Create a PEX definition to collect profile data.      */
ADDPEXDFN DFN(SYSPROF) TYPE(*TRACE) JOB((*ALL)) +
          TASK(*ALL) MAXSTG(1000000) INTERVAL(5) +
          TRCTYPE(*PRFDTA)

/* If the definition already exists, assume it is ok.    */
MONMSG MSGID(CPFAF10)

STRPEX SSNID(SYSPROFILE) DFN(SYSPROF)
DLYJOB 3600
ENDPEX SSNID(SYSPROFILE) DTALIB(&LIB)
ENDPGM
```

両方の収集データを、将来の参照用に保管しておきます。

混合リリース環境

ライセンス・プログラムまたはそのオプションは、必ず i5/OS オペレーティング・システムと同じリリースであるとは限りません。

ライセンス・プログラムが必ず同じリリースであるとは限らないことに加えて、プロダクトのオプションが基本プロダクトと同じリリースにならないようライセンス・プログラムをパッケージ化することもあり得ます。これを混合リリース環境と言います。これらの理由で、V5R4 メディアには、V5R4 以外のリリースのライセンス・プログラムとオプションが含まれる可能性があります。本リリースの新規機能

がまったく入っていないプロダクトは、再パッケージされていないので、V5R4 より前のリリースになっている可能性があります。211 ページの『ライセンス・プログラムのリリースとサイズ』には、標準およびキー付きセット製品のバージョン、リリース、およびモディフィケーション・レベルについての情報が記載されています。製品情報を調べて、サポートされる OS/400 および i5/OS のリリース・レベルを判別することもできます。

ソフトウェアのアップグレードまたは置き換え

この情報を参考に、リリースのアップグレードまたは置き換えを行う際の、サーバーとそのソフトウェアの特別な考慮事項について理解してください。

i5/OS (OS/400) アップグレードのサポートされるリリース

最新リリースへのアップグレードには、ご使用のソフトウェアが特定のレベルにあることが必要です。この情報では、サポートされているソースおよび現行のターゲット・リリースの組み合わせが示されています。

V5R4 i5/OS リリースへのアップグレードまたは置き換えを行うには、オペレーティング・システムの現行バージョンが V5R4、V5R3、または V5R2 である必要があります。ターゲット・リリースが V5R3 または V5R2 である場合、ターゲット・リリースである OS/400 のバージョンの OS/400 ソフトウェアのインストール情報をお使いください。

論理区画の使用を計画していて、論理区画上でサポートされるリリースについてお知りになりたい場合は、iSeries 8xx およびそれ以前のモデルでは、iSeries Information Center の「論理区画におけるソフトウェア・ライセンスとライセンス・プログラム」(「システム管理」→「論理区画」→「iSeries サーバーによる区画化 (Partitioning with an iSeries server)」→「論理区画の概念 (Logical partition concepts)」→「論理区画におけるソフトウェア・ライセンスとライセンス・プログラム」) を参照してください。IBM システム i5、System p5、および IBM eServer i5 および p5 システムについては、のトピック「i5/OS ご使用条件に関する考慮事項 (Considerations for i5/OS license agreements)」IBM Systems Hardware Information Center (「サーバーの区画化 (Partitioning the server)」→「サーバーの区画化の概念 (Concepts for partitioning the server)」→「物理および仮想ハードウェア資源 (Physical and virtual hardware resources)」→「プロセッサ (Processors)」→「共用プロセッサ (Shared processors)」→「i5/OS ご使用条件に関する考慮事項 (Considerations for i5/OS license agreements)」) を参照してください。

表 2 は、ソースおよびターゲット・リリースの現在サポートされる組み合わせを示します。この表に示されているターゲット・リリースの一部は、入手できない場合があります。現在インストール済みのリリースがここにリストされているものより古い場合は、V5R4 にアップグレードする前に、まずサーバーを V5R3 または V5R2 にアップグレードしなくてはなりません。

表 2. OS/400 (i5/OS) アップグレードのサポートされるリリース

現在インストールされている (ソース) リリース	有効なターゲット・リリース
V5R4	V5R4

表 2. OS/400 (i5/OS) アップグレードのサポートされるリリース (続き)

現在インストールされている (ソース) リリース	有効なターゲット・リリース
V5R3	V5R3 または V5R4
V5R2	V5R2、V5R3、または V5R4

AS/400® または iSeries の以下のモデルでは、V5R4 をインストールすることができません。

表 3. OS/400 (i5/OS) アップグレードでサポートされないモデル

150	170	250	400	40S
436	53S	500	510 (AS/400)	530
50S	600	620	640	650
720	730	740	S10	S20
S30	S40	SB1		

システム・ハードウェアのアップグレードの計画については、iSeries Support

Planning  (<http://www.ibm.com/servers/eserver/support/series/planning/>) を参照してください。

IBM 提供オブジェクトのインストール

ソフトウェアを新しいリリースで置き換えると、デフォルトでは、サーバーは一部の IBM 提供オブジェクトに加えてあった変更をそのまま継承します。

インストール・プロセスでは、一部のジョブ記述とサブシステム記述が復元されます。次のライブラリーについては、既存のライブラリーが存在しなければ、インストール・プロセスで作成されます。

QINSYS
QINMEDIA
QINPRIOR

システムは、現行のカスタマイズされた記述をライブラリー QSYS からライブラリー QINSYS にコピーします。記述は、インストール・メディアからライブラリー QSYS にインストールされます。システムは、これらの値を QINSYS にある記述と比較します。違いがあった場合は、QINSYS にあるカスタム値を使用して QSYS のものを更新します。値に矛盾があった場合は、インストール・メディアの値が使用され、矛盾する値も QINSYS 内にそのまま残ります。QINMEDIA には、インストール・メディアからの記述が入ります。QINPRIOR には、以前のリリース・レベルからの記述が入ります。したがって、現在のリリースの記述と以前のリリースの記述を比較できます。

アップグレードの前に PRSYSINF コマンドを実行すると、IBM 提供オブジェクトのコピーが得られます。アップグレード後に、これらのオブジェクトを以前のカスタム設定に戻すことができます。

カスタマイズ情報を保存する IBM 提供オブジェクト

次の表に示されているいずれかの IBM 提供の記述に変更を加えた場合、システムは任意でその変更を保管します。

ジョブ記述	サブシステム記述
QCTL (制御サブシステムのジョブ記述)	QBASE (基本制御)
QCTLIJBD (制御サブシステムの ICG ジョブ記述)	QBATCH (バッチ)
QESAUTON (自動問題通知)	QCMN (通信)
QFSIOPWK (ファイル・サーバーの入出力処理機構)	QCTL (制御サブシステム)
QMSF (QPGMF ジョブで使用)	QINTER (対話式)
QPDAUTOPAR (自動問題分析で使用)	QPGMR (プログラマー)
QQQTEMPS (QSYSWRK が使用する DB2 [®] UDB for iSeries のジョブ記述)	QSNADS (システム・ネットワーク体系 (SNA) 分散)
QSPLERROR (スプーリング・エラー)	QSPL (スプーリング・サブシステム)
QSTRUPJD (自動開始)	QSYSWRK (システム・サブシステム)
QSYSWRK (システム・サブシステム・ジョブ記述)	QUSRWRK (ユーザー・サブシステム)
QTMSNMP (シンプル・ネットワーク・マネージメント・プロトコル (SNMP) のジョブ記述)	
QZMFEJBD (QSYSWRK 自動開始ジョブ項目)	

圧縮オブジェクトとストレージ・スペース

すべてのライセンス・プログラム、およびオペレーティング・システムのオブジェクトの一部は、圧縮形式で出荷されます。このことにより、ご使用のサーバー上のストレージ・スペース要件が少なくなります。サーバーは特定の基準に従ってオブジェクトを解凍します。これはサーバーのパフォーマンスに影響を与えることがあります。

システム・ジョブ (QDCPOBJ_x。x は数値) は、システムに十分な未使用のディスク・ストレージがあれば、インストール処理中にこれらのオブジェクトを自動的に解凍します。十分なストレージ・スペースがない場合には、オブジェクトを使用する際に解凍が行われます。したがって、システムのパフォーマンスに影響が出る可能性があります。

サーバーは、以下の基準に従ってオブジェクトを解凍します。

- 使用可能なストレージが 750 MB より大きい

システムは、インストールされたばかりのシステム・オブジェクトすべてを解凍するジョブを実行します。

- 使用可能なストレージが 250 から 750 MB

サーバーは、頻繁に使用するオブジェクトだけを自動的に解凍します。オブジェクト使用情報 (オブジェクトが使用された日数と最終使用日付) を使用して、頻繁に使用されているオブジェクトを識別します。最後に使用したのが最近 14 日以内で、少なくとも 5 回使用したことがあるオブジェクトが解凍されます。使用度の低い残りのオブジェクトは、圧縮形式のままです。

- これには、オペレーティング・システムおよびライブラリー QSYS で出荷されるオブジェクトの解凍は含まれません。システムは、インストール・プロセスで、これらのオブジェクトの使用情報をリセットします。その他のライセンス・プログラムすべてについては、オブジェクト使用情報は、インストール・プロセス中に保持されます。
- システム・プログラムへの呼び出しにより、この使用情報が更新されることはありません。制約を受けたストレージ・モードでは、プログラムが自動的に解凍されることはありません。ただし、使用度の高いプログラムは、解凍されている状態で出荷され、圧縮可能とは見なされません。

- 使用可能なストレージが 250 MB より小さい

システムは解凍ジョブを発行せず、代わりに使用時にオブジェクトを解凍します。

注: QDCPOBJx システム・ジョブは、インストール・プロセスの完了後しばらくは実行できます。

インストール中にサーバーが削除するファイル

QSYS 内にある IBM 提供の物理ファイルに対して論理ファイルを作成した場合、その論理ファイルはインストール・プロセスで削除されます。

グローバル化およびソフトウェア・インストール

この情報を参考に、サーバーでの各国語のインストールおよびアップグレードの基本概念について理解してください。

1 次言語とは、情報の表示および印刷に使用されるデフォルト言語としてシステムにインストールされる言語です。1 次言語は、システムの保守にも使用されます。

単に 1 次言語を変更するだけで、アップグレードを同時に行わない場合には、手動インストールを実行してください。実際の状況でどんなインストール手順を行うのが最適かを判断するには、11 ページの『ソフトウェア・インストールのプロセス』を参照してください。

1 次言語が英大文字 (2938 または 2950) の場合には、システム・メッセージの応答には大文字を入力する必要があります。

2 次言語は、情報の表示および印刷のためにシステムにインストールできる 1 つまたは複数の追加の言語です。

V5R4 の場合、追加の 1 次言語メディア (フィーチャー・コード 82xx) をオーダーし、それらの言語それぞれに標準セットおよびキー付きセットを受け取ることができます。2 次言語を注文した場合には、別個の光メディアで配送されます。

iSeries Information Center の「i5/OS グローバリゼーション」(「プログラミング」→「i5/OS グローバリゼーション」)トピックには、ご使用のサーバーで各国語を計画および使用する際の詳細が含まれています。

1 次言語または 2 次言語のフィーチャー・コードは、244 ページの『各国語バージョンのフィーチャー・コード』トピックにリストされています。

1 次言語の変更に関する考慮事項

ここでは、1 次言語を変更するための要件について説明します。

システムの 1 次言語は、以下の 2 つの方法で変更できます。

- 2 次言語メディアを使用して言語オブジェクトを置き換える。
- リリースを置き換えるときに手動インストール・プロセスを実行する。

1 次言語を、現在のシステムの 2 次言語としてインストールされている言語に変更することはできません。2 次言語を削除しなければ、その言語を 1 次言語として指定することはできません。2 次言語を削除するには、「ライセンス・プログラムの処理」メニューのオプション 22 を使用します。

167 ページの『第 9 章 サーバーまたは論理区画の 1 次言語の変更』の作業を実行する場合、システムのリリースおよびモディフィケーション・レベルが、2 次言語メディアのリリースおよびモディフィケーション・レベルと同じでなければなりません。i5/OS を含むメディア (B29xx_01) と 2 次言語を含むメディア (N29xx) の両方が必要です。

1 次言語を 1 バイト文字セット (SBCS) から 2 バイト文字セット (DBCS) へ変更する場合、またその逆を行う場合には、iSeries Information Center の「i5/OS グローバリゼーション」を参照してください。リリース・アップグレードの一部として 1 次言語の文字セットを変更する場合、インストール時間が長くなることがあります。

必ずコンソール装置を構成して、インストールする 1 次言語のデフォルト・コード・ページをサポートするようにしてください。ハードウェア管理コンソールで 5250 エミュレーションを使用する計画がある場合には、すべての言語はサポートされません。コンソール装置が新しい 1 次言語のコード・ページをサポートするように変更してから、新しいリリースをインストールしてください。

追加の 2 次言語のインストールに関する考慮事項

ここでは、2 次言語をインストールするための要件について説明します。

1 つの 2 次言語を追加する処理で、一度に 1 つの 2 次言語がインストールされます。複数の 2 次言語を追加する必要がある場合には、1 つの 2 次言語をインストールする手順を複数回実行してください。157 ページの『2 次言語のインストール』には、2 次言語をインストールする手順として、以下の 2 つが紹介されています。

- 157 ページの『IBM ライセンス・プログラムの 2 次言語のインストール』には、i5/OS およびインストール済みライセンス・プログラム用に 2 次言語オブジェクトをインストールする方法が示されています。新しいリリースをインスト

ールした後で 2 次言語をインストールする場合、またはシステムに別の 2 次言語を追加する場合には、この手順を使用してください。

- 160 ページの『非 IBM ライセンス・プログラムの 2 次言語のインストール』には、単一のライセンス・プログラムまたはオプション部分だけのために、2 次言語を復元する方法が示されています。1 つのライセンス・プログラムのためだけに 2 次言語を復元する場合と、RSTLICPGM コマンドを使用してインストールしたライセンス・プログラムの 2 次言語オブジェクトをインストールする場合に、この手順を使用してください。

インストールしたライセンス・プログラムの 2 次言語オブジェクトのみがインストールされます。2 次言語のインストール後にライセンス・プログラムやオプション部分を追加する場合、後で追加するライセンス・プログラムの 2 次言語オブジェクトは作成されません。新しい言語オブジェクトを入手するには、追加されたライセンス・プログラムの 2 次言語をインストールしてください。

2 次言語のインストールを計画する際に、以下の点を考慮してください。

- ストレージのスペースを節約するため、必要なくなった 2 次言語を削除してください。システムにインストールされているすべてのライセンス・プログラムの 2 次言語を削除する場合、「ライセンス・プログラムの処理」メニューでオプション 22 を使用します。1 つのライセンス・プログラムだけの 2 次言語を削除する場合には、「ライセンス・プログラムの削除 (DLTLICPGM)」コマンドを使用します。
- 新しいリリースをインストールするときに、QSECOFR ユーザー・プロファイルのライブラリーには、以前のリリースの 2 次言語ライブラリーを含めることはできません。QSECOFR ユーザー・プロファイルの初期プログラムが存在する場合、システム・ライブラリー・リストに 2 次言語ライブラリーを追加しないようにしてください。(これを確認するには、QSECOFR ユーザー・プロファイルのチェックを行ってください。)
- システム値 QSYSLIBL または QUSRLIBL へ 2 次言語ライブラリー (QSYS29xx) を追加した場合、WRKSYSVAL コマンドでライブラリー・リストからライブラリーを削除してから、新しいリリースをインストールします。(これを確認するには、40 ページの『特定のシステム値の変更 (QSYSLIBL、QUSRLIBL、QALWOBJRST、または QVIFYOBRST)』トピックのステップを実行してください。)「i5/OS グローバリゼーション」にも、ユーザー・プロファイル内の 2 次言語ライブラリーについての詳細が記載されています。

オブジェクトの変換

オペレーティング・システムをインストールする場合、以前のリリースからの特定のオブジェクト変換時間を計画する必要があります。サーバー上にあるオブジェクト・タイプの数やサイズによっては、必要とされる総合時間が重要になる場合があります。

新しいリリースのインストール時に実行されるオブジェクト変換によって、パフォーマンス、信頼性、さらにサポートが向上します。実行される変換の数およびタイプによって、インストール時間やストレージ要件が大きく異なってきます。新しい

リリースをインストールする前に、サーバー上の特定のオブジェクト・タイプに関する情報を集める必要があるかもしれません。

リリースをスキップしている場合には、さらに変換が生じます。スキップしているリリースと新規リリースの両方の変換を考慮に入れてください。

変換がインストール時間またはアップグレードに続く通常の操作に与える可能性のある影響については、224 ページの『変換時間』で説明されています。以下の領域で影響があるかもしれません。

- 224 ページの『統合ファイル・システムの変換』
- 225 ページの『SQL ステートメントを含むオブジェクトの変換』
- 225 ページの『データベース・ファイル変換』
- 226 ページの『IBM Backup Recovery and Media Services for i5/OS の変換』

第 4 章 チェックリスト: ソフトウェアのアップグレードまたは置き換えの準備

ソフトウェア・アップグレードのすべての準備作業を確実にを行い、準備が完了したことを検証するには、こちらのチェックリストを使用してください。

以下は、ソフトウェアのアップグレードまたは置き換えを開始する前に実行する必要がある主な作業の種類の要約です。

はじめに

1. ご使用のサーバー・モデルが、新しいリリースをサポートするための要件を満たしていることを確認します。この情報については、IBM eServer i5 and iSeries

System Handbook i5/OS Version  (Web サイト:

<http://publib-b.boulder.ibm.com/cgi-bin/>

[searchsite.cgi?query=iseries+AND+handbook](http://publib-b.boulder.ibm.com/cgi-bin/searchsite.cgi?query=iseries+AND+handbook) にあります) で説明されています。この Web ページを使用して、正しいバージョンを検索してください。

2. ご使用のサーバーまたは論理区画へのコンソールの接続に関する現在の方針を確認してください。現在の接続方針は、インストール計画に影響を与えます。平衡型コンソールおよびオペレーション・コンソールについての情報は、in the iSeries Information Center の「iSeries への接続」トピックを参照してください。ハードウェア管理コンソール (HMC) を使用するシステムの管理については、IBM Systems Hardware Information Center のトピック「ハードウェア管理コンソールを使用したサーバーの管理 (Managing your server using the Hardware Management Console)」 (「サーバーと装置の管理 (Managing your server and devices)」 → 「ハードウェア管理コンソールを使用したサーバーの管理 (Managing your server using the Hardware Management Console)」) を参照してください。
3. IBM システム i5、System p5、および IBM eServer i5 および p5 システムについては、アップグレードの後にサーバー IPL を実行するための余分の時間を見込んでください。これは、100 ページの『チェックリスト: アップグレードまたは置き換えの完了』で記述されているタスクの 1 つです。
4. サーバー管理タスク (基本システム操作) を理解します。ソフトウェア・インストール作業を行うには、サーバーの再始動、サインオンとサインオフ、コマンド・インターフェースの使用、修正プログラムのインストール、システム装置制御パネルでのシステム動作モードの変更と初期プログラム・ロード (IPL) ソースの変更、およびサーバーの問題分析ができなければなりません。
5. さまざまな 15 ページの『ソフトウェア・インストール装置のタイプ』を理解します。インストール・タスクは、使用する装置タイプおよびメディア・タイプによって異なります。

ソフトウェアのアップグレードまたは置き換え前のタスク

以下のチェックリストから、ご使用のサーバーに適切なタスクを実行してください。必要なステップが記述されています。この情報をハードコピー版でご覧の場合は、続くページへのステップのためのガイドとして、このチェックリストをご使用ください。

1. 34 ページの『ソフトウェア・オーダーの内容の確認』
 - a. 34 ページの『情報リソースの識別と確認』
 - b. 35 ページの『適切な光ディスク配布メディアの確認』
 - c. 36 ページの『キー付きプロダクトのライセンス・キーの確認』
2. 37 ページの『ソフトウェアのアップグレードまたは置き換えのためのサーバーの準備』
 - a. 37 ページの『ソフトウェア PTF (修正) の要件の検討』
 - 1) 37 ページの『最新の PSP 情報を見付ける』
 - 2) 37 ページの『現在システム中にある修正の分析』
 - 3) **38 ページの『必須: 「Prepare for install PTFs for V5R2 and V5R3」のインストール』**
 - 4) 39 ページの『ディスク構成を選択するためのオプション PTF のインストール』
 - 5) 39 ページの『プログラム一時修正 (PTF) の永久的な適用』
 - 6) 40 ページの『現在インストールされているライセンス・プログラムに対する修正サポートの追加』
 - b. 40 ページの『ソフトウェアをインストールする前に重要なシステム値を処理する』
 - 1) 40 ページの『ソフトウェアをインストールする前にすべてのシステム値を記録および印刷する』
 - 2) 40 ページの『特定のシステム値の変更 (QSYSLIBL、QUSRLIBL、QALWOBJRST、または QVIFYOBJRST)』
 - 3) 42 ページの『オプションでスキャン制御システム値を変更する』
 - 4) 42 ページの『システムの時間帯を指定するためのデータ領域の作成』
 - c. 43 ページの『ユーザー変更のシステム・オブジェクトの整合性の確認』
 - 1) 43 ページの『ユーザー・プロファイルの確認と相互参照ファイルのチェック』
 - 2) 43 ページの『QSECOFR ユーザー・プロファイルのチェック』
 - 3) 44 ページの『システム ASP に IBM 提供プロダクト・ライブラリーがあることの確認』
 - d. 44 ページの『2 フェーズ・コミットの整合性の確認』
 - e. 45 ページの『ソフトウェアのインストール時間を最小限に抑える』
 - f. 46 ページの『ベンチマーク用のパフォーマンス・データの収集』
 - 1) 46 ページの『収集サービスを使用してパフォーマンス・データを収集する』
 - 2) 48 ページの『パフォーマンス・データの分析』
3. 48 ページの『アップグレードまたは置き換えの初期タスクの実行』

- a. 48 ページの『ソフトウェアのインストール方法と装置の選択』
 - b. 49 ページの『グローバル化の準備』
 - c. 49 ページの『アップグレード装置とメディアの準備』
 - 1) 49 ページの『イメージ・カタログを使用してのソフトウェアのアップグレードまたは置き換えの準備』
 - a) 49 ページの『イメージ・カタログを使用してインストールする際のストレージ要件の判別』
 - b) 50 ページの『イメージ・カタログ用にロード・ソース・ディスク装置内のスペースを解放する』
 - c) 51 ページの『シナリオ: イメージ・カタログを使用してのソフトウェアのアップグレードまたは置き換えの準備』
 - d. 53 ページの『必須: インストールするソフトウェアのカスタム・リストの作成』
 - 1) 54 ページの『インストールするライセンス・プログラムの事前選択』
 - 2) 57 ページの『その他のライセンス・プログラムをインストール・リストに追加する』
 - e. 58 ページの『必須: ソフトウェア使用条件の同意』
 - f. 59 ページの『サーバーがアップグレードのディスク・ストレージ要件を満たしていることの確認』
 - 1) 59 ページの『必要なストレージ・スペースの判別』
 - 2) 61 ページの『ディスク・ストレージ・スペースの最終処理』
 - g. 63 ページの『必須: ライセンス内部コード用の追加スペースの割り振り』
 - h. 64 ページの『ディスク構成の選択』
 - i. 64 ページの『アップグレードまたは置き換え時間の見積もり』
 - j. 64 ページの『ソフトウェア・インストールのコンソールの準備』
 - k. 67 ページの『iSeries 統合 xSeries サーバーおよび他のアプリケーション・サーバーの停止』
4. 67 ページの『サーバーの保管』

作業が終わったら

前述のチェックリストのタスクおよびアップグレードの完了後、以下のタスクについて検討してください。

1. ご使用のソフトウェアの保守管理のための方針を作成してください。ソフトウェア修正 (またはプログラム一時修正 (PTF))、ソフトウェア・ライセンス、およびライセンス・キーについては、iSeries Information Center のトピック「i5/OS および関連ソフトウェアの保守管理」(「i5/OS および関連ソフトウェア」 → 「i5/OS および関連ソフトウェアの保守管理」) を参照してください。
2. サポートされているプロダクトのソフトウェア配布については、「ソフトウェアの配布」(「i5/OS および関連ソフトウェア (i5/OS and related software)」 → 「ソフトウェア配布 (Distribute software)」)トピックを参照してください。

第 5 章 i5/OS および関連ソフトウェアのアップグレードまたは置き換え

ここに書かれた手順に従って、ソフトウェアのアップグレードまたは置き換への準備、自動または手動インストールを使用したソフトウェアのインストール、および最終チェックリストの完成をはじめとした、ソフトウェアのアップグレードまたは置き換えを行います。

この情報には、光ディスクまたはテープ配布メディアを使用するシステム上で、i5/OS および関連ソフトウェアをアップグレードまたは置き換えを行うためのタスク指向の指示が含まれます。V5R4 へのアップグレードまたは置換を行うには、ご使用のサーバーに現在 V5R2、V5R3 または V5R4 のいずれかがインストールされている必要があります。現行リリースで新規のハードウェアをサポートするものなど、同じバージョンおよびリリースでより新しい更新をインストールしたい場合は、107 ページの『第 6 章 同じバージョンおよびリリースのライセンス内部コードおよび i5/OS の置き換え』に移動してください。そうでない場合は、『第 5 章 i5/OS および関連ソフトウェアのアップグレードまたは置き換え』を続けます。

ソフトウェアのアップグレードまたは置き換への準備

このような準備作業 (内いくつかは必須) は、それぞれのインストールをスケジュールする前に行います。

注意深く、完全に、かつ早めに準備しておくなら、時間の大きな節約になり、それぞれのシステムで、ソフトウェア・リリースのアップグレードをスムーズに実行できます。このトピックで説明される作業を行うには、機密保護担当者 (QSECOFR ユーザー・プロファイル) としてサインオンする必要があります。実際のインストール・タスクを実行する前に、これらの準備作業を完了するまでに、十分な時間 (インストール前に数日から 2、3 週間) を見込んでください。

論理区画を設定する場合、インストールの前に論理区画の基本を理解すると共に、ソフトウェアおよびハードウェア要件を考慮した上で計画する必要があります。iSeries 8xx またはそれ以前のモデルに関しては、iSeries Information Center (「システム管理」 → 「論理区画」 → 「iSeries サーバーによる区画化 (Partitioning with iSeries server)」 → 「論理区画 計画」) の「論理区画の計画」トピックをお読みください。IBM システム i5、System p5、および IBM eServer i5 および p5 システムについては、IBM Systems Hardware Information Centerのトピック「論理区画の計画」(「サーバーの区画化 (Partitioning the server)」 → 「HMC による区画化」 → 「i5/OS の区画化 (Partitioning for i5/OS)」 → 「論理区画の計画」)をお読みください。リリース・レベルごとに、別々の論理区画を設定することも可能です。これらの正しい実行方法についての説明は、iSeries 8xx またはそれ以前のモデルの場合、iSeries Information Center の「論理区画の管理」(「システム管理」 → 「論理区画 (Logical partitions)」 → 「iSeries サーバーによる区画化 (Partitioning with an iSeries server)」 → 「論理区画 管理」)を参照してください。IBM システム i5、System p5、および IBM eServer i5 および p5 システムについては、IBM Systems Hardware Information Center の「i5/OS 論理区画の管理 (Managing i5/OS

logical partitions)」（「サーバーの区画化 (Partitioning the server)」 → 「HMC による区画化」 → 「i5/OS の区画化 (Partitioning for i5/OS)」 → 「i5/OS 論理区画の管理 (Managing i5/OS logical partitions)」) を参照してください。

以下のトピックは、ソフトウェアのアップグレードまたは置き換えの準備タスクに関連したものです。

ソフトウェア・オーダーの内容の確認

インストールを始める前に、時間を節約し、スムーズに作業を進めるために、ソフトウェアの注文内容が正しいかどうかを確認してください。

情報リソースの識別と確認

これらの資料は、インストール手順を計画するために役立ちます。

これらのほとんどは、ご注文のソフトウェアの配布メディアの中に収納されています。ご使用のサーバーに該当する資料をお読みください。

- 「プログラム資料説明書」  (iSeries Information Center に収録)

「プログラム資料説明書」は、プログラムやシステムの操作に影響を及ぼす可能性のある、新しいリリースの変更内容を説明しています。この「プログラム資料説明書」は、リリースでの変更を準備して、新しいリリースを使用するときに利用します。すでにインストール済みのライセンス・プログラムや、これからサーバーにインストールする予定のライセンス・プログラムについての節は、必ずお読みください。

iSeries Information Center の「プログラム資料説明書」に加え、 Support for

iSeries family  Web サイト (<http://www.ibm.com/eserver/support/iseries>) から「プログラム資料説明書」にアクセスできます。

Web サイトで、以下のパスをたどります。

1. Technical databases
2. Preventive Service Planning - PSP
3. All Preventive Service Planning Documents by Release
4. R540
5. SF98016: iSeries Memorandum to Users

さらに、「プログラム資料説明書」は、エレクトロニック支援を使用する顧客も利用できます。V5R4 用の資料は、「PTF 発注の送信 (SNDPTFORD)」コマンドを使用し、プログラム一時修正 (PTF) 番号 SF98016 を指定することにより、注文することができます。

i5/OS の特定のリリース・レベルをスキップしている場合、スキップしたリリースの「プログラム資料説明書」も確認する必要があります。このようにして、プログラムやシステム運用に影響する可能性のある、スキップしたリリースで加えられた変更を知ることができます。V5R3 の「プログラム資料説明書」の PTF バージョンを注文するためのコマンドは、SNDPTFORD SF98086 です。同じバー

ジョンを、V5R3 iSeries Information Center 

(www.ibm.com/eserver/series/infocenter) で、さらに Support for iSeries family 
Web サイトにある予防保守計画情報から入手できます。

- **セットアップおよびオペレーション CD-ROM**

オペレーション・コンソールを含む注文をすると必ず、「iSeries セットアップおよびオペレーション」(SK88-80588)を受け取ります。この CD-ROM には、IBM eServer iSeries Access for Windows® および EZ セットアップ・ウィザードが含まれています。

- **iSeries Information Center CD-ROM**

この CD-ROM (iSeries Information Center, SK88-8055) は、IBM i5/OS ソフトウェア・アップグレードの注文のときに配送されます。

- **PSP 情報**

ソフトウェアのインストールに影響を与えそうな状況に関する最新情報を得るには、予防保守計画 (PSP) 情報の最新版が必要になります。予防保守計画に関する情報は、iSeries Information Center の「予防保守計画 (PSP) 情報」(「i5/OS および関連ソフトウェア」→「i5/OS および関連ソフトウェアの保守管理」→「ソフトウェア修正の使用」→「修正の概念と用語」→「修正についての情報の所在」→「予防保守計画 (PSP) 情報」) を参照してください。

- **「iSeries PTF 導入説明書」**

このレターには、累積プログラム一時修正 (PTF) パッケージをインストールする際の指示が含まれています。IBM は i5/OS のインストールの 1、2 週間前に累積 PTF パッケージを注文し、タスクの完了時にパッケージをインストールすることをお勧めします。最新の累積パッケージについての情報は、iSeries Information Center の「修正のオーダー」のトピック (「i5/OS および関連ソフトウェア」→「i5/OS および関連ソフトウェアの保守管理」→「ソフトウェア修正の使用」→「修正のオーダー」) を参照してください。

適切な光ディスク配布メディアの確認

完全なソフトウェア・リリースのアップグレードを計画している場合、今後の作業のために正しいメディアを準備してください。

1. ソフトウェア配布メディアを見付けます。ライセンス内部コードおよびオペレーティング・システムの光メディアが V5R4 用であり、それらの ID (CD-ROM ラベルの左側にある) が互いに一致することを確認してください。

新しいリリースのソフトウェアが届いた時点で、少なくともライセンス内部コード、オペレーティング・システム、およびライセンス・プログラム用の光メディアがあるはずですが、

注: 同じバージョンおよびリリースのソフトウェアを置き換える場合、

I_BASE_01、B29xx_01、および B29xx_02 の、3 枚の CD-ROM だけが必要です。B29xx_01 および B29xx_02 メディア (例えば V5R4 の RS 540-xx) の ID は一致しなければなりません。また、B29xx_01 と B29xx_02 の 1 次言語が正しいか確認します。

また、2 次言語用の光メディア、特注プログラム機能 (PRPQ)、ライセンス・プログラム・オフアリング (LPO) など、他のタイプのソフトウェア・プロダクト用の光メディアが届けられている場合もあります。

注文した個々のライセンス・プログラムの名前とプロダクト ID は、211 ページの『第 12 章 ソフトウェア・リファレンス』のプロダクト表 (標準セット・プロダクト、キー付きセット・プロダクト、ライセンス・プログラムのリリースとサイズ) にリストされています。

2. 届けられたメディアが、正しい 1 次および 2 次言語であることを確認します。システムの 1 次言語の各国語バージョン (NLV) の機能番号と、インストールされている 2 次言語があればその各国語バージョン (NLV) の機能番号を判別するため、以下を実行します。
 - a. 「ライセンス・プログラムの処理」コマンド・メニュー (GO LICPGM と入力して Enter を押す) から、オプション 20 (導入済み 2 次言語の表示) を選択します。
 - b. 「導入済み 2 次言語の表示」画面が表示されます。この画面には、システムの 1 次言語と、インストール済みの 2 次言語があれば、それらの言語が表示されます。

i5/OS メディアのラベルとシステムの 1 次言語を比較します。システムが 2 次言語を使用する場合、届けられた 2 次言語メディアと、システムにリストされている 2 次言語を比較してください。
 - c. F3 (終了) キーを 2 回押します。

注: サーバー上の論理区画に異なる複数の 1 次言語がある場合、1 次言語ごとにメディアがあることを確認してください。

キー付きプロダクトのライセンス・キーの確認

キー付き IBM プロダクト、またはキー付き IBM プロダクト・オプションを注文した場合、サーバー用にオンラインで作成されたソフトウェア・ライセンス・キーを確認してください。

オンライン・ソフトウェア・ライセンス・キーにアクセスする方法の説明については、ソフトウェアの注文に含まれている「お客様へのお知らせ (Customer Notice)」を参照してください。オンライン・アクセスのためには、以下を行う必要があります。

- IBM に登録します。
- オーダーしたソフトウェアの梱包一覧表を調べて、以下の番号を確認します。
 - オーダーで使用されたカスタマー番号。
 - オーダーの処理に使われたソフトウェア・オーダー番号。

上記のステップを完了すれば、ご自分のサーバーでソフトウェア・ライセンス・キーの表示、印刷、またはダウンロードを行えるようになります。さらに疑問がある場合は、「Customer Notice (注意事項)」を参照して、IBM Software License Key Center への連絡方法の詳細を確かめてください。

ライセンス・キーの一般情報は、iSeries Information Center の「ソフトウェア・ライセンス・キー」(「i5/OS および関連ソフトウェア」 → 「i5/OS および関連ソフトウ

エアの保守管理」 → 「ソフトウェアご使用条件およびライセンスの処理」 → 「ソフトウェア契約およびライセンスの概念」 → 「ソフトウェア・ライセンス・キー」) を参照してください。

プロダクト・リストは、211 ページの『ライセンス・プログラムのリリースとサイズ』に記載されています。

ソフトウェアのアップグレードまたは置き換えのためのサーバーの準備

ソフトウェアのインストールのためにサーバーを準備するには、ご使用のサーバーに関する準備作業を検討して実行してください。

ソフトウェア PTF (修正) の要件の検討

インストール・プロセスを開始する前に、プログラム一時修正 (PTF) に関する要件を検討できるように、サーバーを準備しておきます。

このリリースでは、たとえば、ライセンス内部コードおよび i5/OS オペレーティング・システムのオンライン・ソフトウェア使用条件に同意するための PTF を、アップグレードの前に一時的に適用することが必要となります。V5R4 にアップグレードする場合は、アップグレードの前にライセンス内部コード用の追加スペースを割り振るための PTF も必要になることがあります。

最新の PSP 情報を見付ける:

ソフトウェアのインストール・プロセスに影響を与えそうな状況に関する最新情報を得てください。

例えば、アップグレードにイメージ・カタログを使用する場合、特定の PTF が必要になります。例えば、イメージ・カタログを使用して i5/OS の同じリリースの最新の更新をインストールする場合、特定の PTF をロードし、適用することが必要です。この情報は、49 ページの『イメージ・カタログを使用してのソフトウェアのアップグレードまたは置き換えの準備』に記載されているステップの一部です。インストール・メディアの使用準備が整うように、ソフトウェアをインストールする少なくとも 1 日前にこれらのステップの一部を実行する必要があります。

予防保守計画の使用法に関する情報は、iSeries Information Center の「予防保守計画 (PSP) 情報」(「i5/OS および関連ソフトウェア (i5/OS and related software)」 → 「i5/OS および関連ソフトウェアの保守管理 (Maintain and manage i5/OS and related software)」 → 「ソフトウェア修正の使用」 → 「修正の概念と用語」 → 「修正についての情報の所在」 → 「予防保守計画 (PSP) 情報」) を参照してください。

現在システム中にある修正の分析:

修正要約の相互参照リストを利用して、システムに現在インストールされているプログラム一時修正 (PTF) とライセンス内部コード修正を分析できます。

新しいレベルのソフトウェアに更新するときに、この情報を参考にして注文する必要のある修正を判断し、該当レベル以上の PTF およびライセンス内部コード修正

を維持することができます。この要約は、新しい PTF およびライセンス内部コード修正がリリースされるたびに、作業日ごとに最新情報に更新されます。

要約の相互参照リストを注文する方法を調べるには、「修正のオーダー」のトピック (iSeries Information Center 「i5/OS および関連ソフトウェア」 → 「i5/OS および関連ソフトウェアの保守管理」 → 「ソフトウェア修正の使用」 → 「修正のオーダー」) を参照してください。

必須: 「Prepare for install PTFs for V5R2 and V5R3」のインストール:

時折、新しいリリースのインストールの前に、特定のプログラム一時修正 (PTF) が必要となる状況が生じることがあります。

V5R4 のインストールの前に、V5R4 ライセンス・プログラムのオンライン・ソフトウェア使用条件に同意するため、および V5R4 に必要な追加スペースを割り振るために、*Prepare for install PTFs for V5R1, V5R2, and V5R3* (SK3T-8163) CD-ROM から一時的に PTF を適用する必要があります。

重要: アップグレードする前に、ライセンス内部コードとオペレーティング・システムのご使用条件に同意する必要があります。ご使用条件に同意しない場合には、ライセンス内部コードのインストールの継続は許可されません。

Prepare for install PTFs for V5R1, V5R2, and V5R3 CD-ROMは、V5R4 ソフトウェア・メディアに含まれています。アップグレードの前に、該当する PTF を現行リリースに一時的に適用する必要があります。

「Prepare for install PTFs for V5R2 and V5R3」をインストールするには、以下のステップに従います。

1. *Prepare for install PTFs for V5R1, V5R2, and V5R3* というラベルが付いた CD-ROM を見つけます。
2. CD-ROM を光ディスク装置にロードします。
3. 以下のコマンドを入力して、Enter キーを押します。

```
INSPTF LICPGM(*ALL) DEV(OPTxx) INSTYP(*IMMDLY)
```

V5R2 の場合、サーバーは 5722999 MF33218、MF36329 および MF36330、5722SS1 SII8930 および現行リリースのインストール済み各国語用の関連 PTF を適用します。

V5R3 の場合、サーバーは 5722999 MF33150、MF36276 および MF36280、5722SS1 SII9058 および SII14190、さらに現行リリースのインストール済み各国語用の関連 PTF を適用します。

この PTF の機能を使用するステップは、58 ページの『必須: ソフトウェア使用条件の同意』および 63 ページの『必須: ライセンス内部コード用の追加スペースの割り振り』での準備プロセスで説明されます。

注: PTF MF36351 または MF36276 をインストールした後で、システムの初期プログラム・ロード (IPL) を実行する必要が生じる場合があります。これらの PTF の状況を確認して、IPL を実行する必要があるかどうかを調べてください。

ディスク構成を選択するためのオプション PTF のインストール:

現在は、自動インストール・プロセスの一部として、すべての未構成ディスク装置がシステムの補助記憶域プール (ASP) に追加されます。V5R2 からのアップグレードに自動インストールを使用する際、未構成ディスク装置が追加されることを望まない場合は、PTF を使用してディスク構成オプションを設定できます。

これらの PTF を使用して、ディスク構成オプションを設定できます。V5R2 からアップグレードする場合、このためには追加の IPL が必要となります。

現行のディスク構成を変更する予定で、V5R2 からアップグレードする場合には、指示に従って以下のいずれかの PTF をダウンロードして適用します。ライセンス内部コードのための前提条件 PTF が含まれています。その指示には、ディスク構成の変更方法も含まれています。これらの PTF を使用してディスク構成オプションを変更するには、機密保護担当者 (QSECOFR ユーザー・プロファイル) としてサインオンする必要があります。

現在 V5R3 または V5R4 システムを使用しており、V5R3 にアップグレードする前にディスク構成 PTF のいずれかがすでにインストールしてあり、さらにオペレーティング・システムを置き換える場合には、64 ページの『ディスク構成の選択』の指示に従ってください。

プログラム一時修正 (PTF) の永久的な適用:

一時的に適用された PTF には、非常に大きなディスク・ストレージ・スペースが必要です。このことは、システムで検証したプロダクトと一時的に適用された PTF のみを対象にしてください。

新しいリリースをインストールする場合、インストール・プロセスでは、以前のリリースに適用された PTF が上書きされます。以前のリリースの PTF は有効ではなくなりますが、それに関連したオブジェクトがシステム上に残り、ディスク・ストレージ・スペースの場所を占めることがあります。操作援助機能を使用していて、システム・ジャーナルおよびシステム・ログの終結処理を選択すると、以前のリリースの PTF 保管ファイルはシステムから削除されます。ただし、System Manager for iSeries ライセンス・プログラムがインストールされているシステムの場合、PTF 保管ファイルは削除されません。

注:

- iSeries Information Center の「修正の適用」(「i5/OS および関連ソフトウェア」→「i5/OS および関連ソフトウェアの保守管理」→「ソフトウェア修正の使用」→「修正のインストール」→「修正インストールの拡張手順」→「修正の適用」) に、即時 PTF の一時的または永久的な適用の方法についての情報が記載されています。
- アップグレードする計画のないライセンス・プログラムの PTF を永久的に適用しないでください。
- システムに System Manager for iSeries ライセンス・プログラム (57xx-SM1) をインストールしてある場合、システムでの PTF の管理については、

「System Manager ご使用の手引き」 の指示に従ってください。

現在インストールされているライセンス・プログラムに対する修正サポートの追加：
：

システム上にインストールされている IBM ライセンス・プログラムは、新規リリースへのアップグレード後自動的にサポートされるわけではありません。

現在インストールされているライセンス・プログラム用の PTF 保管ファイルを保持し、アップグレード後も継続して使用する場合、アップグレード前にこれらのライセンス・プログラムに修正サポートを追加してください。

サポートを追加する場合、iSeries Information Centerのトピック「ソフトウェア・プロダクトに対する修正サポートの追加」（「i5/OS および関連ソフトウェア」→「i5/OS および関連ソフトウェアの保守管理」→「ソフトウェア修正の使用」→「修正のインストール」→「ステップ 3. インストールのシナリオを選択する」→「iSeries ナビゲーターによる複数のサーバーへの修正の配布」→「修正の送信とインストール」→「ソフトウェア・プロダクトに対する修正サポートの追加 (Add fix support for a software product)」) を参照してください。

ソフトウェアをインストールする前に重要なシステム値を処理する

システム値を印刷して記録します。QSYSLIBL、QUSRLIBL、QALWOBJRST、および QVIFYOBJRST システム値をチェックします。

システム値とは、それぞれの環境に合わせてオペレーティング・システムの特定の性質を調整するための、出荷時の値から変更できる IBM 提供のオブジェクトのことです。ソフトウェア・インストール・プログラムは、システムのオブジェクトを、インストール・メディアで提供される値で上書きします。

IBM はまた、V5R4 へのアップグレードを行う前に、ご使用のシステムの時間帯を指定するためにデータ領域を作成することをお勧めします。このデータ領域は、時間帯システム値を設定してアップグレードするときに使用されます。このようにして、システムで使用される時間帯は即時に設定されます。

ソフトウェアをインストールする前にすべてのシステム値を記録および印刷する：

IBM は、アップグレードの前にシステム値を記録または印刷しておくことをお勧めします。

これを行うには、「システム値の処理」コマンドを使用します。i5/OS コマンド行に、WRKSYSVAL OUTPUT(*PRINT) と入力します。このようにすると、以前に変更したシステム値が残っているために、アップグレード処理が失敗してしまうことはありません。さらに、アップグレードの完了後に値をリセットするのにも役立ちます。

特定のシステム値の変更 (QSYSLIBL、QUSRLIBL、QALWOBJRST、または QVIFYOBJRST)：

インストールがスムーズに実行されるように、「システム・ライブラリー・リスト (QSYSLIBL)」、「ユーザー・ライブラリー・リスト (QUSRLIBL)」、「セキュリティー機密オブジェクト復元許可 (QALWOBJRST)」、および「復元中オブジェクト署名検査 (QVIFYOBJRST)」システム値をチェックします。

以下のステップに従ってください。

1. 「システム値の処理」コマンド WRKSYSVAL を入力して、Enter キーを押します。「システム値の処理」画面が表示されます。
2. 該当するシステム値の横の Option 欄に 2 (変更) と入力し、Enter キーを押します。「システム値を変更する」画面が表示されます。
3. 下記の表に記述されているシステム値を検査します。
4. QALWOBJRST および QVIFYOJBIRST の現行値と、さらに QSYSLIBL および QUSRLIBL 用に示されているライブラリー名を書き留めます。

システム値	アクション
システム・ライブラリー・リスト (QSYSLIBL) ¹ 現行ライブラリー: _____ _____ _____ _____ ユーザー・ライブラリー・リスト (QUSRLIBL) ¹ 現行ライブラリー: _____ _____ _____ _____	以下のいずれかのライブラリーがある場合は、スペース・バーを使用してライブラリー・リストからライブラリーを削除してください。 <ul style="list-style-type: none"> • ライセンス・プログラム・ライブラリーの削除。 • 2 次言語ライブラリー (QSYS29xx) の削除。 注: QSYS、QGPL、QUSRSYS、QTEMP、QSYS2 は削除しないでください。
セキュリティー機密オブジェクト復元許可 (QALWOBJRST) ² 現行値: _____	値を *ALL に変更してから、オペレーティング・システムまたはライセンス・プログラムをインストールしてください。このシステム値を以前にロックした場合は、アップグレードを実行する前に、SST でアンロックしてください。アンロックの方法は、iSeries Information Centerの「機密保護関連システム値のロックおよびアンロック」(「システム管理」→「システム値」→「システム値の管理」→「機密保護関連システム値のロックおよびアンロック」)に記載されています。
復元中オブジェクト署名検査 (QVIFYOJBIRST) ³ 現行値: _____	このシステム値が 4 か 5 のいずれかに設定されている場合には、新しいリリースをインストールする前にこの値を 3 に変更してください。このシステム値を以前にロックした場合は、アップグレードを実行する前に、SST でアンロックしてください。アンロックの方法は、iSeries Information Centerの「機密保護関連システム値のロックおよびアンロック」(「システム管理」→「システム値」→「システム値の管理」→「機密保護関連システム値のロックおよびアンロック」)に記載されています。

システム値	アクション
<p>注:</p> <ol style="list-style-type: none"> このライブラリー・リストにライセンス・プログラムや 2 次言語ライブラリーを含めると、ソフトウェアのインストール時または削除時にエラーが生じる場合があります。 「セキュリティー機密オブジェクト復元許可 (QALWOBJRST)」システム値は、セキュリティーを区別する属性を持つオブジェクトが復元可能かどうかを指定します。以下のシステム活動を実行する前に、値を *ALL に設定することは重要です。 <ul style="list-style-type: none"> 新しいリリースのオペレーティング・システムをインストールする。 新しいライセンス・プログラムをインストールする。 プログラム一時修正 (PTF) を適用する。 システムを回復する。 <p>QALWOBJRST の値が *ALL にセットされていると、これらの活動は失敗する可能性があります。システム・セキュリティーを確実にするために、システム活動が完了してから、QALWOBJRST の値を通常の設定に戻してください。</p> オペレーティング・システムおよびオプション 34 をアップグレードした後、QVFYOBJRST システム値を 4 か 5 のいずれかに戻します。 	

インストール・プロセスが完了した後で同じ値が必要になる場合、システム値をリセットする必要があることに注意してください。このステップは、アップグレードをした後の最終チェックリストに組み込まれています。

iSeries ナビゲーターを使用してシステム値を設定することも可能です。詳しくは、iSeries Information Center の「システム値」(「システム管理」→「システム値」)を参照して、iSeries ナビゲーターからシステム値を使用したりアクセスしたりする方法を調べてください。

オプションでスキャン制御システム値を変更する:

現在システム上に V5R3 以降のバージョンがインストールされている場合、スキャン制御 (QSCANFCTL) システム値に *NOPOSTRST を指定することを検討してください。

これは、ライセンス・プログラムのインストール中に復元される一部のオブジェクトの今後のスキャンを最小にするのに役立ちます。スキャンとシステム値の設定の詳細は、iSeries Information Center のトピック「スキャンのサポート」(「ファイルおよびファイル・システム」→「統合ファイル・システム」→「統合ファイル・システム概念 (Integrated file system concepts)」→「スキャンのサポート」)を参照してください。

システムの時間帯を指定するためのデータ領域の作成:

IBM は、新しいリリースにアップグレードする前に、システムの時間帯を指定することをお勧めします。このようにして、アップグレードの完了後すぐに、システム時間を適切に設定することができます。

時間管理により、サーバーでの時間を管理できます。iSeries ナビゲーターの時間管理コンポーネント内で、時間帯および時間調整機能を処理することができます。システムの時間帯設定は、アップグレード前、在席 IPL 実行中、または IPL 実行後

のいずれでも行うことができます。 iSeries Information Centerの「アップグレード前に時間帯を設定する (Setting the time zone before upgrading)」 (「システム管理」 → 「時間管理 (Time management)」 → 「時間管理のセットアップ (Set up time management)」 → 「「時間帯 (QTIMZON)」システム値の設定 (Set the time zone (QTIMZON) system value)」 → 「アップグレード前に時間帯を設定する (Set the time zone before upgrading)」) には、アップグレードを実行する前にデータ領域を作成するための指示が記載されています。

ユーザー変更のシステム・オブジェクトの整合性の確認

ソフトウェアを新しいリリースで置き換えると、一部の IBM 提供オブジェクトに加えてあった変更がそのまま継承されます。

すべてのライセンス・プログラムのインストールが成功したことを確認し、特定の新しい機能の利点を活用するには、システム・オブジェクトに関係する以下のタスクをその前に実行してください。

ユーザー・プロファイルの確認と相互参照ファイルのチェック:

インストール・プロセスでは、システム配布ディレクトリーに、QSECOFR と QLPINSTALL のユーザー・プロファイルが必要になります。このプロセスを開始するには、すべてのデータベース相互参照ファイルがエラーのない状態になっている必要があります。

システム配布ディレクトリーから QSECOFR および QLPINSTALL ユーザー・プロファイルを削除した場合、以下の手順で QSECOFR および QLPINSTALL ユーザー・プロファイルを追加します。さらに、システムのデータベース相互参照ファイル内のエラーもチェックします。

1. i5/OS コマンド行で GO LICPGM と入力してから、Enter キーを押します。「ライセンス・プログラムの処理」メニューが表示されます。
2. 5 (導入の準備) と入力し、Enter キーを押します。「導入の準備」画面が表示されます。
3. システム・オブジェクトを確認するオプションを選択し、Enter キーを押します。システムは、システム・ディレクトリー項目を確認し、必要であれば、QSECOFR および QLPINSTALL ユーザー・プロファイルを追加します。データベース相互参照ファイルも、エラーがチェックされます。
4. データベース相互参照ファイルにエラーがある場合、メッセージ CPI3DA3 が表示されます。このメッセージの指示に従い、エラーを解決してから続行してください。
5. データベース相互参照ファイルにエラーがなければ、画面の最下部に完了メッセージが表示されます。F3 (終了) を押して、「ライセンス・プログラムの処理」メニューに戻ります。

QSECOFR ユーザー・プロファイルのチェック:

新しいリリースをインストールするときに、QSECOFR ユーザー・プロファイルのライブラリーには、以前のリリースの 2 次言語ライブラリー (QSYS29xx) を含めることはできません。

QSECOFR ユーザー・プログラムの初期プログラムが存在する場合、システム・ライブラリー・リストに 2 次言語ライブラリーを追加しないようにしてください。

システム ASP に IBM 提供プロダクト・ライブラリーがあることの確認:

IBM 提供のプロダクト・ライブラリーをユーザー補助記憶域プール (ユーザー ASP) へ移動した場合、インストール手順ではライブラリーは更新されません。

この問題を避けるため、インストール手順を開始する前に、IBM 提供のプロダクト・ライブラリーをシステム ASP に置いてください。プロダクト・ライブラリーは、システム ASP 内に残しておくようにします。システム ASP の中にないプロダクト・ライブラリーには、PTF は適用されません。

IBM 提供のプロダクト・ライブラリーを複製した場合、アップグレード手順を開始する前に、複製ライブラリーを削除してください。複製した IBM 提供のライブラリーを削除するまでは、アップグレード・プロセスは成功せず、新しいリリースはインストールされません。

2 フェーズ・コミットの整合性の確認

ソフトウェアを置き換える前に、再同期を保留しているすべてのコミットメント制御定義を完了するか、取り消す必要があります。

この作業は、以下の両方が当てはまる場合にのみ実行する必要があります。

- サーバーがネットワークに接続されている。
- システムが 2 フェーズ・コミット・サポートを使用するアプリケーションを実行する。

2 フェーズ・コミット・サポートは、1 つのアプリケーションが複数のシステムでデータベース・ファイルを更新する場合に使用されます。2 フェーズ・コミット・サポートにより、データベースは常に同期化された状態になります。自分のシステムが 2 フェーズ・コミット・サポートを使用するかどうか分からない場合、1 と 2 のステップを実行してください。残りの手順も続けなければならない場合があります。

保留中の再同期に関して行うアクションは、システムの作業論理単位 (トランザクション) に加わっている他のシステムに影響を及ぼすことに注意してください。したがって、だれかが接続先のシステムで保留中の再同期を処理してから、アップグレードの手順を開始する必要があります。

新しいリリースをインストールする 1 日か 2 日前にこの手順を実行する場合、再同期を再検査してからインストールを開始するようにします。

起動システムで保留中の再同期を処理するには、以下のようにします。

1. 再同期が必要なすべてのコミットメント定義を表示するために、「コミットメント定義処理 (WRKCMDFN)」コマンドを入力します。

```
WRKCMDFN JOB(*ALL) STATUS(*RESYNC)
```

2. 活動状態のコミットメント定義がないというメッセージが表示された場合は、残りの手順はスキップして構いません。

3. 「コミットメント定義の処理」画面で、コミットメント定義ごとにオプション列に 19 (再同期の取り消し) と入力します。「再同期の取り消し」画面が表示されます。
4. リストされているリモート・ロケーションについて、「再同期化が必要」欄の値が「はい」の場合、そのロケーションのために以下を実行します。
 - a. 通信の再始動などのアクションを試行し、再同期を完了できるようにします。
 - b. 再同期を完了できない場合、オプション 1 (選択) を指定して、そのリモート・ロケーションへの再同期を取り消します。

作業論理単位が未決定の状態である旨のメッセージ CPF83E4 が表示される場合があります。コミット操作を実行するかロールバック操作を実行するかについて、適切な判断を下し、再同期を正常に取り消す必要があります。これらのオプションは、「コミットメント定義の処理」画面から利用できます。

再同期を取り消すことにより、2 つのシステム間のデータベースを、矛盾する状態にしてしまう可能性があります。その場合、この作業論理単位 (LUW) に加わっている他のすべてのロケーションで行われるアクションを決定する責任を果たし、データベースの変更を再同期しなければなりません。

5. 画面を定期的に最新表示します。コミットメント定義の再同期が完了するか、正常に取り消されたら、「再同期進行中」欄は「いいえ」になります。

再同期または再同期の取り消しは、すぐに始まるわけではありません。作業論理単位に加わっている他のシステムの状態に応じて異なります。

コミットメント制御および再同期の詳細については、iSeries Information Center の「コミットとロールバックの強制時点および再同期の取り消し時点」(「データベース」→「コミットメント制御」→「トランザクションおよびコミットメント制御のトラブルシューティング」→「コミットとロールバックの強制時点および再同期の取り消し時点」) を参照してください。

ソフトウェアのインストール時間を最小限に抑える

以下のアクションを実行すると、システムのインストールにかかる時間を最小限に抑えることができます。

- 手動インストール・プロセスではなく、自動インストール・プロセスを活用します。11 ページの『ソフトウェア・インストールのプロセス』には、両方の方法が説明されています。
- 自動インストール・プロセスを使用しない場合は、インストール・プロセスを開始する前に、QSYSOPR メッセージ・キューを *BREAK モードに設定します。
- すべてのサブシステムを終了した状態で (ENDSBS *ALL)、ライセンス・プログラムのインストールを実行します。しかも自動インストールを実行すれば、優先環境で作業していることとなります。この環境の場合は、インストール・プロセスにシステム・リソースを最大限に振り向けることができ、特定の機能をカットできます。

- システム上に多数のスプール・ファイルがある場合、圧縮ジョブ・テーブルの IPL 属性をなしに設定してください。これを行うには、次のように「IPL 属性変更 (Change IPL Attributes)」コマンドを使用します: CHGIPLA CPRJOBTBL(*NONE)。

ベンチマーク用のパフォーマンス・データの収集

オペレーティング・システムの新しいバージョンをインストールする前に、または新しいソフトウェア・アプリケーションを追加するなどのシステム構成に大きな変更を加える前に、システム・ベンチマークを設定してください。

精密なシステム・ベンチマークにより、アップグレードの前後のシステム・パフォーマンスを比較できます。効果的な比較を行うと、確実にパフォーマンスの向上につながりますし、パフォーマンスを最良のものにする上で妨げとなるシステムへの変更をせずに済みます。

収集サービスは、広範囲のシステム・リソースからサンプル・データを収集できます。収集サービスはサンプル・パフォーマンス・データを、ご使用のシステムの収集オブジェクト (*MGTCOL) に保管します。ベンチマークは、少なくとも現行の収集オブジェクトおよび典型的収集オブジェクトからのデータを含んでいなければなりません。そうするには、典型データを収集するのに十分な時間、収集サービスを実行しておく必要があります。典型データには、全期間 (ピーク時とオフピーク時の両方) の活動、アプリケーションすべて、およびシステム上で実行される通常の活動すべてが含まれていなければなりません。加えて、システム構成の変更によって重要なアプリケーション、トランザクション、およびジョブが受ける影響の程度を識別するには、より詳細なベンチマーク情報が必要です。

アプリケーション・パフォーマンスに関する詳細な情報を収集するのに利用可能なツールがいくつかあります。しかしこうしたツールを使用するには特別なスキルが必要となるかもしれませんし、システム・パフォーマンスに悪影響を及ぼすことも考えられます。異なるタイプのパフォーマンス・データの収集に関する詳細は、iSeries Information Center の「パフォーマンスの問題の調査」(「システム管理」→「パフォーマンス」→「iSeries パフォーマンスの管理」→「パフォーマンスの問題の調査」)を参照してください。

収集サービスを使用してパフォーマンス・データを収集する:

収集サービスを実行していない場合、または収集オブジェクトが最新のものではない場合には、以下のいずれかの方法で収集サービスを開始します。

- iSeries ナビゲーターに用意されている収集サービス機能を使用する。収集サービスの具体的な情報は、iSeries Information Center の「システム管理」→「パフォーマンス」→「パフォーマンス管理用のアプリケーション」→「収集サービス」でご覧になれます。
- 収集機能の開始 (Start Collector) (QYPSSTRC) API またはパフォーマンス収集の開始 (Start Performance Collection) (STRPFRCOL) コマンドのいずれかを使用する。iSeries ナビゲーターのマネージメント・セントラル機能を使用しない場合は、以下のいずれかの方法で収集を管理できます。
 - iSeries Information Center の (「プログラミング」→「API」→「APIs by category」→「Performance Management」) Performance Management APIs。

これらの API から、収集の開始、終了、循環を実行したり、収集データのシステム・パラメーターを取り込んだりすることができます。

- パフォーマンス収集コマンド (Performance collection commands):
STRPFCOL、パフォーマンス収集の終了 (End Performance Collection) (ENDPFCOL)、パフォーマンス収集の構成 (Configure Performance Collection) (CFGPFCOL)、およびパフォーマンス収集のチェック (Check Performance Collection) (CHKPFCOL)。これらのコマンドから、収集の開始、終了、および収集データの循環を実行することができます。

- Performance Tools ライセンス・プログラム (PT1) をインストールしている場合、Performance Tools のメインメニューからオプション 2 を使用する。このツールを使用したパフォーマンス・データの収集に関する詳細は、Performance Tools for iSeries  を参照してください。
- IBM Performance Management for eServer iSeriesを活動化する。このツールは、パフォーマンス・データ収集サービスを自動的に開始し、データ収集時にデータベース・ファイルを作成します。

必要なデータを収集するように収集サービスが構成されていること、およびご使用の操作環境を正確に示すのに十分な時間実行されたことを確認してください。

以下の例では、収集 API (Collector APIs) を使用しています。

1. 収集サービスを少なくとも 1 日か 2 日間実行し、作業負荷のピークとオフピークを確認してください。次のコマンドを入力します。

```
CALL PGM(QYPSSTRC) PARM('*PFR      ' '*STANDARDP' X'00000000')
```

このコマンドは収集サービスを開始して、収集プロファイルに **Standard plus プロトコル**を使用します。このコマンドを使用して収集サービスを開始すると、意図的に収集サービスを停止するか、システムを再始動するまでは、パフォーマンス・データが収集されて収集オブジェクトにそれが保管されます。(2 日以上収集が実行されると、2 つ以上の収集オブジェクトが作成されます。) このプロファイルの場合は、通信プロトコルのデータをはじめ、Performance Tools for iSeries に含まれているツール群で通常必要とされるすべてのカテゴリーのデータが収集されます。デフォルトの構成でも、パフォーマンス・データベース・ファイルを作成するバッチ・ジョブ CRTPFRTA を開始します。

2. 収集サービスは、*MGTCOL というオブジェクト・タイプでデータを格納しません。

このオブジェクトを、最新の分析用にパフォーマンス・データベース・ファイルに変換できます。後ほど使用するときのためにこのオブジェクトを保存するには、磁気テープまたは保管ファイル (SAVE) にオブジェクトを保管できます。パフォーマンス・データ収集サービスでは、保存期間が過ぎると、サーバーから収集オブジェクトが削除されることがあります。デフォルトの保持期間は 24 時間です。パフォーマンス・データ収集サービスによる収集オブジェクトの自動削除を禁止するには、以下の例に示されているように永久 (保存期間を *PERM に設定) という保存期間を設定してください。

注: 以下のコマンド例では、保持期間値を除く、出荷時のデフォルト値を示しています。*PERM の保存期間には、値 0 が必要です。そして、データ収集の

前か途中でこの変更を行ってください。この変更は、既に循環している収集オブジェクトには影響を及ぼしません。

保存期間を変更するには、パフォーマンス・データ収集サービスの属性変更 API で、次のコマンドを入力します。

注: 以下のコード例を使用すると、265 ページの『第 14 章 コードに関する特記事項』の条件に同意したことになります。

```
CALL PGM(QYPSCSCA) PARM('*PFR      ' /* collection */
                        X'00000384' /* interval 900 sec */
                        'QPFRRDATA ' /* library      */
                        X'00000000' /* retention period is permanent */
                        X'00000000' /* cycle time 00:00:00 */
                        X'00000018' /* cycle interval 24Hrs */
                        X'00000001' /* start CRTPFRRDATA */
                        '*STANDARDP' /* default profile */
                        X'00000000') /* return code */
```

3. 必要なデータを入手した後に収集機能を意図的に停止する場合には、以下のコマンドを入力してください。

```
CALL PGM(QYPSEND) PARM('*PFR      ' X'00000000')
```

パフォーマンス・データの分析:

パフォーマンス・データを分析するには、収集オブジェクト・データをパフォーマンス・データベース・ファイルにエクスポートするか (収集サービスがまだ実行していない場合)、以前のリリースで作成されたデータベース・ファイルを現行リリース形式に変換します。

詳しくは、iSeries Information Center (「システム管理」 → 「パフォーマンス」 → 「パフォーマンス管理用のアプリケーション」 → 「収集サービス」 → 「収集オブジェクトからのデータベース・ファイルの作成」) にある「収集サービスのデータからのデータベース・ファイルの作成」を参照してください。さらに、100 ページの『チェックリスト: アップグレードまたは置き換えの完了』にあるパフォーマンス・データの変換に関するステップも参照してください。

収集サービスからのデータを分析するのに使用できるツールが、いくつかあります。詳細は、iSeries Information Centerの「パフォーマンス管理用のアプリケーション」(「システム管理」 → 「パフォーマンス」 → 「パフォーマンス管理用のアプリケーション」)を参照してください。特にPerformance Tools for iSeries ライセンス・プログラムは、詳細な分析に使用できるようにデータを幾つかの報告書に要約します。

アップグレードまたは置き換えの初期タスクの実行

サーバーの保管を含むこれら初期インストールのタスクを完了してください。ソフトウェアのアップグレードを正常に行うため、これらの初期タスクの幾つかを実行する必要があります。

ソフトウェアのインストール方法と装置の選択

オペレーティング・システムおよびライセンス・プログラムを新しいリリースにアップグレードする際には、新しいリリースをインストールする際に使用するインストール方法 (手動または自動) および装置の種類を決める必要があります。

インストール方法の概要については、11 ページの『ソフトウェア・インストールのプロセス』を参照してください。

15 ページの『ソフトウェア・インストール装置のタイプ』を参照して、使用する装置を決定してください。「226 ページの『インストール装置とメディア』」は、使用可能な装置およびメディアについて詳しく説明しています。

グローバル化の準備

適切であれば、サーバーの 1 次言語を変更する、または別の 2 次言語をインストールする準備を整えます。

サーバーの 1 次言語を変更する、または別の 2 次言語をインストールする場合には、24 ページの『グローバル化およびソフトウェア・インストール』にある情報を確認してください。

アップグレード装置とメディアの準備

光ディスク・メディア、イメージ・カタログ、テープ装置またはテープ・ライブラリー、代替インストール装置からソフトウェアをインストールする準備を行うことができます。

ソフトウェアのアップグレードのためにどのインストール装置を使用するか分からない場合には、15 ページの『ソフトウェア・インストール装置のタイプ』を参照してください。226 ページの『インストール装置とメディア』のトピックには、使用可能な装置およびメディアについてのより詳細な情報が記載されています。

イメージ・カタログを使用してのソフトウェアのアップグレードまたは置き換えの準備:

イメージ・カタログを使用して、ソフトウェアのアップグレード、PTF (修正プログラム) のインストール、またはメディアに含まれる単一のライセンス・プログラムのインストールを実行できます。

イメージ・カタログを使用する場合には、ご使用のメディアをすべてプリロードすると、インストールを実行する際に、物理メディアを扱う必要がなくなります。これは、イメージを物理メディアまたは電子的なソフトウェア配信によって受け取ったファイルから統合ファイル・システムのファイルにコピーしてから、プリロードされたイメージを使用してインストールすることによって実現します。iSeries Information Center の「記憶装置ソリューション (Storage solutions)」 → 「光ディスク記憶装置 (Optical storage)」 → 「仮想光ディスク記憶装置 (Virtual optical storage)」にある「仮想光ディスク記憶」トピックに、さらに仮想光ディスク・メディアの概念と使用方法が記されています。227 ページの『仮想光ディスク装置のイメージ・カタログ』には、イメージ・カタログを使用するための要件が記載されています。

注: 仮想磁気テープ・イメージ・カタログを使用して i5/OS リリースをインストールまたはアップグレードすることはできません。

イメージ・カタログを使用してインストールする際のストレージ要件の判別:

イメージ・カタログのインストールでは、インストール・イメージを収容するための余分のストレージ・スペースが必要になります。システム・ディスク装置ストレージの所要量は、何をインストールするかによって変わります。

IBM 提供のメディアでは、以下のストレージを使用しています。

表 4. IBM 提供のメディアにおけるストレージ・サイズ

メディア	割り振られるサイズ (メガバイト) ¹
I_Base_01	578
B29xx_01	570
B29xx_02	513
B29MM_03	661
B29MM_04	660
D29xx_01	395
D29xx_02	547
D29xx_03	214
D29xx_04	649
D29xx_05	430
D29xx_06	323
L29xx_01	444
L29xx_02	563
合計	6452

¹公開時のメディアおよびサイズ。

この表にリストされていないメディアのサイズを計算するには、以下のようになります。

1. メディアを光ディスク装置にロードします。
2. 「光ディスク・ボリュームの処理 (WRKOPTVOL)」コマンドを入力します。
3. オプション 5 を選択します。「ボリューム容量 (バイト) (Volume capacity (bytes))」の値を使用して、光ディスクに割り振る適切なサイズになるようその値に 1 メガバイトを足します。

イメージ・カタログ用にロード・ソース・ディスク装置内のスペースを解放する:

イメージ・カタログによるインストールでは、サーバーのロード・ソース・ディスク装置に少なくとも 1074 MB の空きスペースが必要です。ソフトウェア・インストールにイメージ・カタログを使用する場合、以下のステップに従って、どの程度の空きスペースがあるかを確認してください。

1. 「ディスク状況の処理 (WRKDSKSTS)」コマンドを入力して、ロード・ソース・ディスク装置 (装置 1) に最低 1074 MB の空きスペースがあるかどうかを判別します。十分な空きスペースがある場合、このタスクを続行する必要はありません。空きスペースが足りない場合は、ステップ 2 を続行します。
2. 以下のように「ASP バランスの開始 (STRASPBAL)」コマンドを入力して、ロード・ソース・ディスク装置内のストレージの割り振りを終了します。

```
STRASPBAL TYPE(*ENDALC) UNIT(1)
```

3. 「ASP バランスの検査 (CHKASPBAL)」コマンドを使用して、以前の末端割り振りを表示し、以下のメッセージを確認します。
 - 装置 1 が末端割り振りに選択済み (Unit 1 is selected for end allocation)
 - ASP 平衡化は ASP 1 に関して非活動状態 (ASP balancing is not active for ASP 1)
4. 以下のように STRASPBAL コマンドを入力して、データをロード・ソース・ディスク装置から移動します。


```
STRASPBAL TYPE(*MOVDTA) TIIMLT(60)
```
5. WRKDSKSTS コマンドを入力して、ディスク装置に 1074 MB の空きスペースができるのをモニターします。空きスペースが足りない場合は、CHKASPBAL コマンド (ステップ 3) を使用して、データ移動機能がアクティブかどうかを判別します。

アップグレードの完了後、以下のように「ASP バランスの開始 (STRASPBAL)」コマンドを入力して、ロード・ソース・ディスク装置内のストレージの割り振りを再開します。

```
STRASPBAL TYPE(*RSMALC) UNIT(1)
STRASPBAL TYPE(*CAPACITY) ASP(1) TIIMLT(*NOMAX)
```

シナリオ: イメージ・カタログを使用してのソフトウェアのアップグレードまたは置き換えの準備:

以下は、イメージ・カタログおよびイメージ・カタログ・エントリーを作成する方法、イメージ・カタログ・エントリーの追加方法、またソフトウェア・アップグレードを実行する準備としてイメージ・カタログをロードする方法に関するシナリオです。

イメージ・カタログから、V5R2 から V5R4 へのソフトウェア・アップグレードを実行するには、V5R2 PTF SI19886 をロードして適用します。イメージ・カタログから、V5R3 から V5R4 へのソフトウェア・アップグレードを実行するには、V5R3 PTF SI19888 をロードして適用します。これらの PTF のどちらかを適用した後、以下のステップに従います。

注: V5R4 への置換では、IBM 提供のメディア B29xx_01 および B29xx_02 の ID が一致することを確認してください。CD-ROM ラベル上の ID は文字 RS で始まり、一連の番号が続きます。

1. 仮想光ディスク装置を作成する

装置記述を作成するには、次のように入力します。

```
CRTDEVOPT DEVD(virtual-device-name) RSRNAME(*VRT)+
  ONLINE(*YES) TEXT(text-description)
```

2. 仮想光ディスク装置をオンに変更する

次のように入力します。

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

3. イメージ・カタログを作成する

インストールしたいライセンス・プログラム用のイメージ・カタログを作成します。「イメージ・カタログの作成 (CRTIMGCLG)」コマンドは、イメージ・カタログを光学式イメージ・ファイルのロード先のディレクトリーと関連付けます。

```
CRTIMGCLG IMGCLG(catalog-name) DIR(catalog-path)
CRTDIR(*YES) TEXT(text-description)
```

4. イメージ・カタログ・エントリーを追加する

所有している物理メディアまたは光学式イメージ・ファイルごとに、イメージ・カタログ・エントリーを追加します。このステップをメディアのボリュームごとに繰り返す必要があります。インストールするかのように、同じ順序で物理メディアまたは光学式イメージ・ファイルを追加してください。リストの最初のメディアから開始し、すべてのメディアをロードするまで続けます。

光ディスク装置または既存の光学式イメージ・ファイルのどちらからでも、エントリーを追加できます。次の方法の中から 1 つを選んでください。

イメージ・ファイルからは以下のようにします。

- (これはもっとも速い方法です。) イメージ・エントリーを、イメージ・カタログ・ディレクトリーに既に存在する総合ファイル・システムのファイルからイメージ・カタログに追加するには、次のように入力してください。

```
ADDIMGCLGE IMGCLG(catalog-name) FROMFILE(file-name)
TOFILE(*fromfile) TEXT(text-description)
```

- イメージ・カタログ・エントリーを、イメージ・カタログに直接追加するのではなく、ディレクトリーから既存の総合ファイル・システムの光学式イメージ・ファイルへ、そしてそこからイメージ・カタログへと追加するには、以下のように入力します。

```
ADDIMGCLGE IMGCLG(catalog-name)
FROMFILE(/directory-name/directory-name/file-name)
TOFILE(file-name または *FROMFILE) TEXT(text-description)
```

物理装置からは以下のようにします。

- イメージ・カタログ・エントリーを、OPT01 という名前の光ディスク装置を使用する物理光ディスク・メディア装置からイメージ・カタログに追加するには、次のように入力します。

```
ADDIMGCLGE IMGCLG(catalog-name) FROMDEV(OPT01)
TOFILE(file-name または *GEN) TEXT(text-description)
```

注: TOFILE パラメーターで名前を生成するには、*GEN を指定します。メディアからテキスト記述を生成するには、*GEN を指定します。

5. イメージ・カタログをロードする

このステップでは、仮想光ディスク装置をイメージ・カタログに関連付けます。特定の仮想光ディスク装置に関連付けることができるイメージ・カタログは、一度に 1 つだけです。イメージ・カタログをロードするには、以下のコマンドを入力します。

```
LODIMGCLG IMGCLG(catalog-name)
DEV(virtual-device-name) OPTION(*LOAD)
```

6. イメージが正しい順序であることを確認する

重要: 54 ページの『インストールするライセンス・プログラムの事前選択』のステップを実行するためにこのタスクを行っている場合には、今回はこのステップを実行しないでください。後でこのステップを実行するように指示されます。

アップグレードを準備している場合には、アップグレードに必要なメディアが存在すること、および正しい順番で保管されていることを確認する必要があります。さらに、ソフトウェア使用条件に同意したこと、ロード・ソース上に十分のストレージがあること、およびライセンス内部コード用に十分の予約ストレージがあることを確認する必要があります。

以下のコマンドを入力してください。

```
VFYIMGCLG IMGCLG(catalog-name) TYPE(*UPGRADE) SORT(*YES)
```

イメージが追加されたことを検証する別の方法は、次のように入力することです。

```
WRKIMGCLGE IMGCLG(catalog-name)
```

その後、PF7 を押すと VFYIMGCLG コマンドのプロンプトが出ます。タイプには *UPGRADE と、ソート・フィールドには *YES と入力します。

サーバーは、正しい順序でイメージを書き込みます。(成功しない場合、183 ページの『イメージ・カタログの回復』を参照してください。) デフォルトでは、最下位のインデックスのボリュームがマウントされます。その後その他すべてのボリュームがロードされます。イメージの順序を確認するには、「イメージ・カタログ・エントリー (WRKIMGCLGE)」コマンドを使用します。

```
WRKIMGCLGE IMGCLG(catalog-name)
```

これらのステップを完了すると、イメージ・カタログは使用可能な状態になります。

必須: インストールするソフトウェアのカスタム・リストの作成

「導入の準備」オプションを使用して、カスタマイズしたインストール・リストを作成し、インストールするライセンス・プログラムを事前選択します。

このタスクを行う前に、38 ページの『必須: 「Prepare for install PTFs for V5R2 and V5R3」のインストール』のトピックにあるステップを実行する必要があります。

「導入の準備」オプションは、サーバーにインストールされているプログラムと、メディアのプログラムを比較します。その後でリストを生成します。このリストには、インストール時に置き換えられる、事前選択されたプログラムが含まれています。このリストをカスタマイズするには、インストールまたは置き換えるプログラムに応じて、このインストール・リストからプログラムを選択または選択解除します。注文したプログラムが置き換えられることを確認する必要があります。自動インストールを完了するために必要な更新プログラムすべてが、インストール・メディアに揃っていることも確認しなければなりません。これらの準備作業では、これらのライセンス・プログラムのソフトウェア使用条件に後で同意する必要があります。

単一のライセンス・プログラムによっては、このインストール・リストに示されないものがあります。これらのライセンス・プログラムの以前のリリースがサーバーにインストールされている場合、これらのライセンス・プログラムの新しいリリースは、アップグレード時にインストールされます。これらのライセンス・プログラムが新しい場合（初めてインストールされる場合）、このカスタマイズされたリストへ追加することはできません。しかし、148 ページの『追加ライセンス・プログラムのインストール』の方法を使用することにより、あるいは以下の手順に従うことによりそれらをインストールできます。

インストールするライセンス・プログラムの事前選択:

以下の手順によって、配布メディアからインストール・リストを作成してカスタマイズします。

注: イメージ・カタログを使用している場合、49 ページの『イメージ・カタログを使用してのソフトウェアのアップグレードまたは置き換えの準備』に進み、ステップ 1 (51 ページ) から 5 (52 ページ) までを行ってください。その後このトピックに戻ります。次のコマンドを実行して、最初の項目がマウント済みの状況になるようにします。

```
LODIMGCLGE IMGCLG(MYCATALOG) IMGCLGIDX(1) OPTION(*MOUNT)
```

ボリュームのロードについて記載されている次のステップは無視します。

1. 機密保護担当者 (QSECOFR ユーザー・プロファイル) としてサインオンします。イメージ・カタログを使用している場合、3に進みます。
2. ライセンス内部コード、オペレーティング・システム、およびライセンス・プログラムの光ディスク・メディアを、237 ページの『メディアのラベルと内容』の表に示されている順序に配置します。順序は重要です。さらに具体的には、I_BASE_01、B29xx_nn、B29MM_nn、D29xx_nn、L29xx_nn、および F29xx_nn 光ディスク・メディアだけを含めるようにします。この時点では、インストール・リストを作成するときに、他の光ディスク・メディアを組み込まないでください。
3. CHGMSGQ QSYSOPR *BREAK SEV(95) と入力し、メッセージ・キューを中断モードにします。
4. メッセージ画面が表示される場合があります。Enter キーを押します。
5. GO LICPGM と入力して、Enter キーを押します。
6. 「ライセンス・プログラムの処理 (LICPGM)」メニューで、オプション 5 (導入の準備) を選択し、Enter キーを押します。「導入の準備」画面が表示されます。
7. ターゲット・リリースのライセンス・プログラムの処理のオプションを選択し、Enter キーを押します。「ターゲット・リリースのライセンス・プログラムの処理」画面が表示されます。
8. 次のようにします。
 - a. 光ディスク装置の最初の光ディスク・メディアをロードします。
 - b. 「リストの生成」プロンプトで、1 (配布メディア) を指定します。
 - c. 光ディスク装置または仮想光ディスク装置の値を指定します。
 - d. i5/OS リリースを導入するための、ターゲット・リリースを指定します。

- e. Enter キーを押します。
- 9. 「メッセージの表示」画面が表示されたら、次のメディア・ボリュームをロードします。

G と入力して、Enter キーを押します。

注:

- a. 個々のボリュームをロードし終わったら、G と入力して Enter キーを押します。
 - b. ロードする必要のあるボリュームがなくなったか、またはロード・プロセスを終了したい場合、X と入力して Enter キーを押します。
10. サーバーがすべてのボリュームを読み取るまで、(上記のステップのように) 引き続き順番に光ディスク・メディアをロードしていきます。

画面に「装置にボリュームをロードして問題が発生しました (Problem occurred loading volume into device)」というメッセージが表示されるか、メディアにプロダクトが見つからなかった旨のメッセージが表示される場合、以下のいずれかの状態が発生しています。

- 同じメディアをドライブに入れたままになっていて、サーバーがそのメディアをもう一度読み込んだ。
 - ドライブに入れた新規ボリュームを読み取り中にサーバーに問題が発生した。
11. サーバーがすべての光ディスク・メディアを読み取り、「(X G) 次のボリュームを光ディスク装置に装着してください」というメッセージが表示されたら、X と入力して Enter キーを押します。「ターゲット・リリースのライセンス・プログラムの処理」画面が表示されます。

表示されるリストには、光ディスク配布メディアにあるライセンス・プログラムが含まれています。事前選択されたライセンス・プログラムは、サーバー上にインストール済みプロダクトを、配布メディアのプロダクトに置き換えられることを示します。(事前選択されたとは、オプション欄に 1 が表示されることです。) ライセンス内部コードの複数のバージョンが画面に表示されることがありますが、選択できるのは 1 つだけです。

注文したすべてのライセンス・プログラムと有料機能を受け取ったことを確認します。

- ライセンス・プログラムについての情報を詳細に表示する別のビューを表示するには、F11 キーを使用します。これらのビューを切り替えるときに F11 を押してください。
 - a. 追加ストレージの表示
 - b. 予測されるリリースの表示
 - c. 予測されるアクションの表示
 - d. プロダクト・オプションの表示
- 選択したプロダクトで置き換えられるインストール済みのプロダクト (あれば) を表示するには、オプション 5 (リリース間の割り当ての表示 (Display release-to-release mapping)) を使用します。

既存のリストを、追加の光ディスク・メディアのライセンス・プログラムに関する情報に組み合わせるには、「ターゲット・リリースのライセンス・プログラムの処理」の画面上でオプション 2 (追加配布メディアの組み合わせ) を指定することが必要になる場合があります。このタスクは、後述されています。次のステップを続行します。

12. 別のライセンス・プログラムか、ライセンス・プログラムのオプション部分を選択し、カスタマイズしたリストへ追加します。「オプション」欄に 1 を入力して、インストールするライセンス・プログラムを選択します。選択したプロダクトをリストから削除するには、「オプション」欄に空白を入れるか、その欄の 1 を削除します。

注: 項目を選択解除した場合でも、同時に 61 ページの『最終処理時のライセンス・プログラムの削除』に示すステップを実行しなければ、ライセンス・プログラムはインストールされます。

選択を完了したら、Enter キーを押します。画面の最下部のメッセージで、さらに変更を入力するか、Enter キーを押して変更を確認するよう求められます。「ターゲット・リリースのライセンス・プログラムの確認」画面が表示されず。

13. Enter キーを押してリストを確認します。「導入の準備」画面が表示されます。
14. メディアに見つからないライセンス・プログラムをリストするオプションを選択し、Enter キーを押します。「メディアに見つからないライセンス・プログラム」画面が表示されます。
15. プロダクトがリストされていなければ、既存のソフトウェアを置き換えるときに必要なメディアはすべて揃っています。Enter キーを押して、「ライセンス・プログラムの処理」メニューに戻ります。次のステップ (ステップ 16 (57 ページ)) へ移動し、選択したライセンス・プログラムの印刷リストを作成します。何らかのプロダクトがリストされる場合、以下を実行してください。
 - a. サポートされなくなったライセンス・プログラムを削除します。
 - b. 他のライセンス・プログラムを入手してから、ソフトウェアのインストールを開始します。次のようにします。
 - 1) ステップ 8 (54 ページ) を実行したときに、省略してしまった光ディスクがないかどうかを調べます。
 - 2) メディアのラベルとプロダクト表 (240 ページの『標準セット・プロダクト』、242 ページの『キー付きセット・プロダクト』、および 211 ページの『ライセンス・プログラムのリリースとサイズ』) を比較して、プロダクトが届いているかどうかを確認します。注文したライセンス・プログラムが届いていない場合、ソフトウェアの提供者に連絡してください。
 - 3) プロダクトが届いているか、メディアを見つけられた場合、配布メディアとプロダクト表 (237 ページの『メディアのラベルと内容』 240 ページの『標準セット・プロダクト』、242 ページの『キー付きセット・プロダクト』、および 211 ページの『ライセンス・プログラムのリリースとサイズ』) を使用して、内容をインストール・リストに追加します。インストールすることを選択したプログラムの印刷リストを作成するには、57 ページの『その他のライセンス・プログラムをインストール・リストに追加する』の手順を使用します。

- 4) インストール・リストを変更する場合、「ターゲット・リリースのライセンス・プログラムの処理」画面で、3 (前に生成されたリストの修正) と入力します。
16. 別のライセンス・プログラムを選択する必要がない場合は、ここでこのステップを実行してください。そうでない場合は、このステップを省略して、『その他のライセンス・プログラムをインストール・リストに追加する』を続けます。
 - a. 「導入の準備」画面で、ターゲット・リリースのライセンス・プログラムを表示するオプションを選択し、Enter キーを押します。
 - b. 「ターゲット・リリースのライセンス・プログラムの表示」画面で、出力用に *PRINT を指定し、Enter キーを押します。これによりスプール・ファイルが作成されるので、印刷してインストール実行時に参照できます。画面の最下部に、「インストール準備タスクが正常に終了しました (Task to prepare for install successfully completed)」というメッセージが表示されます。
 - c. F3 を押して終了します。

その他のライセンス・プログラムをインストール・リストに追加する:

インストール・リストを作成した後に、所有している他のライセンス・プログラムをそのリストに追加します。

この作業は、すでにインストールするソフトウェアのカスタム・リストを作成していて、そのリストへ追加するその他のライセンス・プログラムがある場合だけ行います。

こうした追加のプログラムは、他の注文と一緒にメディアに入れられ単一のプロダクトとして送られてくること、または別個に送られてくる場合があります。追加の光ディスク・メディアをロードする順番は重要ではありません。

このリストには、すべてのプロダクトが含まれているわけではありません。含まれているのは、特注プログラム機能 (PRPQ)、ライセンス・プログラム・オフアリング (LPO)、単一のライセンス・プログラムです。148 ページの『追加ライセンス・プログラムのインストール』には、新規リリースへのアップグレードの完了後にこれらのプロダクトをインストールする方法が記載されています。

イメージ・カタログを使用している場合、次のコマンドを実行して、そのイメージ・カタログ項目がマウント済みの状況になりますようにします。

```
LODIMGCLGE IMGCLG(MYCATALOG) IMGCLGIDX(index_number) OPTION(*MOUNT)
```

複数のイメージがある場合は、次のコマンドを入力します。

```
LODIMGCLGE IMGCLG(MYCATALOG) IMGCLGIDX(index_number) OPTION(*LOAD)
```

ライセンス・プログラムを追加の光ディスク・メディアからインストール・リストへ追加するには、以下の手順に従ってください。

注: イメージ・カタログを使用している場合、ボリュームのロードについて記載されているステップは無視します。

1. 他のライセンス・プログラムを含むインストール・メディアをロードします。
「使用中」の表示が消えるのを待ちます。
2. 「ライセンス・プログラムの処理 (LICPGM)」メニューを開始し、オプション 5 (導入の準備) を選択して Enter キーを押します。「導入の準備」画面が表示されます。
3. ターゲット・リリースのライセンス・プログラムの処理のオプションを選択し、Enter キーを押します。「ターゲット・リリースのライセンス・プログラムの処理」画面が表示されます。
4. 「リストの生成」プロンプトで、オプション 2 (追加配布メディアの組み合わせ) を選択し、光ディスク・メディアの内容をリストに追加できるようにします。既存のリストに示されるターゲット・リリースの番号が表示されます。
5. 光ディスク装置の名前を指定して Enter キーを押します。
6. 「メッセージの表示」画面が表示されたら、次のメディア・ボリュームをロードします。

G と入力して、Enter キーを押します。

個々のボリュームをロードし終わったら、G と入力して Enter キーを押します。ロードする必要のあるボリュームがなくなったか、またはロード・プロセスを終了したい場合、X と入力して Enter キーを押します。ライセンス・プログラムのリストが表示されます。

7. 選択する追加ライセンス・プログラムまたはオプション部分の横に 1 と入力し、Enter キーを押します。「ターゲット・リリースのライセンス・プログラムの確認」画面が表示されます。Enter キーを押してリストを確認します。
8. 「導入の準備」画面が表示されます。ターゲット・リリースのライセンス・プログラムを表示するオプションを選択し、Enter キーを押します。
9. 「ターゲット・リリースのライセンス・プログラムの表示」画面で、出力用に *PRINT を指定し、Enter キーを押します。これによりスプール・ファイルが作成されるので、印刷してインストール実行時に参照できます。

必須: ソフトウェア使用条件の同意

「導入の準備」オプションを継続して使用する場合、ライセンス・プログラムのインストール前に、ライセンス・プログラムのソフトウェア使用条件の同意が必要となります。

V5R4 へのアップグレードを行う前に「導入の準備」メニューを使用して、ライセンス内部コードおよび i5/OS オペレーティング・システムのオンライン・ソフトウェアの使用条件に同意することがシステム要件となっています。これらのソフトウェア使用条件に同意していない場合は、ライセンス内部コードのアップグレードでの作業継続ができなくなります。また、V5R4 へのアップグレードが行われる前に、他のすべてのライセンス・プログラムのソフトウェア使用条件にも同意していることが必要です。

以下のステップに従い、アップグレードを計画しているライセンス・プログラムのソフトウェア使用条件に同意します。

1. 38 ページの『必須: 「Prepare for install PTFs for V5R2 and V5R3」のインストール』および 53 ページの『必須: インストールするソフトウェアのカスタム・

リストの作成』トピック内のステップを実行したことを確認します。アップグレードを実行するには、カスタム・リストに最低でもライセンス内部コードおよび i5/OS オペレーティング・システムが含まれている必要があります。

2. GO LICPGM と入力して、Enter キーを押します。「ライセンス・プログラムの処理」画面が表示されます。
3. 「ライセンス・プログラムの処理 (LICPGM)」メニューから、オプション 5 (導入の準備) を選択して Enter キーを押します。「導入の準備」画面が表示されます。
4. ソフトウェア使用条件を処理するオプションを選択します。Enter キーを押します。

表示された「ソフトウェア使用条件の処理 (Work with Software Agreements)」画面上で、ソフトウェア使用条件の受諾を求めるすべての IBM ライセンス・プログラムを確認し、それらのご使用条件が受諾されていることを確認してください。この画面にはまだインストールされていないライセンス・プログラムのみが表示されます。

重要: V5R2 から V5R3 へアップグレードしている場合、このリストに少なくとも製品 5722999 *BASE および 5722SSI *BASE が表示されていなければなりません。ソフトウェア使用条件を受諾する必要があるライセンス・プログラムがないことを示すメッセージが表示される場合は、続行しないでください。前述の 53 ページの『必須: インストールするソフトウェアのカスタム・リストの作成』のステップをすべて完了していることを確認してください。これらのステップを完了しているにもかかわらず、リストにライセンス・プログラムが表示されない場合は、続行しないでください。IBM サポートに連絡してください。

IBM 以外のライセンス・プログラムが CD-ROM にあり、ターゲット・リリースのライセンス・プログラムを処理するオプションを使用したときにその CD-ROM が挿入されていない場合 (54 ページの『インストールするライセンス・プログラムの事前選択』にあるステップの 7 (54 ページ))、F22 (ソフトウェア使用条件の復元) を押してこれらのライセンス・プログラムを「ソフトウェア使用条件の処理 (Work with Software Agreements)」画面に追加してください。

5. インストールしたいライセンス・プログラム用のソフトウェア使用条件の表示を選択し、Enter を押します。F14 キー (同意) を押し、ソフトウェア使用条件に同意します。F15 キー (すべて同意) を押し、現在読んでいるソフトウェア使用条件と同じ条件のセットを共用するすべてのライセンス・プログラムのリストを表示します。Enter キーを押して、リストされているすべてのライセンス・プログラムのソフトウェア使用条件に同意します。

サーバーがアップグレードのディスク・ストレージ要件を満たしていることの確認

ソフトウェアのインストールまたは置き換えを始める前に、適切なディスク装置があることを確認してください。

ストレージをより効率的に使用するために、必要なくなった項目をシステムから消去してから、必要なストレージの大きさを見積もります。

必要なストレージ・スペースの判別:

このリリースのインストールをスケジュールする前に、使用可能なストレージ・スペースと、必要なストレージ・スペースを判別してください。

ロード・ソース・ディスク装置の要件

- V5R4 ライセンス内部コードにアップグレードするには、各サーバーまたは論理区画上に、17 GB 以上のロード・ソース・ディスク装置が必要です。
- このトピック内の手順では、必ずしも、サーバー上のストレージに関するすべての要件が含まれているとは限りません。イメージ・カタログを使用してソフトウェアをアップグレードまたは置き換える準備をしている場合、トピック 49 ページの『イメージ・カタログを使用してインストールする際のストレージ要件の判別』を検討したことを確認してください。

以下のステップを実行して、新しいリリースのための十分なストレージ・スペースがあるか判別します。

1. GO LICPGM と入力します。「ライセンス・プログラムの処理」画面が表示されません。
2. オプション 5 (導入の準備) を選択します。
3. 「システム ASP の見積もり記憶域所要量」の横に 1 と入力します。「システム ASP の見積もり記憶域所要量」画面が表示されます。

追加のアプリケーションに合計の記憶域 (ストレージ) 所要量を入力します。カスタマイズしたインストール・リストには含まれなかった単一ライセンス・プログラムのストレージや、特注プログラム機能 (PRPQ)、ライセンス・プログラム・オフアリング (LPO)、サード・パーティー・ソフトウェアのストレージを含めます。

最も近い整数に切り上げます。プロダクト文書を参照して、追加の記憶域 (ストレージ) 所要量を判別してください。システムは、この数値を使用して、ターゲット・リリースをインストールするのにディスク・ストレージの所要量を計算します。

サード・パーティー・ソフトウェアを組み込むのは、システム ASP にサード・パーティー・ソフトウェアを保管しようとしている場合だけにしてください。シ

ステム ASP の詳細については、「バックアップおよび回復の手引き」、または iSeries Information Center の「バックアップおよび回復」(「システム管理」→「バックアップおよび回復」)を参照してください。

4. Enter キーを押して次の画面へ進みます。2 番目の「システム ASP の見積もり記憶域所要量」画面が表示されます。

この画面では、インストールを完了するのに十分なディスク装置があるかどうかを判別するのに必要な情報が表示されます。

5. 「ターゲット・リリースをインストールするのに必要な記憶域 (Storage required to install target release)」の値と「現在サポートされるシステム容量 (Current supported system capacity)」の値を比較します。「現在サポートされるシステム容量 (Current supported system capacity)」の値が「ターゲット・リリースをインストールするのに必要な記憶域 (Storage required to install target release)」の値より大きい場合には、インストール・プロセスを継続できます。システムの容量

が記憶域 (ストレージ) 所要量より小さい場合には、ディスク装置をさらに追加するか、インストールするオプション・プログラムを少なくする必要があります。

6. Enter キーを押して、「導入の準備」画面に戻ります。

システムに対して、使用可能なディスク・ストレージ・スペースに影響を与える変更を加える場合にはいつでも、このプロセスを繰り返してください。

ディスク・ストレージ・スペースの終結処理:

新しいリリースのインストールを開始する前に、システムを終結処理することにより、インストール・プロセスで使用できるストレージ・スペースを増やすことができます。

サーバーを円滑に実行し続けるには、iSeries Information Center (「システム管理」→「システム操作の基本」)にある「システム操作の基本」のトピックを参照してください。

システムを終結処理し、使用可能なディスク・スペースを増やすのに実行できる以下のタスクを考慮してください。その後、さらに使用可能なディスク・スペースを作ってください。

- 操作援助機能の自動終結処理オプションを使用して、システムに不必要な混乱がないようにします。
- システムへ一時的に適用された PTF があり、まだ永久的に適用していない場合は、プログラム一時修正 (PTF) の永久的な適用を行います。
- 不要になった PTF 保管ファイルおよびカバー・レターを削除します。(これを行うには、PTF の削除 (DLTPTF) コマンドを使用します。)
- ソフトウェア・サンプラー CD-ROM からインストールしたソフトウェア・アプリケーションをすべて削除します。
- ライセンス・プログラムまたは不要になったオプション部分について、『終結処理時のライセンス・プログラムの削除』のステップを実行します。追加情報については、177 ページの『第 10 章 i5/OS に関連したソフトウェアの削除』でライセンス・プログラムの削除に関するトピックを参照してください。
- 各ユーザーが 62 ページの『ユーザー・プロファイルの終結処理』のタスクを実行するようにします。不要になったユーザー・プロファイルはすべて削除します。

終結処理時のライセンス・プログラムの削除:

ソフトウェアの新規リリースをインストールする前にシステムを終結処理するとき、その作業にはプロダクトの削除が含まれることがあります。

たとえば、いくつかのライセンス・プログラムが不要になることがあります。または、ライセンス・プログラムを置き換えないことにする場合もあります。場合によっては、新しいリリースをインストールする前に、古いプロダクトを削除するようにシステム側から求められることもあります。「ライセンス・プログラムの処理 (LICPGM)」メニューで、「導入の準備」オプションを使用すると、新しいリリースのソフトウェアのインストールを準備するときに、ライセンス・プログラムを簡単に見つけて削除できます。次のようにします。

1. 「ライセンス・プログラムの処理」画面で、オプション 5 (導入の準備) を選択し、Enter キーを押します。「導入の準備」画面が表示されます。
2. ソフトウェアのカスタマイズ・インストール・リストが手元にあることを確認します。それが無い場合は、53 ページの『必須: インストールするソフトウェアのカスタム・リストの作成』に進んで、それからこのステップに戻ってください。

「ライセンス・プログラムの削除処理」オプションを選択し、Enter キーを押します。「ライセンス・プログラムの削除処理」画面が表示されます。

この画面には、システムから削除する必要のある、インストール済みのプロダクトがリストで示されます。ライセンス・プログラムがこのリストに載せられている理由として、次のようなことが考えられます。

- 該当ライセンス・プログラムがターゲット・リリースでサポートされていないため、システム内に残ってはいけません。
- ライセンス・プログラムがインストールされているが、光ディスク配布メディアに置換プロダクトが見つからない。
- 事前選択したライセンス・プログラムがインストール・リストから除かれているため、関連付けられたインストール済みプロダクトがこの画面に表示される。インストール済みプロダクトがシステムに残っている場合、配布メディアのライセンス・プログラムに置き換えられます。

F11 (理由の表示)、ヘルプ・キーの順に押して、削除のリストに各プロダクトが含まれている理由を表示します。アクションを起こす前に、まず削除の理由を注意深く検討してください。

3. 削除するプロダクトを確認後、もう一度必要になる場合に備え、オプション 1 (保管) を使用してプロダクトのコピーを保管します。その後オプション 4 (削除) でプロダクトを削除してから、ターゲット・リリースのソフトウェアをインストールします。オプション 4 により、プロダクトはすぐにシステムから削除されます。

ユーザー・プロファイルの終結処理:

新しいリリースにアップグレードする前に、ユーザー・プロファイルと、ユーザー・プロファイルに所有されたオブジェクトを終結処理する必要があります。

重要: IBM 提供のユーザー・プロファイル (すなわち、先頭文字が Q のプロファイル) を削除しないでください。

ユーザー・プロファイルを終結処理するには、各ユーザーをサインオンさせてから、以下を実行します。

1. i5/OS コマンド行に、WRKOBJOWN と入力します。「所有者によるオブジェクトの処理」画面が表示されます。ユーザーが所有するすべてのオブジェクトがリストされます。必要のないオブジェクトを削除するときには、オプション 4 (削除) を使用します。
2. WRKSPLF を入力して、ユーザーが所有するすべてのスプール・ファイルをリストします。必要のないスプール・ファイルを削除します。

ユーザーがこの方法を行えない場合、以下のようにしてユーザー・プロファイルの終結処理を実行できます。

1. 機密保護担当者 (QSECOFR ユーザー・プロファイル) としてサインオンします。
2. 「ライセンス・プログラムの処理」メニュー (GO LICPGM と入力) から、オプション 5 (導入の準備) を選択します。
3. 「導入の準備」画面で、ユーザー・プロファイルを処理するオプションを選択します。「ユーザー・プロファイルの処理」画面が表示されます。
4. オプション 12 (所有者によるオブジェクトの処理) を使用し、ユーザー・プロファイルで所有されているオブジェクトを表示します。

まず、F21 キー (F21=援助レベルの選択) を使用して、援助レベルを「中間」に変更します。その後、以下のようにします。

- ユーザー・プロファイルごとに、必要のないオブジェクトを削除します。
 - WRKSPLF SELECT(*ALL) コマンドを使用して、必要のないスプール・ファイルを削除します。
5. 必要のないユーザー・プロファイルを削除します。

必須: ライセンス内部コード用の追加スペースの割り振り

V5R4 ライセンス内部コードでは、以前のリリースよりも多くのストレージ・スペースが必要です。

注: 現在システムに V5R3M5 ライセンス内部コードがインストールされている場合、十分なストレージ・スペースがあるので、このトピックを考慮しなくても構いません。

この追加のストレージの正確な量は、現在インストールされているリリースと、これからインストールするリリースに応じて異なります。サーバーまたは論理区画に追加スペースがない場合には、ライセンス内部コードのインストール中にアップグレードは停止します。

ライセンス内部コード・スペースの割り振り (Allocate Licensed Internal Code Space) API (QLPALCSP) を使用して、使用可能な予約ストレージが十分あるかどうか調べ、必要な場合は追加スペースを割り振り、その他の起こりうるエラーを訂正してください。以下のテキストを入力します (VxRxMx は、アップグレードを計画しているライセンス内部コードのバージョン、リリース、モディフィケーションを表します)。

```
CALL PGM(QLPALCSP) PARM('VxRxMx' 's')
```

s の有効な値は 0 または 1 です。

- 値が 0 の場合は、ライセンス内部コードが、指定されたりリリースに必要なすべての追加スペースを次の IPL 時に割り振るように標識が設定されます。またこの値の場合、QLPALCSP への前回の呼び出しで「スペース割り振りの開始」パラメーターが 1 に設定されているために、ライセンス内部コードによるスペース割り振り要求が停止します。IPL をこの時点で実行する必要はありませんが、アップグレードを始める前に行わなければなりません。
- 値 1 の場合、ロード・ソース・ディスク装置からデータを移動することによって割り振りの準備が即座に実行され、次の IPL 中にスペースをより早く割り振ることができるようにします。次の IPL で操作を完了するのに要する時間の長さを最小限にするには、このオプションをお勧めします。

この API の IPL 必須パラメーターを使用しない場合は、API が呼び出された後にジョブ・ログを見直してください。以下の情報メッセージが記録されている場合、IPL の実行は必要ありません。必要なスペースがあります。

CPI3DBF - 追加スペースの割り振りは不要です

メッセージ CPF3DF7 を受け取ると、「チェックリスト 11: デバイス・パリティ保護付きのロード・ソース・ディスク装置をアップグレードする」 in the iSeries Information Center (「システム管理」 → 「ディスク管理」 → 「ディスクを構成する」 → 「ディスクを構成するための正しい手順を選択する」 → 「チェックリスト 11: デバイス・パリティ保護付きのロード・ソース・ディスク装置をアップグレードする」) を参照するように指示されます。または、担当のサービス・プロバイダーに連絡して支援を求めてください。

QLPALCSP API について詳しくは、iSeries Information Center のトピック「Allocate Licensed Internal Code space (QLPALCSP) API」(「プログラミング」 → 「API」) を参照してください。

ディスク構成の選択

アップグレードに自動インストールを使用する際、未構成ディスク装置が追加されることを望まない場合は、PTF を使用してディスク構成オプションを設定できません。

V5R2 から V5R4 にアップグレードする計画があり、ディスク構成を変更したい場合には、39 ページの『ディスク構成を選択するためのオプション PTF のインストール』のトピックにある説明を参照してください。

現在のシステムが V5R3 または V5R4 であり、このオペレーティング・システムを置き換える場合は、以下を実行して現行ディスク構成を保持します。

1. GO LICPGM と入力して、Enter キーを押します。
2. 「ライセンス・プログラムの処理 (LICPGM)」メニューから、オプション 5 (導入の準備) を選択して Enter キーを押します。「導入の準備」画面が表示されません。
3. ディスク構成を保持するオプションを選択し、Enter キーを押します。「ディスク構成の保持 (Keep Disk Configuration)」画面が表示されます。
4. 「ディスク構成の保持 (Keep Disk Configuration)」プロンプト上で、*YES を入力し Enter キーを押します。

アップグレードまたは置き換え時間の見積もり

ソフトウェアのアップグレードまたは置き換えに必要な時間を見積もりたい場合があります。

この時間の見積もりを計算するには、216 ページの『ソフトウェアのインストール時間の見積もり』を参照してください。

ソフトウェア・インストールのコンソールの準備

新規のソフトウェア・リリースをインストールする前に、コンソールに関する下記の情報を検討してください。

ほとんどのサーバーで平衡型コンソールを用いることができますが、IBM は V5R4 ではオペレーション・コンソールまたはハードウェア管理コンソールを用いることをお勧めします。平衡型コンソール、オペレーション・コンソール、および PC の要件については、iSeries Information Center 中の「iSeries への接続」カテゴリを参照してください。平衡型コンソールからオペレーション・コンソールに移動する場合は、新しいリリースをインストールする前に、「iSeries セットアップおよびオペレーション CD-ROM (SK88-8058)」を用いて、オペレーション・コンソールをインストールしてください。

平衡型コンソールを使用している場合のソフトウェアのインストール・プロセスでは、最初のワークステーション・コントローラーのポート 0 およびアドレス 0 にシステム・コンソール・デバイスが接続されているものとみなされます。たいていの場合、このようにハードウェアが定義されていなければなりません。コンソールがポート 0 およびアドレス 0 に接続されていることを確認してください。

コンソールのマイグレーションを計画している場合は、アップグレードの前または後のいずれかに実行してください。ハードウェア管理コンソール (HMC) のマイグレーションを計画している場合は、システムを完全にインストールした後のみ実行してください。i5/OS コンソールとしての HMC の使用に関する詳細は、IBM Systems Hardware Information Center の「i5/OS コンソールの管理 (Managing i5/OS consoles)」(「コンソール、インターフェース、および端末の管理 (Managing consoles, interfaces, and terminals)」→「i5/OS コンソールの管理 (Managing i5/OS consoles)」)を参照してください。

どのサーバーでも、ご使用のコンソールにあった正しいコンソール・モード値が設定されていることを確認します。さらに、コンソールが切断された場合には i5/OS LAN コンソールまたはハードウェア管理コンソールを他のコンソールが引き継ぐように指定できます。以下のステップを行って、コンソール・モード値を確認します。

1. 専用保守ツール (DST) にアクセスします。
2. 「DST 環境の処理 (Work with DST environment)」を選択します。
3. 「システム装置 (System Devices)」を選択します。
4. 「コンソール・モード (Console mode)」を選択します。

現行コンソール・モードの値は入力フィールドにあります。それが正しい設定かどうかを確認してください。値がゼロの場合、コンソール・モードが設定されていないので、自動インストール・プロセスに支障をきたす可能性があることを意味します。コンソール・モード値は以下の値のいずれかでなければなりません。

1	平衡型コンソール
2	オペレーション・コンソール (直接接続)
3	オペレーション・コンソール (LAN 接続)
4	ハードウェア管理コンソール (HMC)

V5R4 のインストールまたは V5R4 へのアップグレードでは、この値で指定されたコンソール・タイプが使用されます。

コンソール・モード画面には、5250 コンソール (平衡型コンソールを含まない) を他のコンソールが引き継ぐためのオプションもあります。このオプションをオンにすると、システムが障害で停止することなく、中断せずに実行し続けます。詳しくは、IBM Systems Hardware Information Center の「コンソールのテークオーバーおよびリカバリー (Console takeover and recovery)」(「コンソール、インターフェース、および端末の管理 (Managing consoles, interfaces, and terminals)」→「i5/OS コンソールの管理 (Managing i5/OS consoles)」→「オペレーション・コンソールの管理」→「概念、考慮事項、および要件 (Concepts, considerations, and requirements)」→「コンソールのテークオーバーおよびリカバリー (Console takeover and recovery)」) を参照してください。

オペレーション・コンソールを使用する場合は、V5R4 をサーバーにインストールする前に以下のことを行ってください。

- iSeries Information Center (「iSeries への接続」→「オペレーション・コンソール」の中の)「オペレーション・コンソール」のトピックを確認してください。オペレーション・コンソールに関する最新情報を検討するには、Operations

Console Web サイト  (<http://www.ibm.com/eserver/iseries/access/console/>) にアクセスします。

- IBM は、i5/OS オペレーティング・システムをアップグレードする前に、IBM eServer iSeries Access for Windows を V5R4 に更新することをお勧めします。詳細は、iSeries Information Center の「iSeries Access for Windows: インストールとセットアップ」(「iSeries への接続」→「iSeries Access」→「iSeries Access for Windows」→「インストールとセットアップ」) を参照してください。
- オペレーション・コンソール構成、「サーバーに直接接続のローカル・コンソール (Local console directly attached to the server)」を使用し、ケーブル接続用のアダプターが 2771 である場合、アダプターは特定の位置になければなりません。独立した、または 1 次区画の場合のみについては、位置は以下の表に示されているサーバー・モデルによって決まります。

注: これは、iSeries 270 および 8xx モデルにのみ適用されます。これは、IBM システム i5、System p5、および IBM eServer i5 および p5 システムには適用しません。

表 5. カード位置

サーバー・モデル	ケーブルのためのオペレーション・コンソールの非同期カードの位置
270	C07
800 または 810	C07
820	C06
825	C06
830 または SB2	C02
840 または SB3	C02
870 または 890	C02

- i5/OS リリース・アップグレードを受け取ると、配送された保守ツール・ユーザー ID (11111111 を除く) の期限が切れます。すべてのアップグレードおよびインストールのために、保守ツール・ユーザー ID とデフォルト・パスワードの両

方に 11111111 (1 が 8 つ) を使って、サーバーとオペレーション・コンソール PC の間の接続を確立する必要があります。このようにすることにより、クライアントからサーバーへのその後の接続を確実に認証できるようになります。これは自動インストールの場合、特に重要です。

上記の処置をとらないと、アップグレードまたはインストール中のコンソールの正常な作動が妨げられる場合があります。

iSeries 統合 xSeries サーバーおよび他のアプリケーション・サーバーの停止

統合 xSeries[®] サーバーがインストールされている場合、インストール・プロセスを始める前にそれをオフに構成変更する必要があります。

ご使用のサーバーに活動状態の iSeries 統合 xSeries サーバー (以前の名称は、統合 Netfinity[®] サーバー) がある場合、インストール・プロセスが失敗する可能性があります。サーバーを停止すると、そのサーバーで稼働しているオペレーティング・システムとアプリケーションも停止します。

事前の準備として、ハードウェアの関連したリソースを記録しておいてください。これらの指示に関しては、iSeries Information Center のトピック「IBM i5/OS Integrated Server サポートの統合サーバー・サイドのアップグレード (Upgrade the integrated server side of IBM i5/OS Integrated Server Support)」 in the (「統合操作環境」 → 「iSeries Windows 環境」 → 「インストールおよび構成」 → 「Windows 2000 Server または Windows Server 2003 のインストール」 → 「IBM i5/OS Integrated Server サポートの統合サーバー・サイドのアップグレード (Upgrade the integrated server side of IBM i5/OS Integrated Server Support)」) を参照してください。

統合 xSeries サーバーを停止する前に、ユーザーに通知してください。100 ページの『チェックリスト: アップグレードまたは置き換えの完了』には、インストールの完了後に、サーバーを始動することについての指示が記載されています。

統合 xSeries サーバーを停止するには、以下のようになります。

1. i5/OS 制御言語 (CL) コマンド行に、GO NWSADM と入力します。「ネットワーク・サーバー管理」画面が表示されます。
2. オプション 3 (ネットワーク・サーバーの停止) を選択します。

Lotus[®] Domino[®] Enterprise Server for AS/400 (5769-LNT) など、その他のアプリケーション・サーバーを停止してから、ソフトウェアをアップグレードする必要があります。

サーバーの保管

新しいリリースにアップグレードする前に、サーバーの最新のバックアップ・コピーを作成する必要があります。

障害の発生時に回復に使用できる最新のバックアップ・コピーを持っている場合は、サーバーを保管する必要はありません。このバックアップ・コピーは、サーバー全体を再び保管するときまで取っておいてください。iSeries Information Center の「サーバーのバックアップ」(「システム管理」 → 「バックアップおよび回復」 →

「サーバーのバックアップ」) のトピックには、保管戦略を実行する方法についての情報と共に、サーバー全体を自動的に保管するためのステップが記載されています。

1. リカバリー手順としてサーバーの保管の処理を開始する前に、代替 IPL 用の光ディスク装置またはテープ装置を決定します。
2. 代替 IPL 装置を使用してサーバーを保管します。

「システムの保管 (SAVSYS)」コマンドで作成するテープは、自動インストール・プロセスでは使用できません。このようなテープでは、完全なバックアップも不可能です。

注: ライセンス内部コードの次のリリースへのアップグレードを開始したら、そのアップグレード・プロセスは必ず完了しなければなりません。アップグレードを完了せずにオペレーティング・システムの以前のリリースに戻りたい場合は、ディスクを初期化し、アップグレードを開始した直前に GO SAVE コマンド (Option 21) で作成したバックアップ・テープを使用してサーバーを再ロードする必要があります。

自動インストールを使用したソフトウェアのアップグレードまたは置き換え

自動インストール方法を使用して、ライセンス内部コード、IBM i5/OS オペレーティング・システム、およびご使用のシステムに現在インストールされているライセンス・プログラムを V5R4 リリースに置き換えるには、以下の指示に従ってください。

自動インストールを始める前に

新規の i5/OS リリースにアップグレードする前に、以下の点を確認してください。

1. ご自分のソフトウェア・アップグレードに使用する正しいトピックかどうかを確認します。 21 ページの『i5/OS (OS/400) アップグレードのサポートされるリリース』を参照して、どのリリースが V5R4 へのアップグレードをサポートしているかを判別します。 33 ページの『第 5 章 i5/OS および関連ソフトウェアのアップグレードまたは置き換え』に示されている、サーバーや論理区画でリリースのアップグレードまたは置き換えを行うのに使用するステップの順序を理解してください。
2. 1 次言語を変更する場合、インストールを始める前に、追加の考慮事項を確認しておく必要があります。 24 ページの『グローバル化およびソフトウェア・インストール』トピックを読んでください。1 次言語を、現在のシステムの 2 次言語としてインストールされている言語に変更することはできません。2 次言語を削除しなければ、その言語を 1 次言語として指定することはできません。
3. アップグレードする前に、33 ページの『ソフトウェアのアップグレードまたは置き換えの準備』にある準備タスクを完了してください。アップグレードを行うために、「導入の準備」オプションを使用して、ライセンス内部コードおよび i5/OS オペレーティング・システムのオンライン・ソフトウェアの使用条件に同意することが必要です。V5R4 にアップグレードする前に、ライセンス内部コード用に追加スペースを割り振る必要があるかどうかを判別することも必要です。

4. インストールにイメージ・カタログ (仮想光ディスク装置) を使用する計画の場合、49 ページの『イメージ・カタログを使用してのソフトウェアのアップグレードまたは置き換えの準備』トピックを参照して、装置、イメージ・カタログ、およびイメージ・カタログ項目を作成します。

イメージ・カタログを使用して V5R2 または V5R3 から V5R4 へのアップグレードを実行するには、以下のステップを実行します。

- a. V5R2 からアップグレードする場合、必要な V5R2 PTF SI19886 をロードして適用します。V5R3 からアップグレードする場合、必要な V5R3 PTF SI19888 をロードして適用します。
 - b. 49 ページの『イメージ・カタログを使用してのソフトウェアのアップグレードまたは置き換えの準備』のセットアップ・ステップを実行します。実際にインストールする少なくとも 1 日前に、ステップ 6 (52 ページ) を実行します。これにより、インストール・メディアの使用準備が整います。
5. アップグレードする前に、コンソール・モード値が適切に設定されていることを確認します。64 ページの『ソフトウェア・インストールのコンソールの準備』のトピックに示されているコンソール情報を検査します。
 6. 論理区画の使用を計画している場合や使用している場合は、以下のトピックを参照します。

- 論理区画に関する計画:

- IBM システム i5、System p5、および IBM eServer i5 および p5 システムについては、IBM Systems Hardware Information Centerの「論理区画の計画」(「サーバーの区画化 (Partitioning the server)」 → 「HMC による区画化」 → 「i5/OS の区画化 (Partitioning for i5/OS)」 → 「論理区画の計画」) を参照してください。
- iSeries 8xx およびそれ以前のモデルの場合、iSeries Information Centerの「論理区画の計画」(「システム管理」 → 「論理区画」 → 「iSeries サーバーによる区画化 (Partitioning with an iSeries server)」 → 「論理区画の計画」) を参照してください。
- 1 次区画またはハードウェア管理コンソールの下に参照コードが表示されません。
 - IBM システム i5、System p5、および IBM eServer i5 および p5 システムについては、IBM Systems Hardware Information Center の「i5/OS 論理区画の管理」(「サーバーの区画化 (Partitioning the server)」 → 「HMC による区画化」 → 「i5/OS の区画化 (Partitioning for i5/OS)」 → 「i5/OS 論理区画の管理 (Managing i5/OS logical partitions)」) を参照してください。
 - iSeries 8xx またはそれ以前のモデルに関しては、iSeries Information Centerの「論理区画の管理」(「システム管理」 → 「論理区画」 → 「iSeries サーバーによる区画化 (Partitioning with an iSeries server)」 → 「論理区画 管理」) を参照してください。

- 論理区画内の代替 IPL 装置:

- IBM システム i5、System p5、および IBM eServer i5 および p5 システムで論理区画内に代替 IPL 装置を使用する予定の場合、IBM Systems Hardware Information Centerの「i5/OS 論理区画の管理 (Managing i5/OS logical partitions)」(「サーバーの区画化 (Partitioning the server)」 →

「HMC による区画化」 → 「i5/OS の区画化 (Partitioning for i5/OS)」 → 「i5/OS 論理区画の管理 (Managing i5/OS logical partitions)」 を参照してください。

- iSeries 8xx またはそれ以前のモデルに関しては、iSeries Information Centerの「論理区画の管理」(「システム管理」 → 「論理区画」 → 「iSeries サーバーによる区画化 (Partitioning with an iSeries server)」 → 「論理区画 管理」) を参照してください。

7. 代替インストール装置を使用する場合、その代替インストール装置が使用可能であることを確認してください。代替インストール装置の設定については、229 ページの『代替インストール装置』を参照してください。代替インストール装置を使用する計画がなく、現在構成もしていない場合は、新しいリリースをインストールする前に、システムから代替インストール装置の構成情報をクリアしなければなりません。

自動インストール方法を使用したソフトウェアの置き換え

自動インストール・プロセスでは、現在インストールされている更新済みのすべてのプロダクトが置き換えられます。

新規のプロダクトを追加するには、自動インストール手順を行う前に「ライセンス・プログラムの処理」メニュー (GO LICPGM と入力する) のオプション 5 (「導入の準備」) を使用するか、または、自動インストールの後で、LICPGM メニューのオプション 11 (「ライセンス・プログラムの導入」) を使います。インストールが終わった後に、必要のない特定のプロダクトを削除する必要がある場合もあります。

これらのステップを実行するにつれて、1 次区画または HMC のコントロール・パネルまたは仮想コントロール・パネルのデータ表示画面に、参照コード (システム参照コードまたは SRC と呼ばれる) が表示されます。システム・アテンション・ライトがオンになり、A6 で始まるシステム参照コードが表示されたときは、システムはオペレーターがメッセージに応答するかまたは装置を作動可能にするまで待機しています。この情報で xx (A6xx 6001 など) という参照コードが示されている場合、xx の部分にいろいろな組み合わせの文字が表示されることを示しています。また、コンソールには、ライセンス内部コードのインストール中に参照コードが表示される場合もあります。参照コードの詳細については、204 ページの『ソフトウェア・インストールの参照コード』を参照してください。

アップグレードする前に、「導入の準備」を使用して、インストールを計画しているライセンス・プログラム (ライセンス内部コードおよび i5/OS オペレーティング・システムを含む) のオンライン・ソフトウェア使用条件に同意することが必要です。ライセンス内部コード用に追加のスペースを割り振る必要もあります。これらのタスクについては、58 ページの『必須: ソフトウェア使用条件の同意』および 63 ページの『必須: ライセンス内部コード用の追加スペースの割り振り』で説明されています。これらのステップが完了していない場合、アップグレードは完了しません。

イメージ・カタログを使用している場合、49 ページの『イメージ・カタログを使用するソフトウェアのアップグレードまたは置き換えの準備』トピックの、ステッ

プ 1 (51 ページ) からステップ 5 (52 ページ) を完了する必要があります。その後このトピックに戻ります。ボリュームのロードについて記載されている次のステップは無視します。

1. インストールにイメージ・カタログ (仮想光ディスク装置) を使用する場合、実際にインストールする少なくとも 1 日前にこのステップを行ってください。イメージ・カタログを使用しない場合は、ステップ2 に進みます。

イメージ・カタログ項目が正しい順序でソートされていることを検証し、すべてのイメージがロードされた状態であることを確認するには、次のコマンドを入力します。

```
WRKIMGCLGE IMGCLG(catalog-name)
```

カタログが作動可能な状況で、すべてのイメージ・カタログ項目がロード済みの状況またはマウント済みの状況であることを確認してください。インストールするイメージ・カタログをソートして検査するには、PF7 を押すと VFYIMGCLG コマンドのプロンプトが出ます。タイプには *UPGRADE と、ソート・フィールドには *YES と入力します。

イメージ・カタログをソートして検査する別の方法としては、以下のコマンドを入力して、イメージを正しい順序で挿入します。デフォルトでは、最下位のインデックスのボリュームがマウントされます。その後その他すべてのボリュームがロードされます。

```
VFYIMGCLG IMGCLG(catalog-name) TYPE(*UPGRADE) SORT(*YES)
```

イメージがロード済みの状況であることを確認した後、ステップ 3 (72 ページ) から続けます。

2. インストールする予定のインストール・メディアを以下の順序で配置してください。(これらの全部はお持ちでないかもしれません。) IBM 提供のメディア B29xx_01 および B29xx_02 (例えば V5R4 の RS 540-xx) の ID は一致しなければなりません。また、B29xx_01 と B29xx_02 の 1 次言語が正しいか確認します。
 - a. I_BASE_01 i5/OS 用のライセンス内部コード
 - b. B29xx_01 i5/OS
 - c. B29xx_02 i5/OS 無償オプション
 - d. B29MM_03 i5/OS 無償オプション
 - e. B29MM_04 i5/OS 無償オプション
 - f. D29xx_01 i5/OS 無償オプション
 - g. D29xx_02 i5/OS 無償オプション
 - h. D29xx_03i5/OS 無償オプション
 - i. D29xx_04 i5/OS 無償オプション
 - j. D29xx_05 i5/OS 無償ライセンス・プログラム
 - k. D29xx_06 i5/OS 無償ライセンス・プログラム
 - l. D29xx_07 i5/OS 無償ライセンス・プログラム
 - m. D29xx_08 i5/OS 無償ライセンス・プログラム
 - n. L29xx_01 有料ライセンス・プログラム
 - o. L29xx_02 有料ライセンス・プログラム
 - p. F29xx_01 単一ライセンス・プログラム

以下のインストール・メディアは後で使用できるようにしておきます。

- a. N29xx_01 2 次言語メディア
- b. Cydddvrn_01 累積 PTF パッケージ (注文した場合)
- c. SK88-8055 iSeries Information Center

光ディスクについての説明は、237 ページの『メディアのラベルと内容』を参照してください。

3. システム装置の電源が入っていることを確認します。システム装置の電源がオフになっている場合は、203 ページの『電源オフ状態からの開始』の手順を実行してください。その手順では、このステップに戻る時期についても説明されています。
4. ご使用のコンソールで、サーバーに対する接続があることを確認します。
5. ライセンス内部コードが入っているインストール・メディアの最初のボリュームを、サーバーで定義されているインストール装置にロードします。(IBM 提供のメディアを使用する場合、このボリュームには I_BASE_01 というラベルが付いています。) これらの手順を通して、サーバーが要求したときには次のボリュームをロードしてください。「使用中」の表示が消えるのを待ちます。これらの手順に関係していない、他のメディアを装置から除去したことも確認してください。
 - a. 光ディスク装置の代わりにテープ装置を使用する場合は、テープ装置がオンに構成変更されており、システムに割り振られていることを確認します。
 - b. 代替インストール装置として使用可能になっている装置を使用する場合、ライセンス内部コード・メディアを 1 次装置にロードし、インストール・メディアを代替インストール装置にロードする必要があります。どちらのメディアにも同じリリース・レベルのライセンス内部コードが入っていないと、インストールは失敗します。詳しくは、229 ページの『代替インストール装置』を参照してください。
6. コントロール・パネルでモードを「通常」に設定します。

論理区画の場合のみ

仮想コントロール・パネル (1 次区画の「区画状況の処理」画面、または HMC のあるシステムの区画使用) を使用して、モードを「通常」に設定してください。また、ステップ 8 (73 ページ) で初期プログラム・ロード (IPL) を実行する前に、代替 IPL 装置を選択していることを確かめてください。

注:

1. まだ論理区画内の代替 IPL 装置を設定していない場合は、IBM iSeries ナビゲーターのオンライン・ヘルプ情報を参照してください。
2. 他の方法を使って論理区画内の代替 IPL 装置を選択する場合は、229 ページの『概要: 代替インストール装置』を参照してください。

7. V5R4 ライセンス内部コード (必要である可能性あり) のための追加ストレージを割り振るタスク、またはディスク構成 (オプション) を変更するタスクのどちらかを実行するために、以前に IPL を実行していない場合は、ここでこの IPL を実行する必要があります。これは、ステップ 8 (73 ページ) でサーバーまたは論理区画の電源を遮断する前に実行してください。

注: ライセンス内部コード用の追加のスペースが割り振られているかどうか不明な場合には、63 ページの『必須: ライセンス内部コード用の追加スペースの割り振り』のステップを実行してください。追加のスペースが割り振

られている場合は、「追加スペースの割り振りは必要ありません (Allocating additional space is not necessary)」というメッセージを受け取ります。

イメージ・カタログを使用してアップグレードを実行していて、このステップで IPL を実行した場合は、51 ページの『シナリオ: イメージ・カタログを使用してのソフトウェアのアップグレードまたは置き換えの準備』のステップ 5 (52 ページ) を実行してから、次のステップのためにここに戻る必要があります。

8. 以下のようにして、サーバーまたは論理区画の電源を遮断し、アップグレードを実行します。

- V5R2 から V5R4 のアップグレードで、インストールに仮想光ディスク装置を使う場合は、V5R2 PTF SII19886 をロードおよび適用したことを確認してください。V5R3 から V5R4 にアップグレードする場合は、V5R3 PTF SII19888 をロードおよび適用したことを確認してください。

これらの PTF のどちらかをロードおよび適用した後、以下のように入力します。

```
PWRDWN SYS OPTION(*IMMED) RESTART(*YES) IPLSRC(*IMGCLG)
IMGCLG(catalog-name)
```

- これ以外のアップグレードを行う場合には、以下のように入力します。

```
PWRDWN SYS OPTION(*IMMED) RESTART(*YES) IPLSRC(D)
```

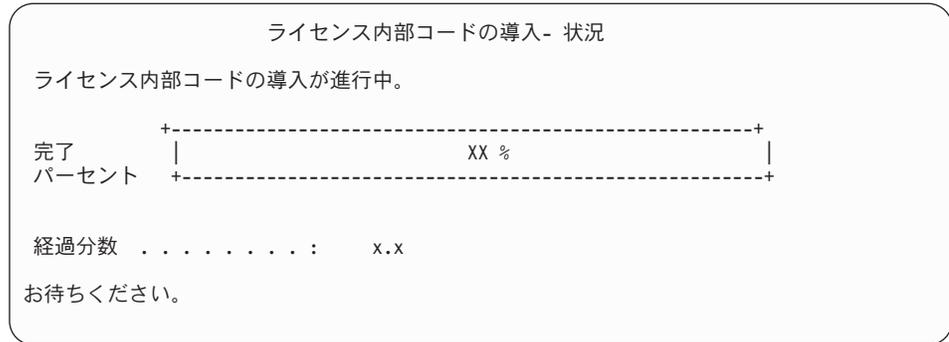
注: 非構成ディスク装置がある場合、このステップを行うとデフォルトで自動的にディスク装置が構成されます。非構成ディスク装置を追加したくない場合、トピック 39 ページの『ディスク構成を選択するためのオプション PTF のインストール』の指示に従ってください。

Enter キーを押します。このステップの電源遮断は約 15 分かそれ以上かかります。コントロール・パネルのデータ表示域では、参照コードが表示されたままになります。

9. ソフトウェア契約を受け入れるため、またはライセンス内部コード用の追加スペースを割り振るための必要な準備タスクを行わなかった場合、エラー・メッセージが表示されます。表示される指示に従って、インストールを再開してください。
10. システム・アテンション・ライトがオンになり、かつコントロール・パネルのデータ表に 204 ページの『ソフトウェア・インストールの参照コード』で示されている参照コードの 1 つが表示された場合は、その参照コードの指示を完了します。論理区画がある場合、1 次区画または HMC に参照コードが表示されます。
11. 「代替導入装置の失敗」画面が表示された場合には、システムに使用可能な代替インストール装置があります。それがインストール開始前には使用不能でなかったか、そうでなければ装置の用意ができていなかったかのいずれかです。次の中から 1 つを選んで行ってください。
 - 光ディスク・メディアでインストールを続けるには、Enter キーを押します。
 - 代替インストール装置を使用するためには、画面の最下部に表示されるメッセージを書き留めます。

F12 (取り消し) を押すと、参照コード B608 1105 がコントロール・パネルに表示されます。204 ページの『ソフトウェア・インストールの共通参照コード』を参考にして、作業を続ける方法を判別します。

12. アップグレードに光ディスク・メディアまたはテープを使用する場合は、「ライセンス内部コード - 状況 (Licensed Internal Code - Status)」画面がコンソールに現われます。100% の完了後、コンソールの表示は約 5 分間ブランクになり、IPL が進行中という画面が表示されるはずですが、これらの状況画面に回答する必要はありません。



アップグレードに、イメージ・カタログ (仮想光ディスク装置) を使用する場合、ライセンス内部コードのインストールの進行を示す状況メッセージが表示されます。

- a. C6xx41DC は、状況参照コードで、ライセンス内部コードの圧縮解除の進行を表すものです。xx は、圧縮解除されたパーセントを表します。アクションは不要です。
 - b. C6xx41CC は、状況参照コードで、ライセンス内部コードのインストールの進行を表すものです。xx は、インストールされたライセンス内部コードのパーセントを表します。アクションは不要です。
13. アップグレードに光ディスク・メディアまたはテープを使用しており、エラーが生じた場合には、応答を必要とする画面が表示されることがあります。画面の指示に従って、適切に処置を施してください。

アップグレードにイメージ・カタログを使用していて、エラーが生じた場合には、183 ページの『イメージ・カタログの回復』のりカバリー処置を参照してください。

しばらくすると (インストールでオペレーティング・システムのインストール処理が開始されると)、いくつかの画面がコンソールに表示されます。その画面の 1 つは、「ライセンス内部コードの IPL 進行中」です。システムに必要なデータ回復の量に応じて、長時間 (2 時間以上) かかる IPL ステップもあります。「IPL 進行中」画面の最後には、「オペレーティング・システムを始動してください」というメッセージが表示されます。

14. 他のボリュームのロードを求めるプロンプトが表示されたときに、順序どおりのボリュームをロードしてください。

注: システムからの要求がない場合、または「Media command failed (メディア・コマンドが失敗した)」というメッセージが表示された場合は、I_BASE_01 ボリュームを取り外し、B29xx_01 ボリュームを挿入してくだ

さい。 オプション 1 (オペレーティング・システムを再度インストールする試み) を選択し、インストールを続けてください。

インストール・プロセスでは、次のボリュームを入力するよう何度か要求が出されることがあります。

装置 QINDEV を参照するメッセージを受け取る場合、まずその装置を作動可能にします。 Enter キーを押して続行してください。

15. インストール・プロセス中には、状況画面が表示されます。ここにあるインストール状況画面は、インストールがどのくらい進み、残りのステージがいくつくらいあるかを示しています。この状況画面には応答する必要はありません。ステージ 4 からステージ 5 までの間は、表示がブランクになります。

```

メッセージ ID . : CPI2070                      i5/OS 導入状況
-----+-----+
ステージ 2 |                               XX % |
-----+-----+

導入
ステージ
  1 必要なプロファイルとライブラリーの作成 . . . . . :   完了   復元
                                         X/XXX   オブジェクト
>> 2 ライブラリー QSYS へのプログラムの復元 . . . . . :           XXXXX
  3 ライブラリー QSYS への言語オブジェクトの復元 . . . :
  4 プログラム・テーブルの更新 . . . . . :
  5 データベース・ファイルの導入 . . . . . :
  6 i5/OS 導入の完了 . . . . . :

i5/OS は、IBM の米国およびその他の国における商標です。

```

16. インストール状況が表示されることがあります。それらの画面には、システムにインストールされるライセンス・プログラムと言語オブジェクトの状況が表示されます。これらの状況画面に応答する必要はありません。

```

                    ライセンス・プログラムの導入
                                     システム:  XXXX

処理されたライセンス・プログラム . . . . . :   0/XXX

                    ライセンス・プログラムの導入進行中

```

以下の画面は、インストール・プロセス時に表示される画面の例です。

```

                    ライセンス・プログラムの導入
                                     システム:  XXXX
処理されたライセンス・プログラム . . . . . :   X/XXX

ライセンス・
プログラム オプション 記述                タイプ
5722SS1          2      オンライン情報        2962

```

この画面は、処理しているライセンス・プログラムとライセンス・プログラムオプション部分を示しています。*PGM オブジェクトと *LNG オブジェクトの処理が終了すると、画面には、処理の済んだライセンス・プログラムの合計数が表示されます。

17. システムでライセンス・プログラムを含む次のメディア・ボリュームのための準備ができると、以下のメッセージが表示されます。光ディスク・メディアからインストールするときは、使用中の表示が消えるまで待ってからメッセージに回答してください。

```
                メッセージ表示
                システム:   XXXX
待ち行列 . . . : QSYSOPR   プログラム . . . : *DSPMSG
ライブラリー : QSYS       ライブラリー . . :
重大度 . . . . : 95        転送 . . . . . : *BREAK
応答を入力して(必要な場合)、実行キーを押してください。
(X G) ライセンス・プログラムが入っている正しいボリュームを光ディスク装置 OPT01 に
      装着してください。
      応答 . . . . G
```

ライセンス・プログラムが入っている次のメディア・ボリュームをロードし、インストールを続行してください。場合によっては、短時間のうちに次のボリュームをロードするよう要求されることがあります。通常、メディアのライセンス・プログラムのレベルがマシンにすでにインストールされているライセンス・プログラムと同じである場合に、このようなことが起きます。

G と入力して、Enter キーを押します。個々のボリュームをロードし終わったら、G と入力して Enter キーを押します。ライセンス・プログラムを収めたロード対象のボリュームがなくなったか、またはロード・プロセスを終了したい場合、X を入力して Enter キーを押します。

18. メディアの読み取りが終了し、次に、ライセンス・プログラムはインストール・プロセスに進みます。長時間かかることがあります。 「サインオン」画面が表示されるまで待ちます。インストールが正常に完了したら、「サインオン」画面が表示されます。(自動インストールが正常に完了したことを示すメッセージはありません。「サインオン」画面が確認の役割を果たします。)

「自動導入が未完了です」というメッセージが出された場合は、ユーザー ID に QSECOFR を指定してサインオンし、181 ページの『第 11 章 ソフトウェアのインストールに関する問題のトラブルシューティング』に移動して問題を判別してください。

自動インストールの完了の確認

インストールが正常に終了したことを検証するには、以下のステップに従います。

1. インストールが完了すると、コンソールに「サインオン」画面が表示されます。

サインオン	
	システム : XXXX
	サブシステム : XXXX
	表示装置 : XXXXXXXX
ユーザー	QSECOFR
パスワード	_____
プログラム/プロシージャ	_____
メニュー	_____
現行ライブラリー	_____

以下を入力して、Enter キーを押します。

ユーザー: QSECOFR

パスワード: (必要に応じてパスワードを入力してください。)

- 「i5/OS メイン・メニュー」(または、初期メニューとして選択したメニュー) がコンソールに表示されます。

GO LICPGM と入力して、Enter キーを押します。

- 「ライセンス・プログラムの処理」画面が表示されます。次ページ・キーまたはロールアップ・キーを用いて、「ライセンス・プログラムの処理」メニューの 3 番目の画面を表示します。「i5/OS メイン・メニュー」(または、初期メニューとして選択したメニュー) がコンソールに表示されます。50 と入力して、Enter キーを押してください。
- 「導入活動記録の表示」が表示されます。XX は、デフォルト値を示します。

導入履歴の表示		
選択項目を入力して、実行キーを押してください。		
開始日	XX/XX/XX	MM/DD/YY
開始時刻	XX:XX:XX	HH:MM:SS
出力	*_____	*, *PRINT

Enter キーを押します。

- 「活動記録ログ内容表示」画面のメッセージに注意してください。
 - ライセンス・プログラムがインストールされていても、IBM によって更新されていないと、置き換えられないことがあります。詳細については、20 ページの『混合リリース環境』を参照してください。
 - この画面のメッセージで、障害が生じたりライセンス・プログラムが一部しかインストールされなかったりしたことが示された場合、181 ページの『第 11 章 ソフトウェアのインストールに関する問題のトラブルシューティング』の説明どおりに問題を判別してください。

それ以外の場合、F3 (終了) を押します。

- ライセンス・プログラムのインストール状況値を検査して、互換性を調べてください。すべてのライセンス・プログラムがオペレーティング・システムと互換性があるかどうかを確認するのは大切です。ライセンス・プログラムの互換性を判断するには、インストール状況値を検査します。

LICPGM メニューのオプション 10 (「ライセンス・プログラムの表示」) を使って、インストールしたライセンス・プログラムのリリースとインストール状況値を調べます。ライセンス・プログラムのインストール状況値が

*COMPATIBLE の場合、そのプログラムは使用可能です。ライセンス・プログラムのインストール状況値が *BACKLEVEL の場合、ライセンス・プログラムは、インストール済みですが、そのバージョン、リリース、およびモディフィケーションは、現在インストールされているオペレーティング・システムのレベルと互換性がありません。

211 ページの『ライセンス・プログラムのリリースとサイズ』のトピックを調べて、ライセンス・プログラムの現行バージョン、リリース、およびモディフィケーションを確認してください。247 ページの『インストール状況値』には、示される可能性のあるインストール状況値の説明がリストされています。

これで、作業は完了しました。

1. 追加ライセンス・プログラムをインストールする必要がありますか。
 - いいえ。次のステップに進みます。
 - はい。148 ページの『追加ライセンス・プログラムのインストール』に進んで、指示に従ってください。
2. 2 次言語をインストールする必要がありますか。
 - いいえ。次のステップに進みます。
 - はい。157 ページの『2 次言語のインストール』に進んで、指示に従ってください。
3. システムを作動させるには、まずインストール・プロセスを完了する必要があります。100 ページの『チェックリスト: アップグレードまたは置き換えの完了』に進んで、指示に従ってください。

手動インストールを使用したソフトウェアのアップグレードまたは置き換え

手動インストール方法を使用して、ライセンス内部コード、IBM i5/OS、およびご使用のシステムに現在インストールされているライセンス・プログラムを V5R4 リリースに置き換えるには、以下の指示に従ってください。

システムの 1 次言語を変更することもできます。

手動インストールを始める前に

新規の i5/OS リリースにアップグレードする前に、以下の点を確認してください。

1. ご自分のソフトウェア・アップグレードに使用する正しいトピックかどうかを確認します。21 ページの『i5/OS (OS/400) アップグレードのサポートされるリリース』を参照して、どのリリースが V5R4 へのアップグレードをサポートしているかを判別します。33 ページの『第 5 章 i5/OS および関連ソフトウェアのアップグレードまたは置き換え』に示されている、サーバーや論理区画でリリースのアップグレードまたは置き換えを行うのに使用するステップの順序を理解してください。
2. 1 次言語を変更する場合、インストールを始める前に、追加の考慮事項を確認しておく必要があります。24 ページの『グローバル化およびソフトウェア・インストール』トピックを読んでください。1 次言語を、現在のシステムの

- 2 次言語としてインストールされている言語に変更することはできません。2 次言語を削除しなければ、その言語を 1 次言語として指定することはできません。
3. アップグレードする前に、33 ページの『ソフトウェアのアップグレードまたは置き換えの準備』にある準備タスクを完了してください。アップグレードを行うために、「導入の準備」オプションを使用して、ライセンス内部コードおよび i5/OS オペレーティング・システムのオンライン・ソフトウェアの使用条件に同意する必要があります。
 4. インストールにイメージ・カタログ (仮想光ディスク装置) を使用する計画の場合、49 ページの『イメージ・カタログを使用するソフトウェアのアップグレードまたは置き換えの準備』トピックを参照して、装置、イメージ・カタログ、およびイメージ・カタログ項目を作成します。

イメージ・カタログを使用して V5R2 または V5R3 から V5R4 へのアップグレードを実行するには、以下のステップを実行します。

- a. V5R2 からアップグレードする場合、必要な V5R2 PTF SI19886 をロードして適用します。V5R3 からアップグレードする場合、必要な V5R3 PTF SI19888 をロードして適用します。
 - b. 49 ページの『イメージ・カタログを使用するソフトウェアのアップグレードまたは置き換えの準備』のセットアップ・ステップを実行します。実際にインストールする少なくとも 1 日前に、ステップ 6 (52 ページ) を実行します。これにより、インストール・メディアの使用準備が整います。
5. アップグレードする前に、コンソール・モード値が適切に設定されていることを確認します。64 ページの『ソフトウェア・インストールのコンソールの準備』のトピックに示されているコンソール情報をチェックします。
 6. 論理区画の使用を計画している場合や使用している場合は、以下のトピックを参照します。
 - 論理区画に関する計画:
 - IBM システム i5、System p5、および IBM eServer i5 および p5 システムについては、IBM Systems Hardware Information Center の「論理区画の計画」(「サーバーの区画化 (Partitioning the server)」 → 「HMC による区画化」 → 「i5/OS の区画化 (Partitioning for i5/OS)」 → 「論理区画の計画」) を参照してください。
 - iSeries 8xx およびそれ以前のモデルの場合、iSeries Information Center の「論理区画の計画」(「システム管理」 → 「論理区画」 → 「iSeries サーバーによる区画化 (Partitioning with an iSeries server)」 → 「論理区画の計画」) を参照してください。
 - 1 次区画またはハードウェア管理コンソールの下に参照コードが表示されません。
 - IBM システム i5、System p5、および IBM eServer i5 および p5 システムについては、IBM Systems Hardware Information Center の「i5/OS 論理区画の管理」(「サーバーの区画化 (Partitioning the server)」 → 「HMC による区画化」 → 「i5/OS の区画化 (Partitioning for i5/OS)」 → 「i5/OS 論理区画の管理 (Managing i5/OS logical partitions)」) を参照してください。

- iSeries 8xx またはそれ以前のモデルに関しては、「論理区画の管理」 (「システム管理」 → 「論理区画」 → 「iSeries サーバーによる区画化 (Partitioning with an iSeries server)」 → 「論理区画 管理」) を参照してください。
- 論理区画内の代替 IPL 装置:
 - IBM システム i5、 System p5、および IBM eServer i5 および p5 システムで論理区画内に代替 IPL 装置を使用する予定の場合、IBM Systems Hardware Information Centerの「i5/OS 論理区画の管理 (Managing i5/OS logical partitions)」 (「サーバーの区画化 (Partitioning the server)」 → 「HMC による区画化」 → 「i5/OS の区画化 (Partitioning for i5/OS)」 → 「i5/OS 論理区画の管理 (Managing i5/OS logical partitions)」) を参照してください。
 - iSeries 8xx またはそれ以前のモデルに関しては、iSeries Information Centerの「論理区画の管理」 (「システム管理」 → 「論理区画」 → 「iSeries サーバーによる区画化 (Partitioning with an iSeries server)」 → 「論理区画 管理」) を参照してください。
- 7. 代替インストール装置を使用する場合、その代替インストール装置が使用可能であることを確認してください。代替インストール装置の設定については、229 ページの『代替インストール装置』を参照してください。代替インストール装置を使用する計画がなく、現在構成もしていない場合は、新しいリリースをインストールする前に、システムから代替インストール装置の構成情報をクリアしなければなりません。

ライセンス内部コードの置き換え

ライセンス内部コードを置き換えるには、以下のステップに従ってください。

これらのステップを実行するにつれて、1 次区画または HMC のコントロール・パネルまたは仮想コントロール・パネルのデータ表示画面に、参照コードが表示されます。システム・アテンション・ライトがオンになり、A6 で始まる参照コードが表示されたときは、システムはオペレーターがメッセージに応答するかまたは装置を作動可能にするまで待機しています。この情報で xx (A6xx 6001 など) という参照コードが示されている場合、xx の部分にいろいろな組み合わせの文字が表示されることを示しています。また、コンソールには、ライセンス内部コードのインストール中に参照コードが表示される場合もあります。参照コードの詳細については、204 ページの『ソフトウェア・インストールの参照コード』を参照してください。

イメージ・カタログを使用している場合、49 ページの『イメージ・カタログを使用するソフトウェアのアップグレードまたは置き換えの準備』トピックの、1 (51 ページ) から5 (52 ページ) のステップを完了する必要があります。その後このトピックに戻ります。以下の手順では、ボリュームのロードについて記載されているステップは無視します。

1. インストールにイメージ・カタログ (仮想光ディスク装置) を使用する場合、実際にインストールする少なくとも 1 日前にこのステップを行ってください。イメージ・カタログを使用しない場合は、ステップ 2 (81 ページ) に進みます。

イメージ・カタログ項目が正しい順序でソートされていることを検証し、すべてのイメージがロードされた状態であることを確認するには、次のコマンドを入力します。

```
WRKIMGCLGE IMGCLG(catalog-name)
```

カタログが作動可能な状態で、すべてのイメージ・カタログ項目がロード済みの状況またはマウント済みの状況であることを確認してください。インストールするイメージ・カタログをソートして検査するには、PF7 を押すと VFYIMGCLG コマンドのプロンプトが出ます。タイプには *UPGRADE と、ソート・フィールドには *YES と入力します。

イメージ・カタログをソートして検査する別の方法としては、以下のコマンドを入力して、イメージを正しい順序で挿入します。デフォルトでは、最下位のインデックスのボリュームがマウントされます。その後その他すべてのボリュームがロードされます。

```
VFYIMGCLG IMGCLG(catalog-name) TYPE(*UPGRADE) SORT(*YES)
```

イメージがロード済みの状況であることを確認した後、ステップ 3 (82 ページ) から続けます。

2. インストールする予定のインストール・メディアを以下の順序で配置してください。

注: これらすべてがあるとは限りません。たとえば、同じバージョンおよびリリースのライセンス内部コードと i5/OS を置き換えようとしている場合は、I_BASE_01、B29xx_01、および B29xx_02 のみ必要です。B29xx_01 および B29xx_02 メディア(例えば V5R4 の RS 540-xx) の ID は一致しなければなりません。また、B29xx_01 と B29xx_02 の 1 次言語が正しいか確認します。

- a. I_BASE_01 i5/OS 用のライセンス内部コード
- b. B29xx_01 i5/OS
- c. B29xx_02 i5/OS 無償オプション
- d. B29MM_03 i5/OS 無償オプション
- e. B29MM_04 i5/OS 無償オプション
- f. D29xx_01 i5/OS 無償オプション
- g. D29xx_02 i5/OS 無償オプション
- h. D29xx_03i5/OS 無償オプション
- i. D29xx_04 i5/OS 無償オプション
- j. D29xx_05 i5/OS 無償ライセンス・プログラム
- k. D29xx_06 i5/OS 無償ライセンス・プログラム
- l. D29xx_07 i5/OS 無償ライセンス・プログラム
- m. D29xx_08 i5/OS 無償ライセンス・プログラム
- n. L29xx_01 有料ライセンス・プログラム
- o. L29xx_02 有料ライセンス・プログラム
- p. F29xx_01 単一ライセンス・プログラム

以下のインストール・メディアは後で使用できるようにしておきます。

- a. N29xx_01 2 次言語メディア
- b. Cydddvrn_01 累積 PTF パッケージ (注文した場合)
- c. SK88-8055 iSeries Information Center

光ディスクについての説明は、237 ページの『メディアのラベルと内容』を参照してください。

3. V5R4 ライセンス内部コード (必要) のための追加ストレージを割り振るタスク、またはディスク構成 (オプション) を変更するタスクのどちらかを実行するために、以前に IPL を実行していない場合は、サーバーまたは論理区画の電源を遮断する前にここでこの IPL を実行する必要があります。

注: ライセンス内部コード用の追加のスペースが割り振られているかどうか不明な場合には、63 ページの『必須: ライセンス内部コード用の追加スペースの割り振り』のステップを実行してください。

イメージ・カタログを使用してアップグレードを実行していて、このステップで IPL を実行した場合は、51 ページの『シナリオ: イメージ・カタログを使用してのソフトウェアのアップグレードまたは置き換えの準備』のステップ 5 (52 ページ) を実行してから、次のステップのためにここに戻る必要があります。

4. システム装置の電源が入っていることを確認します。システム装置の電源が入っていない場合は、203 ページの『電源オフ状態からの開始』の手順を実行してください。その手順では、このステップに戻る時期についても説明されています。
5. ご使用のコンソールで、サーバーに対する接続があることを確認します。論理区画で作業する場合、その論理区画のコンソールの電源がオンに構成変更されていることを確認してください。
6. 論理区画をアップグレードする場合、その区画に代替初期プログラム・ロード (IPL) 資源が割り当てられていることを確認してください。多くの場合、それは、光ディスク・メディア・クラスをサポートしている光ディスク装置です。

詳しくは、以下のソースを使用して代替 IPL 資源を見つけて選択してください。

- IBM システム i5、System p5、および IBM eServer i5 および p5 システムについては、IBM Systems Hardware Information Center の「i5/OS 論理区画の管理」(「サーバーの区画化 (Partitioning the server)」→「i5/OS の区画化 (Partitioning for i5/OS)」→「i5/OS 論理区画の管理 (Managing i5/OS logical partitions)」)。
 - iSeries 8xx およびそれ以前のモデルに関しては、iSeries Information Center 内(「システム管理」→「論理区画」→「iSeries ナビゲーターを使用した論理区画 (Partitioning with iSeries Navigator)」→「論理区画 管理」)の「論理区画の管理」。
7. ライセンス内部コードが入っているインストール・メディアの最初のボリュームを、サーバーで定義されているインストール装置にロードします。(IBM 提供のメディアを使用する場合、このボリュームには I_BASE_01 というラベルが付いています。) これらの手順を通して、サーバーが要求したときには次のボリュームをロードしてください。「使用中」の表示が消えるのを待ちます。これらの手順に関係していない、他のメディアを装置から除去したことも確認してください。
 - a. 光ディスク装置の代わりにテープ装置を使用する場合は、テープ装置がオンに構成変更されており、システムに割り振られていることを確認します。

- b. 代替インストール装置として使用可能になっている装置を使用する場合、ライセンス内部コード・メディアを 1 次装置にロードし、インストール・メディアを代替インストール装置にロードする必要があります。どちらのメディアにも同じリリース・レベルのライセンス内部コードが入っていないと、インストールは失敗します。詳しくは、229 ページの『代替インストール装置』を参照してください。
8. コントロール・パネルでモード選択を手動に設定します。論理区画をアップグレードする場合、1 次区画または HMC の仮想コントロール・パネル機能を使用します。また、次のステップで初期プログラム・ロード (IPL) を実行する前に、代替 IPL 装置を選択していることを確かめてください。
9. 以下のようにして、サーバーまたは論理区画の電源を遮断します。
- V5R2 から V5R4 にアップグレードしていて、アップグレードに仮想光ディスク装置を使う場合は、V5R2 PTF SI19886 をロードおよび適用したことを確認してください。V5R3 から V5R4 にアップグレードする場合は、V5R3 PTF SI19888 をロードおよび適用したことを確認してください。

これらの PTF のどちらかをロードおよび適用した後、以下のように入力します。

```
PWRDWN SYS OPTION(*IMMED) RESTART(*YES) IPLSRC(*IMGCLG)
IMGCLG(catalog-name)
```

- これ以外のアップグレードを行う場合には、以下のように入力して、Enter キーを押します。

```
PWRDWN SYS OPTION(*IMMED) RESTART(*YES) IPLSRC(D)
```

このステップの電源遮断は約 15 分かそれ以上かかります。コントロール・パネルのデータ表示域では、参照コードが表示されたままになります。

10. システム・アテンション・ライトがオンになり、かつコントロール・パネルのデータ表示に 204 ページの『ソフトウェア・インストールの参照コード』トピックで示されている参照コードが表示された場合は、その参照コードの指示を完了します。

論理区画をアップグレードする場合、システム・アテンション・ライトは表示されません。1 次区画または HMC から、論理区画参照コードをモニターする必要があります。状態が障害に変わった場合、それは、1 次区画のアテンション・ライトがオンになったことに相当します。

11. インストールにイメージ・カタログ (仮想光ディスク装置) を使用する場合、ステップ 18 (87 ページ) に進んでください。
12. 「言語グループの選択」画面に、現在システムにインストールされている 1 次言語が表示されます。

注: この時点では、ライセンス内部コードのインストール・メディアは、システムにインストールされている言語が何かを問いません。このステップは注意して完了するようにしてください。

言語グループの選択

表示された言語機能はシステムに導入済みの言語機能です。

注意: 同じ 1 次言語を保持するためには、オペレーティング・システムを導入しようとしている媒体の言語機能が表示と一致していることを確認してください。オペレーティング・システムの媒体が表示されている言語と一致しなかった場合は、導入処理はライセンス内部コードと別の言語機能でオペレーティング・システムを導入しようとします。これはあまり好ましくありません。

選択項目を入力して、実行キーを押してください。

言語機能 2962

1 次言語を同じ言語にしておく場合、表示されている言語機能が、そのオペレーティング・システムを含むメディアに書かれている機能と一致するかを検査してください。オペレーティング・システム・メディアには B29xx_nn というラベルが付いていますが、この 29xx は 1 次言語の機能を表しています。

注: 選択する言語とオペレーティング・システムの言語は一致していなければなりません。一致していない場合、アップグレードを続けしないでください。いったん停止して、ソフトウェア提供者に連絡してください。正しい言語機能を手に入れたら、先に進んでください。

言語機能コードのリストについては、244 ページの『各国語バージョンのフィーチャー・コード』を参照してください。

1 次言語を変更する場合、そのオペレーティング・システムを含むメディアに表示されている言語機能を入力してください。

Enter キーを押します。

13. 言語機能を入力すると、「言語グループの確認」画面が表示されます。

言語グループの確認

言語機能 : 2962

言語機能の選択項目を確認して、実行キーを押してください。
言語機能の選択項目を変更するためには、F12 キーを押してください。

Enter キーを押します。

14. 「ライセンス内部コードの導入」画面が表示されます。

ライセンス内部コードの導入

システム: XXXX

次の 1 つを選択してください。

1. ライセンス内部コードの導入
2. 専用保守ツール (DST) の処理
3. 代替導入装置の定義

ライセンス内部コードをインストールするオプション、または代替インストール装置を定義するオプションのいずれかを選択します。

- 代替インストール装置を使用しない場合、1 (ライセンス内部コードの導入) を入力します。(代替インストール装置機能は、作成された光ディスクまたは磁気テープ・メディアからのインストールをサポートします。229 ページの『概要: 代替インストール装置』は、代替インストール装置を使用できる状況について説明しています。)
- システムに接続している代替インストール装置が存在する場合、3 を入力してそのアドレスを検査し、それが使用可能か使用不能かを判別してください。ステップ 15 にある『代替インストール装置の確認と選択』サブタスクに進んでください。代替インストール装置を構成してあるが使用しない場合、3 を入力して、代替インストール装置の構成情報をクリアしてください。代替インストール装置を使用しない場合、ステップ 17 (86 ページ) に進んでください。

Enter キーを押します。

15. 「代替インストール装置の確認と選択」サブタスク: 「代替導入装置バスの選択」画面が表示されます。

代替導入装置バスの選択

システム: XXXX

オプションを入力して、実行キーを押してください。
1=選択

OPT	BUS 番号	選択
-	1	
-	2	
1	3	*
-	4	
-	5	
-	6	
-	7	
-	8	
-	9	
-	A	
-	B	
-	C	
-	D	

続く.....

F2= 装置選択解除 F3= 終了 F12= 取り消し

- a. 選択した装置が正しいシステム・バスに接続されているか確認します。選択したバスのとなりの「オプション」フィールドに 1 と入力してから Enter キーを押し、バスに接続している装置に関する情報を表示します。この処理には数分間かかります。「構成済みの代替導入装置がありません」というメッセージが表示された場合には、1 分ほど待ってから画面を最新表示します。
- b. 「メディア・タイプの選択 (Select Media Type)」画面が表示されたら、磁気テープの場合は 1、光ディスク・メディアの場合は 2 を選択します。Enter キーを押します。
- c. 「代替導入装置の選択」画面が表示されます。この画面で、装置の資源名、タイプ、形式および製造番号を確認します。次の画面は、磁気テープ装置の例を示しています。

代替導入装置の選択

システム: SYSTEMA

追加の装置が使用可能な場合があります。F5 キーを押して、検出された追加の装置があるかどうかを確認してください。

オプションを入力して、実行キーを押してください。
1= 選択 5= 詳細の表示

オプション	バス番号	資源名	タイプ	形式	製造番号	選択
-	1	TAP08	6386	001	00-11111	
-	3	TAP19	3570	B11	13-22222	*

F2= 装置選択解除 F3= 終了 F5= 最新表示 F12= 取り消し

- d. 1 と入力して装置を選択し、装置を、選択、使用可能、または使用不可のいずれかに訂正します。Enter キーを押して変更を確認します。
- e. 「代替導入装置が選択された」というメッセージが表示されます。F3 を押して、「ライセンス内部コードの導入」画面に戻ります。
- f. 1 と入力し、Enter キーを押してライセンス内部コードをインストールします。

これで、代替インストール装置の確認と選択のサブタスクは終わりです。

- 16. 定義された使用可能な代替インストール装置がある場合、「代替導入装置の確認」画面が表示されます。
 - 代替インストール装置からインストールするには、Enter キーを押します。
 - 光ディスク・メディアからインストールするには、F12 (取り消し) を押します。「ライセンス内部コード」画面が表示されます。ステップ 14 (84 ページ) を実行して、オプション 3 (代替導入装置の定義) を選択します。さらに、ステップ 15 (85 ページ) を実行して、代替インストール装置を使用不能にします。
- 17. 「ライセンス内部コード (LIC) の導入」画面がコンソールに表示されます。

ライセンス内部コード (LIC) の導入

ライセンス内部コードの書き込み用に選択されたディスク :

製造番号	タイプ	形式	I/O	バス	制御装置	装置
XX-XXXXXXX	XXXX	XXX		X	X	X

次の 1 つを選択してください。

1. ライセンス内部コードの復元
2. ライセンス内部コードの導入およびシステムの初期化
3. ライセンス内部コードの導入および構成の回復
4. ライセンス内部コードの導入およびディスク装置データの復元
5. ライセンス内部コードの導入および IPL 装置のアップグレード

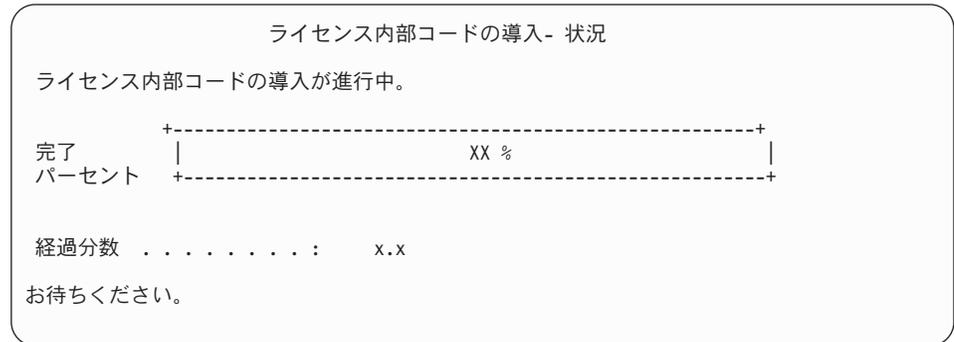
注意: この画面のいくつかのオプションはシステムからすべてのデータを除去しますので、必ずオプション 1 を選択してください。

1 (ライセンス内部コードの復元) と入力して、Enter キーを押します。

ライセンス内部コードのソフトウェア使用条件に前もって同意していない場合、またはライセンス内部コード用に追加スペースを割り振っていない場合

は、エラー・メッセージが表示されます。エラー・メッセージの指示に従ってください。詳しくは、63 ページの『必須: ライセンス内部コード用の追加スペースの割り振り』と、58 ページの『必須: ソフトウェア使用条件の同意』のトピックを参照してください。

18. 「ライセンス内部コードの導入 - 状況 (Install ライセンス内部コード - Status) 画面がコンソールに表示されます。この状況画面には応答する必要はありません。この画面は、コンソール上に最大 30 分間表示されています。



アップグレードに、イメージ・カタログ (仮想光ディスク装置) を使用する場合、ライセンス内部コードのインストールの進行を示す状況メッセージが表示されます。

- a. C6xx41DC は、状況参照コードで、ライセンス内部コードの圧縮解除の進行を表すものです。xx は、圧縮解除されたパーセントを表します。アクションは不要です。
 - b. C6xx41CC は、状況参照コードで、ライセンス内部コードのインストールの進行を表すものです。xx は、インストールされたライセンス内部コードのパーセントを表します。アクションは不要です。
19. アップグレードに光ディスク・メディアまたはテープを使用しており、エラーが生じた場合には、応答を必要とする画面が表示されることがあります。画面の指示に従って、適切に処置を施してください。アップグレードにイメージ・カタログを使用していて、エラーが生じた場合には、183 ページの『イメージ・カタログの回復』のリカバリー処置を参照してください。
 20. 「ディスク構成アテンション報告書」画面が表示される場合があります。その場合は、画面に表示されているそれぞれの問題の詳細報告書を表示します。選択した項目の詳細について表示するには、「ディスク構成アテンション報告書」画面で、ヘルプ・キーを押します。200 ページの『ディスク構成に関する警告およびエラー・メッセージ』トピックを参照することもできます。

ディスク構成アテンション報告書

オプションを入力して、実行キーを押してください。
5= 詳細報告書の表示

次の問題をすべて受け入れて続行するためには F10 キーを押してください。
システムは、これらの訂正を試みます。

OPT 問題

```
XXXXXXXX XXXX XXXXXXXXXXX XXXXX XX XXXXX XXXXXXXXXXX
XXXXXXXX_XX_XXXXX XXXXXXX_ XXXXXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXXXXXX
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
```

続く...

F3= 終了 F10= 問題を受け入れて続行 F12= 取り消し

ディスク装置が最適化パフォーマンス用にフォーマットされていないという問題が表示された場合は、次のことを実行します。

- 5 を入力し、それから Enter キーを押して詳細報告書を表示します。
- 表示された情報を書き留めます。更新が完了した後で、このディスク装置をフォーマットしてパフォーマンスを最適化するときこの情報が必要になります。
- 取り消して「ディスク構成アテンション報告書」に戻るには、F12 を押してください。
- 問題を受け入れて IPL を継続するには、F10 を押してください。

1 次区画をアップグレードする場合、SRC B600 5390 および SRC B600 5311 を伴うディスク構成エラーがプロダクト・アクティビティ・ログ (PAL) に記録されることがあります。2 次区画は、新規およびすべてのシステム・リソースの状況が、一時的に 1 次区画により所有されていることを報告します。IPL を続行しようとする、エラー・メッセージ ハードウェア資源情報持続性の使用不能 が出されます。これは、メモリー構成の問題を示しています。この問題を訂正するには、以下のタスクを実行します。

- a. 専用保守ツール・サインオンのプロンプトでサインオンし、「専用保守ツール (DST) の使用」メニューに戻ります。
 - b. 「区画の処理 (Work with partitions)」オプションを選択します。
 - c. 「区画構成の処理 (Work with partition configuration)」オプションを選択します。
 - d. 「区画処理資源の変更 (Change partition processing resources)」を各区画ごとに選択します。最小メモリー値を変更して、これらの値の再計算を強制します。その後、適切な構成変更を行います。
21. コンソール・モード値がゼロである場合、「コンソールの受け入れ (Accept Console)」画面が表示されます。この画面が表示されたら、以下のステップを実行します。

- a. F10 を押して、現行のコンソール・タイプを受け入れます。この IPL の「新しいコンソール・タイプの受け入れおよび設定 (Accept and Set New Console Type)」画面が表示されます。以前の値 (ゼロ) と設定される新しい値 (現行コンソール・タイプ) が現われます。
 - b. Enter キーを押して新しい値を設定し、続く指示に進みます。
22. システム・プロセッサの構成が変更されている場合、この時点で他の画面が表示されることがあります。必要な情報が提供されると、インストールは続行され、「IPL またはシステムの導入」画面が表示されます。詳細については、246 ページの『システム・パスワード』を参照してください。
23. 約 10 分が経過すると、「IPL またはシステムの導入」画面が表示されます。ライセンス内部コードはこのときインストールされます。この時点では配布メディアを取り出さないでください。
24. 21 (88 ページ)の「コンソールの受け入れ(Accept Console)」画面が表示されない場合、この区画のコンソール・モードを設定してください。
- a. 「IPL またはシステムの導入」画面で、オプション 3 を選択して専用保守ツール (DST) にアクセスします。
 - b. 機密保護担当者 (QSECOFR ユーザー・プロファイル/QSECOFR パスワード) としてサインオンします。プロンプトが出されたら、パスワードをこの区画で使用するものに変更します。
 - c. オプション 5 (DST 環境の処理) を選択します。
 - d. オプション 2 (システム装置) を選択します。
 - e. オプション 6 (コンソール・モード) を選択します。
 - f. この区画に対して有効なコンソールを選択します。

注: コンソール・タイプとしてオペレーション・コンソール (LAN) を使用する場合、確認ウィンドウで Enter キーを押します。さらに、F11 キーを押して、ネットワークの構成を検討する必要もあるかもしれません。

- g. このオプションの 1 (Yes) または 2 (No) を選択して、5250 コンソール障害 (平衡型コンソールを除く) の場合に別のコンソールに引き継がれるようにします。このオプションをオンにすると、システムが障害で停止することではなく、中断せずに実行し続けます。詳しくは、IBM Systems Hardware Information Center の「コンソールのテークオーバーおよびリカバリー (Console takeover and recovery)」(「コンソール、インターフェース、および端末の管理 (Managing consoles, interfaces, and terminals)」→「i5/OS コンソールの管理 (Managing i5/OS consoles)」→「オペレーション・コンソールの管理」→「概念、考慮事項、および要件 (Concepts, considerations, and requirements)」→「コンソールのテークオーバーおよびリカバリー (Console takeover and recovery)」) を参照してください。

Enter キーを押してから、F3 キーを押し、DST メインメニューに戻ります。

- h. F3 キーを押して DST を終了し、「IPL またはシステムの導入」画面に戻ります。

オペレーティング・システムの置き換え

IBM i5/OS オペレーティング・システムを置き換えるには、以下のステップに従ってください。

1. コンソールに「IPL またはシステムの導入」メニューが表示されます。

IPL またはシステムの導入 システム: XXXX

次の 1 つを選択してください。

1. IPL の実行
2. オペレーティング・システムの導入
3. 専用保守ツール (DST) の使用
4. オペレーティング・システムの自動導入の実行
5. ライセンス内部コードの保管

オペレーティング・システムが入っているインストール・メディアの最初のボリュームをロードします。(IBM 提供のメディアを使用している場合、このボリュームには B29xx_01 というラベルが付いています。29xx は 1 次言語用の識別コードです。) これらの手順を通して、サーバーが要求したときには次のボリュームをロードしてください。光ディスク・メディアからインストールするときは、「使用中」の表示が消えるまで待つてから続行してください。

前のリリース (V5R2 または V5R3) を置き換えて新しいリリースをインストールし終わると、デフォルトのパスワードを使用しているすべての保守ツールのユーザー・プロファイルにおいて、そのパスワードは自動的に失効します。これらのプロファイルを使用して保守ツールにログオンやアクセスをしようとすると、パスワードが失効しているので変更しなければならないことを示すメッセージを受け取ります。プロンプトに従うか、該当するキー (F9) を押して、このユーザー・プロファイルのパスワードを変更してください。

2. 2 (オペレーティング・システムの導入) と入力して、Enter キーを押します。「導入装置タイプの選択」画面が表示されます。

導入装置タイプの選択 システム: XXXX

導入装置タイプを選択してください。

1. テープ
2. 光ディスク
3. 仮想光ディスク- 事前選択済みイメージ・カタログ
4. 現行の代替選択済み装置 NONE

ご使用の装置タイプに対応する番号を入力して、Enter キーを押します。

3. 現在システムにインストールされている 1 次言語を示す「言語グループの選択」画面が表示されます。この 1 次言語の値は、インストール・メディアに書かれている言語機能番号と一致していなければなりません。ご使用の言語に適切なフィーチャー・コードを見付けるには、244 ページの『各国語バージョンのフィーチャー・コード』を参照します。

言語グループの選択

システム: XXXX

注: 表示されている言語機能はシステムに導入されている言語機能です。

選択項目を入力して、実行キーを押してください。

言語機能 2962

この機能を変える必要がある場合、希望する言語の機能コードの番号を入力します。

Enter キーを押します。

4. 「i5/OS の導入の確認」画面がコンソールに表示されます。 Enter キーを押します。
5. 「すべてのディスク装置をシステムに追加」メニューが表示されない場合は、ステップ 7(94 ページ) へ進んでください。
6. 「ディスク装置の追加」サブタスク:
 - a. 装置パリティで保護することのできる非構成のディスク装置で、現在保護されていないものがあれば、「すべてのディスク装置をシステムに追加」画面が表示されます。以下の画面が表示されない場合は、ステップ 6b(92 ページ) を続けます。

すべてのディスク装置をシステムに追加

システム: XXXX

非構成の装置パリティ可能なディスク装置がシステムに接続されています。
ディスク装置は自動的に追加できません。
これらの装置をシステムに追加する前に、これらを装置パリティ保護することがより効果的です。
これらのディスク装置はパリティ可能で、SST で追加できます。
構成済みディスク装置は DST でパリティ可能にしなければなりません。

次の 1 つを選んでください。

1. SST での任意のディスク構成の実行
2. DST を使用したディスク構成の実行

ディスク装置が補助記憶域プール構成に追加される前に、DST においてディスク装置の装置パリティ保護を始める方が、はるかに早く処理できます。

適格なディスク装置で装置パリティを開始するには、「すべてのディスク装置をシステムに追加」画面から以下の操作を行ってください。

- 1) オプション 2 を選択して、DST におけるディスク構成を行います。
- 2) 専用保守ツール・サインオンのプロンプトでサインオンし、「専用保守ツール (DST) の使用」メニューに戻ります。
- 3) 「ディスク装置の処理」オプションを選択します。
- 4) 「ディスク構成の処理」オプションを選択します。
- 5) 「装置パリティ保護の処理」オプションを選択します。
- 6) 「装置パリティ保護の開始」オプションを選択します。RAID-6 機能を使用可能にする PTF をロードしてある場合は、「装置パリティ保

護の処理」画面には装置パリティを開始するオプションが 2 つ表示されます。装置パリティ保護のレベルを上げてディスク装置を保護する場合に、システムに該当するハードウェアが取り付けられており、RAID-6 保護機能を使用可能にする PTF がロードされて適用されている場合は、「装置パリティ保護 RAID-6 の開始 (Start device parity protection RAID-6)」オプションを選択してください。RAID-5 保護レベルでディスク装置を保護する場合は、「装置パリティ RAID-5 の開始 (Start device parity RAID-5)」オプションを選択してください。RAID-6 機能を使用可能にする PTF をロードして適用していない場合は、「装置パリティ保護の処理」画面には「装置パリティ保護の開始」オプションのみ表示されます。

- 7) 装置パリティ保護を実行可能なパリティ・セットのリストが表示されます。それぞれのパリティ・セットごとに、オプション行に 1 と入力します。
 - 8) サーバーがディレクトリーのリカバリーを行わなくてはならないことを示す、「継続の確認」画面が表示されます。続行するには、Enter キーを押してください。
 - 9) 「装置パリティ保護開始の確認」が表示されます。ここには、装置パリティ保護を受けるディスク装置のリストが表示されます。続行するには、Enter キーを押してください。
 - 10) 機能の状況を示す進行状況画面が表示されます。
 - 11) 「IPL またはシステムの導入」画面に戻ります。
- b. 「すべてのディスク装置をシステムに追加」メニューが表示された場合には、以下の例のようになります。

すべてのディスク装置をシステムに追加

システム: XXXX

次の 1 つを選択してください。

1. 現行ディスク構成の保存
2. DST を使用したディスク構成の実行
3. システム補助記憶域プールにすべてのディスク装置を追加
4. システムASP にすべてのディスク装置を追加してデータをバランス化

装置パリティ保護、ミラー保護、またはユーザー ASP を必要としない場合は、オプション 3 (システム補助記憶域プールにすべてのディスク装置を追加) を選択します。オペレーティング・システムをインストールする前にディスク装置を追加すると、オペレーティング・システムはすべてのディスク装置に分散することができるので、システム全体のパフォーマンスは向上します。

論理区画の場合のみ

後から論理区画を作成するつむりの場合には、ここですべての装置を構成しないほうがよいかもしれません。構成の選択の詳細は、IBM 提供の Logical Partition Validation Tool (LVT) からの検証済み出力を参照してください。このツールにアクセスするには、「論理区画 Web

サイト」  (<http://www.ibm.com/eserver/series/lpar>)を参照してください。

注: 「ディスク構成エラー報告書」画面または「ディスク構成警告報告書」画面が表示された場合は、200 ページの『ディスク構成に関する警告およびエラー・メッセージ』を表示して適切な処置を調べてください。

- c. ディスク構成に変更のあった場合は、以下の画面が表示されます。問題の横に 5 と入力し、Enter キーを押すと、詳細報告書が表示されます。

問題報告書

注: 以下にリストされた問題に対して、何かの処置をとることが必要です。問題を 1 つ選択して、その問題について詳細情報を表示し、問題の修正にはどんな処置が可能か参照してください。

オプションを入力して、実行キーを押してください。
5= 詳細報告書の表示

OPT 問題

- _____

- _____

- d. 以下の画面が表示された場合、ディスク構成に追加するために選択したディスク装置には、すでにデータが保管されている可能性があります。継続を選択すると、リストされたディスク装置上のデータはすべて除去されます。

ディスクを構成してよいかどうか確認してから続行してください。後は画面上の指示に従ってください。

Enter キーを押して、「問題報告書」画面に戻ってください。F10 を押してディスク装置追加のサブタスクを続けてください。

構成済み装置の可能性

問題: これらの非構成装置は、いくつかの他のディスク構成の、構成済み装置として表示され、有効なデータが入っている可能性があります。このオプションは、これらの装置のデータを消去して、他のディスク構成を破壊することになります。

続行するためには、実行キーを押してください。
戻って選択項目を変更するためには、F12 キーを押してください。

製造番号	タイプ	形式	資源名	他のシステムの製造番号
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____

続く...

F3= 終了 F12= 取り消し

- e. 以下の画面は、追加されたディスク装置のパーセンテージを示します。この画面に応答する必要はありません。

機能状況

装置の追加が選択されました。

___ % 完了

- f. このプロセスの完了後、次のステップに進んで手動インストール・プロセスを続行してください。

これでディスク装置を追加するためのサブタスクは完了しました。

7. 状況画面がコンソールに表示されます。これらの状況画面に応答する必要はありません。いくつかの IPL ステップには、長い時間がかかることがあります。かかる時間は、ご使用のシステムでどのくらい多くのデータを回復する必要があるかによって異なります。
8. ライセンス内部コードの IPL が完了すると、「オペレーティング・システムの導入」画面が表示されます。以下の画面の XX は、日付および時刻のデフォルト値を示しています。

```

                                     オペレーティング・システムの導入
                                     オプションを入力して、Enter キーを押してください。

                                     導入
                                     オプション . . . . . 1

                                     1= 省略時の値を使用（他のオプション
                                     は表示されない）
                                     2= 導入オプションの変更

                                     日付:
                                     年 . . . . . XX          00-99
                                     月 . . . . . XX          01-12
                                     日 . . . . . XX          01-31
                                     時刻:
                                     時 . . . . . XX          00-23
                                     分 . . . . . XX          00-59
                                     秒 . . . . . XX          00-59
  
```

以下を入力して、Enter キーを押します。

導入オプション 1
 日付 (現在の年、月、および日を使用)
 時刻 (現在の時刻、24 時間表示を使用)

9. インストール・プロセス中には、状況メッセージが表示されます。これらの状況画面に応答する必要はありません。以下のような状況表示画面が表示されます。この画面は、2 時間以上表示されていることがあります。ステージ 4 からステージ 5 までの間は、表示がブランクになります。

```

メッセージ ID . : CPI2070                      i5/OS 導入状況

ステージ 2 |-----+
              |                      XX %                      |
              +-----+

導入
ステージ      完了      復元
1 必要なプロファイルとライブラリーの作成 . . . . . : X/XXX  オブジェクト
>> 2 ライブラリー QSYS へのプログラムの復元 . . . . . :          XXXXX
3 ライブラリー QSYS への言語オブジェクトの復元 . . . :
4 プログラム・テーブルの更新 . . . . . :
5 データベース・ファイルの導入 . . . . . :
6 i5/OS 導入の完了 . . . . . :

i5/OS は、IBM の米国およびその他の国における商標です。
  
```

10. オペレーティング・システムの置き換えが終了すると、「サインオン」画面がコンソールに表示されます。

これで i5/OS オペレーティング・システムのインストールが完了しました。

ほとんどのアップグレードの場合は、『ライセンス・プログラムの置き換え』に進んでください。しかし、同じバージョンおよびリリースのソフトウェアを置き換えている場合は、他のライセンス・プログラムは置き換えしないでください。111 ページの『チェックリスト: 同じリリースの置き換えの完了』にある作業を完了してください。

ライセンス・プログラムの置き換え

ライセンス・プログラムを置き換えるには、以下のステップに従ってください。

- この作業はサインオン画面から開始します。

サインオン	
	システム : XXXX
	サブシステム : XXXX
	表示装置 : XXXXXXXX
ユーザー	QSECOFR
パスワード	
プログラム/プロシージャ	_____
メニュー	_____
現行ライブラリー	_____

以下を入力して、Enter キーを押します。

ユーザー: QSECOFR

パスワード: (必要に応じてパスワードを入力してください。)

- 「IPL オプション」画面が表示されます。

IPL オプション		
選択項目を入力して、実行キーを押してください。		
システム日付	XX / XX / XX	MM / DD / YY
システム時刻	XX : XX : XX	HH : MM : SS
システム時間帯	Q0000UTC	リストは F4 キー
ジョブ待ち行列消去	N	Y=YES, N=NO
出力待ち行列消去	N	Y=YES, N=NO
不完全なジョブ・ログの消去	N	Y=YES, N=NO
印刷装置書き出しプログラム開始	Y	Y=YES, N=NO
システムの制限状態開始	N	Y=YES, N=NO
主要システム・オプションの設定	N	Y=YES, N=NO
IPL 時のシステムの定義または変更	N	Y=YES, N=NO
最後の電源切断操作は「異常」でした		

注:

- 「IPL オプション」画面の最下部のメッセージは無視してください。
- システム値を変更する必要がある場合は、ここで変更してください。変更する可能性のあるシステム値の 1 つの例は、機密保護レベル (QSECURITY) システム値です。

- 1 を入力し、Enter キーを押します。
8. 「手動導入」画面が表示されます。

手動導入			システム: XXXX
選択項目を入力して、Enter キーを押してください。			
導入オプション	1	1= 導入済みプロダクト 2= すべてのプロダクト 3= 新しいプロダクト	
導入装置	OPT01	名前	
現行の場合の置換	N	Y=Yes N=No	
非受諾の契約	2	1= ライセンス・プログラムを導入しない 2=ソフトウェア契約の表示	
自動 IPL	N	Y=Yes N=No	

以下を入力して、Enter キーを押します。

- 導入オプション: 1
- 導入装置: OPT01 (以下の「注」を参照)
- 現行の場合の置換: N
- 非受諾の契約: 2 (以下の「注」を参照)
- 自動 IPL: N

注:

- カスタマイズされたインストール・リストを作成した場合、インストール・オプション 4 (導入されたプロダクトおよび追加選択されたプロダクト) を選択してください。このオプションは、LICPGM メニュー・オプションを 53 ページの『必須: インストールするソフトウェアのカスタム・リストの作成』で記述されている「導入の準備」に使用した場合のみ、表示されます。
 - この例では、インストール装置は OPT01 です。別の命名規則を使用している場合は、実際にインストール装置に割り当てた名前を使用してください。
 - 自身の配布メディアを使用している場合、「導入オプション」フィールドに 2 を選択してください。「現行の場合の置換」フィールドには、Y を入力します。
 - インストールを計画しているライセンス・プログラムのソフトウェア使用条件に以前に同意していない場合、オプション 2 で、各ライセンス・プログラムがインストールされるごとに受諾のためにそのソフトウェアご使用条件を表示させます。その結果、インストールの時間が長くなります。この時点でソフトウェアご使用条件を受諾したい場合、ステップ 5 (150 ページ) に移動してから、ここに戻ってください。
9. インストール状況が表示されることがあります。それらの画面には、システムにインストールされるライセンス・プログラムと言語オブジェクトの状況が表示されます。これらの状況画面に応答する必要はありません。

```

                    ライセンス・プログラムの導入
                                     システム: XXXX

処理されたライセンス・プログラム . . . . . : 0/XXX

                    ライセンス・プログラムの導入進行中

```

以下の画面は、インストール・プロセス時に表示される画面の例です。

```

                    ライセンス・プログラムの導入
                                     システム: XXXX
処理されたライセンス・プログラム . . . . . : X/XXX

ライセンス・
プログラム オプション 記述          タイプ
5722SS1      2      オンライン情報      2962

```

この画面は、処理しているライセンス・プログラムとライセンス・プログラムオプション部分を示しています。*PGM オブジェクトと*LNG オブジェクトの処理が終了すると、画面には、処理の済んだライセンス・プログラムの合計数が表示されます。

- 次のようなメッセージが表示された場合には、ライセンス・プログラム・プロダクトが入っている次のメディア・ボリュームをロードし、インストールを続行してください。光ディスク・メディアからインストールするときは、使用中の表示が消えるまで待ってからメッセージに回答してください。

```

                    メッセージ表示
                                     システム : XXXX
待ち行列 . . . : QSYSOPR          プログラム . . : *DSPMSG
ライブラリー : QSYS              ライブラリー :
重大度 . . . . : 95              転送 . . . . . : *BREAK

回答を入力して (必要な場合)、実行キーを押してください。
(X G) 次のボリュームを光ディスク装置 OPT01 に装着してください。
回答 . . . . G

```

G と入力して、Enter キーを押します。

個々のボリュームをロードし終わったら、G と入力して Enter キーを押します。ライセンス・プログラムを収めたロード対象のボリュームがなくなったか、またはロード・プロセスを終了したい場合、X を入力して Enter キーを押します。

- ライセンス・プログラムにソフトウェアご使用条件の受諾が必要な場合は、「ソフトウェアご使用条件 (Software Agreements)」画面が表示されます。次の中から 1 つを選んで行ってください。
 - F14 キーを押して契約を受け入れ、ライセンス・プログラムがインストールを継続できるようにします。
 - F16 キーを押して契約を拒否し、そのライセンス・プログラムのインストールを終了します。

12. インストール・プロセスが完了すると、「ライセンス・プログラムの処理」画面がコンソールに表示されます。次のいずれかのメッセージが、「ライセンス・プログラムの処理」画面の最下部に表示されます。
 - ライセンス・プログラム処理機能が完了した。
 - ライセンス・プログラム処理機能が完了していない。

手動インストールの完了の確認

以下のステップに従って、インストールが正常に終了したことを検証します。

1. 「ライセンス・プログラムの処理」画面が表示されます。次ページ・キーまたはロールアップ・キーを用いて、「ライセンス・プログラムの処理」メニューの 3 番目の画面を表示します。

50 を入力し、Enter キーを押します。

2. 「導入活動記録の表示」が表示されます。XX は、デフォルト値を示します。

導入履歴の表示

選択項目を入力して、実行キーを押してください。

開始日	XX/XX/XX	MM/DD/YY
開始時刻	XX:XX:XX	HH:MM:SS
出力	*_____	*, *PRINT

Enter キーを押します。

3. 「活動記録ログ内容表示」画面のメッセージに注意してください。
 - ライセンス・プログラムがインストールされていても、IBM によって更新されていないと、置き換えられないことがあります。詳細については、20 ページの『混合リリース環境』を参照してください。
 - この画面のメッセージで、障害が生じたりライセンス・プログラムが一部しかインストールされなかったりしたことが示された場合、181 ページの『第 11 章 ソフトウェアのインストールに関する問題のトラブルシューティング』の説明どおりに問題を判別してください。

それ以外の場合、F3 (終了) を押します。

4. ライセンス・プログラムのインストール状況値を検査して、互換性を調べてください。すべてのライセンス・プログラムがオペレーティング・システムと互換性があるかどうかを確認するのは大切です。

LICPGM メニューのオプション 10 (「ライセンス・プログラムの表示」) を使って、インストールしたライセンス・プログラムのリリースとインストール状況値を調べます。ライセンス・プログラムのインストール状況値が *COMPATIBLE の場合、そのプログラムは使用可能です。ライセンス・プログラムのインストール状況値が *BACKLEVEL の場合、ライセンス・プログラムは、インストール済みですが、そのバージョン、リリース、およびモディフィケーションは、現在インストールされているオペレーティング・システムのレベルと互換性がありません。211 ページの『ライセンス・プログラムのリリースとサイズ』のトピックを調べて、ライセンス・プログラムの現行バージョン、リリー

ス、およびモディフィケーションを確認してください。 247 ページの『インストール状況値』には、示される可能性のあるインストール状況値の説明がリストされています。

これで、作業は完了しました。

1. 追加ライセンス・プログラムをインストールする必要がありますか。
 - いいえ。 次のステップに進みます。
 - はい。 148 ページの『追加ライセンス・プログラムのインストール』に進んで、指示に従ってください。
2. 2 次言語をインストールする必要がありますか。
 - いいえ。 次のステップに進みます。
 - はい。 157 ページの『2 次言語のインストール』に進んで、指示に従ってください。
3. システムを作動させるには、まずインストール・プロセスを完了する必要があります。 『チェックリスト: アップグレードまたは置き換えの完了』に進んで、指示に従ってください。

チェックリスト: アップグレードまたは置き換えの完了

このチェックリストは、IBM i5/OS のアップグレードまたは置き換えのプロセスを完了するためのものです。

1. 保守ツールのユーザー ID のパスワードがまだデフォルトの場合は、この時点で変更してください。 保守ツール・ユーザー ID については、iSeries Information Center の「保守ツール・ユーザー ID とパスワードの変更」(「セキュリティ」→「保守ツール・ユーザー ID とパスワード」→「保守ツール・ユーザー ID とパスワードの管理」→「保守ツール・ユーザー ID の管理」→「保守ツール・ユーザー ID とパスワードの変更」) を参照してください。
2. インストールの完了後、メディア・ボリュームを取り出します。 テープ・メディアの場合は、テープの巻き戻しが完了するまで待たなければなりません。
3. インストールのための特別な指示付きの IBM プロダクトまたは IBM 以外のプロダクトがあれば、ここでそれをインストールしてください。 プロダクトの資料を調べ、特別な指示があればそれに従ってください。
4. 論理区画の場合のみ:
重要: iSeries 8xx およびそれ以前のモデルの場合、次のステップ (5 (101 ページ) のステップ) は累積 PTF パッケージをインストールするため、論理区画をもつサーバーに関して固有の PTF をインストールする必要について考慮した上で実行してください。 データを失う可能性があります。 iSeries Information Center の「論理区画を持つシステムでの修正のインストール」(「i5/OS および関連ソフトウェア」→「i5/OS および関連ソフトウェアの保守管理」→「ソフトウェア修正の使用」→「修正のインストール」→「ステップ 3: インストールのシナリオを選択する」→「iSeries ナビゲーターによる複数サーバーへの修正の配布」→「論理区画を持つシステムでの修正のインストール」) では、論理区画を持つシステムに累積 PTF パッケージをインストールする方法が説明されています。

5. 最新の累積 PTF パッケージをインストールします。(このパッケージの注文は、インストールを行う 1、2 週間前に行う必要があります。) PTF インストール説明書の指示に従ってください。インストール終了後、ここへ戻り、次のステップを続けます。

注: この時点で累積 PTF パッケージをインストールしない場合は、IPL を実行して、システムの初期設定 (INZSYS) プロセスを完了しなければなりません。これを行う前に、IPL タイプを **B** (または操作で通常使用する IPL タイプ) に設定し、モード選択を**通常**に設定します。199 ページの『初期化システム (INZSYS) の回復』では、INZSYS について詳しく説明しています。

6. 注文した PTF グループがあれば適用してください。PTF グループについては、「37 ページの『ソフトウェア PTF (修正) の要件の検討』」を参照してください。PTF グループを適用するには、カバー・レターおよびプログラム一時修正 (PTF) の指示を参照してください。PTF の適用についての一般情報は、iSeries Information Center の「**i5/OS および関連ソフトウェア (i5/OS and related software)**」 → 「**i5/OS および関連ソフトウェアの保守管理 (Maintain and manage i5/OS and related software)**」 → 「ソフトウェア修正の使用」 → 「修正のインストール」にある「修正のインストール」を参照してください。
7. IBM システム i5 または IBM eServer i5 システムがサービス区画として作動しており、サーバーがハードウェア管理コンソールによって管理されていない場合、サーバー IPL の実行が必要になる場合があります。サーバー IPL は、サーバー上のすべての論理区画を同時にシャットダウンする IPL です。たとえば、これを使用することによって、サーバー・ファームウェアの新しいレベルをサーバーでアクティブにすることができます。

PTF がライセンス内部コードのサーバー・ファームウェア部分に影響を与える場合、その PTF をサービス区画上で適用または除去した後にサーバー IPL を実行する必要が生じることがあります。また、サービス区画上のライセンス内部コードの新規レベルをアップグレードまたはインストールした後に、サーバー IPL を実行する必要が生じる場合があります。

- サーバー IPL を実行する必要があるかどうかを調べるには、i5/OS 制御言語 (CL) コマンド行で DSPPTF 5722999 と入力して Enter キーを押します。サーバー IPL が必要な場合は、メッセージ CPD35F8「Server IPL required」が画面の下部に表示されます。
- システムがサービス区画として作動しているかどうかを調べるには、CL コマンド行で DSPPTF 5729999 と入力して Enter キーを押します。システムがサービス区画として作動している場合は、「IPL ソース (IPL Source)」フィールドに直前のサーバー IPL で使用されたサーバー・ファームウェアのコピーが示されます。

注: eServer i5 モデルの保守区画をシャットダウンしている場合、拡張時間の長さについて参照コード D6xx430B または D6xx430A が表示されることがあります。xx は周期的に増加するはずであり、サーバー・ファームウェア・コードが更新されている場合は、正常な処理の一部です。サーバーが処理を完了します。この処理を中断させないでください。

8. システムの初期設定 (INZSYS) プロセスの状況を示しているメッセージを導入活動記録ログから見つけてください。

- a. GO LICPGM と入力して、Enter キーを押します。
- b. 「ライセンス・プログラムの処理」画面で 50 (ログの表示) を入力して、Enter キーを押します。
- c. 「導入活動記録の表示」が表示されます。 Enter キーを押します。

「活動記録ログの内容の表示」画面が表示されます。画面に次のどちらのメッセージも現れない場合は、2、3 分待ってから再度オプション 50 を選択してください。システム初期設定 (INZSYS) が開始されたというメッセージが見つかります。このメッセージが表示された後、システム初期設定 (INZSYS) 処理が正常に完了したというメッセージ (CPC37A9) が出るのを待ってください。画面にメッセージ CPC37A9 が現れない場合は、199 ページの『初期化システム (INZSYS) の回復』へ進み、問題判別を行います。

9. イメージ・カタログを使用してアップグレードを実行した場合は、以下のタスクを考慮してください。
 - a. サーバーからすべてのインストール・イメージを除去することができます。カタログおよびすべての光学式イメージ (イメージ・ファイル) を削除するには、以下のように入力してください。


```
DLTIMGCLG IMGCLG(mycatalog) KEEP(*NO)
```
 - b. アップグレード前に「ASP バランスの開始 (STRASPBAL)」コマンドを使用してロード・ソース・ディスク装置のストレージの割り振りを終了している場合、ロード・ソース・ディスク装置のストレージの割り振りを再開するには「ASP バランスの開始 (STRASPBAL)」のコマンドを入力します。


```
STRASPBAL TYPE(*RSMALC) UNIT(1)
STRASPBAL TYPE(*CAPACITY) ASP(1) TIMLMT(*NOMAX)
```
10. ご使用の i5/OS 用とキー付きプロダクト用のソフトウェア・ライセンス・キーをインストールします。インストールされているキー付きプロダクトを表示してライセンス・キー・データを追加するには、ライセンス情報の処理 (WRKLCINF) コマンドを使用してください。詳細な指示については、iSeries Information Center の「i5/OS および関連ソフトウェア (i5/OS and related software)」→「i5/OS および関連ソフトウェアの保守管理 (Maintain and manage i5/OS and related software)」→「ソフトウェアご使用条件およびライセンスの処理 (Work with software agreements and licenses)」→「ソフトウェアご使用条件およびライセンス・キーの管理 (Manage software agreements and license keys)」→「ソフトウェア・ライセンス情報の表示と変更」→「ライセンス・キー情報の追加」にある「ライセンス・キー情報の追加」を参照してください。

ライセンス・キー情報の更新後、ここへ戻り、次のステップに進みます。

11. インストール・プロセスの完了後、すべてのユーザーがサーバーまたは区画を使えるようにする前に、ソフトウェア・ライセンス管理プロダクトの使用限界を設定してください。このようなプロダクトは、ご購入のソフトウェアに添付されて受け取られたライセンス証書 (POE)、送り状、または他の文書にそのリストがあります。使用限界のあるプロダクトの場合、ライセンス情報の処理 (Work with License Information (WRKLCINF)) コマンドを使用して使用限界を設定できます。

使用限界を設定するには、以下のようにします。

- a. WRKLICINF と入力して、Enter キーを押します。
- b. 「ライセンス情報の処理 (Work with License Information)」画面で、F11 (使用情報の表示) キーを押します。POE、送り状、または他の資料にリストされている各プロダクトの使用制限数は、関連したプロダクトの「ライセンス情報の処理 (Work with License Information)」画面の使用限界数と一致する必要があります。
- c. 使用限界を更新する場合は、対象のプロダクト名の入った行にカーソルを移動します。
- d. 2 (変更) と入力し、Enter キーを押します。
- e. 「ライセンス情報の変更」画面が表示されたら、POE に示されている使用限界に合わせて使用限界プロンプトを更新します。さらに、*CALC または *USGLMT を使って限界値プロンプトも更新します。限界値をゼロに設定したままにしないでください。

注: メッセージ CPA9E1B [使用限界の増加が許可されなければなりません。応答する前にヘルプを押してください。(C G)] が送信された場合、G で応答してください。

- f. 「ライセンス情報の処理」画面のものより多くのプロダクトが POE にリストされている場合、それらのプロダクトをインストールした後で使用限界を設定します。
12. ライセンス・プログラム・ライブラリーまたは 2 次言語ライブラリーをどちらかのライブラリー・リスト・システム値 [システム・ライブラリー・リスト (QSYSLIBL) またはユーザー・ライブラリー・リスト (QUSRLIBL)] から削除した場合、この時点でシステム値 QSYSLIBL または QUSRLIBL を変更して、そのライブラリーをライブラリー・リストに戻してください。
13. アップグレード前に、復元中のオブジェクト・シグニチャーの検査 (QVfyOjRST) システム値を 4 または 5 から 3 に変更した場合、またはアンロックした場合、この時点でこの値を通常のロックされた設定に戻してください。アップグレード前に、機密オブジェクトの復元 (QALwOjRST) システム値を *ALL に変更したまたはアンロックした場合、この時点でこの値を通常のロックされた設定に戻してください。
14. ライセンス・プログラムをインストールする前に、スキャン制御 (QSCANFCTL) システム値を変更して、復元される一部のオブジェクトの将来のスキャンを最小化した場合、このシステム値から *NOPOSTRST 仕様を除去できます。
15. アップグレード中に機密保護レベル (QSECURITY) などの他のシステム値を変更した場合、この時点でその値を元に戻してください。
16. このトピックに示されているタスクのいくつかでは、QSYSOPR 重大度コード・フィルターを 95 に変更する必要があります。このレベルを継続したくない場合、または配信通知を変更したい場合には、CHGMSGQ QSYSOPR DLVRY(xx) SEV(yy) と入力します。ここで、xx は配信通知を表し、yy は使用する重大度コードを表します。システム・デフォルトは、DLVRY(*HOLD) SEV(0) です。
17. プロダクト 5722-VI1、Content Manager をインストールした場合、そのプロダクトを使用できます。ただし、ポストインストール・コマンドを実行する必要があります。詳細は、このプロダクトの資料である *IBM ImagePlus*[®]

VisualInfo™ AS/400 用計画およびインストールの手引き (GD88-7004) (V4R5 またはそれ以前) の「導入後」のセクションを参照してください。

18. i5/OS オペレーティング・システムに対するライセンス・プログラムの互換性をまだ検査していない場合、ここで次のようにしてください。LICPGM メニューのオプション 10 の「導入済みライセンス・プログラムの表示」を使います。ライセンス・プログラムの横に *COMPATIBLE が示されていない場合、247 ページの『インストール状況値』を調べて、以後の処理法を判断します。
19. 通常の保管手順でシステムを保管します。iSeries Information Center の (「システム管理」 → 「バックアップおよび回復」 → 「サーバーのバックアップ」) 「サーバーのバックアップ」にある指示を参照してください。システムを保管する前に、システムの初期設定 (INZSYS) プロセスが完了していることを確認してください。

注: 保管操作を開始する前に、活動ジョブ処理 (WRKACTJOB) コマンドを使用して QDCPOBJx ジョブの状況を調べてください。これらのジョブはオブジェクトを解凍します。複数の QDCPOBJx ジョブが存在していることがあります。ジョブが非アクティブ状態になっていれば、保管操作を開始することができます。サブシステムを終了してシステムを制限状態にすると、QDCPOBJx ジョブは非アクティブになります。システムが制限状態にないなら、ジョブは再開します。オブジェクトの解凍について詳しくは、23 ページの『圧縮オブジェクトとストレージ・スペース』を参照してください。

20. ワークステーションまたはサーバー上で iSeries Information Center をインストールして使用する計画がある場合、ご購入の *iSeries Information Center* に付属の CD-ROM (SK88-8055) を参照してください。このパッケージには、iSeries のマニュアルの PDF 版が含まれています。インストール方法については、readme.txt ファイルを参照してください。
21. IBM eServer iSeries Access Family プロダクトをインストールしたときには、その他にいくつかの作業を完了させることが必要になる場合があります。iSeries Access Family プロダクトのインストールに関する詳細は、以下を参照してください。
 - iSeries Information Center の iSeries Access for Windows (「iSeries への接続」 → 「iSeries Access」 → 「iSeries Access for Windows」)。
 - IBM eServer iSeries Access Family Web サイト  (http://www.ibm.com/eserver/iseries/access)。
22. インストールしたライセンス・プログラムによっては、PC での追加インストール・ステップを必要とするものや、iSeries Access Family 機能によって PC にインストールするプログラムがあるものがあります。このようなプロダクトがある場合は、プロダクトの指示に従って PC のインストールを完了してください。
23. インストール・プロセスを始める前に統合 xSeries サーバーを停止している場合には、ここで再始動します。
 - a. CL コマンド行上に GO NWSADM と入力します。「ネットワーク・サーバー管理」画面が表示されます。
 - b. オプション 2 (ネットワーク・サーバーの開始) を選択します。

24. 5722-TC1 (TCP/IP Utilities) をインストールした場合、拡張構成およびセットアップの方法に関する詳細は、iSeries Information Center の「ネットワーキング」→「TCP/IP セットアップ」にあるトピック「TCP/IP セットアップ」を参照してください。
25. 前のリリースで、IBM 提供のプログラム (たとえばライブラリー QSYS の QSTRUP) をカスタマイズした場合、そのプログラムが新しいリリースの中でも正しく稼働するように、それを必ず再作成してください。
26. IBM 提供のオブジェクトを複製していた場合、リリースをインストールした後に、新しい複製を作成することができます。これによって、新しいリリースに追加された機能を利用することができます。複製できるオブジェクトの例として、以下のものがあります。
 - メッセージ・テキスト記述
 - コマンド
 - コマンド省略時値
27. IBM Performance Management for eServer iSeries 関数、収集サービス・ツール、あるいは Performance Tools for iSeries ライセンス・プログラムを使用して、新規リリースのインストール前にデータを収集した場合、パフォーマンス・データの収集が続くよう、処置をとる必要があります。

旧リリースからのパフォーマンス・データの扱い方については、以下から選択することができます。

- データを変換する。

パフォーマンス・データの変換 (CVTPFRDTA) コマンドを使って、収集ライブラリーのデータを変換します。

- 自動データ収集サポートを使う。

パフォーマンス・データベースのファイルを変換しないで収集サービスを開始し、データベース・ファイルを自動的に作成するオプションを指定した場合、旧リリースのファイルのためのパフォーマンス・ライブラリーが作成されます。パフォーマンス・データベースのファイルはこのライブラリーに移動されます。この処置をとると、前のリリースからの現存するデータ・ファイルが保存され、新規ファイルの作成ができるようになります。以下の事項に注意してください。

- 作成されるライブラリー名は QPFRDvrmmn となります。ここで、vrmm は 現行バージョン、リリース、およびモディフィケーションで、nn は 01 から始まる固有のシーケンス番号です。たとえば QPFRD52001 のようになります。
- 作成されるライブラリーには *EXCLUDE 共通権限があります。このライブラリーは QSYS ユーザー・プロファイルに所有されており、オリジナル・ライブラリーの所有者に *ALL 権限が与えられます。
- すべての QAPMxxxx ファイルは移動されます。
- 前のリリースからのデータの保持を希望しない場合は、ライブラリー削除 (DLTLIB) コマンド (DLTLIB qpfrdvrmmn) で、QPFRDvrmmn ライブラリーを削除することができます。

- QAPMxxxx ファイルを削除する。

パフォーマンス・データベースのファイルを変換せず、収集サービスを実行しないなら、QAPMxxxx ファイルを ファイル削除 (DLTF) コマンド (DLTF library/QAPM*) で削除することができます。

これでサーバーの新規リリースへのアップグレードが完了しました。

第 6 章 同じバージョンおよびリリースのライセンス内部コード および i5/OS の置き換え

新規ハードウェアがサポートされるように、この手順を使用して ライセンス内部コードの新規モディフィケーションおよび i5/OS のより新しい更新をインストールしてください。

これは、バックアップとリカバリーの手順ではありません。フィーチャー・コード 2693 をオーダーした場合、これらのタスクを実行して、ライセンス内部コードおよび IBM i5/OS オペレーティング・システムを置き換えます。

チェックリスト: ソフトウェアの置き換え

ソフトウェアの置き換えに関する作業をすべて完了するには、こちらのチェックリストを使用してください。

このチェックリスト中の情報は、ソフトウェアの置き換えを開始する前に実行する必要のある主な作業の種類の要約です。このチェックリスト中のリンクの多くは、33 ページの『第 5 章 i5/OS および関連ソフトウェアのアップグレードまたは置き換え』の手順を参照しています。

はじめに

1. ご使用のサーバー・モデルが、ソフトウェアの置き換えをサポートするための要件を満たしていることを確認します。この情報については、IBM eServer i5 and iSeries System Handbook i5/OS Version  (Web サイト: publib-b.boulder.ibm.com/cgi-bin/searchsite.cgi?query=iseries+AND+handbook にあります) で説明されています。この Web ページを使用して、正しいバージョンを検索してください。
2. ご使用のサーバーまたは論理区画へのコンソールの接続に関する現在の方針を確認してください。現在の接続方針は、インストール計画に影響を与えます。平衡型コンソールおよびオペレーション・コンソールについての情報は、in the iSeries Information Center の「iSeries への接続」トピックを参照してください。ハードウェア管理コンソール (HMC) を使用するシステムの管理については、IBM Systems Hardware Information Center のトピック「ハードウェア管理コンソールを使用したサーバーの管理 (Managing your server using the Hardware Management Console)」(「サーバーと装置の管理 (Managing your server and devices)」 → 「ハードウェア管理コンソールを使用したサーバーの管理 (Managing your server using the Hardware Management Console)」) を参照してください。
3. IBM システム i5、System p5、および IBM eServer i5 および p5 システムを使用している場合、アップグレードの後にサーバー IPL を実行するための余分の時間を見込んでください。これは、111 ページの『チェックリスト: 同じリリースの置き換えの完了』で記述されているタスクの 1 つです。

4. サーバー管理タスク (基本システム操作) を理解します。ソフトウェア・インストール作業を行うには、サーバーの再始動、サインオンとサインオフ、コマンド・インターフェースの使用、修正プログラムのインストール、システム装置制御パネルでのシステム動作モードの変更と初期プログラム・ロード (IPL) ソースの変更、およびサーバーの問題分析ができなければなりません。
5. さまざまな 15 ページの『ソフトウェア・インストール装置のタイプ』を理解します。インストール・タスクは、使用する装置タイプおよびメディア・タイプによって異なります。

以下のチェックリストから、ご使用のサーバーに適切なタスクを実行してください。必要なステップが記述されています。この情報をハードコピー版でご覧の場合は、続くページへのステップのためのガイドとして、このチェックリストをご使用ください。

ソフトウェアの置き換えのタスク

1. ソフトウェアの注文の内容を確認します。
 - a. I_BASE_01、B29xx_01、および B29xx_02 の 3 枚の CD-ROM が必要です。B29xx_01 および B29xx_02 メディア (例えば V5R4 の RS 540-xx) の ID は一致しなければなりません。また、B29xx_01 と B29xx_02 の 1 次言語が正しいか確認してください。
 - b. 34 ページの『情報リソースの識別と確認』
2. 37 ページの『ソフトウェア PTF (修正) の要件の検討』
 - a. 37 ページの『最新の PSP 情報を見付ける』
 - b. 37 ページの『現在システム中にある修正の分析』
 - c. 109 ページの『適用済み PTF のレコードの入手』
 - d. **38 ページの『必須: 「Prepare for install PTFs for V5R2 and V5R3」のインストール』**
 - e. 110 ページの『永久的に PTF を適用して同じリリースを置き換える』
3. 40 ページの『ソフトウェアをインストールする前に重要なシステム値を処理する』
 - a. 40 ページの『ソフトウェアをインストールする前にすべてのシステム値を記録および印刷する』
 - b. 40 ページの『特定のシステム値の変更 (QSYLIBL、QUSRLIBL、QALWOBJRST、または QVfyOBRST)』 (置き換えには QALWOBJRST のみ適用されます。)
 - c. 42 ページの『オプションでスキャン制御システム値を変更する』
4. 44 ページの『2 フェーズ・コミットの整合性の確認』
5. システム上に多数のスプール・ファイルがある場合、圧縮ジョブ・テーブルの IPL 属性をなしに設定してください。これを行うには、次のように「IPL 属性変更 (Change IPL Attributes)」コマンドを使用します: CHGIPLA CPRJOBtbl(*NONE)。
6. 46 ページの『ベンチマーク用のパフォーマンス・データの収集』
7. 49 ページの『アップグレード装置とメディアの準備』

8. 49 ページの『イメージ・カタログを使用してのソフトウェアのアップグレードまたは置き換えの準備』。(I_BASE_01、B29xx_01、および B29xx_02 の 3 枚の CD-ROM のみ使用します。)
 - a. 49 ページの『イメージ・カタログを使用してインストールする際のストレージ要件の判別』
 - b. 50 ページの『イメージ・カタログ用にロード・ソース・ディスク装置内のスペースを解放する』
 - c. 51 ページの『シナリオ: イメージ・カタログを使用してのソフトウェアのアップグレードまたは置き換えの準備』
9. 110 ページの『同じリリースの置き換えに必要なストレージ・スペースの判別』
10. 64 ページの『ソフトウェア・インストールのコンソールの準備』
11. 67 ページの『iSeries 統合 xSeries サーバーおよび他のアプリケーション・サーバーの停止』
12. 67 ページの『サーバーの保管』
13. 110 ページの『手動インストールを使用した同じリリースのソフトウェアの置き換え』
14. 111 ページの『ライセンス内部コードとオペレーティング・システムの PTF のインストール』
15. 111 ページの『チェックリスト: 同じリリースの置き換えの完了』

作業が終わったら

このチェックリストの置き換えタスクの完了後、これらのタスクについて検討してください。

1. ご使用のソフトウェアの保守管理のための方針を作成してください。ソフトウェア修正 (またはプログラム一時修正 (PTF))、ソフトウェア・ライセンス、およびライセンス・キーについては、iSeries Information Center のトピック「i5/OS および関連ソフトウェアの保守管理」(「i5/OS および関連ソフトウェア」 → 「i5/OS および関連ソフトウェアの保守管理」) を参照してください。
2. サポートされているプロダクトのソフトウェア配布については、iSeries Information Center の「ソフトウェアの配布」(「i5/OS および関連ソフトウェア」 → 「ソフトウェア配布」)トピックを参照してください。

適用済み PTF のレコードの入手

サーバーに適用されている PTF のレコードを入手して後で比較できるようにし、適用済みの修正がアップグレード手順の実行後も存在しているか確認できるようにします。

PTF を出力ファイル (*OUTFILE) に表示した場合、後ですべてのリスト項目を参照する代わりに照会機能を使用して、ライセンス内部コードと i5/OS のインストール後に現行の PTF がすべて適用されているか調べることができます。

ライセンス内部コードに適用済みの PTF を判別するには、i5/OS 制御言語 (CL) コマンド行に以下のように入力します。

```
DSPPTF LICPGM(5722999) OUTPUT(*PRINT もしくは *OUTFILE)
```

i5/OS に適用済みの PTF を判別するには、CL コマンド行に以下のように入力します。

```
DSPPTF LICPGM(5722SS1) OUTPUT(*PRINT もしくは *OUTFILE)
```

永久的に PTF を適用して同じリリースを置き換える

すべてのインストール作業の前に、推奨されているとおりに、以下のコマンドを使用してライセンス内部コードとオペレーティング・システムの PTF を永久的に適用してください (IPL をスケジュールできるように遅延オプションが選択されています)。

注: 論理区画サーバーの 1 次区画の扱いに注意してください。

1. 2 次区画が通常 IPL モードで、IPL が システム IPL アクションであることを確認します。
2. 1 次区画が通常 IPL モードであることを確認します。
3. 1 次区画で APYPTF コマンドを実行します。

IBM システム i5、 System p5、および IBM eServer i5 および p5 システムについては、IBM システム・ハードウェア Information Center の「i5/OS 論理区画の管理」(「サーバーの区画化 (Partitioning the server)」 → 「HMC による区画化」 → 「i5/OS の区画化 (Partitioning for i5/OS)」 → 「i5/OS 論理区画の管理 (Managing i5/OS logical partitions)」) を参照してください。iSeries 8xx またはそれ以前のモデルに関しては、iSeries Information Center の「論理区画の管理」(「システム管理」 → 「論理区画」 → 「iSeries サーバーによる区画化 (Partitioning with an iSeries server)」 → 「論理区画 管理」) を参照してください。

```
APYPTF LICPGM(5722999) SELECT(*ALL) APY(*PERM) DELAYED(*YES) IPLAPY(*YES)  
APYPTF LICPGM(5722SS1) SELECT(*ALL) APY(*PERM) DELAYED(*YES) IPLAPY(*YES)
```

IPL を実行します。

```
PWRDWN SYS RESTART(*YES)
```

同じリリースの置き換えに必要なストレージ・スペースの判別

このリリースのインストールをスケジュールする前に、使用可能なストレージ・スペースと、必要なストレージ・スペースを判別してください。

ロード・ソース・ディスク装置の要件:

このトピック内の手順では、必ずしも、サーバー上のストレージに関するすべての要件が含まれているとは限りません。イメージ・カタログを使用してソフトウェアをアップグレードまたは置き換える準備をしている場合、トピック 49 ページの『イメージ・カタログを使用してインストールする際のストレージ要件の判別』を検討したことを確認してください。

手動インストールを使用した同じリリースのソフトウェアの置き換え

手動インストール方式を使用して、同じリリースのソフトウェアをアップグレードまたは置換します。

78 ページの『手動インストールを使用したソフトウェアのアップグレードまたは置き換え』を参照してください。 80 ページの『ライセンス内部コードの置き換え』および 90 ページの『オペレーティング・システムの置き換え』にある作業を完了してください。これらの作業の完了後、『ライセンス内部コードとオペレーティング・システムの PTF のインストール』に進みます。

ライセンス内部コードとオペレーティング・システムの PTF のインストール

ライセンス内部コードおよびオペレーティング・システムの PTF (累積、HIPER、グループ、または個々の PTF) のみインストールします。

1. PTF メディアをマウントします。
2. G0 PTF と入力します。オプション 7 で、5722999 と 5722SS1 を選択します。
3. すべてのメディアが処理された後で、IPL を実行します。

インストール前に区画に適用されたすべてのライセンス内部コード PTF と i5/OS PTF がその区画に現在あるかどうかを判別するには、i5/OS 制御言語 (CL) コマンド行に以下のように入力します。

```
DSPPTF LICPGM(5722999) OUTPUT(*PRINT もしくは *OUTFILE)
DSPPTF LICPGM(5722SS1) OUTPUT(*PRINT もしくは *OUTFILE)
```

1. アップグレード前に入手した DSPPTF コマンドからの出力と比較して、以前サーバーにあった PTF がなくなっているかどうかを判別します。
2. アップグレード後になくなっている PTF をインストールします。

チェックリスト: 同じリリースの置き換えの完了

このチェックリストは、V5R4 から V5R4 への IBM i5/OS の置き換えのプロセスを完了するためのものです。

1. 保守ツールのユーザー ID のパスワードがまだデフォルトの場合は、この時点で変更してください。保守ツール・ユーザー ID については、iSeries Information Center の「保守ツール・ユーザー ID とパスワードの変更」(「セキュリティ」→「保守ツール・ユーザー ID とパスワード」→「保守ツール・ユーザー ID とパスワードの管理」→「保守ツール・ユーザー ID の管理」→「保守ツール・ユーザー ID とパスワードの変更」) を参照してください。
2. IBM システム i5 または IBM eServer i5 システムがサービス区画として作動しており、サーバーがハードウェア管理コンソールによって管理されていない場合、サーバー IPL の実行が必要になる場合があります。サーバー IPL は、サーバー上のすべての論理区画を同時にシャットダウンする IPL です。たとえば、これを使用することによって、サーバー・ファームウェアの新しいレベルをサーバーでアクティブにすることができます。

PTF がライセンス内部コードのサーバー・ファームウェア部分に影響を与える場合、その PTF をサービス区画上で適用または除去した後にサーバー IPL を実行する必要が生じることがあります。また、サービス区画上のライセンス内部コードの新規レベルをアップグレードまたはインストールした後に、サーバー IPL を実行する必要が生じる場合があります。

- サーバー IPL を実行する必要があるかどうかを調べるには、i5/OS 制御言語 (CL) コマンド行で DSPPTF 5722999 と入力して Enter キーを押します。サーバー IPL が必要な場合は、メッセージ CPD35F8「Server IPL required」が画面の下部に表示されます。
- システムがサービス区画として作動しているかどうかを調べるには、CL コマンド行で DSPPTF 5729999 と入力して Enter キーを押します。システムがサービス区画として作動している場合は、「IPL ソース (IPL Source)」フィールドに直前のサーバー IPL で使用されたサーバー・ファームウェアのコピーが示されます。

注: eServer i5 モデルの保守区画をシャットダウンしている場合、拡張時間の長さについて参照コード D6xx430B または D6xx430A が表示されることがあります。xx は周期的に増加するはずであり、サーバー・ファームウェア・コードが更新されている場合は、正常な処理の一部です。サーバーが処理を完了します。この処理を中断させないでください。

3. インストールにイメージ・カタログを使用した場合、サーバーからすべてのインストール・イメージを除去することができます。カタログおよびすべての光学式イメージ (イメージ・ファイル) を削除するには、以下のように入力してください。

```
DLTIMGCLG IMGCLG(mycatalog) KEEP(*NO)
```

4. イメージ・カタログを使用してインストールを実行し、以前に「ASP バランスの開始 (STRASPBAL)」コマンドを使用してロード・ソース・ディスク装置のストレージの割り振りを終了している場合、ロード・ソース・ディスク装置のストレージの割り振りを再開するには以下のコマンドを入力します。

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

5. インストール・プロセスの完了後、すべてのユーザーがサーバーまたは区画を使えるようにする前に、ソフトウェア・ライセンス管理プロダクトの使用限界を設定してください。このようなプロダクトは、ご購入のソフトウェアに添付されて受け取られたライセンス証書 (POE)、送り状、または他の文書にそのリストがあります。使用限界のあるプロダクトの場合、ライセンス情報の処理 (Work with License Information (WRKLICINF)) コマンドを使用して使用限界を設定できます。

使用限界を設定するには、以下のようにします。

- a. WRKLICINF と入力して、Enter キーを押します。
- b. 「ライセンス情報の処理 (Work with License Information)」画面で、F11 (使用情報の表示) キーを押します。POE、送り状、または他の資料にリストされている各プロダクトの使用制限数は、関連したプロダクトの「ライセンス情報の処理 (Work with License Information)」画面の使用限界数と一致する必要があります。
- c. 使用限界を更新する場合は、対象のプロダクト名の入った行にカーソルを移動します。
- d. 2 (変更) と入力し、Enter キーを押します。

- e. 「ライセンス情報の変更」画面が表示されたら、POE に示されている使用限界に合わせて使用限界プロンプトを更新します。さらに、*CALC または *USGLMT を使って限界値プロンプトも更新します。限界値をゼロに設定したままにしないでください。

注: メッセージ CPA9E1B [使用限界の増加が許可されなければなりません。応答する前にヘルプを押してください。(C G)] が送信された場合、G で応答してください。

- f. 「ライセンス情報の処理」画面のものより多くのプロダクトが POE にリストされている場合、それらのプロダクトをインストールした後で使用限界を設定します。
6. アップグレード前に、機密オブジェクトの復元 (QALWOBJRST) システム値を *ALL に変更したまたはアンロックした場合、この時点でこの値を通常のロックされた設定に戻してください。
 7. アップグレード中に機密保護レベル (QSECURITY) などの他のシステム値を変更した場合、この時点でその値を元に戻してください。
 8. ライセンス・プログラムをインストールする前に、スキャン制御 (QSCANFCTL) システム値を変更して、復元される一部のオブジェクトの将来のスキャンを最小化した場合、このシステム値から *NOPOSTRST 仕様を除去してください。
 9. このトピックに示されているタスクのいくつかでは、QSYSOPR 重大度コード・フィルターを 95 に変更する必要があります。このレベルを継続したくない場合、または配信通知を変更したい場合には、CHGMSGQ QSYSOPR DLVRY(xx) SEV(yy) と入力します。ここで、xx は配信通知を表し、yy は使用する重大度コードを表します。システム・デフォルトは、DLVRY(*HOLD) SEV(0) です。
 10. 通常の保管手順でシステムを保管します。iSeries Information Center の (「システム管理」 → 「バックアップおよび回復」 → 「サーバーのバックアップ」) 「サーバーのバックアップ」にある指示を参照してください。

注: 保管操作を開始する前に、活動ジョブ処理 (WRKACTJOB) コマンドを使用して QDCPOBJx ジョブの状況を調べてください。これらのジョブはオブジェクトを解凍します。複数の QDCPOBJx ジョブが存在していることがあります。ジョブが非アクティブ状態になっていれば、保管操作を開始することができます。サブシステムを終了してシステムを制限状態にすると、QDCPOBJx ジョブは非アクティブになります。システムが制限状態にないなら、ジョブは再開します。オブジェクトの解凍について詳しくは、23 ページの『圧縮オブジェクトとストレージ・スペース』を参照してください。

11. ワークステーションまたはサーバー上で iSeries Information Center をインストールして使用する計画がある場合、ご購入の *iSeries Information Center* に付属の CD-ROM (SK88-8055) を参照してください。このパッケージには、iSeries のマニュアルの PDF 版が含まれています。インストール方法については、readme.txt ファイルを参照してください。
12. インストール・プロセスを始める前に統合 xSeries サーバーを停止している場合には、ここで再始動します。
 - a. CL コマンド行上に GO NWSADM と入力します。「ネットワーク・サーバー管理」画面が表示されます。

- b. オプション 2 (ネットワーク・サーバーの開始) を選択します。
13. 前のリリースで、IBM 提供のプログラム (たとえばライブラリー QSYS の QSTRUP) をカスタマイズした場合、そのプログラムが新しいリリースの中でも正しく稼働するように、それを必ず再作成してください。
 14. IBM 提供のオブジェクトを複製していた場合、リリースをインストールした後に、新しい複製を作成することができます。これによって、新しいリリースに追加された機能を利用することができます。複製できるオブジェクトの例として、以下のものがあります。
 - メッセージ・テキスト記述
 - コマンド
 - コマンド省略時値

これで、サーバーでの同じリリースの置き換えは完了しました。

第 7 章 チェックリスト: ソフトウェア・インストールの準備

このチェックリストを使用して、ソフトウェア・インストールのすべての準備作業を確実にを行い、準備が完了したことを検証してください。

以下は、ソフトウェア・インストールの前に行う必要のある主な作業の種類の要約です。

はじめに

1. ご使用のサーバー・モデルが、新しいリリースをサポートするための要件を満たしていることを確認します。この情報については、IBM eServer i5 and iSeries

System Handbook i5/OS Version  (Web サイト:

<http://publib-b.boulder.ibm.com/cgi-bin/>

[searchsite.cgi?query=iseries+AND+handbook](http://publib-b.boulder.ibm.com/cgi-bin/searchsite.cgi?query=iseries+AND+handbook) にあります) で説明されています。この Web ページを使用して、正しいバージョンを検索してください。

2. ご使用のサーバーまたは論理区画へのコンソールの接続に関する現在の方針を確認してください。現在の接続方針は、インストール計画に影響を与えます。平衡型コンソールおよびオペレーション・コンソールについての情報は、in the iSeries Information Center の「iSeries への接続」トピックを参照してください。ハードウェア管理コンソール (HMC) を使用するシステムの管理については、IBM Systems Hardware Information Center のトピック「ハードウェア管理コンソールを使用したサーバーの管理 (Managing your server using the Hardware Management Console)」(「サーバーと装置の管理 (Managing your server and devices)」 → 「ハードウェア管理コンソールを使用したサーバーの管理 (Managing your server using the Hardware Management Console)」) を参照してください。
3. サーバー管理タスク (基本システム操作) を理解します。ソフトウェア・インストール作業を行うには、サーバーの再始動、サインオンとサインオフ、コマンド・インターフェースの使用、修正プログラムのインストール、システム装置制御パネルでのシステム動作モードの変更と初期プログラム・ロード (IPL) ソースの変更、およびサーバーの問題分析ができなければなりません。
4. さまざまな 15 ページの『ソフトウェア・インストール装置のタイプ』を理解します。どの光メディアを使用するかによって、インストール作業が異なります。

ソフトウェア・インストール前に行うタスク

以下のタスクから、ご使用のサーバーに適切なものを実行してください。

1. 118 ページの『ソフトウェア・オーダーの内容の確認』
 - a. 118 ページの『情報リソースの識別と確認』
 - b. 118 ページの『適切な光ディスク配布メディアの確認』
 - c. 36 ページの『キー付きプロダクトのライセンス・キーの確認』
2. 119 ページの『初期インストール・タスクの実行』
 - a. 119 ページの『最新の情報を入手していることを確認する』

- b. 120 ページの『必要なディスク・ストレージ・スペースの判別』
- c. 120 ページの『インストール時間の見積もり』
- d. 64 ページの『ソフトウェア・インストールのコンソールの準備』
- e. 122 ページの『インストール装置とメディアの準備』

作業が終わったら

前に示したチェックリストのタスクおよびインストールが完了した後、以下のタスクを検討してください。

1. ご使用のソフトウェアの保守管理のための方針を作成してください。ソフトウェア修正 (プログラム一時修正または PTF としても知られる)、ソフトウェア・ライセンス、およびライセンス・キーについては、iSeries Information Center のトピック「i5/OS および関連ソフトウェアの保守管理」 (「**i5/OS および関連ソフトウェア**」 → 「**i5/OS および関連ソフトウェアの保守管理**」) を参照してください。
2. サポートされているプロダクトのソフトウェア配布については、iSeries Information Center 内 (「**i5/OS および関連ソフトウェア (i5/OS and related software)**」 → 「**ソフトウェアの配布**」) の「ソフトウェアの配布」トピックを参照してください。

第 8 章 新しいサーバーまたは論理区画への i5/OS および関連するソフトウェアのインストール

ここに書かれた手順に従って、本リリースのインストールの計画立案と準備、新規サーバーまたは論理区画へのソフトウェアのインストール、追加のライセンス・プログラムのインストール、2 次言語のインストール、および最終チェックリストの完了を行います。

このソフトウェアのインストール・プロセスには、ライセンス内部コード、IBM i5/OS オペレーティング・システム、および他のソフトウェアのインストールが、最初に含まれます。

現在インストールされているソフトウェアをアップグレードする場合には、33 ページの『第 5 章 i5/OS および関連ソフトウェアのアップグレードまたは置き換え』を参照してください。新規の 1 次言語を 2 次言語メディア・セットまたは 1 次言語メディア・セットからインストールしたい場合、167 ページの『第 9 章 サーバーまたは論理区画の 1 次言語の変更』を参照してください。

i5/OS リリースのインストール準備

ソフトウェア・インストールをスケジュールする前に、いくつかの準備作業を行います。実際のインストール・タスクを実行する前に、これらの準備作業を完了するまでに、十分な時間（インストール前に数日から 2、3 週間）を見込んでください。

注意深く、完全に、かつ早めに準備しておくなら、時間の大きな節約になり、新規のサーバーまたは論理区画で、ソフトウェアのインストールをスムーズに実行できます。

論理区画を設定する場合、インストールの前に論理区画の基本を理解すると共に、ソフトウェア要件およびハードウェア要件を考慮した上で計画する必要があります。iSeries 8xx および それ以前のモデルに関しては、iSeries Information Center の「論理区画 計画」（「システム管理」→「論理区画」→「iSeries サーバーによる区画化 (Partitioning with an iSeries server)」→「論理区画 計画」）を参照してください。IBM システム i5、System p5、および IBM eServer i5 および p5 システムについては、IBM Systems Hardware Information Center の「論理区画の計画」（「サーバーの区画化 (Partitioning the server)」→「HMC による区画化」→「i5/OS の区画化 (Partitioning for i5/OS)」→「論理区画の計画」）を参照してください。リリース・レベルごとに、別々の論理区画を設定することも可能です。iSeries 8xx およびそれ以前のモデルのための、これらの正しい実行方法についての説明は、iSeries Information Center のトピック「論理区画 管理」（「システム管理」→「論理区画」→「iSeries サーバーによる区画化 (Partitioning with an iSeries server)」→「論理区画 管理」）を参照してください。IBM システム i5、System p5、および IBM eServer i5 および p5 システムについては、IBM Systems Hardware Information Center のトピック「i5/OS 論理区画の管理 (Managing i5/OS logical partitions)」（「サーバーの区画化 (Partitioning the

server)」 → 「HMC による区画化」 → 「i5/OS の区画化 (Partitioning for i5/OS)」 → 「i5/OS 論理区画の管理 (Managing i5/OS logical partitions)」) を参照してください。

ソフトウェア・オーダーの内容の確認

インストールを始める前に、時間を節約し、スムーズに作業を進めるために、ソフトウェアの注文内容が正しいかどうかを確認してください。

情報リソースの識別と確認

新しいソフトウェアのインストールに関連した重要情報をよく調べてください。これらの資料を使って、インストール手順の計画を立てます。

これらのほとんどは、ご注文のソフトウェアの配布メディアの中に収納されています。ご使用のサーバーに該当する資料をお読みください。

セットアップおよびオペレーション CD-ROM

オペレーション・コンソールを含むソフトウェアの注文をすると必ず、「iSeries セットアップおよびオペレーション」(SK88-80588)を受け取ります。この CD-ROM には、IBM eServer iSeries Access for Windows および EZ セットアップ・ウィザードが含まれています。

iSeries Information Center CD-ROM

この *iSeries Information Center* (SK88-8055) CD-ROM は、IBM i5/OS ソフトウェアを注文すると受け取ります。

PSP 情報

ソフトウェアのインストールに影響を与えそうな状況に関する最新情報を得るには、予防保守計画 (PSP) 情報の最新版が必要になります。予防保守計画に関する情報は、iSeries Information Center の「予防保守計画 (PSP) 情報」(「i5/OS および関連ソフトウェア」 → 「i5/OS および関連ソフトウェアの保守管理」 → 「ソフトウェア修正の使用」 → 「修正の概念と用語」 → 「修正についての情報の所在」 → 「予防保守計画 (PSP) 情報」) を参照してください。

「iSeries PTF 導入説明書」

このレターには、累積プログラム一時修正 (PTF) パッケージをインストールする際の指示が含まれています。このレターは、パッケージと一緒に出荷されます。IBM は i5/OS のインストールの 1、2 週間前に累積 PTF パッケージを注文し、タスクの完了時にパッケージをインストールすることを強くお勧めします。最新の累積パッケージについての情報は、iSeries Information Center の「修正のオーダー」のトピック (「i5/OS および関連ソフトウェア」 → 「i5/OS および関連ソフトウェアの保守管理」 → 「ソフトウェア修正の使用」 → 「修正のオーダー」) を参照してください。

適切な光ディスク配布メディアの確認

これから行うタスクのための、適切なメディアがあることを確認してください。

1. ライセンス内部コードの光メディアと i5/OS が V5R4 用であることを確認します。
2. 届けられたメディアが、正しい 1 次および 2 次言語であることを確認します。

キー付きプロダクトのライセンス・キーの確認

キー付き IBM プロダクト、またはキー付き IBM プロダクト・オプションを注文した場合、サーバー用にオンラインで作成されたソフトウェア・ライセンス・キーを確認してください。

オンライン・ソフトウェア・ライセンス・キーにアクセスする方法の説明については、ソフトウェアの注文に含まれている「お客様へのお知らせ (Customer Notice)」を参照してください。オンライン・アクセスのためには、以下を行う必要があります。

- IBM に登録します。
- オーダーしたソフトウェアの梱包一覧表を調べて、以下の番号を確認します。
 - オーダーで使用されたカスタマー番号。
 - オーダーの処理に使われたソフトウェア・オーダー番号。

上記のステップを完了すれば、ご自分のサーバーでソフトウェア・ライセンス・キーの表示、印刷、またはダウンロードを行えるようになります。さらに疑問がある場合は、「Customer Notice (注意事項)」を参照して、IBM Software License Key Center への連絡方法の詳細を確かめてください。

ライセンス・キーの一般情報は、iSeries Information Center の「ソフトウェア・ライセンス・キー」(「i5/OS および関連ソフトウェア」→「i5/OS および関連ソフトウェアの保守管理」→「ソフトウェアご使用条件およびライセンスの処理」→「ソフトウェア契約およびライセンスの概念」→「ソフトウェア・ライセンス・キー」)を参照してください。

プロダクト・リストは、211 ページの『ライセンス・プログラムのリリースとサイズ』に記載されています。

初期インストール・タスクの実行

ご使用のサーバーに新しいソフトウェアをインストールする前に、以下の初期インストール作業を完了してください。

最新の情報を入手していることを確認する

最新の情報を入手していることを確認して、サーバーが作動可能であるようにします。

- **最新で有効な PSP 情報を見付ける**ソフトウェアのインストール・プロセスに影響を与えそうな状況に関する最新情報を得てください。iSeries Information Center の予防保守計画 (PSP) 情報の最新版(「i5/OS および関連ソフトウェア (i5/OS and related software)」→「i5/OS および関連ソフトウェアの保守管理 (Maintain and manage i5/OS and related software)」→「ソフトウェア修正の使用」→「修正の概念と用語」→「修正についての情報の所在」→「予防保守計画 (PSP) 情報」)を検討してください。

- **最新の累積 PTF パッケージおよび必要なグループ修正を注文する** 累積 PTF パッケージはソフトウェア・オーダーと一緒に送られません。インストールの1、2 週間前に、最新の累積 PTF パッケージを注文し、さらにご使用の環境に関する PTF グループを注文してください。

必要なディスク・ストレージ・スペースの判別

新規リリースのインストールをスケジュールする前に、使用可能なストレージ・スペースと、必要なストレージ・スペースを判別してください。

ロード・ソース・ディスク装置の要件: V5R4 ライセンス内部コードには、各サーバーまたは論理区画上に、17 GB 以上のロード・ソース・ディスク装置が必要です。

装置パリティ保護のあるロード・ソース・ディスク装置をアップグレードする方法については、iSeries Information Center の「チェックリスト 11: デバイス・パリティ保護付きのロード・ソース・ディスク装置をアップグレードする」（「システム管理」→「ディスク管理」→「ディスクを構成する」→「ディスクを構成するための正しい手順を選択する」→「チェックリスト 11: デバイス・パリティ保護付きのロード・ソース・ディスク装置をアップグレードする」）を参照してください。または、担当のサービス・プロバイダーに連絡して支援を求めてください。

インストール時間の見積もり

サーバーにこのリリースのソフトウェアをインストールするのに必要な時間を見積もりたい場合があります。

ソフトウェアを新規のサーバーまたは論理区画にインストールするための時間を推定したい場合、216 ページの『ソフトウェアのインストール時間の見積もり』の情報を参照してください。アップグレードに関連したタスクは無視してください。

ソフトウェア・インストールのコンソールの準備

新規のソフトウェア・リリースをインストールする前に、コンソールに関する下記の情報を検討してください。

ほとんどのサーバーで平衡型コンソールを用いることができますが、IBM は V5R4 ではオペレーション・コンソールまたはハードウェア管理コンソールを用いることをお勧めします。平衡型コンソール、オペレーション・コンソール、および PC の要件については、iSeries Information Center 中の「iSeries への接続」カテゴリーを参照してください。平衡型コンソールからオペレーション・コンソールに移動する場合は、新しいリリースをインストールする前に、「iSeries セットアップおよびオペレーション CD-ROM (SK88-8058)」を用いて、オペレーション・コンソールをインストールしてください。

平衡型コンソールを使用している場合のソフトウェアのインストール・プロセスでは、最初のワークステーション・コントローラーのポート 0 およびアドレス 0 にシステム・コンソール・デバイスが接続されているものとみなされます。たいいていの場合、このようにハードウェアが定義されていなければなりません。コンソールがポート 0 およびアドレス 0 に接続されていることを確認してください。

コンソールのマイグレーションを計画している場合は、アップグレードの前または後のいずれかに実行してください。ハードウェア管理コンソール (HMC) のマイグ

レーションを計画している場合は、システムを完全にインストールした後のみ実行してください。i5/OS コンソールとしての HMC の使用に関する詳細は、IBM Systems Hardware Information Center の「i5/OS コンソールの管理 (Managing i5/OS consoles)」(「**コンソール、インターフェース、および端末の管理 (Managing consoles, interfaces, and terminals)**」) → 「**i5/OS コンソールの管理 (Managing i5/OS consoles)**」) を参照してください。

どのサーバーでも、ご使用のコンソールにあった正しいコンソール・モード値が設定されていることを確認します。さらに、コンソールが切断された場合には i5/OS LAN コンソールまたはハードウェア管理コンソールを他のコンソールが引き継ぐように指定できます。以下のステップを行って、コンソール・モード値を確認します。

1. 専用保守ツール (DST) にアクセスします。
2. 「**DST 環境の処理 (Work with DST environment)**」を選択します。
3. 「**システム装置 (System Devices)**」を選択します。
4. 「**コンソール・モード (Console mode)**」を選択します。

現行コンソール・モードの値は入力フィールドにあります。それが正しい設定かどうかを確認してください。値がゼロの場合、コンソール・モードが設定されていないので、自動インストール・プロセスに支障をきたす可能性があることを意味します。コンソール・モード値は以下の値のいずれかであればなりません。

1	平衡型コンソール
2	オペレーション・コンソール (直接接続)
3	オペレーション・コンソール (LAN 接続)
4	ハードウェア管理コンソール (HMC)

V5R4 のインストールまたは V5R4 へのアップグレードでは、この値で指定されたコンソール・タイプが使用されます。

コンソール・モード画面には、5250 コンソール (平衡型コンソールを含まない) を他のコンソールが引き継ぐためのオプションもあります。このオプションをオンにすると、システムが障害で停止することはなく、中断せずに実行し続けます。詳しくは、IBM Systems Hardware Information Center の「**コンソールのテークオーバーおよびリカバリー (Console takeover and recovery)**」(「**コンソール、インターフェース、および端末の管理 (Managing consoles, interfaces, and terminals)**」) → 「**i5/OS コンソールの管理 (Managing i5/OS consoles)**」) → 「**オペレーション・コンソールの管理**」) → 「**概念、考慮事項、および要件 (Concepts, considerations, and requirements)**」) → 「**コンソールのテークオーバーおよびリカバリー (Console takeover and recovery)**」) を参照してください。

オペレーション・コンソールを使用する場合は、V5R4 をサーバーにインストールする前に以下のことを行ってください。

- iSeries Information Center (「**iSeries への接続**」) → 「**オペレーション・コンソール**」の中の) 「**オペレーション・コンソール**」のトピックを確認してください。

オペレーション・コンソールに関する最新情報を検討するには、Operations

Console Web サイト  (<http://www.ibm.com/eserver/series/access/console/>) にアクセスします。

- IBM は、i5/OS オペレーティング・システムをアップグレードする前に、IBM eServer iSeries Access for Windows を V5R4 に更新することをお勧めします。詳細は、iSeries Information Center の「iSeries Access for Windows: インストールとセットアップ」(「iSeries への接続」→「iSeries Access」→「iSeries Access for Windows」→「インストールとセットアップ」) を参照してください。
- オペレーション・コンソール構成、「サーバーに直接接続のローカル・コンソール (Local console directly attached to the server)」を使用し、ケーブル接続用のアダプターが 2771 である場合、アダプターは特定の位置になければなりません。独立した、または 1 次区画の場合のみについては、位置は以下の表に示されているサーバー・モデルによって決まります。

注: これは、iSeries 270 および 8xx モデルにのみ適用されます。これは、IBM システム i5、System p5、および IBM eServer i5 および p5 システムには適用しません。

表 6. カード位置

サーバー・モデル	ケーブルのためのオペレーション・コンソールの非同期カードの位置
270	C07
800 または 810	C07
820	C06
825	C06
830 または SB2	C02
840 または SB3	C02
870 または 890	C02

- i5/OS リリース・アップグレードを受け取ると、配送された保守ツール・ユーザー ID (11111111 を除く) の期限が切れます。すべてのアップグレードおよびインストールのために、保守ツール・ユーザー ID とデフォルト・パスワードの両方に 11111111 (1 が 8 つ) を使って、サーバーとオペレーション・コンソール PC の間の接続を確立する必要があります。このようにすることにより、クライアントからサーバーへのその後の接続を確実に認証できるようになります。これは自動インストールの場合、特に重要です。

上記の処置をとらないと、アップグレードまたはインストール中のコンソールの正常な作動が妨げられる場合があります。

インストール装置とメディアの準備

光ディスク・メディア、テープ装置またはテープ・ライブラリー、あるいは代替インストール装置からソフトウェアをインストールする準備を行います。

どのインストール装置を使用するかが不確かな場合、15 ページの『ソフトウェア・インストール装置のタイプ』を参照してください。226 ページの『インストール装置とメディア』は、使用可能な装置およびメディアについて詳しく説明しています。

i5/OS リリースのインストール

i5/OS リリース (ライセンス内部コード、オペレーティング・システム、またはライセンス・プログラム) を新しいサーバーあるいは論理区画にインストールするか、または初めて IPL を実行します。

新しい論理区画へのライセンス内部コードのインストール

平衡型コンソールまたはオペレーション・コンソールで新しい論理区画にライセンス内部コードをインストールするには、これらのタスクを実行してください。

ハードウェア管理コンソールを使用してライセンス内部コードをインストールする場合、IBM Systems Hardware Information Center のトピック「ハードウェア管理コンソールを使用したサーバーの管理 (Managing your server using the Hardware Management Console)」(「サーバーと装置の管理 (Managing your server and devices)」 → 「ハードウェア管理コンソールを使用したサーバーの管理 (Managing your server using the Hardware Management Console)」) を参照してください。

このトピックの説明を実行した後、132 ページの『新しいサーバーまたは論理区画 (i5/OS がインストールされていない) へのソフトウェアのインストール』の指示に従って、i5/OS オペレーティング・システムおよびライセンス・プログラムをインストールしてください。

論理区画へのライセンス内部コードのインストールを開始する前に

論理区画へライセンス内部コードをインストールする前に、以下の点を確認してください。

1. iSeries Information Center のトピック 117 ページの『i5/OS リリースのインストール準備』にある準備タスクを完了していることを確認します。
2. 64 ページの『ソフトウェア・インストールのコンソールの準備』のトピックに示されているコンソール情報を検査します。
3. 論理区画の計画に関する情報をまだ検討していなければ、検討する必要があります。
 - IBM システム i5、System p5、および IBM eServer i5 および p5 システムについては、IBM Systems Hardware Information Center の「論理区画の計画」(「サーバーの区画化 (Partitioning the server)」 → 「HMC による区画化」 → 「i5/OS の区画化 (Partitioning for i5/OS)」 → 「論理区画の計画」) を参照してください。
 - iSeries 8xx およびそれ以前のモデルの場合、iSeries Information Center の「論理区画の計画」(「システム管理」 → 「論理区画」 → 「iSeries サーバーによる区画化 (Partitioning with an iSeries server)」 → 「論理区画 計画」) を参照してください。

重要: この手順を行うと、該当する論理区画に割り当てられているディスク装置内の既存データが失われてしまいます。この手順を本当に実行してよいかどうかを確認してください。

1 次区画またはハードウェア管理コンソールの下に参照コードが表示されます。文字 xx (B2xx xxxx など) という参照コードが示されている場合、xx は区画 ID を示し、xxxx は他のさまざまな文字を示しています。

「システム」という語は、インストールを実行している論理区画を指します。

論理区画にインストールするとき、コントロール・パネル は 1 次区画または HMC のどちらかに存在します。

ライセンス内部コードのインストールが完了しない限り、論理区画の構成に関して表示される情報は誤っています。論理区画のバスに接続されている装置は、インストールが完了するまで示されません。したがって、論理区画があるとき、インストールの完了前に 1 次区画または HMC から構成を調べた場合、バスと IOP しか表示されず、IOA と装置の詳細は示されない可能性があります。

新しい論理区画へのライセンス内部コードのインストール

ライセンス内部コードをインストールするには、以下のステップに従います。

1. ライセンス内部コードが入っているインストール・メディアの最初のボリュームを、サーバーで定義されているインストール装置にロードします。(IBM 提供のメディアを使用する場合、このボリュームには I_BASE_01 というラベルが付いています。) これらの手順を通して、サーバーが要求したときには次のボリュームをロードしてください。「使用中」の表示が消えるのを待ちます。アップグレードに関係していない、他のメディアを装置から除去したことも確認してください。

注: オペレーティング・システムまたは他のライセンス・プログラムのために後に必要となる光メディアは、2 (133 ページ) のステップにリストされています。

2. 1 次区画またはハードウェア管理コンソール (HMC) のどちらかにアクセスして新規の論理区画を制御できることを確認してください。

電源がオンとなっていない場合、以下のソースを参照して詳しい情報を得てから、再びここに戻ってください。

- IBM システム i5, System p5, および IBM eServer i5 および p5 システムについては、「i5/OS 論理区画の再開とシャットダウン (Restarting and shutting down an i5/OS logical partition)」 IBM Systems Hardware Information Center (「サーバーの区画化 (Partitioning the server)」 → 「HMC による区画化」 → 「i5/OS の区画化 (Partitioning for i5/OS)」 → 「論理区画上にインストールされた i5/OS の使用 (Using i5/OS installed on a logical partition)」 → 「i5/OS 論理区画の再開とシャットダウン (Restarting and shutting down an i5/OS logical partition)」) を参照してください。
- iSeries 8xx およびそれ以前のモデルに関しては、iSeries Information Center の「論理区画のあるシステムの再始動および電源遮断」(「システム管理」 → 「論理区画」 → 「iSeries サーバーによる区画化 (Partitioning with an

iSeries server)」 → 「論理区画管理」 → 「論理区画のあるシステムの再始動および電源遮断」)を参照してください。

3. 新しい論理区画について以下を確認します。
 - 平衡型コンソールを使用する場合、新しい論理区画の装置がオンになっている必要があります。
 - オペレーション・コンソールを使用する場合、オペレーション・コンソール・ウィザードを実行した後、論理区画用に適切な接続構成が必要です。論理区画用のコンソールは、**接続中のコンソール**でなければなりません。(オペレーション・コンソールの状況を表示するには、IBM eServer iSeries Access for Windows アイコンをクリックして、「**iSeries オペレーション・コンソール**」をダブルクリックします。)
4. この論理区画に、代替 IPL 資源 (ロードのための資源) が割り当てられていることを確認します。代替 IPL 資源について詳しくは、以下のソースを参照してください。
 - IBM システム i5、System p5、および IBM eServer i5 および p5 システムの場合、IBM Systems Hardware Information Center の「i5/OS 論理区画用の代替再開装置および取り外し可能メディア装置 (Alternate restart device and removable media devices for i5/OS logical partitions)」(「**サーバーの区画化 (Partitioning the server)**」 → 「**サーバーの区画化の概念 (Concepts for partitioning the server)**」 → 「**ハードウェア資源 (Hardware resources)**」 → 「**物理および仮想ハードウェア資源 (Physical and virtual hardware resources)**」 → 「**入出力装置 (I/O devices)**」 → 「**i5/OS 論理区画の IOA (IOAs for i5/OS**」 → 「**i5/OS 論理区画用の代替再開装置および取り外し可能メディア装置 (Alternate restart device and removable media devices for i5/OS logical partitions)**」) を参照してください。
 - iSeries 8xx およびそれ以前のモデルに関しては、iSeries Information Center の「論理区画の概念」(「**システム管理**」 → 「**論理区画**」 → 「**iSeries サーバーによる区画化 (Partitioning with an iSeries server)**」 → 「**論理区画の概念**」) を参照してください。
5. ライセンス内部コード (I_BASE_01) が入っているインストール・メディア・ボリュームを、該当する論理区画用に定義されているインストール資源にロードします。次のステップに行く前に、すべての状況が整っていることを確かめてください。

注: 光ディスク・メディア用に最適化された光ディスク装置の代わりにテープ装置を使用している場合は、テープ装置がロードされており、磁気テープ・ドライブが作動可能であることを確認してください。

6. コントロール・パネルで、モード選択が「**手動**」で IPL ソースが **D** であることを検査するか、またそのように設定します。これらの設定値は、ユーザーが 1 次区画または HMC から論理区画を制御していること、しかしインストールは論理区画上で行われることを示します。
7. コントロール・パネルを使用してこの論理区画の電源をオンにします。
8. 言語機能を選択する「i5/OS」画面が表示されるのを待ちます。(これには数分かかることがあります、状況はモニターすることができます。)

注: オペレーション・コンソールを使用していて、このステップの実行時に「保守装置 サインオン (Service Device Sign-On)」ウィンドウが表示された場合、適切なデータを使用してサインオンしてください。この接続には、ユーザー ID/パスワードとして 11111111/11111111 を使用することを強くお勧めします。「保守装置 サインオン (Service Device Sign-On)」ウィンドウが表示されない場合は、そのデータは以前入力されたデータからパーソナル・コンピュータによって提供されます。

この時点では、ライセンス内部コードのインストール・メディアは、システムにインストールされている言語が何かを問いません。このステップは注意して完了するようにしてください。

ライセンス内部コードおよびオペレーティング・システムのメディアの言語が一致していなければなりません。一致していない場合、インストールを続けないでください。いったん停止して、ソフトウェア提供者に連絡してください。正しい言語機能を手に入してから、先に進んでください。

244 ページの『各国語バージョンのフィーチャー・コード』を参照して、ご使用の言語に適切なフィーチャー・コードを見つけてください。

```

II  55555555 // 000000 SSSS
   55 // 00 00 SS SS
   55 // 00 00 SS
   55 // 00 00 SS
II  555555 // 00 00 SS
II      55 // 00 00 SS
II      55 // 00 00 SS
II      55 // 00 00 SS
II  55 55 // 00 00 SS SS
II  5555 // 000000 SSSS

```

言語機能 ==> 2924

言語機能 2924 (英語) がこの画面のデフォルトです。2924 以外の言語をインストールする場合、2924 の場所に正しい 1 次言語のフィーチャー・コードを入力してください。ご購入のインストール・メディアのラベル上で、言語機能は B29xx_nn と示されています。この 29xx は 1 次言語の機能を表しています。

Enter キーを押します。

- 言語機能を入力すると、「言語グループの確認」画面が表示されます。

```

                言語グループの確認

言語機能 . . . . . : 2962

言語機能の選択項目を確認して、実行キーを押してください。
言語機能の選択項目を変更するためには、F12 キーを押してください。

```

Enter キーを押します。

- 「ライセンス内部コードの導入」画面が表示されます。

次の 1 つを選択してください。

1. ライセンス内部コードの導入
2. 専用保守ツール (DST) の処理
3. 代替導入装置の定義

注意: ファイバー・チャンネル・インターフェースで接続された磁気テープ装置を、代替インストール装置としてセットアップする必要があります。

代替インストール装置を使用する場合、必ずその装置をセットアップし、使用可能にしてください。ライセンス内部コードを含む CD-ROM、DVD-RAM、またはテープ・メディアと、保管メディアも必要です。

ライセンス内部コードをインストールするオプション、または代替インストール装置を定義するオプションのいずれかを選択します。

- 代替インストール装置を使用しない場合、1 (ライセンス内部コードのインストール) と入力します。(代替インストール装置機能は、作成されたテープ・メディアからのインストールをサポートします。229 ページの『概要: 代替インストール装置』は、代替インストール装置を使用できる状況について説明しています。)
- システムに接続している代替インストール装置が存在する場合、3 を入力してそのアドレスを検査し、それが使用可能か使用不能かを判別してください。ステップ 11 にある『代替インストール装置の確認と選択』サブタスクに進んでください。代替インストール装置を構成してあるが使用しない場合、3 を入力して、代替インストール装置の構成情報をクリアしてください。代替インストール装置を使用しない場合、ステップ 13 (129 ページ) に進んでください。

Enter キーを押します。このステップは、多少時間がかかる場合があります。

11. 「代替インストール装置の確認と選択」サブタスク:

「代替導入装置バスの選択」画面が表示されます。

代替導入装置バスの選択

システム: XXXX

オプションを入力して、実行キーを押してください。

1=選択

OPT	BUS番号	選択
-	1	
-	2	
1	3	*
-	4	
-	5	
-	6	
-	7	
-	8	
-	9	
-	A	
-	B	
-	C	
-	D	

続く.....

F2=装置選択解除 F3=終了 F12=取り消し

- 選択した装置が正しいシステム・バスに接続されているか確認します。選択したバスのとなりの「オプション」フィールドに 1 と入力してから Enter キーを押し、バスに接続している装置に関する情報を表示します。この処理には数分間かかります。「構成済みの代替導入装置がありません」というメッセージが表示された場合には、1 分ほど待ってから画面を最新表示します。
- 「メディア・タイプの選択 (Select Media Type)」画面が表示されたら、磁気テープの場合は 1、光ディスク・メディアの場合は 2 を選択します。Enter キーを押しします。
- 「代替導入装置の選択」画面が表示されます。この画面で、装置の資源名、タイプ、形式および製造番号を確認します。次の画面は、磁気テープ装置の例を示しています。

代替導入装置の選択

システム: SYSTEMA

追加の装置が使用可能な場合があります。F5 キーを押して、検出された追加の装置があるかどうかを確認してください。

オプションを入力して、実行キーを押してください。

1= 選択 5= 詳細の表示

オプション	バス番号	資源名	タイプ	形式	製造番号	選択
-	1	TAP08	6386	001	00-11111	
-	3	TAP19	3570	B11	13-22222	*

F2= 装置選択解除 F3= 終了 F5= 最新表示 F12= 取り消し

- 1 と入力して装置を選択し、装置を、選択、使用可能、または使用不可のいずれかに訂正します。Enter キーを押して変更を確認します。
- 「代替導入装置が選択された」というメッセージが表示されます。F3 を押して、「ライセンス内部コードの導入」画面に戻ります。
- 1 と入力し、Enter キーを押してライセンス内部コードをインストールします。

代替インストール装置の確認と選択のサブタスクは終わりです。

12. 定義された使用可能な代替インストール装置がある場合、「代替導入装置の確認」画面が表示されます。

- 代替インストール装置からインストールするには、Enter キーを押します。
- 光ディスク・メディアからインストールするには、F12 (取り消し) を押します。「ライセンス内部コード」画面が表示されます。ステップ 10 (126 ページ) を実行して、オプション 3 (代替導入装置の定義) を選択します。さらに、ステップ 11 (127 ページ) を実行して、代替インストール装置を使用不能にします。

13. 「ライセンス内部コード (LIC) の導入」画面がコンソールに表示されます。

```
          ライセンス内部コード (LIC) の導入
ライセンス内部コードの書き込み用に選択されたディスク :
製造番号      タイプ   形式   I/O バス   制御装置   装置
  xx-xxxxxxx   xxxx   xxx   x         x         x

次の 1 つを選択してください。

1. ライセンス内部コードの復元
2. ライセンス内部コードの導入およびシステムの初期化
3. ライセンス内部コードの導入および構成の回復
4. ライセンス内部コードの導入およびディスク装置データの復元
5. ライセンス内部コードの導入および IPL 装置のアップグレード
```

2 (ライセンス内部コードの導入およびシステムの初期化) と入力して、Enter キーを押します。

14. 注意事項を参照して、「確認 (Confirmation)」画面に応答します。

注意: この手順を行うと、該当する論理区画に割り当てられているディスク装置内の既存データが失われてしまいます。この手順を本当に実行してよいかどうかを確認してください。

論理区画の IPL 装置が初期設定されている間は、「ディスクの初期設定 - 状況 (Initialize the Disk - Status)」画面が表示されます。

15. 「ライセンス内部コードの導入 - 状況画面がコンソールに表示されます。この状況画面には応答する必要はありません。この画面は約 30 分間コンソールに表示されます。オペレーション・コンソールを使用する場合、画面が表示されない場合があります。ライセンス内部コードのインストールを完了するために、このとき論理区画が自動的に再始動されます (手動 IPL)。

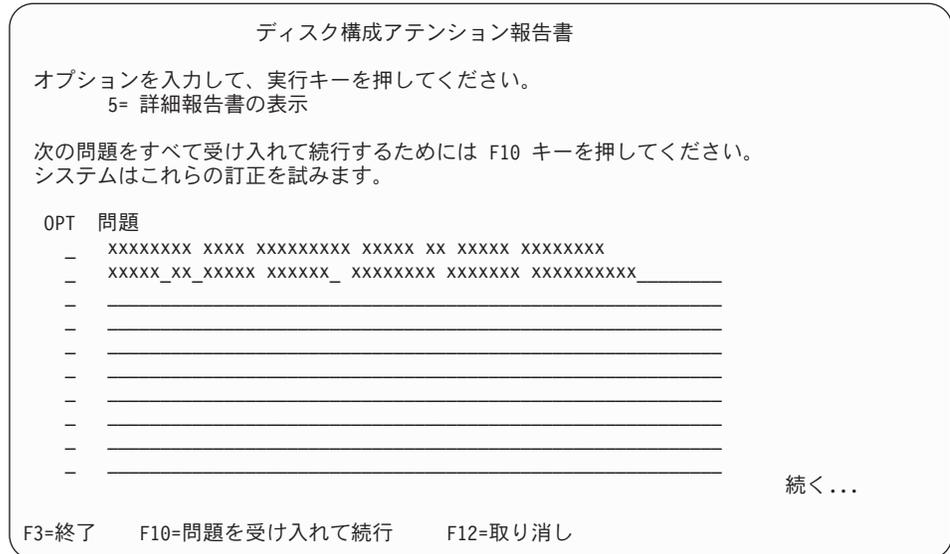
```
          ライセンス内部コードの導入- 状況
ライセンス内部コードの導入が進行中。

完了          +-----+
パーセント   |                XX %                |
              +-----+

経過分数    . . . . . :    x.x

お待ちください。
```

16. エラーが生じた場合には、応答を必要とする画面が表示されることがあります。画面の指示に従って、適切に処置を施してください。そうでない場合は、ステップ 19 (131 ページ) に進みます。
17. 「ディスク構成アテンション報告書」画面が表示される場合があります。その場合は、画面に表示されているそれぞれの注意の詳細報告書を表示します。選択した項目の詳細について表示するには、「ディスク構成アテンション報告書」画面で、ヘルプ・キーを押します。詳細について、200 ページの『ディスク構成に関する警告およびエラー・メッセージ』を参照することもできます。



注: 「ディスクが最適化パフォーマンス用にフォーマットされていません」という注意通知が表示された場合は、次のことを実行します。

- a. 5 を入力し、それから Enter キーを押して詳細報告書を表示します。
- b. 表示された情報を書き留めます。更新が完了した後で、このディスク装置をフォーマットしてパフォーマンスを最適化するときこの情報が必要になります。
- c. 取り消して「ディスク構成アテンション報告書」に戻るには、F12 を押してください。
- d. 警告を受け入れて IPL を継続するには、F10 を押してください。

新しいディスク構成が見つかった場合にも、「ディスク構成アテンション報告書」画面が表示されることがあります。F10 を押して、この新規構成を受け入れてください。

18. コンソール・モード値がゼロである場合、「コンソールの受け入れ (Accept Console)」画面が表示されます。この画面が表示されたら、以下のステップを実行します。
 - a. F10 を押して、現行のコンソール・タイプを受け入れます。この IPL の「新しいコンソール・タイプの受け入れおよび設定 (Accept and Set New Console Type)」画面が表示されます。以前の値 (ゼロ) と設定される新しい値 (現行コンソール・タイプ) が現われます。
 - b. Enter キーを押して新しい値を設定し、続く指示に進みます。

19. 約 10 分が経過すると、「IPL またはシステムの導入」画面が表示されます。ライセンス内部コードはこのときインストールされます。この時点では配布メディアを取り出さないでください。
20. 18 (130 ページ)の「コンソールの受け入れ(Accept Console)」画面が表示されない場合、この区画のコンソール・モードを設定してください。
 - a. 「IPL またはシステムの導入」画面で、 オプション 3 を選択して専用保守ツール (DST) にアクセスします。
 - b. 機密保護担当者 (QSECOFR ユーザー・プロファイル/QSECOFR パスワード) としてサインオンします。プロンプトが出されたら、パスワードをこの区画で使用するものに変更します。
 - c. オプション 5 (DST 環境の処理) を選択します。
 - d. オプション 2 (システム装置) を選択します。
 - e. オプション 6 (コンソール・モード) を選択します。
 - f. この論理区画に対して有効なコンソールを選択します。

注: コンソール・タイプとしてオペレーション・コンソール (LAN) を使用する場合、 確認ウィンドウで Enter キーを押します。 さらに、F11 キーを押して、ネットワークの構成を検討する必要もあるかもしれません。

- g. このオプションの 1 (Yes) または 2 (No) を選択して、5250 コンソール障害 (平衡型コンソールを除く) の場合に別のコンソールに引き継がれるようにします。このオプションをオンにすると、システムが障害で停止することではなく、中断せずに実行し続けます。詳しくは、IBM Systems Hardware Information Center の「コンソールのテークオーバーおよびリカバリー (Console takeover and recovery)」 (「コンソール、インターフェース、および端末の管理 (Managing consoles, interfaces, and terminals)」 → 「i5/OS コンソールの管理 (Managing i5/OS consoles)」 → 「オペレーション・コンソールの管理」 → 「概念、考慮事項、および要件 (Concepts, considerations, and requirements)」 → 「コンソールのテークオーバーおよびリカバリー (Console takeover and recovery)」) を参照してください。

Enter キーを押してから、F3 キーを押し、DST メインメニューに戻ります。

- h. F3 キーを押して DST を終了し、「IPL またはシステムの導入」画面に戻ります。

新しい論理区画へのライセンス内部コードのインストールを完了しました。オペレーティング・システムまたは他のライセンス・プログラムのために必要となる光メディアは、133 ページの『新しいサーバーまたは論理区画への i5/OS のインストール』の2 (133 ページ) ステップにリストされています。ステップ 10 (135 ページ) に進みます。

新しいサーバーまたは論理区画 (i5/OS がインストールされていない) へのソフトウェアのインストール

オペレーティング・システムおよびライセンス・プログラムを新しいサーバーまたは論理区画にインストールする場合、あるいはオペレーティング・システムのインストール時に 1 次言語を変更する場合、これらの指示に従います。

他の言語について知っておく必要のある特別な考慮事項については、iSeries Information Center のトピック「i5/OS グローバリゼーション」(「プログラミング」→「i5/OS グローバリゼーション」)を参照してください。

注:

1. サーバーにソフトウェアをインストールする場合、以下の手順では V5R4 リリースのライセンス内部コードがインストールされており、サーバーの電源がオフになっていることを前提にしています。システムにインストールされているライセンス内部コードのレベルが分からない場合は、DST にサインオンしてください。オプション 7 (保守ツールの開始) を選択してから、オプション 4 (ハードウェア・サービス・マネージャー) を選択します。画面の上部に表示されるリリース番号は、V5R4M0 であるはずですが。
2. 新しい論理区画にソフトウェアをインストールする場合、最初に 123 ページの『新しい論理区画へのライセンス内部コードのインストール』のステップを完了する必要があります。その後このトピックのステップ 10 (135 ページ) に進んでください。

新しいサーバーまたは論理区画にソフトウェアをインストールする前に

新しいサーバーまたは論理区画にソフトウェアをインストールする前に、以下の点を確認してください。

iSeries Information Center のトピック 117 ページの『i5/OS リリースのインストール準備』にあるタスクをすべて実行していない場合、それらを完了させる必要があります。

論理区画を使用する予定がある場合: iSeries 8xx およびそれ以前のモデルに関しては、iSeries Information Center の「論理区画の計画」(「システム管理」→「論理区画」→「iSeries サーバーによる区画化 (Partitioning with iSeries server)」→「論理区画計画」)を参照してください。IBM システム i5、System p5、および IBM eServer i5 および p5 システムについては、IBM Systems Hardware Information Centerのトピック「論理区画の計画」(「サーバーの区画化 (Partitioning the server)」→「HMC による区画化」→「i5/OS の区画化 (Partitioning for i5/OS)」→「論理区画の計画」)を参照してください。加えて、「論理区画 Web サイト」 (<http://www.ibm.com/eserver/series/lpar>) を参照してください。

論理区画の場合のみ

論理区画のあるシステムでこれらのアクションを実行すると、指示はその区画だけに適用されます。その区画が 1 次区画である場合のこのような指示は、電源の状況が変わって、システム全体の IPL が実行される原因になります。ハードウェア管理コンソールで管理されているシステム上では影響はありません。

注意: 1 次区画へのインストールの場合、これらの指示を実行する前にすべての区画をシャットダウンする必要があります。そうしないと、データが消失したり、システム・ソフトウェア・オブジェクトが損傷したりすることがあります。関連作業を行う区画ごとに、これらの指示を実行しなければなりません。また、コントロール・パネルの参照は、1 次区画の仮想コントロール・パネル（「区画状況の処理」画面）を参照します。

新しいサーバーまたは論理区画への i5/OS のインストール

新しいサーバーまたは論理区画へ i5/OS をインストールするには、以下のステップに従ってください。

1. 作業を開始する前に、サーバーの電源がオフになっていることを確認します。
2. インストールする予定のインストール・メディアを以下の順序で配置してください。（これらの全部はお持ちでないかもしれません。）IBM 提供のメディア B29xx_01 および B29xx_02（例えば V5R4 の RS 540-xx）の ID は一致しなければなりません。また、B29xx_01 と B29xx_02 の 1 次言語が正しいか確認します。
 - a. B29xx_01 IBM i5/OS
 - b. B29xx_02 i5/OS 無償オプション
 - c. B29MM_03 i5/OS 無償オプション
 - d. B29MM_04 i5/OS 無償オプション
 - e. D29xx_01 i5/OS 無償オプション
 - f. D29xx_02 i5/OS 無償オプション
 - g. D29xx_03i5/OS 無償オプション
 - h. D29xx_04 i5/OS 無償オプション
 - i. D29xx_05 i5/OS 無償ライセンス・プログラム
 - j. D29xx_06 i5/OS 無償ライセンス・プログラム
 - k. D29xx_07 i5/OS 無償ライセンス・プログラム
 - l. D29xx_08 i5/OS 無償ライセンス・プログラム
 - m. L29xx_01 有料ライセンス・プログラム
 - n. L29xx_02 有料ライセンス・プログラム
 - o. F29xx_01 単一ライセンス・プログラム

以下のインストール・メディアは後で使用できるようにしておきます。

- a. N29xx_01 2 次言語メディア
- b. Cydddvrn_01 累積 PTF パッケージ（注文した場合）
- c. SK88-8055 iSeries Information Center

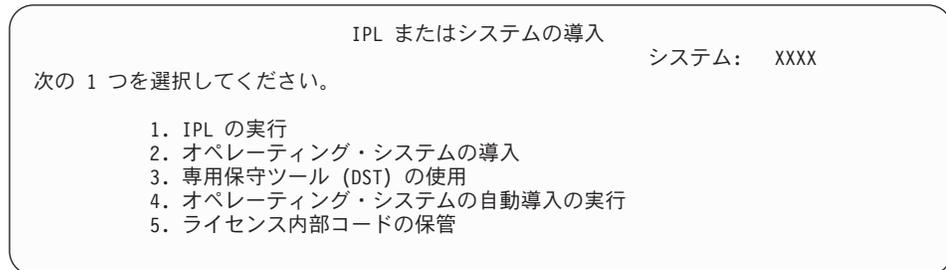
光ディスクについての説明は、237 ページの『メディアのラベルと内容』を参照してください。

3. サーバーについて以下を確認します。
 - 平衡型コンソールを使用する場合、サーバーのコンソールの電源をオンにする必要があります。

- オペレーション・コンソールを使用する場合、オペレーション・コンソール・ウィザードを実行した後、そのサーバーに適切な接続構成が必要です。サーバーのコンソールは、**接続中のコンソール**になければなりません。(オペレーション・コンソールの状況を表示するには、IBM eServer iSeries Access for Windows アイコンをクリックして、「**iSeries オペレーション・コンソール**」をダブルクリックします。)
- 4. インストール装置に別個の電源スイッチがある場合には、スイッチをオンの位置に設定します。
- 5. コントロール・パネルで IPL タイプを **A** に設定し、モードを**手動**に設定します。
- 6. コントロール・パネルで Enter キーを押します。
- 7. 電源ボタンを押して、サーバーの電源を入れます。

注: 「ディスク構成エラー報告書」画面または「ディスク構成警告報告書」画面が表示された場合は、200 ページの『ディスク構成に関する警告およびエラー・メッセージ』を表示して適切な処置を調べてください。

- 8. コンソールに「IPL またはシステムの導入」メニューが表示されます。



サーバーにコンソール・モードを設定していなければ、コンソール・モードを設定してください。

- a. 「IPL またはシステムの導入」画面で、オプション 3 を選択して専用保守ツール (DST) にアクセスします。
- b. 機密保護担当者 (QSECOFR ユーザー・プロファイル/QSECOFR パスワード) としてサインオンします。プロンプトが出されたら、パスワードをこの区画で使用するものに変更します。
- c. オプション 5 (DST 環境の処理) を選択します。
- d. オプション 2 (システム装置) を選択します。
- e. オプション 6 (コンソール・モード) を選択します。
- f. この区画に対して有効なコンソールを選択します。

注: コンソール・タイプとしてオペレーション・コンソール (LAN) を使用する場合、確認ウィンドウで Enter キーを押します。さらに、F11 キーを押して、ネットワークの構成を検討する必要もあるかもしれません。

- g. このオプションの 1 (Yes) または 2 (No) を選択して、5250 コンソール障害 (平衡型コンソールを除く) の場合に別のコンソールに引き継がれるようにします。このオプションをオンにすると、システムが障害で停止することではなく、中断せずに実行し続けます。詳しくは、IBM Systems Hardware

Information Center の「コンソールのテークオーバーおよびリカバリー (Console takeover and recovery)」 (「コンソール、インターフェース、および端末の管理 (Managing consoles, interfaces, and terminals)」 → 「i5/OS コンソールの管理 (Managing i5/OS consoles)」 → 「オペレーション・コンソールの管理」 → 「概念、考慮事項、および要件 (Concepts, considerations, and requirements)」 → 「コンソールのテークオーバーおよびリカバリー (Console takeover and recovery)」) を参照してください。

Enter キーを押してから、F3 キーを押し、DST メインメニューに戻ります。

- h. F3 キーを押して DST を終了し、「IPL またはシステムの導入」画面に戻ります。

IPL またはシステムの導入

システム: XXXX

次の 1 つを選択してください。

1. IPL の実行
2. オペレーティング・システムの導入
3. 専用保守ツール (DST) の使用
4. オペレーティング・システムの自動導入の実行
5. ライセンス内部コードの保管

9. オペレーティング・システムが入っているインストール・メディアの最初のボリュームをロードします。(IBM 提供のメディアを使用している場合、最初のボリュームには B29xx_01 というラベルが付いています。29xx は 1 次言語用の識別コードです。) これらの手順を通して、サーバーが要求したときには次のボリュームをロードしてください。光ディスク・メディアからインストールするときは、「使用中」の表示が消えるまで待ってから続行してください。アップグレードに関係していない、他のメディアを装置から除去したことも確認してください。

10. 「IPL またはシステムの導入」画面で 2 と入力し、Enter キーを押します。「導入装置タイプの選択」画面が表示されます。

導入装置タイプの選択

システム: XXXX

導入装置タイプを選択してください。

1. テープ
2. 光ディスク
3. 仮想光ディスク- 事前選択済みイメージ・カタログ
4. 現行の代替選択済み装置 NONE

正しい装置タイプに対応する番号を入力して、Enter キーを押します。

11. 「i5/OS の導入の確認」画面がコンソールに表示されます。Enter キーを押します。
12. 現在システムで使用している 1 次言語を表示する、「言語グループの選択」画面が表示されます。この値は、インストール・メディアに書かれている言語機能番号と一致していなければなりません。言語機能コードのリストについては、244 ページの『各国語バージョンのフィーチャー・コード』を参照してください。

言語グループの選択

システム: XXXX

注: 表示されている言語機能はシステムに導入されている言語機能です。

選択項目を入力して、実行キーを押してください。

言語機能 2962

表示された値が正しいことを確認するか、希望する言語の機能コード番号を入力します。Enter キーを押します。

13. 言語機能を入力すると、「言語機能選択の確認」画面がコンソールに表示されます。Enter キーを押します。
14. 保守区画をアップグレードする場合、SRC B600 5390 および SRC B600 5311 を伴うディスク構成エラーがプロダクト・アクティビティー・ログ (PAL) に出されることがあります。2 次区画は、新規およびすべてのシステム・リソースの状況が、一時的に 1 次区画により所有されていることを報告します。IPL を続行しようとする、エラー「ハードウェア資源情報持続性の使用不能」が出されます。これは、メモリー構成の問題を示しています。
15. 「すべてのディスク装置をシステムに追加」メニューが表示されない場合は、ステップ 17 (139 ページ) の「IPL 進行中」画面に進みます。

注: 単一のディスク装置にインストールする場合、十分なストレージがあることを確認してください。各サーバーまたは論理区画の最小必要要件については、120 ページの『必要なディスク・ストレージ・スペースの判別』にリストされています。

16. 「ディスク装置の追加」サブタスク:

- a. 装置パリティで保護することのできる非構成のディスク装置で、現在保護されていないものがあれば、「すべてのディスク装置をシステムに追加」画面が表示されます。以下が表示されない場合は、ステップ 16b (137 ページ) に進みます。

すべてのディスク装置をシステムに追加

システム: XXXX

非構成の装置パリティ可能なディスク装置がシステムに接続されています。
ディスク装置は自動的に追加できません。
これらの装置をシステムに追加する前に、これらを装置パリティ保護することがより効果的です。
これらのディスク装置はパリティ可能で、SST で追加できます。
構成済みディスク装置は DST でパリティ可能にしなればなりません。

次の 1 つを選んでください。

1. SST での任意のディスク構成の実行
2. DST を使用したディスク構成の実行

ディスク装置が補助記憶域プール構成に追加される前に、DST においてディスク装置の装置パリティ保護を始める方が、はるかに早く処理できます。

適格なディスク装置で装置パリティを開始するには、「すべてのディスク装置をシステムに追加」画面から以下の操作を行ってください。

- 1) オプション 2 を選択して、DST におけるディスク構成を行います。
 - 2) 専用保守ツール・サインオンのプロンプトでサインオンし、「専用保守ツール (DST) の使用」メニューに戻ります。
 - 3) 「ディスク装置の処理」オプションを選択します。
 - 4) 「ディスク構成の処理」オプションを選択します。
 - 5) 「装置パリティ保護の処理」オプションを選択します。
 - 6) 「装置パリティ保護の開始」オプションを選択します。
 - 7) 装置パリティ保護を実行可能なパリティ・セットのリストが表示されます。それぞれのパリティ・セットごとに、オプション行に 1 と入力します。
 - 8) サーバーがディレクトリーのリカバリーを行わなくてはならないことを示す、「継続の確認」画面が表示されます。続行するには、Enter キーを押してください。
 - 9) 「装置パリティ保護開始の確認」が表示されます。ここには、装置パリティ保護を受けるディスク装置のリストが表示されます。続行するには、Enter キーを押してください。機能の状況を示す進行状況画面が表示されます。
 - 10) 「IPL またはシステムの導入」画面に戻ります。
- b. 以下の画面が表示された場合は、このステップを続けてください。

すべてのディスク装置をシステムに追加

システム: XXXX

次の 1 つを選択してください。

1. 現行ディスク構成の保存
2. DST を使用したディスク構成の実行
3. システム補助記憶域プールにすべてのディスク装置を追加
4. システムASP にすべてのディスク装置を追加してデータをバランス化

装置パリティ保護、ミラー保護、またはユーザー ASP を必要としない場合は、オプション 3 (システム補助記憶域プールにすべてのディスク装置を追加) を選択します。オペレーティング・システムをインストールする前にディスク装置を追加すると、オペレーティング・システムはすべてのディスク装置に分散することができるので、システム全体のパフォーマンスは向上します。

論理区画の場合のみ: この区画にディスク装置を追加する前に、適切な I/O リソースが割り当てられていることを確認します。この時点ですべてのディスク装置を構成する必要はないかもしれません。構成の選択の詳細は、IBM 提供の Logical Partition Validation Tool (LVT) からの検証済み出力を参照してください。このツールにアクセスするには、「論理区画 Web サイト」

るには、「論理区画 Web サイト」
(<http://www.ibm.com/eserver/series/lpar>)を参照してください。

3 を入力し、Enter キーを押します。

注: 「ディスク構成エラー報告書」画面または「ディスク構成警告報告書」画面が表示された場合は、200 ページの『ディスク構成に関する警告およびエラー・メッセージ』を表示して適切な処置を調べてください。

- c. ディスク構成に変更のあった場合は、以下の画面が表示されます。問題の横に 5 と入力し、Enter キーを押すと、詳細報告書が表示されます。

問題報告書

注: 以下にリストされた問題に対して、何かの処置をとることが必要です。問題を 1 つ選択して、その問題について詳細情報を表示し、問題の修正にはどんな処置が可能か参照してください。

オプションを入力して、実行キーを押してください。
5= 詳細報告書の表示

OPT 問題

- _____

- _____

- d. 以下の画面が表示された場合、ディスク構成に追加するために選択したディスク装置には、すでにデータが保管されている可能性があります。継続を選択すると、リストされたディスク装置上のデータはすべて除去されます。

ディスクを構成してよいかどうか確認してから続行してください。後は画面上の指示に従ってください。

Enter キーを押して、「問題報告書」画面に戻ってください。F10 を押してディスク装置追加のサブタスクを続けてください。

構成済み装置の可能性

問題: これらの非構成装置は、いくつかの他のディスク構成の、構成済み装置として表示され、有効なデータが入っている可能性があります。このオプションは、これらの装置のデータを消去して、他のディスク構成を破壊することになります。

続行するためには、実行キーを押してください。
戻って選択項目を変更するためには、F12 キーを押してください。

製造番号	タイプ	形式	資源名	他のシステムの製造番号
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____

続く...

F3= 終了 F12= 取り消し

- e. 以下の画面は、追加されたディスク装置のパーセンテージを示します。この画面に応答する必要はありません。

機能状況

装置の追加が選択されました。

___ % 完了

- f. このプロセスの完了後、次のステップに進んでソフトウェア・インストール・プロセスを続行してください。

これでディスク装置を追加するためのサブタスクは完了しました。

17. 状況画面がコンソールに表示されます。これらの画面に応答する必要はありません。以下のような状況表示画面が表示されます。

```

                                ライセンス内部コードの IPL 進行中

IPL:
タイプ . . . . . : 在席
開始日および時刻 . . . . : xx/xx/xx  xx:xx:xx
前のシステム終了 . . . . : 通常
現行ステップ / 合計 . . . : 1          16
参照コードの詳細 . . . . : C6004050
IPL ステップ . . . . . : 記憶域管理の回復処理
  
```

以下に「IPL 進行中」画面に表示される IPL ステップをいくつか示します。

- 権限の回復処理
- ジャーナルの回復処理
- データベースの回復処理
- ジャーナルの同期化
- オペレーティング・システムの開始

18. 「オペレーティング・システムの導入」画面が表示されます。

```

                                オペレーティング・システムの導入

オプションを入力して、Enter キーを押してください。

導入
オプション . . . . . 1          1= 省略時の値を使用（他のオプション
                                は表示されない）
                                2= 導入オプションの変更

日付:
年 . . . . . XX          00-99
月 . . . . . XX          01-12
日 . . . . . XX          01-31
時刻:
時 . . . . . XX          00-23
分 . . . . . XX          00-59
秒 . . . . . XX          00-59
  
```

以下を入力して、Enter キーを押します。

- 導入オプション: 1
- 日付 (現在の年、月、および日を使用)
- 時刻 (現在の時刻、24 時間表示を使用)

19. インストール・プロセス中には、状況メッセージが表示されます。これらの状況画面に応答する必要はありません。以下のような状況表示画面が表示されます。ステージ 4 からステージ 5 までの間は、表示がブランクになります。

```

メッセージ ID . . : CPI2070                i5/OS 導入状況

ステージ 2 |-----+
              |                XX %          |
              +-----+

導入
ステージ
  1 必要なプロファイルとライブラリーの作成 . . . . . :   完了
                                         X/XXX      復元
                                         オブジェクト

>> 2 ライブラリー QSYS へのプログラムの復元 . . . . . :   XXXXX

  3 ライブラリー QSYS への言語オブジェクトの復元 . . . :

  4 プログラム・テーブルの更新 . . . . . :

  5 データベース・ファイルの導入 . . . . . :

  6 i5/OS 導入の完了 . . . . . :

i5/OS は、IBM の米国およびその他の国における商標です。

```

20. 以下のようなメッセージが表示されることがあります。

```

                        メッセージ表示
                        システム:  XXXX
待ち行列 . . . . : QSYSOPR   プログラム . . . : *DSPMSG
ライブラリー . . :   QSYS     ライブラリー . . :
重大度 . . . . . :   10      転送 . . . . . : *BREAK

続行するには、実行キーを押してください。
システム操作員メッセージ待ち行列 QSYSOPR が再度作成されました。
コンソール値は失われました。

```

Enter キーを押します。

21. 「サインオン」画面が表示されます。

```

                        サインオン
                        システム . . . . :  XXX
                        サブシステム . . . :      XXXXX
                        表示装置 . . . . :  XXXXXXXX

ユーザー . . . . . : QSECOFR
パスワード . . . . . :
プログラム/プロシージャ . . . : _____
メニュー . . . . . : _____
現行ライブラリー . . . . . : _____

```

ユーザー (User) プロンプトに QSECOFR と入力します。Enter キーを押します。

22. 複数の「メッセージの表示 (Display Messages)」画面が表示されることがあります。作業を続けるには、各メッセージ画面で Enter キーを押してください。

次のようなメッセージ画面が表示されることがあります。

```

                                     メッセージ表示
待ち行列 . . . . : QSYSOPR      プログラム . . . : システム: XXXX
ライブラリー : QSYS          ライブラリー : *DSPMSG
重大度 . . . . : 60          転送 . . . . . : *BREAK

続行するには、実行キーを押してください。
IPL 中にシステム・オブジェクト XXXXX が再び作成された。

```

23. 「IPL オプション」画面が表示されます。

```

                                     IPL オプション

選択項目を入力して、実行キーを押してください。

システム日付 . . . . . XX / XX / XX      MM / DD / YY
システム時刻 . . . . . XX : XX : XX      HH : MM : SS
システム時間帯 . . . . . Q0000UTC        リストは F4 キー
ジョブ待ち行列消去 . . . . . N          Y=Yes, N=No
出力待ち行列消去 . . . . . N          Y=Yes, N=No
不完全なジョブ・ログの消去 . . . . . N  Y=Yes, N=No
印刷装置書き出しプログラム開始 . . . . Y  Y=Yes, N=No
システムの制限状態開始 . . . . . Y      Y=Yes, N=No

主要システム・オプションの設定 . . . . . Y      Y=Yes, N=No
IPL 時のシステムの定義または変更 . . . . N      Y=Yes, N=No

最後の電源切断操作は「異常」でした

```

注:

- 「IPL オプション」画面の最下部のメッセージは無視してください。
- システム値を変更する必要がある場合は、ここで変更してください。変更する可能性のあるシステム値の 1 つの例は、機密保護レベル (QSECURITY) システム値です。

別の例に、スキャン制御 (QSCANFCTL) システム値があります。まだ実行していない場合、以下のステップで、QSCANFCTL システム値に *NOPOSTRST を指定して、ライセンス・プログラムのインストール中に復元される一部のオブジェクトの今後のスキャンを最小にすることを検討してください。スキャンとシステム値の設定の詳細は、iSeries Information Center のトピック「スキャンのサポート」(「ファイルおよびファイル・システム」→「統合ファイル・システム」→「統合ファイル・システム の概念 (Integrated file system concepts)」→「スキャンのサポート」) を参照してください。

「IPL 時のシステムの定義または変更」プロンプトに Y を入力して、後は画面上の指示に従ってください。

以下を入力して、Enter キーを押します。
 システム日付 (現在の日付を使用)
 システム時刻 (現在の時刻、24 時間表示を使用)

システム時間帯 (正しいことを確認するか、または F4 キーを押して時間帯を選択します)。

システムの制限状態開始 Y

主要システム・オプションの設定 Y

24. 追加の画面メッセージが表示されることがあります。

各メッセージの後で Enter キーを押して、作業を続けます。

25. 「主要システム・オプションの設定」画面が表示されます。

主要システム・オプションの設定	
選択項目を入力して、Enter キーを押してください。	
自動構成可能	Y Y=Yes, N=No
装置構成の命名法	*NORMAL *NORMAL, *S36, *DEVADR
省略時の特殊環境	*NONE *NONE, *S36

「主要システム・オプションの設定」画面のプロンプトに応答します。

- 自動構成可能

Y (YES) はローカル装置を自動構成することを、一方 N (NO) は自動構成を行わないことを示しています。

- 装置構成の命名法

i5/OS オペレーティング・システム固有の命名規則を使用するには、*NORMAL を指定します。*S36 はシステム/36 に似た命名規則を使用する場合に用います。装置構成の命名法と *DEVADR の詳細は、「AS/400 アドバンスド・シリーズ 装置構成 v4」(SD88-5003)を参照してください。

- デフォルトの特殊環境

デフォルト値の *NONE は、特殊環境を設定しないことを示します。*S36 は、システム/36 実行環境を設定します。システム/36 実行環境での作業については、「システム/36 環境 プログラミング」(SC88-5099) (V4R5 またはそれ以前) を参照してください。

Enter キーを押します。

26. 「アクセス・パスの再作成の編集」画面が表示されることがあります。表示された場合、続行するためには、Enter キーを押してください。

27. メッセージ「Your password has expired」が表示されることがあります。Enter キーを押します。「パスワード変更」画面が表示されます。パスワードを QSECOFR から任意のものに変更します。まず旧パスワード QSECOFR を入力します。次に、任意の新規パスワードを入力します。確認のために、新規パスワードをもう一度入力します。

28. 複数の「メッセージの表示 (Display Messages)」画面が表示されます。作業を続けるには、各メッセージ画面で Enter キーを押してください。

次のようなメッセージ画面が表示されることがあります。

```
メッセージ表示
待ち行列 . . . . : QSYSOPR      システム:  XXXX
ライブラリー  :   QSYS      プログラム . . . : *DSPMSG
重大度 . . . . . :   10      ライブラリー  :
                               転送 . . . . . : *BREAK

続行するには、実行キーを押してください。
SYSVAL QSYSLIBL のライブラリー QHLPSYS が見つからない。
```

- 29. 「ソフトウェア使用条件の処理 (Work with Software Agreements)」画面が表示されます。ライセンス内部コード (5722999) と i5/OS オペレーティング・システム (5722SS1) のソフトウェア使用条件の表示を選択します。これらの使用条件を読んで、受諾します。ソフトウェア使用条件に同意しない場合、サーバーを電源遮断するか、または戻って使用条件を受諾するかを選択できます。Enter キーを押します。
- 30. 「i5/OS メイン・メニュー」がコンソールに表示された時点で、オペレーティング・システムをインストールする作業は完了です。

これで、作業は完了しました。

追加のライセンス・プログラムをインストールするには、149 ページの『「ライセンス・プログラムの処理」メニューを使用した IBM ライセンス・プログラムのインストール』の作業を続行してください。

新しいサーバーへのソフトウェアのインストール (i5/OS がインストールされている場合)

新しいサーバーに i5/OS がすでにあり、他のライセンス・プログラムをインストールしたい場合は、これらの手順を使用します。

以下の手順では、V5R4 のライセンス内部コードおよびオペレーティング・システムがインストールされており、1 次言語およびコンソール・モード値が正しく、そしてサーバーの電源がオフになっていることを前提にしています。

オペレーティング・システムがインストールされているかどうか分からない場合は、権限のあるサービス・プロバイダーに連絡してください。

新しいサーバーへのソフトウェアのインストールを開始する前に

新しいサーバーへソフトウェアをインストールする前に、以下の点を確認してください。

iSeries Information Center のトピック 117 ページの『i5/OS リリースのインストール準備』にあるタスクをすべて実行していない場合、それらを完了させる必要があります。

注: ディスク装置を新しくサーバーに追加した場合、そのディスク装置を使用するには、オペレーティング・システムを再度ロードする必要があります。こうすれば、オペレーティング・システムをすべてのディスク装置に分散することができますので、サーバーのパフォーマンスは向上します。ディスク装置を追加する場合は、132 ページの『新しいサーバーまたは論理区画 (i5/OS がインストールされていない) へのソフトウェアのインストール』を完了してください。装

置パリティ保護、補助記憶域プール、またはミラー保護の使用を計画している場合、インストールを始める前に **バックアップおよび回復の手引き (SD88-5008-07)** を参照してください。

論理区画を使用する予定がある場合: iSeries 8xx およびそれ以前のモデルに関しては、iSeries Information Center の「論理区画の計画」(「システム管理」→「論理区画」→「iSeries サーバーによる区画化 (Partitioning with iSeries server)」→「論理区画 計画」) を参照してください。IBM システム i5、System p5、および IBM eServer i5 および p5 システムについては、IBM Systems Hardware Information Center の「論理区画の計画」(「サーバーの区画化 (Partitioning the server)」→「HMC による区画化」→「i5/OS の区画化 (Partitioning for i5/OS)」→「論理区画の計画」) を参照してください。また、以下の Web サイトの『論理区画』も参照してください。

www.ibm.com/eserver/series/lpar

論理区画の場合のみ

論理区画のあるシステムでこれらのアクションを実行すると、指示はその区画だけに適用されます。その区画が 1 次区画である場合のこのような指示は、電源の状況が変わって、システム全体の IPL が実行される原因になります。ハードウェア管理コンソールで管理されているシステム上では影響はありません。

注意: 1 次区画へのインストールの場合、これらの指示を実行する前にすべての区画をシャットダウンする必要があります。そうしないと、データが消失したり、システム・ソフトウェア・オブジェクトが損傷したりすることがあります。関連作業を行う区画ごとに、これらの指示を実行しなければなりません。また、コントロール・パネルの参照は、1 次区画の仮想コントロール・パネル(「区画状況の処理」画面)を参照します。

初期プログラム・ロード (IPL) の実行

注: i5/OS メイン・メニューがコンソール上にすでに表示されている場合、149 ページの『「ライセンス・プログラムの処理」メニューを使用した IBM ライセンス・プログラムのインストール』に移動して追加のライセンス・プログラムをインストールしてください。

1. 作業を開始する前に、システムの電源がオフになっていることを確認します。
2. コンソールで、サーバーに対する接続を確立します。
3. インストール装置に別々のオンおよびオフ・スイッチがある場合には、スイッチがオンの位置にあることを確認します。
4. コントロール・パネルで IPL タイプを **A** に設定し、モードを手動に設定します。
5. コントロール・パネルで Enter キーを押します。
6. 電源ボタンを押して、システムの電源を入れます。
7. しばらくして、「IPL またはシステムの導入」画面が表示されます。

IPL またはシステムの導入

システム: XXXX

次の 1 つを選択してください。

1. IPL の実行
2. オペレーティング・システムの導入
3. 専用保守ツール (DST) の使用
4. オペレーティング・システムの自動導入の実行
5. ライセンス内部コードの保管

1 と入力して、Enter キーを押します。

8. 状況画面がコンソールに表示されます。これらの画面に応答する必要はありません。以下のような状況表示画面が表示されます。

ライセンス内部コードの IPL 進行中

```

IPL:
タイプ . . . . . : 在席
開始日および時刻 . . . . : xx/xx/xx xx:xx:xx
前のシステム終了 . . . . . : 通常
現行ステップ / 合計 . . . . : 1      16
参照コードの詳細 . . . . . : C6004050
IPL ステップ . . . . . : 記憶域管理の回復処理
    
```

以下に「IPL 進行中」画面に表示される IPL ステップをいくつか示します。

- 権限の回復処理
- ジャーナルの回復処理
- データベースの回復処理
- ジャーナルの同期化
- オペレーティング・システムの開始

中には、長時間かかる IPL ステップもあります。

9. いくつかのメッセージがコンソールに表示される場合があります。たとえば、次のようなメッセージが表示されます。

メッセージ表示

```

                システム . . : XXXX
待ち行列 . . . . : QSYSOPR      プログラム . . . : *DSPMSG
ライブラリー . . : QSYS        ライブラリー . . :
重大度 . . . . . : 10          転送 . . . . . : *BREAK
    
```

応答を入力して (必要な場合)、実行キーを押してください。
システム・オブジェクト xxxxx が IPL 時に再度作成されました。

続行するには、メッセージを受け取るたびに Enter キーを押します。

10. 「サインオン」画面が表示されます。

注: QSECOFR ユーザー・プロファイルのパスワードの変更が必要な場合は、新しいパスワードをここで記録します。そして、それを安全な場所に保管してください。

11. 「i5/OS IPL 進行中」が表示されます。

12. 「PTF 処理のためのプロダクトの選択」画面が表示された場合は、F3 (終了) を押してください。
13. 「IPL オプション」画面が表示されます。

IPL オプション

選択項目を入力して、実行キーを押してください。

システム日付	XX / XX / XX	MM / DD / YY
システム時刻	XX : XX : XX	HH : MM : SS
システム時間帯	Q0000UTC	リストは F4 キー
ジョブ待ち行列消去	N	Y=Yes, N=No
出力待ち行列消去	N	Y=Yes, N=No
不完全なジョブ・ログの消去	N	Y=Yes, N=No
印刷装置書き出しプログラム開始	Y	Y=Yes, N=No
システムの制限状態開始	Y	Y=Yes, N=No
主要システム・オプションの設定	Y	Y=Yes, N=No
IPL 時のシステムの定義または変更	N	Y=Yes, N=No

最後の電源切断操作は「異常」でした

注:

- 「IPL オプション」画面の最下部のメッセージは無視してください。
- システム値を変更する必要がある場合は、ここで変更してください。変更する可能性のあるシステム値の 1 つの例は、機密保護レベル (QSECURITY) システム値です。

別の例に、スキャン制御 (QSCANFCTL) システム値があります。まだ実行していない場合、以下のステップで、QSCANFCTL システム値に *NOPOSTRST を指定して、ライセンス・プログラムのインストール中に復元される一部のオブジェクトの今後のスキャンを最小にすることを検討してください。スキャンとシステム値の設定の詳細は、iSeries Information Center のトピック「スキャンのサポート」(「ファイルおよびファイル・システム」→「統合ファイル・システム」→「統合ファイル・システム の概念 (Integrated file system concepts)」→「スキャンのサポート」) を参照してください。

「IPL 時のシステムの定義または変更」プロンプトに Y を入力して、後は画面上の指示に従ってください。

以下を入力して、Enter キーを押します。

- システム日付 (現在の日付を使用)
- システム時刻 (現在の時刻、24 時間表示を使用)
- システム時間帯 (正しいことを確認するか、または F4 キーを押して時間帯を選択します)。
- システムの制限状態開始 Y
- 主要システム・オプションの設定 Y

14. 追加の画面メッセージが表示されることがあります。

各メッセージの後で Enter キーを押して、作業を続けます。

15. 「主要システム・オプションの設定」画面が表示されます。

主要システム・オプションの設定

選択項目を入力して、Enter キーを押してください。

自動構成可能	Y	Y=Yes, N=No
装置構成の命名法	*NORMAL	*NORMAL, *S36, *DEVADR
省略時の特殊環境	*NONE	*NONE, *S36

「主要システム・オプションの設定」画面のプロンプトに応答します。

- 自動構成可能

Y (YES) はローカル装置を自動構成することを、一方 N (NO) は自動構成を行わないことを示しています。

- 装置構成の命名法

i5/OS オペレーティング・システム固有の命名規則を使用するには、*NORMAL を指定します。*S36 はシステム/36 に似た命名規則を使用する場合に用います。装置構成の命名法と *DEVADR の詳細は、「AS/400 アドバンスト・シリーズ 装置構成 v4」(SD88-5003)を参照してください。

- デフォルトの特殊環境

デフォルト値の *NONE は、特殊環境を設定しないことを示します。*S36 は、システム/36 実行環境を設定します。システム/36 実行環境での作業については、「システム/36 環境 プログラミング」(SC88-5099) (V4R5 またはそれ以前) を参照してください。

Enter キーを押します。

16. 「アクセス・パスの再作成の編集」画面が表示されることがあります。表示された場合、続行するためには、Enter キーを押してください。
17. 「ソフトウェア使用条件の処理 (Work with Software Agreements)」画面が表示されます。ライセンス内部コード (5722999) とオペレーティング・システム (5722SS1) のソフトウェア使用条件の表示を選択します。これらの使用条件を読んで、受諾します。ソフトウェア使用条件に同意しない場合、サーバーを電源遮断するか、または戻って使用条件を受諾するかを選択できます。
18. ブランクの画面や「メッセージ表示」画面がいくつか表示されます。作業を続けるには、各メッセージ画面で Enter キーを押してください。ブランク画面には応答しないでください。

たとえば、次のようなメッセージが表示されます。

メッセージ表示

待ち行列 :	QSYSOPR	システム . . . :	XXXX
ライブラリー . . :	QSYS	プログラム . . :	*DSPMSG
重大度 :	10	ライブラリー . :	
		転送 :	*BREAK

応答を入力して (必要な場合)、実行キーを押してください。
システム内のすべてのジョブが消失しました。ジョブおよび出力待ち行列が消去されました。

19. i5/OS メイン・メニューがコンソール上に表示されます。

これで、作業は完了しました。

追加のライセンス・プログラムをインストールするには、149 ページの『「ライセンス・プログラムの処理」メニューを使用した IBM ライセンス・プログラムのインストール』の作業を続行してください。

追加ライセンス・プログラムのインストール

このトピックでは、追加のライセンス・プログラムまたはライセンス・プログラムのオプション部分をサーバーまたは論理区画にインストールする方法について説明します。(別々に注文した複数の機能も、1 つのライセンス・プログラムとしてインストールします。)

これらの手順は、ほとんどのソフトウェア・プロダクトをインストールするのに使うことができます。ただし、オーダー品と共に他の特別なインストールの指示を受け取った場合は、ソフトウェア・プロダクトをインストールする前にその指示をよく確認してください。

追加ライセンス・プログラムのインストールを開始する前に

この情報を参考に、ソフトウェア・リリースのアップグレードの一部として、または単独で、さらにライセンス・プログラムを追加してください。

117 ページの『i5/OS リリースのインストール準備』にあるタスクを実行していない場合、それらを完了させる必要があります。

ソフトウェア・リリースのアップグレードと関係なく追加ライセンス・プログラムをインストールする場合は、以下の点を確認してください。

- 最新の累積 PTF パッケージ (SF99540) があることを確認します。累積 PTF パッケージを注文すると、最新の PTF HIPER Group CD-ROM (SF99539) と Database Group CD-ROM (SF99504) も出荷されます。
- 予防サービス計画 (PSP) 情報を使用して、インストールに前提条件 PTF が必要かどうか、ライセンス・プログラムのインストールのために特別な指示が含まれているかどうかを判別します。

ライセンス・プログラム用の PTF は別のメディアにあります。追加ライセンス・プログラムを追加した後で、*iSeries*PTF 導入説明書を使用して累積 PTF パッケージをインストールします。

追加ライセンス・プログラムを追加する場合、システムにすでに 2 次言語がインストールされているのであれば、ライセンス・プログラムをインストールした後でその 2 次言語を再インストールする必要があります。そうしないと、追加されるライセンス・プログラムは 2 次言語をサポートできなくなります。

注: 必要な制限状態: 以下のオペレーティング・システムのライブラリーおよびオプションをインストールするには、システムを制限状態にしなければなりません。

- i5/OS ライブラリー QGPL および QUSRSYS
- i5/OS オプション 3 - 拡張ベース・ディレクトリー・サポート
- i5/OS オプション 12 - ホスト・サーバー

ライセンス・プログラムおよびライブラリーには、制限状態が必要なものと、システムの一部のみを制限状態にすればよいものがあります。プロダクトの新規コピーを保管、復元、またはインストールする前に、他のライセンス・プログラムでは特別な処置が必要となる場合があります。しかし、インストール時の障害を避け、アップグレード中のパフォーマンスを最適にするには、システムを制限状態にしてください。

システムが制限状態でない間に他のライセンス・プログラムをインストールしたい場合は、『「ライセンス・プログラムの処理」メニューを使用した IBM ライセンス・プログラムのインストール』のステップ 3a から 3e までをスキップすることができます。

複数のライセンス・プログラムを選択し、それらのプロダクトをできるだけ速くインストールしたい場合は、217 ページの『インストール・プロセス』を検討してください。トピック 58 ページの『必須: ソフトウェア使用条件の同意』は、アップグレードの前にライセンス・プログラムのソフトウェア使用条件を受け入れて、複数処理インストールの利点を活用する方法を説明しています。

論理区画を使用する予定がある場合、または現在使用している場合: iSeries 8xx およびそれ以前のモデルに関しては、iSeries Information Centerの「論理区画の計画」(「システム管理」→「論理区画」→「iSeries サーバーによる区画化 (Partitioning with iSeries server)」→「論理区画の計画」)を参照してください。IBM システム i5、System p5、および IBM eServer i5 および p5 システムについては、IBM Systems Hardware Information Centerの「論理区画の計画」(「サーバーの区画化 (Partitioning the server)」→「HMC による区画化」→「i5/OS の区画化 (Partitioning for i5/OS)」→「論理区画の計画」)を参照してください。

イメージ・カタログ (仮想光ディスク装置) を使用する予定がある場合: トピック 49 ページの『イメージ・カタログを使用してのソフトウェアのアップグレードまたは置き換えの準備』を参照して、装置、イメージ・カタログ、およびイメージ・カタログ項目を作成します。アップグレードに関する情報

「ライセンス・プログラムの処理」メニューを使用した IBM ライセンス・プログラムのインストール

論理区画がある場合は、IBM ライセンス・プログラムのインストール先にしたい区画ごとに、この手順を実行しなければなりません。

1. 機密保護担当者 (QSECOFR ユーザー・プロファイル) としてサーバーにサインオンしていない場合は、すぐにサインオンしてください。

注: 「i5/OS メイン・メニュー」(または、初期メニューとして選択したメニュー) がコンソールに表示されます。

2. イメージ・カタログ (仮想光ディスク装置) からインストールする場合、49 ページの『イメージ・カタログを使用してのソフトウェアのアップグレードまたは置き換えの準備』のトピックにあるセットアップ手順に従います。

光ディスク・メディアからインストールするときは、インストールしたいライセンス・プログラムのボリュームをインストール装置に挿入してください。新規インストールの場合は、ボリュームが B29xx_02 の i5/OS メディアで開始します。キー付きプロダクトをインストールするには、L29xx_01 および

L29xx_02 というラベルのボリュームをロードします。i5/OS または単一ライセンス・プログラムの有料フィーチャーがある場合には、F29xx_01 のラベルの付いたボリュームをロードします。オーダーと一緒に受け取った光メディアについての詳細は、237 ページの『メディアのラベルと内容』を参照してください。使用中の表示が消えるまで待ってから続行してください。

3. システムを制限状態にして、表示されているメッセージにフィルターをかけるために、次のことを行ってください。
 - a. CHGMSGQ QSYSOPR *BREAK SEV(60) と入力し、Enter キーを押します。
 - b. メッセージ画面が表示される場合があります。 Enter キーを押します。
 - c. ENDSBS *ALL *IMMED と入力して、Enter キーを押します。
 - d. 以下のメッセージが表示されたとき、Enter キーを押して続行します。
ENDSBS SBS(*ALL) 進行中
 - e. システムは制約された条件で終了したというメッセージが表示されます。続行するには、Enter キーを押してください。
 - f. CHGMSGQ QSYSOPR SEV(95) と入力して Enter キーを押します。
 - g. メッセージ画面が表示される場合があります。 Enter キーを押します。
4. GO LICPGM と入力して、Enter キーを押します。
5. 「ライセンス・プログラムの処理」画面が表示されます。

```
LICPGM                ライセンス・プログラムの処理                システム:  XXXX
次から 1 つを選択してください。

  手動導入
    1. すべての導入
  準備
    5. 導入の準備

  ライセンス・プログラム
    10. 導入済みライセンス・プログラムの表示
    11. ライセンス・プログラムの導入
    12. ライセンス・プログラムの削除
    13. ライセンス・プログラムの保管
```

ご使用のライセンス・プログラムのソフトウェア契約を個別に受け入れる場合、ステップ 6 (151 ページ) に進みます。

インストールするライセンス・プログラムが多い場合には、これらを一度に受け入れる方が手動インストールで個別に受け入れるよりも早く処理されます。ライセンス・プログラム契約を一度にすべて受け入れる場合には、オプション 5 (インストールの準備) を選択します。

- a. ソフトウェア使用条件を処理するオプションを選択します。インストールしたいライセンス・プログラムが「ソフトウェア使用条件の処理 (Work with Software Agreements)」画面に表示されない場合、F22 キー (ソフトウェア使用条件の復元) を使用します。あるいは、次のステップを続行します。
- b. 5 と入力してインストールしたいライセンス・プログラムのソフトウェア契約を表示し、Enter キーを押します。F14 を押してソフトウェア契約を受け入れてから、「ライセンス・プログラムの処理」画面に戻ります。

6. 「ライセンス・プログラムの処理」画面で、1 (すべての導入) または 11 (ライセンス・プログラムの導入 (Install licensed programs)) を入力します。以下の「注」は、決定するのに役立ちます。

注: 配布メディアに入っているライセンス・プログラムをすべてインストールしたい場合は、「手動導入」のオプション 1 の「すべての導入」を使用します。それによって、インストールにかかる時間が節約されます。メディア上の大半のライセンス・プログラムを必要とする場合も、「手動導入」のオプション 1 が望ましい選択項目です。必要のないライセンス・プログラムは削除する必要があります。「手動導入」のオプション 1 を選択した後、「手動導入」画面が表示されます。

この画面に次のように入力します。

- インストール・オプション: 2 (2= すべてのプロダクト)
- 導入装置: OPT01
- 現行の場合置き換え: N
- 同意されていない使用条件: 2 (2= ソフトウェア契約の表示)
- 自動 IPL: N

この例では、インストール装置として OPT01 を使用しています。別の命名規則を使用している場合は、実際にインストール装置に割り当てた名前を使用してください。

オプション 1 の使用方法については、251 ページの『手動導入のオプション 1「すべての導入」』を参照してください。

Enter キーを押します。1 と入力すると、この指示のステップ 10 (153 ページ) に進みます。

7. 11 を入力した場合、「ライセンス・プログラムの導入」画面が表示されます。

画面をたどって行って、必要なライセンス・プログラムを見つけ出します。インストールするライセンス・プログラムの横の「オプション」列に 1 を入力します。

ライセンス・プログラムの導入

システム: XXXX

オプションを入力して、実行キーを押してください。
1= 導入

ライセンス	プロダクト	オプション	記述
—	5722SS1	—	ライブラリー QGPL
—	5722SS1	—	ライブラリー QUSRSYS
—	5722SS1	1	拡張ベース・サポート
—	5722SS1	2	オンライン情報
—	5722SS1	3	拡張ベース・ディレクトリー・サポート
—	5722SS1	5	システム/36 環境
—	5722SS1	6	システム/38 環境
—	5722SS1	7	例題ツール・ライブラリー
—	5722SS1	8	AFP 互換フォント
—	5722SS1	9	*PRV CL コンパイラー・サポート
—	5722SS1	12	ホスト・サーバー
—	5722SS1	13	オープンネス

続く...

F3= 終了 F11= 状況/リリースの表示 F12= 取り消し F19= 商標の表示

注:

- 新規システム・インストールの一環としてライセンス・プログラムをインストールすると、ライブラリー QGPL と QUSRSYS、および拡張ベース・サポート (オプション 1) および拡張ベース・ディレクトリー・サポート (オプション 3) が事前選択されています。追加ライセンス・プログラムまたはオプション部分を新規にインストールすると、この項目は、エラー状態のときのみ事前選択されます。
- インストールしたいライセンス・プログラムが「ライセンス・プログラムの導入」画面に含まれていないことがあります。ライセンス・プログラムがリストに載っていない場合、リストの最上部のブランク・フィールドに情報を入力すれば、リストに追加することができます。Enter キーを押すと、他のプロダクトと一緒にこのプロダクトがリストに表示されます。
 - オプション列に 1 と入力します。
 - ライセンス・プログラム列にプロダクトの識別コードを入力します。
 - プロダクト・オプション列にプロダクト・オプション値を入力します。
 - Enter キーを押します。

プロダクト・オプションを入力するときは、システムは *BASE、オプション番号、または *ALL の 3 つの値しか受け入れません。

- 値が *BASE の場合、該当するプロダクト識別コードの基本プロダクトのみがインストールされます。
- プロダクト・オプション番号の場合、該当するプロダクト識別コードの個々のオプションのみがインストールされます。オプションをインストールできるようにするには、基本プロダクト (*BASE) をインストールしなければなりません。
- 値が *ALL の場合、メディア上の該当するプロダクト識別コードの基本プロダクトとすべてのオプションがインストールされます。

リストに追加したライセンス・プログラムは、そのプロダクト識別コードのみ示され、プロダクトの記述名は示されないことに注意してください。さらに、ご購入のプロダクトに添付されている資料を調べて、特別な指示があるかどうかを確かめてください。

プロダクトがすでにリスト上にあるというメッセージが表示される場合は、そのプロダクトまでスクロールダウンします。オプション列に、1 があることを確認します。また、そのプロダクトがインストールのために選択されていることを確かめます。

Enter キーを押します。

8. 「ライセンス・プログラムの導入の確認」画面がコンソールに表示されます。選択項目が正しい場合には、Enter キーを押してください。
9. 「導入オプション」画面が表示されます。

導入オプション			システム: XXXX
選択項目を入力して、実行キーを押してください。			
導入装置	OPT01	名前	
導入するオブジェクト . . .	1	1=プログラムおよび言語オブジェクト 2=プログラム 3=言語オブジェクト	
非受諾の契約	2	1=ライセンス・プログラムを導入しない 2=ソフトウェア契約の表示	
自動 IPL	N	Y=YES N=NO	

この画面に次のように入力します。

- 導入装置: OPT01 (この例では、インストール装置として OPT01 を使用します。別の命名規則を使用している場合は、実際にインストール装置に割り当てた名前を使用してください。)
 - 導入するオブジェクト: 1
 - 非受諾の契約: 2
 - 自動 IPL: N
10. 以下の画面には、システムにインストールされるライセンス・プログラムと言語オブジェクトの状況が表示されます。これらの状況画面に応答する必要はありません。

ライセンス・プログラムの導入		システム: XXXX
処理されたライセンス・プログラム	:	0/XXX
ライセンス・プログラムの導入進行中		

以下の画面は、インストール・プロセス時に表示される画面の例です。

ライセンス・プログラムの導入		システム: XXXX
処理されたライセンス・プログラム	:	X/XXX
ライセンス プログラム オプション 記述		タイプ
5722SS1 12 ホスト・サーバー		2962

注: この画面は、インストールしているライセンス・プログラムとライセンス・プログラムオプション部分を示しています。各ライセンス・プログラムまたはオプション部分の *PGM オブジェクトおよび *LNG オブジェクトの処理が終了した後、ライセンス・プログラム識別コードが画面から消え、処理済みのライセンス・プログラム・フィールドの数字は、処理された個数を示す値に変わります。

11. 「メッセージ表示」画面が表示されることがあります。ライセンス・プログラムを含む別のメディア・ボリュームをロードする場合、この時点でそうするこ

とができます。光ディスク・メディアからインストールするときは、使用中の表示が消えるまで待つてからメッセージに回答してください。

```

                                     メッセージ表示
                                     システム:   XXXX
待ち行列 . . . . . :   QSYSOPR       プログラム . . . : *DSPMSG
 ライブラリー . . . :   QSYS         ライブラリー :
重大度 . . . . . :   95             転送 . . . . . : *BREAK
回答を入力して(必要な場合)、Enter キーを押してください。
(X G) 次のボリュームを光ディスク装置 OPT01 に装てんしてください。
  応答 . . . . . G

```

G と入力して、Enter キーを押します。個々のボリュームをロードし終わったら、G と入力して Enter キーを押します。ライセンス・プログラムを収めたロード対象のボリュームがなくなったか、またはロード・プロセスを終了したい場合、X を入力して Enter キーを押します。

12. ライセンス・プログラムにソフトウェアご使用条件の受諾が必要な場合は、「ソフトウェアご使用条件 (Software Agreements)」画面が表示されます。次の中から 1 つを選んで行ってください。
 - F14 キーを押して契約を受け入れ、ライセンス・プログラムがインストールを継続できるようにします。
 - F16 キーを押して契約を拒否し、そのライセンス・プログラムのインストールを終了します。
13. インストール・プロセスが完了すると、「ライセンス・プログラムの処理」画面がコンソールに表示されます。次のいずれかのメッセージが、「ライセンス・プログラムの処理」画面の最下部に表示されます。

ライセンス・プログラム処理機能が完了していない。 181 ページの『第 11 章 ソフトウェアのインストールに関する問題のトラブルシューティング』トピックを参照して、問題を判別します。

ライセンス・プログラム処理機能が完了した。 次のステップを続行します。

14. ライセンス・プログラムのインストール状況値を検査して、互換性を調べてください。すべてのライセンス・プログラムがオペレーティング・システムと互換性があるかどうかを確認するのは大切です。

LICPGM メニューのオプション 10 (「ライセンス・プログラムの表示」) を使って、インストールしたライセンス・プログラムのリリースとインストール状況値を調べます。ライセンス・プログラムのインストール状況値が

*COMPATIBLE の場合、そのプログラムは使用可能です。ライセンス・プログラムのインストール状況値が *BACKLEVEL の場合、ライセンス・プログラムは、インストール済みですが、そのバージョン、リリース、およびモディフィケーションは、現在インストールされているオペレーティング・システムのレベルと互換性がありません。211 ページの『ライセンス・プログラムのリリースとサイズ』のトピックを調べて、ライセンス・プログラムの現行バージョン、リリース、およびモディフィケーションを確認してください。247 ページの『インストール状況値』には、示される可能性のあるインストール状況値の説明がリストされています。

これで、作業は完了しました。

1. ステップ 7 (151 ページ) のリストに示されなかった (またはリストに追加できなかった) ライセンス・プログラムまたはオプション部分で、まだインストールするものがありますか？
 - いいえ。 次のステップ (ステップ 2) に進んでください。
 - はい。 『ライセンス・プログラム復元コマンドを使用した IBM または非 IBM ライセンス・プログラムのインストール』を参照して、ライセンス・プログラムまたはオプション部分をインストールしてください。
2. 2 次言語をインストールする必要がありますか。
 - いいえ。 次のステップ (ステップ 3) に進んでください。
 - はい。 157 ページの『2 次言語のインストール』に進んで、指示に従ってください。
3. システムを作動させるには、まずインストール・プロセスを完了する必要があります。 161 ページの『インストールを完了するためのチェックリスト』に進んで、指示に従ってください。

ライセンス・プログラム復元コマンドを使用した IBM または非 IBM ライセンス・プログラムのインストール

ライセンス・プログラム復元コマンドを使用してライセンス・プログラムをインストールするには、以下のステップに従ってください。

IBM 以外のライセンス・プログラムをインストールする場合、RSTLICPGM コマンドを使用するよう指示されることがあります。特注プログラム機能 (PRPQ)、ライセンス・プログラム・オフリング (LPO)、および単一セット・ライセンス・プログラムを含む IBM 提供のライセンス・プログラムはすべて、LICPGM メニューのオプション 1 または 11 を使用して、あるいは自動インストール時にすでにインストールされているはずです。

注: IBM 以外のライセンス・プログラムがない場合は、この作業をスキップしてもかまいません。2 次言語をインストールする必要がある場合は、157 ページの『2 次言語のインストール』を参照して、その手順を完了してください。必要がない場合は、インストール・プロセスを完了してから、161 ページの『インストールを完了するためのチェックリスト』に進んでその手順を完了する必要があります。

1. これらのプロダクトについて特殊なインストール指示が与えられているなら、その指示に従ってください。
2. ライセンス・プログラムまたはオプション部分が入っているメディアをインストール装置にロードします。
3. IBM 以外のソフトウェア契約を受け入れる場合、すべてのライセンス・プログラム契約を一度で事前に (バッチ処理でプロダクトをインストールする際など) 受け入れることもできますし、後で個別に受け入れることもできます。すぐにすべてのソフトウェア契約を受け入れる場合には、GO LICPGM と入力してください。オプション 5 (インストールの準備) を選択します。
 - a. ソフトウェア使用条件を処理するオプションを選択します。「ソフトウェア使用条件の処理 (Work with Software Agreements)」画面で、F22 キー (ソフトウェア使用条件の復元) を使用します。

- b. 5 と入力してインストールしたいライセンス・プログラムのソフトウェア契約を表示し、Enter キーを押します。F14 を押してソフトウェア契約を受け入れてから、「ライセンス・プログラムの処理」画面に戻ります。
4. 以下の手順では、インストール装置として OPT01 を使用します。別の命名規則を使用している場合は、実際にインストール装置に割り当てた名前を使用してください。

新規のライセンス・プログラムをインストールするには、以下のようにコマンドを入力します。

```
RSTLICPGM LICPGM(xxxxxxx) DEV(OPT01) OPTION(*BASE)
```

この場合、xxxxxxx はインストールしているライセンス・プログラムのプロダクト識別コードを表しています。

Enter キーを押します。オンライン・ソフトウェア契約が表示されます。そのソフトウェア契約に同意するならば、インストールを続け、そのプログラムを使用することができます。

5. 新規のオプション部分をインストールするには、以下のようにコマンドを入力します。

```
RSTLICPGM LICPGM(xxxxxxx) DEV(OPT01) OPTION(n)
```

この場合、xxxxxxx はインストールしているライセンス・プログラムのプロダクト識別コードを、n はオプション番号を表しています。

Enter キーを押します。オンライン・ソフトウェア契約が表示されます。そのソフトウェア契約に同意するならば、インストールを続け、そのオプションを使用することができます。

6. 149 ページの『「ライセンス・プログラムの処理」メニューを使用した IBM ライセンス・プログラムのインストール』でインストールできなかった新規ライセンス・プログラムおよびオプション部分をすべてインストールするまで、ステップ 4 と 5 を繰り返してください。

これで、作業は完了しました。

1. Lotus Domino for iSeries、TCP/IP、または WebSphere® などの他のライセンス・プログラムをインストールして、貴社がインターネットを通して他の e-businesses に参加できるようにする必要がありますか？
 - いいえ。次のステップに進みます。
 - はい。iSeries Information Center の「e-business と Web サービス提供」カテゴリに進んでください。
2. 2 次言語をインストールする必要がありますか？
 - いいえ。次のステップに進みます。
 - はい。157 ページの『2 次言語のインストール』に進んで、指示に従ってください。
3. システムを作動させるには、まずインストール・プロセスを完了する必要があります。161 ページの『インストールを完了するためのチェックリスト』に進んで、指示に従ってください。

2 次言語のインストール

新しい 2 次言語をサーバーまたは論理区画にインストールするには、以下の指示に従ってください。

2 次言語のインストールを開始する前に

2 次言語をインストールする前に、以下の作業を確認してください。

iSeries Information Center のトピック、117 ページの『i5/OS リリースのインストール準備』にある作業を完了してください。インストールと 2 次言語の使用については、24 ページの『グローバル化およびソフトウェア・インストール』のトピックに特別の注意を払ってください。

IBM ライセンス・プログラムの 2 次言語のインストール

IBM ライセンス・プログラム用に 2 次言語をインストールするには、以下のステップに従います。

1. QSECOFR を用いてシステムにサインオンします。QSECOFR を用いてサインオンしていない場合は、いったんサインオフしてから QSECOFR を用いて再びサインオンします。
2. 2 次言語メディア上の各国語バージョン識別コードを書き留めてください。ステップ 8 (158 ページ) でこれが必要になります。 _____

2 次言語メディアには、N29xx というラベルが付いています。識別コードの書式は 29xx です。xx は各言語固有の番号です。ご使用の言語に適切なフィーチャー・コードを見付けるには、244 ページの『各国語バージョンのフィーチャー・コード』を参照します。

3. 2 次言語メディア・ボリュームをインストール装置にロードします。
4. i5/OS 制御言語 (CL) のコマンド行に、次のようにコマンドを入力してから Enter キーを押します。
CHGMSGQ QSYSOPR *BREAK SEV(95)
5. メッセージ画面が表示される場合があります。F3 キー (終了) を押します。

注: 表示されるメッセージは無視してください。

6. CL コマンド行で GO LICPGM と入力してから、Enter キーを押します。
7. 「ライセンス・プログラムの処理」メニューが表示されます。次ページ・キーまたはロールアップ・キーを用いて、「ライセンス・プログラムの処理」メニューの 2 番目の画面を表示します。

```
LICPGM                ライセンス・プログラムの処理                システム:  XXXX
次から1 つを選択してください。

 2 次言語
 20. 導入済み 2 次言語の表示
 21. 2 次言語の導入
 22. 2 次言語の削除
```

21 と入力して、Enter キーを押します。

8. 「2 次言語のインストール」画面が表示されます。

2 次言語の導入				システム:	XXXX
1 次言語	:	2962			
記述	:	日本語漢字	DBCS		
オプションを入力して、実行キーを押してください。					
1=導入					
オプション	言語	記述	ライブラリー	導入	リリース
-	2902	エストニア語	QSYS2902		
-	2903	リトアニア語	QSYS2903		
-	2904	ラトビア語	QSYS2904		
-	2905	ベトナム語	QSYS2905		
-	2906	ラオ語	QSYS2906		
-	2909	ベルギー英語	QSYS2909		
1	2911	スロベニア語	QSYS2911		
-	2912	クロアチア語	QSYS2912		

インストールする 2 次言語が表示されるまで Page Down (次ページ) キーを押します。インストールしたい言語の隣のオプション列に 1 と入力します。一度にインストールできるのは 1 つの言語のみです。Enter キーを押します。

9. 言語機能を入力すると、「2 次言語のインストールの確認」が表示されます。

2 次言語の導入の確認				システム:	XXX
「1= 導入」の選択項目が正しい場合には、実行キーを押してください。					
選択項目を変更するためには、F12 キーを押して戻ってください。					
オプション	言語	記述	ライブラリー	導入	リリース
1	2911	スロベニア語	QSYS2911		

Enter キーを押します。

10. 「2 次言語のインストール・オプション」画面が表示されます。

2 次言語の導入オプション			システム:	XXX
選択項目を入力して、実行キーを押してください。				
導入装置	OPT01	名前		
現行の場合の置換	N	Y=YES		
		N=NO		

以下を入力して、Enter キーを押します。

導入装置: OPT01 (「注」を参照)

現行の場合の置換: N

注: この例では、インストール装置として OPT01 を使用しています。別の命名規則を使用している場合は、実際のインストール装置に割り当てた名前を入力してください。

以下の画面に、システムにインストールしている言語オブジェクトの状況が表示されます。

```

          ライセンス・プログラムの導入
                                     システム: XXXX

処理されたライセンス・プログラム . . . . . : 0/XXX

          ライセンス・プログラムの導入進行中
  
```

以下の画面は、インストール・プロセス時に表示される画面の例です。

```

          ライセンス・プログラムの導入
                                     システム: XXXX

処理されたライセンス・プログラム . . . . . : X/XXX

ライセンス・
プログラム オプション 記述
5722WDS *BASE WebSphere Development Studio
                                     タイプ
                                     2911
  
```

- 次のようなメッセージが表示されたら、2 次言語メディアの次のボリュームをロードしてインストールを続けます。

注: ロードするボリュームのラベルが、今までと同じ 2 次言語のものであることを確認してください。

```

          メッセージ表示
                                     システム: XXXX

待ち行列 . . . . . : QSYSOPR          プログラム . . . : *DSPMSG
ライブラリー . . . : QSYS            ライブラリー :
重大度 . . . . . : 95                転送 . . . . . : *BREAK
応答を入力して(必要な場合)、Enter キーを押してください。
(X G) 次のボリュームを光ディスク装置 OPT01 に装着してください。
  応答 . . . . . G
  
```

G と入力して、Enter キーを押します。個々のボリュームをロードし終えたら、G と入力して Enter キーを押します。ライセンス・プログラムを収めたロード対象のボリュームがなくなったか、またはロード・プロセスを終了したい場合、X を入力して Enter キーを押します。

- インストール・プロセスが完了すると、「ライセンス・プログラムの処理」画面がコンソールに表示されます。次のいずれかのメッセージが、「ライセンス・プログラムの処理」画面の最下部に表示されます。

ライセンス・プログラム処理機能が完了していない。 181 ページの『第 11 章 ソフトウェアのインストールに関する問題のトラブルシューティング』トピックを参照して、問題を判別します。

ライセンス・プログラム処理機能が完了した。 次のステップを続行します。

注: ライセンス・プログラム・オプションの中には、言語オブジェクトが含まれていないものや、2 次言語がサポートされていないものがあります。たとえば、オペレーティング・システムの 6、7、および 9 はサポートされていません。オペレーティング・システムのオプション 8 には、言語オブジェクトはありません。LICPGM メニューのオプション 20 を使って、2 次言語をインストールしてあるプロダクトを見ることができます。

これで、作業は完了しました。

1. インストールする 2 次言語がまだありますか？
 - いいえ。 次のステップに進みます。
 - はい。 このトピックの最初にあるステップ 2 (157 ページ) に戻ってください。
2. 「ライセンス・プログラムの処理」メニューのオプション 11 のリストに含まれていないライセンス・プログラムで、2 次言語をインストールしなければならないものがまだありますか？
 - いいえ。 次のステップに進みます。
 - はい。 『非 IBM ライセンス・プログラムの 2 次言語のインストール』を参照して、そのライセンス・プログラムの 2 次言語をインストールしてください。
3. システムを作動させるには、まずインストール・プロセスを完了する必要があります。 161 ページの『インストールを完了するためのチェックリスト』に進んで、指示に従ってください。

非 IBM ライセンス・プログラムの 2 次言語のインストール

IBM 以外のライセンス・プログラム用に 2 次言語をインストールするには、以下のステップに従います。

IBM 以外のライセンス・プログラム用の 2 次言語をインストールする場合、ライセンス・プログラム復元 (RSTLICPGM) コマンドを使用するよう指示されることがあります。特注プログラム機能 (PRPQ)、ライセンス・プログラム・オフライン (LPO)、および単一セット・ライセンス・プログラムを含む IBM 提供のライセンス・プログラム 2 次言語はすべて、LICPGM メニューのオプション 21 を使わずにインストールされているはずですが。

注: IBM 以外のライセンス・プログラムがない場合は、この作業をスキップしてもかまいません。ただし、インストール・プロセスを完了する必要があります。161 ページの『インストールを完了するためのチェックリスト』に進んで、指示に従ってください。

1. 別々に出荷されたライセンス・プログラム (ソフトウェア・リリースと同じメディア上にないもの) については、特別なインストール指示があればその指示に従ってください。
2. インストールする 2 次言語が含まれているメディア・ボリュームをロードします。

以下の手順では、インストール装置として OPT01 を使用します。別の命名規則を使用している場合は、実際にインストール装置に割り当てた名前を使用してください。

3. ライセンス・プログラムの 2 次言語をインストールするには、以下のようにコマンドを入力してから Enter (キー) を押します。

```
RSTLICPGM LICPGM(xxxxxxx) DEV(OPT01)
          OPTION(*BASE) RSTOBJ(*LNG) LNG(29xx)
```

ここで、xxxxxxx はライセンス・プログラムのプロダクト識別コードを、29xx は各国語バージョンのフィーチャー・コードを表しています。

4. ライセンス・プログラムのオプション部分用に 2 次言語をインストールする場合は、次のようにコマンドを入力してから Enter キーを押します。

```
RSTLICPGM LICPGM(xxxxxxxx) DEV(OPT01)  
OPTION(n) RSTOBJ(*LNG) LNG(29xx)
```

ここで、xxxxxxxx はライセンス・プログラムのプロダクト識別コード、n はオプション番号、29xx は各国語バージョンのフィーチャー・コードを表しています。

5. 個別にインストールしたライセンス・プログラムとオプション部分用の 2 次言語がすべてインストールされるまで、ステップ 3 (160 ページ) と 4 を繰り返します。

これで、作業は完了しました。

システムを作動させるには、まずインストール・プロセスを完了する必要があります。『インストールを完了するためのチェックリスト』に進んで、指示に従ってください。

インストールを完了するためのチェックリスト

このチェックリストは、i5/OS のインストールのプロセスを完了するためのものです。

1. 保守ツールのユーザー ID のパスワードがまだデフォルトの場合は、この時点で変更してください。保守ツール・ユーザー ID については、iSeries Information Center の (「セキュリティ」 → 「保守ツール・ユーザー ID とパスワード (Service tools user IDs and passwords)」 → 「保守ツール・ユーザー ID とパスワードの管理 (Manage service tools user IDs and passwords)」 → 「保守ツール・ユーザー ID の管理 (Manage service tools user IDs)」 → 「保守ツール・ユーザー ID とパスワードの変更 (Change service tools user IDs and passwords)」) 「保守ツール・ユーザー ID とパスワード」を参照してください。
2. インストールの完了後、メディア・ボリュームを取り出します。テープ・メディアの場合は、テープの巻き戻しが完了するまで待たなければなりません。
3. インストールのための特別な指示付きの IBM プロダクトまたは IBM 以外のプロダクトがあれば、ここでそれをインストールしてください。プロダクトの資料を調べ、特別な指示があればそれに従ってください。
4. 論理区画の場合のみ:
重要: iSeries 8xx およびそれ以前のモデルの場合、次のステップ (5 (162 ページ) のステップ) は累積 PTF パッケージをインストールするため、論理区画をもつサーバーに関して固有の PTF をインストールする必要について考慮した上で実行してください。データを失う可能性があります。iSeries Information Center の「論理区画を持つシステムでの修正のインストール」(「i5/OS および関連ソフトウェア」 → 「i5/OS および関連ソフトウェアの保守管理」 → 「ソフトウェア修正の使用」 → 「修正のインストール」 → 「ステップ 3: インストールのシナリオを選択する」 → 「iSeries ナビゲーターによる複数サーバーへの修正の配布」 → 「論理区画を持つシステムでの修正のインストール」)では、論理区画を持つシステムに累積 PTF パッケージをインストールする方法が説明されています。

5. 最新の累積 PTF パッケージをインストールします。(このパッケージの注文は、インストールを行う 1、2 週間前に行う必要があります。)

PTF インストール説明書 の指示に従ってください。インストール終了後、ここへ戻り、次のステップを続けます。

注: この時点で累積 PTF パッケージをインストールしない場合は、IPL を実行して、システムの初期設定 (INZSYS) プロセスを完了しなければなりません。これを行う前に、IPL タイプを **B** (または操作で通常使用する IPL タイプ) に設定し、モード選択を**通常**に設定します。199 ページの『初期化システム (INZSYS) の回復』では、INZSYS について詳しく説明しています。

6. 注文した PTF グループがあれば適用してください。PTF グループについては、「119 ページの『最新の情報を入手していることを確認する』」を参照してください。PTF グループを適用するには、カバー・レターおよびプログラム一時修正 (PTF) の指示を参照してください。PTF の適用についての一般情報は、iSeries Information Center の「**i5/OS および関連ソフトウェア (i5/OS and related software)**」 → 「**i5/OS および関連ソフトウェアの保守管理 (Maintain and manage i5/OS and related software)**」 → 「**ソフトウェア修正の使用**」 → 「**修正のインストール**」にある「修正のインストール」を参照してください。
7. IBM システム i5 または IBM eServer i5 システムがサービス区画として作動しており、サーバーがハードウェア管理コンソールによって管理されていない場合、サーバー IPL の実行が必要になる場合があります。サーバー IPL は、サーバー上のすべての論理区画を同時にシャットダウンする IPL です。たとえば、これを使用することによって、サーバー・ファームウェアの新しいレベルをサーバーでアクティブにすることができます。

PTF がライセンス内部コードのサーバー・ファームウェア部分に影響を与える場合、その PTF をサービス区画上で適用または除去した後にはサーバー IPL を実行する必要が生じることがあります。また、サービス区画上のライセンス内部コードの新規レベルをアップグレードまたはインストールした後には、サーバー IPL を実行する必要が生じる場合があります。

- サーバー IPL を実行する必要があるかどうかを調べるには、i5/OS 制御言語 (CL) コマンド行で DSPPTF 5722999 と入力して Enter キーを押します。サーバー IPL が必要な場合は、メッセージ CPD35F8「Server IPL required」が画面の下部に表示されます。
- システムがサービス区画として作動しているかどうかを調べるには、CL コマンド行で DSPPTF 5729999 と入力して Enter キーを押します。システムがサービス区画として作動している場合は、「IPL ソース (IPL Source)」フィールドに直前のサーバー IPL で使用されたサーバー・ファームウェアのコピーが示されます。

注: eServer i5 モデルの保守区画をシャットダウンしている場合、拡張時間の長さについて参照コード D6xx430B または D6xx430A が表示されることがあります。xx は周期的に増加するはずであり、サーバー・ファームウェア・コードが更新されている場合は、正常な処理の一部です。サーバーが処理を完了します。この処理を中断させないでください。

8. システムの初期設定 (INZSYS) プロセスの状況を示しているメッセージを導入活動記録ログから見つけてください。
 - a. GO LICPGM と入力して、Enter キーを押します。
 - b. 「ライセンス・プログラムの処理」画面で 50 (ログの表示) を入力して、Enter キーを押します。
 - c. 「導入活動記録の表示」が表示されます。 Enter キーを押します。

「活動記録ログの内容の表示」画面が表示されます。画面に次のどちらのメッセージも現れない場合は、2、3 分待ってから再度オプション 50 を選択してください。システム初期設定 (INZSYS) が開始されたというメッセージを見つめます。このメッセージが表示された後、システム初期設定 (INZSYS) 処理が正常に完了したというメッセージ (CPC37A9) が出るのを待ってください。画面にメッセージ CPC37A9 が現れない場合は、199 ページの『初期化システム (INZSYS) の回復』へ進み、問題判別を行います。

9. インストールにイメージ・カタログを使用した場合、サーバーからすべてのインストール・イメージを除去することができます。カタログおよびすべての光学式イメージ (イメージ・ファイル) を削除するには、以下のように入力してください。

```
DLTIMGCLG IMGCLG(mycatalog) KEEP(*NO)
```

10. イメージ・カタログを使用してインストールを実行し、以前に「ASP バランスの開始 (STRASPBAL)」コマンドを使用してロード・ソース・ディスク装置のストレージの割り振りを終了している場合、ロード・ソース・ディスク装置のストレージの割り振りを再開するには以下のコマンドを入力します。

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

11. ご使用のオペレーティング・システム用とキー付きプロダクト用のソフトウェア・ライセンス・キーをインストールします。インストールされているキー付きプロダクトを表示してライセンス・キー・データを追加するには、ライセンス情報の処理 (WRKLICINF) コマンドを使用してください。詳細な指示については、iSeries Information Center の「**i5/OS および関連ソフトウェア (i5/OS and related software)**」 → 「**i5/OS および関連ソフトウェアの保守管理 (Maintain and manage i5/OS and related software)**」 → 「**ソフトウェアご使用条件およびライセンスの処理 (Work with software agreements and licenses)**」 → 「**ソフトウェアご使用条件およびライセンス・キーの管理 (Manage software agreements and license keys)**」 → 「**ソフトウェア・ライセンス情報の表示と変更**」 → 「**ライセンス・キー情報の追加**」にある「**ライセンス・キー情報の追加**」を参照してください。

ライセンス・キー情報の更新後、ここへ戻り、次のステップに進みます。

12. インストール・プロセスの完了後、すべてのユーザーがシステムを使えるようにする前に、ソフトウェア・ライセンス管理プロダクトの使用限界を設定してください。このようなプロダクトは、ご購入のソフトウェアに添付されて受け取られたライセンス証書 (POE)、送り状、または他の文書にそのリストがあります。使用限界のあるプロダクトの場合、ライセンス情報の処理 (Work with License Information (WRKLICINF)) コマンドを使用して使用限界を設定できません。

使用限界を設定するには、以下のようにします。

- a. WRKLICINF と入力して、Enter キーを押します。
- b. 「ライセンス情報の処理 (Work with License Information)」画面で、F11 (使用情報の表示) キーを押します。POE、送り状、または他の資料にリストされている各プロダクトの使用制限数は、関連したプロダクトの「ライセンス情報の処理 (Work with License Information)」画面の使用限界数と一致する必要があります。
- c. 使用限界を更新するプロダクト名の入った行にカーソルを移動します。
- d. 2 (変更) と入力し、Enter キーを押します。
- e. 「ライセンス情報の変更」画面が表示されたら、POE に示されている使用限界に合わせて使用限界プロンプトを更新します。さらに、*CALC または *USGLMT を使って限界値プロンプトも更新します。限界値をゼロに設定したままにしないでください。

注: メッセージ CPA9E1B [使用限界の増加が許可されなければなりません。応答する前にヘルプを押してください。 (C G)] が送信された場合、G で応答してください。

- f. 「ライセンス情報の処理」画面のものより多くのプロダクトが POE にリストされている場合、それらのプロダクトをインストールした後で使用限界を設定します。
13. プロダクト 5722-VII、Content Manager をインストールした場合、そのプロダクトを使用できます。ただし、ポストインストール・コマンドを実行する必要があります。詳細は、このプロダクトの資料である *IBM ImagePlus VisualInfo AS/400 用計画およびインストールの手引き (GD88-7004) (V4R5 またはそれ以前)* の「導入後」のセクションを参照してください。
14. オペレーティング・システムに対するライセンス・プログラムの互換性をまだ検査していない場合、ここで次のようにしてください。LICPGM メニューのオプション 10 の「導入済みライセンス・プログラムの表示」を使います。ライセンス・プログラムの横に *COMPATIBLE が示されていない場合、247 ページの『インストール状況値』を調べて、以後の処理法を判断します。
15. たとえば、インストール時にセキュリティー・レベル (QSECURITY) といった他のシステム値を変更した場合、すぐにそれを変更して元に戻してください。
16. ライセンス・プログラムをインストールする前に、スキャン制御 (QSCANFCTL) システム値を変更して、復元される一部のオブジェクトの将来のスキャンを最小化した場合、このシステム値から *NOPOSTRST 仕様を除去してください。
17. このトピックに示されているタスクのいくつかでは、QSYSOPR 重大度コード・フィルターを 95 に変更する必要があります。このレベルを継続したくない場合、または配信通知を変更したい場合には、CHGMSGQ QSYSOPR DLVRY(xx) SEV(yy) と入力します。ここで、xx は配信通知を表し、yy は使用する重大度コードを表します。システム・デフォルトは、DLVRY(*HOLD) SEV(0) です。
18. 通常の保管手順でシステムを保管します。iSeries Information Center の (「システム管理」 → 「バックアップおよび回復」 → 「サーバーのバックアップ」) 「サーバーのバックアップ」にある指示を参照してください。システムを保管する前に、システムの初期設定 (INZSYS) プロセスが完了していることを確認してください。

注: 保管操作を開始する前に、活動ジョブ処理 (WRKACTJOB) コマンドを使用して QDCPOBJx ジョブの状況を調べてください。これらのジョブはオブジェクトを解凍します。複数の QDCPOBJx ジョブが存在していることがあります。ジョブが非アクティブ状態になっていれば、保管操作を開始することができます。サブシステムを終了してシステムを制限状態にすると、QDCPOBJx ジョブは非アクティブになります。システムが制限状態にないなら、ジョブは再開します。オブジェクトの解凍について詳しくは、23 ページの『圧縮オブジェクトとストレージ・スペース』を参照してください。

19. ワークステーションまたはiSeries上で iSeries Information Center をインストールして使用する計画がある場合、ご購入の *iSeries Information Center* に付属の CD-ROM (SK88-8055) を参照してください。このパッケージには、iSeries のマニュアルの PDF 版が含まれています。インストール方法については、`readme.txt` ファイルを参照してください。
20. IBM eServer iSeries Access Family プロダクトをインストールしたときには、その他にいくつかの作業を完了させることが必要になる場合があります。iSeries Access Family プロダクトのインストールに関する詳細は、以下を参照してください。
 - iSeries Information Center の iSeries Access for Windows (「**iSeries** への接続」 → 「**iSeries Access**」 → 「**iSeries Access for Windows**」)。
 - IBM eServer iSeries Access Family Web サイト  (http://www.ibm.com/eserver/iseries/access)。
21. インストールしたライセンス・プログラムによっては、PC での追加インストール・ステップを必要とするものや、iSeries Access Family 機能によって PC にインストールするプログラムがあるものがあります。このようなプロダクトがある場合は、プロダクトの指示に従って PC のインストールを完了してください。
22. インストール・プロセスを始める前に統合 xSeries サーバーを停止している場合には、ここで再始動します。
 - a. CL コマンド行上に `GO NWSADM` と入力します。「ネットワーク・サーバー管理」画面が表示されます。
 - b. オプション 2 (ネットワーク・サーバーの開始) を選択します。
23. 5722-TC1 (TCP/IP Utilities) をインストールした場合、拡張構成およびセットアップの方法に関する詳細は、iSeries Information Center の「**ネットワークング**」 → 「**TCP/IP セットアップ**」にあるトピック「TCP/IP セットアップ」を参照してください。
24. 前のリリースで、IBM 提供のプログラム (たとえばライブラリー QSYS の QSTRUP) をカスタマイズした場合、そのプログラムが新しいリリースの中でも正しく稼働するように、それを必ず再作成してください。
25. IBM 提供のオブジェクトを複製していた場合、リリースをインストールした後に、新しい複製を作成することができます。これによって、新しいリリースに追加された機能を利用することができます。複製できるオブジェクトの例として、以下のものがあります。
 - メッセージ・テキスト記述
 - コマンド

- コマンド省略時値

これでインストールは完了しました。

第 9 章 サーバーまたは論理区画の 1 次言語の変更

2 次言語メディア・セットまたは 1 次言語メディア・セットのいずれかから 1 次言語をインストールするには、以下の手順を使用してください。

メディアのタイプによって異なるオプションを使用するため、指示に注意深く従ってください。

注:

1. 論理区画がある場合、1 次言語を変更する各区画ごとにこれらの指示を実行する必要があります。
2. このトピックの手順は、イメージ・カタログ (仮想光ディスクおよび磁気テープ装置) ではサポートされていません。

1 次言語の変更を開始する前に

サーバーまたは論理区画の 1 次言語を変更する前に、以下の情報を考慮してください。

1 次言語の変更を開始する前に、24 ページの『グローバリゼーションおよびソフトウェア・インストール』のトピックを参照してください。

以下のメディアのいずれかを入手してください。

- 1 次言語メディアの完全なセット (IBM i5/OS (5722-SS1) を含む)。メディアには B29xx_01 という文字のラベルが付いています。たとえば、29xx は、インストールしたい 1 次言語の言語機能コードを表しています。このトピック・コレクション (168 ページの『1 次言語の変更』) にあるステップを使用するか、あるいは 1 次言語をリリース・アップグレードの一部として変更したい場合には、68 ページの『自動インストールを使用したソフトウェアのアップグレードまたは置き換え』または 78 ページの『手動インストールを使用したソフトウェアのアップグレードまたは置き換え』を参照してください。
- 2 次言語メディア。そのメディアには文字 N29xx および言語名を記したラベルが付いていることを確認する必要があります。文字 N はメディアが言語オブジェクト専用であることを示し、29xx は 2 次言語の言語機能コードを表します。さらに、システムの 1 次言語メディア・セットからの B29xx_01 メディアが必要です。168 ページの『1 次言語の変更』にある 2 次言語メディアの使用に関する指示に従ってください。

注: 2 次言語メディアのラベルが、以下の記述内容と一致していない場合には、この項の手順は続行しないでください。言語機能コードの前に文字「B」が付いているときは、132 ページの『新しいサーバーまたは論理区画 (i5/OS がインストールされていない) へのソフトウェアのインストール』の手順に従って、1 次言語を変更してください。

使用する 2 次言語メディアのリリースおよびモディフィケーションは、システムのリリースおよびモディフィケーションと同じでなければなりません。

- 「言語グループの選択」画面に、現在システムにインストールされている 1 次言語が表示されます。この画面で 2 次言語メディアの言語機能コードを指定して、システムの 1 次言語を変更してください。

たとえば、1 次言語が日本語 (2962) の状態で 2 次言語メディアを使用してポルトガル語 (2922) に変更すると想定します。画面には 2962 と表示されているはずですので、2922 と入力します。

言語グループの選択

システム: XXXX

注: 表示されている言語機能はシステムに導入されている言語機能です。

選択項目を入力して、実行キーを押してください。

言語機能 2962

希望する言語の機能コードの番号を入力してから、Enter (キー) を押します。

- 言語機能コードが入力されると、「言語機能選択の確認」画面がコンソールに表示されます。Enter キーを押します。
- 状況画面がコンソールに表示されます。これらの状況画面に応答する必要はありません。以下のような状況表示画面が表示されます。

ライセンス内部コードの IPL 進行中

IPL:

タイプ	在席
開始日および時刻	xx/xx/xx xx:xx:xx
前のシステム終了	通常
現行ステップ / 合計	1 16
参照コードの詳細	C6004050
IPL ステップ	記憶域管理の回復処理

以下に「IPL 進行中」画面に表示される IPL ステップをいくつか示します。

- 権限の回復処理
- ジャーナルの回復処理
- データベースの回復処理
- ジャーナルの同期化
- オペレーティング・システムの開始

中には、長時間かかる IPL ステップもあります。

- IPL が完了すると、「オペレーティング・システムの導入」画面が表示されま

オペレーティング・システムの導入

オプションを入力して、実行キーを押してください。

導入 オプション	2	1= 省略時の値を使用 (他のオプションは 表示されない) 2= 導入オプションの変更
日付:		
年	—	00-99
月	—	01-12
日	—	01-31
時刻:		
時	—	00-23
分	—	00-59
秒	—	00-59

以下を入力して、Enter キーを押します。

インストール・オプション: 2

日付 (現在の年、月、および日を使用)

時刻 (現在の時刻、24 時間表示を使用)

10. 「導入の状況」画面が表示されます。この状況画面には応答する必要はありません。
11. 「導入オプションの指定」画面が表示されます。

導入オプションの指定

オプションを入力して、実行キーを押してください。

復元オプション	4	1= 現行の媒体セットからプログラムおよび 言語オブジェクトを復元する 2= プログラムまたは言語オブジェクトを 復元しない 3= 現行媒体セットから言語オブジェクトだけを 復元する 4= 現行導入装置を使用して、 別の媒体セットから 言語オブジェクトだけを復元する
ジョブおよび出力 待ち行列オプション	2	1= 消去、2= 保持
使用可能ディスク装置にオペレーティング・ システムを分散する	2	1= はい、2= いいえ

- a. 復元オプションには、以下のいずれかを入力します。
 - 1) 3 (現行のメディア・セットから言語オブジェクトだけを復元する) 1 次言語メディアからインストールする場合。
 - 2) 4 (現行導入装置を使用して、別のメディア・セットから言語オブジェクトだけを復元する) 2 次言語メディアから導入する場合。
 - b. ジョブおよび出力待ち行列オプションに 2 を入力して、Enter (キー) を押します。
12. 使用するメディアのタイプに基づいて、以下の手順のいずれかを実行します。
- 2 次言語メディアを使用する場合、「導入状況 (Installation Status)」画面が表示されます。この状況画面には応答する必要はありません。以下のメッセ

ージが表示されたときに、2 次言語メディアが含まれているボリューム (ラベル N29xx) をロードします。値 29xx は 2 次言語の機能コードです。

メッセージ

メッセージ ID : CPA2057 タイプ : 照会
送信元プログラム : XXXXXXX 重大度 : 99

言語 ID : 2922

メッセージ : 導入処理を続行するためには、次の順番のボリュームが必要である。
回復手順 : 導入装置に次のボリュームを装着してください。

選択項目を入力して、実行キーを押してください。

応答 1 1= 続行 , 2= 導入の終了

1 と入力して、Enter キーを押します。

システムはメディアを検索して、必要な言語情報をロードします。(ステージ 3 の) 言語が変更されたことを示す「導入の状況」画面が表示されますが、残りのステージのインストールは続行されます。この画面に応答する必要はありません。

- 1 次言語メディアを使用する場合、プロンプトが出されるときに適切なメディアを挿入してください。
13. オペレーティング・システムの基本部分が新しい 1 次言語に変更された後で、「サインオン」画面がコンソールに表示されます。『『1 次言語の変更後のライセンス・プログラムのインストール』』にあるステップを続けて、ライセンス・プログラムの言語オブジェクトを変更します。

1 次言語の変更後のライセンス・プログラムのインストール

1 次言語の変更後にライセンス・プログラムをインストールするには、以下のステップに従ってください。

2 次論理区画がある場合は、ライセンス・プログラムのインストール先にしたい区画ごとに、この手順を実行しなければなりません。

1. 「サインオン」画面から作業を開始します。

サインオン

システム : XXX
サブシステム : XXXXX
表示装置 : XXXXXXXX

ユーザー : QSECOFR
パスワード : _____
プログラム/プロシージャ : _____
メニュー : _____
現行ライブラリー : _____

「ユーザー (User)」プロンプトに QSECOFR と入力し、必要に応じてパスワードを入力します。Enter キーを押します。

- いくつかの「メッセージ表示」画面が表示されます。各画面で Enter キーを押して作業を続行します。たとえば、次のようなメッセージが表示されます。

メッセージ表示

システム: XXXX

待ち行列 :	QSYSOPR	プログラム . . . :	*DSPMSG
ライブラリー :	QSYS	ライブラリー :	
重大度 :	10	転送 :	*BREAK

応答を入力して (必要な場合)、実行キーを押してください。
システム・オブジェクト QWCSCPF が IPL 時に再度作成されました。

- 「IPL オプション」画面が表示されます。

IPL オプション

選択項目を入力して、実行キーを押してください。

システム日付	XX / XX / XX	MM / DD / YY
システム時刻	XX : XX : XX	HH : MM : SS
システム時間帯	Q0000UTC	リストは F4 キー
ジョブ待ち行列消去	N	Y=YES, N=NO
出力待ち行列消去	N	Y=YES, N=NO
不完全なジョブ・ログの消去	N	Y=YES, N=NO
印刷装置書き出しプログラム開始	Y	Y=YES, N=NO
システムの制限状態開始	Y	Y=YES, N=NO
主要システム・オプションの設定	Y	Y=YES, N=NO
IPL 時のシステムの定義または変更	N	Y=YES, N=NO

最後の電源切断操作は「異常」でした

注: 「IPL オプション」画面の最下部のメッセージは無視してください。

以下を入力して、Enter キーを押します。

- システム日付 (現在の日付を使用)
- システム時刻 (現在の時刻、24 時間表示を使用)
- システム時間帯 (正しいことを確認するか、または F4 キーを押して時間帯を選択します)。
- システムの制限状態開始 Y
- 主要システム・オプションの設定 N

- 追加の画面メッセージが表示されることがあります。

各メッセージの後で Enter キーを押して、作業を続けます。

- 「i5/OS メイン・メニュー」(または、初期メニューとして選択したメニュー)がコンソールに表示されます。

CHGMSGQ QSYSOPR *BREAK SEV(95) と入力し、Enter キーを押します。

6. メッセージ画面が表示される場合があります。 Enter キーを押します。
7. 「i5/OS メイン・メニュー」(または、初期メニューとして選択したメニュー)が再度表示されます。

GO LICPGM と入力して、Enter キーを押します。

8. 「ライセンス・プログラムの処理」画面が表示されます。

LICPGM	ライセンス・プログラムの処理	システム: XXXX
次から 1 つを選択してください。		
手動導入		
1. すべての導入		
準備		
5. 導入の準備		
ライセンス・プログラム		
10. 導入済みライセンス・プログラムの表示		
11. ライセンス・プログラムの導入		
12. ライセンス・プログラムの削除		
13. ライセンス・プログラムの保管		

1 次言語メディアを使用する場合、11 を入力して Enter キーを押し、ステップ 9 に進みます。

2 次言語メディアを使用する場合、1 を入力して Enter キーを押し、ステップ 12 (174 ページ) に進みます。

9. 「ライセンス・プログラムの導入」画面が表示されます。インストール状況値として *COMPATIBLE または *INSTALLED が含まれており、インストールに使用するメディア上にある IBM 製品およびオプションの隣のオプション列に 1 を入力します。Enter キーを押します。
10. 「ライセンス・プログラムの導入の確認」画面が表示されます。Enter キーを押して選択内容を確定するか、F12 キーを押して「ライセンス・プログラムの導入」画面に戻り、選択内容を変更します。
11. 「導入オプション」画面が表示されます。

導入オプション		システム: XXXX
選択項目を入力して、実行キーを押してください。		
導入装置	OPT01	名前
導入するオブジェクト	3	1=プログラムおよび言語オブジェクト 2=プログラム 3=言語オブジェクト
非受諾の契約	2	1=ライセンス・プログラムを導入しない 2=ソフトウェア契約の表示
自動 IPL	N	Y=YES N=NO

この画面に次のように入力します。

- 導入装置: OPT01 (この例では、インストール装置として OPT01 を使用します。別の命名規則を使用している場合は、実際にインストール装置に割り当てた名前を使用してください。)
 - 導入するオブジェクト: 3
 - 非受諾の契約: 2
12. 以下の画面には、システムにインストールされるライセンス・プログラムと言語オブジェクトの状況が表示されます。これらの状況画面に応答する必要はありません。

```

          ライセンス・プログラムの導入
                                     システム:  XXXX
処理されたライセンス・プログラム . . . . . :  0/XXX
          ライセンス・プログラムの導入進行中
  
```

以下の画面は、インストール・プロセス時に表示される画面の例です。

```

          ライセンス・プログラムの導入
                                     システム:  XXXX
処理されたライセンス・プログラム . . . . . :  X/XXX

ライセンス
プログラム オプション 記述                                     タイプ
5722SS1      ライブラリー QRSYS                                     2922
  
```

13. 次のようなメッセージが表示されたら、言語メディアの次のボリュームをロードしてインストールを続けます。ロードするボリュームのラベルが、今までと同じ言語のものであることを確認してください。

```

          メッセージ表示
                                     システム:  XXXX
待ち行列 . . . . . :  QSYSOPR      プログラム . . . : *DSPMSG
ライブラリー . . . :  QSYS        ライブラリー :
重大度 . . . . . :  95           転送 . . . . . : *BREAK
応答を入力して(必要な場合)、Enter キーを押してください。
(X G) 次のボリュームを光ディスク装置 OPT01 に装てんしてください。
  応答 . . . . . G
  
```

G と入力して、Enter キーを押します。個々のボリュームをロードし終えたら、G と入力して Enter キーを押します。ライセンス・プログラムを収めたロード対象のボリュームがなくなったか、またはロード・プロセスを終了したい場合、X を入力して Enter キーを押します。

14. すべてのライセンス・プログラムの言語オブジェクトがインストールされると、「ライセンス・プログラムの処理」画面がコンソールに表示されます。次のいずれかのメッセージが、「ライセンス・プログラムの処理」画面の最下部に表示されます。

ライセンス・プログラム処理機能が完了した。F3 キー (終了) を押して「i5/OS メイン・メニュー」に戻ります。

ライセンス・プログラム処理機能が完了していない。181 ページの『第 11 章 ソフトウェアのインストールに関する問題のトラブルシューティング』へ進み、問題判別を行います。

これで、作業は完了しました。

インストールを完了するには、161 ページの『インストールを完了するためのチェックリスト』に進み、その手順に従ってください。

第 10 章 i5/OS に関連したソフトウェアの削除

以下の情報は、ライセンス・プログラムの不要な部分を削除する必要があるかどうかを判断するのに役立ちます。そのような要件はいつも明確であるとは限りません。また、この項の手順を使用して、不要になったライセンス・プログラムの部分を削除することができます。

どの未使用プロダクトのオプション部分を削除するか決定する

オプションのライセンス・プログラムを削除して、ストレージを増やすことができます。

業務上の要件によっては、178 ページの表 8 に示されているライセンス・プログラムのオプション部分の一部を削除することができます。(178 ページの表 8 は V5R4 のプロダクト識別コードを示しています。新規リリース・ソフトウェアをインストールする前 (またはインストール後) に、必要ない部分を削除するために使用してください。) たとえば、どの iSeries Access Family クライアントについても使用しないライセンス・プログラムを削除することができます。必要ないライセンス・プログラムまたはオプション部分を削除すると、業務上の要件に合った記憶域を得ることができます。

削除する前に、必ず以下をお読みください。

- オリジナルまたは現行の i5/OS ソフトウェア配布メディアを入手していない場合は、まず関係するライセンス・プログラムを必ず保管してください。i5/OS 制御言語 (CL) コマンド行に GO LICPGM と入力してから、オプション 13 (ライセンス・プログラムの保管) を選択します。保管操作には余分のテープが必要になります。ライセンス・プログラムをテープに保管するには、数時間かかることがあります。ライセンス・プログラムまたは削除したオプション部分が後で必要になった場合は、テープから再インストールします。インストールするには、GO LICPGM と入力してからオプション 11 (ライセンス・プログラムの導入) を選択します。
- 一部のシステムでは、システム・バックアップ・テープと一緒に配布されます。バックアップ・テープはソフトウェア配布メディアと同じものではありません。個々のライセンス・プログラムまたはオプション部分を再インストールするときは、ソフトウェア配布メディアを使用することはできますが、システム・バックアップ・テープを使用することはできません。オリジナルのインストール・メディアがなかったり、システムに付属していなかった場合、ライセンス・プログラムとオプション部分を削除する際には、その前に保管しておく必要があります。今後ライセンス・プログラムやそのオプション部分を復元する必要がある場合には、保管しておいたコピーが必要になります。

178 ページの表 8、211 ページの『第 12 章 ソフトウェア・リファレンス』のトピック (i5/OS リリースに関するインストールの注記および他のライセンス・プログラムに関するインストールの注記)、および以下の表にあるキーを考慮して、どのプログラムまたはオプション部分を削除するかを決定してください。

表7. 必要のないライセンス・プログラムを削除するためのキーの表

キー	説明
a	オペレーティング・システム全体を削除することはできません。オプション部分を削除してもかまいませんが、i5/OS オプション 1 または 3 を削除することはできません。
b	IBM はこの部分を削除しないことをお勧めします。
c	iSeries アプリケーションだけを実行している場合には、このオプション部分を削除してください。
d	このオプション部分は、ソフトウェア開発者以外は必要ありません。
e	印刷サービス機能™を使用している場合、このオプション部分は削除しないでください。
f	前のリリースの制御言語プログラムをコンパイルする必要がない場合には、この部分を削除することができます。
g	このオプションは個別に注文できます。
h	このオプション部分は、Unicode アプリケーションを使用する場合に必要です。
i	IBM eServer iSeries Access Family のプロダクトを使用している場合、削除しないでください。
j	このクライアントを使用していないなら、そのクライアント用のライセンス・プログラム全体を削除することができます。
k	このオプション部分を削除する場合は、まずシステム・ライブラリー・リストから QHLPSYS を除去しなければなりません。詳細については、179 ページの『ライセンス・プログラムを削除する場合の考慮事項』を参照してください。
l	使用していない場合、これらは削除してもかまいません。

表8. 導入後に必要のないライセンス・プログラムとオプション部分を削除する

キー	ライセンス・プログラムおよびインストール可能なプロダクト・オプション部分	プロダクト・オプション部分番号
a	5722-SS1 i5/OS	
a	拡張ベース・サポート	1
k	オンライン情報 (ヘルプ・テキスト)	2
a	拡張ベース・ディレクトリー・サポート	3
c	System/36 および System/38™ 実行環境	5 および 6
d	例題ツール・ライブラリー	7
e	AFP™ 互換フォント	8
f	*PRV CL コンパイラー・サポート	9
b、i	ホスト・サーバー	12
d	オープンネス	13
l	GDDM®	14
g	メディア・ストレージ拡張機能	18
l	i5/OS オプション部分 21、22、25、30、31、33、34、35、および 43	21 - 43
h	UNICODE インターナショナル・コンポーネント	39
i	5722-XW1 IBM eServer iSeries Access Family	基本
i	5722-XW1 iSeries Access Enablement Support	1

表 8. 導入後に必要のないライセンス・プログラムとオプション部分を削除する (続き)

キー	ライセンス・プログラムおよびインストール可能なプロダクト・オプション部分	プロダクト・オプション部分番号
j	5722-XE1 IBM eServer iSeries Access for Windows	基本
j	5722-XH2 IBM eServer iSeries Access for Web	基本

ライセンス・プログラムを削除する場合の考慮事項

これらの情報を検討して、ライセンス・プログラムを削除するときに生じる個々の状況を判別します。

ライセンス・プログラムやオプション部分をシステムから除去するために、ライブラリー削除 (DLTLIB) コマンドは使用しないでください。ライセンス・プログラムには、オブジェクトを他のライブラリーにコピーしているものがありますが、DLTLIB コマンドは重複オブジェクトを削除しないためです。ライセンス・プログラムまたはオプション部分を削除するのに DLTLIB コマンドを用いると、削除したはずのライセンス・プログラムがまだ部分的にインストールされていることがあります。

削除できないライセンス・プログラムがある場合、この原因として、そのライセンス・プログラムのライブラリーがライブラリー・リストに含まれていることが考えられます。次のようにします。

1. WRKSYSVAL コマンドを用いて、システムおよびユーザー・ライブラリー・リストをチェックしてください。
2. 「システム値の処理」画面が表示されたら、QSYSLIBL と QUSRLIBL システム値の横に 5 と入力し、関連したライブラリーを表示します。
3. 問題となっているライセンス・プログラムのライブラリーがこの画面に含まれているなら、Enter キーを押して「システム値の処理」画面に戻り、
4. 2 と入力してシステム値を変更します。
5. 「システム値の変更」画面が表示されたら、スペース・バーを使用して、ライブラリー・リストからそのライセンス・プログラム・ライブラリーを除去してください。

次の IPL 以後、ライセンス・プログラムは削除できるようになります。

ライセンス・プログラムの削除

以下の説明に従って、ライセンス・プログラムを削除します。

1. GO LICPGM と入力して、Enter キーを押します。「ライセンス・プログラムの処理」メニューが表示されます。
2. オプション 12 (ライセンス・プログラムの削除) を選択します。「ライセンス・プログラムの削除」画面が表示されます。
3. 削除するライセンス・プログラムの横にあるオプション列にそれぞれ 4 (削除) と入力します。次ページの追加ライセンス・プログラムも表示します。
4. Enter キーを押します。「ライセンス・プログラムの削除の確認」画面が表示されます。

5. 選択が正しい場合は、Enter キーを押してください。修正を行う場合は、F12 を押してください。
6. ライセンス・プログラムが削除されると、システムから確認メッセージが表示されます。
7. F12 を押して、「ライセンス・プログラムの処理」メニューに戻ってください。

上記のステップに従ってライセンス・プログラムを削除すると障害が生じる場合は、ENDSBS *IMMED と入力して、Enter キーを押してください。それからステップ 1 (179 ページ) に戻ってください。

第 11 章 ソフトウェアのインストールに関する問題のトラブルシューティング

この情報は、ソフトウェアのインストール時の一般的な問題のシナリオ、問題が生じた場合の回復方法および支援の依頼方法について説明しています。

エラー・メッセージおよび参照コード (システム参照コードまたは SRC と呼ばれる) が示されるので、インストール処理の際にエラーが発生したことを知ることができます。エラー・メッセージまたは参照コードを使用して、処理のどの部分に障害が生じたかを判別してください。

回復処置の開始場所

インストール・エラーが生じたと判別した場合、回復に向けての最初のステップは何かを判別する必要があります。

インストール障害のタイプ	
生じた障害	処置
インストール前のサーバーの保管	システムの保管時に問題が生じた場合、ジョブ・ログを検査して障害の原因を判別してください。エラーを訂正して、システムの保管プロシージャを完了します。システム全体をバックアップするまでは、新規リリースへの置き換えを続けしないでください。新規リリースのインストールを完了できない場合、システムを以前のリリースに回復するためにこのバックアップ・コピーが必要になります。
新規リリースまたはライセンス・プログラムのインストール	このページの次のテーブルを使用して、問題の検出、原因の判別、問題の訂正、および本リリースのインストール完了に必要な回復情報を参照してください。
インストール処理の際の電源障害	インストール処理の際に電源障害が生じた場合、このページの次のテーブルを使用して、インストールを再開する場所を判別してください。障害が生じた時点で処理していたタスクから開始できるはずですが、たとえば、電源に障害が生じたときにオペレーティング・システムのインストールが完了していて、ライセンス・プログラムのインストール中であった場合、ライセンス・プログラムをインストールするタスクから開始します。自動処理を使用している場合、最初から開始します。システムが未完了のタスクを判別して、適切なタスクから再開することができます。

インストール処理が失敗して現行のインストールを続けられない場合、「バックアップおよび回復の手引き」 と、サーバーのバックアップ・コピーを使用して、以前のリリースに復元してください。

以下のテーブルの左端の列で、障害が生じたときに使用していたインストール・セクションを見付けます。2 番目の列で、そのセクションで実行中であったタスクを

見付けます。インストール中に失敗した最初のタスクを見付けてから、最後の列の情報により回復を再開する場所を判別します。

回復処置の開始場所		
使用していたインストール手順	障害時に使用していたタスク番号	開始場所
イメージ・カタログを使用したインストール		183 ページの『イメージ・カタログの回復』
オペレーション・コンソールを使用したインストール		183 ページの『オペレーション・コンソールの回復』
自動インストールを使用したリリースの置き換え	タスク 1、自動インストールの使用	186 ページの『自動インストール回復の場合の開始位置』
手動インストールを使用したリリースの置き換え	タスク 1、ライセンス内部コードの置き換え	187 ページの『ライセンス内部コードの回復』
	タスク 2、オペレーティング・システムの置き換え	189 ページの『オペレーティング・システムの回復』
	タスク 3、ライセンス・プログラムの置き換え	192 ページの『ライセンス・プログラム、PTF、および 2 次言語の回復』
新しいサーバー上でのソフトウェアのインストール (オペレーティング・システムはインストール済み)	タスク 1、初期プログラム・ロード (IPL) の実行	189 ページの『オペレーティング・システムの回復』
新しいサーバー上でのソフトウェアのインストール (オペレーティング・システムはインストールされていない)	タスク 1、オペレーティング・システムのインストール	189 ページの『オペレーティング・システムの回復』
1 次言語の変更	タスク 1、1 次言語の変更	189 ページの『オペレーティング・システムの回復』
	タスク 2、ライセンス・プログラムのインストール	192 ページの『ライセンス・プログラム、PTF、および 2 次言語の回復』
追加ライセンス・プログラムのインストール	タスク 1、IBM ライセンス・プログラムのインストール	192 ページの『ライセンス・プログラム、PTF、および 2 次言語の回復』
	タスク 2、IBM 以外のライセンス・プログラムのインストール	コマンドに対するメッセージを参照してください。
2 次言語のインストール	タスク 1、「ライセンス・プログラムの処理」メニューの使用	192 ページの『ライセンス・プログラム、PTF、および 2 次言語の回復』
	タスク 2、「ライセンス・プログラムの回復」コマンドの使用	コマンドに対するメッセージを参照してください。

イメージ・カタログの回復

イメージ・カタログを使用してインストールした場合、障害が発生した個所と適切な回復処置を判別するには、以下の手順を実行してください。

以下の表は、インストールにイメージ・カタログを使用している場合に出される可能性のあるエラー・メッセージのリストです。

表9. イメージ・カタログ検証回復

メッセージ	説明
CPF9897 CPDBD1E	<p>原因 (理由コード 01): イメージ・カタログ (仮想光ディスク装置) からのインストールには、ロード・ソース・ディスク装置に、少なくとも 1074 MB のフリー・ストレージ・スペースが必要です。</p> <p>回復手順: ロード・ソース・ディスク装置のスペースを空けるための手順を実行し、要求をやり直してください。61 ページの『ディスク・ストレージ・スペースの終結処理』のトピックでその手順が説明されています。</p> <p>原因 (理由コード 02): このリリースのインストールには、ライセンス内部コードのために追加のスペースを割り振る必要があります。</p> <p>回復手順: エラー・メッセージ中の指示に従ってください。詳細は、63 ページの『必須: ライセンス内部コード用の追加スペースの割り振り』のトピックで解説されています。</p> <p>原因 (理由コード 03): インストールされている現行のバージョン、リリース、モディフィケーション、または iSeries モデルへのライセンス内部コード・メディアのインストールはサポートされていません。</p> <p>回復手順: サポートされているリリースで、要求をやり直してください。</p>
CPF3DE5	<p>原因: ライセンス内部コードと i5/OS のソフトウェア使用条件が受諾されませんでした。</p> <p>回復手順: ステップ 58 ページの『必須: ソフトウェア使用条件の同意』を行ってください。</p>
CPD4F23	<p>原因: リリースがこのサーバー・モデルでサポートされていません。</p> <p>回復: サポートされるリリースまたはサーバー・モデルを指定してください。その後、要求を再試行してください。</p>
CPD4F1C	<p>原因: システム上の 1 つ以上の PTF が遅延 PTF で、IPL 処置が必要です。仮想メディアからのインストールは、遅延 PTF が存在する場合は実行できません。</p> <p>回復: 不在 IPL を実行してから要求を再試行します。</p>

オペレーション・コンソールの回復

以下は、i5/OS のインストールまたはアップグレード中に、オペレーション・コンソールを使用する際に起きる可能性のある一般的な問題です。

症状: サーバーとオペレーション・コンソール PC の間の接続がない。

処置:iSeries リリース・アップグレードを受け取ると、配送された保守ツール・ユーザー ID (11111111 を除く) の期限が切れます。すべてのアップグレードおよびインストールのために、保守ツール・ユーザー ID とデフォルト・パスワードの両方に 11111111 (1 が 8 つ) を使って、サーバーとオペレーション・コンソール PC の間の接続を確立する必要があります。このようにすることにより、クライアントからサーバーへのその後の接続を確実に認証できるようになります。これは自動インストールの場合、特に重要です。

症状: 参照コード A6005008

参照コード A6005008 を受け取った場合は、以下の表を使用してください。IPL でコンソールが検出されず、コンソール・タイプが 1 以外に設定されている場合は、システムはコード A6005008 を表示します。

- 平衡型コンソールを使用しようとしている場合は、この参照コード中の関連するデータはワード 16 のみです。下記の表を使用して、平衡障害を判別してください。このワードの先頭 4 文字には、オリジナルの障害タイプの末尾 4 文字が含まれます。たとえば、ワード 16 に 50010001 が含まれていた場合、平衡関連の参照コードは A6005001 で、コンソール・タイプは平衡コンソールを使用するように設定されています。その参照コードを参照してください。
- オペレーション・コンソールを使用しようとしている場合は、次の情報に基づいて、下記の表の該当する節を選択してください。
 - ネットワーク上のローカル・コンソールはワード 13、14、および 15 を使用します。
 - 直接サーバーに接続しているローカル・コンソールはワード 17、18、および 19 を使用します。

注: オペレーション・コンソール (LAN) に関連した LAN アダプターを置き換えたばかりの場合は、サーバーが新しい LAN アダプター・カードを検出して使用するまで、35 分以上待つ必要があります。サーバーで条件が満たされると、新しいアダプターを使用してそのサーバーが開始され、コンソールが開始され、参照コードが表示されなくなります。

表 10. 参照コード A6005008: LAN

LAN			
ワード 13 の値:	障害	ワード 14 の意味:	ワード 15 の意味:
1	サポートされているハードウェアが検出されなかったか、検出されたハードウェアが予期されているものではなかった (たとえば、LAN IOA を置き換えており、製造番号が違う)		予期されているアダプターの製造番号が表示されることがあります。

表 10. 参照コード A6005008: LAN (続き)

LAN			
ワード 13 の値:	障害	ワード 14 の意味:	ワード 15 の意味:
2	LAN IOA が報告に失敗した		
3	ハードウェア・エラー	共通エラー・コード: 53001A80、53002AC0 ネットワーク、ケーブル、または LAN アダプターが作動可能でない可能性があります。エラー・コード 00000000 は、アダプターが報告したがまだ初期化されていないことを示します。この時点ではエラーとは見なされません。アダプターはまもなく活動化するはずです。他のエラー・コードの場合は、担当のサービス・プロバイダーに連絡してください。	カード位置またはアダプターの製造番号
4	BOOTP 状況: 試行回数がゼロの場合、BOOTP は呼び出された時点で準備が整います。試行回数の値がある場合、PC が応答しませんでした。	試行回数	アダプター位置またはアダプターの製造番号
5	サーバーの LAN 接続はアクティブですが、PC が接続に失敗した。PC とサーバーが同じネットワーク上にありますか？両方とも同じプロトコルを使用していますか？PC はサーバーを ping できますか？(ping serverhostname)	IP アドレス	カード位置またはアダプターの製造番号

表 10. 参照コード A6005008: LAN (続き)

LAN			
ワード 13 の値:	障害	ワード 14 の意味:	ワード 15 の意味:
ワード 16		平衡関連の参照コードは、先頭 4 文字で表されます。コンソール・タイプの値は、xxxx xxxx 形式の末尾 4 文字で表されます。 00 はユーザーによって定義されていないことを示す (旧デフォルト値) 01 は平衡型コンソールを示す 02 はオペレーション・コンソール (直接) を示す 03 はオペレーション・コンソール (LAN) を示す 04 はハードウェア管理コンソール (HMC) を示す	

表 11. 参照コード A6005008: ケーブル

ケーブル			
ワード 17 の値:	障害	ワード 18 の意味:	ワード 19 の意味:
1	非同期アダプターが検出されない		
2	ケーブルが検出されない	アダプター位置	アダプター・タイプ
3	正しくないケーブルが検出された	アダプター位置	ケーブル ID
4	ポートが使用中	アダプター位置	アダプター・タイプ
FA	直接ケーブル用に構成されていない		

自動インストール回復の場合の開始位置

自動インストール処理を使用した場合 (自動インストールを使用してリリースを置き換えた場合)、下記の情報に基づいて、どこで障害が発生したのか、また取るべき回復処置を判別してください。

問題を修正したら、197 ページの『自動インストール・プロセスの再開』に進みます。

- 自動インストール回復機能を使用するためには、障害の発生したのと同じバージョン、リリース、および修正レベルの配布メディアを使用する必要があります。
- 自動インストール処理中に障害が発生したため、問題分析のためにサインオンした場合、システムは QSYSSBSD 制御サブシステムの下で実行されるようになります。インストールの正常終了後にシステムの IPL が完了すると、制御サブシステムが再びアクティブになります。

自動インストール処理での回復の開始場所	
検出された問題 (症状)	開始場所
参照コード B608 1105	『ライセンス内部コードの回復』
参照コード (B900 xxxx 以外)	『ライセンス内部コードの回復』
参照コード (B900 3xxx で始まる)	189 ページの『オペレーティング・システムの回復』
CPZ20xx で始まるメッセージ	189 ページの『オペレーティング・システムの回復』
ロード・ソース・ディスク装置にライセンス内部コード用のスペースがさらに必要であることを示すメッセージ	『ライセンス内部コードの回復』
ライセンス内部コードとオペレーティング・システムのソフトウェア使用条件が受諾されなかったことを示すメッセージ	『ライセンス内部コードの回復』
自動インストールが完了していないことを示すメッセージ	192 ページの『ライセンス・プログラム、PTF、および 2 次言語の回復』

ライセンス内部コードの回復

この手順は、ライセンス内部コードのインストール時にエラーが発生した場合に使用します。

- 以下のテーブルを使用して、「ライセンス内部コードのインストール - エラー (Install Licensed Internal Code - Error)」画面に以下のメッセージが表示されている場合に行う処置を判断します。An unrecoverable error occurred. The error reason code is listed below. This install cannot be completed. Give the reason code to your authorized service provider. Do not re-IPL the system until your authorized service provider can retrieve any needed information.

「ライセンス内部コードの戻りコード - エラー (Return code for Licensed Internal Code - Error)」画面	
理由コード	処置
51 52 53 54	光メディアを使用している場合、そのメディアをクリーニングします。磁気テープを使用している場合、磁気テープ装置をクリーニングします。その後、インストールをやり直してください。
その他すべて	インストールをやり直してください。同じ理由コードでインストールが再び失敗した場合、他のメディアのセットを使用してインストールをやり直してください。同じエラーが起きる場合、担当のサービス・プロバイダーに連絡してください。

- ロード・ソース・ディスク装置にライセンス内部コード用のスペースがさらに必要であることを示すメッセージを受け取った場合、エラー・メッセージに示された指示に従ってください。ライセンス内部コード用の追加のスペースを割り振る前に、ディスク・ストレージが十分あることを確認します。この場合のタスクについては、トピック 59 ページの『サーバーがアップグレードのディスク・ストレージ要件を満たしていることの確認』に説明されています。追加スペースの割

り振りのためのタスクは、トピック 63 ページの『必須: ライセンス内部コード用の追加スペースの割り振り』に示されています。

3. ライセンス内部コードとオペレーティング・システムのソフトウェア使用条件が受諾されなかったことを示すメッセージを受け取った場合、ステップ 58 ページの『必須: ソフトウェア使用条件の同意』を行ってください。
4. ライセンス内部コードの参照コードの詳細は、以下の資料の 1 つを参照してください。
 - 参照コードが A6xx 6xxx の形式である場合、「バックアップおよび回復の手引き」のうち、ライセンス内部コードの参照コードに関する付録を参照してください。
 - A6xx 6xxx 以外の参照コードが表示された場合は、iSeries Information Center 「問題の分析と処理 (Analyze and handle problems)」 (「トラブルシューティング」 → 「問題の分析と処理 (Analyze and handle problems)」) に移動して指示に従ってください。
5. コントロール・パネル画面に表示された参照コードを見つけ出して、該当する回復処置を実行します。メディア・エラーがあることが参照コードに示されている場合、インストール装置を徹底的にクリーニングします。光メディアを使用している場合、そのメディアをクリーニングします。磁気テープを使用している場合、テープ・ヘッドと磁気テープ・パスを徹底的にクリーニングします。その後、次のステップを続行します。同じメディアでのメディア・エラーを示す別のエラー・メッセージを受け取った場合、他のメディアのセットを使用してインストール処理を完了します。
6. 以下の 1 つを行おうとしています。
 - 代替インストール装置が使用可能であるとき、光メディアからインストールする。
 - 使用可能ではない代替インストール装置を使用する。

230 ページの『代替インストール装置の設定』 または 233 ページの『代替インストール装置を使用不可にする』に進んでから、該当する手順を実行してください。

アドレス情報が見つからないか、または構成が変更されていてアドレスが誤りである場合、物理的に検査してアドレスを判別する必要があります。この検査は困難で、システム・モデルおよび IO バスの特定の構成に応じて異なります。そのため、IBM は代替インストール装置のアドレスを判別するために役立つ次のサポート・レベルを呼び出すことをお勧めします。このタイプの支援を受けるには、サービス契約が必要な場合があります。

7. インストール処理を再始動します。

自動インストール・プロセスを使用していた場合は、197 ページの『自動インストール・プロセスの再開』に進み、インストール・プロセスを再開します。自動回復インストール処理を開始するには、インストール装置に最初のボリュームをロードしなければなりません。

手動インストール・プロセスを使用していた場合には、198 ページの『手動インストール・プロセスの再開』に進み、インストール・プロセスを再開します。

以下のテーブルは、イメージ・カタログを使用しているとき、ライセンス内部コードのインストール中に生じる可能性のあるエラー・メッセージをリストしています。

エラー・メッセージ	
メッセージ	説明
B60041FD	<p>原因: このシステム参照コードは、イメージ・カタログを使用したインストール時に、ライセンス内部コードの解凍が失敗すると出されます。主記憶装置のダンプが行われます。これは補助記憶域プール (ASP) またはメディアにコピーしてください。参照コードの 12 ワードおよび 13 ワードには、障害が生じた理由を示す理由コードが示されています。担当のサービス・プロバイダーに連絡する予定の場合、ワード 13 の中の 8 個の番号を書きとめておきます。</p> <p>回復手順: ライセンス内部コードがまだインストールされていません。現在インストールされているライセンス内部コードを使用して (B サイドの IPL を実行)、またはインストールに物理メディアを使用して、サーバーを再起動することができます。</p>
B60041FC	<p>原因: このシステム参照コードは、イメージ・カタログを使用したインストール時に、ライセンス内部コードのインストールが失敗すると出されます。参照コードの 12 ワードおよび 13 ワードには、障害が生じた理由を示す理由コードが示されています。担当のサービス・プロバイダーに連絡する予定の場合、ワード 13 の中の 8 個の番号を書きとめておきます。</p> <p>回復手順: 物理メディアを使用してインストールを実行してください。</p>

オペレーティング・システムの回復

この手順は、i5/OS オペレーティング・システムのインストールでエラーが発生した場合に使用します。

- オペレーティング・システムを置き換えたりインストールしたりしているときに問題が発生すると、コントロール・パネル表示に参照コードが表示されるか、またはコンソールにエラー・メッセージが表示されます。下表を参考にして問題の原因を特定してから、指示どおりに処置を実行してください。その後、リスト中の次のステップに進んでください。
- 自動インストール・プロセスを使用していた場合は、197 ページの『自動インストール・プロセスの再開』に示されている手順を用いてプロセスを再開します。
- 下記のようにして、手動インストールを再開します。

注意: 2 次区画がアクティブの場合に 1 次区画でこの手順を実行すると、すべての区画がただちに IPL されることとなります。アクティブになっている 2 次区画がある場合、下記の手順を実行する前に、それらの電源をオフにしてください。

- 代替 IPL のため、最初のボリューム (B29xx_01) をインストール装置にロードします。装置を準備します。

- b. コントロール・パネルで、モードを「手動」に設定し、機能 03 を選択します。コントロール・パネルで Enter キーを押します。
- c. 障害が発生した作業に戻り、コンソールに「システムを IPL またはインストールしてください (IPL or Install the System)」画面が表示されたステップから開始します。
- d. 「オペレーティング・システムのインストール確認 (Confirm Install of Operating System)」画面に応答すると、「言語グループの選択 (Select a Language Group)」画面が表示されます。表示される言語フィーチャーが、使用している i5/OS インストール・メディアの言語フィーチャーと同じであることを確認してください。

オペレーティング・システムの問題	
症状	処置
B900 3000 — B900 308F	この範囲の参照コードは、オペレーティング・システムのインストール・プロセスで表示されます。iSeries Information Center の「問題の分析と処理 (Analyze and handle problems)」(「トラブルシューティング」→「問題の分析と処理 (Analyze and handle problems)」) の情報を検討してください。適切な回復処置を実行してください。その後、インストール処理を再開してください。
B900 3100 — B900 37FF	この範囲の参照コードは、オペレーティング・システムの開始プロセスによって表示されるものです。iSeries Information Center の「問題の分析と処理 (Analyze and handle problems)」(「トラブルシューティング」→「問題の分析と処理 (Analyze and handle problems)」) に移動してください。適切な回復処置を実行してください。
この表に示されていない他の参照コード	この表に示されている参照コード範囲以外の参照コードの場合、iSeries Information Center の「問題の分析および処理 (Analyze and handle problems)」(「トラブルシューティング」→「問題の分析および処理 (Analyze and handle problems)」) に移動してください。

下記の表には、オペレーティング・システムのインストール中に表示される可能性のあるエラー・メッセージの一部が示されています。

エラー・メッセージ	
メッセージ	説明
CPA3DE6	<p>原因: 代替 IPL 装置にロードされたボリューム上で、ソフトウェア使用契約が見つかりません。</p> <p>回復手順: コンソールに表示されたメッセージの指示をよく読みます。メッセージに示されている回復処置を実行して問題を解決してください。</p>
CPFA0C6	<p>原因: /QNetWare ファイル・システムがマウントされませんでした。</p> <p>回復手順: V5R4 への i5/OS のアップグレードの実行中であれば、このメッセージを無視してください。オペレーティング・システム (5722-SS1) のオプション 25 (i5/OS - NetWare 拡張導入機能) が後でマウントされます。</p>

エラー・メッセージ	
メッセージ	説明
CPZ2003 CPZ2004 CPZ2005 CPZ2010 CPZ2011	<p>原因: インストール・プロセスでテープまたは光ディスク・メディアのエラー・コードが出されました。エラー・コード Ex10 0019 または Ex10 001A の回復:</p> <ol style="list-style-type: none"> メディアをクリーニングします。 <ul style="list-style-type: none"> 磁気テープを使用している場合、テープ・ヘッドと磁気テープ・パスを徹底的にクリーニングします。 光メディアを使用している場合、メディアをけば立ちのない布でクリーニングします。ディスクの中央から外側に向かって丁寧にふいてください。 インストール処理をやり直してください。 <ul style="list-style-type: none"> 自動インストール・プロセスを使用していた場合は、197ページの『自動インストール・プロセスの再開』に進みます。 手動インストール・プロセスを使用していた場合は、187ページの『ライセンス内部コードの回復』のステップ3に進み、インストール・プロセスを再開します。 <p>同じインストール・メディア上でメディア・エラーを示す別のエラー・メッセージを受け取った場合は、インストール処理を完了するため、ソフトウェアの提供元にインストール・メディアの交換を依頼してください。</p> <p>他のエラー・コードの回復: 担当のサービス・プロバイダーにお問い合わせください。</p>
CPZ2022	<p>原因: インストール用プロファイルから読み込まれた回復オプションが正しくありません。</p> <p>注: 配布メディアを作成し、インストール用プロファイル名として*NONEを指定した場合、メディアに収められるインストール用プロファイルは空になります。そのようなメディアは、自動インストールには使用できません。</p> <p>回復手順: エラー・メッセージの回復情報を記録します。手動インストール処理を使って、オペレーティング・システムのインストールをやり直してください。また、メディアを交換した上で自動インストール処理を使用することもできます。自動インストール処理で再び問題が発生する場合は、さらに上のレベルの保守担当までご連絡ください。</p>
CPZ2023	<p>原因: インストール用プロファイルから読み込まれた導入オプションは、現在のシステム状況との互換性がありません。</p> <p>インストール用プロファイルから読み取ったオプションによって要求されているインストールを実行することができません。このような状況が生じるのは、たとえば、プログラム・オブジェクトをロードしないインストール処理が要求された場合に、QSYSライブラリーが破損してしまったときです。</p> <p>回復手順: 手動インストール・プロセスを使用して、オペレーティング・システムのインストールをやり直してみてください。</p>

エラー・メッセージ	
メッセージ	説明
CPZ20xx	<p>原因: これらの終了メッセージは、オペレーティング・システムのインストール・プロセスで表示されます。可能なら画面を印刷してください。印刷できない場合は、すべての情報をコピーしてください。</p> <p>回復手順: コンソールに表示されたメッセージの指示を読み取ります。メッセージ中に示されている回復処置を実行して問題を修正してから、インストール処理をやり直してください。</p> <p>注: Enter キーを押してからしばらくすると、B900 xxxx 参照コードが表示されます。iSeries Information Center の「問題の分析と処理 (Analyze and handle problems)」(「トラブルシューティング」→「問題の分析と処理 (Analyze and handle problems)」) に追加情報があります。</p>

ライセンス・プログラム、PTF、および 2 次言語の回復

この手順は、ライセンス・プログラム、PTF、または 2 次言語のインストールでエラーが発生した場合に実行します。

1. i5/OS 制御言語 (CL) コマンド行に、GO LICPGM と入力します。
2. 「ライセンス・プログラムの処理」メニューで、50 (「メッセージのログの表示」) を入力します。Enter キーを押します。
3. 「導入活動記録の表示」が表示されます。Enter キーを押します。
4. 「活動記録ログの内容の表示」画面が表示されます。メッセージを見て、ライセンス・プログラムと PTF のインストール状況を確認します。メッセージには、ライセンス・プログラム・インストール機能のうちどの部分でエラーが発生したかが示されています。エラーが発生する可能性のある領域としては、以下のものがあります。
 - IBM 提供ライブラリーのインストール
 - ライセンス・プログラムのインストール
 - PTF のインストール
 - 2 次言語のインストール
 - 初期化プロセス

前述のリストのいずれかのプロセスで電源障害などの問題が発生した場合、そのプロセスが開始されたというメッセージが表示されることがあります。このようなメッセージの例には、「ライセンス・プログラムのインストール・プロセスが開始された」などがあります。しかし、エラーまたは完了の状況を示すメッセージは表示されないことがあります。

5. IBM 提供ライブラリーまたはライセンス・プログラムでエラーが発生したことを示すメッセージがあるはずですが、すべてのメッセージを調べてください。すべてのメッセージを見るには、F10 (「すべての表示」) を使用してください。
6. オンライン・ヘルプ情報を表示するには、カーソルをメッセージの部分に移動して、ヘルプ・キーを押してください。オンライン・ヘルプ情報の中からそのエラ

ー・メッセージに関する情報を見て、メッセージ ID を調べ、障害の原因や回復手順について調べてください。本トピックのエラー・メッセージ表に進んで、表示される可能性のあるメッセージを確かめてください。

7. ジョブ・ログのコピーが、出力待ち行列にスプールされています。

ジョブ・ログを検索して表示するには、スプール・ファイル処理 (WRKSPLF) コマンドを以下のいずれかの方法で入力します。

- 自動インストールの場合、WRKSPLF SELECT (QLPAUTO) ASTLVL(*INTERMED) と入力してから、Enter キーを押します。
- 手動インストールの場合、WRKSPLF SELECT (QSECOFR) ASTLVL(*INTERMED) と入力してから、Enter キーを押します。
- PTF プロセスの場合、WRKSPLF SELECT (QSYS *ALL *ALL SCPF) ASTLVL(*INTERMED) と入力してから、Enter キーを押します。

画面の下に「続く...」と表示されたら、「終わり...」が表示されるまで次ページ (Roll up) キーを押します。最後の項目で、オプション 5 (5=表示) を選択します。

注: nnnnnn/QSYS/QLPINSTALL ジョブ・ログに示されるエラー・メッセージは、無視してください。それらのメッセージは、インストールのエラー・メッセージではありません。

ジョブ・ログを調べて、エラー・メッセージを確かめます。ジョブ・ログ中の各エラー・メッセージの原因と回復手順について調べてください。本トピックのエラー・メッセージ表に進んで、表示される可能性のあるメッセージのリストを確かめてください。ジョブ・ログの全体を調べるようにしてください。複数のエラーがある場合があります。ジョブ・ログを調べる際に、メッセージ ID を使用してください。メッセージ ID では、大文字と小文字が区別されることに注意してください。

8. 「ライセンス・プログラムの処理」画面で、オプション 10 (導入済みライセンス・プログラムの表示) を選択します。「導入状況」欄に、インストールされているライセンス・プログラムおよびオプション部分が示されます。「導入状況」欄には、各ライセンス・プログラムが正常にインストールされたかどうかと、インストールされているオペレーティング・システムと互換性があるかどうかが表示されます。導入状況の値の説明については、247 ページの『インストール状況値』を参照してください。

F11 キーを押すと、「導入リリース」欄のある画面表示になります。インストールされているライセンス・プログラムのうち、互換性のあるものとバックレベルのものバージョン、リリース、および修正レベルの値が表示されます。次ページ (Page Down、Roll Up) キーを使って、画面の全体を表示し、ライセンス・プログラムの状況を調べてください。

インストールするライセンス・プログラムの言語フィーチャー・コードが、1 次言語フィーチャー・コードと違っていないかどうかを確認します。違う場合、そのライセンス・プログラムには *ERROR と表示されるか、またはその欄が空白になっています。ライセンス・プログラムの言語オブジェクトは、2 次言語ライブラリーの中にインストールされます。現在の 1 次言語フィーチ

ャー・コードに対応する配布メディアを入手してください。 F3 キーを押して、「ライセンス・プログラムの処理」メニューに戻ります。

- エラーの原因を調べて、推奨されている回復処置を実行したなら、インストール処理を再開します。自動インストールを使用した場合、197 ページの『自動インストール・プロセスの再開』に進みます。手動インストール・プロセスを使用していた場合は、198 ページの『手動インストール・プロセスの再開』に進みます。

下記の表には、可能性のあるエラー・メッセージの一部と、エラーの原因として可能性のあるものが示されています。正確な原因と回復手順については、サーバー上のメッセージで調べてください。

エラー・メッセージ	
メッセージ	説明
CPA3DD2 CPA3DD3	<p>原因: サーバーは、装置の中でロードされた最後のボリュームを識別できませんでした。</p> <p>回復手順: 装置のふたを開けて正しいボリュームをロードしているかどうかを確認し、ふたを閉めてください。</p>
CPA3DDD CPA3DDF	<p>原因: インストール・プロセスは、ロードするライセンス・プログラムがまだあるものと想定しています。</p> <p>回復手順: ライセンス・プログラムを収めたメディアがさらにある場合、そのボリュームをロードし、 G と入力してインストール・プロセスを続けます。ライセンス・プログラムを収めたボリュームがもうない場合は、 X と入力することによって、ロードするメディアがもうないことを指示します。インストール処理が完了したら、LICPGM メニューのオプション 50 を使用して、導入ヒストリー・ログの中のメッセージを確認してください。</p>
CPA3DE1	<p>原因: ロードされたボリュームに、「ライセンス・プログラムの処理」(LICPGM) メニューでサポートされるライセンス・プログラムが入っていません。</p> <p>回復手順: ライセンス・プログラムが入っている光ディスク・メディアをロードします。</p>
CPDB6DA	<p>原因: 手動インストールの間に、ライセンス・プログラムのソフトウェア契約に同意しなかったため、インストールできませんでした。</p> <p>回復手順: 149 ページの『「ライセンス・プログラムの処理」メニューを使用した IBM ライセンス・プログラムのインストール』にある指示に従ってソフトウェア契約に同意してから、インストールをやり直してください。</p>

エラー・メッセージ	
メッセージ	説明
CPDB6DB	<p>原因: 自動インストールの間に、ライセンス・プログラムのソフトウェア契約に同意しなかったため、インストールできませんでした。</p> <p>回復手順: 149 ページの『「ライセンス・プログラムの処理」メニューを使用した IBM ライセンス・プログラムのインストール』にある指示に従ってソフトウェア契約に同意してから、インストールをやり直してください。</p>
CPD32B0 理由コード 7 CPF327E 理由コード 3	<p>原因: 5722SS1 オプション 1 拡張ベース・サポートのインストールに失敗しました。</p> <p>回復手順: 記憶域再利用 (RCLSTG) コマンドを使用して、オプション 1 のインストールをやり直してください。</p>
CPD3713	<p>原因: ライセンス・プログラムは、現在サーバー上にインストールされており、配布メディア上に見つかりませんでした</p> <p>回復手順: ライセンス・プログラムの入った別の配布メディア・セットを入手します。148 ページの『追加ライセンス・プログラムのインストール』から再度ライセンス・プログラムをインストールするか、必要ない場合はサーバーからライセンス・プログラムを削除します。</p>
CPD3D82 CPF3D8F	<p>原因: サブシステムがすべて終了していないのに、インストール・プロセスが開始されました。</p> <p>回復手順: すべてのサブシステムを終了してから、ライセンス・プログラムのインストールを再開してください。</p>
CPF371C CPF3731	<p>原因: 前にジョブ・ログにリストされたメッセージを調べて見て、失敗の原因を突き止めてください。</p> <p>回復手順: 推奨された回復処置を行ってください。</p> <p>これらのメッセージのいずれかが出た場合、ライセンス・プログラムのインストールが完了する前にインストール処理は終了します。</p>
CPF371D CPF371E	<p>原因: 正しくないボリュームがロードされました。その原因については、メッセージに関するオンライン情報から調べることができます。</p> <p>回復手順: 正しいボリュームをロードして、インストール・プロセスを再開します。</p>

エラー・メッセージ	
メッセージ	説明
CPF3D96	<p>原因: ライセンス・プログラムの復元処理中にエラーが発生しました。</p> <p>回復手順: オンライン・ヘルプ情報に示されている推奨回復処置を行ってください。</p> <p>これらのメッセージが出された場合も、問題がそれほど重大でないなら、その他のライセンス・プログラムのインストールは引き続き実行されます。しかし、テープまたはシステム・ストレージのレベルの問題が発生した場合、インストール処理は終了します。</p>
CPF3D81 CPF3D84 CPF3D8B CPF3D8C CPF3D90 CPF3D91	<p>原因: ライセンス・プログラムまたは PTF の復元時にエラーが生じました。</p> <p>回復手順: ジョブ表示 (DSPJOB) コマンドを使用します。 DSPJOB nnnnnn/QLPINSTALL/QBCHINST または DSPJOB nnnnnn/QLPINSTALL/QLPINSTALL と入力します。 nnnnnn は、エラー・メッセージのメッセージ・ヘルプ内に示された、ジョブ・ログのジョブ番号です。「ジョブの表示 (Display Job)」画面でオプション 4 を選択して、スプール・ファイルを表示します。「ジョブ・スプール・ファイルの表示 (Display Job Spooled Files)」画面でオプション 5 を選択して、エラーの原因を調べます。エラーを修正した後、インストール処理を再開します。 nnnnnn/QSYS/QLPINSTALL ジョブ・ログ内のエラー・メッセージは、無視してください。それらのメッセージは、インストールのエラー・メッセージではありません。</p>
CPF3D82 CPF3D83	<p>原因: 選択したライセンス・プログラムをインストールするための補助ストレージが不足しています。</p> <p>回復手順: 211 ページの『ライセンス・プログラムのリリースとサイズ』へ進み、インストールするライセンス・プログラムのためのスペース要件を判別してください。必要な補助ストレージを確保した後、インストール処理を再開してください。</p>
CPF3D85 CPF3D86 CPF3D8E	<p>原因: ライセンス・プログラムが正常にインストールされていないため、オブジェクトまたは PTF はインストールできません。そのライセンス・プログラムはインストールされなかったか、または間違ったりリリースのものがインストールされている可能性があります。</p> <p>回復手順: 前にジョブ・ログに出されたメッセージを見て、ライセンス・プログラムが正常にインストールされているかどうかを調べます。エラーがあるならそれを修正するか、あるいは必要なライセンス・プログラムを入力してから、インストール処理を再開します。</p>

エラー・メッセージ	
メッセージ	説明
CPF3DD3	<p>原因: 装置記述が検出されなかったか、使用できませんでした。</p> <p>回復手順: インストール装置 (光ディスクまたはテープ) 用の装置記述を作成します。光メディア・クラスをサポートする光ディスク装置の装置記述を作成するには、<code>CRTOPTDEV</code> コマンドを使用します。磁気テープ装置の装置記述を作成するには、<code>CRTDEVTAP</code> コマンドを使用します。その後、処理を再開してください。</p>
CPI3D82 CPI3D84 CPI3D85	<p>原因: 配布メディアに入っているライセンス・プログラムの 1 つが、サーバー上に正しくインストールされていませんでした。</p> <p>回復手順: メッセージのオンライン情報を用いて回復に関するヘルプを検索します。148 ページの『追加ライセンス・プログラムのインストール』トピックを使用して、ライセンス・プログラムをインストールしてください。</p>
メディア・エラー・メッセージ	<p>原因: インストール・プロセス中にメディア・エラーが起きました。</p> <p>回復手順: 光ディスク・メディアの場合、ディスクをクリーニングしてから、指定されている回復処置を行ってください。磁気テープを使用している場合、テープ・ヘッドと磁気テープ・パスを徹底的にクリーニングします。同じテープ上でメディア・エラーを示す別のエラー・メッセージを受け取った場合は、インストールを完了するため、別のテープ・セットを入手してください。</p>

自動インストール・プロセスの再開

エラーから回復した後、自動インストール処理を再開するには、3 つの方法のいずれかを使用します。

自動インストール・プロセスの再開の方法	
方法	手順
方法 1: ライセンス内部コード	<p>どのような場合に使用するか: この方法はライセンス内部コードを再インストールする必要がある場合に使用します。ライセンス内部コードが正常にインストールされたことがわかっている場合、この方法は不要です。ライセンス内部コードが正常にインストールされたことを示すメッセージは、特に表示されません。しかし、オペレーティング・システムが正常にインストールされたことを示すメッセージは表示されます。オペレーティング・システムが正常にインストールされた場合には、ライセンス内部コードも正常にインストールされています。</p> <p>使用法: インストール・プロセスを再度開始するには、68 ページの『自動インストールを使用したソフトウェアのアップグレードまたは置き換え』にある指示に従ってください。</p>

自動インストール・プロセスの再開の方法	
方法	手順
方法 2: オペレーティング・システム	<p>どのような場合に使用するか: ライセンス内部コードが正常にインストールされたことがわかっている場合には、方法 2 を使用してオペレーティング・システムを再インストールします。方法 2 は、ライセンス内部コードの再インストールが実行されないため、方法 1 よりも短時間で完了します。ライセンス内部コードが正常にインストールされたことを示すメッセージは、特に表示されません。しかし、オペレーティング・システムが正常にインストールされたことを示すメッセージは表示されます。オペレーティング・システムが正常にインストールされた場合には、ライセンス内部コードも正常にインストールされています。</p> <p>使用法:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. コントロール・パネルでモード・セレクターを「手動」に設定します。選択する機能は 03 (IPL の開始) でなければなりません。 2. コントロール・パネルで Enter キーを押します。 3. インストール装置にボリューム B29xx_01 をロードします。 4. 「IPL またはシステムの導入」画面が表示されたら、コントロール・パネル上のモード選択を「通常」に設定します。 5. 「システムの IPL またはインストール (IPL or Install the System)」画面で、オプション 4 (「オペレーティング・システムの自動インストールの実行 (Perform an automatic install of the operating system)」) を選択します。 6. 70 ページの『自動インストール方法を使用したソフトウェアの置き換え』の ステップ 11 に進みます (次のボリューム (B29xx_01) からロード開始)。
方法 3: ライセンス・プログラム	<p>使用する状況: 「ライセンス・プログラムの処理」画面で、インストールに失敗したライセンス・プログラムだけをインストールします。ライセンス内部コードとオペレーティング・システムが正常にインストールされていることを確認してください。</p> <p>使用法: どのプロダクトがインストールに失敗したかを判別します。「ライセンス・プログラムの処理」画面のオプション 11 (「ライセンス・プログラムの導入」) を使用します。リストからライセンス・プログラムをインストールする方法については、148 ページの『追加ライセンス・プログラムのインストール』を参照してください。</p>

手動インストール・プロセスの再開

ライセンス・プログラム、PTF、または 2 次言語のインストール中に発生したエラーから回復した後、手動インストール処理を再開するには、以下のいずれかのようになります。

手動インストール・プロセスの再開の方法	
方法	手順
方法 1	<p>使用する状況: この方式はインストールされていないライセンス・プログラムがかなり多くある場合に使用してください。</p> <p>使用法: 方式 1 を用いてインストール・プロセスを再開するには、「ライセンス・プログラムの処理」画面のオプション 1 (すべての導入) を使用します。 251 ページの『手動導入のオプション 1「すべての導入」』を参照してください。</p>
方法 2	<p>使用する状況: この方式は、インストールされていないライセンス・プログラムが 1 つまたは複数あり、そうしたライセンス・プログラムまたは失敗したオプション部分だけをインストールしたい場合に使用してください。</p> <p>使用法: それらのライセンス・プログラムまたは失敗したオプション部分だけのインストールを開始するには、 148 ページの『追加ライセンス・プログラムのインストール』の指示に従ってください。そこで説明されている手順をすべて完了してください。</p>
方法 3	<p>使用する状況: この方法は、1 つか 2 つのライセンス・プログラムに、インストールできなかった PTF が入っている場合に使用します。インストールできなかったライセンス・プログラムについてのみ、PTF をインストールすることを考慮してください。</p> <p>使用法: 選択したライセンス・プログラムの PTF をインストールするには、「GO PTF」メニューでオプション 7 (リストからのプログラム一時修正のインストール) を選んでください。</p>
方法 4	<p>使用する状況: この方法は、いくつかのライセンス・プログラムに、インストールできなかった PTF が入っている場合に使用します。累積 PTF パッケージの全体を再インストールすることを考慮してください。</p> <p>使用法: 累積 PTF パッケージをインストールするには、「iSeries PTF 導入説明書」に示されている手順を使用します。</p>

初期化システム (INZSYS) の回復

ソフトウェアのアップグレードでは、インストール処理のライセンス・プログラム部分が完了して、INZSYS 処理が正常に終了すると、インストールが完了します。INZSYS 処理が完了しなかった場合には、この情報を使用してください。

インストール処理は、INZSYS プロセスが自動的に開始する前に終了していません。このプロセスは、INZSYS プロセスが正常に完了するまで、QUSRSYS ライブラリーをインストールした後の毎回の IPL において開始されます。システムが制限状態の場合には、IPL 中に INZSYS プロセスが開始されることはありません。IPL 中に INZSYS プロセスが開始されると、それは SCPF システム・ジョブの中で実行されます。

注: 累積 PTF パッケージをインストールする前に IPL を実行する場合には、その PTF パッケージのインストールを開始する前に、INZSYS プロセスが完了して

いなければなりません。INZSYS プロセスの完了前にどの PTF コマンドを使用しても、INZSYS はエラーになります。

INZSYS に必要な時間は、状況によって異なります。このプロセスが完了するために、十分な時間を見込んでください。

「ライセンス・プログラムの処理」メニューのオプション 50 (メッセージ・ログの表示) を選択すると、システム初期設定 (INZSYS) が開始されたというメッセージが表示されます。その後、システム初期設定 (INZSYS) 処理が正常に完了した (CPC37A9) というメッセージが表示されることとなります。この完了メッセージが表示されない場合、またはシステム初期設定 (INZSYS) が失敗したというメッセージが表示された場合には、ジョブ・ログを調べて問題を判別してください。ジョブ・ログの中の情報を使用して、問題を修正してください。その後、変換処理を再開してください。

自分で変換処理を開始するには、バッチ・ジョブを使用するか、または i5/OS 制御言語 (CL) コマンド行で INZSYS と入力します。バッチ・ジョブを使用する場合は、プロセスの実行中に自分のワークステーションを使用できますが、サーバーを制限状態にすることはできません。サーバーが制限状態の場合、バッチ・ジョブは実行されません。CL コマンド行から INZSYS を入力する場合、IBM はシステムを制限状態にしておくようお勧めします。サーバーを制限状態にすると、INZSYS プロセスが完了するための時間が短くなります。INZSYS コマンドを使用する前に、モード選択を通常に、IPL タイプを B (または普段の操作で使用する IPL タイプ) にそれぞれ設定してください。

サーバーを制限状態にするには、以下のようにします。

1. CHGMSGQ QSYSOPR *BREAK SEV(60) と入力し、Enter キーを押します。
2. メッセージ画面が表示される場合があります。Enter キーを押します。(表示されるメッセージは無視してください。)
3. サブシステム終了 (ENDSBS) コマンド ENDSBS *ALL *IMMED を入力します。

システムは制約された条件で終了したというメッセージが表示されます。

続行するには、Enter キーを押してください。

変換処理を再開するには、以下のようにします。

1. INZSYS と入力して、Enter キーを押します。
2. 「ライセンス・プログラムの処理」メニューでオプション 50 (「メッセージのログの表示」) を使用して、プロセスが正常に完了するようにします。

INZSYS プロセスが正常に完了するまで、システムを保管する操作はしないでください。

ディスク構成に関する警告およびエラー・メッセージ

ディスク構成についての警告またはエラー・レポートが表示された場合、必要な処理を実行してください。

サーバーがディスク構成にエラー状態または警告状態を検出すると、ディスク構成に関する警告またはエラー報告書が表示されます。

この画面が表示されるのは、ハードウェア・アップグレード手順の直後か、またはオペレーティング・システムのインストール中です。

各メッセージに対して取る処置は、使用するアップグレード方法に応じて異なります。画面に表示される可能性のあるメッセージと取るべき処置は、次の表のとおりです。

各メッセージに対してオプション 5 (「明細報告書の表示 (Display Detailed Report)」) を選択すると、メッセージが表示された理由や可能な処置に関する詳しい情報が表示されます。

注意: オプション 1 を使用していますか。 「ライセンス内部コード (LIC)」メニューのオプション 1 を使用してライセンス内部コードをインストールしているときにディスク構成警告メッセージが出ると、サーバーがディスク装置上のデータにアクセス可能な状態に回復できなくなる場合があります。**重要:**それらのメッセージを無視したり、下記の表を参考にしないで解決を試みたりしないでください。応答を誤ると、データの再ロードが必要になります。

ディスク構成警告メッセージ	
警告メッセージ	処置: オプション 1 (ライセンス内部コードの復元)
ディスク装置のフォーマットは、パフォーマンスが最高になるようなものではありません (Disk unit not formatted for optimal performance)。	次のようにします。 1. 5 (明細報告書の表示) と入力します。 2. フォーマットし直すディスク装置を書き留めます。 3. F12 キーを押します。警告報告書画面に戻ります。 4. F10 を押して警告を受け入れ、継続します。 アップグレード手順中にディスク装置をフォーマットし直すことはできません。
PowerPC® AS 用に構成されたと思われる装置 (Unit possibly configured for PowerPC AS)	次に進む前にソフトウェア・サポートまでお問い合わせください。
IMPI 用に構成されたと思われる装置 (Unit possibly configured for IMPI)	次に進む前にソフトウェア・サポートまでお問い合わせください。
ディスク構成が見つかりません (Missing disk configuration)	次に進む前にハードウェア・サポートまでお問い合わせください。
ロード・ソースの状況が不明です (Unknown load source status)	次に進む前にハードウェア・サポートまでお問い合わせください。
ロード・ソースの障害 (Load source failure)	次に進む前にハードウェア・サポートまでお問い合わせください。

ディスク構成警告メッセージ	
警告メッセージ	処置: オプション 1 (ライセンス内部コードの復元)
ロード・ソースを復元してください (Restore load source)	次に進む前にソフトウェア・サポートまでお問い合わせください。
構成内にディスク構成が見つかりません (Missing disk units in the configuration)	次に進む前にハードウェア・サポートまでお問い合わせください。
復元が進行中です (Restore in progress)	オンライン情報を表示して、該当する回復処置を実行します。
露出モードでの装置パリティ保護ユニット (Device parity protected units in exposed mode)	パリティ・セット中の装置に障害があります。このメッセージは無視して、アップグレード手順を継続できます。しかし、アップグレード手順完了後、すぐにハードウェア・サポート担当者に連絡してください。
代替が使用可能ではありません (No alternatives available)	次に進む前にソフトウェア・サポートまでお問い合わせください。
新しいディスク構成 (New disk configuration)	次に進む前にソフトウェア・サポートまでお問い合わせください。
正しくないライセンス内部コードがインストールされています (Incorrect Licensed Internal Code installed)	次に進む前にハードウェア・サポートまでお問い合わせください。IPL ディスク装置とそのミラー保護ペアの構成が正しくない可能性があります。
ロード・ソース位置を変更してください (Change load source location)	次に進む前にハードウェア・サポートまでお問い合わせください。IPL ディスク装置の構成が正しくない可能性があります。
ロード・ソースの構成が不正です (Bad load source configuration)	次に進む前にハードウェア・サポートまでお問い合わせください。IPL ディスク装置の構成が正しくない可能性があります。
ASP オーバーフロー (Overflowed ASPs)	アップグレード処理の完了後まで待つてから問題を解決してください。ASP オーバーフローをリセットする方法については、バックアップおよび回復の手引き  で説明されています。
低レベルの保護 (Lower level of protection)	インストール手順では、無視してください。しかし、インストール手順終了後、ミラー保護構成を分析してください。

ディスク構成警告メッセージ	
警告メッセージ	処置: オプション 1 (ライセンス内部コードの復元)
論理区画構成エラー (iSeries 8xx またはそれ以前のモデルのみ)	<p>次のようにします。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 5 (明細報告書の表示) と入力します。 2. エラーのあるディスク装置を書き留めます。 3. F12 キーを押します。警告報告書画面に戻ります。 4. F10 を押して警告を受け入れ、継続します。 <p>iSeries Information Centerの「論理区画トラブルシューティング」(「システム管理」 → 「論理区画」 → 「iSeries サーバーによる区画化 (Partitioning with an iSeries server)」 → 「論理区画トラブルシューティング」) を参照してください。</p>
装置には接続がありません。	次に進む前にハードウェア・サポートまでお問い合わせください。

電源オフ状態からの開始

システム装置の電源がオフの場合、以下の手順を実行することによってシステムの電源をオンにしてから、通常のインストールを開始してください。

このトピックを完了した時点で、元のインストール手順のうちの該当するステップに戻るようになります。

1. コントロール・パネルを使って、以下のようにモードと IPL タイプを設定します。
 - 68 ページの『自動インストールを使用したソフトウェアのアップグレードまたは置き換え』からここに到達した場合、IPL タイプを **D** に設定し、モードを「通常」に設定します。モデルによっては、これは **DN** と表示されます。
 - 78 ページの『手動インストールを使用したソフトウェアのアップグレードまたは置き換え』からここに到達した場合、IPL タイプを **D** に設定し、モードを「手動」に設定します。モデルによっては、これは **DM** と表示されます。
2. コントロール・パネルで Enter キーを押します。
3. ご使用のコンソールで、サーバーに対する接続があることを確認します。
4. インストール装置に別個のオン/オフ・スイッチがある場合は、スイッチがオンの位置にあることを確認します。
5. メディアをロードし、装置を処理可能状態にします。この時点でメディアをロードできない場合、ステップ 7 で行うことができます。
6. サーバーの電源スイッチを 1 回押して、サーバーの電源をオンにします。
7. 前の手順でメディアをロードできなかった場合は、ここで代替 IPL 用の磁気テープまたは光ディスク装置に最初のボリュームをロードします。
8. これで、元のインストール手順に戻ることができます。
 - 自動インストールを実行する場合、自動インストール手順のステップ 4 (72 ページ) に進んでください。
 - 手動インストールを実行する場合、手動インストール手順 (ライセンス内部コードの置き換え) のステップ 5 (82 ページ) に進んでください。

ソフトウェア・インストールの参照コード

自動インストールまたは手動インストール中に参照コードが表示された場合は、この手順を使用してください。

ここでは、リリースのアップグレードまたは置き換えの際に表示される共通システム参照コード (システム参照コードまたは SRC と呼びます) について簡単に説明します。

ソフトウェア・インストールの共通参照コード

以下の表は、ソフトウェア・インストールに関連した共通参照コードをリストしています。

論理区画をもったシステムで参照コードを表示した場合、その参照コードは、帰属する区画タイプを示します。たとえば、参照コード B1xx xxxx は、1 次区画を示します。参照コード B2xx xxxx は、2 次区画を示します。

表 12. 共通参照コード

症状	処置
A1xx 19xx A12x 19xx (x は任意の文字)	<p>これらの参照コードは、代替 IPL のインストール装置の準備ができていない場合に示されます。以下の点を確認してください。</p> <ul style="list-style-type: none">• 正しいメディア・ボリュームがロードされているか?• 装置は作動可能か?• 前回の IPL で使用したときとは違う目的で装置が使用されているか?• インストール・メディアがロードされた代替 IPL または代替インストール装置は、その区画用に割り振られているか? <p>上記のいずれの状態の場合も、参照コードが表示されることとなります。最初の 2 つの例の場合には、メディア・ボリュームが正しくロードされていて、しかも装置が作動可能であることを確認してください。最後の例の場合には、システムが新しいインストール装置を検出するまで待つ必要があります。</p> <p>その後、208 ページの『参照コードの使用後のインストール回復』の該当する手順を実行します。</p>
A600 1103	<p>この参照コードは、ライセンス内部コードが破損したときに表示されます。コントロール・パネルまたは仮想コントロール・パネル (「区画状況の処理」画面) を使用して、IPL タイプを D に、モードを手動にそれぞれ設定してください。その後、78 ページの『手動インストールを使用したソフトウェアのアップグレードまたは置き換え』の指示に従います。</p>
A600 1104	<p>この参照コードは、インストール・メディアが読み取り不能な場合に表示されます。メディアが汚れていたり損傷しているか、または光ディスク装置でエラーが生じました。メディアを清掃するか、または新しいメディア・セットを購入してください。</p> <p>その後、208 ページの『参照コードの使用後のインストール回復』の該当する手順を実行します。</p>

表 12. 共通参照コード (続き)

症状	処置
B101 4500	<p>この参照コードは、iSeries 用統合 xSeries サーバーでエラーが検出された時に示されます。</p> <p>この参照コードが示される結果となった機能を実行する前に、必ず iSeries 用統合 xSeries サーバーをオフに構成変更してください。参照コードがさらに示される場合、インストールをやり直してください。同じエラーが起きる場合、担当のサービス・プロバイダーに連絡してください。</p> <p>注: iSeries 用統合 xSeries サーバーは、統合 PC サーバー (IPCS)、またはファイル・サーバー入出力プロセッサ (FSIOP) に付けられた新しい名前です。</p>
B1xx 4504 B1xx 1933	<p>この参照コードは、代替 IPL に使用する装置がシステムに見つからない時に表示されます。インストール・メディアが正しい装置に挿入されていることを確認し、(必要であれば) 装置を作動可能にしてください。</p> <p>その後、208 ページの『参照コードの使用後のインストール回復』の該当する手順を実行します。</p>
B1xx 4505	<p>これらの参照コードが表示されるのは、インストール・メディアが汚れているか、または間違ったメディアがロードされている場合です。正しいメディアがロードされていることを確認してください。それでも問題が解決しなければ、光ディスクをクリーニングしてください。テープを使用している場合は、テープ・ヘッドとテープ・パスの汚れを取ります。</p> <p>その後、208 ページの『参照コードの使用後のインストール回復』の該当する手順を実行します。</p>
B1xx 4507	<p>これらの参照コードが表示されるのは、代替 IPL のテープ装置が見つからない場合や、作動可能になっていない場合です。テープ装置の電源が入っており、正しいテープがロードされて作動可能になっていることを確認してください。テープ装置を作動可能にするには、テープ装置のふたを開けてから閉じる必要があるかもしれません。</p> <p>その後、208 ページの『参照コードの使用後のインストール回復』の該当する手順を実行します。</p>

表 12. 共通参照コード (続き)

症状	処置
<p>B2pp 1310 (pp は区画 ID)</p>	<p>代替 IPL 装置 IOP が選択されませんでした。IPL は続行しようとしませんが、正しい代替 IPL 装置を見付けるのに十分な情報がそろっていない可能性があります。論理区画用の代替 IPL 装置 IOP を構成してください。その後、区画 IPL をやり直します。それでも失敗する場合は、サービス・プロバイダーに連絡してください。</p> <p>iSeries 8xx およびそれ以前のモデルについては、iSeries Information Center 内 (「システム管理」 → 「論理区画」 → 「iSeries サーバーを使用した論理区画 (Partitioning with an iSeries server)」 → 「論理区画 管理」) の「論理区画の管理」を参照してください。IBM システム i5、System p5、および IBM eServer i5 および p5 システムについては、IBM Systems Hardware Information Center の「i5/OS 論理区画の管理 (Managing i5/OS logical partitions)」 (「サーバーの区画化 (Partitioning the server)」 → 「HMC による区画化」 → 「i5/OS の区画化 (Partitioning for i5/OS)」 → 「i5/OS 論理区画の管理 (Managing i5/OS logical partitions)」) を参照してください。</p>
<p>B2pp 1320 (pp は区画 ID)</p>	<p>タイプ A またはタイプ B の IPL 用のデフォルトのロード・ソース IOP が選択されていません。IPL は続行しようとしませんが、正しい装置を見付けるのに十分な情報がそろっていない可能性があります。論理区画用のロード・ソース IOP を構成してください。その後、区画 IPL をやり直します。それでも失敗する場合は、サービス・プロバイダーに連絡してください。</p> <p>iSeries 8xx またはそれ以前のモデルに関しては、iSeries Information Center の「論理区画の管理」 (「システム管理」 → 「論理区画」 → 「iSeries サーバーによる区画化 (Partitioning with an iSeries server)」 → 「論理区画 管理」) を参照してください。IBM システム i5、System p5、および IBM eServer i5 および p5 システムについては、IBM Systems Hardware Information Center の「i5/OS 論理区画の管理」 (「サーバーの区画化 (Partitioning the server)」 → 「HMC による区画化」 → 「i5/OS の区画化 (Partitioning for i5/OS)」 → 「i5/OS 論理区画の管理 (Managing i5/OS logical partitions)」) を参照してください。</p>
<p>B2pp 3110 (pp は区画 ID)</p>	<p>論理区画のパワーオン操作は失敗しました。論理区画の参照コードの履歴・リストを調べて、これまでの B2ppxxxx 障害参照コードを確かめてください。見つかった問題を 1 つずつ解決してから、区画 IPL をやり直します。それでも失敗する場合は、サービス・プロバイダーに連絡してください。</p>

表 12. 共通参照コード (続き)

症状	処置
<p>B2pp 3200 (pp は区画 ID)</p>	<p>論理区画はプログラム・ロードの初期化に失敗しました。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. IPL タイプ D から電源オン操作を実行した場合、インストール・メディア (光ディスクまたはテープ) を取り外してから、装置を清掃し、可能ならメディアも清掃します。メディアをもう一度挿入し、IPL タイプ D を使用して電源を入れてみてください。 2. 装置のアドレス指定が正しいことを確認してください。 3. メディアが正しい装置内にあることを確認してください。 4. 装置内のメディアに互換性があることを確認してください。 5. IPL リソースとして選択した IOP が正しいことを確認してください。 6. 区画 IPL をやり直してください。
<p>B2xx xxxx</p>	<p>他のすべての参照コードの場合: D モードの IPL を実行した場合、装置とメディアを清掃してから同じタイプのパワーオン操作をやり直してください。詳しくは、以下のトピックを参照してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> • iSeries 8xx およびそれ以前のモデルの場合、iSeries Information Center (「システム管理」 → 「論理区画」) 中の「論理区画」を参照してください。 • IBM システム i5、System p5、および IBM eServer i5 および p5 システムについては、IBM Systems Hardware Information Center の「i5/OS の区画化 (Partitioning for i5/OS)」(「サーバーの区画化 (Partitioning the server)」 → 「HMC による区画化」 → 「i5/OS の区画化 (Partitioning for i5/OS)」) を参照してください。
<p>B608 1105</p>	<p>この参照コードは、システムに接続されている代替インストール装置に次のいずれかの問題があるために、自動インストールが終了したときに出されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 装置は使用可能になっているが、テープがロードされていないために作動不能である。 • 装置が代替インストール装置として使用可能になっていない。 • 装置自体に問題がある。 <p>代替インストール装置を使用するためには、以下のことを行ってください。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. システムの電源をオフにします。 2. 必要ならば、装置を修理します。 3. システムの電源をオンにします。 4. 代替インストール装置が代替インストール装置として使用可能であることを検査します。 5. テープ・メディアを代替インストール装置にロードして、それからインストール手順を再始動します。

表 12. 共通参照コード (続き)

症状	処置
B900 3121	<p>この参照コードは、インストールが失敗した後で IPL を試行したときに出されます。その場合、オペレーティング・システムの一部または全部を再インストールする必要があります。基本オペレーティング・システムが入ったメディア・ボリュームから始めてください。(光ディスク・メディアの場合、このボリュームには B29xx_01 というラベルが付いています。)</p> <p>その後、『参照コードの使用後のインストール回復』の該当する手順を実行します。</p>
2644 3136	<p>この参照コードは、テープ装置が別のシステムまたは区画に割り当てられている場合に表示されます。該当するシステムまたは区画で、このテープ装置をオフに構成変更してください。正しいテープがロードされていることを確認してください。</p> <p>その後、『参照コードの使用後のインストール回復』の該当する手順を実行します。</p>
他の参照コード	<p>181 ページの『第 11 章 ソフトウェアのインストールに関する問題のトラブルシューティング』に進んでから、そこに示されている指示に従ってください。</p>

参照コードの使用後のインストール回復

参照コードの修正処置を実行した後は、以下の手順のいずれかを実行してください。

参照コードが表示された時に使用していたインストール・プロセス (自動または手動) に該当する手順を使用します。

自動インストールを使用した場合:

1. コントロール・パネルのモード選択を**手動**に設定または切り替えます。
2. 電源スイッチを遅延オフに入れて、もう一度押し、システム全体の電源が切れるのを待ちます。
3. コントロール・パネルのモード選択を**通常**に設定または切り替えます。
4. 電源スイッチをオンにして、インストール装置を作動可能にします。システム・アテンション・ライトがオンになって、同じ参照コードが再度表示された場合は、187 ページの『ライセンス内部コードの回復』へ進んでください。そうでない場合は、ステップ 12 (74 ページ) に進みます。

手動インストールを使用した場合:

1. 代替 IPL のインストール装置にメディアがロードされていることを確かめます。
2. 電源スイッチを遅延オフに入れて、もう一度押し、システム全体の電源が切れるのを待ちます。
3. 電源スイッチをオンにして、インストール装置を作動可能にします。システム・アテンション・ライトがオンになって、同じ参照コードが再度表示された場合

は、187 ページの『ライセンス内部コードの回復』へ進んでください。そうでない場合は、ステップ 12 (83 ページ) に進みます。

第 12 章 ソフトウェア・リファレンス

このトピックでは、ソフトウェアのアップグレードまたはインストールに関連した概念や作業に関するサポート情報が示されています。

ライセンス・プログラムのリリースとサイズ

以下のライセンス・プログラムは、今回のリリースで使用可能であり、i5/OS オペレーティング・システムとの互換性を持ちます。

新しいリリースのインストールを計画する際に、この情報を使用して、リストされているライセンス・プログラムのリリースおよびサイズを把握してください。

プロダクト	オプション	バージョン	状況	ストレージ (MB)	説明
5722	999	V5R4M0	更新	4080.0	ライセンス内部コード
5722	SS1 ベース (QGPL、QUSRSYS、QSYS)	V5R4M0	更新	1677.4	i5/OS
5722	SS1 オプション 1	V5R4M0	更新	139.7	拡張ベース・サポート
5722	SS1 オプション 2	V5R4M0	更新	40.0	オンライン情報
5722	SS1 オプション 3	V5R4M0	更新	1782.4	拡張ベース・ディレクトリー・サポート
5722	SS1 オプション 5	V5R4M0	更新	23.9	システム/36 実行環境
5722	SS1 オプション 6	V5R4M0	更新	11.9	システム/38 実行環境
5722	SS1 オプション 7	V5R4M0	更新	8.8	例題ツール・ライブラリー
5722	SS1 オプション 8	V5R4M0	更新	16.0	AFP 互換フォント
5722	SS1 オプション 9	V5R4M0	更新	96.1	*PRV CL コンパイラー・サポート
5722	SS1 オプション 12	V5R4M0	更新	15.6	ホスト・サーバー
5722	SS1 オプション 13	V5R4M0	更新	388.9	オープンネス
5722	SS1 オプション 14	V5R4M0	更新	33.8	GDDM
5722	SS1 オプション 18	V5R4M0	更新	1.0	メディア・ストレージ拡張機能
5722	SS1 オプション 21	V5R4M0	更新	117.5	拡張 NLS サポート
5722	SS1 オプション 22	V5R4M0	更新	1.8	ObjectConnect
5722	SS1 オプション 23	V5R4M0	更新	4.4	OptiConnect
5722	SS1 オプション 25	V5R4M0	更新	18.6	NetWare 拡張導入機能
5722	SS1 オプション 26	V5R4M0	更新	0.4	DB2 Symmetric Multiprocessing
5722	SS1 オプション 27	V5R4M0	更新	0.5	DB2 マルチシステム
5722	SS1 オプション 29	V5R4M0	新規	87.9	統合サーバー・サポート
5722	SS1 オプション 30	V5R4M0	更新	17.1	Qshell

プロダクト	オプション	バージョン	状況	ストレージ (MB)	説明
5722	SS1 オプション 31	V5R4M0	更新	8.4	ドメイン・ネーム・システム
5722	SS1 オプション 33	V5R4M0	更新	369.2	ポータブル・アプリケーション・ソリューション環境 (PASE)
5722	SS1 オプション 34	V5R4M0	更新	32.6	デジタル証明書マネージャー
5722	SS1 オプション 35	V5R4M0	更新	20.0	CCA Cryptographic Service Provider
5722	SS1 オプション 36	V5R4M0	更新	0.4	PSF 1-45 IPM プリンター・サポート
5722	SS1 オプション 37	V5R4M0	更新	0.3	PSF 1-100 IPM プリンター・サポート
5722	SS1 オプション 38	V5R4M0	更新	0.3	PSF プリンター・サポート制限なし
5722	SS1 オプション 39	V5R4M0	更新	368.6	UNICODE インターナショナル・コンポーネント
5722	SS1 オプション 41	V5R4M0	更新	0.4	HA スイッチャブル・リソース
5722	SS1 オプション 42	V5R4M0	更新	0.5	HA ジャーナル・パフォーマンス
5722	SS1 オプション 43	V5R4M0	更新	849.2	追加フォント
5722	AF1 ベース	V5R2M0	シップ・レベル	19.7	IBM Advanced Function Printing™ Utilities for iSeries
5722	AP1 ベース	V5R3M0	シップ・レベル	18.9	IBM Advanced DBCS Printer Support for iSeries
5722	AP1 オプション 1	V5R3M0	シップ・レベル	2.7	Adv DBCS Printer Support - IPDS™
5722	BR1 ベース	V5R4M0	更新	214.9	IBM Backup Recovery and Media Services for i5/OS
5722	BR1 オプション 1	V5R4M0	更新	0.2	BRMS - ネットワーク機能
5722	BR1 オプション 2	V5R4M0	更新	0.1	BRMS - 拡張機能
5722	BZ1 ベース	V5R1M0	シップ・レベル	8.6	IBM ビジネス・ソリューション
5722	CM1 ベース	V5R4M0	更新	10.7	IBM Communications Utilities for i5/OS
5722	CR1 ベース	V5R2M0	シップ・レベル	4.0	IBM Cryptographic Support for AS/400
5722	DB1 ベース	V5R3M0	シップ・レベル	85.7	IBM System/38 Utilities for AS/400
5722	DE1 ベース	V5R4M0	更新	0.5	IBM DB2 Universal Database™ Extenders for iSeries V8.2
5722	DE1 オプション 1	V5R4M0	更新	15.4	Text Extender for iSeries
5722	DE1 オプション 2	V5R4M0	更新	22.7	XML Extender

プロダクト	オプション	バージョン	状況	ストレージ (MB)	説明
5722	DE1 オプション 3	V5R4M0	更新	109.3	テキスト・サーチ・エンジン
5722	DFH ベース	V5R4M0	更新	48.3	IBM CICS® Transaction Server for i5/OS
5722	DFH オプション 1	V5R4M0	更新	6.3	CICS - Sample Applications
5722	DG1 ベース	V5R4M0	更新	204.6	IBM HTTP Server for i5/OS
5722	DG1 オプション 1	V5R4M0	更新	14.7	Triggered Cache Manager
5722	DP4 ベース	V5R2M0	シップ・レベル	24.4	IBM DB2 DataPropagator™ for iSeries, V8.1
5722	DS1 ベース	V5R3M0	シップ・レベル	8.2	IBM Business Graphics Utility for AS/400
5769	FN1 ベース	V4R2M0	シップ・レベル	2.0	IBM Advanced Function Printing DBCS Fonts for AS/400
5769	FN1 オプション 1	V4R2M0	シップ・レベル	100.2	AFP DBCS Fonts - 日本語
5769	FN1 オプション 2	V4R2M0	シップ・レベル	35.3	AFP DBCS Fonts - 韓国語
5769	FN1 オプション 3	V4R2M0	シップ・レベル	18.6	AFP DBCS Fonts - 中国語 (繁体字)
5769	FN1 オプション 4	V4R2M0	シップ・レベル	12.4	AFP DBCS Fonts - 中国語 (簡体字)
5769	FN1 オプション 5	V4R2M0	シップ・レベル	6.1	AFP DBCS Fonts - タイ語
5769	FNT ベース	V4R2M0	シップ・レベル	2.0	IBM Advanced Function Printing Fonts for AS/400
5769	FNT オプション 1	V4R2M0	シップ・レベル	8.3	AFP Fonts - Sonoran Serif
5769	FNT オプション 2	V4R2M0	シップ・レベル	6.8	AFP Fonts - Sonoran Serif Headliner
5769	FNT オプション 3	V4R2M0	シップ・レベル	8.1	AFP Fonts - Sonoran Sans Serif
5769	FNT オプション 4	V4R2M0	シップ・レベル	6.7	AFP Fonts - Sonoran Sans Serif Headliner
5769	FNT オプション 5	V4R2M0	シップ・レベル	6.4	AFP Fonts - Sonoran Sans Serif Condensed
5769	FNT オプション 6	V4R2M0	シップ・レベル	5.4	AFP Fonts - Sonoran Sans Serif Expanded
5769	FNT オプション 7	V4R2M0	シップ・レベル	6.1	AFP Fonts - Monotype Garamond
5769	FNT オプション 8	V4R2M0	シップ・レベル	6.5	AFP Fonts - Century Schoolbook
5769	FNT オプション 9	V4R2M0	シップ・レベル	2.6	AFP Fonts - Pi and Specials
5769	FNT オプション 10	V4R2M0	シップ・レベル	6.1	AFP Fonts - ITC Souvenir
5769	FNT オプション 11	V4R2M0	シップ・レベル	6.3	AFP Fonts - ITC Avant Garde Gothic
5769	FNT オプション 12	V4R2M0	シップ・レベル	5.7	AFP Fonts - Math and Science
5769	FNT オプション 13	V4R2M0	シップ・レベル	1.7	AFP Fonts - DATA1

プロダクト	オプション	バージョン	状況	ストレージ (MB)	説明
5769	FNT オプション 14	V4R2M0	シップ・レベル	2.4	AFP Fonts - APL2®
5769	FNT オプション 15	V4R2M0	シップ・レベル	1.6	AFP Fonts - OCR A and OCR B
5722	IP1 ベース	V5R3M0	シップ・レベル	85.7	IBM Infoprint® Server for iSeries
5722	IP1 オプション 1	V5R3M0	シップ・レベル	1.4	PS から AFP への変換
5722	JC1 ベース	V5R4M0	更新	55.7	IBM Toolbox for Java™
5722	JS1 ベース	V5R4M0	更新	91.3	IBM Advanced Job Scheduler for i5/OS
5722	JV1 ベース	V5R4M0	更新	15.8	IBM Developer Kit for Java
5722	JV1 オプション 5	V5R4M0	更新	268.9	Java Developer Kit 1.3
5722	JV1 オプション 6	V5R4M0	更新	55.6	Java Developer Kit 1.4
5722	JV1 オプション 7	V5R4M0	更新	562.8	Java Developer Kit 5.0
5722	JV1 オプション 8	V5R4M0	新規	244.5	J2SE 5.0 32 ビット
1TME	LCF ベース	V4R1M0	シップ・レベル	5.7	Tivoli® 管理エージェント
5722	LSV ベース	V5R4M0	新規	16.9	IBM i5/OS Integration for Linux on xSeries
5722	MG1 ベース	V5R4M0	更新	39.7	IBM Managed System Services for i5/OS
5722	NAE ベース	V5R4M0	新規	169.4	IBM Network Authentication Enablement for i5/OS
5722	PT1 ベース	V5R4M0	更新	14.0	IBM Performance Tools for iSeries
5722	PT1 オプション 1	V5R4M0	更新	14.1	Performance Tools - マネー ジャー
5722	PT1 オプション 2	V5R4M0	更新	1.0	Performance Tools - エー ジェント
5722	QU1 ベース	V5R4M0	更新	7.1	IBM Query for iSeries
5722	RD1 ベース	V5R4M0	更新	21.9	IBM DB2 Content Manager OnDemand for i5/OS
5722	RD1 オプション 1	V5R4M0	更新	40.7	OnDemand スプール・ファイ ル・アーカイブ機能
5722	RD1 オプション 2	V5R4M0	更新	3.9	OnDemand オブジェクト・ア ーカイブ機能
5722	RD1 オプション 3	V5R4M0	更新	4.0	OnDemand レコード・アー カイブ機能
5722	RD1 オプション 4	V5R4M0	更新	5.5	OnDemand AnyStore 機能
5722	RD1 オプション 5	V5R4M0	更新	7.8	OnDemand Server 機能
5722	RD1 オプション 10	V5R4M0	更新	76.6	OnDemand Common Server 機 能
5722	RD1 オプション 11	V5R4M0	更新	27.2	OnDemand Web Enablement Kit
5722	RD1 オプション 12	V5R4M0	更新	96.1	OnDemand PDF Indexer 機能

プロダクト	オプション	バージョン	状況	ストレージ (MB)	説明
5733	SC1 ベース	V5R4M0	更新	1.6	IBM Portable Utilities for i5/OS
5722	SM1 ベース	V5R4M0	更新	22.6	IBM System Manager for i5/OS
5722	ST1 ベース	V5R4M0	更新	18.3	IBM DB2 Query Manager and SQL Development Kit for iSeries
5722	TC1 ベース	V5R4M0	更新	37.8	IBM TCP/IP Connectivity Utilities for i5/OS
5722	VII ベース	V5R3M0	シップ・レベル	25.5	IBM Content Manager for iSeries
5722	VII オプション 1	V5R3M0	シップ・レベル	85.0	Content Manager for iSeries
5722	VII オプション 2	V5R3M0	シップ・レベル	46.5	Content Manager for iSeries
5722	WDS ベース	V5R4M0	更新	27.5	IBM WebSphere Development Studio for iSeries
5722	WDS オプション 21	V5R4M0	更新	36.0	iSeries Tools - アプリケーション開発
5722	WDS オプション 31	V5R4M0	更新	10.9	ILE RPG
5722	WDS オプション 32	V5R4M0	更新	6.3	システム/36 互換 RPG II
5722	WDS オプション 33	V5R4M0	更新	5.1	システム/38 互換 RPG III
5722	WDS オプション 34	V5R4M0	更新	5.7	RPG/400®
5722	WDS オプション 35	V5R4M0	更新	20.8	ILE RPG *PRV Compiler
5722	WDS オプション 41	V5R4M0	更新	22.4	ILE COBOL
5722	WDS オプション 42	V5R4M0	更新	6.4	システム/36 互換 COBOL
5722	WDS オプション 43	V5R4M0	更新	5.7	システム/38 互換 COBOL
5722	WDS オプション 44	V5R4M0	更新	7.4	OPM COBOL
5722	WDS オプション 45	V5R4M0	更新	43.0	ILE COBOL *PRV Compiler
5722	WDS オプション 51	V5R4M0	更新	12.9	ILE C
5722	WDS オプション 52	V5R4M0	更新	46.6	ILE C++
5722	WDS オプション 56	V5R4M0	更新	1.8	IXLC for C/C++

プロダクト	オプション	バージョン	状況	ストレージ (MB)	説明
5722	WDS オプション 60	V5R4M0	更新	4.7	Workstation Tools - Base
5722	XE1 ベース	V5R4M0	更新	249.7	IBM eServer iSeries Access for Windows
5722	XH2 ベース	V5R4M0	更新	487.3	IBM eServer iSeries Access for Web
5722	XP1 ベース	V5R3M0	シップ・レベル	2.6	IBM eServer iSeries Access for Wireless
5722	XW1 ベース	V5R4M0	更新	0.5	IBM eServer iSeries Access Family
5722	XW1 オプション 1	V5R4M0	更新	0.3	iSeries Access Enablement Support

ソフトウェアのインストール時間の見積もり

この情報を利用して、新規リリースをインストールするための時間を見積もることができます。

新規リリースのソフトウェアをインストールするための時間を正確に見積もることは困難です。多くの可変要素が組み合わされ、それぞれのシステムで独自の環境が構築されるからです。

45 ページの『ソフトウェアのインストール時間を最小限に抑える』は、ソフトウェア・インストールに費やす時間を最も有効に用いるのに役立ちます。

インストール時間の一般的な見積もり方法

インストール時間を見積もるためのさまざまな方法を理解するために、以下の情報を利用してください。

以下のリストは、アップグレードに要するインストール時間を見積もる際の最も一般的な方法を示しています。

- 前のリリースのインストール時間に基づいた見積もり方法。システム構成および負荷が以前と同様である場合は、見積もりの手掛かりとして 前のリリースのシステムへのインストール時間を使用できます。前のリリースのインストール時間だけを基準に見積もりを行うと、正確な時間が得られない場合があります。

この方法は、インストール・プロセス中にデータ変換が大量に行われる場合は、正確なものとはなりません。また、リリース・レベルをスキップすると、一般的にインストール時間は長くなります。スキップするリリースにおいて行われる変換、および新規リリースのための情報を必ず追加するようにしてください。

- 同様のシステムのインストール時間に基づいた見積もり方法。企業内に複数のシステムがある場合は、ある 1 つのシステムに新規リリースをインストールするのに実際にかかった時間を記録することができます。この時間を、構成および負荷が似ているシステムに新規リリースをインストールする時間を見積もる場合に

利用することができます。当然、この方法を行うには、まずいずれかのシステム上でインストールを完了しておかなければなりません。

- 公式を使用した見積もり方法。以下の項に示す情報を使用して、現行リリースをシステムにインストールするための時間を見積もることができます。ただし、インストール時間に影響を与える可変要素のために、得られる数値は実際のインストール時間とは多少異なりますので注意してください。
- 上記にリストした方法を組み合わせた方法。

インストール時間に影響を与える条件

この情報を使用して、インストール・パフォーマンスに影響を与える主な原因を理解します。

ライセンス・プログラムのインストール時間は、システム構成とインストールするライセンス・プログラムによって異なります。つまり、同一のライセンス・プログラムをロードする場合、多くのシステム容量を持つ大きなモデルのほうが、小さいモデルよりインストール時間が短くて済みます。インストール・パフォーマンスに影響を与える主な要因は、以下のとおりです。

- 導入装置
- ディスク装置入出力プロセッサの数とタイプ
- 処理装置の容量
- 使用可能なディスク装置スペース
- 基本プールで使用可能な主記憶域
- オペレーターとの対話
- インストールするライセンス・プログラム

インストール・プロセス

使用可能なシステム資源、またはインストールするプロダクト・タイプに従って、システムがインストール・プロセスのタイプを決定します。

単一処理インストール は、ライセンス・プログラムを一度に 1 つずつ順次にインストールするときに使用されます。複数処理インストール は、システムが複数のジョブを開始して、複数のライセンス・プログラムを同時にインストールするときに使用されます。

ライセンス内部コードとオペレーティング・システムの基本部分はどこな場合でも単一処理インストールでインストールされます。ライセンス・プログラム (ライブラリーの QGPL と QUSRSYS、およびオペレーティング・システムのオプション部分を含む) は、どちらのインストール方式でもインストールすることができます。

ライセンス・プログラムを 1 つだけインストールする場合は、単一処理インストールが使用されます。複数のライセンス・プログラムをインストールする場合は、システム資源が使用可能ならば複数処理インストールが使用されます。システム資源が使用不能の場合は、単一処理インストールが使用されます。システムの主記憶域または補助記憶域に制限がある場合、およびライセンス・プログラムが複数処理インストールの要件を超えている場合に、単一処理インストールが使用されます。ライセンス・プログラムをどのように組み合わせても、システムが単一処理インストールを使用したときの方がインストール時間は長くなります。

複数処理インストール

オペレーティング・システムは、複数処理インストールを使用してライセンス・プログラムをインストールできるほどの十分なシステム容量があるかどうかを判断します。十分な資源がシステムにある場合は、ライセンス・プログラムは次のように並行インストールされます。

- 配布メディアから一時保管ファイルにライセンス・プログラム・インストール・ファイルをロードする。
- 複数のバッチ・ジョブを使用して、ライセンス・プログラムを保管ファイルから並行インストールする。保管ファイルは、必要ではなくなった時点で、インストール・プロセス中に削除されます。

インストール中は、保管ファイルから並行インストールしているライセンス・プログラムが状況表示パネルに示されます。この画面にはライセンス・プログラムのほか、インストールしている項目のタイプが示されます。以下のとおりです。

*PGM プログラム・オブジェクト

*LNG 言語オブジェクト

複数処理インストールに必要な資源がシステムにない場合には、ライセンス・プログラムはインストール・メディアから順次インストールされます（単一処理インストール）。単一処理インストールでは、メディアからインストール中のライセンス・プログラムが状況表示パネルに示されます。

チェックリスト：インストール時間の見積もり

これらの指示に従い、このリリースのおおよそのインストール時間を見積もります。

以下の情報は、このリリースをシステムにインストールするためのおおよその時間を見積もるためのものです。以下のチェックリストをガイドとしてご使用ください。チェックリストでは、値を取得するために他の情報やワークシートを参照する必要があります。

また、システムの 1 次言語は変更しないことを前提としています。このチェックリストの使用により得られる作業時間の見積値は、システムが必ず単一処理インストールを行うという前提に基づいています。システムが複数処理インストールを使用できる場合は、時間はこの値より短くなります。

チェックリストおよび確認用のワークシートには次のボリュームのロード、メディア・エラー、またはリカバリー手順に要する時間は含まれていません。ユーザー・データも含まれていません。また、INZSYS の完了に必要な時間も含まれていません。

以下のステップを実行して、合計インストール時間を見積もります。

1. 新規リリースのインストール前に、システムを保管するために要する時間を見積もります。システムの保管に要する時間は、記憶域の容量と使用している記憶域の割合によって異なります。システムの最新バックアップの時間を使用してください。

時間: _____

2. ライセンス内部コードの置き換えに要する時間を見積もります。小型のサーバーの場合は 30 分の余裕をみておいてください。大型のサーバーに必要な時間は、平均 15 分です。

時間: _____

3. オペレーティング・システムの置き換えに要する見積もり時間を追加します。この時間は、すべてのシステムについてほぼ同じです。

注: このインストールにかかる時間は、光ディスク・インストール・メディアを使用した場合に基づいています。テープ (中央サイトで作成される配布テープなど) からインストールする場合、上記の数値は当てはまりません。光ディスク・ドライブの速度は秒速 600K バイトであり、これは 6390 テープ装置 (8mm) と同じ速度です。次にこの速度に最も近いテープの速度は、6380 テープ装置 (1/4 インチ) の毎秒 300K バイトです。

時間: 80 分

4. 220 ページの『ライセンス・プログラムのインストール時間』を使用して、この時間を見積もります。インストールするライセンス・プログラムおよびオプション部分のすべてを必ず含めるようにしてください。

時間: _____

5. オブジェクト変換の時間を加算します。224 ページの『変換時間』中のステップに従って、以下の変換に加算する必要のある時間を判別します。

- 225 ページの『SQL ステートメントを含むオブジェクトの変換』

SQL 変換の時間: _____

- 225 ページの『データベース・ファイル変換』

データベース・ファイル変換の時間: _____

- 226 ページの『IBM Backup Recovery and Media Services for i5/OS の変換』

IBM Backup Recovery and Media Services for i5/OS 変換の時間:

6. サーバーがシステム ASP 内のディスク装置でミラーリングまたは RAID-5 技術の実装を使用している場合は、226 ページの『データ保護機構』の説明どおり余分の時間を追加してください。

時間: _____

7. システムが IPL を実行するのに必要な時間を考慮します。使用しているシステムが IPL の実行に 20 分以上要するならば、20 分を超える分の時間を含めてください。たとえば、システムが IPL の実行に 45 分を要する場合、記入する時間は、差の 25 分 ($45 - 20 = 25$) となります。

時間: _____

8. インストール後にシステムを保管するために要する時間を加えます。保管操作中にデータ変換が行われることがあり、この場合システムの保管に要する時間は長くなる可能性があるため注意してください。

時間: _____

9. 累積 PTF パッケージのインストールに要する時間を判別します。 *iSeries System PTF 導入説明書* に記載されている時間情報を使用してください。

時間: _____

10. その他のクリーンアップ作業に要する時間、およびシステムの再カスタマイズに要する時間を追加します。

時間: _____

上記のステップの合計が、新規リリースのインストールに要する見積時間となります。

見積時間: _____

データ保護メカニズムがある場合には、226 ページの『データ保護機構』にある情報から入手した値を追加します): _____

合計見積時間: _____

ライセンス・プログラムのインストール時間

このトピックの情報を使用して、ライセンス・プログラムのインストールに要する最大の時間を見積もることができます (分単位)。

以下の表には、本稿発刊時点において入手できたデータが示されています。このデータを使用してステップ 4 (219 ページ) を完了してください。

見積もり値はインストールする各ライセンス・プログラムの個々の処理時間です。値に多少の差異が生じる場合があります。テープ (中央サイトで作成された配布テープなど) からインストールする場合、これらの値は正確ではありません。

以下の表をオンラインで表示する場合は、ライセンス・プログラムのインストール時間の対話式計算 (Interactive calculation of total licensed program installation time) の情報を用いてライセンス・プログラムのインストール時間を計算してください。

注:

1. 値は、イメージ・カタログにプリロードされたイメージを使って作成されたものです。
2. ハイフンは計算できる値がないことを表します。

表 13. ライセンス・プログラム時間情報

プロダクト	オプション	説明	ライセンス・プログラム置き換えの場合の値	ライセンス・プログラム追加の場合の値
5722-SS1	ライブラリー	i5/OS - ライブラリー QGPL	—	—
5722-SS1	ライブラリー	i5/OS - ライブラリー QUSRSYS	—	—
5722-SS1	0	i5/OS - Per Processor Pricing Key	—	—
5722-SS1	1	拡張ベース・サポート	1.9	1.8
5722-SS1	2	オンライン情報	0.5	0.3
5722-SS1	3	拡張ベース・ディレクトリー・サポート	21.0	15.1

表 13. ライセンス・プログラム時間情報 (続き)

プロダクト	オプション	説明	ライセンス・プログラム置き換えの場合の値	ライセンス・プログラム追加の場合の値
5722-SS1	5	システム/36 実行環境	2.1	0.7
5722-SS1	6	システム/38 実行環境	1.3	0.8
5722-SS1	7	例題ツール・ライブラリー	0.8	0.4
5722-SS1	8	AFP 互換フォント	1.3	0.7
5722-SS1	9	*PRV CL コンパイラー・サポート	10.8	4.2
5722-SS1	12	ホスト・サーバー	1.8	0.6
5722-SS1	13	オープンネス	21.4	7.2
5722-SS1	14	GDDM	1.7	0.5
5722-SS1	18	メディア・ストレージ拡張機能	0.3	0.2
5722-SS1	21	拡張 NLS サポート	2.1	1.7
5722-SS1	22	ObjectConnect	0.4	0.3
5722-SS1	23	OptiConnect	0.5	0.4
5722-SS1	25	NetWare 拡張導入機能	1.0	0.6
5722-SS1	26	DB2 Symmetric Multiprocessing	0.2	0.2
5722-SS1	27	DB2 マルチシステム	0.2	0.2
5722-SS1	29	統合サーバー・サポート	1.8	2.2
5722-SS1	30	Qshell	1.1	0.7
5722-SS1	31	ドメイン・ネーム・システム	0.6	0.4
5722-SS1	33	ポータブル・アプリケーション・ソリューション環境 (PASE)	7.6	5.9
5722-SS1	34	デジタル証明書マネージャー	1.4	0.8
5722-SS1	35	CCA Cryptographic Service Provider	1.6	0.8
5722-SS1	36	PSF 1-45 IPM プリンター・サポート	0.2	0.1
5722-SS1	37	PSF 1-100 IPM プリンター・サポート	0.2	0.1
5722-SS1	38	PSF プリンター・サポート 制限なし	0.2	0.2
5722-SS1	39	UNICODE インターナショナル・コンポーネント	4.4	3.1
5722-SS1	41	HA スイッチャブル・リソース	0.2	0.2
5722-SS1	42	HA ジャーナル・パフォーマンス	0.2	0.2
5722-SS1	43	追加フォント	7.1	5.6
5722-AF1	基本	IBM Advanced Function Printing Utilities for iSeries	1.8	0.8
5722-API	基本	IBM Advanced DBCS Printer Support for iSeries	1.5	0.7
5722-API	1	Adv DBCS Printer Support - IPDS	0.3	0.3
5722-BR1	基本	IBM Backup Recovery and Media Services for i5/OS	10.8	5.3
5722-BR1	1	BRMS - ネットワーク機能	0.2	0.2
5722-BR1	2	BRMS - 拡張機能	0.1	0.1
5722-BZ1	基本	IBM ビジネス・ソリューション	0.7	0.4

表 13. ライセンス・プログラム時間情報 (続き)

プロダクト	オプション	説明	ライセンス・プログラム置き換えの場合の値	ライセンス・プログラム追加の場合の値
5722-CM1	基本	IBM Communications Utilities for i5/OS	1.2	0.6
5722-CR1	基本	IBM Cryptographic Support for AS/400	0.3	0.2
5722-DB1	基本	IBM System/38 Utilities for AS/400	1.5	0.6
5722-DE1	基本	IBM DB2 Universal Database Extenders for iSeries V8.2	0.2	0.2
5722-DE1	1	Text Extender for iSeries	0.7	0.4
5722-DE1	2	XML Extender	0.7	0.7
5722-DE1	3	テキスト・サーチ・エンジン	1.7	1.2
5722-DFH	基本	IBM CICS Transaction Server for i5/OS	2.1	0.7
5722-DFH	1	CICS - Sample Applications	0.3	0.2
5722-DG1	基本	IBM HTTP Server for i5/OS	6.6	4.4
5722-DG1	1	Triggered Cache Manager	1.0	0.7
5722-DP4	基本	IBM DB2 DataPropagator for iSeries, V8.1	1.3	1.6
5722-DS1	基本	IBM Business Graphics Utility for AS/400	0.3	0.2
5769-FN1	基本	IBM Advanced Function Printing DBCS Fonts for AS/400	0.1	0.1
5769-FN1	1	AFP DBCS Fonts - 日本語	1.3	1.0
5769-FN1	2	AFP DBCS Fonts - 韓国語	0.6	0.4
5769-FN1	3	AFP DBCS Fonts - 中国語 (繁体字)	0.3	0.2
5769-FN1	4	AFP DBCS Fonts - 中国語 (簡体字)	0.2	0.2
5769-FN1	5	AFP DBCS Fonts - タイ語	0.2	0.1
5769-FNT	基本	IBM Advanced Function Printing Fonts for AS/400	0.1	0.1
5769-FNT	1	AFP Fonts - Sonoran Serif	0.2	0.2
5769-FNT	2	AFP Fonts - Sonoran Serif Headliner	0.1	0.1
5769-FNT	3	AFP Fonts - Sonoran Sans Serif	0.2	0.1
5769-FNT	4	AFP Fonts - Sonoran Sans Serif Headliner	0.1	0.1
5769-FNT	5	AFP Fonts - Sonoran Sans Serif Condensed	0.2	0.1
5769-FNT	6	AFP Fonts - Sonoran Sans Serif Expanded	0.1	0.1
5769-FNT	7	AFP Fonts - Monotype Garamond	0.1	0.1
5769-FNT	8	AFP Fonts - Century Schoolbook	0.1	0.1
5769-FNT	9	AFP Fonts - Pi and Specials	0.1	0.1
5769-FNT	10	AFP Fonts - ITC Souvenir	0.1	0.1
5769-FNT	11	AFP Fonts - ITC Avant Garde Gothic	0.1	0.1
5769-FNT	12	AFP Fonts - Math and Science	0.1	0.1
5769-FNT	13	AFP Fonts - DATA1	0.1	0.1
5769-FNT	14	AFP Fonts - APL2	0.1	0.1
5769-FNT	15	AFP Fonts - OCR A and OCR B	0.1	0.1
5722-IP1	基本	IBM Infoprint Server for iSeries	3.9	3.0

表 13. ライセンス・プログラム時間情報 (続き)

プロダクト	オプション	説明	ライセンス・プログラム置き換えの場合の値	ライセンス・プログラム追加の場合の値
5722-IP1	1	PS から AFP への変換	0.4	0.3
5722-JC1	基本	IBM Toolbox for Java	2.2	1.5
5722-JS1	基本	IBM Advanced Job Scheduler for i5/OS	8.1	3.0
5722-JV1	基本	IBM Developer Kit for Java	1.2	0.5
5722-JV1	5	Java Developer Kit 1.3	3.2	2.3
5722-JV1	6	Java Developer Kit 1.4	2.0	1.0
5722-JV1	7	Java Developer Kit 5.0	6.9	5.7
5722-JV1	8	J2SE 5.0 32 ビット	1.0	1.6
1TME-LCF	基本	Tivoli 管理エージェント	0.5	0.5
5722-LSV	基本	IBM i5/OS Integration for Linux on xSeries	0.4	0.4
5722-MG1	基本	IBM Managed System Services for i5/OS	1.2	0.7
5722-NAE	基本	IBM Network Authentication Enablement for i5/OS	4.1	4.5
5722-PT1	基本	IBM Performance Tools for iSeries	1.3	0.8
5722-PT1	1	Performance Tools - マネージャー	1.0	0.7
5722-PT1	2	Performance Tools - エージェント	0.2	0.3
5722-QU1	基本	IBM Query for iSeries	0.6	0.5
5722-RD1	基本	IBM DB2 Content Manager OnDemand for i5/OS	0.9	0.7
5722-RD1	1	OnDemand スプール・ファイル・アーカイブ機能	1.0	0.6
5722-RD1	2	OnDemand オブジェクト・アーカイブ機能	0.2	0.2
5722-RD1	3	OnDemand レコード・アーカイブ機能	0.2	0.1
5722-RD1	4	OnDemand AnyStore 機能	0.1	0.1
5722-RD1	5	OnDemand Server 機能	0.2	0.1
5722-RD1	10	OnDemand Common Server 機能	2.8	1.3
5722-RD1	11	OnDemand Web Enablement Kit	0.6	0.4
5722-RD1	12	OnDemand PDF Indexer 機能	0.6	0.4
5722-SM1	基本	IBM System Manager for i5/OS	0.8	0.4
5722-ST1	基本	IBM DB2 Query Manager and SQL Development Kit for iSeries	1.4	0.7
5722-TC1	基本	IBM TCP/IP Connectivity Utilities for i5/OS	2.2	1.0
5722-VI1	基本	IBM Content Manager for iSeries	0.8	0.3
5722-VI1	1	Content Manager for iSeries	4.1	1.2
5722-VI1	2	Content Manager for iSeries	0.1	0.1
5722-WDS	基本	IBM WebSphere Development Studio for iSeries	6.0	1.2
5722-WDS	21	iSeries Tools - アプリケーション開発	1.8	1.3
5722-WDS	31	ILE RPG	1.0	0.4
5722-WDS	32	システム/36 互換 RPG II	1.4	0.5
5722-WDS	33	システム/38 互換 RPG III	1.3	0.4

表 13. ライセンス・プログラム時間情報 (続き)

プロダクト	オプション	説明	ライセンス・プログラム置き換えの場合の値	ライセンス・プログラム追加の場合の値
5722-WDS	34	RPG/400	1.4	0.3
5722-WDS	35	ILE RPG *PRV Compiler	0.7	0.3
5722-WDS	41	ILE COBOL	1.0	0.4
5722-WDS	42	システム/36 互換 COBOL	1.5	0.3
5722-WDS	43	システム/38 互換 COBOL	1.4	0.3
5722-WDS	44	OPM COBOL	1.6	0.3
5722-WDS	45	ILE COBOL *PRV Compiler	0.8	0.3
5722-WDS	51	ILE C	1.9	0.7
5722-WDS	52	ILE C++	1.4	0.7
5722-WDS	56	IXLC for C/C++	0.5	0.1
5722-WDS	60	Workstation Tools - Base	0.7	0.3
5722-XE1	基本	IBM eServer iSeries Access for Windows	2.9	2.0
5722-XH2	基本	IBM eServer iSeries Access for Web	8.2	6.5
5722-XP1	基本	IBM eServer iSeries Access for Wireless	0.5	0.4
5722-XW1	基本	IBM eServer iSeries Access Family	0.2	0.2
5722-XW1	1	iSeries Access Enablement Support	0.2	0.2

ライセンス・プログラムのインストール時間の合計: _____

変換時間

新規リリースへのアップグレード時に行われる変換の回数およびタイプは、アップグレード中またはアップグレード後の通常の操作に重要な影響を与える場合があります。リリース・レベルをスキップすると、変換量は増加します。スキップするリリースと新規リリースの両方における変換時間を考慮する必要があります。

変換に要する可能性のある追加時間を見積もるには、システム上で特定のオブジェクト・タイプに関する情報を収集します。スキップしたリリースからの変換情報を

検討するには、**iSeries Information Center** 

(<http://www.ibm.com/eserver/series/infocenter>) で、該当するリリースに関するソフトウェア・アップグレード情報を参照してください。

統合ファイル・システムの変換:

(この情報は、V5R2 からアップグレードする場合のみ適用します。変換は、アップグレードの時間の長さには影響しません。) V5R1 以降、統合ファイル・システム内の「ルート」(/)、QOpenSys、およびユーザー定義のファイル・システム (UDFS) は、*TYPE2 ディレクトリー形式をサポートしています。

*TYPE2 ディレクトリー形式は、元の *TYPE1 ディレクトリー形式の機能が強化されたものです。*TYPE2 ディレクトリーは、*TYPE1 ディレクトリーとは異なる内部構造を持ち、パフォーマンスと信頼性が改良されています。V5R1 および V5R2

のリリースでは、適切な変換ユーティリティーを使用して、*TYPE2 ディレクトリー形式に変換することができます。さらに、サーバーが V5R2 でプリロードされた場合には、ディレクトリー形式は *TYPE2 となります。

*TYPE2 ディレクトリーをサポートするように変換を実行したことがこれまでになかった場合、V5R4 のインストールのすぐ後に、すべてのファイル・システムにおいて *TYPE2 ディレクトリーへの変換が自動的に開始されます。この変換は、通常の操作中にバックグラウンドで実行されるため、システム活動に大きな影響はないはずです。統合ファイル・システムのディレクトリー変換について詳しくは、iSeries Information Center の「*TYPE1 から *TYPE2 へのディレクトリーの変換」（「ファイルおよびファイル・システム」→「統合ファイル・システム」→「*TYPE1 から *TYPE2 へのディレクトリーの変換」）を参照してください。

SQL ステートメントを含むオブジェクトの変換:

V5R4 では、SQL ステートメントの内部表記が、最大 2 097 152 バイトの長さのステートメントをサポートするように変更されました。

新規リリースへのアップグレード後、最初にこれらのオブジェクトが参照されると、プログラム中の SQL ステートメント、サービス・プログラム、Distributed Relational Database Architecture™ (DRDA®) パッケージ、および V5R4 の前に作成された拡張動的パッケージの内部表記は、自動的に新しいフォーマットに変換されます。この変換はリリースのインストールにかかる時間にそれほど影響しないはずですが、インストールが完了し、SQL ステートメントを含むオブジェクトが最初に参照された後には注意が必要です。これらのオブジェクト変換の実行時期を制御するには、アップグレード後に「オブジェクト変換の開始 (STROBJCVN)」コマンド

を使用します。詳細は、Support for iSeries Family  Web サイト (www.ibm.com/servers/eserver/support/series/) の「Informational APAR II14080」を参照してください。ナビゲーション・バーで、「**Technical databases**」、次に「**Authorized Problem Analysis Reports APARs**」をクリックしてください。

データベース・ファイル変換:

V5R4 では、拡張ハードウェア・ストレージ保護のサポートのために発生する可能性がある性能低下を避けるため、V5R4 より前のリリースで作成されたデータベース・ファイルが変換されます。

データベース・ファイル (*FILE オブジェクト) は多くのマシン・インターフェース (MI) オブジェクトから構成されるため、V5R4 のインストール後最初にアプリケーションが開始される場合、それらを変換するための時間が非常に長くなることが考えられます。また、MI オブジェクトは変換中にヘッダー・サイズを 4K に増やすので、データベース・ファイルに関連した各 MI オブジェクトのサイズは 4K (4096 バイト) ずつ大きくなります。

MI オブジェクト変換を一定期間以上に広げるため、データベース・ファイル変換サポートは、データベース MI オブジェクトが最初にアクセスされたとき、または V5R4 のインストール後に使用された時に実行されるように設計されています。データベース・ファイル変換が 1 つ以上のアプリケーションに及ぼす可能性のある影響を評価し、重要なアプリケーションの開始時の性能低下を避けるための必要なステップを実行する十分な時間がアップグレード期間中にあるかどうかを判別したい

場合、PTF SI18716 (V5R2 からアップグレードしている場合) または PTF SI18615 (V5R3 からアップグレードしている場合) に入っている QDBFIMIC プログラムを実行してください。これらの PTF (およびその他のすべての PTF) のカバー・レター

ーは、Support for iSeries Family  Web サイト (www.ibm.com/servers/eserver/support/ieseries/) にあります。ナビゲーション・バーで、「**Technical databases**」、次に「**PTF Cover Letters**」をクリックしてください。

IBM Backup Recovery and Media Services for i5/OS の変換:

このライセンス・プログラムをインストールし終えたら、プロダクトの初期化に関する以下の情報を検討してください。

IBM Backup Recovery and Media Services for i5/OS (Backup Recovery and Media Services)、5722-BR1 をアップグレードする場合、BRMS の機能が使用できるようになるには、ソフトウェアのアップグレード後にプロダクトの初期化が必要です。BRMS を含むソフトウェア・アップグレードを完了するために必要な時間を短縮するため、BRMS プロダクトの初期化はインストール時間から除かれています。

BRMS プロダクトの初期化についての詳細、およびプロダクト初期化の見積時間の

判別方法は、iSeries Information Centerの「プログラム資料説明書」  に記載さ

れています。プログラム資料説明書 は、Support for iSeries Family  Web サイト (www.ibm.com/servers/eserver/support/ieseries/) からアクセスできます。

データ保護機構

サーバーがシステム ASP 内のディスク装置でミラーリングまたは RAID-5 技術の実装を使用している場合は、インストール時間が長くなることがあります。

この時間は、構成によって変わりますが、もしディスク装置が RAID-5 で保護されていれば、インストールにかかる合計時間は (ライセンス内部コード、i5/OS オペレーティング・システム、およびライセンス・プログラムの場合) およそ 15 % 長くなります。ディスク装置がミラーで保護されているなら、インストールにかかる時間の合計は、およそ 10 % 長くなります。ミラーリングおよび RAID-5 技術の実装による保管操作の所要時間への影響はありません。

指定されたパーセントを使用して、218 ページの『チェックリスト: インストール時間の見積もり』にあるサーバーの時間見積もりを含めてください。

インストール装置とメディア

以下の情報を使用して、アップグレードまたはインストールに使用するデバイスおよびメディアに関する情報を確認します。

以下の装置を使用して、i5/OS リリースをインストールすることができます。15 ページの『ソフトウェア・インストール装置のタイプ』では、使用可能なデバイスおよびその命名規則の概要について説明します。

光ディスク・メディア

このトピックには、光ディスク装置および光メディアを使用するためのヒントが含まれています。

光ディスク・メディア・クラスで使用する光ディスク装置は、代替 IPL 装置であると見なされます。

光ディスク・メディアを使用しないときには、保護ケースに保管してください。光ディスク・メディアを扱うときには、その表面に触れないようにしてください。メディアにほこりや指紋が付いてしまったら、けば立ちのない布でふくことができます (テープ・クリーニング用の布を使用できます)。メディアは、ディスクの中央から外側に向かって丁寧にふいてください。

光ディスク・メディアからインストールする場合、インストールの処理を不完全なまま終了することのないように、各メディア・ボリュームの内容を知っておくことが大切です。マスター・インストール・リストを作成することは、各メディア・ボリュームに含まれるソフトウェアに精通するために役立ちます。

メディア・ドロワーで光ディスク・メディアをロードする前に、システムの電源をオンにしておく必要があります。203 ページの『電源オフ状態からの開始』では、電源がオフになっている場合にシステムを始動する方法について説明します。

DVD を使用している場合、メディアを正しいメディア・ドライブに挿入しているかどうか確認します。

仮想光ディスク装置のイメージ・カタログ

オプションのイメージ・カタログを使用して、ソフトウェアのアップグレード、PTF (修正プログラム) のインストール、または CD-ROM または光ディスク・メディアに含まれる単一のライセンス・プログラムのインストールを実行できます。また、磁気テープ・イメージ・カタログおよび仮想磁気テープ装置を使用して PTF のインストールまたは単一のライセンス・プログラムのインストールを行うことができます。ただし、仮想磁気テープ装置を使用して i5/OS リリースのインストール、またはそのリリースへのアップグレードを行うことはできません。

イメージ・カタログは、光学式イメージが含まれるサーバー上のオブジェクトです。各カタログは、ユーザーが指定した特定の統合ファイル・システム・ディレクトリに関連付けられます。システムが識別するオブジェクト・タイプの ID は *IMGCLG です。

イメージ・カタログの要件:

- イメージ・カタログのアップグレードは、ライセンス内部コードのインストールの際にコンソールがない D モード IPL のような動作をします。参照コードは、状況を表示するのに使用されます。
- イメージ・カタログを使用するインストールは、i5/OS 制御言語 (CL) コマンド行からインストールを開始することが必要です。
- 独立補助記憶域プール (ASP) にアクセス可能な場合には、インストールは実行できません。イメージ・ファイルは独立 ASP には常駐できません。
- 仮想光ディスク装置がサポートしない対象は、以下のとおりです。

- 書き込み操作 (V5R3 より前の)
- 複数のメディアを使用する LODRUN コマンド
- 2 次言語メディアから 1 次言語への変更
- イメージ・カタログを使用してインストールを実行するには、ロード・ソース・ディスク装置上に少なくとも 1074 MB のフリー・ストレージがなければなりません。49 ページの『イメージ・カタログを使用してのソフトウェアのアップグレードまたは置き換えの準備』には、ストレージの必要量の計算方法、イメージ・カタログ用にロード・ソース・ディスク装置にスペースを空ける方法が説明されています。61 ページの『ディスク・ストレージ・スペースの終結処理』には、ロード・ソース・ディスク装置にスペースを空ける方法に関する他の一般的な考慮事項が説明されています。

テープまたはテープ・ライブラリー

このトピックでは、テープ装置またはテープ・ライブラリーの要件について説明します。

インストールの際にテープを使用する場合、代替 IPL に使用するテープ装置を判別する必要があります。代替 IPL 用のテープ装置は、システム・バス 1 のストレージ IOA に接続された内蔵型または外付け型のテープ装置です。テープ装置が 1 つしかない場合、それを代替 IPL 用のテープ装置として使用します。使用するべきテープ装置が分からない場合、営業担当員または権限のあるサービス・プロバイダーに連絡してください。

注: 磁気テープ・イメージ・カタログおよび仮想磁気テープ装置を使用して、PTF 修正のインストールまたは単一のライセンス・プログラムのインストールを行うことができます。仮想磁気テープを使用して i5/OS リリースをインストールまたはアップグレードすることはできません。

メディアのエラーを防ぐため、代替 IPL テープ・ドライブのヘッドをクリーニングしてから、インストール・プロセスを開始します。ヘッドのクリーニング方法の詳細が必要であれば、テープ・ドライブの解説書を参照してください。インストール・プロセスで、メディアのエラー・メッセージが表示された場合は、回復情報について 181 ページの『第 11 章 ソフトウェアのインストールに関する問題のトラブルシューティング』を参照してください。

テープ装置の共用

共用している代替インストール・テープ装置がある場合、インストール・プロセスが失敗する場合がありますため、インストール中に他のユーザーがそのテープ装置を割り当てていないか、または使用しようとしていないかを確認してください。

インストール用のテープ・ライブラリーのセットアップ

テープ・ライブラリー装置を使用してリリースをインストールする場合、装置をライブラリー・モードまたはランダム・モードで使用しないでください。3494 テープ・ライブラリーでは、スタンドアロン・モードを使用する必要があります。3490 および 35xx テープ・ライブラリーでは、自動、順次、手動のいずれかのモードを使用するようにします。正しいモードの設定と使用の詳細については、メディア・ライブラリー装置のオペレーター用資料を参照してください。

IBM 以外のテープ装置

このトピックでは、IBM 以外のテープ装置を使用する場合の推奨事項を示します。

IBM 以外のテープ装置を使用している場合、リリースのインストールの詳細については、通知用 APAR II09685 をお読みください。この通知用 APAR は、これが V3R2、V3R6、および V3R7 用のものであることを示しています。ただし、指示はこのリリースにも有効です。

使用しているテープ装置が IBM テープ装置をエミュレートする場合、インストール・プロセスで問題が生じ、メッセージ CPF5401 が表示される可能性があります。このようなことが生じたら、それぞれのベンダーに連絡して、テープ・ドライブが V5R4 と互換性があるかどうかを確認してください。

代替インストール装置

このトピックでは、代替インストール装置のセットアップおよび使用不可化に関するガイドラインを示します。

代替インストール装置を使用する場合、その装置がセットアップされていて、使用可能になっていることを確認する必要があります。以下のメディアが必要になります。

- インストール・メディアのレベルと一致するライセンス内部コードを含むメディア。IBM 提供のライセンス内部コードのメディアを使用することをお勧めします。テープまたは DVD-RAM メディアも使用できます。
- テープまたは光ディスク・インストール・メディア。

以下のトピックは、代替インストール装置のセットアップおよび使用に関連したものです。

概要: 代替インストール装置

代替インストール装置と基本のインストール装置を共に使用することにより、インストール手順およびリカバリー手順を実行することができます。

磁気テープ装置または光ディスク装置を代替インストール装置とすることができ、一般に高速な装置が接続されているサーバーの中には、代替インストール装置を使用するときにパフォーマンスが向上するものがあります。

代替インストール装置を使用する場合、システムは基本インストール装置を使用して IPL - タイプ D の間にライセンス内部コードの小部分をロードします。それから代替インストール装置のメディアを用いてインストールを継続します。

この代替インストール装置の機能は、ライセンス内部コード、オペレーティング・システム、ライセンス・プログラム、またはデータを置き換える必要のあるすべてのインストールまたは回復に対して使用可能です。いくつかのモデルでは、代替インストール装置をセットアップし、それから中央サイトで作成された配布メディアをインストールするため、または SAVSYS メディア・ボリュームを使用して回復するために、代替インストール装置を使用することが必要になる場合があります。

注意: ファイバー・チャネル・インターフェースで接続された磁気テープ装置を、代替インストール装置としてセットアップする必要があります。

代替インストール装置を使用する場合、必ずその装置をセットアップし、使用可能にしてください。ライセンス内部コードを含む CD-ROM、DVD-RAM、またはテープ・メディアと、保管メディアも必要です。

代替インストール装置の設定

代替インストール装置を使用する前に、特定の要件が満たされている必要があります。

装置を使用可能にする必要があります。さらに、代替インストール装置が接続しているシステム・バスおよびシステム・カードの論理アドレスを記録して保持することが必要です。以前とは異なるバスで装置をセットアップしたり、上記の情報がない場合には、インストールまたは回復を終了させることができなくなります。

システム構成を変更する場合、代替インストール装置の使用を開始する前に上記の情報が正確であることを確認する必要があります。

アドレスを設定し、代替インストール装置を使用可能にするために次のことを行ってください。

注:

- この手順を実行するには、専用保守ツールのパスワードを知る必要があります。
 - **論理区画ユーザーの場合:**
 - 1 次区画があり、1 次区画に以下のコマンドを使う場合は、コマンドを実行する前に必ずすべての 2 次区画の電源をオフにしてください。
 - ハードウェア管理コンソール (HMC) を使用する場合、IBM Systems Hardware Information Center のトピック「ハードウェア管理コンソールを使用したサーバーの管理 (Managing your server using the Hardware Management Console)」(「サーバーと装置の管理 (Managing your server and devices)」 → 「ハードウェア管理コンソールを使用したサーバーの管理 (Managing your server using the Hardware Management Console)」) を参照してください。
1. コントロール・パネルで、モードを手動に設定します。それから、次のコマンドを使用して IPL を実行します。PWRDWN SYS OPTION(*IMMED) RESTART(*YES)
IPLSRC(B)
- 注: このステップに代わるものとして、コントロール・パネルで「機能 21」(専用保守ツール) を選択することができます。この代替方式を使用する場合、ステップ 3 に進んでください。ステップ 12 (233 ページ) を実行する必要はありません。
2. 「IPL またはシステムの導入」画面が表示されたら、オプション 3 (専用保守ツール (DST) の使用) を選択し、Enter キーを押します。
 3. 「専用保守ツール (DST) サインオン」画面が表示されます。

専用保守ツール(DST) サインオン

システム: SYSTEMA

選択項目を入力して、実行キーを押してください。
 保守ツール・ユーザー QSECOFR
 保守ツール・パスワード _____

QSECOFR ユーザー・プロファイルを使用してサインオンします。

注: QSECOFR 以外のプロファイルでは、サインオンしないでください。

4. 「専用保守ツール (DST) の使用」メニューが表示されます。「専用保守ツール (DST) の使用」メニューから、以下のようにしてください。
 - a. オプション 5 (DST 環境の処理) を選択します。
 - b. 「DST 環境の処理」画面で、オプション 2 (システム装置) を選択します。
 - c. 「システム装置の処理」画面で、オプション 5 (代替導入装置) を選択します。
5. 「メディア・タイプの選択 (Select Media Type)」画面が表示されたら、磁気テープの場合は 1、光ディスク・メディアの場合は 2 を選択します。Enter キーを押します。
6. 「代替導入装置の選択」画面から、選択する資源の横に 5 (詳細の表示) と入力して Enter キーを押します。

代替導入装置の選択

システム: SYSTEMA

追加の装置が使用可能な場合があります。F5 キーを押して、検出された追加の装置があるかどうかを確認してください。

オプションを入力して、Enter キーを押してください。

1= 選択 5= 詳細の表示

オプション	バス 番号	資源 名	タイプ	形式	製造 番号	選択
-	1	OPT08	6330	002	00-11111	
-	3	TAP19	3570	B11	13-22222	*

F2= 装置選択解除 F3= 終了 F5= 最新表示 F12= 取り消し

7. 「装置詳細の表示」画面が表示されます。

装置詳細の表示				システム: SYSTEMA
資源名	タイプ	形式	製造番号	
TAP19	3570	B11	13-22222	
物理位置:				
位置テキスト :				
フレーム ID :				
カード・スロット :				
論理アドレス:				
SPD バス:				
システム・バス : 0003				
システム・ボード : 0000				
システム・カード : 0002				
記憶装置:				
入出力バス番号 : 0000				
制御装置 : 0007				
装置アドレス : 0000				
F3= 終了 F12= 取り消し				

システムのインストールと回復のために、選択済み代替インストール装置に割り当てられたアドレスを記録しておく必要があります。次の情報を記録してください。

- タイプ / 形式: _____
- システム・バス: _____
- システム・カード: _____

注:

- a. この処理を繰り返すことにより、ステップ 6 (231 ページ) に出てくる代替インストール装置のすべてのアドレスを記録しておくことができます。回復情報や回復メディアを保管しているところなど、安全な場所にこの情報を保管してください。
- b. 複数の代替インストール装置が定義される場合、そのうちの 1 つの装置だけが使用可能となります。
- c. 1 つの装置だけに有効なインストール・メディアが入っていることを確認してください。そうするなら、間違ったバージョンのライセンス内部コードをロードしてしまうのを避けることができます。

Enter キーを押します。

8. 「代替導入装置の選択」画面が表示されます。希望する資源の横に 1 (選択) を入力し、Enter キーを押します。
9. 画面の最下部に次のメッセージが表示されます。
代替導入装置が選択された
10. F3 (終了) を押して、「専用保守ツール (DST) の使用」画面に戻ります。
11. 再度 F3 (終了) を押します。「専用保守ツール (DST) の終了」画面が表示されます。

専用保守ツールの終了

システム: SYSTEMA

次の 1 つを選択してください。

1. 専用保守ツール (DST) の終了
2. 専用保守ツールの再開

- 1 (専用保守ツール (DST) の終了)を入力し、Enter キーを押します。
12. 表示される次の画面は「IPL またはシステムの導入」画面です。1 (IPL の実行) を入力し、Enter キーを押して、この手順を終了します。

代替インストール装置を使用不可にする

特定の状態下では、代替インストール装置を使用不可にする必要が生じる場合があります。

次のいずれかの理由があれば、代替インストール装置を使用不可にできます。

- CD-ROM メディアを使用してインストールを継続する。
 - 別の装置を代替インストール装置として使用可能にする。
 - ハードウェアが移動したか変更された場合に論理アドレスを訂正する。
1. コントロール・パネルで、モードを手動に設定します。それから、次のコマンドを使用して在席 IPL を実行します。PWRDWN SYS OPTION(*IMMED) RESTART(*YES) IPLSRC(B)

注: このステップに代わるものとして、コントロール・パネルで「機能 21」を選択することができます (機能 21 (専用保守ツール))。この代替を使用する場合は、以下のステップ 2 および 9 (234 ページ) をスキップしてください。

注: 1 次区画および 2 次区画があり、1 次区画にこのコマンドを使う場合は、コマンドを実行する前に必ずすべての 2 次区画の電源をオフにしてください。

ハードウェア管理コンソール (HMC) を使用する場合、IBM Systems Hardware Information Center の「ハードウェア管理コンソールを使用したサーバーの管理 (Managing your server using the Hardware Management Console)」(「サーバーと装置の管理 (Managing your server and devices)」→「ハードウェア管理コンソールを使用したサーバーの管理 (Managing your server using the Hardware Management Console)」) を参照してください。

2. 「IPL またはシステムの導入」画面が表示されたら、オプション 3 (専用保守ツール (DST) の使用) を選択し、Enter キーを押します。
3. 「専用保守ツール (DST) サインオン」画面が表示されます。QSECOFR ユーザー・プロファイルを使用してサインオンします。
4. 「専用保守ツール (DST) の使用」メニューが表示されます。「専用保守ツール (DST) の使用」メニューから、以下のように入力してください。
 - a. オプション 5 (DST 環境の処理) を選択します。
 - b. 「DST 環境の処理」画面で、オプション 2 (システム装置) を選択します。

- c. 「システム装置の処理」画面で、オプション 5 (代替導入装置) を選択します。
5. 「代替導入装置の選択」画面で、F2 (装置選択解除) を押します。
6. 画面の最下部に次のメッセージが表示されます。
代替導入装置が選択解除された
7. F3 (終了) を押して、「専用保守ツール (DST) の使用」画面に戻ります。
8. 再度 F3 (終了) を押します。「専用保守ツール (DST) の終了」画面が表示されます。1 (専用保守ツール (DST) の終了)を入力し、Enter キーを押します。
9. 表示される次の画面は「IPL またはシステムの導入」画面です。1 (IPL の実行)を入力し、Enter キーを押して、この手順を終了します。

手動インストール時の代替インストール装置の確認と選択

代替インストール装置の確認と選択を行うには、以下のステップに従ってください。

1. 「ライセンス内部コードの導入」画面が表示されます。

ライセンス内部コードの導入 システム: XXXX

次の 1 つを選択してください。

1. ライセンス内部コードの導入
2. 専用保守ツール (DST) の処理
3. 代替導入装置の定義

3 を入力し、Enter キーを押します。こうすると、システムに接続している代替インストール装置のアドレスを検査し、それが使用可能か使用不能かを判別できます。

2. **代替インストール装置の確認と選択:** 「代替導入装置バスの選択」画面が表示されます。

代替導入装置バスの選択 システム: XXXX

オプションを入力して、Enter キーを押してください。
1=選択

オプション	バス番号	選択
-	1	
-	2	
1	3	*
-	4	
-	5	
-	6	
-	7	
-	8	
-	9	
-	A	
-	B	
-	C	
-	D	

続く.....

F2= 装置選択解除 F3= 終了 F12= 取り消し

- a. 選択した装置が正しいシステム・バス (デバイスが接続されているバス) に接続されているか確認します。正しいバスがわからない場合、それぞれのバス

番号を試行できます。選択したバスのとなりの「オプション」フィールドに 1 と入力してから Enter キーを押し、バスに接続している装置に関する情報を表示します。この処理には数分間かかります。「構成済みの代替導入装置がありません」というメッセージが表示された場合には、1 分ほど待ってから画面を最新表示します。

- b. 「メディア・タイプの選択 (Select Media Type)」画面が表示されたら、磁気テープの場合は 1、光ディスク・メディアの場合は 2 を選択します。Enter キーを押します。
- c. 「代替導入装置の選択」画面が表示されます。この画面で、装置の資源名、タイプ、形式および製造番号を確認します。次の画面は、磁気テープ装置の例を示しています。

代替導入装置の選択

システム: SYSTEMA

追加の装置が使用可能な場合があります。F5 キーを押して、検出された追加の装置があるかどうかを確認してください。

オプションを入力して、実行キーを押してください。
1=選択 5=詳細の表示

オプション	バス番号	資源名	タイプ	形式	製造番号	選択
—	1	TAP08	6386	001	00-11111	
—	3	TAP19	3570	B11	13-22222	*

F2= 装置選択解除 F3= 終了 F5= 最新表示 F12= 取り消し

- d. 1 と入力して装置を選択し、装置を、選択、使用可能、または使用不可のいずれかに訂正します。Enter キーを押して変更を確認します。
- e. 「代替導入装置が選択された」というメッセージが表示されます。F3 を押して、「ライセンス内部コードの導入」画面に戻ります。
- f. 1 と入力し、Enter キーを押してライセンス内部コードをインストールします。

代替インストール装置の確認と選択は終わりです。

i5/OS リリース間の相互運用性

データをやり取りする場合や、オブジェクトの保管と復元を実行する場合のために、サーバー間には相互運用性が確保されています。OS/400 および i5/OS リリースの中で、相互運用性がサポートされている組み合わせについて考慮します。

相互運用性とは、システム間でデータやオブジェクトをやり取りできる能力のことをいいます。そのようなやり取りは電子的に実行されることもあれば、物理メディア (テープなど) によって実行されることもあります。また、どちらのシステムから、やり取りを開始できるようでなければなりません。

データをやり取りする場合や、オブジェクトの保管と復元を実行する場合のために、サーバー間には相互運用性が確保されています。

ネットワーク内に複数のサーバーがある場合は、すべてのサーバーのリリースに互換性が必要になります。そのような互換性は、システム間でオブジェクトやデータをやり取りする場合に必要です。すでにインストールされているライセンス・プログラムのリリースを調べるには、「ライセンス・プログラムの処理」メニュー (GO LICPGM と入力する) のオプション 10 (ライセンス・プログラムの表示) を使用します。

データが交換されるとき、サーバー上のリリースはすべてサポートされていなければなりません。

ソース・システム (情報を送信する側のシステム) とターゲット・システム (情報を受信する側のシステム) は、サポートされているリリースの範囲内になければなりません。

例えば、V5R4M0 IBM eServer iSeries Access for Windows をインストールしてある PC は、i5/OS (OS/400) V5R2 移行のバージョンを実行しているサーバー上で機能をサポートします。

以前のリリースと相互運用可能なオブジェクトを保管および復元するための要件

オブジェクトを相互運用できるようにするため、ターゲット・リリース (TGTRLS) パラメーターの値として、特定のリリースか *PRV を指定することにより、オブジェクトを保管する必要があります。

リリースがオペレーティング・システムのリリースと互換性がある限り、他のオブジェクトのように、ライセンス・プログラムを保管して復元できます。211 ページの『ライセンス・プログラムのリリースとサイズ』では、ライセンス・プログラムのリリースの互換性に関する情報が記載されています。

i5/OS (OS/400) のリリースのサポートされる組み合わせと、以前のリリースを実行しているシステムへオブジェクトを保管するための詳しい情報については、「バックアップおよび回復の手引き」 の資料に記載されている、リリース間のサポート

について

i5/OS リリースに関するインストールの注記

i5/OS リリースでの特定の変更点について考慮します。

注: QGPL および QUSRSYS ライブラリーをインストールするため、およびオプション 12 (ホスト・サーバー) をインストールするためには、システムが制限状態になければなりません。

5722-SS1、i5/OS オプション 1 このオプションは、オペレーティング・システムの新規リリースをインストールするときに自動的にインストールします。このオプションは削除できません。

5722-SS1、i5/OS オプション 3 このオプションは、オペレーティング・システムの新規リリースをインストールするときに自動的にインストールします。このオプションには、IFS ディレクトリーが含まれます。このオプションは削除できません。

IBM Cryptographic Access Provider 128-bit for iSeries、5722-AC3 は除去されました。このライセンス・プログラムからの機能は、IBM Network Authentication Enablement for i5/OS (5722-NAE)、およびいくつかの i5/OS (5722-SS1) オプションに含まれています。

IBM iSeries Integration for Windows Server 5722-WSV はオプション 29、IBM i5/OS Integration for Windows Server として、オペレーティング・システムの一部になりました。

このリリースの他の新機能または変更点については、Information Center の「プログラム資料説明書」 を参照してください。オペレーティング・システムの将来のリリースでサポートされないかもしれない製品やフィーチャー、または将来のモデル、製品プレビューや Statements of Directions についての詳細情報は、「iSeries Support Planning」

 (<http://www.ibm.com/servers/eserver/support/series/planning/>) を参照してくださ

メディアのラベルと内容

以下のリストは、i5/OS のオーダーに対して発送される光メディアを示しています。

電子的なソフトウェアの配信を要求した場合、Electronic software delivery 

(http://www.ibm.com/servers/eserver/support/software/delivery/en_US/downloadinfo.html)

Web サイトを参照してください。このサイトには、標準セットおよびキー付きセット・プロダクトと関連するファイル名のリストがあります。

インストール用のメディアは、リストされている順序で配置する必要があります。ライセンス・プログラムは、標準セット製品およびキー付きセット製品として識別されます。

V5R4 のリリース ID: R04M00

配布メディアのラベルには、インストール時に画面表示される形式とは別の形式で、バージョン、リリース、モディフィケーション・レベルが示されます。メディアのラベルの 1 行目には、バージョン V5 と記されています。リリースとモディフィケーション・レベルは、R0xM00 の形式で示されています。

メディア・タイプ ID

インストールで使用する配布メディアのラベルには、固有の ID があります。メディア・タイプ ID は、CD-ROM ラベルの中央に記されています。このような ID を参考に、各メディア・ボリュームの使用時期を決定します。ラベル上の ID は文字 RS で始まり、一連の番号が続きます。B29xx_01 の ID と B29xx_02 の ID とは、互いに一致している必要があります。

注: V5R4 ソフトウェアをオーダーすると、「Prepare for install PTFs for V5R1, V5R2, and V5R3」(SK3T-8163) という CD-ROM を受け取ります。このメディアには、V5R4 ライセンス・プログラムのオンライン・ソフトウェア使用条件への同意を可能にするために一時的に適用する PTF が含まれます。

新規ソフトウェアをインストールする準備ができたなら、以下の順序でメディアを配置します。

1. I_BASE_01 i5/OS 用のライセンス内部コード

この言語別のライセンス内部コードは、すべての各国語機能をサポートします。ライセンス内部コードは、標準セットのメディアの一部です。

2. B29xx_01 IBM i5/OS

この標準セット・メディアには、i5/OS オペレーティング・システムの基本部分が含まれています。

3. B29xx_02 i5/OS 無償オプション

この標準セット・メディアには、IBM 提供のライブラリー QGPL と QUSRSYS、そして i5/OS の無償オプション部分が含まれています。

4. B29MM_03 i5/OS 無償オプション

この標準のメディア・セットには、無償オプション 3 i5/OS - 拡張ベース・ディレクトリー・サポートが含まれています。

5. B29MM_04 i5/OS 無償オプション

この標準のメディア・セットには、さらに多くの無償オプション 3 i5/OS - 拡張ベース・ディレクトリー・サポートが含まれています。

6. D29xx_01 i5/OS 無償オプション

この標準セット・メディアには、さらに多くの i5/OS の無償オプション部分が含まれています。

7. D29xx_02 i5/OS 無償オプション

この標準セット・メディアには、さらに多くの i5/OS の無償オプション部分が含まれています。

8. D29xx_03i5/OS 無償オプション

この標準セット・メディアには、オペレーティング・システムのオプション 39、i5/OS - International Components for Unicode が含まれています。

9. D29xx_04 i5/OS 無償オプション

この標準セット・メディアには、オペレーティング・システムのオプション 43、i5/OS - 追加のフォントが含まれています。

10. D29xx_05 無償ライセンス・プログラム

この標準セット・メディアには、いくらかの無償ライセンス・プログラムが含まれています。

11. D29xx_06 無償ライセンス・プログラム

この標準セット・メディアには、いくらかの無償 Java Developer Kit ライセンス・プログラムが含まれています。

12. D29xx_07 無償ライセンス・プログラム

この標準セット・メディアには、無償 Java Developer Kit 5.0 ライセンス・プログラムが含まれています。

13. D29xx_08 無償ライセンス・プログラム

この標準セット・メディアには、無償 IBM Network Authentication Enablement for i5/OS ライセンス・プログラムが含まれています。

14. L29xx_01 有料ライセンス・プログラム

このキー付きセット・メディアには、i5/OS のキー付きオプションと、いくつかのキー付きプロダクト・オプションが含まれています。

15. L29xx_02 有料ライセンス・プログラム

このキー付きセット・メディアには、残りのキー付きプロダクト・オプションが含まれています。

16. F29xx_01 単一ライセンス・プログラム

このメディアには、注文した個別の製品が含まれます。メディアの各部分に、同じ F29xx_01 というラベルが記されます。単一のライセンス・プログラムで複数のメディア・ボリュームを受け取る場合、追加されるボリュームのラベルは F29xx_02、F29xx_03、のようになります。このリリースで使用できる単一のプロダクトについては、211 ページの『ライセンス・プログラムのリリースとサイズ』を参照してください。

17. N29xx_01 2 次言語メディア

このメディアには、指定した 2 次言語の言語オブジェクトだけが含まれています。2 次言語メディアでは、29xx の値は、インストール時に使用される、2 次言語のフィーチャー・コードになります。244 ページの『各国語バージョンのフィーチャー・コード』には、特定の各国語フィーチャー・コードがリストされています。

18. SK88-8055 iSeries Information Center

このメディア・ボリュームは、すべての i5/OS の注文に付属します。このパッケージには、iSeries Information Center および PDF バージョンの iSeries トピックおよび資料が含まれます。

注:

1. 配布メディアはすべて保管しておいてください。リカバリー手順実行時に必要となる場合があります。
2. スtring 29xx (xx は数字) を含むメディア ID は、言語別のメディアであることを示します。この String は、1 次言語の各国語フィーチャー・コードを示します。たとえば、B2928_01 というメディアは、1 次言語がフランス語の i5/OS です。
3. これらの説明に一致しない別のメディア・ボリュームを受け取る場合があります。たとえば、PRPQ を含むメディアや、ワークステーションにインストールさ

れる iSeries Access プロダクトのメディアがあります。また、IBM Business Partners では、メディアにそれぞれ別のラベルが付けられる可能性があります。

4. ユリウス日付は *yddd* で示されます。 *y* は年の最終桁 (0 から 9) で、 *ddd* は年間通算日 (0 から 366) です。たとえば、1998 年 4 月 6 日のユリウス日付の場合、4 月 6 日は 1998 年の 96 日目であるため、8096 と示されます。

標準セット・プロダクト

以下の表では、標準セットの CD-ROM に含まれる特定のプロダクトをリストします。

標準セットは、ソフトウェアのリリースを注文すると必ず配布されます。サーバーにインストールするハードウェアとソフトウェアのコンポーネントが含まれます。これには、ライセンス内部コード、オペレーティング・システム、無償のオプション、そして無償の (ボーナス) ライセンス・プログラム、およびオンライン・ヘルプ・メッセージなどのフィーチャーが含まれます。

I_BASE_01 標準セット

プロダクト	説明
5722999	i5/OS 用のライセンス内部コード

B29xx_01 標準セット

プロダクト	説明
5722SS1	i5/OS

B29xx_02 標準セット

プロダクト	説明
5722SS1	i5/OS (続き)
5722SS1	i5/OS - ライブラリー QGPL
5722SS1	i5/OS - ライブラリー QUSRSYS
5722SS1 オプション 1	i5/OS - 拡張ベース・サポート
5722SS1 オプション 2	i5/OS - オンライン情報

B29MM_03 標準セット

プロダクト	説明
5722SS1 オプション 3	i5/OS - 拡張ベース・ディレクトリー・サポート

B29MM_04 標準セット

プロダクト	説明
5722SS1 オプション 3	i5/OS - 拡張ベース・ディレクトリー・サポート (続き)

D29xx_01 標準セット

プロダクト	説明
5722SS1 オプション 3	i5/OS - 拡張ベース・ディレクトリー・サポート (続き)
5722SS1 オプション 5	i5/OS - システム/36 実行環境
5722SS1 オプション 6	i5/OS - システム/38 実行環境
5722SS1 オプション 7	i5/OS - 例題ツール・ライブラリー
5722SS1 オプション 8	i5/OS - AFP 互換フォント
5722SS1 オプション 9	i5/OS - *PRV CL コンパイラー・サポート
5722SS1 オプション 12	i5/OS - ホスト・サーバー
5722SS1 オプション 13	i5/OS - オープンネス
5722SS1 オプション 14	i5/OS - GDDM

D29xx_02 標準セット

プロダクト	説明
5722SS1 オプション 21	i5/OS - 拡張 NLS サポート
5722SS1 オプション 22	i5/OS - ObjectConnect
5722SS1 オプション 29	i5/OS - 統合サーバー・サポート
5722SS1 オプション 30	i5/OS - Qshell
5722SS1 オプション 31	i5/OS - ドメイン・ネーム・システム
5722SS1 オプション 33	i5/OS - ポータブル・アプリケーション・ソリューション環境 (PASE)
5722SS1 オプション 34	i5/OS - デジタル証明書マネージャー
5722SS1 オプション 35	i5/OS - CCA Cryptographic Service Provider

D29xx_03 標準セット

プロダクト	説明
5722SS1 オプション 39	i5/OS - UNICODE インターナショナル・コンポーネント

D29xx_04 標準セット

プロダクト	説明
5722SS1 オプション 43	i5/OS - 追加フォント

D29xx_05 標準セット

プロダクト	説明
5722BZ1 *BASE	IBM ビジネス・ソリューション
5722DG1 *BASE	IBM HTTP Server for iSeries
5722DG1 オプション 1	Triggered Cache Manager
5722JC1 *BASE	IBM Toolbox for Java
1TMELCF	Tivoli 管理エージェント
5722TC1 *BASE	IBM TCP/IP Connectivity Utilities for iSeries
5722XE1 *BASE	IBM eServer iSeries Access for Windows
5722XP1 *BASE	IBM eServer iSeries Access for Wireless

D29xx_06 標準セット

プロダクト	説明
5722JV1 *BASE	IBM Developer Kit for Java
5722JV1 オプション 5	Java Developer Kit 1.3
5722JV1 オプション 6	Java Developer Kit 1.4

D29xx_07 標準セット

プロダクト	説明
5722JV1 オプション 7	Java Developer Kit 5.0

D29xx_08 標準セット

プロダクト	説明
5722NAE *BASE	IBM Network Authentication Enablement for i5/OS

キー付きセット・プロダクト

以下の表は、有料ライセンス・プログラム CD-ROM に収録されているプロダクトをリストしています。

キー付きセットは、ソフトウェアやアップグレードを注文すると必ず、標準セットとともに配布されます。これには、キー付きプロダクトとプログラムのオプションが含まれます。次の情報を使用して、注文したライセンス・プログラムを確認してください。

L29xx_01 キー付きセット

プロダクト	説明
5722SS1 オプション 18	i5/OS - メディア・ストレージ拡張機能
5722SS1 オプション 36	i5/OS - PSF 1-45 IPM プリンター・サポート
5722SS1 オプション 37	i5/OS - PSF 1-100 IPM プリンター・サポート
5722SS1 オプション 38	i5/OS - PSF プリンター・サポート制限なし
5722SS1 オプション 41	i5/OS - HA スイッチャブル・リソース
5722SS1 オプション 42	i5/OS - HA ジャーナル・パフォーマンス
5722AF1 *BASE	IBM Advanced Function Printing Utilities for iSeries
5722BR1 *BASE	IBM Backup Recovery and Media Services for i5/OS
5722BR1 オプション 1	BRMS - ネットワーク機能
5722BR1 オプション 2	BRMS - 拡張機能
5722CM1 *BASE	IBM Communications Utilities for i5/OS
5722DE1 *BASE	IBM DB2 Universal Database Extenders for iSeries V8.2
5722DE1 オプション 1	Text Extender for iSeries
5722DE1 オプション 2	XML Extender
5722DE1 オプション 3	テキスト・サーチ・エンジン
5722DP4 *BASE	IBM DB2 DataPropagator for iSeries V8.1
5722JS1 *BASE	IBM Advanced Job Scheduler for i5/OS
5722PT1 *BASE	IBM Performance Tools for iSeries
5722PT1 オプション 1	Performance Tools - マネージャー
5722PT1 オプション 2	Performance Tools - エージェント
5722QU1 *BASE	IBM Query for iSeries
5722ST1 *BASE	IBM DB2 Query Manager and SQL Development Kit for iSeries

L29xx_02 キー付きセット

プロダクト	説明
5722XH2 *BASE	IBM eServer iSeries Access for Web
5722XW1 *BASE	IBM eServer iSeries Access Family
5722XW1 オプション 1	iSeries Access Enablement Support
5722IP1 *BASE	Infoprint Server for iSeries。 注: オプション 1 (PS から AFP へのトランスフォーム) を注文した場合、別のメディアで納入されます。
5722WDS *BASE	IBM WebSphere Development Studio for iSeries
5722WDS オプション 21	iSeries Tools - アプリケーション開発
5722WDS オプション 31	コンパイラー - ILE RPG

プロダクト	説明
5722WDS オプション 32	コンパイラー - System/36 互換 RPG II
5722WDS オプション 33	コンパイラー - System/38 互換 RPG III
5722WDS オプション 34	コンパイラー - RPG/400
5722WDS オプション 35	コンパイラー - ILE RPG *PRV
5722WDS オプション 41	コンパイラー - ILE COBOL
5722WDS オプション 42	コンパイラー - System/36 互換 COBOL
5722WDS オプション 43	コンパイラー - System/38 互換 COBOL
5722WDS オプション 44	コンパイラー - OPM COBOL
5722WDS オプション 45	コンパイラー - ILE COBOL *PRV
5722WDS オプション 51	コンパイラー - ILE C
5722WDS オプション 52	コンパイラー - ILE C++
5722WDS オプション 56	コンパイラー - IXLC for C/C++
5722WDS オプション 60	Workstation Tools - Base
5722API *BASE (メディアが 2 バイト文字セット言語の場合)	IBM Advanced DBCS Printer Support for iSeries
5722API オプション 1 (メディアが 2 バイト文字セット言語の場合)	Advanced DBCS Printer Support - IPDS

各国語バージョンのフィーチャー・コード

以下の表を使用して、ご使用の 1 次または 2 次言語に対する適切なフィーチャー・コードを見付けてください。

注: インストール・メディアのラベルは、1 次言語のフィーチャー・コードを示しています (29xx)。i5/OS オペレーティング・システムのインストール時に、システムは 29xx 形式での 1 次言語を尋ねるプロンプトを出します。

2 次言語のフィーチャー・コードが使用されるのは、2 次言語をオーダーする場合だけです (56xx)。2 次言語のインストール時に、29xx の形式のフィーチャー・コードを各国語フィーチャー・コード ID のリストから選択します。たとえば、2 次言語としてフランス語を選択した場合、2 次言語メディア・ボリュームには N2928 のラベルが付けられ、2 次言語のインストール時にフィーチャー・コードのリストから 2928 を選択することになります。

1 次言語フィーチャー・コード	2 次言語フィーチャー・コード	各国語
2902	5602	エストニア語
2903	5603	リトアニア語
2904	5604	ラトビア語
2905	5605	ベトナム語
2906	5606	ラオ語
2909	5609	ベルギー英語

1 次言語フィーチャー・コード	2 次言語フィーチャー・コード	各国語
2911	5611	スロベニア語
2912	5612	クロアチア語
2913	5613	マケドニア語
2914	5614	セルビア語キリル文字
2922	5622	ポルトガル語
2923	5623	オランダ語
2924	5624	英語
2925	5625	フィンランド語
2926	5626	デンマーク語
2928	5628	フランス語
2929	5629	ドイツ語
2930	5630	日本語
2931	5631	スペイン語
2932	5632	イタリア語
2933	5633	ノルウェー語
2937	5637	スウェーデン語
2938	5638	英語大文字 DBCS
2939	5639	ドイツ語各国間共通文字セット
2940	5640	フランス語各国間共通文字セット
2942	5642	イタリア語各国間共通文字セット
2954	5654	アラビア語
2956	5656	トルコ語
2957	5657	ギリシャ語
2958	5658	アイスランド語
2961	5661	ヘブライ語
2962	5662	日本語 (漢字)
2963	5663	ベルギー・オランダ語
2966	5666	ベルギー・フランス語
2972	5672	タイ語
2974	5674	ブルガリア語
2975	5675	チェコ語
2976	5676	ハンガリー語
2978	5678	ポーランド語
2979	5679	ロシア語
2980	5680	ブラジル・ポルトガル語
2981	5681	カナダ・フランス語
2984	5684	英語 DBCS

1 次言語フィーチャー・コード	2 次言語フィーチャー・コード	各国語
2986	5686	韓国語
2987	5687	中国語 (繁体字)
2989	5689	中国語 (簡体字)
2992	5692	ルーマニア語
2994	5694	スロバキア語
2995	5695	アルバニア語
2996	5696	ポルトガル語各国間共通文字セット
2998	5698	ペルシア語

ブランク画面

このトピックでは、インストール中に表示されるブランク画面の原因について説明します。

インストール・プロセスでは、ブランク画面がいくつか表示されます。そのうちいくつかは予期されるもので、インストール活動が何も行われていないように映る状態がどのくらい続くか指示が出されます。その他のブランク画面は、システムでの固有な状況のために生じるものですので予期できません。処理装置のライトが明滅している、または参照コードが変化しているなら、インストール・プロセスは活動しています。処理装置ライトが消え、アテンション・ライトがオンになり、参照コードがコントロール・パネルに表示された場合は、181 ページの『第 11 章 ソフトウェアのインストールに関する問題のトラブルシューティング』に進んで、その指示に従ってください。

システム・パスワード

ここでは、システム・パスワードの基本概念と、そのソフトウェア・インストールとの関連について説明します。

すべての iSeries サーバー・モデルでプロセッサ・モデルの変更を検出するサポートがあります。16 文字のシステム・パスワードの使用により、そのサポートは実現します。システム・パスワードは、すべてのモデル変更を識別して iSeries サーバーの品質と保全性を保持します。また、システム・パスワードは IBM のライセンス内部コードおよびライセンス・プログラムを含む IBM の知的所有権を保護します。

新しいサーバーには、工場から出荷される時点で正しいシステム・パスワードがインストールされています。新しいシステム・パスワードが必要になるのは、モデル変更のときや、所有権が変更されたときです。最初の IPL 実行時にシステム・パスワードがない場合は、IBM の営業担当員に連絡して、iSeries システム・パスワードの RPQ (特注機構) を要求してください。RPQ 要求は IBM の製造部門に渡され、そこからお客様のインストール先へシステム・パスワードが送られます。正しいシステム・パスワードが入力できなかった場合は、IBM の営業担当員から正しいシステム・パスワードが与えられるまで、システム・パスワード・バイパス期間を

選択することができます。正しいパスワードが入力できず、かつバイパス期間が過ぎてしまった場合は、正しいパスワードが入力されるまで、システムの IPL は完了しません。バイパス・モード中、バイパス期間が過ぎるまでの残余時間が、システムによりオペレーター・メッセージに示されます。

インストール状況値

これらの値を使用して、プロダクトを使用できるかどうか、およびライセンス・プログラムをアップグレードする必要があるかどうかを判断することができます。

以下に、LICPGM 画面に表示されるインストール状況値について説明します。これらの値を使用して、プロダクトを使用できるかどうか、およびライセンス・プログラムをアップグレードする必要があるかどうかを判断することができます。

*COMPATIBLE の値が表示されていない場合、他のインストール状況値を調べて、以後の処理法を確かめることができます。

*COMPATIBLE

プロダクトはインストール済みです。そのバージョン、リリース、およびモディフィケーションは、オペレーティング・システムのインストール・レベルと互換性があります。このプログラムを、オペレーティング・システムのインストール・レベルで使用できます。

*INSTALLED

プロダクトは、インストール済みですが、インストールされているオペレーティング・システムのレベルと互換性があることもないこともあります。

注: 単一セットの一部を成しているライセンス・プログラムは、表示パネルに *INSTALLED と表示されます。ライセンス・プログラムのリリース・レベルが、オペレーティング・システムのリリース・レベルと互換性のあることを確認する必要があります。IBM プロダクトの場合、ライセンス・プログラムを使用する前に 211 ページの『ライセンス・プログラムのリリースとサイズ』トピックでライセンス・プログラムの現行リリース・レベルを調べるか、またはソフトウェアの製造元に確認してください。

*ERROR

プロダクトは、正常にインストールされていないか、または部分的にしかインストールされていません。たとえば、プロダクト用の言語あるいは言語オブジェクトがインストールされていません。障害の原因を判別するには、プロダクト・オプションの検査 (CHKPRDOPT) コマンドを使います。オブジェクトが欠落している原因を判別するために、GO LICPGM と入力し、オプション 10 と 50 を選択します。

注: 現在、プロダクト・リストは、PRPQ (特注プログラム機能)、ライセンス・プログラム・オフリング (LPO)、および IBM 以外のプロダクトなどの多数のプロダクトを示しています。この *ERROR 状況は、現行のオペレーティング・システムのリリースへのアップグレードより前に存在していて、検出されなかったものと考えられます。CHKPRDOPT コマンドを使って、プロダクトが *ERROR を示した理由を突き止めてから、問題を解決するのに支援が必要であれば、ソフトウェア製造元に連絡してください。

***BACKLEVEL**

プロダクトはインストール済みです。そのバージョン、リリース、およびモディフィケーションは、現在インストールされているオペレーティング・システムのレベルと互換性がありません。この問題を解決するには、そのプロダクトの現行リリースをインストールしてください。2 次言語をご使用の場合、LICPGM メニューのオプション 21 を使って、その言語の新リリースもインストールしてください。

注: *BACKLEVEL と示されたライセンス・プログラムを使うと、複数のリリース・レベルの情報が混在する危険性があったり、ライセンス・プログラムが部分的に正しく働かなかったりすることがあります。インストール状況値は *COMPATIBLE であることが望めます。

***BKLVOPT**

プロダクトはインストール済みです。このオプションのバージョン、リリース、またはモディフィケーションは、現在インストールされている関連基本プロダクトのレベルと互換性がありません。この問題を解決するには、そのオプションの現行リリースをインストールしてください。

***BKLVLBASE**

プロダクトは、インストール済みですが、それに関連した基本プロダクトは、このオプションと互換性がありません。この問題を解決するには、その基本プロダクトの現行リリースをインストールしてください。

ブランク (LICPGM メニューのオプション 11)

なにも値が示されていない場合、インストール状況列のブランクは、プロダクトはインストールされていないことを意味します。

***NOPRIMARY**

プロダクトはインストールされていますが、そのプロダクトの言語は、オペレーティング・システムの 1 次言語と同じではありません。この問題を解決するには、ライセンス・プログラム復元 (RSTLICPGM) コマンドを使用するか、または LICPGM メニューから 1 次言語をインストールします。

注: このプロダクトが LPO、PRPQ、または IBM 以外のプロダクトである場合、そのライセンス・プログラム (製造元からの) には、オペレーティング・システムの 1 次言語のものはない可能性があります。

「導入の準備」メニューのオプション

この情報を使用して、「導入の準備」メニューの各種の機能について理解します。

この機能の特徴として、次のものがあります。

- インストール・リストのカスタマイズ。自動インストール・プロセス時にインストールする新しいライセンス・プログラムとオプションの事前選択。
- インストールを開始する前の、メディアの内容の検査。
- インストール予定のライセンス・プログラムの追加の記憶域要件の判別。

この機能は、「ライセンス・プログラムの処理」メニューのオプション 5 (導入の準備) として表示されます。このオプションを選択すると、「導入の準備」画面が表示されます。

導入の準備

システム: XXXXXXXX

オプションを入力して、実行キーを押してください。

1=選択

```

OPT   記述
-     ターゲット・リリースのライセンス・プログラムの処理
-     ライセンス・プログラムの削除処理
-     媒体で見つからないライセンス・プログラムのリスト
-     ターゲット・リリースのライセンス・プログラムの表示
-     ソフトウェア契約の処理
-     ユーザー・プロファイルの処理
-     システム・オブジェクトの検査
-     システム ASP の見積もり記憶域所要量
-     LIC 用の追加スペースの割り振り
-     ディスク構成の保持
    
```

終わり

F3= 終了 F9= コマンド入力行 F10= ジョブ・ログの表示 F12= 取り消し

オプション 5「導入の準備」を使用するための指示については、53 ページの『必須: インストールするソフトウェアのカスタム・リストの作成』を参照してください。

「ターゲット・リリースのライセンス・プログラムの処理」オプションを使用すると、ターゲット・リリースのライセンス・プログラムのリストを処理することができます。このオプションを使用すると、インストール・メディアの内容を調べて、ターゲット・リリースのためにインストールするライセンス・プログラムのカスタマイズされたリストを作成できます。システムは、作成したリストを使用して、ソフトウェアのリリースを選択した追加のライセンス・プログラムに置き換えるインストールも行うことができます。詳しくは、34 ページの『ソフトウェア・オーダーの内容の確認』を参照してください。

注: すべてのプロダクトがこのリストに載っているわけではありません。載っていないものには、特注プログラム機能 (PRPQ)、ライセンス・プログラム・オフリング (LPO)、および単一セットのライセンス・プログラムがあります。これらのプロダクトを初めてインストールしようとする場合、GO LICPGM メニューのオプション 1 または 11 を使用してください。

「ライセンス・プログラムの削除処理」オプションを使用すると、インストールされているライセンス・プログラムで、すでにサポートされていないか、または置き換ええないことにしたためにシステムに残す必要がないものを処理できます。さらにこのリストには、配布メディア上で置き換えられていないプロダクトも含まれます。画面には、ライセンス・プログラムがこのリストに含まれる理由と、リストされているプロダクトの保管と削除のオプションが表示されます。詳しくは、61 ページの『ディスク・ストレージ・スペースの終結処理』を参照してください。

「媒体で見つからないライセンス・プログラムのリスト」オプションを使用すると、既存のプロダクトと置き換えることができるライセンス・プログラムで、光ディスク配布メディア上にはないもののリストを表示します。ライセンス・プログラムの可用性について詳しくは、211 ページの『第 12 章 ソフトウェア・リファレンス』を参照してください。

「ターゲット・リリースのライセンス・プログラムの表示」オプションを使用すると、ターゲット・リリースをインストールするときにインストールされるライセンス・プログラムのリストを表示できます。リストのそれぞれのライセンス・プログラムごとに、インストール・プロセス中に予期される処置などの情報を表示したり、プロダクト・オプションを別途注文する必要があるかどうかを表示したりすることができます。このオプションを使用してインストール計画を確認してください。

「ソフトウェア契約の処理」オプションを使用すると、対象リリースをインストールする前にソフトウェア使用条件を確認し、受け入れることができます。使用条件は、ソフトウェア・プロバイダーが提供する異なる言語で印刷または表示できます。ソフトウェア使用条件を受け入れないまたは拒否すると、対象リリースへのアップグレードの間にライセンス・プログラムはインストールされません。ライセンス内部コードおよび i5/OS のソフトウェア使用条件を受け入れないと、対象リリースへのアップグレードは行われません。

「ユーザー・プロファイルの処理」オプションを使用すると、システム上のユーザー・プロファイルのリストと、各ユーザー・プロファイルが所有するオブジェクトを処理することができます。このオプションは、ターゲット・リリースをインストールする前に、システム上のすでに必要でないユーザー・プロファイルをクリーンアップするために使用します。詳しくは、61 ページの『ディスク・ストレージ・スペースの終結処理』を参照してください。

「システム・オブジェクトの検査」オプションを使用すると、システム・ディレクトリー項目に、インストール・プロセスに必要なユーザー・プロファイルが含まれていることを確認できます。システムでデータベース相互参照ファイル内のエラーを検査することもできます。必要な場合には、QSECOFR および QLPINSTALL ユーザー・プロファイルがシステム配布ディレクトリーに追加されます。詳しくは、43 ページの『ユーザー・プロファイルの確認と相互参照ファイルのチェック』を参照してください。

「システム ASP の見積もり記憶域所要量」オプションを使用すると、インストール・プロセスを始める前に追加の記憶域が必要かどうかを判別できます。このオプションを使うと、「ターゲット・リリースのライセンス・プログラムの処理」画面にリストされているライセンス・プログラムの今後の発展に合わせて計画する上で役に立ちます。このオプションでは、標準セットあるいはキー・セットにはないライセンス・プログラム、プログラミング RPQ (PRPQ)、ライセンス・プログラム・オフアリング (LPO)、あるいはスプール・ファイルなどのシステム移行に伴う成長は、考慮に入れられていません。一時的に適用されたプログラム一時修正 (PTF) に必要な記憶域も、このオプションでは考慮されていません。

「LIC 用の追加のスペースの割り振り」オプションは、直後のリリースに必要な追加スペースの割り振りに使用できる方式の 1 つです。しかし、このオプションは、スペースを割り振ることができるかどうかに関する状況を提供しません。追加スペースを割り振る方法としては、「ライセンス内部コード (LIC) スペースの割り振り」API (QLPALCSP) を使用する方が望ましいといえます。これを実行する際の指示は、63 ページの『必須: ライセンス内部コード用の追加スペースの割り振り』に含まれています。

「ディスク構成の保持」オプションは V5R3 システムでの開始時に表示されます。このオプションを使用して、リリースをアップグレードまたは置換する前にディスク構成を変更します。

「ライセンス・プログラムの処理」メニューのオプション

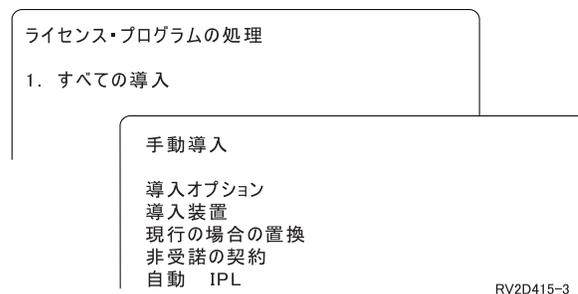
それらのオプションを使用する状況や使用法について知ることができます。

各表示画面でヘルプ・キーを使用することにより、その画面に関する詳しい情報が入手できます。

手動導入のオプション 1「すべての導入」

「ライセンス・プログラムの処理」メニューのオプション 1 (すべての導入) は、すべてのライセンス・プログラムおよびオプション部分を配布メディアからインストールするために使用します。

配布メディアの 2 次言語も、このオプションを使ってインストールできます。



「手動導入」画面では、以下でリストするプロンプトに対して選択を行うことができます。各プロンプトについて詳細が必要な場合は、ヘルプ・キーを押してください。

1. 導入オプション

このオプションは、配布メディアからインストールするライセンス・プログラムとオプション部分を決定します。システムにインストールされているプロダクトの新規リリースだけをインストールするよう選択したり、すべてのプロダクト、または新規プロダクトだけをインストールするよう選択したり、あるいは、システムにインストールされているプロダクトの新規リリースに加えて選択したプロダクトもインストールしたりすることができます。

注:

- a. 導入オプション は、QGPL および QUSRSYS ライブラリーには適用されません。QGPL と QUSRSYS ライブラリーは、メディア上にあれば必ずインストールされます。どの導入オプション についても、新しいオブジェクトだけが QGPL および QUSRSYS ライブラリーにインストールされます。
- b. インストールを正常に完了するには、現時点でシステムにインストールされている全プロダクトの更新バージョンが、インストール・メディア

に含まれていなければなりません。新規のオペレーティング・システム・リリースに含まれているプロダクトよりも、インストール・メディアに含まれているプロダクトの方が、バージョン、リリース、およびモディフィケーションが古い (つまり、オペレーティング・システムの更新時に、プロダクトの更新は行われなかった) ことがあります。

2. 導入装置

このトピック内の例では、インストール装置名として OPT01 を使用していません。インストール装置の命名規則については、15 ページの『ソフトウェア・インストール装置のタイプ』を参照してください。

3. 現行の場合置き換え

*NO を指定すると、ライセンス・プログラムは、現在インストールされていなくてもインストール・メディアのものと同じリリース・レベルである場合は、アップグレードのときに置き換えられません。インストール・メディアのものと同じリリース・レベルのインストール済みプロダクトも含め、すでにインストールされているライセンス・プログラムを置き換えたい場合、**現行の場合置き換え** パラメーターを *YES に変更することができます。*YES を選択すると、メディアで置き換えられた特定のライセンス・プログラムに対してもう一度 PTF を適用する必要があるかもしれません。

4. 非受諾の契約

ライセンス・プログラムのインストールにおいて、過去にソフトウェア使用条件が受け入れられなかったことがある場合、非受諾の使用条件オプションは、ソフトウェア使用条件を受け入れるか拒否するか、またはライセンス・プログラムをインストールせずにインストールを継続するかどうかを決定します。値 1 は、ライセンス・プログラムをインストールしないことを表します。値 2 は、ライセンス・プログラムを表示してソフトウェア使用条件を受け入れることを表します。

5. 自動 IPL

このオプションは、インストール・プロセスが正常に完了した時に、システムの自動 IPL を実行するかどうかを決定します。

注意: 2 次区画がアクティブの場合に 1 次区画でこの手順を実行すると、すべての区画がただちに IPL を実行することになります。活動中の 2 次区画がある場合、この手順を行う前に、電源をオフにしてください。

ハードウェア管理コンソール (HMC) を使用する場合、IBM Systems Hardware Information Center の「ハードウェア管理コンソールを使用したサーバーの管理 (Managing your server using the Hardware Management Console)」(「サーバーと装置の管理 (Managing your server and devices)」 → 「ハードウェア管理コンソールを使用したサーバーの管理 (Managing your server using the Hardware Management Console)」) を参照してください。

自動インストールのオプション

「導入の準備」オプションは、自動インストール・プロセス中に、インストール・リストを作成し、インストールしたいプログラムを選択する際に役立ちます。

また、自動インストールの準備中に、インストール・メディアの内容を検査し、他の必要な作業との関連で記憶域要件を判別するのにも役立ちます。248 ページの『「導入の準備」メニューのオプション』には、オプション 5 (インストールの準備) に関する詳しい情報が説明されています。

オプション 5. 導入の準備

53 ページの『必須: インストールするソフトウェアのカスタム・リストの作成』には、オプション 5 (導入の準備) が説明されています。

リストからの表示、インストール、削除、および保管のためのオプション

このトピックでは、リストからライセンス・プログラムを表示、インストール、削除、および保管する方法について説明します。

オプション 10. 導入済みライセンス・プログラムの表示

インストール・プロセスの完了後、普通は、ライセンス・プログラムがシステムに正しくインストールされたかどうかを判別する必要があります。そのためには、「ライセンス・プログラムの処理」メニューのオプション 10 (導入済みライセンス・プログラムの表示) を選択します。

「導入済みライセンス・プログラムの表示」画面には、システムにインストールされたライセンス・プログラム、オプション部分、IBM 提供のユーザー・ライブラリが示されます。

「導入状況」列は、ライセンス・プログラムが正常にインストールされているかどうかを示します。導入状況の値の説明については、247 ページの『インストール状況値』を参照してください。

ライセンス・プログラムが正常にインストールされていない場合、181 ページの『第 11 章 ソフトウェアのインストールに関する問題のトラブルシューティング』に書かれているリカバリー手順を使用して、ライセンス・プログラムを再インストールしてください。

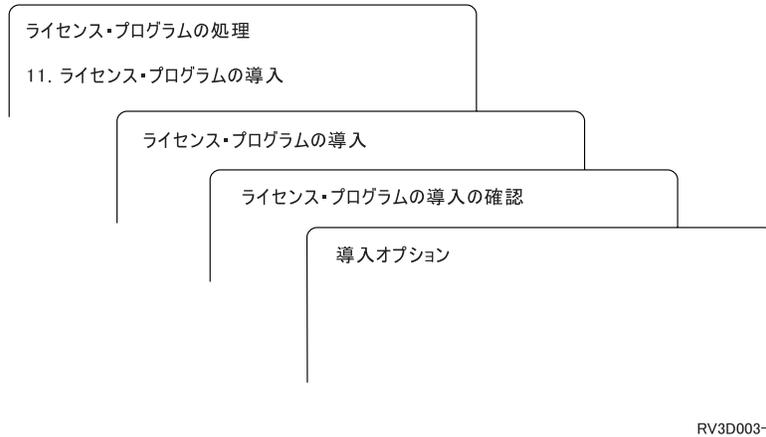
F11 キーを押すと、「導入リリース」列を表示することができます。この列には、インストールされている各ライセンス・プログラムのリリースおよびモディフィケーションが示されます。F11 キーには、各ライセンス・プログラムのプロダクト・オプション番号を示す第 3 のビューも備わっています。

オプション 11 ライセンス・プログラムの導入

「ライセンス・プログラムの処理」画面のオプション 11 (ライセンス・プログラムの導入) は、現在インストールされているオペレーティング・システムが発表された時点で、LICPGM インストール・プロセスでサポートされていたライセンス・プログラムおよびオプション部分を表示します。

注: ライセンス・プログラムをインストールする前に、必ず iSeries Information Center にある製品資料を調べ、またご購入のプロダクトに添付されている資料を調べて、特別な指示を確かめてください。

このリストから、システムにインストールするライセンス・プログラムとオプション部分を選択することができます。また、前回のインストール・プロセスで正しくインストールされなかったライセンス・プログラムをインストールすることもできます。



このリストからライセンス・プログラムをインストールするには、インストールしたいライセンス・プログラムおよびオプション部分の横のオプション列に 1 と入力します。メディアに入っているライセンス・プログラムのリストは、211 ページの『ライセンス・プログラムのリリースとサイズ』を参照してください。

インストールしたいライセンス・プログラムが「ライセンス・プログラムの導入」画面に含まれていないことがあります。ライセンス・プログラムがリストに載っていない場合、リストの最上部のブランク・フィールドに情報を入力すれば、リストに追加することができます。Enter キーを押すと、他のプロダクトと一緒にこのプロダクトがリストに表示されます。

1. オプション列に 1 と入力します。
2. ライセンス・プログラム列にプロダクトの識別コードを入力します。
3. プロダクト・オプション列にプロダクト・オプション値を入力します。
4. Enter キーを押します。

プロダクト・オプションを入力するときは、システムは *BASE、オプション番号、または *ALL の 3 つの値しか受け入れません。

- 値が *BASE の場合、該当するプロダクト識別コードの基本プロダクトのみがインストールされます。
- プロダクト・オプション番号の場合、該当するプロダクト識別コードの個々のオプションのみがインストールされます。オプションをインストールするには、基本プロダクト (*BASE) をインストールしなければなりません。
- 値が *ALL の場合、メディア上の該当するプロダクト識別コードの基本プロダクトとすべてのオプションがインストールされます。

リストに追加したライセンス・プログラムは、そのプロダクト識別コードのみ示され、プロダクトの記述名は示されないことに注意してください。

「ライセンス・プログラムの導入の確認」画面には、どのライセンス・プログラムが選択されてインストールされることになったかが示されます。変更する必要がなければ、Enter キーを押して選択項目を確認します。

「導入オプション」画面で、以下の選択項目を入力してください。この画面上の各プロンプトに関する詳しい説明を表示するには、ヘルプ・キーを押してください。

1. 導入装置

このトピック内の例では、インストール装置名として OPT01 を使用していません。インストール装置の命名規則について詳しくは、15 ページの『ソフトウェア・インストール装置のタイプ』を参照してください。

2. 導入するオブジェクト

このオプションを使用すると、プログラムと言語オブジェクトの両方をインストールする、プログラムだけをインストールする、あるいは言語オブジェクトだけをインストールするかを選択できます。

3. 自動 IPL

このオプションは、インストール・プロセスが正常に完了した後に、システムの自動 IPL を実行するかどうかを決定します。

ライセンス・プログラムがインストールされると、「ライセンス・プログラムの処理」メニューまたは「サインオン」画面が再表示されます。すべてのライセンス・プログラムが正しくインストールされたことを確認するには、オプション 50 (メッセージのログの表示) を使用します。(このオプションの詳しい説明は、259 ページの『完了状況』にあります。) エラーが生じると、「ライセンス・プログラムの処理」画面の最下部に「ライセンス・プログラム処理機能が完了していない (Work with licensed program function not complete)」というメッセージが表示されます。181 ページの『第 11 章 ソフトウェアのインストールに関する問題のトラブルシューティング』へ進み、問題判別を行います。

ライセンス・プログラムとオプション部分を再インストールした場合は、そのライセンス・プログラムの PTF も再インストールする必要があります。

オプション 12. ライセンス・プログラムの削除

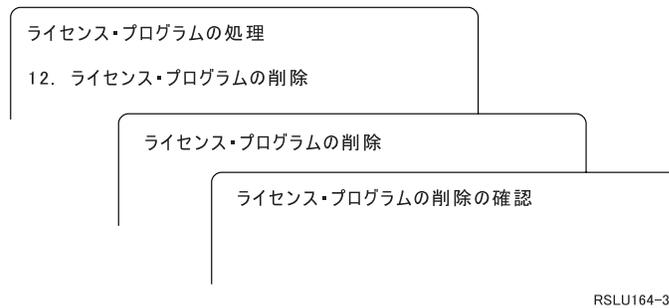
「ライセンス・プログラムの処理」メニューのオプション 12 は、システムにインストールされているライセンス・プログラムまたはオプション部分を削除します。

注: ライセンス・プログラムを削除する前に、179 ページの『ライセンス・プログラムを削除する場合の考慮事項』を検討してから、この節に戻ってください。

このオプションを選択すると、「ライセンス・プログラムの削除」画面が表示されます。リストには、システムにインストールされたライセンス・プログラムとオプション部分が示されます。このリストを用いて、削除するライセンス・プログラムまたはオプション部分を選択してください。

オプション部分を持つ (*BASE) ライセンス・プログラムを削除すると、そのライセンス・プログラムのすべてのオプション部分がシステムによって削除されます。あるオプション部分だけを削除すると、基本プログラムと他のオプション部分はシス

テムに残ります。このオプションは、選択したライセンス・プログラムまたはオプション部分に関連するすべてのオブジェクトを削除します。



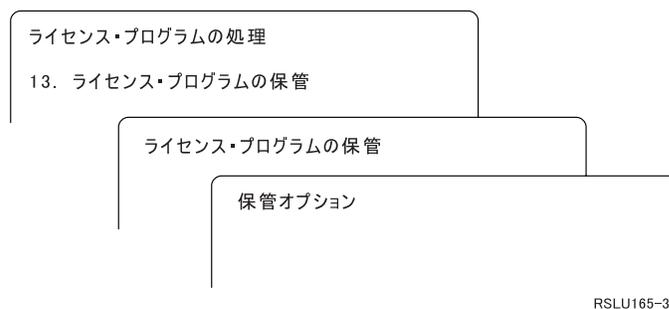
システムから削除したいライセンス・プログラムまたはオプション部分の横にあるオプション列に 4 と入力してください。

「ライセンス・プログラムの削除の確認」画面に、削除するよう選択されたライセンス・プログラムまたはオプション部分が表示されます。Enter キーを押して、ライセンス・プログラムまたはオプション部分を削除してください。

オプション 13. ライセンス・プログラムの保管

「ライセンス・プログラムの処理」メニューのオプション 13 は、ライセンス・プログラムを再配布できるように保管します。

「ライセンス・プログラムの保管」画面には、システムにインストールされたライセンス・プログラムとオプション部分が示されます。このリストを用いて、保管するライセンス・プログラムとオプション部分を選択してください。「ライセンス・プログラムの保管」画面で、保管したいライセンス・プログラムの横のオプション列に 1 と入力します。



以下の情報を用いて、「保管オプション」画面に情報を入力します。

画面の各プロンプトについてより詳しい情報が必要な場合は、ヘルプ・キーを押してください。

1. 装置

このトピック内の例では、テープ装置として TAP01 を使用しています。テープ装置の命名規則について詳しくは、15 ページの『ソフトウェア・インストール装置のタイプ』を参照してください。

2. 順序番号

*Default を使用するか、保管プロセスで使用する順序番号を選択します。

3. メディア・オプションの終了

テープ: 保管操作時にテープ装置で自動的に行われる、位置指定操作を決定します。複数ボリュームの保管操作の場合は、このパラメーターは最後のボリュームだけに適用されます。他のすべてのボリュームについては、テープを終了してから巻き戻して、アンロードされます。以下の値を指定できます。

- *REWIND: 操作終了後にテープは自動的に巻き戻されますが、アンロードは行われません。
- *LEAVE: 操作終了後にテープの巻き戻しやアンロードは行われません。磁気テープ・ドライブの現在位置にそのまま残ります。
- *UNLOAD: 操作終了後にテープは自動的に巻き戻され、アンロードされます。

光ディスク: 保管操作の終了後に光ディスク・ボリュームで自動的に実行される操作を指定します。光ディスク装置は特殊値 *UNLOAD のみをサポートします。*REWIND および *LEAVE は無視されます。光ディスク装置の中には、操作の終了後にボリュームを排出するものもあります。

注:

1. オペレーティング・システムのリリースやモディフィケーション・レベルとは関係なく出荷されるライセンス・プログラムとオプション部分は表示されません。そのような IBM ライセンス・プログラムとオプション部分を保管するには、ライセンス・プログラムの保管 (SAVLICPGM) コマンドを使用します。
2. このオプションをバックアップおよび回復のために使用しないでください。このオプションは再配布専用です。再配布の詳細については、iSeries Information Center (「i5/OS および関連ソフトウェア (i5/OS and related software)」 → 「ソフトウェアの配布」) の「ソフトウェアの配布」のトピックを参照してください。サーバーの保管についての詳細は、iSeries Information Center (「システム管理」 → 「バックアップおよび回復」 → 「サーバーのバックアップ」) の「サーバーのバックアップ」のトピックを参照してください。

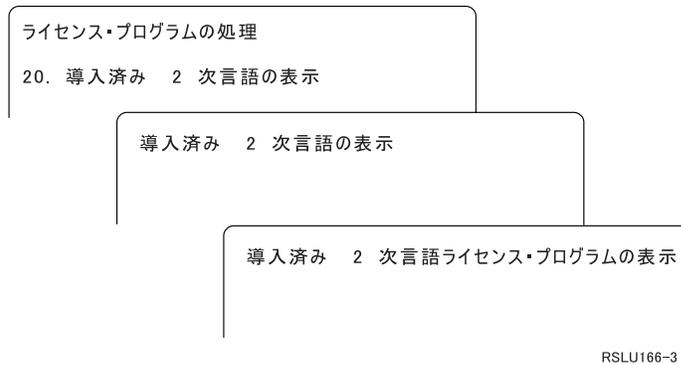
2 次言語のオプション

このトピックでは、システムで 2 次言語を表示、インストール、および削除する方法について説明します。

オプション 20. 2 次言語の表示

インストール・プロセスの完了後、多くの場合、2 次言語がシステムに正しくインストールされたかどうかを判別する必要があります。そのためには、「ライセンス・プログラムの処理」メニューのオプション 20 を選択します。

「導入済み 2 次言語の表示」画面には、システムにインストールされている 1 次言語とすべての 2 次言語が表示されます。

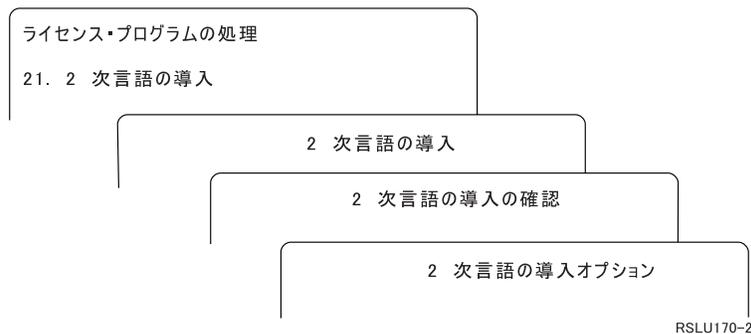


2 次言語の横のオプション列に 5 と入力して Enter キーを押し、特定の 2 次言語を指定してインストールされているライセンス・プログラムを表示します。この情報は、次の画面「導入済み 2 次言語ライセンス・プログラムの表示」に表示されます。F11 キーを何回か押すと、この画面の情報が次々に変更されます。この画面には、2 次言語ライブラリー、プロダクト・リリース、インストール状況値、またはプロダクト・オプションが示されます。

インストール状況値の詳細は、247 ページの『インストール状況値』を参照してください。

オプション 21. 2 次言語の導入

オプション 21 を使用して、システムにインストールされているライセンス・プログラムの 2 次言語を選択しながらインストールします。



インストールする言語について 1 と入力して、Enter キーを押します。一度に複数の 2 次言語はインストールできません。「2 次言語の導入の確認」画面には、次のものが表示されます。

- インストールすることを選択した言語
- その言語をインストールするためのライブラリー
- その言語のリリース・レベル

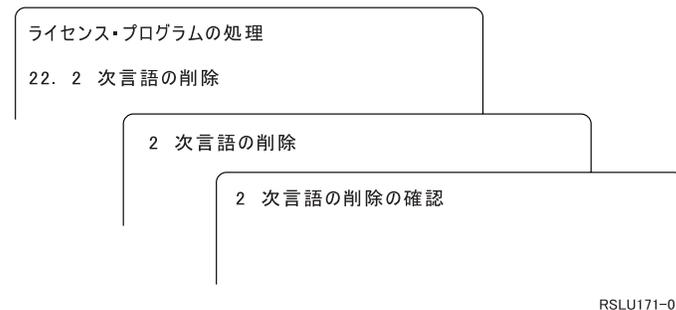
「2 次言語の導入オプション」画面で、インストール装置を選択して、「現行の場合置き換え」パラメーターに対して「はい」または「いいえ」を指定します。

このトピック内の例では、インストール装置名として OPT01 を使用しています。15 ページの『ソフトウェア・インストール装置のタイプ』には、インストール装置

命名規則に関する詳細情報が含まれています。「現行の場合の置換」パラメーターに *NO を指定すると、現在 2 次言語がインストールされており、しかもインストール・メディアのものと同一リリースである場合、その 2 次言語はアップグレードのときに置き換えられません。インストール・メディアのものと同一リリースのインストール済み 2 次言語も含め、すでにインストールされている 2 次言語を置き換えたい場合、「現行の場合の置換」パラメーターを *YES に変更することができます。

オプション 22. 2 次言語の削除

オプション 22 は、システムから削除したい 2 次言語を削除します。



「2 次言語の削除」画面で、4 と入力して削除したい 2 次言語を選択します。Enter キーを押します。確認画面でもう一度 Enter キーを押します。

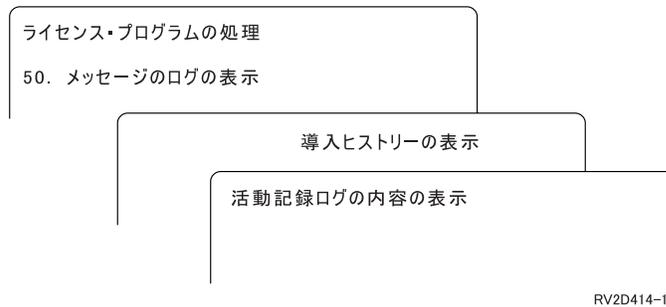
ユーザー・プロファイルにある 2 次言語ライブラリーに関する詳細は、iSeries Information Center の「プログラミング」→「i5/OS グローバリゼーション」にあるトピック「i5/OS グローバリゼーション」を参照してください。

完了状況

ライセンス・プログラム、2 次言語、または PTF をインストールする場合は、システム使用時に問題が生じないよう、インストール・プロセスが正常に完了したことを必ず確認してください。

オプション 50. メッセージのログの表示

オプション 50 は、「導入活動記録の表示」画面を表示します。「活動記録ログ内容の表示」画面のインストール開始と完了メッセージを表示するには、Enter キーを押してください。このオプションは、活動記録ログに含まれている個々のメッセージを表示します。



インストール・プロセスの各部分 (たとえば、ライセンス・プログラム、PTF、システムの初期設定 (INZSYS)) には完了メッセージがあるはずですが。画面にメッセージが出ない場合は、数分待ってから、再度オプション 50 を選択します。それでもなお完了メッセージが出ない場合は、181 ページの『第 11 章 ソフトウェアのインストールに関する問題のトラブルシューティング』のリカバリー手順に従って、正しくインストールされなかったライセンス・プログラムまたは PTF をインストールします。

「ライセンス・プログラムの処理」メニューに関係したコマンド

オプション 70、71、および 72 は、使用可能な追加コマンドのメニューを表示します。

オプション 70 は「保管および復元コマンド」画面を表示します。この画面には、使用可能な関連コマンド・メニューのリストが表示されます。

オプション 71 は、「プログラム一時修正コマンド」画面を表示します。これらのコマンドを使用して、1 つ以上の個々の PTF に対する処理を実行できます。修正についての詳細情報は、iSeries Information Center の (「i5/OS および関連ソフトウェア (i5/OS and related software)」 → 「i5/OS および関連ソフトウェアの保守管理 (Maintain and manage i5/OS and related software)」 → 「ソフトウェア修正の使用」) にある「ソフトウェア修正の使用」を参照してください。

オプション 72 は、「ライセンス・コマンド」画面を表示します。

以下のコマンドに関する詳細は、iSeries Information Center の「制御言語 (CL)」(「プログラミング」 → 「CL」) のトピックを参照してください。

CPYPTFSAVF	保管ファイルへの PTF のコピー
CRTPTF	プログラム一時修正作成
CRTPTFPKG	PTF パッケージ作成
HLDPTF	プログラム一時修正の保留
ORDSPTPTF	サポートするプロダクト PTF の発注
RLSPTF	プログラム一時修正の解放
SNDPTF	プログラム一時修正の送信

第 13 章 ソフトウェア・インストールの関連情報

このリストには、ソフトウェア・インストールまたはアップグレードの関連情報源が記載されています。

マニュアル

- 「プログラム資料説明書」 

この文書には、システム運用に影響する可能性のある、ソフトウェアおよびハードウェアの変更についての情報が載せられています。

- 「バックアップおよび回復の手引き」 

この文書には、iSeries サーバーのバックアップおよびリカバリー・オプションに関する情報が載せられています。トピックには、システムの保管、(OS/400) の他のリリースへの復元、および正しい回復方針の選択が含まれます。

Redbooks™

- **IBM eServer i5 and iSeries System Handbook i5/OS Version** 

この文書には、eServer および IBM Systems i5 および iSeries サーバーの製品概要が載せられています。そこでは、現在提供されているサーバー・モデルのフィーチャー、機能、および技術仕様について説明され、現在の製品ラインでサポートされるソフトウェアが識別されます。この Web ページ

(<http://publib-b.boulder.ibm.com/cgi-bin/searchsite.cgi?query=iseries+AND+handbook>) を使用して、正しいバージョンを探してください。

- **iSeries and TotalStorage: A Guide to Implementing External Disk on eServer i5; SG24-7120** 

この文書は、2847 入出力処理機構を介して接続されたロード・ソース・ディスク装置から i5/OS にブートする場合の計画およびインプリメンテーションに関する考慮事項を説明しています。

Web サイト

- **Support for iSeries family**  (<http://www.ibm.com/eserver/support/iseries>)

この Web サイトには、予防サービス計画 (PSP) 情報やプログラム診断依頼書 (APAR) など、ソフトウェアのインストールに役立つツールやリソースが含まれています。

- **iSeries Support Planning**  (<http://www.ibm.com/servers/eserver/support/iseries/planning/>)

この Web サイトは、さまざまな計画ツールおよび情報へのリンクを用意しています。

- **iSeries Support Planning: Migration and Upgrades** 

(<http://www.ibm.com/servers/eserver/support/series/planning/migrationupgrade.html>)

この Web サイトには、iSeries の製品やフィーチャーのうち、i5/OS オペレーティング・システムの将来のリリースまたは将来の iSeries モデルでサポートされないかもしれないものについての情報、そして製品プレビューや Statements of Directions が載せられています。

- **IBM eServer iSeries support services** 

(<http://www.ibm.com/services/its/us/inteapps.html>)

この Web サイトは、iSeries 保守サービスで使用可能なサービスに関する情報が記載されています。

- **IBM Electronic Service Agent for iSeries** 

(<http://publib.boulder.ibm.com/isrvagt/sdsadoc.html>)

この Web サイトでは、i5/OS オペレーティング・システムの一部である Electronic Service Agent™ に関する情報を提供します。Electronic Service Agent は、ハードウェア障害レポート機能を提供します。これは、潜在的な問題、ダウンロード、フィックスを早期に検出することによってハードウェア・エラーを予期し防止するもので、必要に応じて IBM サービスを自動的に呼び出します。問題判別に役立つ補足的なサービス情報が送信され、IBM サポート・センターは、問題解決をタイムリーかつ先行して行うことができます。

- **Entitled software support**  (<http://www.ibm.com/eserver/ess>)

この Web サイトから、ライセンス・プログラムのダウンロード、ソフトウェア・キーの管理、およびライセンス証書の管理を行うことができます。ソフトウェア保守契約 (SWMA) があれば、ソフトウェアのアップグレードを注文できます。

- **Electronic software delivery** 

(http://www.ibm.com/servers/eserver/support/software/delivery/en_US/downloadinfo.html)

この Web サイトは、IBM ライセンス・プログラムのダウンロードおよびインストールの準備に関する追加情報を提供します。

iSeries Information Center に含まれるその他の情報

- 「バックアップおよび回復」のカテゴリには、バックアップおよび回復方針を計画する方法、データに対するディスク保護をセットアップする方法、システムをバックアップする方法、障害時にシステム・シャットダウンを制御する方法についての情報が含まれています。バックアップ、回復、iSeries ナビゲーターに対する Media Services プラグインについての情報も含まれます。

- 「**システム操作の基本**」トピックには、iSeries の基本操作、 i5/OS のさまざまな概念、およびシステム問題の分析と報告に関する説明が含まれています。
- 「**論理区画**」トピックでは、単一の iSeries サーバー内のリソースを分散させて、それが複数の独立したサーバーであるかのようにする方法が説明されています。
- 「**i5/OS および関連ソフトウェアの保守管理**」トピックでは、ネットワーク内で修正プログラムおよびライセンス・プログラムを管理および保守する方法について説明されています。
- 「**ソフトウェアの配布**」トピックでは、システム上のプログラム (オペレーティング・システムを含む) の一部またはすべてを別のシステムに配布する方法について説明されています。

第 14 章 コードに関する特記事項

IBM は、お客様に、すべてのプログラム・コードのサンプルを使用することができる非独占的な著作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。

強行法規で除外を禁止されている場合を除き、IBM、そのプログラム開発者、および供給者は「プログラム」および「プログラム」に対する技術的サポートがある場合にはその技術的サポートについて、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します。

IBM、そのプログラム開発者、または供給者は、いかなる場合においてもその予見の有無を問わず、以下に対する責任を負いません。

1. データの喪失、または損傷。
2. 直接損害、特別損害、付随的損害、間接損害、または経済上の結果的損害
3. 逸失した利益、ビジネス上の収益、あるいは節約すべかりし費用

国または地域によっては、法律の強行規定により、上記の責任の制限が適用されない場合があります。

付録. 特記事項

本書は米国 IBM が提供する製品およびサービスについて作成したものです。

本書に記載の製品、サービス、または機能が日本においては提供されていない場合があります。日本で利用可能な製品、サービス、および機能については、日本 IBM の営業担当員にお尋ねください。本書で IBM 製品、プログラム、またはサービスに言及していても、その IBM 製品、プログラム、またはサービスのみが使用可能であることを意味するものではありません。これらに代えて、IBM の知的所有権を侵害することのない、機能的に同等の製品、プログラム、またはサービスを使用することができます。ただし、IBM 以外の製品とプログラムの操作またはサービスの評価および検証は、お客様の責任で行っていただきます。

IBM は、本書に記載されている内容に関して特許権 (特許出願中のものを含む) を保有している場合があります。本書の提供は、お客様にこれらの特許権について実施権を許諾することを意味するものではありません。実施権についてのお問い合わせは、書面にて下記宛先にお送りください。

〒106-0032
東京都港区六本木 3-2-31
IBM World Trade Asia Corporation
Licensing

以下の保証は、国または地域の法律に沿わない場合は、適用されません。IBM およびその直接または間接の子会社は、本書を特定物として現存するままの状態を提供し、商品性の保証、特定目的適合性の保証および法律上の瑕疵担保責任を含むすべての明示もしくは黙示の保証責任を負わないものとします。国または地域によっては、法律の強行規定により、保証責任の制限が禁じられる場合、強行規定の制限を受けるものとします。

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
Software Interoperability Coordinator, Department YBWA
3605 Highway 52 N
Rochester, MN 55901
U.S.A.

本プログラムに関する上記の情報は、適切な使用条件の下で使用することができませんが、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、IBM 機械コードのご使用条件、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。

この文書に含まれるいかなるパフォーマンス・データも、管理環境下で決定されたものです。そのため、他の操作環境で得られた結果は、異なる可能性があります。一部の測定が、開発レベルのシステムで行われた可能性があります。その測定値が、一般に利用可能なシステムのもと同じである保証はありません。さらに、一部の測定値が、推定値である可能性があります。実際の結果は、異なる可能性があります。お客様は、お客様の特定の環境に適したデータを確かめる必要があります。

IBM の将来の方向または意向に関する記述については、予告なしに変更または撤回される場合があります、単に目標を示しているものです。

本書には、日常の業務処理で用いられるデータや報告書の例が含まれています。より具体性を与えるために、それらの例には、個人、企業、ブランド、あるいは製品などの名前が含まれている場合があります。これらの名称はすべて架空のものであり、名称や住所が類似する企業が実在しているとしても、それは偶然にすぎません。

著作権使用許諾:

本書には、様々なオペレーティング・プラットフォームでのプログラミング手法を例示するサンプル・アプリケーション・プログラムがソース言語で掲載されています。お客様は、サンプル・プログラムが書かれているオペレーティング・プラットフォームのアプリケーション・プログラミング・インターフェースに準拠したアプリケーション・プログラムの開発、使用、販売、配布を目的として、いかなる形式においても、IBM に対価を支払うことなくこれを複製し、改変し、配布することができます。このサンプル・プログラムは、あらゆる条件下における完全なテストを経ていません。従って IBM は、これらのサンプル・プログラムについて信頼性、利便性もしくは機能性があることをほのめかしたり、保証することはできません。

それぞれの複製物、サンプル・プログラムのいかなる部分、またはすべての派生的創作物にも、次のように、著作権表示を入れていただく必要があります。

© (お客様の会社名) (西暦年). このコードの一部は、IBM Corp. のサンプル・プログラムから取られています。 © Copyright IBM Corp. _年を入れる_. All rights reserved.

この情報をソフトコピーでご覧になっている場合は、写真やカラーの図表は表示されない場合があります。

プログラミング・インターフェース情報

本書「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」には、プログラムを作成するユーザーが i5/OS 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。

400
Advanced Function Printing
AFP
AIX
APL2
AS/400
CICS
DataPropagator
DB2
DB2 Universal Database
Distributed Relational Database Architecture
DRDA
Electronic Service Agent
eServer
GDDM
i5/OS
IBM
ImagePlus
Infoprint
IPDS
iSeries
Lotus
Lotus Domino
Netfinity
OS/400
PowerPC
Print Services Facility
Redbooks
RPG/400
System/36
System/38
Tivoli
VisualAge

VisualInfo
WebSphere
xSeries

Microsoft、Windows および Windows ロゴは、Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標です。

Java およびすべての Java 関連の商標およびロゴは、Sun Microsystems, Inc. の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

Linux は、Linus Torvalds 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。

使用条件

これらの資料は、以下の条件に同意していただける場合に限りご使用いただけます。

個人使用: これらの資料は、すべての著作権表示その他の所有権表示をしていただくことを条件に、非商業的な個人による使用目的に限り複製することができます。ただし、IBM の明示的な承諾をえずに、これらの資料またはその一部について、二次的著作物を作成したり、配布（頒布、送信を含む）または表示（上映を含む）することはできません。

商業的使用: これらの資料は、すべての著作権表示その他の所有権表示をしていただくことを条件に、お客様の企業内に限り、複製、配布、および表示することができます。ただし、IBM の明示的な承諾をえずにこれらの資料の二次的著作物を作成したり、お客様の企業外で資料またはその一部を複製、配布、または表示することはできません。

ここで明示的に許可されているもの以外に、資料や資料内に含まれる情報、データ、ソフトウェア、またはその他の知的所有権に対するいかなる許可、ライセンス、または権利を明示的にも黙示的にも付与するものではありません。

資料の使用が IBM の利益を損なうと判断された場合や、上記の条件が適切に守られていないと判断された場合、IBM はいつでも自らの判断により、ここで与えた許可を撤回できるものとさせていただきます。

お客様がこの情報をダウンロード、輸出、または再輸出する際には、米国のすべての輸出入関連法規を含む、すべての関連法規を遵守するものとします。

IBM は、これらの資料の内容についていかなる保証もしません。これらの資料は、特定物として現存するままの状態を提供され、第三者の権利の不侵害の保証、商品性の保証、特定目的適合性の保証および法律上の瑕疵担保責任を含むすべての明示もしくは黙示の保証責任なしで提供されます。

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]

圧縮オブジェクトとストレージ・スペース
概念 23
アップグレード
サポートされるリリース 21
アップグレードまたは置き換え
サーバーの準備のステップ 37
ソフトウェア
概要 33
準備ステップ 33
アップグレード・タスク
初期 48
一般的な方法
インストール時間の見積もり 216
イメージ・カタログ
アップグレードのためのシナリオ 49
回復 183
仮想光ディスク装置 227
イメージ・カタログ (仮想光ディスク装置)
自動インストール 69, 79
ライセンス・プログラムのインストール 149
印刷可能 PDF 5
インストール
オプション 21 を使用して 2 次言語を 258
完了チェックリスト 161
ライセンス・プログラム
リストから 254
ライセンス・プログラムとオプション部分
オプション 11 の使用 254
2 次言語
「ライセンス・プログラムの処理」メニューの使用 157
インストール、新規
ソフトウェア
概要 117
インストール、ソフトウェアの
オペレーティング・システムがインストールされている新規サーバー 143
はじめに 143

インストール時間
一般的な見積もり方法 216
影響を与える条件 217
処理が与える影響 217
データ保護機構 226
見積もり 218
インストール時間の見積もり
一般的な方法 216, 217
処理が与える影響 217
インストール時間の見積もり:
チェックリスト 218
インストール処理
インストール時間の見積もり 217
インストールに関する問題
トラブルシューティング 181
インストールの準備メニュー
自動インストール 253
インストールの注記
i5/OS 236
インストール方法
選択 49
インストール・タスク
初期 119
置き換え、リリースの
自動インストールの使用 68
手動インストールの使用
置き換え、オペレーティング・システムの 90
置き換え、ライセンス・プログラムの 95
確認、インストールの 99
オブジェクト
ソフトウェア・インストールの概念 22, 23, 26
オブジェクト、システム
アップグレード前の整合性の確認 43
オブジェクトの変換
概念 26
オペレーション・コンソール
回復 184
自動インストール 65, 69, 79, 120, 123
オペレーティング・システム
回復 189
新規サーバーへのインストール 132
新規サーバーへのソフトウェアのインストール 143
新規リリースの追加時の置き換え 90

[カ行]

開始場所
回復 181
回復
イメージ・カタログ 183
オペレーション・コンソール 184
オペレーティング・システム 189
開始場所 181
参照コード使用後 208
自動インストール 186
初期化システム (INZSYS) 199
ライセンス内部コード 187
ライセンス・プログラム 192
2 次言語 192
INZSYS (初期化システム) 199
PTF 192
概要
新規のソフトウェア・インストール 117
ソフトウェアのアップグレードまたは置き換え 33
ソフトウェアのインストール 11
カスタム・リスト
インストールするソフトウェア 53
仮想磁気テープ装置 15
仮想光ディスク装置 15
イメージ・カタログ 227
仮想メディア
アップグレードのためのシナリオ 49
各国語バージョン
フィーチャー・コード 244
各国語バージョンの機能コード
使用する場所 136, 158
環境、混合リリース
概要 20
完了状況
オプション 50 を使用したメッセージ・ログの表示 259
関連情報 261
キー、ソフトウェア・ライセンス
検査 36, 119
キー付きセット
説明 243
グローバル化
準備 49
ソフトウェア・インストールの概念 24
1 次言語の変更 25
2 次言語のインストール 25

警告およびエラー・メッセージ
 ディスク構成 201
 検査
 オプション 50 を使用したインストール 259
 ご使用条件
 同意 58
 コマンド、CL
 ソフトウェア資源の表示 (DSPSFWRSC) 253
 ライセンス・プログラム復元 (RSTLICPGM) コマンド
 2 次言語のインストール 160
 ライブラリー削除 (DLTLIB) 使用しない時 179
 混合リリース環境
 概念 20

[サ行]

サーバーの準備のステップ
 アップグレードまたは置き換え 37
 サーバーの保管
 アップグレードする前 67
 サイズ
 ライセンス・プログラム 211
 削除
 ライセンス・プログラム 179
 未使用部分の判別 177
 ライセンス・プログラム、リストから 255
 ライセンス・プログラムとオプション部分
 オプション 12 の使用 179
 注意事項 179
 DLTICPGM コマンドの使用 179
 2 次言語
 オプション 22 の使用 259
 i5/OS に関連したソフトウェア 177
 サポートされるリリース、OS/400 (i5/OS) のアップグレード 21
 参照コード
 使用後の回復 208
 ソフトウェアのインストール 204
 時間
 最小限に抑える方法 45
 ソフトウェアのインストール 45
 データベース・ファイル変換 225
 統合ファイル・システムの変換 224
 変換 224
 ライセンス・プログラムのインストール 220
 Backup Recovery and Media Services for i5/OS の変換 226
 SQL ステートメントを含むオブジェクトの変換 225

磁気テープ装置
 仮想 15
 IBM 以外 229
 システム値
 アップグレード前の記録および印刷 40
 アップグレード前のタスク 40
 アップグレード前の変更 41
 システムの時間帯
 データ領域の作成 42
 システム・オブジェクト
 アップグレード前の整合性の確認 43
 システム・パスワード
 説明 246
 自動インストール
 回復 186
 はじめに 68
 リリースを置き換えるためのステップ 70
 修正 (PTF)
 アップグレードのために必要 37
 準備
 ソフトウェアのアップグレードまたは置き換え 33
 状況値
 インストール 247
 条件
 インストール時への影響 217
 情報リソース
 ソフトウェアのアップグレードまたは置き換え 34
 ソフトウェアのインストール 118
 初期化システム (INZSYS)
 回復 199
 処理
 インストール時間 217
 新機能
 コンソール・モード値 3
 ソフトウェア契約の受諾 3
 ライセンス内部コードのストレージ要件 1
 1 次言語 4, 24
 新着情報
 サーバー・ファームウェア 4
 ストレージ・スペース
 アップグレード 59
 アップグレードのための判別 60
 イメージ・カタログ 50
 インストールのための判別 120
 終結処理 61
 ライセンス内部コード 63
 セキュリティ・レベル 141, 146
 相互運用性
 説明 235
 相互参照ファイル
 アップグレード前のチェック 43

ソフトウェア
 新しい論理区画またはサーバーへのインストール 132
 削除 177
 ソフトウェア資源の表示 (DSPSFWRSC) コマンド 253
 ソフトウェア使用条件
 同意 58
 必要な PTF 38
 ソフトウェアのアップグレードまたは置き換え
 同じリリースのチェックリスト 107
 概要 33
 準備ステップ 33
 チェックリスト 29
 ソフトウェアのインストール
 新しい論理区画またはサーバー 132
 オペレーティング・システムがインストールされていない新規サーバー 132
 オペレーティング・システムがインストールされている新規サーバー 143
 概念 11
 関連情報 261
 参照コード 204
 ソフトウェアのインストール時間
 最小限に抑える方法 45
 ソフトウェアのインストールに関する問題
 トラブルシューティング 181
 ソフトウェア・インストール、新規
 概要 117
 チェックリスト 115
 ソフトウェア・インストール装置
 概念 15
 ソフトウェア・インストールの概念
 圧縮オブジェクトとストレージ・スペース 23
 オブジェクトの変換 26
 概要 11
 グローバリゼーション
 概要 24
 1 次言語の変更 25
 2 次言語のインストール 25
 混合リリース環境 20
 サポートされるリリース、OS/400 (i5/OS) のアップグレード 21
 ソフトウェア・インストール装置 15
 ソフトウェア・インストールのプロセス 11
 ソフトウェア・オーダーの内容 16
 ソフトウェア・ライセンス文書 16
 プロダクト文書 19
 メディア配布セット 18
 リリースのスキップ 19
 IBM 提供のオブジェクト 22

ソフトウェア・インストールのプロセス
概要 11
ソフトウェア・オーダーの内容
概念 16
検査 34, 118
ソフトウェア・ライセンス文書
概念 16
ソフトウェア・ライセンス・キー
検査 36, 119

[夕行]

代替インストール装置
概要 229
自動インストール 70, 80
手動インストール時の検査と選択 234
使用不可にする 233
セットアップ 230
チェックリスト
インストール時間の見積もり 218
インストールの完了 161
チェックリスト、準備の
同じリリースのソフトウェアのアップ
グレードまたは置き換え 107
新規のソフトウェア・インストール
115
ソフトウェアのアップグレードまたは
置き換え 29
注文、ソフトウェアの
検査 34, 118
追加ライセンス・プログラム、インストー
ル 148
追加ライセンス・プログラムのインストー
ル 148
データベース・ファイル
変換 225
データ保護機構
インストール時間 226
テープまたはテープ・ライブラリー
説明 228
ディスク構成
アップグレード前の選択 64
警告およびエラー・メッセージ 201
PTF (プログラム一時修正) 39
電源オフ状態からの開始 203
電源オフ状態からの再開 203
導入オプション
リストからの表示、インストール、削
除、および保管 253
導入装置
選択 49
導入の準備メニュー
概要 248
トピックの印刷 4

トラブルシューティング
ソフトウェアのインストールに関する
問題 181

[ハ行]

パスワード
システムの説明 246
パフォーマンス・データ
アップグレード前の収集 46
光ディスク装置
仮想 15
説明 227
光ディスク配布メディア
新規インストールのための検査 119
ソフトウェアのアップグレードまたは
置き換えのための確認 35
表示
オプション 10 を使用してインストー
ル済みライセンス・プログラムを
253
オプション 20 を使用してインストー
ル済み 2 次言語を 257
ブランク 246
標準セット
説明 240
ファースト・パス
インストール、アップグレード、また
は削除タスク 7
フィーチャー・コード
各国語バージョン 244
復元
ライセンス・プログラムとオプション
部分
オプション 11 の使用 254
RSTLICPGM コマンドの使用 254
ブランク画面への応答 246
プログラム一時修正 (PTF)
永久的な適用 39
コマンド 260
ソフトウェア使用条件 38
ディスク構成の選択 39
プロダクト
インストール時間 220
リリースとサイズ 211
プロダクト文書
概念 19
プロダクト・ライブラリー
システム ASP 44
文書
ソフトウェアのアップグレードまたは
置き換え 34
ソフトウェアのインストール 118
変換
時間 224
データベース・ファイル 225

変換 (続き)
統合ファイル・システム 224
Backup Recovery and Media Services
for i5/OS 226
SQL ステートメントを含むオブジェク
ト 225
方法
インストール時間の見積もり 216
保管
ライセンス・プログラムとオプション
部分
オプション 13 の使用 256, 257
SAVLICPGM コマンドの使用 257

[マ行]

メディア
キー付きセットの説明 243
標準セットの説明 240
メディア配布セット
概念 18
メディア・ラベル
概要 237

[ヤ行]

ユーザー・プロファイル
アップグレード前の確認 43
アップグレード前のチェック 44
終結処理 62
予防、問題の
ブランク画面 246
予防保守計画情報
新規のインストール 119

[ラ行]

ライセンス内部コード
新しい論理区画へのインストール 123
回復 187
スペース 63
ライセンス内部コードの導入
新しい論理区画 123
ライセンス・キー
検査 36, 119
ライセンス・プログラム
インストール
リストから 254
インストール時間 220
回復 192
削除 61
オプション 12 の使用 179, 180
注意事項 179
手順 180
リストから 255

ライセンス・プログラム (続き)
 削除 (続き)
 DLTLICPGM コマンドの使用 179
 削除する未使用部分の判別 177
 事前選択 54
 修正サポート 40
 その他をインストール・リストに追加
 57
 復元
 オプション 11 の使用 254
 RSTLICPGM コマンドの使用 254
 保管
 オプション 13 の使用 257
 SAVLICPGM コマンドの使用 257
 リリースとサイズ 211
 1 次言語の変更後のインストール 171
 ライセンス・プログラム、追加のインス
 トール 148
 ライセンス・プログラムのインストール
 時間 220
 「ライセンス・プログラムの処理」メニュ
 ー
 使用
 2 次言語のインストール 157
 ライセンス・プログラムの処理メニュー
 オプションの概要 251
 説明 251
 ライセンス・プログラム復元
 (RSTLICPGM) コマンド 160
 ライセンス・プログラム文書
 概念 19
 ライブラリー削除 (DLTLIB) コマンド
 使用しない時 179
 リスト、カスタム
 インストールするソフトウェア 53
 リソース、情報の
 ソフトウェアのアップグレードまたは
 置き換え 34
 ソフトウェアのインストール 118
 リリース
 インストールの注記 236
 リリース、i5/OS のインストール 123
 リリースのスキップ
 概念 19
 累積 PTF パッケージ
 注文 120
 ロード・ソース・ディスクの要件 60,
 120
 論理区画
 自動インストール 69, 79, 123
 ソフトウェアのインストール 132
 ライセンス内部コードの導入 123
 ライセンス・プログラムのインストー
 ル 149

[数字]

1 次言語
 新機能 4, 24
 変更 167
 使用しての、2 次言語メディアを
 168
 変更後のライセンス・プログラムのイ
 ンストール 171
 変更におけるインストールの概念 25
 1 次言語の変更 167
 2 次言語
 インストール 157
 インストールの概念 25
 回復 192
 GO LICPGM メニューのオプションの
 使用 257
 2 次言語のインストール 157
 2 フェーズ・コミットの整合性
 アップグレード前の確認 44

B

Backup Recovery and Media Services for
 i5/OS
 変換時間 226

C

CD-ROM メディア
 キー付きセットの説明 243
 標準セットの説明 240
 i5/OS の概要 237
 CPA9E1B メッセージ 103, 113, 164

D

DLTLIB (ライブラリー削除) コマンド
 使用しない時 179
 DSPSFWRSC (ソフトウェア資源の表示)
 コマンド 253

G

GO LICPGM (ライセンス・プログラムの
 処理) メニュー
 関係するコマンド
 オプション 70 の使用 260
 オプション 71 の使用 260
 完了状況オプション
 オプション 50 の使用 259
 ライセンス・プログラム・オプション
 オプション 10 の使用 253
 オプション 11 の使用 254
 オプション 12 の使用 255

GO LICPGM (ライセンス・プログラムの
 処理) メニュー (続き)
 ライセンス・プログラム・オプション
 (続き)
 オプション 13 の使用 256
 2 次言語オプション
 オプション 20 の使用 257
 オプション 21 の使用 258
 オプション 22 の使用 259

I

i5/OS リリースのインストール 123
 IBM 以外のテープ装置
 説明 229
 IBM 提供のオブジェクト
 概念 22
 INZSYS (初期化システム)
 回復 199
 iSeries 統合 xSeries サーバー
 アップグレードの準備 67

L

LICPGM メニュー
 使用
 2 次言語のインストール 157

O

OS/400 (i5/OS) アップグレード
 サポートされないモデル 22
 サポートされるリリース 21

P

PDF、印刷可能 5
 PTF (プログラム一時修正)
 アップグレードのために必要 37
 永久的な適用 39
 回復 192
 コマンド 260
 ソフトウェア使用条件 38
 ディスク構成の選択 39
 ライセンス・プログラムのサポート
 40

R

RSTLICPGM (ライセンス・プログラム復
 元) コマンド 160

S

SQL

オブジェクトの変換 225

V

V5R4 での新機能 1

V5R4、新機能 1



Printed in USA

SD88-5002-09



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