

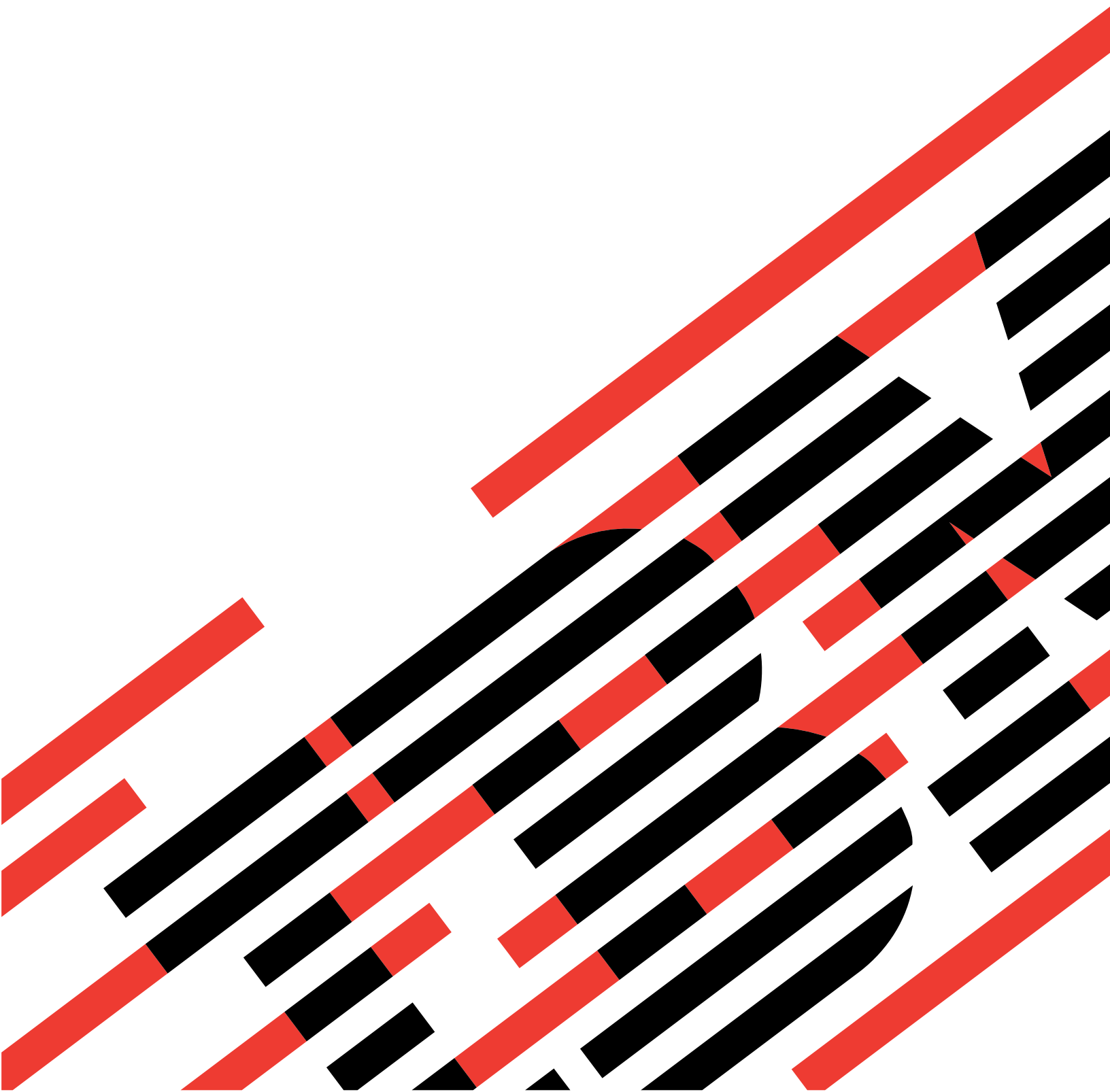
IBM

@server

iSeries

i5/OS および関連ソフトウェアの保守管理

バージョン 5 リリース 3





@server

iSeries

i5/OS および関連ソフトウェアの保守管理

バージョン 5 リリース 3

お願い

本書および本書で紹介する製品をご使用になる前に、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 OS/400 (プロダクト番号 5722-SS1) のバージョン 5、リリース 3、モディフィケーション 0、および IBM System Manager for iSeries (プロダクト番号 5722-SM1) 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： iSeries
Maintain and manage i5/OS and related software
Version 5 Release 3

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 2005.8

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

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

© Copyright International Business Machines Corporation 1998, 2005. All rights reserved.

© Copyright IBM Japan 2005

目次

i5/OS および関連ソフトウェアの保守管理	1
V5R3 の新機能	2
トピックの印刷	4
ソフトウェア修正の使用	5
修正の概念と用語	7
修正のタイプ	8
単一修正	8
累積 PTF パッケージ	10
修正グループ	10
Service Pack	11
修正のカバー・レター	12
修正のカバー・レターおよびフィールドの 説明のサンプル	12
修正保管ファイル	14
サーバー上での修正状況情報	15
修正の状況: iSeries ナビゲーターの修正の 状況の説明	15
修正の状況: コマンド・インターフェースの 修正の状況の説明	19
修正のオーダー状況	21
修正についての情報の所在	21
修正の要約リスト	22
修正の相互参照要約リスト	23
予防保守計画 (PSP) 情報の使用	23
プログラム診断依頼書 (APAR) の使用	26
修正管理の戦略計画	26
使用するインターフェースの決定	27
修正のオーダー	29
インターネット使用による修正のオーダー	30
SNDPTFORD コマンドを使用する修正のオー ダー	30
修正のインストール	33
ステップ 1: 修正のインストールの前に修正の カバー・レターを検討する	34
ステップ 2: 修正のインストールのためにサー バーを準備する	34
修正のインストール前にストレージ域を決 定	34
ステップ 3: 修正のインストールのシナリオを 選択する	36
累積 PTF パッケージのインストール	36
電子的に受け取った修正のインストール	38
媒体からの修正のインストール	39
iSeries ナビゲーターによる複数サーバーへ の修正の配布	41
論理区画を持つシステムでの修正のインス トール	46
ハードウェア管理コンソールによって管理 されるシステムでの修正のインストール	46
イメージ・カタログからの修正のインス トール	47

ステップ 4: 修正のインストールを検査する	49
拡張修正インストール手順	51
拡張修正インストール: カスタム修正パッケ ージの構築	51
修正インストール応用編: 仮想イメージ修正 パッケージの構築	54
拡張修正インストール: 修正のロード	56
拡張修正インストール: 修正の適用	57
サーバー上での修正情報の表示	62
iSeries ナビゲーターによる修正の状況の表示	62
文字ベース・インターフェースでの PTF 情報 の表示	63
修正または修正グループのプロパティの表示	65
マネージメント・セントラルによるサーバー上 での修正のインベントリ表示	66
修正のレベルの表示	66
修正のカバー・レターの処理	68
修正のカバー・レターのオーダー	69
媒体からの修正のカバー・レターのコピー	69
修正のカバー・レターの表示および印刷	70
修正のクリーンアップ	71
ソフトウェア修正の除去	71
ライセンス・プログラムの修正の除去	72
OS/400 の修正の除去	73
ライセンス内部コードの修正の除去	73
ソフトウェア契約およびライセンスの処理	74
ソフトウェア契約およびライセンスの概念	75
ソフトウェア契約	75
ソフトウェア・ライセンス・キー	75
ソフトウェア・ライセンスの計画	76
キー付きセットにないプロダクトの使用限界の 判別	76
有料プロダクトの使用限界をプロセッサにより 判別	77
ソフトウェア契約およびライセンス・キーの管理	77
ソフトウェア契約の受諾	77
ソフトウェア契約の表示または印刷	78
ソフトウェア契約の所有権の転送準備	78
ソフトウェア・ライセンス情報の表示と変更	78
ライセンス・キー情報の追加	79
使用限界の設定	79
ソフトウェア・ライセンス・キーの配布	80
ソフトウェア・インベントリの管理	80
独自のソフトウェア・プロダクトの構築および管理	82
マネージメント・セントラルを使用したインス トール済みプロダクトの修正の生成	82
独自のプロダクトに関するソフトウェア契約の作 成	83
独自のプロダクト用のライセンス・キーの生成	84
関連情報	84

付録. 特記事項. 87
商標. 89

資料に関するご使用条件 89

i5/OS および関連ソフトウェアの保守管理

本書に記載されている情報は、ライセンス・プログラムおよびその修正をご自分のネットワーク内でどのように管理し、保守できるか、について示すものです。ソフトウェアのインストールについての情報を探す場合は、Information Center の 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、または削除に関するトピックを参照してください。このような分野を管理することが重要である理由を、次にいくつか述べます。

システムを操作するのにかかる時間

コンピューター・システムあるいはネットワークの規模の大小には関係なく、日常業務を行うには膨大な時間が必要です。このような業務としては、ソフトウェアのアップグレード、修正の管理、システムの問題の解決などがあります。リソースに関する問題の修正にかかる時間は、直接的な時間の無駄使いです。該当のリソースなしで操作したために費やされる時間は、逸失収益あるいは間接費の増加の原因となるだけです。それに対して、ネットワーク周辺のソフトウェアをアップグレードするのにかかる時間は、有用に使われた時間といえるでしょう。

システムの管理に関連するコスト

システムの管理に使用されるお金は、収益を生み出すお金ではありません。分散コンピューティング環境をインプリメントするためのコストは、その環境の管理やサポートに使用されるコストに比べれば、はるかに少ないものです。このような出費を抑える、あるいはなくす方法を追求する企業が、現代のビジネス環境で生き残るチャンスを手にする会社といえましょう。

データの分散

これまでは、会社についての疑問があれば、本部に出向いて、答えを知っている人に聞きました。しかし、産業のグローバル化やコンピューターが急増したために、情報はもはや中央に集まるわけではなく、自然に分散されるので、それを入手するのはますます困難になり、むしろ、制御管理する人が以前より多く必要になっています。

これらのエリアの管理を補助するために、iSeries[™] ナビゲーターにはマネージメント・セントラルという機能があります。Mana マネージメント・セントラルは、インストール済みの IBM (R) と IBM 以外のソフトウェア・プロダクトの管理、修正とソフトウェア・インベントリーの管理、およびオンライン・ソフトウェア契約とライセンス・キーの生成を行う多くのツールを提供します。

これらのツールの使用に加えて、ソフトウェアの保守管理に関する効果的な戦略を作成することができます。効果的な戦略を作成するために、以下のことを行ってください。

5 ページの『ソフトウェア修正の使用』

ご使用の iSeries[™] オペレーティング・システムおよびその他のソフトウェアは、修正 (または、プログラム一時修正、PTF) を加えて最新の状態に保ってください。修正は、システムの保守に関する戦略に重要な役割を果たします。➤ 保守に関する戦略によって、⏪ システムのダウン時間を減らし、機能を追加し、最適の可用性が得ることができます。

74 ページの『ソフトウェア契約およびライセンスの処理』

さまざまなタイプのソフトウェアの使用条件とライセンス・キーについて学習します。ライセンス交付のタスク、たとえば、ソフトウェアの用途の評価やソフトウェア・ライセンス情報の表示と変更などを行うには何を必要とするかを追求します。

80 ページの『ソフトウェア・インベントリーの管理』

インベントリーに注意すべき理由は、何でしょうか？ インベントリーは、単なる記録保持のメカニズムではありません。 iSeries ナビゲーターのマネージメント・セントラル機能は、さまざまな方法でインベントリーを使用して、日常の業務のスピードアップをはかります。ソフトウェア・インベントリー・ユーティリティー・ツールは、インストールされた IBM プロダクトについての適正なデータを提供するため、アップグレードを行うときにどのソフトウェアをオーダーすればよいか判断するのに役立ちます。

82 ページの『独自のソフトウェア・プロダクトの構築および管理』

▶ IBM プロダクトを管理するだけでなく、独自のプロダクトを作成して管理することができます。これを行うために、iSeries ナビゲーターにはマネージメント・セントラルという機能があります。◀◀ マネージメント・セントラルは、インストール済みの IBM および IBM 以外のソフトウェア・プロダクトを管理するのに使用できる多くのツールを提供します。マネージメント・セントラルを使用して、ソフトウェア・プロダクトのパッケージおよび送付をし、▶▶ 修正、オンライン・ソフトウェア契約、ライセンス・キーを生成します。◀◀

84 ページの『関連情報』

使用する修正やソフトウェアのインベントリーの管理に役立つ多くのリソースがあります。このトピックは、ソフトウェア・インベントリー・ユーティリティーや、IBM iSeries サポートの Web サイトを参照するものです。このサイトには、修正、PSP 情報、など多くのダウンロードに関する情報が記載されています。

新しい情報および変更に関する情報については、『V5R3 の新機能』のトピックを参照してください。トピック全体について、PDF を印刷したい場合には、4 ページの『トピックの印刷』を参照してください。

V5R3 の新機能

このトピックでは、i5/OS^(R) および関連ソフトウェアの保守管理に対する変更のハイライトを示します。

累積 PTF パッケージの機能拡張

累積 PTF パッケージのインストール・プロセスの単純化により、インストール中に一部の特別な手順を自動化できる場合があります。累積 PTF パッケージのインストール手順を十分に確認する必要があります。累積 PTF パッケージは、WRKPTFGRP 表示およびマネージメント・セントラルの修正グループ・インベントリーに PTF グループとして示されるようになりました。累積 PTF パッケージは SF99530 という名前の PTF グループとして識別されます。しかし、マネージメント・セントラルでサポートされる操作の中には、この修正グループを許可しないものがあります。これらの操作には、修正の送信、修正の送信とインストール、および修正のインストールがあります。

カスタマイズされた累積 PTF パッケージ機能 


この機能は、累積 PTF パッケージをご使用のシステムの要件に合うように調整します。また、この機能は、累積 PTF パッケージ全体をオーダーするのではなく、ご使用のシステムをあるパッケージ・レベルに更新するために必要な PTF のみをオーダーします。

変更の表示

- 「プログラム一時修正の導入オプション (Install Options for Program Temporary Fixes)」画面に「媒体のプロンプト (Prompt for media)」フィールドが追加されました。

- 「適用タイプ」選択項目は、「プログラム一時修正の導入オプション (Install Options for Program Temporary Fixes)」画面から「その他の導入オプション (Other Install Options)」画面に移動しました。
- オプション 8 (特別処理 PTF の表示) が「PTF グループの処理 (Work with PTF Groups)」画面に追加されました。
- オプション 6 (イメージ・カタログの処理) が「イメージ・カタログ (Image Catalogs)」メニューに追加されました。
- オプション 14 (イメージ・カタログ項目のロード/アンロード/マウント) が「イメージ・カタログ (Image Catalogs)」メニューに追加されました。
- 「イメージ・カタログ項目の処理 (Work with Image Catalog Entries)」画面にさらにビューが追加されました。このアクセス情報ビューは、ストリーム・ファイルが読み取り専用 (*R) か、読み取り/書き込み (*R/W) 可能かどうかを示します。

46 ページの『ハードウェア管理コンソールによって管理されるシステムでの修正のインストール』

ハイパーバイザーは、中央電子処理装置で実行され、iSeries^(TM) と pSeries^(R) の両方のハイパーバイザー・インターフェースおよび環境をサポートします。システムが  のハードウェア管理コンソールによって管理されているときに OS/400 修正をインストールする方法がわかります。

75 ページの『ソフトウェア契約』

V5R3 ライセンス内部コードおよび i5/OS オペレーティング・システムのライセンス・プログラムをインストールする前に、それらのオンライン・ソフトウェア契約を受諾する必要があります。その他のライセンス・プログラムにもオンラインでの受諾が必要になります。


CL コマンド

- 新規パラメーター、媒体のプロンプト (Prompt for media) (PMTMED) が PTF のインストール (Install PTF) (INSPTF) コマンドに追加されました。このパラメーターを使用して、ユーザーは複数の PTF ポリューム・セットから、また装置からのインストール時には *SERVICE から、PTF をインストールできます。
- PTF グループのコピー (Copy PTF Group) (CPYPTFGRP) コマンドに以下の新規パラメーターが追加され、PTF グループ内の PTF を媒体にコピーできるようになりました。データ圧縮 (Data compression) (DTACPR)、PTF のコピー (Copy PTFs) (CPYPTFS)、取り替え済み PTF の置き換え (Replace superseded PTFs) (RPLSPR)、および PTF カバー・レターのコピー (Copy PTF cover letter) (COVER)。
- PTF の表示 (Display PTF) (DSPPTF) コマンドに新しい状況が追加されました。これらの状況には、サーバー IPL を必要とする PTF が反映されます。
- イメージ・カタログ項目の追加 (Add Image Catalog Entry) (ADDIMGCLGE) コマンドの FROMFILE パラメーターに新規値 *NEW が追加されました。
- イメージ・カタログ項目の変更 (Change Image Catalog Entry) (CHGIMGCLGE) コマンドに新規パラメーターのライト・プロテクト (Write protect) (WRTPTC) が追加されました。
- 新しい IMGCLG 項目のロード/アンロード/マウント (Load/Unload/Mount IMGCLG Entry) (LODIMGCLGE) コマンドを使用して、イメージ・カタログ内のイメージ・カタログ項目の状況を変更することができます。
- 新しいイメージ・カタログの処理 (Work with Image Catalogs) (WRKIMGCLG) コマンドを使用して、ライブラリー QUSRSYS 内のシステムにあるイメージ・カタログのリストを取得することができます。

API



- PTF グループ詳細のリスト (List PTF Group Details) (QpzListPtfGroupDetails) API が、特別処理 PTF の日付、省略状況、オーダー中状況、および適用前状況の情報を含むように更新されました。
- プログラム一時修正のリスト (List Program Temporary Fixes) (QpzListPTF) API が、作成日時、現行 IPL ソース、現行サーバー IPL ソース、ハイパーバイザー状況、およびサーバー IPL 必須の情報を含むように更新されました。
- プログラム一時修正の検索 (Retrieve Program Temporary Fixes) (QPZRTVFX) API が、作成日時、現行 IPL ソース、現行サーバー IPL ソース、およびサーバー IPL 必須の情報を含むように更新されました。



各種の変更

- iPTF (インターネット PTF ダウンロード URL) の名前がフィックス・セントラルに変更されました。
- HIPER グループ PTF は週次では更新されなくなりました。隔週で更新されるようになりました。
- 累積 PTF の説明は限られた言語グループに翻訳されています。PSP Web サイト  にアクセスして、選択可能な言語を確認してください。



新規または変更された情報を参照する方法

技術上の変更が加えられた部分を見分けるために、次のマークを使用しています。

- 新規または変更された情報の先頭にマークを付けるための  イメージ。
- 新規または変更された情報の末尾にマークを付けるための  イメージ。

 このリリースでの新しい機能または変更された機能に関するその他の情報については、「プログラム資料説明書」をご覧ください。 

トピックの印刷

本書の PDF バージョンを表示またはダウンロードするには、  「i5/OS および関連ソフトウェアの保守管理」(約 890 KB) を選択します。 

また、次のような関連トピックを表示して、ダウンロードすることもできます。

- システム操作の基本 (約 526 KB)
このトピックでは、iSeries[™] の基本操作に必要な主要概念とタスクをいくつか紹介します。
- 論理区画 (約 689 KB)
iSeries サーバーは、1 つのシステムをいくつかの独立したシステムに区分する機能を提供します。論理区画を使用する場合は、このタイプのシステム構成の背後にある概念をよく理解する必要があります。
- マネージメント・セントラル (約 639 KB)
マネージメント・セントラルは、基本的な操作の一部として提供される 1 組の使いやすいシステム管理機能です。マネージメント・セントラルを使用すると、単一のセントラル・システムを通して、1 つ以上のシステムを管理することができます。ソフトウェア管理タスクの多くは、iSeries ナビゲーターの一部であるマネージメント・セントラル機能を用いて実行することができます。



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 (約 2438 KB)

このトピックの情報を使用すると、ご使用のサーバーまたは論理区画での i5/OS リリースのインストー

ルまたはアップグレードの計画と完了を正常に行うことができます。このトピックには、i5/OS リリース以外のソフトウェアをインストールするのに役立つ情報、および必要がなくなったライセンス・プログラムを削除するための情報も記載されています。

- ソフトウェアの配布 (約 546 KB)

オペレーティング・システムも含めて、システムのプログラムの一部またはすべてを別のシステムに複製することができます。また、論理区画のプログラムの一部またはすべてを別の論理区画に複製することもできます。◀

84 ページの『関連情報』のトピックからも PDF を表示または印刷できます。

PDF ファイルの保管

ご使用のワークステーションに PDF を保管して表示または印刷するには、以下の手順に従ってください。

1. 印刷したいトピックを右マウス・ボタンでクリックする。
2. ▶ Internet Explorer を使用している場合は「**対象をファイルに保存...**」をクリックする。Netscape Communicator を使用している場合は「**リンク ターゲットに名前を付けて保存...**」をクリックする。◀
3. PDF を保管するディレクトリーを指定する。
4. 「**保存**」をクリックする。

Adobe Acrobat Reader のダウンロード

▶ PDF を表示または印刷するには Adobe Acrobat Reader が必要です。Adobe Web サイト

(www.adobe.com/products/acrobat/readstep.html)  からコピーをダウンロードできます。◀

ソフトウェア修正の使用

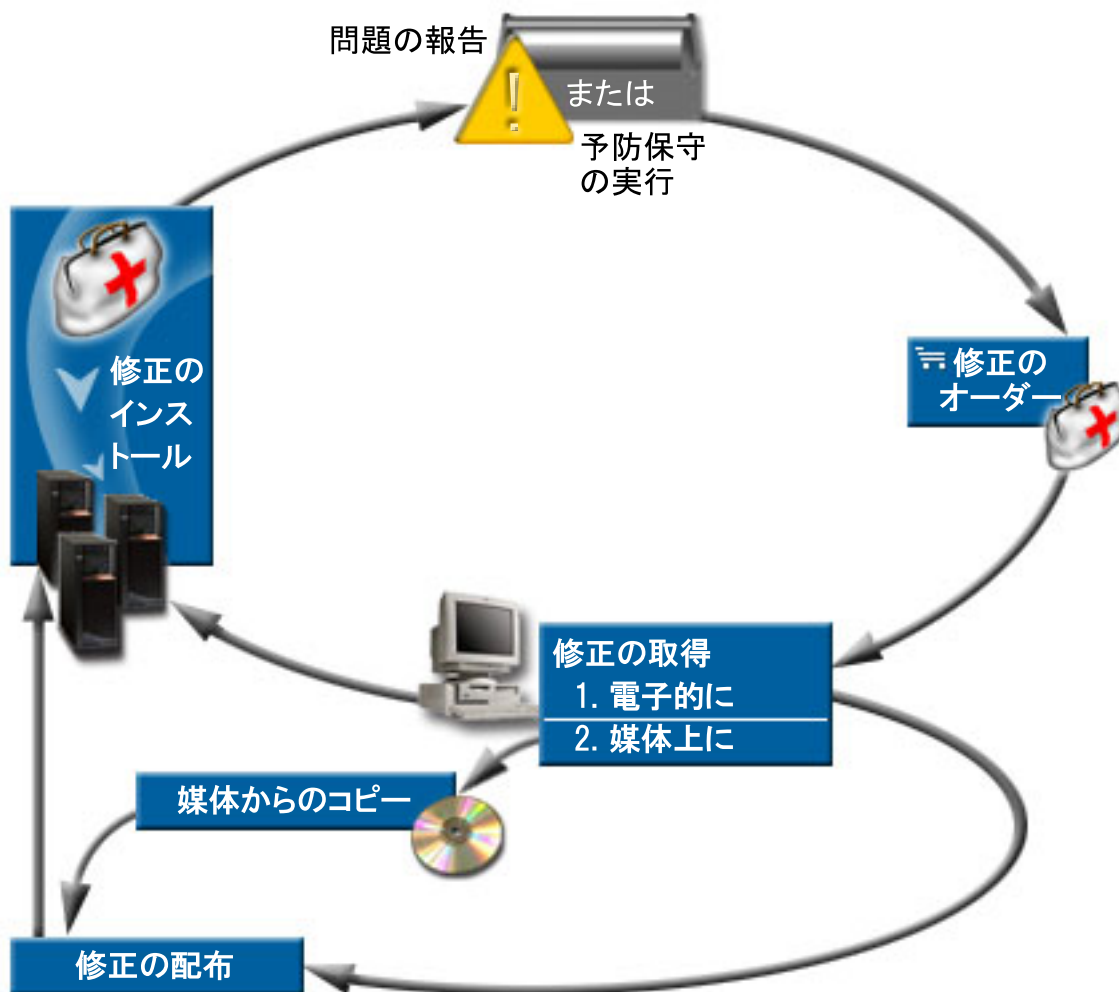
定期的に、iSeries[™] プログラムの問題点が検出されています。その場合、IBM[®] では、修正 (PTF、つまりプログラム一時修正) を発行して、問題を訂正します。修正がいくつもあるときは、一括にして、推奨される修正を集めた累積 PTF パッケージを構成します。累積 PTF パッケージは、流動的な環境では四半期ごとにインストールする必要がありますが、安定した環境では、もう少し間を空けてもかまいません。累積 PTF パッケージは、ご使用の環境に対してハードウェアまたはソフトウェアの大幅な変更があるときにも、考慮する必要があります。

修正、修正グループ、累積パッケージ、および広範囲にわたる (HIPER) 修正は、ご使用のシステムの保守の戦略に重要な役割を果たします。▶ 保守の戦略によって、◀ システムのダウン時間を減らしたり、機能を追加したり、最適の可用性が得ることができます。

iSeries ナビゲーターには、マネージメント・セントラル、つまり同時に 1 つ以上のサーバーにまたがって、システム管理タスクを行うテクノロジーが含まれています。マネージメント・セントラルからは、修正管理を簡素化するためのウィザードが提供されます。ウィザードによって、▶ 修正を簡単に複数のシステムに送信、インストール、およびアンインストールすることができます。◀ 「比較および更新」ウィザードを使用することにより、モデル・システムを複数のターゲット・システムと比較して、抜けている修正や余分な修正を探すこともできます。

次の図は、修正のライフ・サイクルを示すもので、次のようなタスクが含まれます。

1. **問題を報告、または保守を実行。** ハードウェアまたはソフトウェアの問題の報告をすることがあります。その結果、その問題を修正するための PTF が作成される結果になることもあります。予防保守の戦略の一部として、業務をスムーズに実施していくために必要とされる修正を識別する、などが典型的な例です。
2. **オーダー。** 通常、修正戦略の一部として、修正をオーダーし、ご使用のソフトウェアを最新に保ちます。必要な修正を判別したあと、次にそれらをオーダーします。
3. **修正を取得。** オーダーのあと、電子的に、または媒体に入れて修正を受け取ります。
4. **インストール。** 修正を受け取ったら、それらをインストールすることができます。
5. **再配布 (オプション)。** 修正を媒体に入れて受け取った場合に、それらを配布したいときには、媒体から保管ファイルをコピーしてから、それらの修正をターゲット・システムに送信してインストールすることができます。



ソフトウェアの修正を処理するのに必要な情報は、次にあげるトピックの中にあります。

7 ページの『修正の概念と用語』

この情報は、ユーザーが使用できる修正、現行の修正の探し方、修正の状況の意味すること、などについて、iSeries のソフトウェア修正について詳しく学習するのに使用します。

26 ページの『修正管理の戦略計画』

計画外の停止またはプログラム障害の結果として、OS/400^(R) の操作に与えられる影響を少なくするための保守計画を確立します。

27 ページの『使用するインターフェースの決定』

iSeries ナビゲーターが出現したことにより、文字ベース・インターフェース対 iSeries ナビゲーターでサポートされているタスクを知っている必要があります。

29 ページの『修正のオーダー』

修正のオーダー方法は幾通りもあります。従来からの OS/400 コマンド、エレクトロニック支援、Web からのダウンロード、などです。このトピックを参考にして、個々のビジネス環境に最も適した修正のオーダー方法を決定してください。

33 ページの『修正のインストール』

修正をインストールしているシステムが、単独システムか、リモート・システムか、論理区画を持つシステムであるかに関係なく、修正を効果的にインストールするために、順守すべき一連のステップがあります。このトピックを参考にして、修正のインストールに関するシナリオを考え、修正を適切にインストールするのに必要なタスクを行ってください。

62 ページの『サーバー上での修正情報の表示』

修正の目的と内容、修正に関する一般情報、ご使用のシステムで修正の状況についての詳細、などに関する情報があります。この情報を用いて、使用する修正に関する特定の情報がどこにあるか、探してください。

68 ページの『修正のカバー・レターの処理』

修正のカバー・レターの処理には、オーダー、コピー、表示、および印刷が含まれます。

71 ページの『修正のクリーンアップ』

ご使用のシステムでストレージ・スペースが足りなくなったときは、保管ファイルやカバー・レターを削除すべきときかもしれません。

71 ページの『ソフトウェア修正の除去』

システムから修正を除去できる時点、およびそれらを除去する理由について、考慮してください。

修正の概念と用語

プログラム一時修正 (PTF) または修正に関連付けられている概念や用語が、数多くあります。実際に、これらのトピック全体にわたって、プログラム一時修正 (PTF) および修正という用語が交互に使用されています。PTF という用語は iSeries^(TM) サーバー以前から長く使用されており、今日では、主に文字ベース・インターフェース (「グリーン・スクリーン・インターフェース」) に関連して使用されています。その存在は、PTF 表示 (Display PTF (DSPPTF))、PTF オーダー送信 (SNDPTFORD)、および PTF カバー・レター表示 (DSPPTFCVR)、などの CL コマンドに見られます。修正という用語は、iSeries ナビゲーターのグラフィカル・ユーザー・インターフェースで紹介されています。どちらの語も同じ意味です。

修正に関する概念と用語についての詳細は、次のトピックをご覧ください。

8 ページの『修正のタイプ』

IBM^(R) から、各種の修正 - 累積 PTF パッケージ、修正グループ、HIPER 修正、などが提供されます。それぞれの修正、およびそれらを使用すべき時点について、考察してください。

12 ページの『修正のカバー・レター』

IBM では、修正にカバー・レターを付けて送ります。カバー・レターには、それぞれ重要な情報が入っています。

14 ページの『修正保管ファイル』

保管ファイルを使用して、ご使用のネットワーク内の他のシステムに修正を配布できるので、最新の修正を用いてご使用のサーバーを最新状態に保つことができます。

62 ページの『サーバー上での修正情報の表示』

PTF と修正には、別個の用語があるのと同様に、文字ベース・インターフェースと iSeries ナビゲーター・インターフェースの修正の状況を表す状況にも 2 つのセットがあります。このトピックで、ご自分の環境でそれぞれの修正の状況が意味していることについて、考察してください。

21 ページの『修正についての情報の所在』

修正についての情報の把握 - どの情報を使用できるか、ご使用の環境でできる修正は何か、どの修正は必要でないか、など。この情報を用いて、修正に関する最新の更新を取得できる場所を把握しておいてください。

修正のタイプ

修正には多くの種類があり、それぞれの修正が各自の目的を持っています。このトピックでは、さまざまな種類の修正を紹介し、各タイプが使用可能な時点について説明します。

『単一修正』

単一の PTF は、報告された特定の問題を訂正するのに使用されます。影響が重大で広範囲にわたる (HIPER) PTF は、単一 PTF の 1 つの例であり、ご使用のサーバーの操作に与える影響が重大である問題、またはほとんどの iSeries^(TM) サーバーに影響するが、重大度は低いという問題を解決するものです。

10 ページの『累積 PTF パッケージ』

累積 PTF パッケージには、i5/OS^(TM) オペレーティング・システムの該当のリリース、および関連するライセンス・プログラムの修正が含まれています。オペレーティング・システムを最初にロードしたあと、あるいは再ロードしたあとで、▶️ かつ保守計画で定義しているリリースについて定期的に、累積 PTF パッケージ全体をインストールする必要があります。◀️

10 ページの『修正グループ』

PTF グループまたは修正グループとは、論理的に関連するいくつかの PTF のグループをオーダーしたり、管理するのに使用される名前です。

11 ページの『Service Pack』

サービス・パックは、グループ PTF とは異なります。サービス・パックとは、単一の OS/400^(R) PTF に入っている iSeries Access for Windows^(R) プロダクト用のコード修正 (PTF ではない) の集まりです。

単一修正: 単一修正は、報告された特定の問題を訂正するのに使用されます。単一修正はメディアに入れて入手することができます。あるいはエレクトロニック支援またはインターネットを用いてダウンロードすることができます。単一修正の例には、次のものがあります。

9 ページの『HIPER PTF』

HIPER PTF は、OS/400^(R) の操作に重大な影響を与えるか、またはほとんどの iSeries^(TM) サーバーに重大度の低い広範囲の問題を解決します。

『前提条件としての修正』

前提条件としての修正は、この修正をインストールすると同時、またはそれ以前にシステムにインストールしておくべき修正です。

『相互に必要な修正』

相互に必要な修正は、インストールを要求した修正と同時にインストールする必要があります。

『配布前提修正』

配布前提修正は配布目的にのみ必要です。

10 ページの『遅延および即時修正』

IPL の必要なしに適用できる修正もありますし、IPL 中のみ適用できる修正もあります。遅延および即時修正について検討してください。

その他の種類の修正について調べるときは、8 ページの『修正のタイプ』を参照してください。

HIPER PTF: HIPER PTF は、ご使用のシステムで起こる重大な問題を訂正します。HIPER PTF は、2 つのタイプの問題を表します。重大な影響を持つか、広範囲にわたるかという問題と、重大な影響を持ち、しかも広範囲にわたるとい問題です。このような状況の例には、次のものがあります。

- システムが破損またはハングしたために、再始動または IPL (初期プログラム・ロード) をして、リカバリする必要がある。
- システムがループ状態でつまっている。
- システムのデータ保全性が脅かされている。
- システムが著しい性能低下に直面しているか、またはプロダクトの主要機能の使用可能度に関する問題が起こっている。

ご使用のシステムの状態に対処するためにいずれかの修正が必要であるなら、36 ページの『累積 PTF パッケージのインストール』HIPER 修正の全リストが必要な場合は、Preventive Service Planning Information

Web サイト  をご覧ください。

その他の種類の修正について調べるときは、8 ページの『修正のタイプ』を参照してください。

前提条件としての修正: 前提条件としての修正は、この修正をインストールすると同時、またはそれ以前にシステムにインストールしておくべき修正です。前提としての修正がない場合には、システムは、ユーザーに修正をインストールさせないようにします。該当のカバー・レターあるいは PSP 情報によって、この修正をインストールすると同時、または事前にインストールしておくべき修正を識別することができます。

その他の種類の修正について調べるときは、8 ページの『修正のタイプ』を参照してください。

相互に必要な修正: 相互に必要な修正は、インストールを要求した修正と同時にインストールする必要があります。該当のカバー・レターあるいは PSP 情報によって、この修正をインストールすると同時、または事前にインストールしておくべき修正を識別することができます。さらに、インストールしようとしている修正に前提修正が必要であると、システム・エラー・メッセージによって通知されることがあります。システムは、相互に必要な修正が同時にインストールされているか、チェックします。この場合は、49 ページの『ステップ 4: 修正のインストールを検査する』する必要があります。

その他の種類の修正について調べるときは、8 ページの『修正のタイプ』を参照してください。

配布前提修正: 配布前提修正は配布目的にのみ必要です。配布前提修正は、修正グループにリストされた修正によって命名され、その修正グループを使用して修正を送信またはインストールする場合にだけ、送信

およびインストールされます。1つの修正だけを送信する場合には、配布前提修正は送信もインストールもされません。システムは、配布前提修正の適用は要求しません。

その他の種類の修正について調べるときは、8ページの『修正のタイプ』を参照してください。

遅延および即時修正: IPL の必要なしに適用できる修正もあります。このような修正は、即時 PTF といわれます。IPL 中のみ適用できる修正もあります。このような修正は、遅延 PTF といわれます。即時 PTF は、IPL 時にも適用することができます。該当の PTF が即時か遅延かは、カバー・レターでわかります。





遅延



修正の中には、その修正が影響するライセンス・プログラムがアクティブであるために即時に適用できないものもあります。このような修正は、遅延修正と呼ばれ、次の IPL のときに初めて適用できます。ライセンス内部コードに影響する遅延修正は、A ストレージ域で実行の直後に適用することができます。

即時

即時修正は、その修正が影響するオブジェクトが使用中でない場合には、IPL の実行をせずに適用することができます。あるいは、次の IPL を行うときに適用することができます。


その他の種類の修正について調べるときは、8ページの『修正のタイプ』を参照してください。

累積 PTF パッケージ: 累積 PTF パッケージには、 i5/OS^(TM) オペレーティング・システムの該当のリリースの修正が含まれています。累積 PTF パッケージに含まれる修正は、ライセンス内部コードおよびオペレーティング・システムのリリースにインストールすることができる多くのライセンス・プログラム向けのものです。 名前が示すとおり、各パッケージは累積的です。つまり、直前のパッケージ以降のすべての修正が含まれています。多くの（しかし、すべてではない）新しい修正が累積パッケージに組み込まれています。組み込まれていない修正としては、特定のユーザーの状況あるいはアプリケーションにのみ適用されるものがあります。このような修正は、希望していない変更や潜在的なプログラミング・エラーが、コードの品質の優先順位が最高である累積パッケージに導入されるのを避けるために、一般出荷可能日には組み込まれていません。 累積 PTF パッケージをオーダーすると、最新のデータベース PTF グループおよび HIPER PTF グループも受け取ります。

累積パッケージが使用可能である頻度は、i5/OS リリースのライフ・サイクルのステージによって異なります。新しいリリースの一般出荷可能日の最初の 6 か月程度は、累積パッケージは、4 週間から 6 週間ごとに取得可能になります。その後は、累積パッケージは、四半期ごとのベースでスケジュールされます。i5/OS リリースが  一定期間  有効であった後で、この頻度が再び減る可能性があります。使用可能な頻度は、そのパッケージに追加される新しい修正の数によって決まります。

流動的な環境では、四半期ごとに 36 ページの『累積 PTF パッケージのインストール』を行う必要がありますが、安定した環境では、もう少し間を空けてもかまいません。ご使用の環境で、ハードウェアまたはソフトウェアを大幅に変更するときは、事前に累積修正パッケージをインストールすることも考慮してください。

その他の種類の修正について調べるときは、8ページの『修正のタイプ』を参照してください。

修正グループ: iSeries^(TM) ナビゲーターの用語では、PTF グループとは、これらの PTF を 1 つのエントリとして管理する目的で定義された PTF のリストです。PTF グループは、11 ページの『関連修正グループ』と呼ばれる他の PTF グループを識別することができます。PTF 修正の全リストが必要な場合は、Preventive Service Planning Information Web site  をご覧ください。

▶ 累積 PTF パッケージは、WRKPTFGRP 表示およびマネージメント・セントラルの修正グループ・インベントリーに PTF グループとして示されます。累積 PTF パッケージは SF99530 という名前の PTF グループとして識別されます。しかし、マネージメント・セントラルでサポートされる操作の中には、この修正グループを許可しないものがあります。これらの操作には、修正の送信、修正の送信とインストール、および修正のインストールがあります。 ◀

iSeries ナビゲーターでは、修正グループに対して、送信、送信およびインストール、またはインストール、のタスクを行うことができます。該当の修正を媒体からコピーする場合は、コピーする修正で、「すべてのプロダクト」または「サポートされるすべてのプロダクト」を選択すると、修正グループが媒体から自動的にコピーされます。

PTF グループに関して実行できるタスクの情報については、次の項目をご覧ください。

PTF グループのオーダー

PTF グループをオーダーするときは、30 ページの『SNDPTFORD コマンドを使用する修正のオーダー』を使用します。

PTF グループの管理

該当の PTF グループは PTF グループの処理 (WRKPTFGRP)コマンド、PTF グループのコピー (Copy PTF Group) (CPYPTFGRP) コマンド、または iSeries ナビゲーターから取得できる修正グループ機能を用いて管理します。

修正グループのプロパティの表示

iSeries ナビゲーターを用いて 65 ページの『修正または修正グループのプロパティの表示』します。

PTF グループの作成

ユーザー独自の修正グループは、PTF グループ作成 (QpzCreatePtfGroup) API を用いて作成します。

その他の種類の修正について調べるときは、8 ページの『修正のタイプ』を参照してください。

関連修正グループ: 関連修正グループは、別の修正グループにリストされている修正グループです。修正グループにある修正も、すべての関連修正グループにある修正も、修正グループの全体的な状況を判別するのに使用されます。送信およびインストールのために修正グループを選択すると、すべての関連修正グループからの修正も送信され、インストールされます。

その他の種類の修正について調べるときは、8 ページの『修正のタイプ』を参照してください。

Service Pack: サービス・パックとは、iSeries^(TM) Access for Windows^(R) 用のコード修正の集まりです。特定のサービス・パック情報については、次を参照してください。

iSeries Access Web サイト



この Web サイトでは、どのサービス・パックが使用できるか、新しいサービス・パックが使用できる場合にはどのように通知されるのか、サービス・パックのオーダーやダウンロードの方法、などについて説明しています。

サービス・パックのインストール

サービス・レベルのチェックの方法、最新のサービス・パックの取得方法、それをインストールする方法がわかります。

その他の種類の修正について調べるときは、8 ページの『修正のタイプ』を参照してください。

修正のカバー・レター

カバー・レターは、それが添付されている修正についての情報を提示するものです。修正の内容、修正により解決される問題点、その修正に関連付けられる特別な指示、および修正が適切に機能するために、ご使用のシステムにどのような 9 ページの『前提条件としての修正』、または 9 ページの『相互に必要な修正』が必要かということも説明しています。『修正のカバー・レターおよびフィールドの説明のサンプル』で、カバー・レターの例を参照してください。

以下の方法のいずれかを用いて、カバー・レターを表示することができます。

- PTF カバー・レターの表示 (Display PTF Cover Letter)(DSPPTFCVR) コマンド
- PTF の表示 (Display PTF)(DSPPTF) コマンド
- 66 ページの『マネージメント・セントラルによるサーバー上での修正のインベントリ表示』

カバー・レターは、物理ファイル・メンバーとして電子的に受け取るか、あるいは修正と一緒に特定のメディアに入れて受け取ります。カバー・レターは、ライブラリー QGPL にあるファイル QAPZCOVER のメンバーの中に保管されて、Qppppppp xx と命名されます。ここで、ppppppp は、修正保管ファイルがどんな名前にされたかに応じて、修正 ID またはタイム・スタンプになります。xx は、カバー・レターの言語コードの最後の 2 桁です。カバー・レターが英語の場合は、言語コードの最後の 2 桁が表示されないので、メンバー名は、対応する修正保管ファイル名と同じになります。

カバー・レターに関連付けられたタスクについてのリストは、68 ページの『修正のカバー・レターの処理』を参照してください。

修正のカバー・レターおよびフィールドの説明のサンプル: 以下の図は、典型的な修正のカバー・レターの内容を示すものです。各フィールドの説明 (13 ページ) は、次のとおりです。

```
XPF-DSPOBJD-CPF9999-DSPOBJD FUNCTION CHECKS WITH LIN(*) PARM
5722SS1 5050 0000 SI04400 2924 R02M00
PTF/FIX #: S1xxxxx - Operating System/400
LICENSED PROGRAM: 5722SS1
```

```
-----
: SYSTEM : RELEASE : LEVEL : RECOMPILE : LIBRARY : MRI : APAR :
:         :          : MIN/MAX :          :         :     :     :
:         :          :         :          :         :     :     :
: iSeries : V5R3M0  : 0A/0A  : N       : QSYS   : NONE : 9959319 :
-----
```

PRE/CO-REQUISITE PTF/FIX LIST

```
-----
REQ LICENSED PTF/FIX LEVEL
TYPE PROGRAM REL NUMBER MIN/MAX OPTION
-----
PRE 5722SS1 xxx SIxxxxx NONE 0000
PRE 5722999 xxx MFxxxxx NONE 0000
CO 5722SS1 xxx SIxxxxx NONE 0000
DIST 5722SS1 xxx SIxxxxx NONE 0000
DIST 5722SS1 xxx SExxxxx NONE 0000 (以下の MRI PTF/FIX LIST を参照)
```

MRI PTF/FIX LIST

```
-----
APAR SExxxxx は、これらの言語に影響します。
これらの言語をインストールしている場合は、ご使用のシステムにインストールされている言語に相当する、
相互に必要な MRI PTF をインストールしてください。
-----
```

FEATURE CODE	LANGUAGE	LICENSED PROGRAM	PTF/FIX NUMBER
2924	ENGLISH UPPER/LOWER CASE	5722SS1	SIxxxxx
2938	ENGLISH UPPERCASE (DBCS)	5722SS1	SIxxxxx
2950	ENGLISH UPPERCASE	5722SS1	SIxxxxx
2984	ENGLISH U/L (DBCS)	5722SS1	SIxxxxx

APAR SExxxxx に対して修正される問題の説明:

ご使用のシステムにインストールされていないプロダクトに対する PTF は、受け取ることはできません。
APAR 9959319 に対する訂正:

該当のプロダクトが、要求を出しているシステムにインストールされていない場合でも、PTF が要求されるように、エレクトロニック支援プログラム・コードが変更されます。

APAR SExxxxx の回避:

なし。

活動化の命令 :

なし。

特別な命令:

なし。

デフォルトの命令:

この PTF は IPL 時に適用する必要があります。

取り替える

PTF/FIX NO(S). APAR TITLE LINE

SIxxxxx OSP-RSTS36F-MSGCPA2C6C RESTORING ALL FILES FROM SYSTEM/34

フィールドの説明:

フィールド名	説明
PTF/修正 #	修正またはライセンス内部コードの修正の英数字 ID。
ライセンス・プログラム	ライセンス・プログラムの英数字 ID。
システム	この修正が有効になる IBM システム。
最低/最高のレベル	この修正をインストールできるプロダクトの最低レベルと最高レベル。
リリース	この修正が有効になるシステムのバージョン、リリース、およびモディフィケーション番号。バージョン、リリース、およびモディフィケーション番号の形式は、VxRxMx です。ここで、x は 0 から 9 の数字です。
再コンパイル	Y (はい) は、この修正が適用されたあとで、影響を受けたオブジェクトの再コンパイルが必要であることを意味します。 N (いいえ) は、この修正が適用されたあとで、再コンパイルが不要であることを意味します。
ライブラリー	この修正を当てるライブラリーを指定します。

フィールド名	説明
MRI 機能	この修正の影響を受ける言語依存のオブジェクトの言語機能の数値 ID。「なし」は、言語依存のオブジェクトが影響を受けないことを意味します。
APAR 修正	この修正が作成された対象のプログラム診断依頼書 (APAR) の番号。
前提 PTF/修正リスト	この修正を適用するために、前もって適用しておく必要がある修正に関する情報。
相互に必要な PTF/修正リスト	この修正と一緒にインストールする必要がある他の修正に関する情報。システムは、相互に必要なすべての修正と一緒に適用されているか確認のチェックをします。
配布必須の PTF/修正リスト	この修正と同時にインストールする必要がある他の修正に関する情報。同時に配布を適用する必要性について、システムは検査しません。
MRI 必須の PTF/修正リスト	これらの修正と同時にインストールする必要がある他の修正に関する情報。ご使用のシステムにインストールされた言語に対応する修正を選択します。
修正された問題の説明	この修正が修正する問題の簡単な説明。
訂正	その問題を訂正するために行った処置の簡単な説明。
回避	問題に対処して、修正を適用せずに操作を続行する方法があれば、それについての説明。
活動化の命令	システムの IPL (初期プログラム・ロード) を行わずに、修正を活動化するために実行する必要があるアクション。活動化命令は、システムの IPL によって通常行われるアクション、たとえば、サブシステムを停止して再始動する、装置をオフラインにしてオンラインに戻す、などのアクションに限定されます。
特別な命令	この修正に関連する特別な情報。
デフォルトの命令	修正を適用できる場合に指示します。次の IPL (遅延) または即時のいずれかで適用します。
PTF/修正番号の取り替え	この修正が置き換えるかまたは取り替える修正の番号。
APAR タイトル行	取り替えられる修正のプログラム診断依頼書 (APAR) のタイトル。

修正保管ファイル

保管ファイルは、別のシステムへの転送に適した形式でデータを収容しているファイルです。ソフトウェア修正 (PTF) の場合は、保管ファイルには、修正をインストール (ロードして、適用する) するか、または他のシステムに送信するのに必要なすべてのデータが含まれています。この場合は、その修正用の保管ファイルに対して処置が実行されますが、その修正が最初に配布された元の物理メディアは必要とされません。該当の修正を電子的に配布したい場合は、保管ファイルが必要です。

インストールされ、サポートされているプロダクトについてのすべての PTF または選択した PTF を、装置から PTF 保管ファイルにコピーします。その際には、iSeriesTM ナビゲーターから使用できる「媒体からコピー」機能を使用してコピーします。媒体で受け取る PTF の場合はこのコピー機能を実行する必要があります。実行しないと、該当の修正を他のシステムに送信することはできません。

注: 修正を電子的に受け取る場合は、該当の修正用の保管ファイルをすでに持っているはずで

長い間には、修正に関する保管ファイルやカバー・レターが累積されていくことになります。 71 ページの『修正のクリーンアップ』を用いて、ご使用のシステム上に他のファイルのための余地を作ることができます。修正が永続的に適用された後で、その保管ファイルを別のシステムに配布する必要があるなければ、その保管ファイルの削除を考慮する必要があります。 PTF 削除 (Delete PTF) (DLTPTF) コマンドまたはマネージメント・セントラル終結処理 (Management Central cleanup) 機能を使用してください。

サーバー上での修正状況情報

該当の PTF をオーダーして、インストールを開始したあとで、それらの状況を追跡することができます。PTF または修正の状況は、プロダクト内でのその PTF または修正のアクティビティを意味します。このトピックでは、ご使用のサーバー上での修正の状況の説明を、iSeriesTM ナビゲーターのパースペクティブと PTF の表示 (Display PTF) (DSPPTF) コマンドの両方から示します。特定の状況についてさらに詳しく知りたい場合は、以下のトピックをご覧ください。

『修正の状況: iSeries ナビゲーターの修正の状況の説明』

iSeries ナビゲーターは、マネージメント・セントラルを通して修正管理機能を提供します。修正の状況説明を表示して、マネージメント・セントラルの説明と、DSPPTF コマンドの説明とを比較してみてください。

19 ページの『修正の状況: コマンド・インターフェースの修正の状況の説明』

DSPPTF コマンドによって示される修正の状況説明を表示します。

21 ページの『修正のオーダー状況』

問題の処理 (Work with Problem)(WRKPRB) コマンドを用いて問題を報告します。 WRKPRB コマンドを用いて問題の状況の追跡を続けてください。

該当の修正を処理するのに、iSeries ナビゲーターのインターフェースと、コマンド・インターフェースのどちらを使用するかを判断する参考として、 27 ページの『使用するインターフェースの決定』をご覧ください。

修正の状況: iSeries ナビゲーターの修正の状況の説明: iSeries ナビゲーターを介して使用できる修正管理機能では、グラフィカル・ユーザー・インターフェースを用いて、修正および修正グループを管理することができます。ほとんどの状況は DSPPTF コマンドで示されているものと同じですが、異なるものもあります。次の表には、マネージメント・セントラルで使用できる修正および修正グループの状況についての詳細な説明が示されています。『アクション保留中』という言葉で終わっている状況の場合、その状況は、ACN または PND のどちらかのサフィックスを表すことに注意してください。このサフィックスは、DSPPTF コマンドを使用するときに、同じ修正に対する該当の状況説明の中にあるものです。以下の表は、iSeries ナビゲーターを使用しているけれども、文字ベース・インターフェース (CUI) に慣れ親しんでいる方にも分かりやすいよう DSPPTF での状況も含まれています。

単一修正の状況

マネージメント・セントラルの状況	説明	DSPPTF の状況
------------------	----	------------

使用可能	この修正は、ローカル・システムにインストールする準備ができています。これは、保管ファイルにしておくこともできますし、あるいはロードされたが (LODPTF コマンドを使用して) 適用されていない (APYPTF コマンドを使用して) か、一時的に除去されているかのどちらかになっています。 ➤ 他のシステムに修正を配布するには、このシステム上に保管ファイルが存在している必要があります。 ⬅	保管ファイルのみ、または適用されない
カバー・レター	修正のカバー・レターはシステムにあるが、修正がシステム上にありません。	カバー・レターのみ
損傷	修正が損傷しています。保管ファイルがある場合には、修正をアンインストールするか、再インストールできます。保管ファイルがない場合は、保管ファイルを取得して修正を再インストールするか、アンインストールする必要があります。	損傷
次回再始動時にインストール	修正は、システムの次回再始動時にインストールされます。	IPL アクションが「はい」にセットされて、適用されない
次回再始動時に永続的にインストール	修正は、システムの次回再始動時に永続的にインストールされます。	IPL アクションを「はい」にして一時的に適用されるか、または IPL アクションを「はい」にして適用されない
インストール済み	修正がインストール済みです。修正をシステムからアンインストールするか、永続的にインストールできます。修正はシステムの永続的な部分ではありません。	一時的に適用される
永続的にインストール済み	修正が永続的にインストール済みです。アンインストールすることはできません。修正を永続的にインストールするということは、古いオブジェクトに復帰できないことを意味します。これで、修正はシステムの永続的な部分になりました。	永続的に適用される
永続的にインストール済み - アクション保留中	この修正は、永続的にインストールされていますが、アクションを実行しておかなければ、修正はアクティブにはなりません。カバー・レターを見て必要なアクションを判別してください。修正をアクティブにするのに必要なアクションを実行した場合は、この時点でシステムを再始動する必要はありません。アクション保留状況は、そのシステムの次回始動時に更新されます。	永続的に適用される - PND または永続的に適用される - ACN

インストール済み - アクション保留中	修正はインストールされているが、アクションを実行しておかなければ、修正はアクティブにはならないことを示しています。カバー・レターを見て必要なアクションを判別してください。修正をアクティブにするのに必要なアクションを実行した場合は、この時点でシステムを再始動する必要はありません。アクション保留状況は、そのシステムの次回始動時に更新されます。	一時的に適用される - PND または一時的に適用される - ACN
オーダー中	修正がオーダーされたが、まだシステムに届いていません。	オーダー中
取り替え	➤ より新しい修正がシステムに存在しますが、適用できません。 ⬅	取り替え
サポートのみ	修正は、保管ファイルとしてシステムに保管されるが、システムにインストールすることはできません。サポートのみの修正は他のシステムに配布して、インストールできるだけです。	保管ファイルのみ。
次回再始動時にアンインストール	修正は、システムの次回再始動時にアンインストールされます。	IPL アクションを「はい」にして一時的に適用されるか、または IPL アクションを「はい」にして適用されない
次回再始動時に永続的にアンインストール	修正がインストールされたかまたは使用可能で、システムの次回再始動時に永続的にアンインストールされます。	IPL アクションを「はい」にして一時的に適用されるか、または IPL アクションを「はい」にして適用されない
永続的にアンインストール - アクション保留中	この修正は、永続的にアンインストールされていますが、アクションを実行しておかなければ、修正是非アクティブになりません。カバー・レターを見て必要なアクションを判別してください。必要なアクションを実行した場合は、この時点でシステムを再始動する必要はありません。アクション保留状況は、そのシステムの次回始動時に更新されます。	永続的に除去される - PND または永続的に除去される - ACN
アンインストール - アクション保留中	修正はアンインストールされているが、アクションを実行しなければ修正是非活動状態にならないことを示します。カバー・レターを見て必要なアクションを判別してください。必要なアクションを実行した場合は、この時点でシステムを再始動する必要はありません。アクション保留状況は、そのシステムの次回始動時に更新されます。	一時的に除去される - PND または一時的に除去される - ACN

修正グループの状況

マネージメント・セントラルの状況	説明	WRKPTFGRP 状況
適用されない	すべての修正グループおよびそれに関連したすべての修正グループによって識別された修正はすべて、このシステムにインストールされておらず、サポートもされていないプロダクトのものです。識別された修正に対するアクションは使用できません。	適用されない
サポートのみ	修正グループによって識別された修正またはそれに関連した修正グループによって識別された修正は、このシステムにインストールされているプロダクトのものではありません。しかし、少なくとも 1 つの修正は、このシステムでサポートされるプロダクト、リリース、オプション、およびロード ID に対するものです。	サポートのみ
未インストール	この修正グループで識別されている少なくとも 1 つの修正、または関連する修正グループのうち少なくとも 1 つが、このシステムにインストールされているプロダクトに対するものであるが、修正も置き換え用の修正も、インストールあるいは永続的にインストールされていません。	未インストール
インストール済み	このシステムにインストールされているプロダクトに対する修正グループ、またはそれに関連する修正グループで識別されているすべての修正が、インストール、永続的にインストール、または置き換えられます。修正が置き換えられている場合には、その置き換え修正がインストールされているか、あるいは永続的にインストールされています。	インストール済み
エラー	修正グループ情報にエラーがあります。修正グループを PTF グループの処理 (WRKPTFGRP) コマンドで削除するか、または現在システムにある修正グループ情報を置き換えてください。	エラー
見つからない	プロパティーを表示している修正グループによって識別された関連修正グループが、システム上に見つからなかったことを示します。この状況は、関連する修正グループのプロパティーを表示するときのみ、表示されます。修正のインベントリーを表示するときには、この状況はわかりません。	見つからない

不明	修正グループが、システム上に見つからないかまたはエラーのある 1 つ以上の関連した修正グループを識別しているため、修正グループの状況を解決できません。識別された修正に対するアクションは行われません。この修正グループによって識別されたすべての修正に対してアクションが成功しないためです。	不明
----	--	----

その他の関連するトピックについては、以下を参照してください。

『修正の状況: コマンド・インターフェースの修正の状況の説明』

OS/400^(R) コマンドとメニューの方をよくご存じの方は、ここをご覧になれば、状況情報についてさらに詳しいことがわかります。

27 ページの『使用するインターフェースの決定』

OS/400 コマンドとメニュー、あるいは iSeries ナビゲーターで行うことができるタスクを探してください。

修正の状況: コマンド・インターフェースの修正の状況の説明: 「PTF (GO PTF)」メニューから使用できるオプションを用いて PTF を管理することができます。プログラム一時修正 (PTF) オプション 5 (プログラム一時修正の表示) では、該当の PTF の状況が示されます。PTF の状況のほかに、PTF の一般的な情報を検索することもできます。

起こりうる修正の状況について、次の表で説明します。保留中およびアクションの状況は、PTF をアクティブまたは非アクティブにするために、追加のアクションをとる必要があることを意味する点に注意してください。PND は、アクションが取られた後で、PTF 状況が更新されることを意味しています。ACN は、次の IPL まで PTF 状況は更新されないことを意味しています。アクションが実際に実行されたことを検査するための出口プログラムが提示されなかったためです。一時的に適用 - ACN は、修正が有効でないことを意味しているわけではありません。このことは、修正が有効であるかどうかをシステムが検査できないことを意味しています。

状況	説明
オーダー中	オーダーしたが、システムは受け取っていません。
カバー・レターのみ	PTF のカバー・レターだけを受け取ったことを示します。
保管ファイルのみ	PTF は、ライブラリー QGPL にある保管ファイルにあります。PTF がロードされていないか、永続的に除去されました。
適用されない	PTF がロードされたが適用されていないか、または一時的に削除されました。
➤ 適用されない - IPL ⚡	➤ PTF がロードされたが、適用されていません。次の IPL で適用されるように設定されています。システム上で PTF をアクティブに実行するには、サーバー IPL が必要です。⚡
一時的に適用される	システムから除去できるか、または一時的に適用できる一時的な修正。PTF はシステムの永続的な部分ではありません。

状況	説明
▶▶ 一時的に適用される - IPL ◀◀	▶▶ システム上でアクティブに実行するためにサーバー IPL を必要とする一時的な修正。PTF はシステムの永続的な部分ではありません。◀◀
一時的に適用される - PND	PTF が一時的に適用されますが、PTF をアクティブにするためのアクションが必要です。このフィールドは、PTF の詳細が表示されるときに更新されます。
一時的に適用される - ACN	PTF は一時的に適用されますが、PTF をアクティブにするためのアクションが必要です。このフィールドは、次回の IPL まで更新されません。PTF をアクティブにするのに必要なアクションを実行した場合は、この時点で IPL を実行する必要はありません。このアクション保留フィールドは、次回の IPL でクリアされます。
永続的に適用される	PTF はシステムの永続的な部分です。
▶▶ 永続的に適用される - IPL ◀◀	▶▶ PTF はシステムの永続的な部分です。システム上で PTF をアクティブに実行するには、サーバー IPL が必要です。◀◀
永続的に適用される - PND	PTF が永続的に適用されましたが、PTF をアクティブにするためのアクションが必要です。このフィールドは、PTF の詳細が表示されるときに更新されます。
永続的に適用される - ACN	PTF が永続的に適用されましたが、PTF をアクティブにするためのアクションが必要です。このフィールドは、次回の IPL まで更新されません。PTF をアクティブにするのに必要なアクションを実行した場合は、この時点で IPL を実行する必要はありません。このアクション保留フィールドは、次回の IPL でクリアされます。
一時的に除去される	一時的に除去されます
一時的に除去される - PND	PTF が除去されましたが、古いコードをアクティブにするためのアクションが必要です。このフィールドは、PTF の詳細が表示されるときに更新されます。
一時的に除去される - ACN	PTF が除去されましたが、古いコードをアクティブにするためのアクションが必要です。このフィールドは、次回の IPL まで更新されません。PTF をアクティブにするのに必要なアクションを実行した場合は、この時点で IPL を実行する必要はありません。このアクション保留フィールドは、次回の IPL でクリアされます。
▶▶ 永続的に除去される - IPL ◀◀	▶▶ PTF はシステムから永続的に除去されますが、コードはシステム上で実行され続けます。これ以降システム上で PTF をアクティブに実行しないためには、サーバー IPL が必要です。◀◀
永続的に除去される - PND	PTF が永続的に除去されましたが、古いコードをアクティブにするためのアクションが必要です。このフィールドは、PTF の詳細が表示されるときに更新されます。

状況	説明
永続的に除去される - ACN	PTF が永続的に除去されましたが、古いコードをアクティブにするためのアクションが必要です。このフィールドは、次の IPL まで更新されません。PTF をアクティブにするのに必要なアクションを実行した場合は、この時点で IPL を実行する必要はありません。このアクション保留フィールドは、次の IPL でクリアされます。
取り替え	➤ より新しい PTF がシステムに存在しますが、適用できません。⬅ この PTF が取り替えられた場合は、PTF の詳細を表示して、この PTF と取り替えられた PTF 番号を表示します。
損傷	PTF オブジェクトが見つかりません (おそらく、偶発的に除去されています)。PTF をもう一度ロードしないと、それを適用することも、除去することもできません。

その他の関連するトピックについては、以下を参照してください。

15 ページの『修正の状況: iSeries ナビゲーターの修正の状況の説明』

iSeries ナビゲーターの修正の状況の説明を探してください。

27 ページの『使用するインターフェースの決定』

OS/400^(R) コマンドとメニュー、あるいは iSeries ナビゲーターで行うことができるタスクを探してください。

修正のオーダー状況: 問題の報告をすることがあります。その結果、その問題を修正するための PTF が作成されることもあります。問題の処理 (Work with Problem)(WRKPRB) コマンドを用いて、該当の問題の状況を追跡することができます。

問題の状況を検出するためには、以下のようになしてください。

1. 任意のコマンド行で、**WRKPRB** と入力する。実行キーを押す。
2. ユーザーが要求して、送られてきた修正はすべて (エレクトロニクスまたはメールのどちらでも)、「問題の処理 (Work with Problem)」画面で、修正の要求として「問題の記述 (Problem Description)」欄に示されます。
3. 問題の記述の修正の要求に関する問題については、オプション 5 (詳細の表示) を使用する。
4. 「問題の詳細の表示 (Display Problem Details)」画面で F9 (PTF の表示) を押す。
選択した問題に関連するすべての修正が、「PTF 情報の表示 (Display PTF information)」画面に示されます。ここには、オーダーした修正や、該当のシステムにまだ入っていないその他の要求された修正が含まれています。

修正についての情報の所在

システム管理者の責務の 1 つは、ご使用の iSeries^(TM) サーバーを保守管理することです。その仕事の一部として、修正に関する情報の所在を知ることが含まれます。該当の修正のインストールに関連する指示が特別にある場合には、それを探する必要があります。26 ページの『修正管理の戦略計画』を順守すれば、問題が起こるのを避けることができます。以下の項目はそれぞれ、情報のどの部分を知る必要があるか、またどこにその情報があるのかを示すものです。

12 ページの『修正のカバー・レター』

修正のカバー・レターは、修正に関連する情報の最も重要な部分の一つです。カバー・レターの中には、該当する修正のインストールに関連する特別な指示があります。

『修正の要約リスト』

IBM[®] サービスは、お客様がオーダーされた修正しかお送りしません。その修正が別の修正で取り替えられる場合は、どの修正をオーダーすればよいのかを知っておく必要があります。修正の要約リストを使用して、その識別を行ってください。

23 ページの『修正の相互参照要約リスト』

この要約リストを使用して、以前のリリースでは修正を行ったが、新しいリリースに対して修正のいずれもオーダーするように確認してください。


23 ページの『予防保守計画 (PSP) 情報の使用』

ライセンス・プログラム、累積 PTF パッケージ、またはハードウェアをインストールする前に、PSP 情報を検討しておく必要があります。PSP 情報には、該当のハードウェアまたはソフトウェアに適用される最新の情報が含まれています。

26 ページの『プログラム診断依頼書 (APAR) の使用』

どのような問題が識別されたか、また、結果的に起こる可能性のある問題を検出します。APAR は、コンポーネントごと、リリースごとに表示することも、全リストを表示することもできます。

ご使用のサーバーでの修正の状況に関する情報については、15 ページの『サーバー上での修正状況情報』を必ずご覧ください。



修正の要約リスト: 修正要約リストは、IBM[®] ライセンス・プログラムのカテゴリから取得できる修正のリストを内容とするカバー・レターです。修正要約リストは、現行の修正パッケージ、およびそれぞれの修正が何のパッケージに組み込まれているかを識別します。IBM ソフトウェア・サポート・センターは、要約リスト  を定期的に更新します。

お客様が修正をオーダーされるときに、IBM サービスは、どれが最新レベルか判別するために修正全体を検索するわけではないことに、注意してください。たとえば、別の修正で取り替えられる修正がオーダーされても、IBM サービスは、取り替え用の修正ではなく、お客様がオーダーされた修正だけをお送りします。オーダーの必要がある修正を識別するために、要約リストを使用する必要があります。問題の修正と置き換わる修正を要約リストで走査してから、29 ページの『修正のオーダー』をご覧ください。

23 ページの『修正の相互参照要約リスト』を見て、以前のリリースで行なった修正すべてを新しいリリースに対してオーダーするようにします。

修正要約リストをオーダーするときは、次のコマンドを使用してください。

```
SNDPTFORD SF97vrm
```

ここで、vrm は、バージョン、リリース、およびモディフィケーション・レベルです。  バージョン 5 リリース 3 モディフィケーション 0 のときは 530 とします。 

修正の要約リストのサンプル・テキスト:

PTF/ FIX #	PKG#	AVAIL. DATE	ABSTRACT	REPLACED BY
MF25575	BASE	04/27/01	LIC-DB-MSGCPF5109 AND MSGSQL0901 ARE RECEIVED RUNNING SAP400	MF27014 D
MF25895	BASE	04/25/01	TCPIP ACCEPT() FAILS AFTER SECOND LISTEN(MF26296 T

```

) ISSUED
MF25900 BASE 04/26/01 OSP SOCKET MODULE TO BE RECOMPILED WITH MF27337 M
PROFILING
MF25901 BASE 04/26/01 LIC ADDITIONAL DIAGNOSTIC DATA FOR SRC MF27432
B6000103
MF25902 BASE 04/26/01 OSP VIRTUAL CONTROL PANEL SECURITY CHECK MF27341 S
CORRECTION
MF25911 BASE 04/27/01 LIC-INCORROUT JAVA.NET.SOCKET SEND AND MF27465
RECEIVE BUFFER SIZE
MF25916 BASE 04/26/01 INCORROUT-HLIC-94XXDIAG INCORRECT ARRAY MF27217
SIZE
MF25917 BASE 04/27/01 OSP-TCPIP LINK ERROR UNDETECTED BY TCPIP MF27361 ET
ON GIGABIT ETHERNET
OSP-TCPIP VL07000070 AFTER FRAME RELAY
LINK ERROR
SI00596 1114 08/26/01 FIX *BNDDIR OF ILE COBOL COMPILER SI01494

```

修正の相互参照要約リスト: 修正の相互参照要約リストは、現行のリリースに含まれている以前のリリースからの修正を明細に記録したものです。このリストを使用して、以前のリリースに含まれているが、このリストに含まれていない、新規リリースに対する修正すべてをオーダーするようにしてください。これらの修正は、同じ番号にはなりません、同じ問題を訂正します。

次のサンプルは、修正の相互参照要約リストからのテキストです。



SF97xxx

VERSION 5 REL 2.0 TO VERSION 5 REL 3.0 PTF/FIX CROSS-REFERENCE SUMMARY

VERSION 5 REL 2.0 TO VERSION 5 REL 3.0
PTF/FIX CROSS-REFERENCE SUMMARY - SF97xxx

DATE OF LAST UPDATE: 5 Dec 200x

S E C T I O N 1

USE THIS SECTION IF YOU ARE INSTALLING CUMULATIVE PTF PACKAGE C1302530.

	VERSION 5 REL 2.0	VERSION 5 REL 3.0
PRODUCT	PTF/FIX	PTF/FIX
-----	-----	-----
5722SS1	SI66641	PENDING
	SI66550	SI66643
5722999	MF27526	MF27527
	MF27498	PENDING
	MF27491	MF27474
	MF27487	MF27488
	MF27480	PENDING



このリストを電子的にオーダーするときは、移行元の オペレーティング・システムの バージョンとリリースを選択し、該当するコマンドを使用します。修正の相互参照要約については、30ページの『SNDPTFORD コマンドを使用する修正のオーダー』を参照してください。

予防保守計画 (PSP) 情報の使用: 予防保守計画 (PSP) 情報を効果的に使用することは、26ページの『修正管理の戦略計画』にとって、重要な要素です。PSP情報は、IBM^(TM) ソフトウェア・サポート・センタ

ーから提供されるもので、ライセンス・プログラム、累積 PTF パッケージ、またはハードウェアをインストールするときに使用します。該当のソフトウェアのインストール・プロセスを妨害する恐れのある潜在的な条件について、情報を把握できるように、どのソフトウェアのインストールを行うときも、その前にこの情報を検討しておく必要があります。また、PSP 情報を使用して、予防保守計画の情報をオーダーし、影響が重大であったり広範囲にわたっている (HIPER) の修正を定期的に検討するか、HIPER PTF グループをオーダーすることができます。HIPER PTF グループは毎週更新されます。IBM のソフトウェア・サポート・センターは、頻繁に更新を行っているので、PSP 情報の最新版を使用されているか確認してください。

PSP 情報の取得方法

次の方法を用いて、PSP 情報を取得することができます。



• Web からの PSP 情報の取得





PSP Web サイト  を直接ご覧になるか、または IBM eServer^(TM) iSeries^(TM) Support  ホーム・ページからアクセスしてください。この Web サイトをご覧になると、情報についてのテクニカル・データベースのカテゴリーに PSP 情報があります。

• スケジュールされた累積 PTF パッケージ使用の PSP 情報のオーダー



累積 PTF パッケージは、予防保守の目的、言い換えると潜在する問題の可能性を最小にする目的で、修正をインストールしたいユーザーに対してスケジュール・ベースでリリースされます。レギュラー・ベースで累積 PTF パッケージをオーダーし、インストールする場合は、四半期ごとに行うことをお勧めします。現行の累積 PTF パッケージに関連する PSP 情報をオーダーするときは、以下のコマンドを使用します。

ライセンス・プログラム: SNDPTFORD SF98vrm

ここで vrm は、 ご使用の i5/OS^(TM) オペレーティング・システムのバージョン、リリース、およびモディフィケーション・レベルです。 バージョン 5 リリース 3 モディフィケーション 0 の場合は、530 を使用します。以下のものを使用することもできます。

PSP 文書	PTF をオーダーするコマンド
V5R1M0 ソフトウェアのインストール	SNDPTFORD SF98060
V5R2M0 ソフトウェアのインストール	SNDPTFORD SF98070
 V5R3M0 ソフトウェア・インストール 	 SNDPTFORD SF98080 

ライセンス内部コード: SNDPTFORD MF98vrm

ここで、vrm は、 ご使用の i5/OS オペレーティング・システムのバージョン、リリース、およびモディフィケーション・レベルです。バージョン 5 リリース 3 モディフィケーション 0 のときは 530 とします。

• エレクトロニック支援を使用する PSP 情報の取得

エレクトロニック支援を使用した iSeries サーバーへの PSP 情報のダウンロードができます。

• ソフトウェア・サービス・プロバイダーからの PSP 情報の取得

インターネットへのアクセスをご使用でなく、該当の iSeries サーバーにエレクトロニック支援がない、という場合は、ソフトウェア・サービス・プロバイダーに連絡して、最新の PSP 情報を入手してください。

PSP 情報に含まれるものは ?

次のものに関する予防保守計画の情報:

- ライセンス・プログラムのインストール
- ライセンス内部コード
- システム機器
- 累積 PTF パッケージ
- エラーのある PTF (修正) (PE)
- 影響が大きく広範囲にわたる (HIPER) 問題
- 一般情報
- プレハイパーテキスト

PSP 文書は、次に示すようなトピックに分類されています。少なくとも、ご使用のシステムに適用される i5/OS オペレーティング・システムのリリースに対するソフトウェアのインストール・ドキュメント、および一般文書について検討してください。一般文書には、ご使用のシステムに適用される場合にオーダーする、他の予防保守計画情報文書に記載されているトピックがリストされています。PSP トピックには、次のものが含まれています。

インストール情報

累積 PTF パッケージのインストールの情報など、アップグレードおよび新規のインストールの情報。詳細については、10 ページの『累積 PTF パッケージ』のトピックをご覧ください。

一般情報

修正パッケージまたはプロダクトの処理についてのヒント。一般に、この情報は、他の場所には記載されていません。ここに記載されている情報は、そのリリースが使用可能になったあとで、発見されたものです。

エラーのある PTF

問題があることがわかったすべての修正、その問題の影響を受けるユーザー、およびその問題を避けるための推奨事項についての情報。このセクションには、出荷されたあとで欠陥が見つかった、この累積パッケージに含まれる修正のリストが入っています。2 つのオプションがあります。エラーのあった修正を適用せずに、累積パッケージをインストールするオプションか、またはエラーのあった PTF に対する訂正用の正しい修正をインストールすることができます (可能であれば)。このセクションには、欠陥のあった修正、影響を受けるユーザー、修正が欠陥である理由、および推奨される処置、がリストされています。

保守の勧告

インストールする必要のある重大な修正に関する詳細な情報。このセクションには、出荷後にベース・コードで発見されて、この累積パッケージに含まれていない重大な影響を持ち、広範囲にわたる (HIPER) 問題をリストしてあります。前に述べたように、これらの勧告は、システムのセットアップと構成に基づいて、検討する必要があります。詳細については、9 ページの『HIPER PTF』のトピックをご覧ください。

PSP 情報には、ライセンス内部コードおよびシステム機器、ライセンス・プログラムのインストール、および古い累積パッケージに対する PSP 文書に関する PSP 情報をオーダーするための修正識別名のリストが含まれています。


サーバー上の PSP 情報の印刷

ユーザーがオーダーして、iSeries サーバーにダウンロードした PSP 情報を印刷するときは、70 ページの『修正のカバー・レターの表示および印刷』についての指示に従ってください。PSP 情報は、送信されていれば、QAPZCOVER にあります。

プログラム診断依頼書 (APAR) の使用: プログラム診断依頼書 (APAR) は、IBM^(R) 提供プログラムの現行リリースにある不良部分の訂正を要求するものです。ここでは、問題レコード、関連するスプール・ファイル、エラー・ログ項目、ライセンス・プログラム用として存在する重要プロダクト・データなどからの問題に関する情報が収められています。重要プロダクト・データは、装置またはプログラムの構造化された記述です。このケースでは、重要プロダクト・データには、次のものが含まれています。

- ライセンス・プログラム、ライセンス内部コード・グループ、またはプロダクトの名前
- リリースとモディフィケーション、およびプログラム・モジュール名
- 選択された各国語
- 障害があったプログラムに関して、その他の情報を含めることができます。

APAR のタイプは情報 APAR です。情報へのワールドワイドのアクセスを提供する必要がある場合は、情報 APAR が作成されます。代表的な例として、情報 APAR は、広範囲にわたるユーザー・エラーを記述し、損傷なしの状況の場合の回復処置を提供し、システム操作を説明するために作成されます。

IBM ソフトウェア・サポート・センターは、APAR リスト  を定期的に更新します。

修正管理の戦略計画


多くの人にとって、予防保守というのは、3,000 マイルごとにオイルを交換し、10,000 マイルごとにタイヤを交替し、100,000 マイルごとに調整をする、というのと同じ意味を持ちます。これは、自動車メーカーが、費用がかかる問題を回避するために新車に関して提案している、標準的な保守の戦略です。

IBM^(R) でも、効率の良いプログラムの保守計画を作成する上で役立つガイドラインを用意しています。このガイドラインの意図するところは、基本的なプログラムの保守の定義、情報、および方向を提示することです。これは、新規のユーザーの方にも、現在、定着したプログラム保守の戦略をお持ちでないユーザーの方にも、お役に立つはずで

OS/400^(R) 保守計画をお勧めする理由

損傷に関連して報告される問題の 4 分の 3 は、以前にすでに報告されている問題の再発見です。入手可能な修正をご使用のシステムに適用してあれば、多くのユーザーは、このような問題や障害を避けることができたはずで

有効な保守計画を設定するための推奨事項

残念ながら、一本化された推奨事項というものはありません。それぞれのサーバーや環境で個々に判断するしかないようです。Fix Maintenance Advisor  を参照して、ご使用の iSeries^(TM) または AS/400 環境とアプリケーションに基づいて、予防保守の計画を決定してください。計画を作成するときは、考慮すべき問題点が次のようにいくつかあります。

- i5/OS^(TM) ライセンス・プログラムに関連して起こる、予期しない故障、たとえば、ご使用の iSeries サーバーでの通信ネットワークの中断や、予定外の停止などを防ぐために行うべきことは何か？
- 反応の早いプログラム保守を行うための標準的なアプローチ、つまり、失敗が起こったときの訂正の修正はどうするか？
- ご使用の iSeries サーバーにとって適切な予防保守計画を持っているか？
- ご使用のシステムは、24x7 の実稼働環境で最大の可用性が求められているのか、あるいは新しいアプリケーションのテストに限定されていて、プログラマー達を小規模の組に分けて、月曜から金曜までのプライム・シフト中だけ、使用するのか？

- ご使用のサーバーは、新しいソフトウェアのリリースにあるのか、その環境で安定していることが実証されたりリリースにあるのか？
- 予期しないシステム障害のあるビジネスに対する許容度とコストはどの程度のものか？

通常の予防保守は、およそ次のようになります。

時間フレーム	タスク
日次	<ul style="list-style-type: none"> • バックアップ手順の実行 • 必要に応じて個々の修正を適用
週次	<ul style="list-style-type: none"> • 予防保守計画 (PSP) のオーダーと検討 • 必要な HIPER PTF のオーダーと適用 • ハードウェア・エラー・ログの印刷と検討 (PRTERLOG)
変更の多いサーバーの場合は毎月、安定したサーバーの場合は、四半期ごと	<ul style="list-style-type: none"> • 最新の累積 PTF パッケージ (SF99vrm) または PTF グループ・パッケージ (SF99nnn) のオーダーおよび適用 • 完全なシステム保管の実行 • システム終結処理機能の実行
注: <ol style="list-style-type: none"> 1. 安定した環境では、最も新しい累積 PTF パッケージを 3 から 4 か月ごとにインストールするようにしてください。 2. ご使用のシステム (ハードウェア、またはソフトウェア) に大幅な変更をするときは、その前に最新の累積 PTF パッケージをインストールするようにしてください。 3. 多数の訂正保守修正が必要な場合は、累積 PTF パッケージのインストールをさらに頻繁に行うことを考慮してください。 	

保守計画を立てる際に、計画外の停止やプログラム障害の結果として行われる OS/400 操作に与える影響を軽減することができます。該当の環境にとって適切なプログラム保守計画を使用すると、システムのパフォーマンスおよび可用性を最適にすることができます。

PTF Management Strategy  の文書を検討し、IBM eServerTM iSeries Support  が保守する追加情報を見ることができます。

使用するインターフェースの決定

ご使用の iSeries 環境でサーバーとの接続や通信を行うための方法が、iSeriesTM サーバーから数多く提供されます。このことは、該当の修正の管理に関連するタスクを実行するための方法がいくつもあることを意味しています。iSeries ナビゲーターに緊急事態が起きたときに、文字ベース・インターフェースと iSeries ナビゲーターのどちらを使用して該当のタスクを実行すべきか判断するのが難しいこともあります。

使用している通信プロトコルがシステム・ネットワーク体系 (SNA) である場合は、おそらく、システム・マネージャー (5722-SM1) ライセンス・プログラムをすでに使用しているか、または OS/400[®] コマンドと、サーバーから入手できるメニューを使って、修正管理タスクを実行しています。ご使用の通信プロトコルが TCP/IP である場合は、iSeries ナビゲーター、つまりグラフィカル・ユーザー・インターフェースが、iSeries サーバーを運営管理するための方法であることがわかります。

特定のタスクについてどちらのインターフェースを使用するか判断については、次の表をご覧ください。

タスク	文字ベース・インターフェース	マネージメント・セントラル機能
修正および修正グループをオーダーする ¹	はい。PTF オーダー送信 (SNDPTFORD) コマンド。	利用不能。
修正を作成する	利用不能。 ²	はい。修正生成機能を用いて。
媒体から修正をインストールする	はい。GO PTF オプション 8 または インストール PTF (Install PTF)(INSPTF) コマンド。これにより、累積 PTF パッケージや単一の修正をインストールできます。修正を配布する必要がないときは、OS/400 コマンドとメニューを使用することをお勧めします。	はい。媒体からのコピー機能のあとでインストール・アクションを用いて。<<
電子的に受け取った修正をインストールする	はい。GO PTF オプション 8 または PTF インストール (Install PTF)(INSPTF) コマンド。装置名として *SERVICE を指定します。	はい。選択された修正、または修正グループの修正に対する送信、インストール、および送信とインストールのアクションの一部として。 ³
修正情報を表示する	はい。PTF 表示 (DSPPTF) コマンド。	はい。インベントリーを表示し、「修正プロパティ - 状況」ページを表示して。
修正を除去またはアンインストールする	はい。PTF 除去 (Remove PTF)(RMVPTF) コマンド。	はい。アンインストール・アクションの一部として。
修正を配布する ⁴	いいえ	はい。「比較および更新」ウィザードまたは送信およびインストールのアクションを用いて。 ³
修正を比較して更新する	いいえ	はい。「比較および更新」ウィザードまたは送信およびインストールのアクションを用いて。 ³
修正グループを管理する ⁵	はい。PTF グループの作業 (WRKPTFGRP) コマンドを用いて、修正グループをリスト、表示、および削除することができます。	はい。修正インベントリーから、または送信、インストール、および送信とインストールのアクションを用いて。しかし、iSeries ナビゲーターから修正グループを削除することはできません。 ³
PTF をロードして適用する	はい。PTF ロード (Load PTF)(LODPTF) コマンドと PTF の適用 (APYPTF) コマンド。	はい。インストール・アクションを用いて。修正のインストール・アクションは、ロードと適用を実行します。 ³
カスタム・パッケージを作成する	はい。PTF コピー (CPYPTF) コマンド。	利用不能。
カバー・レターを表示する	はい。PTF カバー・レター表示 (Display PTF Cover Letter)(DSPPTFCVR) コマンドおよび PTF 表示 (Display PTF)(DSPPTF) コマンド。	はい。「プロパティ」ページから、または修正インベントリーからカバー・レター付きの修正を選択して、右クリックし、「カバー・レター」を選択します。
修正を比較して更新する	利用不能。	はい。「比較および更新」ウィザードを用いて。 ³
>> 保管ファイルおよびカバー・レターをクリーンアップする <<	>> はい。PTF の削除 (Delete PTF) (DLTPTF) コマンド。 <<	>> はい。クリーンアップ・アクションの一部として。 <<

- ¹ SNDPTFORD コマンドを用いて修正をオーダーするほか、インターネット、ファックス、あるいは音声でオーダーすることができます。
- ² システム・マネージャーのライセンス・プログラムを使用して、自分専用のプロダクトの修正を作成することもできます。▶▶ 修正の作成には、ソフトウェア・プロダクト API も使用できます。◀◀
- ▶▶ ³ マネージメント・セントラル機能で使用しているソース・システムが累積 PTF パッケージ修正グループを選択している場合、ソース・システムはユーザーが特定の操作を試行できないようにします。これらのマネージメント・セントラル操作には、修正の送信、修正の送信とインストール、および修正のインストールがあります。ソース・システムはメッセージ CPDB7CB を出します。操作は失敗します。◀◀
- ⁴ システム・マネージャーのライセンス・プログラムも、ご使用のネットワークにある他のシステムに修正を配布します。
- ⁵ これらのタスクの多くは、ソフトウェア・プロダクト API を用いて行うこともできます。

修正の状況の記述を読むためには、次のトピックをご覧ください。

15 ページの『修正の状況: iSeries ナビゲーターの修正の状況の説明』

iSeries ナビゲーターは、マネージメント・セントラルを通して修正管理機能を提供します。修正の状況の説明や、iSeries ナビゲーターの説明と DSPPTF コマンド状況の説明の間での比較を表示します。

19 ページの『修正の状況: コマンド・インターフェースの修正の状況の説明』

DSPPTF コマンドによって示される修正の状況説明を表示します。

修正のオーダー


修正のオーダーを始める前に、最新の累積 PTF パッケージをオーダーし、適用する必要があります。累積 PTF パッケージを適用すると、あとでオーダーしたり、配布する必要のある修正の数が減ります。

サービス要求元から i5/OSTM サービス・プロバイダーで受け取ったときに、特別な処理が必要になる修正のオーダーもあります。次のリストに、このような特殊な修正パッケージを取り上げて、それがどういふものかを示してあります。

- MF98vrm: ハードウェア・サービス計画パッケージ
- SF98vrm: 予防保守計画パッケージ
- SF99vrm: 累積 PTF パッケージ
- SF99xxx: PTF グループ
- SF97vrm: PTF 要約パッケージ

vrm は、オーダーしている PTF パッケージのオペレーティング・システムのバージョン、リリース、およびモディフィケーション・レベルを示しています。これらの PTF パッケージは、個々に、あるいはリストの一部としてオーダーできます。ほとんどの PTF は、混合リストの一部としてオーダーできます。混合リストの PTF オーダーには、オペレーティング・システムの修正、ほとんどのライセンス・プログラムの修正、およびライセンス内部コードの修正を含めることができます。接頭部が SH で始まる修正だけは、混合リストに組み込まれません。このような修正は、別個にオーダーしてください。APAR の情報は II 接頭部でコード化されていて、修正とは見なされません。これらは、別個にオーダーする必要があります。

音声サポート、ファックス、フリーダイヤル 1-800、▶▶ フィックス・セントラル、◀◀ および SNDPTFORD などの修正をオーダーするための方法がいくつかあります。▶▶ フィックス・セントラル ◀◀

および SNDPTFORD コマンドについての詳細を示します。他の方法についてのさらに詳しい情報は、AS/400^(R) または iSeries のプログラム一時修正 (PTF) の注文と適用 (Ordering PTFs for your AS/400 or iSeries)  の Web サイトから検索できます。

『インターネット使用による修正のオーダー』

▶ IBM^(R) のフィックス・セントラル ◀ を使用し、インターネットを介して PTF を選択、オーダーして、ダウンロードすることができます。この機能を使用するには、IBM のユーザー ID とパスワードが必要です。


『SNDPTFORD コマンドを使用する修正のオーダー』

コマンド・インターフェースの方がよい場合は、PTF オーダー送信 (SNDPTFORD) コマンドを使用して、個々の修正、複数の修正、PTF グループ、PTF 要約、またはカバー・レターを使用することができます。

特別な状況では、自分用の 51 ページの『拡張修正インストール: カスタム修正パッケージの構築』を、ご使用のネットワーク上のサーバーで修正を送信、ロード、および適用することができます。

インターネット使用による修正のオーダー

PTF を受け取る最も早い方法は、インターネットを使用する方法です。インターネットで PTF を受け取るには、少なくとも 1 つのワークステーションを、インターネットを使用するようにセットアップされている iSeries^(TM) サーバーに接続してください。緊急事態が起こるまで待つことなく、急いで PTF を要求する必要があります。登録して、この機能をセットアップするだけです。準備すること: プロセスをテストするために PTF を登録、セットアップをして、要求してください。

IBM^(R) では、ご使用の iSeries サーバーまたは AS/400^(R) システム用の PTF をダウンロードまたはオーダーする方法を提供しています。以下に、さまざまな方法がリストされていますが、詳細については フィックス・セントラル (Fix Central)  Web サイトを参照してください。

PTF オーダーの送信 (Send PTF Order) コマンドについての情報は、『SNDPTFORD コマンドを使用する修正のオーダー』を参照してください。

SNDPTFORD コマンドを使用する修正のオーダー

PTF オーダー送信 (Send PTF Order) (SNDPTFORD) コマンドは、基本的には、iSeries サーバーおよび IBM 提供のアプリケーション用の IBM^(R) 提供の修正 (またはプログラム一時修正、PTF) をオーダーして、受け取るために使用されます。このコマンドは、エレクトロニック支援構成を介して使用することができますが、この構成では、ユニバーサル・コネクションを通して SNA 接続または TCP/IP 接続が使用されます。

注: ユニバーサル・コネクションを使用するときは、リモート制御点パラメーターを *IBMSRV に設定する必要があります。ユニバーサル・コネクションについてさらに詳しいことは、ユニバーサル・コネクションを参照してください。

SNDPTFORD コマンドでオーダーできる修正と情報

SNDPTFORD コマンドを使用して、各種の修正および関連情報をオーダーすることができます。次の表には、さまざまなタイプの修正および修正の情報をオーダーするための SNDPTFORD コマンドを使用する方法が示されています。修正をオーダーするときの参考として、この表を印刷して使用することもできます。

- 別個の、または添付されたカバー・レター
- 個々の修正

- 複数の修正
- 累積 PTF パッケージ
- PTF グループ
- PTF 要約
- 相互参照要約リスト
- 予防保守計画のヒント



修正情報	コマンド
特定の修正およびカバー・レター	SNDPTFORD nnnnnnn ¹
修正のカバー・レターのみ	SNDPTFORD nnnnnnn ¹ PTFPART(*CVRLTR)
累積 PTF パッケージ	SNDPTFORD SF99vrm ²
PTF グループ	SNDPTFORD SF99nnn ³
PTF 要約リスト	SNDPTFORD SF97vrm ²
修正の相互参照要約リスト オペレーティング・システム VRM510 から VRM520 オペレーティング・システム VRM510 から VRM530 オペレーティング・システム VRM520 から VRM530 ライセンス内部コード V5R3M0 からライセンス内部コード V5R3M5 ⁴	- SNDPTFORD SF97071 SNDPTFORD SF97072 SNDPTFORD SF97081 SNDPTFORD SF9706
ライセンス・プログラムのための PSP 情報	SNDPTFORD SF98vrm ²
ライセンス内部コードおよびハードウェア装置のための PSP 情報	SNDPTFORD MF98vrm ²
注:	
¹ nnnnnnn は、修正 ID です。一時点では最高 20 の修正をオーダーできます。	
² v は、 OS/400 ^(R) オペレーティング・システム (5722SS1) のバージョン、r はリリース、および m はモディフィケーション・レベルです。バージョン 5 リリース 3 モディフィケーション 0 のときは 530 と入力します。	
³ nnn は、修正 ID で、任意の数字にすることができます。	
⁴ この修正相互参照要約リストにはライセンス内部コード用の PTF のみを記載しています。オペレーティング・システムおよびライセンス製品の PTF については、ご使用のオペレーティング・システムのリリースに対応したオペレーティング・システム相互参照要約リストを参照してください。	



SNDPTFORD コマンドの使用

SNDPTFORD コマンドを使用するときは、次のようなプロセスを行います。

1. iSeries サーバー・コマンドのインターフェースから、**SNDPTFORD nnnnnnn** コマンドを入力します。ここで、nnnnnnn はオーダーしたい個々の修正の番号です。修正を管理するために、マネージメント・セントラルを使用している場合は、該当のソース・システムとして用いるシステムから、モディフィケーションを比較して更新するときに SNDPTFORD コマンドを使用することができます。
2. 該当の PTF オーダーをバッチで処理する場合は、ジョブ投入 (SBMJOB) コマンドを使用します。たとえば、CMD パラメーターとして SNDPTFORD コマンドを指定することができます。

3. そのオーダーは IBM に送られ、エレクトロニクスまたは媒体のどちらでその修正を配布するか、決定されます。修正ファイルが大きすぎて電子的に納入ができない場合は、媒体で納入されます。
4. PTF は、電子的に送信されるか、媒体に入れられます。修正が媒体に入れられた場合は、媒体はパッケージングされて、オーダーがユーザーに送られます。
5. 修正をサービス・サポートの通信回線で電子的に受け取った場合は、ライブラリー QGPL にある保管ファイルに入れられます。大抵の場合、保管ファイル名は Q という接頭部を持つ修正 ID です。たとえば、修正 ID の SInnnnn は QSIInnnnn です。

SNDPTFORD コマンドを用いて累積 PTF パッケージをオーダーするときは、次のようにします。

1. ご使用のライセンス・プログラムのリリース・レベルを識別します。
 - a. 任意のコマンド行で、**GO LICPGM** と入力する。
 - b. **実行キー**を押す。
 - c. 「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) を選択する。
 - d. **F11** を押す。現行のバージョン、リリース、およびモディフィケーション・レベルが、「インストール済みのリリース (Installed Release)」欄に表示されます。ここで、**V** はバージョン、**R** はリリース、**M** はモディフィケーション・レベルです。
2. **SNDPTFORD SF99VRM** と入力します。ここで、**VRM** はステップ 1 に示したバージョン、リリース、およびモディフィケーション・レベルです。
たとえば、バージョン 5 リリース 3 モディフィケーション 0 の場合は、**SNDPTFORD SF99530** と入力します。
3. 「連絡先情報の検証 (Verify Contact Information)」画面で出荷情報を検査します。正しくない情報があれば、それを変更してから **実行キー**を押してください。
4. オプション 1 (ただちにサービス要求を送信 (Send service request now)) を「レポート・オプションの選択 (Select Reporting Option)」画面から選択します。これで、修正のオーダーが置かれます。

修正の出荷のための媒体の指定

電子的に納入するかわりに、以下のようにすることによって、出荷する修正用の媒体を指定できます。

1. 任意のコマンド行で、**WRKCNTINF** と入力する。
2. **実行キー**を押す。「サポート連絡先情報の処理 (Work with Support Contact Information)」画面が表示されます。
3. **オプション 2** を選択する。
4. **実行キー**を押す。「ローカル・サービス情報の処理 (Work with Local Service Information)」画面が表示されます。
5. **オプション 2** を選択する。
6. **実行キー**を押す。「サービス連絡先情報の変更 (Change service contact information)」画面が表示されます。
7. 次の画面にページ送りする。
8. 該当する番号を入力することによって、修正の媒体のタイプを指定する。
9. **実行キー**を押す。

WRKCNTINF コマンドは、SNDPTFORD コマンドの DELIVERY パラメーターと組み合わせて使用されます。DELIVERY(*ANY) を指定すると、使用可能ないずれかの方法を使って、修正が送られます。

DELIVERY(*LINKONLY) を指定した場合は、該当の修正のサイズがサービス・リンクの伝送制限を超えていると、そのオーダーを受け取ることができないこともあります。

追加の考慮事項

SNDPTEFORD コマンドを使用するときは、以下の点に留意してください。

- 別の修正ですでに置き換えられた (取り替えられた) 修正をオーダーすると、置き換えの修正ではなく、オーダーした修正を受け取ります。置き換えられた (取り替えられた) 修正を識別するには、22 ページの『修正の要約リスト』を調べてください。
- 該当のシステムにインストールされているプロダクトに対する修正をオーダーすると、オーダーされた修正とその必要条件が含まれている修正パッケージを受け取ります。
- 該当のシステムにインストールされていないプロダクトに対する修正をオーダーした場合は、オーダーした修正だけを受け取ります。オーダーしたばかりの修正に対して「プログラム一時修正の表示」(DSPPTF) コマンドを使用すると、「PTF 5722xxx-SIxxxxx が見つかりません (PTF 5722xxx-SIxxxxx is not found)」というメッセージが表示されます。このメッセージは、その修正がご使用のシステムにインストールされていないプロダクトのリリース用のものであることを意味しています。担当のサービス・プロバイダーに連絡して正しい修正番号を要求してください。このような状況を避けるために、43 ページの『プロダクトに対する修正サポートの追加』をすることができます。

IBM テクニカル・サポートを通じて PTF をオーダーすることについては、30 ページの『インターネット使用による修正のオーダー』を参照してください。

修正のインストール

このトピックでは、修正が適切にインストールされるために実行すべきタスクの概要を示します。以下のタスクではそれぞれ、修正をインストールするプロセスの特定の部分を説明します。このトピックは、PTF のインストール (INSPTF) コマンド、または「PTF (GO PTF)」メニューからのオプション 8 がベースになります。

34 ページの『ステップ 1: 修正のインストールの前に修正のカバー・レターを検討する』

修正をインストールする前に考慮すべき特別な指示があるか、判断してください。

34 ページの『ステップ 2: 修正のインストールのためにサーバーを準備する』

適切にインストールできるようにサーバーで実行できる準備タスクの概要。この中には、特別な指示があるかどうかの判別も含まれます。

36 ページの『ステップ 3: 修正のインストールのシナリオを選択する』

ローカル・システム、リモート・システム、および論理区画を持つシステムなど、独自の修正インストールのシナリオについて、中心となる考慮事項やタスクを探してください。累積 PTF パッケージ、HIPER 修正、OS/400^(R) およびその他のライセンス・プログラム修正、および iSeries(TM) ライセンス内部コードのための修正、など多種類の修正をインストールすることができます。

49 ページの『ステップ 4: 修正のインストールを検査する』

該当の修正をインストールしたあとで、インストールが正しく行われたか検査する必要があります。

51 ページの『拡張修正インストール手順』

PTF のロードおよび適用に関する情報を探します。CD-ROM から独自の修正パッケージを作成する方法 ➤ 修正パッケージから仮想イメージを作成する方法についても確認することができます。◀

ステップ 1: 修正のインストールの前に修正のカバー・レターを検討する

特別な指示があるかどうか、常にカバー・レターを検討する必要があります。累積 PTF パッケージをインストールしている場合は、そのパッケージについてくる指示書をお読みください。累積パッケージ以外の場合は、特別な指示が含まれている可能性があるため、70 ページの『修正のカバー・レターの表示および印刷』を行う必要があります。カバー・レターをお読みになれば、時間が無駄になるリカバリーが引き起こされる問題を避けることができます。

いずれかのカバー・レターにインストール前の特別な指示がある場合は、まず、その指示に従ってください。



次のステップ

ご使用のサーバーに修正をインストールするための次のステップに関する情報を見るには、33 ページの『修正のインストール』のトピックを参照してください。

ステップ 2: 修正のインストールのためにサーバーを準備する

修正のインストール方法を決定します。IPL の必要なしに適用できる修正もあります。このような修正は、10 ページの『遅延および即時修正』といわれます。IPL 中のみ適用できる修正もあります。このような修正は 10 ページの『遅延および即時修正』といわれます。即時修正は、IPL 中に適用することもできます。遅延修正をインストールするかどうか、また修正を適用するためにご使用のシステムを IPL する方が便利である場合、を判別する必要があります。該当の修正が即時か遅延かは、カバー・レターでわかりません。

修正のインストールを開始する前に、次のタスクを完了しておく必要があります。

- 該当するユーザー・データ、オペレーティング・システム、およびライセンス・プログラムの現行のバックアップを入手しておく。最後に修正を適用したあとで、オペレーティング・システムと、ライセンス・プログラムのバックアップをとっておいた場合は、そのバックアップは許容できます。
- 修正をインストールするときに IPL を実行している場合のみ、すべてのユーザーにシステムをサインオフする。
-  8xx モデルの場合、論理区画を持っているシステムの 1 次区画に修正を適用する場合は、その前に 2 次区画の電源を遮断してください。詳細については、46 ページの『論理区画を持つシステムでの修正のインストール』を参照してください。eServer™ 5xx モデルについては、eServer トラブルシューティングおよびハードウェア・サービス情報と、46 ページの『ハードウェア管理コンソールによって管理されるシステムでの修正のインストール』のトピックを参照してください。 
- 機密保護担当者 (*SECOFR) のユーザー・クラス権限を必ず取得しておいてください。このあとのインストールのステップを行う上で必須です。
- 該当のシステムが B ストレージ域で実行されることを、検証する。詳細については、『修正のインストール前にストレージ域を決定』のトピックを参照してください。ご使用のサーバーは、すべてのライセンス内部コードについて、2 つのコピーを保守しています。永続コピーと一時コピーです。このトピックを読んで、使用可能なストレージ域について調べてください。

次のステップ

ご使用のサーバーに修正をインストールするための次のステップに関する情報を見るには、33 ページの『修正のインストール』のトピックを参照してください。

修正のインストール前にストレージ域を決定: システムは、システムにあるすべてのライセンス内部コードについて、2 つのコピーを保守しています。1 つのコピーは、永続的コピーと考えられ、**ストレージ域**

A に保管されます。他方のコピーは、一時的なコピーと考えられ、システムのストレージ域 B に保管されます。システムの実行中は、最後の IPL (初期プログラム・ロード) の前に選択されたコピーが使用されません。

システム・ストレージ域 A および B

システム装置のフロント・パネル上の「データ」画面にある B は、次のシステム IPL が B または一時記憶域から行われることを示しています。B ストレージ域には、一時的または永続的に適用されたライセンス内部コードの修正が入っています。一時的に適用されたライセンス内部コードの修正は、永続的に適用する (A ストレージ域にコピーする) か、または永続的に除去することができます。

一時的に適用される最新のライセンス内部コードの修正をシステムが使用するには、B ストレージ域を使用する必要があります。B ストレージ域は、通常使用されるものです。B ストレージ域への IPL が、一時的に適用されたライセンス内部コードの修正のために失敗した場合は、A ストレージ域を選択してください。

ストレージ域の決定

1. 任意のコマンド行で **dsptf 5722999** と入力して、実行キーを押す。
2. 「PTF 状況の表示 (Display PTF Status)」画面の「IPL ソース (IPL source)」フィールドにストレージ域が識別されます。##MACH#A は、A ストレージ域で、##MACH#B は B ストレージ域です。
3. B ストレージ域で実行していない場合は、**PWRDWN SYS *IMMED RESTART(*YES) IPLSRC(B)** というコマンドを任意のコマンド行に入力して、実行キーを押す。

A または B ストレージ域の選択

コマンド行または制御パネルからストレージ域を変更することができます。

- コマンド行から、**PWRDWN SYS *IMMED RESTART(*YES) IPLSRC(X)** と入力します。ここで、X は、選択するストレージ域です。
- 制御パネルで、
 1. モード・ボタンがあるシステムでは、システムを手動モードにセットする。モード・ボタンがないシステムでは、ステップ 2 から開始する。
 2. 制御パネルの「機能/データ (Function/Data)」画面に 02 が表示されるまで、「増分/減分 (Increment/Decrement)」ボタンを押す。
 3. 制御パネルの「Enter」プッシュボタンを押す。
 4. モード・ボタンのあるシステムでは、IPL ソース (A または B) として使用したいストレージ域を表す文字が「機能/データ (Function/Data)」画面に表示されるまで、「増分/減分 (Increment/Decrement)」ボタンを押す。モード・ボタンのないシステムでは、「機能/データ (Function/Data)」画面に表示したい IPL ストレージ域に対する「通常 (Normal) (N)」および文字 (A または B) が表示されるまで、「増分/減分 (Increment/Decrement)」ボタンを押す。
 5. 制御パネルの「Enter」プッシュボタンを押して、IPL の設定を保管する。
 6. モード・ボタンがあるシステムでは、システムを通常モードにセットする。
 7. 「電源オンおよび電源オフ・タスク (Power On and Off Tasks (POWER))」メニューでオプション 4 (システムの電源をオフにして、すぐに電源オンにする) を用いて、システムの電源をオフにする。システムの電源が落とされて、自動的に IPL が開始されるのを待つ。IPL が完了すると、「サインオン」画面が表示されます。これで、ストレージ域は変更されています。

次のステップ

ご使用のサーバーに修正をインストールするための次のステップに関する情報を見るには、33ページの『修正のインストール』のトピックを参照してください。

ステップ 3: 修正のインストールのシナリオを選択する

いろいろな方法で修正をインストールすることができます。選択する方法に影響する要因には、使用する環境（論理区画）、修正の受け取り方（エレクトロニクス、または媒体）、あるいは使用したい装置（イメージ・カタログ）などがあります。高度なインストールについてのトピックの情報が必要な場合は、57ページの『拡張修正インストール: 修正の適用』または 56ページの『拡張修正インストール: 修正のロード』を参照してください。

このあとのトピックでは、修正のインストールに使用できるさまざまな方法についての情報を示します。

『累積 PTF パッケージのインストール』

累積 PTF パッケージのインストールのための「PTF (GO PTF)」メニューの使用法を探します。累積 PTF パッケージをインストールする際に修正を省略することもできます。

38 ページの『電子的に受け取った修正のインストール』

マネージメント・セントラルまたは「PTF (GO PTF)」メニューを使って、電子的に受け取った修正をインストールする方法を探します。

39 ページの『媒体からの修正のインストール』

マネージメント・セントラルまたは「PTF (GO PTF)」メニューを使って、媒体に入れて受け取った修正をインストールする方法を探してください。

41 ページの『iSeries ナビゲーターによる複数サーバーへの修正の配布』

同じ修正レベルで保持したい iSeries^(TM) サーバーのネットワークがある場合は、「比較および更新」ウィザードを使用する際に、サーバーをシンプルに管理する方法を探してください。iSeries ナビゲーターを持つリモート・システムに該当の修正をインストールする方法を探してください。

46 ページの『論理区画を持つシステムでの修正のインストール』

論理区画を持つシステムに修正をインストールする基本的なステップは、論理区画を持たないシステムの場合と同じですが、修正のインストールを開始する前に注意する必要がある項目がいくつかあります。➤ このトピックでは、8xx モデルについて示します。eServer^(TM) 5xx モデルの情報については、eServer トラブルシューティングおよびハードウェア・サービス情報と、46ページの『ハードウェア管理コンソールによって管理されるシステムでの修正のインストール』のトピックを参照してください。

46 ページの『ハードウェア管理コンソールによって管理されるシステムでの修正のインストール』

システムがハードウェア管理コンソールによって管理されているときに OS/400^(R) 修正をインストールする方法がわかります。iSeries 8xx モデルについては、46ページの『論理区画を持つシステムでの修正のインストール』を参照してください。⏪

47 ページの『イメージ・カタログからの修正のインストール』

修正をインストールするためにイメージ・カタログを使用する方法を探してください。

累積 PTF パッケージのインストール: このトピックでは、10ページの『累積 PTF パッケージ』をインストールするためのステップを説明します。ご使用のサーバーが最新のモディフィケーション・レベルを保持するように、現行の累積 PTF パッケージをオーダーして、インストールする必要があります。貴社での 26ページの『修正管理の戦略計画』に応じて定期的に行うか、新しいリリースのライセンス・プログラムをインストールするときに、行う必要があります。

注:

1. **▶** 累積 PTF パッケージには、最新のデータベース PTF グループおよび HIPER PTF グループが自動的に組み込まれます。**◀**
2. 累積 PTF パッケージのインストール・プロセスの単純化により、インストール中に一部の特別な手順を自動化できる場合があります。ただし、累積 PTF パッケージのインストール手順を十分に確認する必要があります。

▶ 修正の出荷情報レターをよくお読みになる必要があります。このレターには、累積 PTF パッケージをインストールする前に考慮すべき特別な手順が記載されています。ステップ 1 の後に続くステップもレターの一部です。ここでは、実行すべきいくつかのステップの概要として記載します。**◀** 累積 PTF パッケージをインストールするときは、次のようにしてください。

1. 修正の出荷情報レターを丁寧に読んで、そこに記載されている手順に従ってください。
2. まだ選択していない場合は、34 ページの『修正のインストール前にストレージ域を決定』を選択する。累積 PTF パッケージをインストールするときは、B ストレージ域 (B サイド) で実行する必要があります。
3. 任意のコマンド行で GO PTF と入力する。
4. オプション 8 (プログラム一時修正パッケージの導入) を入力して、実行キーを押す。「プログラム一時修正の導入オプション (Install Options for Program Temporary Fixes)」画面が表示されます。
 - optyy を入力する。ここで、yy は、修正 CD-ROM をロードした CD-ROM ドライブ装置 (たとえば、opt01) の名前です。
 - 修正をロードしてから自動的にシステムの IPL を行う場合は、「自動 IPL (Automatic IPL)」フィールドに「Y (Yes)」と入力する。
 - この時点でインストールする修正がまだある場合は、「媒体のプロンプト (Prompt for media)」フィールドに 2 と入力し (複数の PTF ボリューム・セット)、追加の修正をインストールする。
 - その他のオプションのときは、Y と入力する。「その他のインストール・オプション (Other Install Options)」画面が示されます。
 - 「適用のタイプ」に 1 を入力する。
 - 「PTF のタイプ」に 1 を入力する。

▶ 注: GO PTF オプション 7 またはオプション 8 の使用中に不用意にシステムの IPL を実行されないようにするためには、サーバー属性の変更 (Change Server Attributes) (CHGSRVA) コマンドを使用してください。PTFINSTTYPE パラメーターに *DLYALL を指定して、GO PTF オプション 7 およびオプション 8 の「自動 IPL (Automatic IPL)」フィールドおよび「適用タイプ (Apply type)」フィールドを指定変更します。**◀**

累積 PTF パッケージをインストールする場合の個々の修正の省略

省略機能を使用すると、累積パッケージからインストールしない個々の修正を指定することができます。IBM[®] から最新の累積パッケージを受け取ったときに、パッケージに 2 つの欠陥 PTF が含まれていることが予防保守計画 (PSP) 情報で示されているという状況もありえます。この状況では、欠陥のある PTF をインストールすることはありません。どの PTF も省略するときは、次のようにしてください。

1. コマンド行で、**GO PTF** と入力する。
2. オプション 8 (プログラム一時修正パッケージの導入) を入力して、実行キーを押す。
3. 「プログラム一時修正の導入オプション (Install Options for Program Temporary Fixes)」画面で、「その他のオプション (Other options)」フィールドに「Y」を指定してから、実行キーを押す。「その他の導入オプション (Other Install Options)」画面が示されます。

4. 「PTF を省略 (Omit PTF)」フィールドに「Y」を指定し、「タイプを適用 (Apply Type)」フィールドに値を指定してから、**実行キー**を押す。「プログラム一時修正を省略 (Omit Program Temporary Fixes)」画面が表示されます。
5. 「Opt」欄に、特定の修正がインストールされるのを省略したい各プロダクトとリリースの次に **1** を入力して、**実行キー**を押す。前述の画面で選択した各プロダクトについて、「省略する PTF (PTFs to Omit)」画面が表示されます。この画面には、指定されたプロダクトとリリースについてはロードを省略するような修正のリストが示されます。
6. 「省略する PTF (PTFs to Omit)」画面のリストに修正を追加するときは、「Opt」欄の最初の行に **1** を入力して、「PTF ID」欄に**修正 ID**を指定する。**実行キー**を押す。
7. 該当のプロダクトとリリースについてはインストールを省略したい修正をすべて指定するまで、ステップ 6 を繰り返す。もう一度 **実行キー**を押して、「プログラム一時修正を省略 (Omit Program Temporary Fixes)」画面で選択した次のプロダクトとリリースに関する手順を繰り返す。選択した最後のプロダクトとリリースの処理を終了すると、「プログラム一時修正を省略 (Omit Program Temporary Fixes)」画面が再び表示されます。プロダクトとリリースの次にある > 記号は、ユーザーが省略する修正を指定したことを示します。**実行キー**を押す。「PTF の省略を確認 (Confirm to Omit PTFs)」画面が表示されます。
8. 「PTF の省略を確認 (Confirm to Omit PTFs)」画面には、インストールを省略するよう指定された修正がそれぞれリストされます。リストが正しければ、**実行キー**を押す。通常の修正インストール処理が、この点から続行されます。

電源オンおよび電源オフのスケジュールを用いて、修正をインストールできることを覚えておいてください。

次のステップ

修正がインストールされていることを 49 ページの『ステップ 4: 修正のインストールを検査する』します。カバー・レターにインストール後の特別な指示がある場合は、この時点でその指示に従ってください。

電子的に受け取った修正のインストール: 修正は、エレクトロニック支援サービス・リンクを介してご使用のサーバーに送信されるか、CD-ROM などの配布媒体で受け取ります。どちらになるかは、オーダーした修正のサイズと数によって決まります。エレクトロニック支援サービス・リンクを介して送信される場合は、保管ファイルとして受け取られ、QGPL ライブラリーに保管されます。マネージメント・セントラルまたは「PTF (GO PTF)」メニューを使って、電子的に受け取った修正をインストールすることができます。

注: その他の方法で修正を受け取った場合は、プログラム一時修正情報をログ (QPZLOGFX) API を使用して、修正情報をログに記録することができます。修正情報は、修正のインストールやリモート・システムへの配布のためにログに記録しておく必要があります。

➤ マネージメント・セントラルは多くのタスクにインベントリーを使用するため、インベントリー内の項目の状況を変えるアクションがエンドポイント・システムで実行されると、そのインベントリーは無効になるのでご注意ください。そのため、マネージメント・セントラルによってインストール修正タスクを実行する前に、ご使用のインベントリーが最新のものであることを確認する必要があります。◀

マネージメント・セントラルによる修正のインストール



1. iSeries[™] ナビゲーターで、「マネージメント・セントラル」を展開する。
2. 「エンドポイント・システム」または「システム・グループ」を展開する。
3. 「構成およびサービス」を展開する。

4. 「修正インベントリ」を展開する。
5. 「すべての修正」、「修正グループ (Fix Groups)」、または特定のプログラムを選択して、インストールする修正または修正グループを選ぶ。修正または修正グループの状況は、**使用可能**でなければなりません。つまり、該当の修正のインストール準備ができています、ということです。

「PTF (GO PTF)」メニューによる修正のインストール

1. 任意のコマンド行で GO PTF と入力する。
2. 「プログラム一時修正 (PTF)」画面でオプション 8 (プログラム一時修正パッケージの導入) を選択する。「プログラム一時修正の導入オプション (Install Options for Program Temporary Fixes)」画面が表示されます。
 - 装置として、「*SERVICE」を入力する。
 - 特定の修正をインストールしたくない場合は、36 ページの『累積 PTF パッケージのインストール』のトピックで示されている手順を使って、省略することができます。

「PTF (GO PTF)」メニューを使用する際の注意:

- 一時的に適用されるライセンス内部コードの修正を使用するときは、B 34 ページの『修正のインストール前にストレージ域を決定』で実行する必要があります。一時的に適用されたライセンス内部コードの修正は、永続的に適用することができます (A ストレージ域にコピーする)。遅延または即時のライセンス内部コードの修正を永続的に適用するときは、B ストレージ域から実行する必要があります。これらの修正は、IPL をせずに永続的に適用することができます。
- A ストレージ域で実行するときは、システムは、ライセンス内部コードの修正を自動的に即時に適用します。IPL なしで即時に適用されるライセンス内部コードの修正は、57 ページの『拡張修正インストール: 修正の適用』のトピックで詳しく説明されています。
- IPL (初期プログラム・ロード) なしで即時に適用される即時 OS/400^(R) 修正の場合は、即時ライセンス・プログラムまたは 60 ページの『拡張修正インストール: IPL なしでの修正の適用』に記載されている指示をご覧ください。
-  GO PTF オプション 7 またはオプション 8 の使用中に不用意にシステムの IPL を実行されないようにするためには、サーバー属性の変更 (Change Server Attributes) (CHGSRVA) コマンドを使用してください。PTFINSTTYPE パラメーターに *DLYALL を指定して、GO PTF オプション 7 およびオプション 8 の「自動 IPL (Automatic IPL)」フィールドおよび「適用タイプ (Apply type)」フィールドを指定変更します。 

次のステップ

修正がインストールされていることを 49 ページの『ステップ 4: 修正のインストールを検査する』します。カバー・レターにインストール後の特別な指示がある場合は、この時点でその指示に従ってください。

媒体からの修正のインストール: 修正は、エレクトロニック支援サービス・リンクを介してご使用のサーバーに送信されるか、CD-ROM などの配布媒体で受け取ります。どちらになるかは、オーダーした修正のサイズと数によって決まります。エレクトロニック支援サービス・リンクを介して送信される場合は、保管ファイルとして受け取られ、QGPL ライブラリーに保管されます。修正を媒体で受け取って、その修正を配布する場合は、iSeries^(TM) ナビゲーターの「媒体からのコピー」機能を使用して、修正を保管ファイルに転送し、ライブラリー QGPL に保管します。修正を受け取って、「媒体からのコピー」機能を用いて、ライブラリー QGPL にある保管ファイルに転送すると、すべての識別情報と、問題症状データが PTF データベースに保管されます。

注: その他の方法で修正を受け取った場合は、プログラム一時修正情報をログ (QPZLOGFX) API を使用して、修正情報をログに記録することができます。修正情報は、修正のインストールやリモート・システムへの配布のためにログに記録しておく必要があります。



マネージメント・セントラルによる修正のインストール

1. iSeries ナビゲーターで、「マネージメント・セントラル」を展開する。
2. 「エンドポイント・システム」または「システム・グループ」を展開する。
3. 「構成およびサービス」を展開する。
4. 「修正インベントリ」を展開する。
5. 「すべての修正」または特定のプロダクトを選んで、どの修正の保管ファイルを媒体からコピーするかを選択する。「媒体からコピー」ダイアログでは、修正用の保管ファイルをテープまたは光ディスク装置からシステムにコピーすることができます。修正グループは、コピーする修正で「すべてのプロダクト」または「サポートされるすべてのプロダクト」を選択すると、媒体から自動的にコピーされます。
6. 修正インベントリをもう一度収集する。
7. 「すべての修正」、「修正グループ (Fix Groups)」、または特定のプロダクトを選択して、インストールする修正または修正グループを選ぶ。修正または修正グループの状況は、**使用可能**でなければなりません。つまり、該当の修正のインストール準備ができていて、ということです。システムに対応するプロダクトがインストールされていれば、その修正をインストールすることができます。

「PTF (GO PTF)」メニューによる修正のインストール

1. 任意のコマンド行で GO PTF と入力する。
2. オプション 8 (プログラム一時修正パッケージの導入) を入力して、実行キーを押す。「プログラム一時修正の導入オプション (Install Options for Program Temporary Fixes)」画面が表示されます。
 - optyy を入力する。ここで、yy は、修正 CD-ROM をロードした CD-ROM ドライブ装置 (たとえば、opt01) の名前です。
 - 特定の修正をインストールしたくない場合は、36 ページの『累積 PTF パッケージのインストール』のトピックで示されている手順を使って、省略することができます。

「PTF (GO PTF)」メニューを使用する際の注意:

- 一時的に適用されるライセンス内部コードの修正を使用するときは、B 34 ページの『修正のインストール前にストレージ域を決定』で実行する必要があります。一時的に適用されたライセンス内部コードの修正は、永続的に適用することができます (A ストレージ域にコピーする)。遅延または即時のライセンス内部コードの修正を永続的に適用するときは、B ストレージ域から実行する必要があります。これらの修正は、IPL をせずに永続的に適用することができます。
- A ストレージ域で実行するときは、システムは、ライセンス内部コードの修正を自動的に即時に適用します。IPL なしで即時に適用されるライセンス内部コードの修正は、57 ページの『拡張修正インストール: 修正の適用』のトピックで詳しく説明されています。
- IPL (初期プログラム・ロード) なしで即時に適用される即時 OS/400^(R) 修正の場合は、即時ライセンス・プログラムまたは 60 ページの『拡張修正インストール: IPL なしでの修正の適用』に記載されている指示をご覧ください。
-  GO PTF オプション 7 またはオプション 8 の使用中に不用意にシステムの IPL を実行されないようにするためには、サーバー属性の変更 (Change Server Attributes) (CHGSRVA) コマンドを使用してください。PTFINSTTYPE パラメーターに *DLYALL を指定して、GO PTF オプション 7 およびオプション 8 の「自動 IPL (Automatic IPL)」フィールドおよび「適用タイプ (Apply type)」フィールドを指定変更します。 

次のステップ

修正がインストールされていることを 49 ページの『ステップ 4: 修正のインストールを検査する』します。カバー・レターにインストール後の特別な指示がある場合は、この時点でその指示に従ってください。

iSeries ナビゲーターによる複数サーバーへの修正の配布: 修正を受け取った後で、iSeries ナビゲーターを使用して、ネットワーク内にある他のサーバーにその修正を配布することができます。以前は、オブジェクトを送信したいときは、オブジェクト配布およびシステム・ネットワーク・アーキテクチャー配布サービス (SNADS) が選択されていました。現在、TCP/IP 環境の場合は、該当の修正を送信して配布するのに、マネージメント・セントラルの iSeries ナビゲーターのグラフィカル・インターフェース機能を使用することができます。

ネットワークのセットアップ方法を理解するために、さまざまな役割を説明した以下のリストをご覧ください。➤ 単一システムに複数の役割を想定することができます。たとえば、同じシステムをセントラル・システム、ソース・システム、およびモデル・システムにできます。◀

セントラル・システム

セントラル・システムは、ご使用の環境におけるアクティビティを指示し、追跡します。これは、グラフィカル・クライアントからアクティブな iSeries Access 接続を行うもので、現在はセントラル・システムとして選択されます。そのサーバーとインベントリーから、マネージメント・セントラル・タスクとエンドポイントの視点が提供されます。

エンドポイント・システム

エンドポイント・システムは、ご使用の環境で管理するシステムです。エンドポイント・システムは、セントラル・システムにより制御されます。エンドポイント・システムは、セントラル・システム上で検出されたか、作成されたものです。

ソース・システム

タスクを実行しているときに項目が送られてくる元のシステムです。ソース・システムは、送信される項目のソースです。これは、関係する他のサーバーに配布する修正の保管ファイルのためのリポジトリとして、選択されたシステムです。

ターゲット・システム

タスクを実行しているときに項目が送られる先のシステムです。ターゲット・システムは、送信される項目の宛先です。

モデル・システム

インストール済みの修正に関して望ましい方法どおりにセットアップされているシステムです。そのシステムには、インストールする必要があると判断されたインストール済みの修正が含まれています。このモデル・システムと同じ修正をインストールするよう管理する、別のシステムが必要です。「比較および更新」ウィザードを使用すると、修正はさらに容易に管理されます。

以下の方法を用いて、リモート・システムに修正を配布することができます。

42 ページの『修正の送信とインストール』

iSeries ナビゲーターを使用して、修正をリモート・システムに送信し、インストールします。

43 ページの『修正の比較および更新』

iSeries ナビゲーターを使用して、ご使用のシステムまたはシステムのネットワークにまたがって修正を比較します。そのあとで、欠落している修正についてご使用のシステムを更新するよう、選択します。「比較および更新」ウィザードの仕組みがわかります。

修正の送信とインストール: 受け取った 8 ページの『修正のタイプ』のすべて、またはそのうちのいくつかを、マネージメント・セントラルを用いてリモート・システムに配布することができます。しかし、この場合は、修正を配布するために保管ファイルが必要です。媒体に入れて PTF を受け取る場合は、iSeriesTM ナビゲーターから入手できる「媒体からのコピー」機能を使用して、修正の保管ファイルをソース・システムに入れることができます。

1. 『媒体からの修正のコピー』。
2. 修正をコピーしたあとで、修正インベントリーを収集する。ソース・システムを右クリックして、「インベントリー」を選択し、次に「収集」を選択する。
3. 「すべての修正」、「修正グループ (Fix Groups)」、または特定のプロダクトを選択し、送信してインストールする修正または修正グループを選ぶ。
4. ウィザードの指示に従って、選択した修正または修正グループを送信し、インストールします。

▶注: マネージメント・セントラル機能で使用しているソース・システムが累積 PTF パッケージ修正グループを選択している場合、ソース・システムはユーザーが特定の操作を試行できないようにします。これらのマネージメント・セントラル操作には、修正の送信、修正の送信とインストール、および修正のインストールがあります。ソース・システムはメッセージ CPDB7CB を出します。操作は失敗します。◀

ご使用のネットワーク上のサーバーにはインストールされているが、そのソース・システムにはインストールされていないプロダクトについて、該当のソース・システムに 43 ページの『プロダクトに対する修正サポートの追加』の方法を調べてください。

次のステップ

ご使用のサーバーに修正をインストールするための次のステップに関する情報を見るには、49 ページの『ステップ 4: 修正のインストールを検査する』のトピックを参照してください。

媒体からの修正のコピー: マネージメント・セントラルは、修正保管ファイルを媒体からコピーする機能を提供します。この機能は、修正保管ファイルをソース・システムに保管する働きをします。保管ファイルは、ネットワーク全体にわたって修正を配布したい場合に必要です。媒体から修正をロードして、適用する場合 (GO PTF オプション 8 を使用) は、保管ファイルはシステムにコピーされません。この機能を用いて媒体から修正保管ファイルをコピーし、それらを他のシステムに配布する必要があります。

媒体からコピーするときは、次のステップを行ってください。

1. 「マネージメント・セントラル」を展開する。
2. 配布用の修正保管ファイルをコピーする先のシステムを展開する。これは、ソース・システムとして選択したシステムです。これをモデル・システムにすることもできます。
3. 「構成およびサービス」を展開し、次に「修正インベントリー」を展開する。
4. 「すべてのプロダクト」またはその修正をコピーしたいプロダクトを右クリックする。修正グループは、コピーする修正について「すべてのプロダクト」または「サポートされるすべてのプロダクト」を選択すると、媒体から自動的にコピーされます。
5. 「媒体からのコピー」を選択する。
6. オンライン・ヘルプを使用して、フィールドを完成する。
7. 「OK」をクリックする。修正が保管ファイルにコピーされる時、「媒体からのコピー」ウィンドウが表示されます。

修正をコピーしたあとで、もう一度修正インベントリーを収集する必要があります。ソース・システムを右クリックして、「インベントリー」を選択し、次に「収集」を選択するだけです。インベントリーを収集したあとで、修正をインストールしたり、他のシステムに配布することができます。

ソフトウェア・プロダクトがご使用のソース・システムにインストールされていない場合でも、『プロダクトに対する修正サポートの追加』することによって、管理しているシステムに配布するために、ご使用のソース・システムに保管ファイルを保持しておくこともできます。そのためには、そのプロダクトがサポートされていることを指定しておく必要があります。「媒体からのコピー」機能には、プロダクトをサポートされているものとして指定するオプションがあります。

プロダクトに対する修正サポートの追加: インストール済みのプロダクト機能の追加機能を使うと、サービス提供元としての能力が与えられ、該当のシステムにインストールされていないプロダクトがサポートされます。たとえば、サービス提供元として、自分のネットワークにある多くのリモート・システムを管理します。各リモート・システムは、それぞれ、異なるプロダクトをインストールしています。ソース・システムにあるサービス提供元としては、そのリモート・システムにサポートを提供するために、自分のソース・システムにすべてのプロダクトをインストールしておく必要はありません。経済的な見地からすると、これらのプロダクトについてそれぞれライセンスを持たなければならないとしたら、高い費用がかかります。

▶注: モデル・システムで比較および更新機能を使用した場合、インストールされている修正のみを比較します。この機能は、保管ファイルとしてのみ存在する修正を使用しません。◀

プロダクトのサポートを追加するために、次のようにしてください。

1. 「**エンドポイント・システム**」を展開する。
2. プロダクトのサポートを追加する**エンドポイント・システム**を展開する。
3. 「**構成およびサービス**」を展開する。
4. 「**ソフトウェア・インベントリ**」を展開する。
5. 「**サポートされているプロダクト**」を右クリックし、「**サポートの追加**」を選択する。
6. 「**参照**」をクリックし、すべてのプロダクトのリストから選択して**セントラル・システム・インベントリ**に入れる。リストからプロダクトを選択すると、残りの情報が満たされます。
7. 該当のフィールドを完成したときは、「**OK**」をクリックする。

インストールされているプロダクトのサポートを追加または除去するために、プロダクト・サポートの追加または除去 (QSZSPTPR) API を使用することができます。

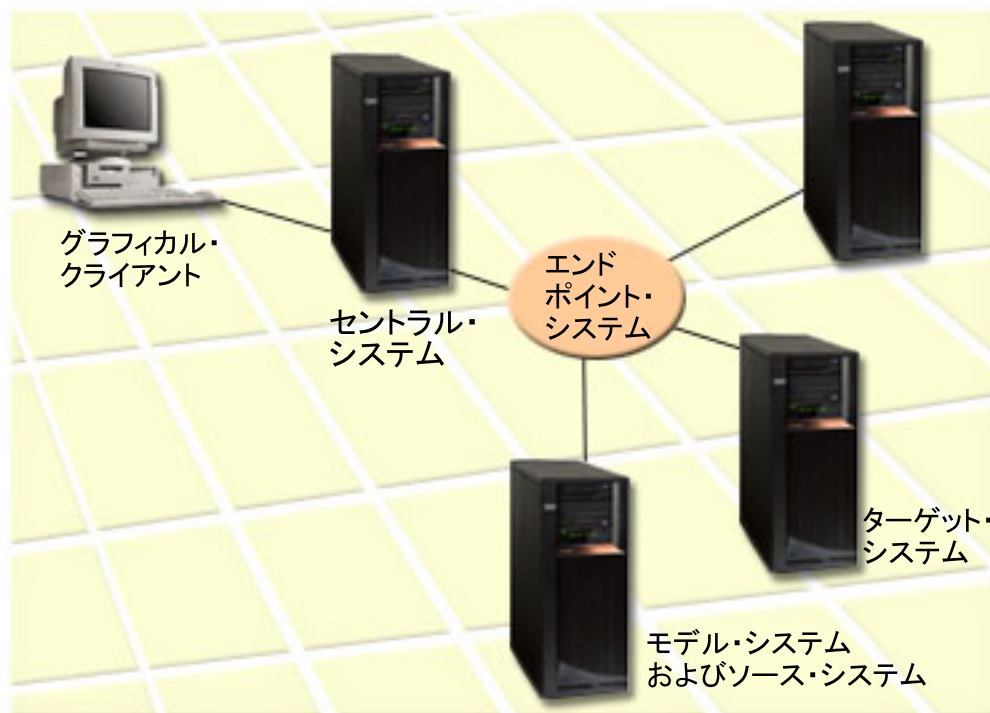
修正の比較および更新: iSeriesTM では、修正を効率よく管理するのに役立つツールやウィザードが提供されます。「比較および更新」ウィザードが大変役に立つことがおわかりになるはずですが、このウィザードでは、単一システムまたは複数システムの修正レベルをモデル・システムと比較します。欠落した修正の保管ファイルをソース・システムから送信して、そのあと修正をインストールし、システムが同じレベルの修正を持つことを確認することができます。また、送信したい欠落している修正を選択することができます。「比較および更新」ウィザードの立ち上げは、**エンドポイント・システム**、**システム・グループ**、または該当の接続リストにあるシステムから行うことができます。

▶注: 「比較および更新」ウィザードでは、異なる累積レベルにあるシステム上の修正の比較および更新が可能ですが、ご使用のシステムを同じ累積レベルにすることをお勧めします。「PTF (GO PTF)」メニューを使用してご使用のシステムが同じレベルにあることを確認してから、「比較および更新」ウィザードを使用して差がより小さいものを処理します。この推奨に従うことによって、累積 PTF パッケージに付随する特殊な手順に従うことができます。◀

修正インベントリのレベルを比較して更新するときは、モデル・システムとソース・システムを定義する必要があります。ご使用のソース・システムには、修正保管ファイルを入れるようにします。ご使用のネットワークにある他のシステムが、モデル・システムと同じ修正レベルになっていることを確認するために、

モデル・システムを用いて他のシステムと比較します。「比較および更新」ウィザードで、ターゲット・システム上にある欠落した修正や余分の修正が見つかります。以下の図にサンプル・ネットワークが示されています。

また、「比較および更新」ウィザードを用いて、修正の比較だけを行うこともできます。欠落した修正の更新を行う必要なしに、欠落した修正と余分の修正のリストを検討することを選択することができます。



1. モデル・システムをセットアップする

特定のプロダクトに該当する修正、すべてのプロダクトのすべての修正、または特定のリリースの修正をインストールしているモデル・システムをセットアップします。場合によっては、モデル・システムがセントラル・システムになることもあります。ご使用の環境で最適に機能するモデル・システムを定義する必要があります。モデル・システムを設定するには、以下のステップに従ってください。

- a. そのモデル・システムにインストールしたい修正を決定する。
- b. これらの修正をインストールする。

2. ソース・システムをセットアップする

これらの修正に対する保管ファイルが、モデル・システムにインストールされた修正用としてソース・システムに存在しているか、検査します。場合によっては、該当のソース・システムがそのモデル・システムになることもあります。「媒体からのコピー」機能を使用して、保管ファイルをソース・システムに取り込んでください。

3. インベントリを最新表示する

比較は、インベントリにある情報に基づいて行われるので、該当のモデル・システムとそのソース・システムをセットアップすれば、この時点でインベントリを最新表示することができます。まだ、インベントリを最新表示していない場合は、「比較および更新」ウィザードから、インベントリを最新表示するチャンスが与えられます。

ウィザードで比較を実行させることができるので、比較が終了したあとで、オプションにより、欠落した修正を送信、または欠落した修正を送信してインストールすることができます。一般的な注意事項として、こ

のタスクを実行するときは収集されたインベントリが使用されるので、最新のインベントリを持っていることが大切です。比較および更新タスクを実行する前に、すべてのシステムに関する修正を収集しておく必要があります。

ターゲット・システムの修正を比較して更新するときは、以下のステップを行ってください。

1. iSeries ナビゲーターで、「マネージメント・セントラル」を展開する。
2. 「エンドポイント・システム」または「システム・グループ」を展開する。
3. 「システム」または「グループ」を右クリックして、「修正」を選択し、「比較して更新」を選択する。
4. モデル・システムと比較する際に、「比較して更新」ウィザードを使用して、ターゲット・システムから欠落している修正を判別します。完了すると、マネージメント・セントラルは欠落している修正を、ターゲット・システムに送信、または送信してインストールします。欠落した修正がインストールされると、これで、ターゲット・システムはモデル・システムと同じレベルの修正がインストールされていることになります。

▶▶ 比較および更新に関する考慮事項

シナリオは、モデル・システム上の修正がターゲット・システム上で取り替え済みとしてリストされている場所に置くことができます。この場合、取り替え済みの修正がインストールされていない、または取り替え中の修正がインストールされていないために、比較および更新機能は、ターゲット・システム上で修正が欠落していることを通知します。取り替え中の修正がインストールされるまで、修正は欠落を示し続けます。取り替え済み状況にある修正は、より新しい修正がインストールされたことを意味していません。この場合も、修正をロードして適用することができます。取り替え済みの状況は、システム上により新しい修正が存在することを意味します。修正が適用されていない可能性があります。この点について、以下のシナリオに示します。

シナリオ 1

ターゲット・システム上の PTF A はインストールされていませんが、取り替え済みの状況を示しています。PTF A はターゲット・システムで欠落として示されます。この PTF は、送信されてインストールされ、ターゲット・システム上で一時的に適用の状況を示します。

モデル・システム	ターゲット・システム
PTF A	PTF B は保管ファイルのみとしてターゲット・システム上に存在します。PTF B は PTF A に取って代わりません。

シナリオ 2

ターゲット・システム上の PTF A はインストールされていませんが、取り替え済みの状況を示しています。PTF A はターゲット・システムで欠落として示され、PTF B がロードされているため、インストールできません。PTF B はターゲット・システム上にインストールされています。PTF A は、取り替え PTF の PTF B がロードされていない場合に、取り替え済みの状況にあるときにのみインストールできます。

モデル・システム	ターゲット・システム
PTF A	PTF B はターゲット・システム上にロードされました。PTF B は PTF A に取って代わりません。▶▶

注:

1. 欠落として識別された修正だけを送信およびインストールできます。それ以外の修正をアンインストールすることはできません。これらを表示することだけはできます。
2. >> 比較および更新機能では、修正グループは使用されません。<<
3. >> 比較および更新機能は、モデル・システムにインストールされたプロダクト用の形式でモデル・システム上にインストールされた修正のみを処理します。<<

論理区画を持つシステムでの修正のインストール: >> 8xx モデルの場合、修正または PTF をインストールする基本的なステップは、論理区画を持たないシステムの場合も論理区画を持つシステムの場合も同じです。5xx モデルの情報については、eServerTM トラブルシューティングおよびハードウェア・サービス情報を参照してください。しかし、次のような予防策をとる必要があります。

- 1 次区画に修正をロードするときは、1 次区画を再始動する前にすべての 2 次区画の電源を遮断しておいてください。
- 1 次区画で GO PTF コマンドを使用するときは、自動 IPL パラメーターをデフォルトの (*YES) から (*NO) に変更してください。最初に 2 次区画の電源を遮断している場合は、この必要はありません。

区画認識修正のインストール

論理区画を制御する最も低いレベル・コードに特別に適用される、特定の区画認識の修正があります。区画固有の修正は、これらの修正を該当のサーバーに適用する方法を参照する特別な指示を持っています。

重要: 以下のステップを正確に順守しないと、長いリカバリー処理が行われる可能性があります。

区画認識の修正の場合は、以下のステップを正確に順守して行う必要があります。

1. 新しい修正で置き換えられた修正はいずれも、永続的に適用する。
2. ソース A からのすべての区画について、初期プログラム・ロード (IPL) を実行する。
3. PTF ロード (LODPTF) コマンドを用いて、すべての論理区画で修正をロードする。GO PTF コマンドは使用しない。
4. PTF 適用 (APYPTF) コマンドを用いて、すべての論理区画で修正を一時的に適用する。
5. すべての 2 次区画の電源を遮断する。
6. 電源を遮断し、ソース B から 1 次区画の IPL を通常モードで実行する。
7. ソース B からすべての 2 次区画について通常モードの IPL を実行する。
8. APYPTF コマンドを用いて、永続的にすべての修正を適用する。

インストールについての高度なトピックの情報が必要な場合は、57 ページの『拡張修正インストール: 修正の適用』または 56 ページの『拡張修正インストール: 修正のロード』を参照してください。

次のステップ

ご使用のサーバーに修正をインストールするための次のステップに関する情報を見るには、33 ページの『修正のインストール』の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によって管理されるシステムでの修正のインストール: >> システムまたは区画のソフトウェア・レベルを管理するシステム管理者またはシステム・オペレーターには、ハードウェア管理コンソール (HMC) によって管理されるシステムに対してこのタスクを実行する際に、以下の 2 つの選択項目があります。

- i5/OS^(TM) サービス区画を通じてハイパーバイザーのソフトウェア・レベルを制御する。この方法では、更新を有効にするためにサーバー IPL を実行する必要があります。サーバー IPL の際には、すべての区画の同時電源遮断を必要とします。
- HMC がハイパーバイザーのレベルを制御できるようにする。HMC が接続されているシステムでは、これがデフォルトのアクションです。この方法では、HMC を使用して修正をインストールする必要があります。この方法によって、i5/OS サービス区画では、更新がハイパーバイザーに適用されないようにできます。ライセンス交付を受けたプロダクト 5722999 の DSPPTF 画面が示されると、メッセージ CPD35FA が表示されます。このメッセージは、i5/OS サービス区画からの更新が許可されず、また現在アクティブなハイパーバイザーが、システム上にインストールされているライセンス内部コードのハイパーバイザー区画とは異なるレベルにあることを示します。HMC からの更新のみを許可するには、eServer^(TM) トラブルシューティングおよびハードウェア・サービス情報を参照してください。

サーバー IPL は、T サイドまたは P サイドの 2 つのソースから実行できます。T サイドは一時サイドと見なされ、iSeries^(TM) サーバー上でいう B IPL ソースに相当します。P サイドは永続サイドと見なされ、iSeries サーバー上でいう A IPL ソースに相当します。これらの IPL ソースを同期させる必要はありません。通常、サービス区画は B IPL ソース上で実行され、ハイパーバイザーのコードは T サイドから実行されます。DSPPTF コマンドは、IPL ソース・ヘッダー・フィールド (##SERV#T または ##SERV#P) の直前のサーバー IPL で使用されたハイパーバイザーのコピーを示します。

ライセンス内部コードのハイパーバイザー部分に対して修正を適用したり、そこから修正を除去したりすると、サーバー IPL を必要とする PTF があるかどうかを示すメッセージが送信されます。DSPPTF コマンドを使用して、変更をアクティブにするためにサーバー IPL を必要とする PTF を判別することができます。「サーバー IPL 必須 (Server IPL required)」フィールドは「なし (None)」に設定されます。##SERV#T または ##SERV#P は、サーバー IPL を実行するとき使用する IPL ソースを示します。コードをアクティブにするには、サービス区画で IPL を実行するだけでは十分ではありません。すべての区画を同時に電源遮断する必要があります。◀

イメージ・カタログからの修正のインストール: このトピックでは、▶ 物理媒体に入れて受け取った PTF、またはフィックス・セントラルから修正をダウンロードしたときに FTP を使用して受け取った PTF を、イメージ・カタログを使ってインストールする方法を説明します。◀

注:

1. マネージメント・セントラルによって PTF をイメージ・カタログから直接インストールすることはできませんが、42 ページの『媒体からの修正のコピー』機能を使って、仮想光ディスク装置に関連付けられたイメージ・カタログから保管ファイルに PTF をコピーすることができます。
2. ▶ イメージ・カタログ・コマンドを使用するには、ご使用のユーザー・プロファイルに *ALLOBJ および *SECADM 権限が必要です。◀

イメージ・カタログから該当の修正をインストールするときは、次のステップを行ってください。

1. 仮想光ディスク装置を作成する

ソフトウェア・アップグレードを行うために、仮想光ディスク装置に関連付けられているイメージ・カタログを使用することができました。そのようにした場合は、以下のステップを実行する必要はありません。仮想光ディスク装置がない場合は、作成する必要があります。

- 装置の記述を作成するには、任意のコマンド行に次のように入力してください。
CRTDEVOPT DEVD(OPTVRT01) RSRNAME(*VRT) ONLINE(*YES) TEXT(text-description)
- 仮想光ディスク装置があるかどうか判別するには、次のように入力してください。
WRKDEVD DEVD(*OPT)

仮想光ディスク装置は、装置タイプ 632B と表示されます。

この装置がアクティブであることを確認するには、F14 (構成状況の処理) を押してください。アクティブでないときは、1 を入力してオンにします。一時点で、アクティブにできる仮想光ディスク装置は 1 つだけです。

2. イメージ・カタログを作成する

インストールしたい PTF のセットについて、1 つのイメージ・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・カタログをプリロード・イメージがロードされたターゲット・ディレクトリーに関連付けます。

```
CRTIMGCLG IMGCLG(ptfcatalog) DIR('/MYCATALOGDIRECTORY') CRTDIR(*YES) TEXT(text-description)
```


注: 1 つのディレクトリーは、1 つのイメージ・カタログにしか関連付けできません。

3. イメージ・カタログ項目を追加する

使用するそれぞれの物理媒体ごとに、1 つのイメージ・カタログ項目を追加できます。また、たとえば、フィックス・セントラルから修正をダウンロードしたときに FTP を使用して受け取った修正用の 1 つのイメージ・カタログ項目を追加することもできます。

- 使用するそれぞれの物理媒体ごとに、1 つのイメージ・カタログ項目を追加します。媒体の各ボリュームごとに、このステップを繰り返す必要があります。これらのイメージを追加する順序は、これらのボリュームからインストールする場合と同じ順序にする必要があります。

```
ADDIMGCLGE IMGCLG(ptfcatalog) FROMDEV(OPT01) TEXT(text-description)
```

-  フィックス・セントラルからダウンロードした修正用の 1 つのイメージ・カタログ項目を IFS ディレクトリーに追加します。以下のいずれかの方法で、イメージ・カタログにディレクトリーを追加できます。

- イメージ・カタログ・ディレクトリーに関連付けられているものと同じディレクトリーに。

```
ADDIMGCLGE IMGCLG(PTFCATALOG) FROMFILE(iptfxxx_x.bin)  
TOFILE(iptfxxx_x.bin)
```

- 別のディレクトリーに。

```
ADDIMGCLGE IMGCLG(PTFCATALOG)  
FROMFILE('/differentdirectory/iptfxxx_x.bin')  
TOFILE(iptfxxx_x.bin)
```



4. 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できるイメージ・カタログは 1 つだけです。イメージ・カタログをロードするために、次のコマンドを入力してください。

```
LODIMGCLG IMGCLG(ptfcatalog) DEV(OPTVRT01) OPTION(*LOAD)
```

5. イメージが正しい順序になっているか確認する

```
VFYIMGCLG IMGCLG(ptfcatalog) TYPE(*PTF) SORT(*YES)
```

システムは、イメージを正しい順序にします。デフォルトでは、最も低い索引を持つボリュームがマウントされます。他のボリュームはすべてロードされます。カタログ・エントリーの処理 (Work with Catalog Entries) (WRKIMGCLGE) コマンドを使用して、イメージの順序を調べます。

注: PTF ロード (LODPTF) コマンドを使用して、個々の PTF をロードしようとした場合に、ロードできるのはマウントされているボリューム・セット上の PTF だけです。

6. 仮想光ディスク装置から PTF をインストールする

仮想光ディスク装置に関連付けされたイメージ・カタログから PTF をインストールするときは、39 ページの

ージの『媒体からの修正のインストール』または 36 ページの『累積 PTF パッケージのインストール』を参照してください。装置名の場合は、該当のイメージ・カタログに関連付けられた仮想光ディスク装置の名前を入力します。マウントか、またはロードされているイメージからの PTF はすべて、インストールされます。

7. イメージ・カタログからイメージを削除する

修正を正常にインストールしたあとは、イメージ・カタログ項目の除去 (Remove Image Catalog Entries) (RMVIMGCLGE) コマンドを用いて、カタログからイメージを除去する必要があります。古いイメージを除去せずに、同じイメージ・カタログに新しいイメージを追加するときは、PTF インストール処理では、ロードされたすべてのイメージの修正をカタログにインストールしようとします。

ステップ 4: 修正のインストールを検査する

修正のインストールが正常に行われたかどうかを検査する習慣を付けるようにしてください。一般に、該当の修正をインストールしなかった場合は、インストールのロード中または適用中に障害が起こったかどうか、判別する必要があります。

システムが IPL をしなかった場合は、ロード・フェーズ中に障害が起こった可能性があります。障害のメッセージのヘルプを押してから、F10 (ジョブ・ログにあるメッセージを表示する) を押してください。問題の内容を示す可能性のあるすべてのエスケープ・メッセージを探してください。このようなエラーを修正してから、もう一度要求を出してみてください。

システムは IPL を行ったが、PTF が適用されないという場合は、ヒストリー・ログを見てください。

1. 任意のコマンド行で **GO LICPGM** と入力する。
2. オプション 50 (メッセージ・ログの表示) を入力する。 ➤
3. 直前の IPL 中に、PTF アクティビティがあったかどうかを示すメッセージを探す。

システム正常終了直後の不在 IPL (初期プログラム・ロード) では、正常な PTF 処理のみが行われません。

「PTF のインストール・オプション (Install Options for PTFs)」画面の「自動 IPL の実行 (Perform Automatic IPL)」に対して Y を指定しなかった場合は、RESTART(*YES) を用いて、「システム電源遮断 (Power Down System)」(PWRDWN SYS) コマンドが実行されたこと、およびキーロックの位置が「通常」であることを確認してください。

異常 IPL (abnormal IPL) が起こった場合、一部のライセンス内部コード修正はインストール可能ですが、それ以外のオペレーティング・システムまたはライセンス・プログラムの PTF は適用されません。直前のシステム終了が正常か異常かを見るには、直前のシステム終了状況システム値 (QABNORMSW) で確認できます。

4. IPL 中に障害があったことを示すメッセージまたはサーバー IPL が必要であることを示すメッセージを探す。 ⬅ 障害メッセージを見つけた場合は、次のようにしてください。
 - a. 「ジョブ制御プログラム開始機能 (start-control-program-function) (SCPF)」ジョブ・ログ (WRKJOB SCPF) に進む。
 - b. IPL を実行した場合は、アクティブになっていない最初のジョブを選択して、そのジョブに対するプール・ファイルを見る。
 - c. エラー・メッセージを探し、エラーの原因を判別する。
 - d. エラーを修正し、システムを IPL し直して、残りの PTF を適用する。

さらにまた、次のようにして、該当の修正が正しくインストールされたか検査することができます。

1. 任意のコマンド行で **GO LICPGM** と入力して、**実行キー**を押す。「ライセンス・プログラムの処理 (Work with Licensed Program)」画面が表示されます。
2. オプション 50 (メッセージ・ログの表示) を選択する。「インストール・ヒストリーの表示 (Display Install History)」画面が表示されます。
3. 「インストール・ヒストリーの表示 (Display Install History)」画面で開始日と開始時刻を入力して、**実行キー**を押す。修正のインストールについてのメッセージが表示されます。

修正が正常にインストールされた場合は、次のようなメッセージが表示されます。

PTF インストール・プロセスが開始しました。(PTF installation process started.)
PTF のロードが正常に完了しました。(Loading of PTFs completed successfully.)
遅延適用のための PTF のマーク付けが開始しました。(Marking of PTFs for delayed application started.)
遅延適用のための PTF のマーク付けが正常に完了しました。(Marking of PTFs for delayed application completed successfully.)
PTF の適用が開始しました。(Apply PTF started.)
プロダクト 5722xxx の PTF の適用が正常に完了しました。(Applying of PTFs for product 5722xxx completed successfully.)
プロダクト 5722xxx の PTF の適用が正常に完了しました。(Applying of PTFs for product 5722xxx completed successfully.)
プロダクト 5722xxx の PTF の適用が正常に完了しました。(Applying of PTFs for product 5722xxx completed successfully.)
.
.
.
PTF の適用が完了しました。(Applying of PTFs completed.)

❖ PTF が正常にインストールされたが、変更をアクティブにするためにサーバー IPL が必要である場合は、次のようなメッセージが表示されます。

PTF インストール・プロセスが開始しました。(PTF installation process started.)
PTF が正常にインストールされましたが、アクションは保留中です。
サーバー IPL が必要です。

ハイパーバイザーへの変更をアクティブにするには、サーバー IPL を実行する必要があります。DSPPTF SELECT(*ACTRQD) コマンドを使用して、サーバー IPL を必要とする PTF およびサーバー IPL の実行時に使用する IPL ソース(##SERV#T または ##SERV#P) を決定します。サーバー IPL の実行については、46 ページの『ハードウェア管理コンソールによって管理されるシステムでの修正のインストール』を参照してください。❖

累積 PTF パッケージが正常にインストールされなかった場合は、次のようなエラー・メッセージが表示されます。

PTF インストール・プロセスが開始しました。(PTF installation process started.)
PTF のロードが失敗しました。(Loading of PTFs failed.)
遅延適用のための PTF のマーク付けが開始しました。(Marking of PTFs for delayed application started.)
遅延適用のための PTF のマーク付けが失敗しました。(Marking of PTFs for delayed application failed.)
PTF の適用が開始しました。(Apply PTF started.)

製品 5722xxx に PTF の適用が失敗しました。(Applying of PTFs failed for product 5722xxx.)

PTF の適用が失敗しました。(Applying PTFs failed.)

次のステップ

ご使用のサーバーに修正をインストールするためのその他の情報については、33 ページの『修正のインストール』のトピックを参照してください。

拡張修正インストール手順

このトピックでは、PTF のロードと適用、および自分用の修正パッケージの作成などの拡張機能のトピックを紹介します。通常は、「PTF (GO PTF)」メニュー からオプション 8 を使用して、ご使用の修正をインストールする必要があります。オプション 8 は、1 つのステップで修正をロードして、適用します。しかし、修正のロードとそのあとの適用を、別個のステップにする必要がある状況も起こります。これらの 2 つのトピックに加えて、**➤** CD-ROM からの PTF パッケージをカスタマイズする方法および PTF パッケージから仮想イメージにカスタマイズする方法についても確認します。 **◀**

『拡張修正インストール: カスタム修正パッケージの構築』

IBM^(R) サービス・サポートから提供される修正パッケージと同じ方法で使用できる自分用の修正パッケージの作成方法がわかります。

➤ 54 ページの『修正インストール応用編: 仮想イメージ修正パッケージの構築』

修正パッケージ用に後でインストールしたい独自の仮想イメージを作成する方法がわかります。 **◀**

56 ページの『拡張修正インストール: 修正のロード』

プログラム一時修正をロード (Load Program Temporary Fix)(LODPTF) コマンドを用いて、ご使用の修正のうち、1 つ、一部、またはすべてをロードする方法がわかります。

57 ページの『拡張修正インストール: 修正の適用』

プログラム一時修正を適用 (Apply Program Temporary Fix)(APYPTF) コマンドを用いて、ご使用の修正のうち、1 つ、一部、またはすべてをロードする方法がわかります。

拡張修正インストール: カスタム修正パッケージの構築: サービス提供者の立場として、サービス要求元に対して、同じ修正を配布したくないという状況に直面することがあります。このような状況では、IBM^(R)、IBM サービス・サポートから提供される修正パッケージと同じ方式で使用できる自分用の修正パッケージを CD-ROM から構築することが考えられます。この例では、修正パッケージを個々の修正と組み合わせ、ご使用のネットワークにある他の iSeries サーバーに配布するためのカスタム修正パッケージにする方法が示されています。

➤ 注: カスタム修正パッケージを構築して仮想光ディスクに保管する際に、複数の仮想ボリュームにまたがせることはできません。カスタム修正パッケージは 1 つのボリューム上に収める必要があります。 **◀**

累積 PTF パッケージの順序は次のとおりです。

- 影響が重大で広範囲にわたる (HIPER) ライセンス内部コードの修正
- HIPER OS/400^(R) の修正

- HIPER ライセンス・プログラムの修正
- HIPER 修正と非 HIPER 修正を分ける区切り
- 非 HIPER ライセンス内部コードの修正
- 非 HIPER OS/400 の修正
- OS/400 オンライン情報の修正、あれば
- 非 HIPER ライセンス・プログラムの修正

CD-ROM からの PTF パッケージのカスタマイズ

次の例では、IBM サービス・サポートから受け取った最新の PTF パッケージ (HIPER PTF も含む) にある PTF のうち 1 つ (SF00600) を除いて、すべての PTF が入っているテープが必要であるとしてます。さらに、サービス・サポートから電子的に受信した 4 つの個々の PTF も組み込みたいとしてます。その PTF とは、MF00050、SF00480、SF00500、および SF00800 です。

4 つの個々の PTF は IBM サービス・サポートから受信したものなので、これらはすでにライブラリー内の保管ファイルに入っています。これらは、次に示すようにオブジェクト・タイプ *file としてライブラリーにあります。

- QMF00050: *FILE
- QSF00480: *FILE
- QSF00500: *FILE
- QSF00800: *FILE

1. 累積 PTF パッケージからコピーしたい修正ファイルのためのパス ID を探す。

注: パス ID とは、CD-ROM に入っているそれぞれの修正ファイルを識別する 1 から 6 桁の数字です。CD-ROM にあるライセンス交付を受けたプロダクトの各リリースは、それぞれ固有の識別名 (ID) のセットを持っています。プロダクトに対するパス ID のセットはそれぞれ、プロダクトとリリースの最初の修正ファイルを表す数字 1 で始まっています。この最初の修正ファイルには、プロダクト用の HIPER 修正が入っていることも、いないこともあります。

該当のプロダクトに対する累積 PTF パッケージからコピーしたい、それぞれの修正ファイルに対するパス ID を入手するには、プログラム一時修正をコピー (Copy Program Temporary Fix (CPYPTF)) コマンドを使用して、PATHID(*SELECT) を指定します。「PTF CD-ROM ファイルを選択 (Select PTF CD-ROM File)」画面が表示されます。

「PTF ファイルの選択」画面

```

+-----+
|                                     PTF CD-ROM ファイルの選択                                     |
|                                                                 システム :   SYSNAMXX                                     |
| プロダクト . . . . . :   5722SS1                                             |
|                                                                                                     |
| 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   リリース   機能   タイプ   各国語バージョン   パス   ハイパー                                     |
|         V5R3M0   *CODE                                     識別子   PTF                                     |
|         V5R3M0   *CODE                                     1       YES                                     |
|         V5R3M0   *CODE                                     2       NO                                      |
|         V5R3M0   *LNG   2924                             2       NO                                      |
+-----+

```

2. CPYPTF コマンドを使用して、累積 PTF パッケージからの HIPER 修正をライブラリー QGPL に取り込む。この例では、2 つのライセンス・プログラムが使用されています (MF および SF PTF)。「PTF

CD-ROM ファイルの選択 (Select PTF CD-ROM File) 画面の、「ハイパー PTF」欄で Yes を指定して、HIPER 修正ファイルを識別することができます。

```
CPYPTF LICPGM(5722999)
FROMDEV(OPT01)
TODEV(*SAVF)
FROMPATHID(1)
TOSAVF(QGPL/PCUMH999)
```

```
CPYPTF LICPGM(5722SS1)
FROMDEV(OPT01)
TODEV(*SAVF)
FROMPATHID(1)
TOSAVF(QGPL/PCUMHSS1)
```

3. プロダクトの区切り文字を保管ファイルにコピーする。

```
CPYPTF LICPGM(5722111)
FROMDEV(OPT01)
TODEV(*SAVF)
SELECT(*ALL)
FROMPATHID(1)
TOSAVF(QGPL/PCUMH111)
```

4. 非 HIPER 修正を、累積パッケージから、不要の修正を省略した保管ファイルにコピーする。

```
CPYPTF LICPGM(5722999)
FROMDEV(OPT01)
TODEV(*SAVF)
FROMPATHID(2)
TOSAVF(QGPL/PCUMP999)
```

```
CPYPTF LICPGM(5722SS1)
FROMDEV(OPT01)
TODEV(*SAVF)
OMIT(SF00600)
FROMPATHID(2)
TOSAVF(QGPL/PCUMPSS1)
```

カスタム・パッケージの作成

非 HIPER 修正を持つ、それぞれのライセンス・プログラムごとにこのコマンドを繰り返します。調整されるパッケージに組み込まない修正を識別するために、OMIT パラメーターが使われています。TOSAVF 名は長さが 8 文字で、P という文字で始まっている必要があります。残りの 7 文字は自由に選択できます。TOSAVF パラメーターでライブラリーは QGPL にする必要があります。

これで、ライブラリー QGPL には次のものが入ります。

ファイル名	オブジェクト・タイプ
QMF00050	*FILE
QSF00480	*FILE
QSF00500	*FILE
QSF00800	*FILE
PCUMH999	*FILE
PCUMHSS1	*FILE (HIPER のライセンス・プログラムの場合はさらにいくつか)
PCUMH111	*FILE
PCUMH999	*FILE
PCUMPSS1	*FILE (非 HIPER のライセンス・プログラムの場合はさらにいくつか)

1. 調整する累積パッケージ用のテープを初期設定する。

```
INZTAP DEV(TAP01)
NEWVOL(CUMPKG)
```

2. ライセンス内部コードの HIPER 修正を 1 つのファイルにコピーし、それを最初にテープに入れる。

```
CPYPTF LICPGM(5722999)
FROMDEV(*SERVICE)
TODEV(TAP01)
SELECT(CUMH999)
TOENDOPT(*LEAVE)
```

TOENDOPT(*LEAVE) パラメーターは、テープの位置を保持するために使用されます。

3. OS/400 HIPER 修正を CD-ROM にコピーする。

```
CPYPTF LICPGM(5722SS1)
FROMDEV(*SERVICE)
TODEV(TAP01)
SELECT(CUMHSS1)
TOENDOPT(*LEAVE)
```

HIPER 修正を持つ各ライセンス・プログラムについて繰り返す。

4. 区切り文字をテープにコピーする。

```
CPYPTF LICPGM(5722111)
FROMDEV(*SERVICE)
TODEV(TAP01)
SELECT(CUMH111)
TOENDOPT(*LEAVE)
```

5. 非 HIPER のライセンス内部コードの修正を 1 つのファイルにコピーし、テープに入れる。

```
CPYPTF LICPGM(5722999)
FROMDEV(*SERVICE)
TODEV(TAP01)
SELECT(CUMP999 MF00050)
TOENDOPT(*LEAVE)
```

6. 非 HIPER の OS/400 の修正を 1 つのファイルにコピーし、テープに入れる。


```
CPYPTF LICPGM(5722SS1)
FROMDEV(*SERVICE)
TODEV(TAP01)
SELECT(CUMPSS1 SF00480 SF00500 SF00800)
TOENDOPT(*LEAVE)
```

非 HIPER 修正を持つ各ライセンス・プログラムについて繰り返す。

これで、このテープには、調整された修正パッケージが入れられます。これは、サービス・サポート修正パッケージを使用する場合と同じ方法で使用することができます。

これで、修正は、システムにロードされ、適用され、それから除去できるようになります。

その他の高度なインストールのトピックについては、51 ページの『拡張修正インストール手順』をご覧ください。

修正インストール応用編: 仮想イメージ修正パッケージの構築:  このトピックでは、修正パッケージ用に後でインストールしたい独自の仮想イメージを作成する方法について説明します。

注:

1. マネージメント・セントラルによって PTF をイメージ・カタログからインストールすることはできませんが、42 ページの『媒体からの修正のコピー』機能を使って、仮想光ディスク装置に関連付けられたイメージ・カタログから保管ファイルに PTF をコピーすることができます。
2. イメージ・カタログ・コマンドを使用するには、ご使用のユーザー・プロファイルに *ALLOBJ および *SECADM 権限が必要です。

3. 仮想光ディスク装置がない場合は、作成する必要があります。作成については、47 ページの『イメージ・カタログからの修正のインストール』を参照してください。
4. カスタム修正パッケージを作成して仮想光ディスクに保管する際に、複数の仮想ボリュームにまたがせることはできません。カスタム修正パッケージは 1 つのボリューム上に収める必要があります。

イメージ・カタログから独自の仮想イメージを作成するには、次のステップを行ってください。

1. イメージ・カタログを作成する

インストールしたい PTF のセットについて、1 つのイメージ・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・カタログをプリロード・イメージがロードされたターゲット・ディレクトリーに関連付けます。

```
CRTIMGCLG IMGCLG(ptfcatalog) DIR('/MYCATALOGDIRECTORY') CRTDIR(*YES) TEXT(text-description)
```

注: 1 つのディレクトリーは、1 つのイメージ・カタログにしか関連付けできません。

2. イメージ・カタログ項目を追加する

使用するそれぞれの物理媒体ごとに、1 つのイメージ・カタログ項目を追加します。媒体の各ボリュームごとに、このステップを繰り返す必要があります。これらのイメージを追加する順序は、これらのボリュームからインストールする場合と同じ順序にする必要があります。

```
ADDIMGCLGE IMGCLG(ptfcatalog) FROMFILE(*NEW) TOFILE(NEWIMAGEFILE)
  IMGSIZ(xxxxx) TEXT(text-description)
```

イメージのサイズは、配布したい修正量を入れるのに十分な大きさにする必要があります。

3. 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できるイメージ・カタログは 1 つだけです。イメージ・カタログをロードするために、次のコマンドを入力してください。

```
LODIMGCLG IMGCLG(ptfcatalog) DEV(OPTVRT01) OPTION(*LOAD)
```

4. 仮想イメージを初期設定する

```
INZOPT NEWVOL(MYVOLUMEID) DEV(OPTVRT01) CHECK(*NO)
  TEXT(MYTEXTDESCRIPTION)
```

システムは仮想イメージを初期設定します。

5. PTF を仮想媒体にコピーする

PTF および PTF グループを仮想光ディスク装置にコピーします。複数の光ディスク・ボリュームにまたがせることはできません。すべての PTF および PTF グループを単一のボリュームに収める必要があります。ボリュームの容量を超える場合、新規ボリュームを作成するか、ボリュームをより大きなサイズに初期設定してください。

PTF グループのコピー (Copy PTF Groups) (CPYPTFGRP) コマンドを使用して、PTF グループを媒体にコピーします。オプションで、コマンドに CPYPTF(*YES) を指定して、グループ内の PTF をコピーできます。

```
CPYPTFGRP PTFGRP(xxxxxxx) FROMDEV(*SERVICE)
  TODEV(OPTVRT01) CPYPTF(*YES)
```

PTF コピー (Copy PTF) (CPYPTF) コマンドを使用して、PTF を媒体にコピーします。必要なプロダクトごとにコマンドを繰り返します。

```
CPYPTF LICPGM(xxxxxxx) FROMDEV(*SERVICE)
  TODEV(OPTVRT01) SELECT(xxxxxxx)
```

iSeries^(TM) サーバー上の光ディスク・ストレージおよび仮想光ディスク・ストレージの詳細については、以下のトピックを参照してください。

仮想イメージからの実媒体の作成

ここでの手順を使用して、仮想イメージを光ディスクにコピーします。

仮想イメージの転送

ここでの手順を使用して、別々のサーバー間で仮想イメージを移動します。◀◀

拡張修正インストール: 修正のロード: 通常は、「PTF (GO PTF)」メニューからオプション 8 を使用して、該当の修正をインストールする必要があります。しかし、修正のロードとそのあとの 57 ページの『拡張修正インストール: 修正の適用』を、別個のステップにする必要がある状況も起こります。

CD-ROM または保管ファイル上の修正パッケージには、多くの修正を入れておくことができます。プログラム一時修正のロード (Load Program Temporary Fix)(LODPTF) コマンドを用いて、それらのうち、1 つ、一部、またはすべてをロードすることができます。修正がロードされる時、システムは、プログラムのリリースが正しいか検査します。修正の状況は、修正がシステムにロードされたあとでは適用されません。プログラム一時修正の適用 (Apply Program Temporary Fix)(APYPTF) コマンドを用いて、修正を適用してください。適用される修正の中には、状況が一時的に適用 - ACN のものがあります。一時的に適用 - PND の状況を示す一時適用修正もいくつかあります。このような修正については、それらをアクティブにするための追加の処置が必要です。

累積 PTF パッケージからの個々の修正のロード

累積パッケージから 1 つの修正をロードするときは、次のステップを行ってください。

1. LODPTF と入力して、**F4** (プロンプト) を押す。
2. ロードする修正に応じて、パラメーター値を指定する。
3. 修正番号にロードする修正 ID を指定して、(SELECT) パラメーターを選択し、**実行キー**を押す。
4. 累積パッケージからロードしたい修正についてそれぞれ、LODPTF コマンドを繰り返す。

修正が CD-ROM にある場合、システムは、PATHID(*FIRST) が最初に指定されたときに選択された個々の修正が入っている累積パッケージの中で、自動的に修正ファイルを探します。ロードするべき修正はすべて、同じパス ID に入っている必要があります。入っていない場合は、修正を別々にロードする必要があります。

修正がイメージ・カタログにある場合は、マウントされているイメージに対するボリューム・セットの一部であるイメージだけが検索されます。

他の修正と取り替えられる修正のロード

ロードされる修正が、既存の修正 (修正 12 ページの『修正のカバー・レター』で識別される) を置き換える (取り替わる) 場合は、以下の考慮事項が適用されます。

- 置き換えられる修正がシステムに適用されない場合は、新しい修正を正常にロードすることができます。置き換えられる修正が取り替えられたことを示すレコードが取られます。
- 置き換えられる修正が永続的に適用される場合は、それが適用されたオペレーティング・システムまたはライセンス・プログラムの一部であると、見なされます。新しい修正は、正常にロードすることができます。
- 置き換えられる修正が一時的に適用される場合は、ロード操作により、自動的に、置き換えられる (取り替えられる) どの修正も永続的に適用します。一時的に置き換え (取り替え) られる、一時的に適用され

た修正を、自動的に修正機能が永続的に適用することを望まない場合は、LODPTF コマンドの PTF 取り替え (Superseded PTF) (SPRPTF) パラメーターに対して *NOAPY を指定してください。置き換えられる修正は、前もって永続的に適用されるか、永続的に除去されるか、のどちらかにしてから、それらを置き換える修正をロードできるようにしてください。

注: お客様が修正をオーダーされるときに、IBM^(R) サービスは、どれが最新レベルか判別するために修正全体を検索するわけではないことに、注意してください。たとえば、別の修正で取り替えられる修正がオーダーされても、IBM サービスは、取り替え用の修正ではなく、お客様がオーダーされた修正だけをお送りします。オーダーの必要がある修正を識別するために、要約リストを使用する必要があります。問題の修正と置き換わる修正を要約リストで走査してから、29 ページの『修正のオーダー』をご覧ください。

拡張修正インストール: 修正の適用: 通常は、「PTF (GO PTF)」メニューからオプション 8 を使用して、該当の修正をインストールする必要があります。しかし、56 ページの『拡張修正インストール: 修正のロード』とそのあと修正の適用を、別個のステップにする必要がある状況も起こります。

修正の中には、その修正が影響するオペレーティング・システムまたはライセンス・プログラムがアクティブであるために即時に適用できないものもあります。このような修正は、遅延修正と呼ばれるもので、次の初期プログラム・ロード (IPL) のときにのみ適用することができます。即時修正は、その修正が影響するライセンス・プログラムが使用中でない場合には、IPL の実行をせずに適用することができます。あるいは、次の IPL を行うときに遅延修正と同様に適用することができます。

修正は、通常受け取ったときにインストールする必要があります。修正をインストールすると、該当の操作環境でそれらをテストすることができます。それらを永続的にインストールする前に、新しい修正がご使用のシステムで正しく操作されることを確認する必要があります。修正が一時的にインストールされているときは、除去することができます。修正は、いったん永続的にインストールされると、除去することはできません。

ライセンス内部コード修正が適切に働いていることが確認できたならば、次の累積 PTF パッケージをインストールするために必要になる時間を減らし、ストレージを今後の修正のために使用可能にしておくために、それらを永続的にインストールしておくことをお勧めします。このストレージが使用可能になっていないときは、追加の修正を一時的にインストールできるよう、前もって、ライセンス内部コードの修正の一部を永続的にインストールしておく必要があります。一時的にインストールされたライセンス内部コード修正は、IPL を実行する際に B ストレージ域を使用しているときだけ有効です。

注:

1. プログラム一時修正の適用 (Apply Program Temporary Fix) (APYPTF) コマンド、またはプログラム一時修正の除去 (Remove Program Temporary Fix) (RMVPTF) コマンドの (SELECT) パラメーターを選択するのに、PTF 番号で *ALL が指定されているときは、必須の特別命令を用いて修正を適用または除去することはできません。これらの PTF は、SELECT パラメーターで番号を用いて指定されたときだけ、適用または除去されます。これは、必須の特別命令を読まずに修正を適用または除去されるのを防ぐためです。
2. この説明では、修正という語は、ライセンス内部コードの修正とライセンス・プログラムの修正 (OS/400^(R) のプログラム修正も含めて) を指しています。
3. 修正をインストールするときは、その修正にとっての必要条件として他の修正を指定することもできます。これらの異なるタイプには、9 ページの『前提条件としての修正』および 9 ページの『相互に必要な修正』が含まれます。それぞれのタイプによって、適用しようとしている修正との関連付けが異なります。
4. APYPTF コマンドで LICPGM(*ALL) および SELECT(*ALL) を指定して、前提となるライセンス内部コードの修正に対して、修正の依存関係チェックが行われることを確認する必要があります。前提条件

を持つ修正は、その前提条件について知っていますが、前提条件の修正の方は、それに依存する修正についての情報を持っていません。したがって、前提条件を適用するよう設定されている場合は、該当の修正について前提条件チェックを行う必要があります。「PTF (GO PTF)」メニューからオプション 8 を使用して前提条件を持つ修正を適用するときは、前提条件として呼び出されているライセンス内部コードの修正はいずれも、永続的な適用として設定されています。この情報は、重要なので覚えておいてください。ライセンス内部コードの修正を永続的な適用の前提条件として設定するのは、適用に対する依存を設定するための処置です。

修正は、一時的と永続的のどちらかをベースにして、適用する (アクティブにする) ことができます。修正が一時的に適用される (インストールとも言われる) と、変更されているオブジェクトのコピーが保管されます。修正が永続的に適用される (永続的インストールとも言われる) と、古いオブジェクトは除去されません。永続的に適用された修正を除去することはできません。修正の適用は、在席 IPL 中でも不在 IPL 中でも、行うことができます。次のタスクは、修正を適用する方法についての指示を示しています。

『修正の適用の取り消し』

次の IPL でインストールされるよう選択された修正が、インストールされないようにする方法がわかります。

『拡張修正インストール: 不在 IPL 中の修正の適用』

不在 IPL 中に、遅延および即時修正の両方を一時的または永続的にインストールするための説明です。

59 ページの『拡張修正インストール: 在席 IPL 中の修正の適用』

在席 IPL 中に、遅延および即時修正の両方を一時的または永続的にインストールするための方法がわかります。

60 ページの『拡張修正インストール: IPL なしでの修正の適用』

在席 IPL 中に即時修正を一時的または永続的にインストールする方法がわかります。

61 ページの『拡張修正インストール: 次の不在 IPL 時での修正の適用』

次の不在 IPL 時にライセンス内部コード修正を適用するための説明です。

61 ページの『拡張修正インストール: IPL なしでのライセンス内部コード修正の適用』

IPL なしで、ライセンス内部コード修正を適用する方法がわかります。

修正の適用の取り消し: 「PTF (GO PTF)」メニューでオプション 8 (プログラム一時修正パッケージのインストール) を選択したあとではあるが、まだ IPL は行われていないうちに、選択された修正がインストールされるのを防止するために、以下のコマンドを入力してください。

```
APYPTF LICPGM(XXXXXXXX) SELECT(YYYYYYY) DELAYED(*YES)
APY(*TEMP) IPLAPY(*NO)
```

ここで、XXXXXXXX は、ライセンス・プログラムで、YYYYYYY は省略したい修正の番号です。

このアクションをとると、IPL 適用標識が「IPL アクションなし (IPL Action NONE)」にリセットされます。

修正の適用のための他の方法についての詳細は、57 ページの『拡張修正インストール: 修正の適用』を参照してください。

拡張修正インストール: 不在 IPL 中の修正の適用: 遅延および即時修正の両方を一時的または永続的にインストールすることができます。遅延修正を一時的にインストールするときは、次のステップを行ってください。

1. 任意のコマンド行で、次のように入力する。

```
APYPTF LICPGM(*ALL) SELECT(*ALL) APY(*TEMP)
      DELAYED(*YES) IPLAPY(*YES)
```

2. 実行キーを押す。

次の不在 IPL 中に一時的にインストールされる (一時的に適用される状況) すべての修正を永続的にインストールするため、あるいは適用されない状況にあるすべての即時修正を次の IPL 中に永続的にインストールするためには、次のステップを行ってください。

1. 任意のコマンド行で、次のように入力する。

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

2. 実行キーを押す。

システムで IPL を実行するために、次のステップを行ってください。

1. 任意のコマンド行で、次のように入力する。

```
PWRDWSYS *IMMED RESTART(*YES) IPLSRC(B)
```

2. 実行キーを押す。

注:

1. LICPGM(*ALL) および SELECT(*ALL) を指定して、前提となるライセンス内部コードの修正に対して、修正の依存関係チェックが行われることを確認する必要があります。
2. ご使用のシステムに論理区画がある場合は、電源プッシュボタン、DST オプション 7、または電源遮断 (Power Down System)(PWRDWSYS) コマンドが行われると、複数の区画に影響する可能性があります。iSeries[™] サーバーで論理区画を使用する場合の詳細については、論理区画の管理をご覧ください。

修正の適用のためのその他の方法についての詳細は、57 ページの『拡張修正インストール: 修正の適用』をご覧ください。

拡張修正インストール: 在席 IPL 中の修正の適用: 在席 IPL 中に適用されない状況になっている遅延および即時の修正の両方を一時的または永続的にインストールすることができます。

遅延修正を一時的にインストールするときは、IPL を 1 回だけ行う必要があります。遅延修正を一時的に適用し、テストしたあとで、永続的にインストールするときは、別の IPL を行う必要があります。

開始の前に: システムをサインオフすることを知らせるメッセージをユーザーに送ります。

在席 IPL 中に修正を一時的または永続的にインストールするには、次のようにしてください。

1. システム装置を手動モードにスイッチする。

遅延ライセンス内部コード修正を一時的にインストールしている場合は、ストレージ域 **A** を選択します。即時ライセンス内部コード修正は、ストレージ域 **B** に対して IPL を行うときにインストールすることができます。ライセンス内部コード修正を永続的にインストールするときは、ストレージ域 **B** を選択します。

2. 次のように入力する。

```
PWRDWSYS *IMMED RESTART(*YES) IPLSRC(x)
```

ここで、x は、ご使用のストレージ域であり、任意のコマンド行で指定して、実行を押します。

3. 「IPL またはシステムの導入 (IPL or Install the System)」画面でオプション 1 (IPL の実行) を選択します。

4. 「サインオン」画面にユーザー ID とパスワードを入力する。
5. 「PTF 処理のためのプロダクトの選択 (Select Products to Work with PTFs)」画面で修正をインストールしたいライセンス・プログラムを選択する。
 - 修正が適用されない場合、または一時的に適用される場合は、「PTF の処理 (Work with PTFs)」画面が表示されます。この画面は、修正のインストールと除去のために使用されるものであり、処理できるそれぞれの修正の現在の状況を示します。
 - 表示されたいずれかの修正に対して同じ状況を保持するという場合は、「Opt」欄を空白にしておきます。
 - インストールされていない修正は、オプション 1 を用いて一時的にインストールすることも、またオプション 4 を用いて永続的に除去することもできます。
 - 一時的にインストールされた修正は、オプション 2 を用いて永続的にインストールするか、またはオプション 3 を用いて一時的に除去することができます。

注: PTF の『永続的に除去』および『一時的に除去』の説明は、71 ページの『ソフトウェア修正の除去』を参照してください。

6. 表示されたそれぞれの修正について必要なオプションを入力したあとで、**実行**キーを押す。
7. 修正を適用したいそれぞれのライセンス・プログラムについて、ステップ 5 とステップ 6 を繰り返す。
8. **F3** (終了) を押して、システム操作を続行する。

修正の適用のためのその他の方法についての詳細は、57 ページの『拡張修正インストール: 修正の適用』をご覧ください。

拡張修正インストール: IPL なしでの修正の適用: IPL をしないで即時修正を一時的または永続的にインストールするときは、次のステップを行ってください。

1. 修正が適用されているライセンス・プログラムが使用中でないことを確認する。

注: システムが適正な状態になっているように、12 ページの『修正のカバー・レター』に記載されている指示はいずれも (活動化の指示も含む)、必ず守るようにしてください。
2. プログラム一時修正の適用 (Apply Program Temporary Fix)(APYPTF) コマンドを入力して、**F4** (プロンプト) を押す。 **F9** (すべてのパラメーター) を押して、「プログラム一時修正の適用 (Apply Program Temporary Fix)」 (APYPTF) 画面上のすべてのフィールドを表示する。
3. プロダクト (LICPGM) パラメーターに対する修正を適用しているライセンス・プログラムに対応する番号を指定する。
4. リリース (RLS) パラメーターとしてリリース・レベルを指定する。

注: リリース・パラメーターは、複数のリリースのプロダクトがインストールされる場合にだけ必要です。
5. 次のいずれかを行って、適用したい修正を選択してください。
 - 適用したい修正の ID を、選択 (SELECT) パラメーターに対する PTF 番号の中に指定する。すべての修正を適用するときは、選択 (SELECT) パラメーターに対する PTF 番号の中に *ALL を指定する。
 - 選択 (SELECT) パラメーターに対する修正番号には *ALL を指定し、省略 (OMIT) パラメーターに対する修正番号には、適用しない特定の修正の番号を指定する。

注: SELECT パラメーターの中で個々の修正 ID が指定されている場合は、同じプロダクト内にあるすべての必要条件を確認するために、APYREQ(*YES) を指定してください。

6. 一時的に修正をインストールするときは、変更の範囲 (APY) パラメーターに対して *TEMP を指定する。永続的に修正をインストールするときは、*PERM を指定する。

注: 一時的にインストールされる修正は、除去できます。永続的にインストールされる修正は除去できません (71 ページの『ソフトウェア修正の除去』を参照してください)。

7. 遅延 PTF (DELAYED) パラメーターに対して *NO を指定する。

注: すべての即時修正をただちに適用し、すべての遅延修正を次の IPL で適用するためには、プロダクト (LICPGM) パラメーターに *ALL を、選択 (SELECT) パラメーターに *ALL を、また、適用タイプ (APPLY) パラメーターには *IMMDLY を指定してください。

8. 実行キーを押す。システムは、特定のライセンス・プログラムに修正を適用します。
9. 選択されたすべてのライセンス・プログラムに対して修正が適用されるまで、ステップ 2 から 8 を繰り返す。

修正の適用のためのその他の方法についての詳細は、57 ページの『拡張修正インストール: 修正の適用』をご覧ください。

拡張修正インストール: 次の不在 IPL 時での修正の適用: 現在 A ストレージ域で操作されているライセンス内部コードを適用するために、ライセンス内部コード修正を即時に適用することができます。

1. システムが通常モードになっていることを確認する。
2. 適正なストレージ域で実行されていない場合は、任意のコマンド行に次のように入力して、**実行キー**を押す。

```
PWRDWSYS *IMMED RESTART(*YES)
IPLSRC(B)
```

3. 任意のコマンド行で次のコマンドを入力して、それぞれそのあとで**実行キー**を押す。

```
APYPTF LICPGM(5722999) APY(*TEMP) DELAYED(*YES)
PWRDWSYS *IMMED RESTART(*YES) IPLSRC(B)
```

注: ライセンス内部コードの修正を適用している間に、システムが、ライセンス内部コード・ストレージの一部を再編成する必要が起る場合があります。この再編成には、1 時間かかることがあります。この再編成が行われている間は、システム参照コード (SRC) C600 434B および C600 435B が表示されています。

修正の適用のためのその他の方法についての詳細は、57 ページの『拡張修正インストール: 修正の適用』をご覧ください。

拡張修正インストール: IPL なしでのライセンス内部コード修正の適用: IPL を行わずに、即時ライセンス内部コード修正を一時的にインストールするときは、いずれかのストレージ域から操作することができます。IPL を行わずに、一時的にインストールされたライセンス内部コード修正を永続的にインストールするときは、B 34 ページの『修正のインストール前にストレージ域を決定』から操作する必要があります。

次の方法で現在操作しているストレージ域を判別するときは、

1. 任意のコマンド行で、次のように入力する。

```
DSPPTF 5722999
```

2. **実行キー**を押す。

「PTF 状況の表示 (Display PTF Status)」画面の「IPL ソース (IPL source)」フィールドにストレージ域が識別されます。##MACH#A は A ストレージ域で、##MACH#B は B ストレージ域です。

適正なストレージ域で実行されていない場合は、次のステップを行ってください。

1. 任意のコマンド行で、次のように入力する。

```
PWRDWSYS *IMMED RESTART(*YES) IPLSRC(X)
```

ここで、IPLSRC(X) は、一時的に適用したい場合は A、永続的に適用したい場合は B です。

2. 実行キーを押す。

即時にライセンス内部コード修正を適用するときは、次のステップを行ってください。

1. 任意のコマンド行で、次のように入力する。

```
APYPTF 5722999 APY(XXXXX) DELAY(*NO)
```

ここで、XXXXX は、*TEMP または *PERM です。

2. 実行キーを押す。

IPL アクションのリセット: 次の IPL で修正を適用しないことに決めた場合は、次のコマンドを使用して、IPL アクションをリセットすることができます。

```
APYPTF LICPGM(5722999) APY(*TEMP)  
DELAYED(*YES) IPLAPY(*NO)
```

修正の適用のためのその他の方法についての詳細は、57 ページの『拡張修正インストール: 修正の適用』をご覧ください。

サーバー上での修正情報の表示

このトピックでは、該当の修正の状況とインベントリを反映する iSeriesTM サーバーで使用可能な各種の情報を示します。特別な指示や、最新の予防保守情報などについての情報の所在は、21 ページの『修正についての情報の所在』をご覧ください。

『iSeries ナビゲーターによる修正の状況の表示』

iSeries ナビゲーターを使用して、該当の修正についての状況説明を表示します。

63 ページの『文字ベース・インターフェースでの PTF 情報の表示』

文字ベース・インターフェースを使用して、該当の修正についての状況説明を表示します。

65 ページの『修正または修正グループのプロパティの表示』

iSeries ナビゲーターを用いて、修正および修正グループに関する情報を表示します。

66 ページの『マネージメント・セントラルによるサーバー上での修正のインベントリの表示』

iSeries ナビゲーターを使用してご使用のサーバー上で修正のインベントリを収集し、表示します。

66 ページの『修正のレベルの表示』

最新レベルの累積 PTF パッケージまたはライセンス内部コード修正を探します。

iSeries ナビゲーターによる修正の状況の表示

iSeries ナビゲーターを介して使用できる修正管理機能では、グラフィカル・ユーザー・インターフェースを用いて、修正を管理することができます。ご使用のシステムでインストールされ、サポートされているプロダクトの修正の状況を表示するときは、次のようにしてください。

1. iSeries ナビゲーターで、「マネージメント・セントラル」を展開する。
2. 「エンドポイント・システム」を展開する。
3. その状況を表示したい修正に対するシステムを展開する。
4. 「構成およびサービス」を展開する。
5. 「修正インベントリ」を展開する。

- 「すべての修正 (All Fixes)」を展開して示された状況を右ペインに表示する。また、追加情報を見るために「プロパティ」を右クリックして、選択する。

注: 収集されたインベントリは、マネージメント・セントラル・タスクに使用されるため、最新のインベントリを持っていることが大切です。したがって、修正インベントリは、定期的に収集する必要があります。 <<

サーバー上の修正に関する追加情報を表示するときは、次のトピックをご覧ください。

19 ページの『修正の状況: コマンド・インターフェースの修正の状況の説明』

該当の修正に関する文字ベース・インターフェースの状況の説明が入っている表を表示します。

15 ページの『修正の状況: iSeries ナビゲーターの修正の状況の説明』

該当の修正に関する iSeries ナビゲーターの状況の説明が入っている表を表示します。

文字ベース・インターフェースでの PTF 情報の表示

「PTF (GO PTF)」メニューから使用できるオプションを用いて PTF を管理することができます。プログラム一時修正 (PTF) オプション 5 (プログラム一時修正の表示) では、該当の PTF の状況が示されます。PTF の状況のほかに、PTF の一般的な情報を検索することもできます。

PTF の状況情報の表示

ご使用のシステムでインストールされ、サポートされているプロダクトに対する PTF の状況を表示するときは、次のようにしてください。

- DSPPTF と入力して、**F4** (プロンプト) を押す。
- プロダクト (LICPGM) パラメーター、および選択 (SELECT) パラメーターに対する修正番号として、ライセンス・プログラム番号と修正 ID を指定する。システムにあるすべてのプロダクトについて状況を見たい場合は、すべてのライセンス・プログラムが表示されるまで、両方のパラメーターに *ALL を指定し、実行を押します。
- 「プログラム一時修正の表示 (Display Program Temporary Fix)」画面では、次の不在 IPL (初期プログラム・ロード) で修正に対してとられるアクションが示されます。

PTF の詳細の表示

PTF の状況のほかに、次のようにすることによって、修正に関する一般的な情報を検索することもできます。

- 任意のコマンド行で、**DSPPTF** と入力する。「PTF の状況の表示 (The display PTF Status)」画面が表示されます。
- 表示したい特定の修正を選択し、次にオプション 5 (PTF の詳細を表示) を選択する。「PTF の明細の表示 (Display PTF)」メニューが表示されます。
- オプション 1 (一般的な情報) を選択する。「一般情報」画面が表示されます。

次の表では、「一般情報」画面上の各フィールドについて説明します。

フィールド	説明
オーダー中	該当の修正をオーダー中かどうか、指定します。「はい」は、修正はオーダー中ですが、システムにある場合もない場合もあります。「いいえ」は、修正がオーダーされていないことを示します。

フィールド	説明
PTF 保管ファイル (PTF save file)	修正に対して保管ファイルが存在するかどうかを指定する。
PTF の状況 (PTF status)	<p>修正の現在の状況を指定します。「情報の表示 (Display information)」画面の「修正の状況 (fix status)」フィールドは、次のような理由のために、「PTF 状況の表示 (Display PTF status)」画面の「状況 (Status)」フィールドとは異なることもあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> 「PTF 状況の表示」画面が表示されたあとで、状況に変化があった場合は、「一般情報」画面に、その更新された情報が示されます。 「PTF 状況の表示 (Display PTF status)」画面の「状況 (Status)」フィールドは、「一般情報」画面の「修正の状況 (fix status)」フィールドと、「アクション保留中」と「必要なアクション」フィールドを組み合わせたものです。 修正情報ファイルの作成中にシステムでエラーが起こると、「一般情報」画面が表示されるときに修正の状況が更新されます。
最新の取り替え PTF (Latest superseding PTF)	現在表示されている PTF に対する最新の取り替え PTF を指定します。 <<
状況日時 (Status date/time)	PTF の状況が最後に変更された日時を指定します。PTF は、リストされた日時で現行状況を取得しています。 <<
タイプ	該当の修正が即時か遅延か指定します。
不在 IPL 処置 (Unattended IPL action)	次の不在 IPL (初期プログラムロード) で行われるアクションを指定します。
オプション部分	この修正を当てるオプションを指定します。
PTF ライブラリー (PTF library)	この修正がインストールされるライブラリーを指定します。
カバー・レター	この修正に対するにカバー・レターがあるかどうか、指定します。
必須命令 (Mandatory instructions)	この修正を適用する前に実行する必要がある命令があるかどうか指定します。
修正をテスト (Test Fix)	テスト修正は、システムに永続的に適用することはできないことを指定します。
アクション保留中	実行する必要があるアクションがあるかどうか指定します。このフィールドに対して「はい」を指定した場合は、修正をアクティブまたは非アクティブにするために、アクションを取る必要があります。「いいえ」を指定した場合は、修正はアクティブであることを意味します。
アクションが必要 (Action required)	この修正が適用されたあとで、それをアクティブにするためのアクションが必要であるかどうか指定します。
ターゲット OS/400 リリース	この修正をコピーまたはロードすることができるオペレーティング・システムのリリースを指定します。
最低・最高レベル	この修正をインストールできるプロダクトの最低レベルと最高レベルを指定します。 >> 一部の修正は、複数のレベルのプロダクトにまたがせることができます。 <<

フィールド	説明
▶ サーバー IPL 必須 (Server IPL required)	PTF の変更を活動化するために、PTF にサーバー IPL が 必要かどうかを指定します。 ◀◀
▶ PTF 作成日時 (PTF creation date/time)	PTF が作成された日時を指定します。 ◀◀

サーバー上の修正に関する追加情報については、次のトピックをご覧ください。

15 ページの『修正の状況: iSeries ナビゲーターの修正の状況の説明』

該当の修正に関する iSeries ナビゲーターの状況の説明が入っている表を表示します。

19 ページの『修正の状況: コマンド・インターフェースの修正の状況の説明』

該当の修正に関する文字ベース・インターフェースの状況の説明が入っている表を表示します。

修正または修正グループのプロパティの表示

コマンド・インターフェースを使用したときに表示されるものと同様の情報が iSeriesTM ナビゲーターに表示されます。たとえば、修正についての情報が提供されるプロパティのページがいくつかありますが、これは、PTF 表示 (Display PTF)(DSPPTF) コマンドを使用するときに表示されるものと同様のものです。修正 ID、関連するプロダクトとリリース、状況、およびカバー・レター、または保管ファイルがシステムにあるかどうかを表示することができます。さらに、前提修正や従属修正も表示されます。最後に、修正に含まれているオブジェクトや、修正をインストールしたあとでオブジェクトが入れられるライブラリーの名前を表示することができます。

このことは、修正グループに対するプロパティを表示する場合に当てはまります。たとえば、修正グループについての情報が提供されるプロパティのページいくつかありますが、これは、PTF グループの処理 (Work with PTF Group)(WRKPTFGRP) コマンドを使用するときに表示されるものと同様のものです。修正グループの名前、その説明、および状況について表示されます。関連するすべての修正グループのリストも示されます。

修正のプロパティの表示

修正のプロパティを表示するには、次のようにします。

1. iSeries ナビゲーターで、「マネージメント・セントラル」を展開する。
2. 「エンドポイント・システム」または「システム・グループ」を展開する。
3. 表示したい修正インベントリーを持つエンドポイント・システムを展開する。
4. 「構成およびサービス」を展開する。
5. 「修正インベントリー」を展開する。
6. 「すべての修正」をクリックする。
7. プロパティを表示したい修正を右クリックして、「プロパティ」を選択する。

修正グループのプロパティの表示

1. iSeries ナビゲーターで、「マネージメント・セントラル」を展開する。
2. 「エンドポイント・システム」または「システム・グループ」を展開する。
3. 表示したい修正インベントリーを持つエンドポイント・システムを展開する。
4. 「構成およびサービス」を展開する。
5. 「修正インベントリー」を展開する。
6. 「修正グループ」をクリックする。

7. プロパティを表示したい修正グループを右クリックして、「プロパティ」を選択する。

マネージメント・セントラルによるサーバー上での修正のインベントリーの表示

マネージメント・セントラルのグラフィカル・ウィザードを用いて、修正インベントリーを管理することができます。たとえば、「比較および更新」ウィザードを使用して、自動的にシステムのグループとモデル・システムとを比較し、欠落している修正や余分な修正を探して、欠落している修正を各システムに送信し、それらをインストールします。「比較および更新」ウィザードの立ち上げは、エンドポイント・システム、システム・グループ、または該当の接続リストにあるシステムから行うことができます。

「インベントリーの収集」ダイアログから修正インベントリーを選択すると、ソフトウェア・インベントリーも自動的に選択されます。ソフトウェア・インベントリーの組み込みをしないで修正インベントリーを選択することはできません。修正を指定すると、修正グループのインベントリーも収集されます。修正データに変更が行われたときだけに修正を収集するか、最後の修正以降に変更が行われなかったときも収集するか、を指定することもできます。この設定は、修正グループ・データの収集には影響せず、この収集は常に行われます。この設定は、「マネージメント・セントラル・プロパティ」ページの「接続」タブから指定します。

修正インベントリー・リスト（「マネージメント・セントラル」→「エンドポイント・システム」→「いずれかのエンドポイント・システム」→「構成およびサービス」→「修正インベントリー」）とすると、インストールされたすべてのプロダクトと、それらに含まれる修正が表示されます。それぞれの修正について、修正の状況やその他の情報（ID、関連プロダクト、リリース、またはタイプ、など）を表示することができます。

修正インベントリー・リストから、次のいずれかを行うことができます。

- 修正をインストール、修正を送信してインストール、永続的に修正をインストール、または修正をアンインストール、するためのウィザードを実行する。
- 保管ファイルおよびカバー・レターをクリーンアップする
- 修正アクションを取り消すなど、他の拡張機能を実行する
- これらのアクションを実行すべき時期をスケジュールする
- 媒体から修正をコピーする

収集されたインベントリーは、マネージメント・セントラル・タスクのために使用されるので、最新のインベントリーを持っていることが大切です。したがって、修正インベントリーは、定期的に収集する必要があります。修正インベントリー・リストから作成されたタスクは、インベントリーに自動的に反映されないことに注意してください。

修正のレベルの表示

累積 PTF パッケージ、ライセンス内部コード PTF、または HIPER PTF の最新レベルが何であるか知る必要がある場合があります。ご使用のシステムの累積 PTF パッケージ・レベルは、サーバーにインストールされた最新の 10 ページの『累積 PTF パッケージ』を参照しています。

累積 PTF パッケージ・レベルの表示

ご使用のサーバーの累積 PTF パッケージ・レベルを表示するには、iSeries^(TM) ナビゲーターから以下のステップを実行してください。

1. 「マネージメント・セントラル」を展開する。
2. 「エンドポイント・システム」を展開する。

3. エンドポイント・システムを右クリックし、「プロパティ」を選択してから、「詳細」タブをクリックする。

▶ 現行の累積 PTF パッケージ・レベルの判別

現行の累積 PTF パッケージ・レベルを判別するには、次のいずれかを行ってください。

累積 PTF グループの表示

PTF グループの処理 (Work with PTF Groups) (WRKPTFGRP) コマンドを使用するか、iSeries ナビゲーターによってシステムの修正グループ・インベントリを表示します。SF99530 という名前の PTF グループを見つけます。PTF グループの状況は、累積 PTF パッケージ内のすべての PTF がシステムにインストールされているかどうかを示します。PTF グループのレベルは、累積 PTF パッケージのレベルを示します。たとえば、レベルが 4178 の場合、累積 PTF パッケージ ID は C4178530 になります (パッケージ ID の終わりに 530 が追加されて、バージョン 5 リリース 3 モディフィケーション・レベル 0 を示します)。累積パッケージ ID のレベルは、ユリウス暦を使用してパッケージのリリース日付を表します。WRKPTFGRP SF99530 を指定して、オプション 8 (特別処理 PTF の表示) を入力します。表示される日付は、特別処理 PTF セクションが変更された場合には「レベル」フィールドのパッケージのリリース日付よりも後になることがあります。この日付は、累積 PTF パッケージのインストール時に PSP 情報から参照される場合があります。

累積マーカー PTF の表示

累積マーカー PTF を表示するには、次のいずれかを行ってください。◀

- 累積 PTF パッケージ・レベルの場合は、文字ベース・インターフェースから次のように入力してください。

```
DSPPTF LICPGM(5722SS1)
```

- ライセンス内部コード PTF レベルの場合は、次のように入力してください。

```
DSPPTF 5722999
```

「PTF 状況の表示 (Display PTF Status)」画面の「PTF ID」欄には、ご使用のシステムにインストールされている累積 PTF パッケージのすべてについて、ID がリストされます。累積 PTF パッケージ ID は、T という文字で始まっています。

バージョン 5 リリース 3 モディフィケーション 0 を使用していて、ご使用のシステムに PTF TC04178 がインストールされている場合は、累積修正パッケージ・レベルは C4178530 になります (パッケージ ID の終わりに 530 が追加されて、バージョン 5 リリース 3 モディフィケーション・レベル 0 を示します)。累積パッケージ ID の末尾の 4 桁は、ユリウス暦で、パッケージのリリース日付を表しています。累積 PTF パッケージの最新レベルは、末尾 4 桁が最も高いものです。

注: TC という文字で始まる修正 ID は、累積 PTF パッケージ全体が適用されたことを示します。TA という文字で始まる修正 ID は、HIPER 修正と HIPER ライセンス内部コード修正が適用されたことを示します。TL という文字で始まる修正 ID は、HIPER ライセンス内部コード修正が適用されたことを示します。

CD-ROM にある累積 PTF パッケージに入っている修正の要約の印刷または表示

CD-ROM にある累積 PTF パッケージに入っている修正の要約を印刷または表示するときは、次のようにしてください。

1. 累積 PTF パッケージ CD-ROM を CD-ROM ドライブにロードする。
2. 任意のコマンド行で、次のように入力する。

```
LODPTF LICPGM(5722999) DEV(OPTY) SELECT(*ALL)
PATHID(*FIRST) COVER(*ONLY)
```

ここで、YY は、PTF CD-ROM をロードした CD-ROM ドライブの装置 ID です。

累積修正パッケージ要約の印刷についての詳細は、70 ページの『修正のカバー・レターの表示および印刷』を参照してください。PTF 要約のコピーは、ライブラリー QGPL にあるファイル QAPZCOVER に入っています。

➤ PTF の表示 (Display PTF) (DSPPTF) コマンドを使用すると、サービス区画に関連した以下の情報が表示されます。

- 区画がサービス区画の場合、表示上の IPL ソース・フィールドは、ハイパーバイザー・コードに対してサーバー IPL が最後に実行されたサイド (##SERV#T または ##SERV#P) を示します。
- PTF がライセンス内部コードのハイパーバイザー部分に適用されているが、アクティブではない場合、操作を完了するためにはサーバー IPL が必要であることを示す状況が表示されます。該当の修正についての状況説明を表示するには、19 ページの『修正の状況: コマンド・インターフェースの修正の状況の説明』を参照してください。
- 現在アクティブなハイパーバイザーが、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ハイパーバイザー部分よりも新しいレベルにある場合、メッセージ CPD35F9 が表示されます。
- ライセンス内部コードのハイパーバイザーのインストール済みレベルが変更された場合、メッセージ CPD35F8 はサーバー IPL が必要であることを示します。
- 現在アクティブなハイパーバイザーが、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ハイパーバイザー部分とは異なるレベルにあるが、サービス区画からの変更が許可されていない場合、メッセージ CPD35FA が表示されます。
- オプション 5 (PTF 詳細の表示) には、PTF にサーバー IPL が必要かどうかを示すフィールド (サーバー IPL 必須 (Server IPL required)) が含まれます。表示される値は、変更をアクティブにするために IPL を実行しなければならないサイドを示します。保留中のサーバー IPL がなければ、値はなし (None) です。

DSPPTF SELECT(*ACTRQD) を指定した場合、サーバー IPL を実行する必要がある PTF を含む、アクションの保留を要求されたすべての PTF が表示されます。◀

修正のカバー・レターの処理

12 ページの『修正のカバー・レター』は、それが添付されている修正についての情報を提示するものです。カバー・レターの主要な役割は、修正をインストールするときに何か特別な指示があれば、それを伝えることです。したがって、修正をインストールするのに先立ってカバー・レターを検討することは重要なことです。12 ページの『修正のカバー・レターおよびフィールドの説明のサンプル』で、カバー・レターの例を参照してください。71 ページの『修正のクリーンアップ』・タスクの一部として、ご使用のシステムのスペースを節約するために、古いカバー・レターを削除することができます。

69 ページの『修正のカバー・レターのオーダー』

修正のカバー・レターをオーダーする方法、時期、および理由

69 ページの『媒体からの修正のカバー・レターのコピー』

修正のカバー・レターをコピーする方法、時期、および理由

70 ページの『修正のカバー・レターの表示および印刷』

修正のカバー・レターを表示および印刷する方法、時期、および理由

修正のカバー・レターのオーダー

「PTF オーダー送信 (SNDPTFORD)」コマンドを用いて、次のものに対するオーダーを準備することができます。

- 個々の修正
- 累積 PTF パッケージ
- グループ修正
- 使用可能な修正の要約情報
- 予防保守計画 (PSP) の情報

さらにまた、SNDPTFORD コマンドを用いて、修正全体をオーダーするか、あるいは修正部分のカバー・レターのみ (*CVRLTR) をオーダーするか、指定することができます。PTFPART(*CVRLTR) を指定して、カバー・レターのためのオプションを使用し、新しい修正をプレビューして、その修正をオーダーするかどうかを判断します。修正をオーダーしないで、修正のカバー・レターをオーダーするときは、任意のコマンド行から次のステップをすべて行ってください。

1. SNDPTFORD nnnnnnn PTFPART(*CVRLTR) と入力する。
2. 実行キーを押す。
3. 連絡先情報を検査する。この情報は、サービス担当者からお客様に連絡したり、サービス情報を送付するのに使用されます。カバー・レターを受け取る際に使用される言語も指定できます。指定する言語が使用可能でない場合は、カバー・レターは英語で送付されます。

カバー・レターに関するその他のタスクについては、68 ページの『修正のカバー・レターの処理』をご覧ください。

媒体からの修正のカバー・レターのコピー

CD-ROM にパッケージングされた修正は郵送されます。配送情報レターも同梱されており、媒体上にある修正にもそれぞれ 12 ページの『修正のカバー・レター』を付けることもできます。カバー・レターを表示するときは、プログラム一時修正のカバー・レターのコピー (Copy Program Temporary Fix Cover Letter) (CPYPTFCVR) コマンドを使用して、カバー・レターを光メディアから、ライブラリー QGPL の QAPZCOVER ファイルにコピーする必要があります。カバー・レターにはそれぞれ、問題記述、訂正、および特別な指示などの情報が含まれています。この処置を使って、70 ページの『修正のカバー・レターの表示および印刷』をすることができます。

すべてのカバー・レターのコピー

ご使用のシステムにまだ適用されていない修正について、すべてのカバー・レターを媒体からシステムにコピーするために、次のコマンドを入力してください。

```
CPYPTFCVR DEV(YYYYY) LICPGM(*ALL) SELECT(*NOTAPY)
```

ここで、YYYYY は媒体装置名です (光ディスク装置の典型的な名前は OPT01 です)。

特定の修正に対するカバー・レターのコピー

特定の修正に対するカバー・レターを媒体からシステムにコピーするときは、次のコマンドを入力します。

```
CPYPTFCVR DEV(YYYYY) LICPGM(XXXXXXX) SELECT(ZZZZZZ)
```

ここで、XXXXXXX は、ライセンス・プログラム番号で、YYYYY は装置名 (光ディスク装置の場合の典型的な名前は OPT01) 、ZZZZZZ は、コピーしたいカバー・レターに対する修正 ID です。

カバー・レターに関するその他のタスクについては、68 ページの『修正のカバー・レターの処理』をご覧ください。

修正のカバー・レターの表示および印刷

カバー・レターは、それが添付されている修正についての情報を提示するものです。iSeries[™] ナビゲーターを用いてこれらを表示することも、あるいは PTF カバー・レターの表示 (Display PTF Cover Letter) (DSPPTFCVR) コマンドを用いて、表示および印刷をすることもできます。

注: 媒体に入れて修正を受け取る場合は、カバー・レターを表示する前に、69 ページの『媒体からの修正のカバー・レターのコピー』をしておく必要があります。

iSeries ナビゲーター

iSeries ナビゲーターからカバー・レターを表示するときは、以下のステップを行ってください。

1. iSeries ナビゲーターで、「マネージメント・セントラル」を展開する。
2. 「エンドポイント・システム」を展開する。
3. カバー・レターを表示したい修正に対するシステムを展開する。
4. 「構成およびサービス」を展開する。
5. 「修正インベントリー」を展開する。
6. 「すべての修正」を展開する。
7. 修正を選択し、右クリックする。「カバー・レター」を選択する。

文字ベース・インターフェースからのカバー・レターの表示および印刷

ご使用のシステムで現在適用されていないすべての修正について、カバー・レターを表示または印刷するときは、次のコマンドのいずれかを入力してください。

- DSPPTFCVR LICPGM(*ALL) SELECT(*NOTAPY)
- DSPPTFCVR LICPGM(*ALL) SELECT(*NOTAPY) OUTPUT(*PRINT)

注: 特定の属性を持っているカバー・レターだけを表示するよう、選択することができます。たとえば、特別な命令を持つすべてのカバー・レターを表示するのに、CVRATR(*SPCINST) を指定する、などです。

特定の修正についてカバー・レターを表示または印刷するときは、次のコマンドのいずれかを入力してください。

- DSPPTFCVR LICPGM(XXXXXXX) SELECT(ZZZZZZ)
- DSPPTFCVR LICPGM(XXXXXXX) SELECT(ZZZZZZ) OUTPUT(*PRINT)

ここで、XXXXXXX は、ライセンス・プログラム番号で、ZZZZZZ は希望するカバー・レターの修正 ID です。

カバー・レターに関するその他のタスクについては、68 ページの『修正のカバー・レターの処理』をご覧ください。

修正のクリーンアップ

長い間には、修正に関する保管ファイルやカバー・レターが累積されていくことになります。永続的に修正をインストールしたあと、別のシステムに配布する必要がなく、しかもその修正に欠陥がないことが確認されている場合には、その修正保管ファイルやカバー・レターを削除することもできます。修正がいったん永続的にインストールされ、保管ファイルが削除されたあとは、状況情報以外の修正に関する情報はすべて、削除されます。保管ファイルを削除すると、ご使用のシステム上に他のファイルのための余地を作ることができます。

iSeries[™] ナビゲーターによる保管ファイルの削除

iSeries ナビゲーターは、もう必要がなくなった修正のための保管ファイルやカバー・レターを削除する方法を提供します。該当の保管ファイルやカバー・レターをクリーンアップするために、次のステップを行ってください。

1. iSeries ナビゲーターで、「**マネージメント・セントラル**」を展開する。
2. **エンドポイント・システム**または**システム・グループ**を、ツリー階層から選択する。このアクションでは、右側のペインから 1 つ以上のシステムを選択することができます。
3. アクションを実行したいシステム (複数も可) を右クリックして、「**修正**」を選択し、次に「**クリーンアップ**」を選択する。
4. すべての保管ファイルおよびカバー・レターのクリーンアップに関して、該当する選択を行う。すべての修正 (あるいはすべてのプロダクト)、特定のプロダクトに対するすべての修正、または選択した修正に対するタスクの実行を選択します。
5. 「**OK**」または「**スケジュール**」をクリックして、タスクを実行依頼する。

iSeries ナビゲーターは、修正をクリーンアップするためのパスをいくつか提供しています。これらのすべてのパスの全リストは、「iSeries ナビゲーター」ウィンドウから入手できる詳細ヘルプを参照してください。メニュー・バーから「**ヘルプ**」をクリックして、「**ヘルプ・トピック (Help Topic)**」を選択するだけです。「**実行できる処理は...?**」を選択して、実行できる処理と、それが必要な個所を「iSeries ナビゲーター」ウィンドウの中で探して、そのようにします。

DLTPTF コマンドによる保管ファイルの削除

文字ベース・インターフェースから、プログラム一時修正の削除 (Delete Program Temporary Fix) (DLTPTF) コマンドを使用して、PTF 保管ファイルとカバー・レターを削除します。PTF 保管ファイルを削除するのに、ファイルの削除 (Delete File)(DLTF) コマンドを使用しないでください。DLTF コマンドを使用すると、PTF 機能は、保管ファイルが削除されたことを検出できません。

注: それ以前のリリース用の修正保管ファイルとカバー・レターは、システム・ログが指定されていると、自動クリーンアップ中に除去されます。

カバー・レターに関するその他のタスクについては、68 ページの『修正のカバー・レターの処理』をご覧ください。

ソフトウェア修正の除去

一時的にインストールした修正を除去することができます。一時的にインストールした遅延修正は、再始動のとき、または IPL (初期プログラム・ロード) のときに、一時的に除去して、そのあと、IPL なしで永続的に除去することができます。一時的にインストールした即時修正は、IPL なしで、一時的または永続的のどちらかで除去することができます。ロードされたが適用されなかった即時修正を除去することができます。永続的にインストールされた修正を除去することはできません。

注: iSeries^(TM) ナビゲーターでは、修正を除去するという概念は、修正をアンインストールするのと同じです。修正のアンインストールについての詳細は、「iSeries ナビゲーター」ウィンドウから入手できる詳細タスクのヘルプを参照してください。メニュー・バーから「ヘルプ」をクリックして、「ヘルプ・トピック (Help Topic)」を選択するだけです。「実行できる処理は...?」を選択して、実行できる処理と、それが必要な個所を「iSeries ナビゲーター」ウィンドウの中で探して、そのようにします。

修正が一時的に除去されると、修正によって置き換えられた元のオブジェクトがプログラム・ライブラリーに復元されます。システムは、除去されている修正が、現在適用されている他の修正に必要なものではないか、再度検査します。除去される修正が必要なものであるとわかると、他の修正 (それにとって必須) を最初かまたは同時に除去しなければなりません。

注: ライセンス内部コードの修正は、永続的にのみ除去することができます。

このトピックは、次のような修正を除去するための指示を示すトピックで紹介します。

『ライセンス・プログラムの修正の除去』

1 つ以上のライセンス・プログラムの修正を除去する方法がわかります。

73 ページの『OS/400 の修正の除去』

1 つ以上の OS/400 の修正を除去する方法がわかります。

73 ページの『ライセンス内部コードの修正の除去』

ライセンス内部コードの修正を除去する方法がわかります。

ライセンス・プログラムの修正の除去

1 つ以上のライセンス・プログラムの修正を除去するときは、次のステップを行ってください。

1. プログラム一時修正の除去 (Remove Program Temporary Fix)(RMVPTF) コマンドを入力して、**F4** (プロンプト) を押す。
2. 「プログラム一時修正の除去 (Remove Program Temporary Fix)(RMVPTF)」画面で、プロダクト (LICPGM) パラメーターに対するライセンス・プログラムの文字値 (12 ページの『修正のカバー・レター』に示されている) を入力する。
3. 次のいずれかを行って、除去したい修正を選択する。
 - PTF 番号について、除去したい修正の番号を、選択 (SELECT) パラメーターか、またはそれらすべてを除去するときは、*ALL を指定する。
注: 特定の修正番号を SELECT パラメーターに入力するときは、同じプロダクト内で依存するものも除去されることを確認するために、RMVDEP(*YES) を指定してください。
 - 選択 (SELECT) フィールドに対して PTF 番号として *ALL を指定し、省略 (OMIT) パラメーターに対して PTF 番号として、除去したくない特定の修正の番号を指定する。
4. 一時的に修正を除去するときは、変更の範囲 (APY) パラメーターに対して *TEMP を指定し、修正を永続的に除去するときは *PERM を指定する。
5. 即時修正を除去するときは、遅延 PTF (Delayed PTFs)(DELAYED) パラメーターに対して、*NO を指定する。
6. 次の不在 IPL のときに自動的に除去される遅延または即時修正を識別している場合は、遅延 PTF (DELAYED) パラメーターに対して *YES を指定し、不在 IPL (IPLRMV) パラメーターの「除去」に対して *YES を指定する。
7. 実行キーを押す。

プロダクトに対する修正をアンインストールするときは、iSeriesTM ナビゲーターのマネージメント・セントラルのオンライン・ヘルプをご覧ください。メニュー・バーから「ヘルプ」をクリックして、「ヘルプ・トピック (Help Topic)」を選択するだけです。「実行できる処理は...?」を選択して、実行できる処理と、それが必要な個所を「iSeries ナビゲーター」ウィンドウの中で探して、そのようにします。

除去できる修正のほかのタイプについて調べるには、71 ページの『ソフトウェア修正の除去』をご覧ください。

OS/400 の修正の除去

2 つのタイプの修正が存在しますが (即時または遅延)、それらを一時的または永続的に除去するよう、選択することができます。次の表には、一時的または永続的のどちらかで 2 つのタイプを除去するための説明が示されています。

即時		遅延	
一時的	永続的	一時的	永続的
<p>次のように入力する。</p> <pre>RMVPTF LICPGM(5722SS1) SELECT(SIxxxxx) RMV(*TEMP) RMVDEP(*YES)</pre> <p>ここで、xxxxx は修正 ID です。修正が一時的にだけ除去される場合は、次の累積 PTF パッケージを用いて再び適用されます。</p>	<p>次のように入力する。</p> <pre>RMVPTF LICPGM(5722SS1) SELECT(SIxxxxx) RMV(*PERM) RMVDEP(*YES)</pre>	<p>1. 次のように入力する。</p> <pre>RMVPTF LICPGM(5722SS1) SELECT(SIxxxxx) RMV(*TEMP) DELAYED(*YES) RMVDEP(*YES)</pre> <p>ここで、xxxxx は修正 ID です。</p> <p>2. 次のコマンドを入力して、実行キーを押し、B サイドに IPL を行う。</p> <pre>PWRDWN SYS OPTION(*IMMED) RESTART(*YES) IPLSRC(B)</pre>	<p>1. 遅延修正を最初に一時的に除去する。</p> <p>2. 次のように入力する。</p> <pre>RMVPTF LICPGM(5722SS1) SELECT(SIxxxxx) RMV(*PERM) DELAYED(*YES) RMVDEP(*YES)</pre> <p>ここで、xxxxx は修正 ID です。</p>

単一のシステムまたは複数のシステムで修正をアンインストールするときは、iSeriesTM ナビゲーターのマネージメント・セントラルのオンライン・ヘルプをご覧ください。メニュー・バーから「ヘルプ」をクリックして、「ヘルプ・トピック (Help Topic)」を選択するだけです。「実行できる処理は...?」を選択して、実行できる処理と、それが必要な個所を「iSeries ナビゲーター」ウィンドウの中で探して、そのようにします。

除去できる修正のほかのタイプについて調べるには、71 ページの『ソフトウェア修正の除去』をご覧ください。

ライセンス内部コードの修正の除去

2 つのタイプの修正 (即時または遅延) が存在しますが、それらを永続的に除去することができます。次の表では、2 つのタイプの修正を除去する方法の詳細を示します。

即時	遅延
<p>即時修正を除去するときは、次のように入力する。</p> <pre>RMVPTF LICPGM(5722999) SELECT(MFxxxxx) RMV(*PERM) RMVDEP(*YES)</pre> <p>ここで、xxxxx は修正 ID です。</p>	<p>➤ B サイドで実行中の遅延ライセンス内部コード修正を永続的に除去するには、◀ 次のようにする。</p> <p>1. 次のように入力する。</p> <pre>RMVPTF LICPGM(5722999) SELECT(MFxxxxx) RMV(*PERM) DELAYED(*YES) RMVDEP(*YES)</pre> <p>ここで、xxxxx はライセンス内部コード ID です。</p> <p>2. 次のコマンドを入力して、実行キーを押し、B サイドに IPL を行う。</p> <pre>PWRDWN SYS OPTION(*IMMED) RESTART(*YES) IPL SRC(B)</pre>

➤ 注: A サイドで実行中のライセンス内部コード修正を除去するには、即時修正の除去についての指示に従ってください。◀

除去できる修正のほかのタイプについて調べるには、71 ページの『ソフトウェア修正の除去』をご覧ください。

ソフトウェア契約およびライセンスの処理

ここでは、お客様と IBM[®] との間で、パッケージ・プロダクトに関するソフトウェア・ライセンス情報をどのように使用し、文書化し、保守していくか、についての管理方法を検討して行きます。パッケージ・プロダクトは、ライセンス・プログラムのリストア (Restore License Program) (RSTLICPGM) コマンドまたは「LICPGM へ (GO LICPGM)」メニューのどちらかを用いてインストールされたサーバー上のプログラムです。ライセンスによる起動パッケージ・プロダクトは、i5/OS[™] ソフトウェア・ライセンス管理機能を使用しています。

75 ページの『ソフトウェア契約およびライセンスの概念』

どのライセンス・プログラムもソフトウェア契約の条項の対象となります。ご使用の i5/OS (OS/400[®]) ライセンス・プログラムは、媒体配布セットを介して入手可能であり、プロダクトについて標準セット、キー付きセット、単独セットが含まれます。キー付きセットには、プロダクトとプログラム・オプションが含まれていますが、これらの使用を規制するためのソフトウェア・ライセンス・キーが必要とされます。

76 ページの『ソフトウェア・ライセンスの計画』

ご使用のサーバーに現在インストールされているライセンスによる起動パッケージ・プロダクトの使用状況の傾向を追跡して、次のソフトウェアのアップグレードのための購入に必要なものを判別する際の情報として使用することができます。

77 ページの『ソフトウェア契約およびライセンス・キーの管理』

➤ V5R3 ライセンス内部コードおよび i5/OS オペレーティング・システムをインストールまたは使用する前に、それらのライセンス・プログラムのオンライン・ソフトウェア契約を受諾する必要があります。

ります。その他の IBM ライセンス・プログラムのソフトウェア契約についても、ライセンス・プログラムをインストールする前に受諾する必要があります。 <<

ソフトウェア契約を表示し、印刷するためのオプションがあります。

ライセンス情報の処理 (Work with License Information)(WRKLCINF) コマンドを介して、IBM 使用ベースのプログラムに必要なソフトウェア・ライセンス情報を変更、表示することができます。マネージメント・セントラルを用いて、ライセンス・キーを処理し、ご使用のシステム全体にわたって配布することができます。

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・ライセンス契約およびソフトウェア・ライセンス・キーは、ライセンス・プログラムの使用と管理の基礎となるものです。

『ソフトウェア契約』

ソフトウェア契約には、ライセンス・プログラムの使用と管理に関する重要な情報が収められています。これには、印刷されたソフトウェア契約とオンラインのソフトウェア契約の両方が含まれる場合があります。

『ソフトウェア・ライセンス・キー』

キー付きプログラムで特定のライセンス・プログラムをインストール、アップグレード、または移動するときは、ソフトウェア・ライセンス・キーをインストールする必要があります。

>> 以下の情報には、論理区画のソフトウェア・ライセンス交付について記載されています。

- 論理区画のソフトウェア・ライセンス交付とライセンス・プログラム
- i5/OS[™] ご使用条件の考慮事項 (Considerations for i5/OS license agreement)<<

ソフトウェア契約

>> IBM[®] は、個人または団体のいずれかに法的契約 (ソフトウェア契約) を通じてソフトウェアの使用を許諾します。V5R3 ライセンス内部コードおよび i5/OS[™] オペレーティング・システムをインストールまたは使用する前に、それらのオンライン・ソフトウェア契約を受諾する必要があります。その他の IBM ライセンス・プログラムについては、ライセンス・プログラムをインストールする前にソフトウェア契約を受諾する必要がある場合があります。ソフトウェア契約の受諾 (必須) のトピックには、アップグレード前にライセンス・プログラムを受諾するための手順が記載されています。

ご使用のサーバーに 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、それらのオンライン・ソフトウェア契約条項の受諾が必要となることもあります。

ソフトウェア契約の処理 (Work with Software Agreements) (WRKSFWAGR) コマンドを用いて、IBM または IBM 以外のプログラムのソフトウェア契約を表示または印刷できる場合もあります。 <<

該当のソフトウェア・プログラムをインストールする前に、ライセンス条項を提示することを考えておられるソフトウェア・プロバイダーの方は、 83 ページの『独自のプログラムに関するソフトウェア契約の作成』をしてから、マネージメント・セントラルまたはソフトウェア・プログラム API を使用することによって、該当のプログラムに関連付けることができます。

ソフトウェア・ライセンス・キー

ソフトウェア・ライセンス・キーは、有料のライセンス・プログラムの使用を規制するために設計されたものです。特定のキー付きライセンス対応パッケージ・プログラムをインストール、アップグレード、または移動するときに、これらのキーをインストールする必要があります。ソフトウェアのマシン・グループを変

更するとき、追加のライセンスを追加するとき、ライセンス・キーが必要な新しいソフトウェアを購入するときに、これらのキーのインストールが必要な場合があります。論理区画に関するアプリケーションのライセンス交付については、論理区画のソフトウェア・ライセンス交付とライセンス・プログラム [▶](#) および i5/OS[™] ご使用条件の考慮事項 (Considerations for i5/OS license agreement) [◀](#) を参照してください。

IBM では、特定のキー付きの IBM[®] プロダクトについて、70 日間の試行期間を提供しており、その間はキーなしでプロダクトをお試しいただけるようになっています。しかし、70 日の試行期間後も、そのライセンス・プログラムの使用を継続する場合は、ライセンス・キーをロードする必要があります。70 日間の開始は、IBM ライセンス・プログラムを最初に使用した日からです。

[▶](#) ライセンス・キーをなくしたとき、あるいは緊急のライセンス・キーが必要なときは、各国または地域のソフトウェア・キー・センターを通じてオーダーすることができます。このような特殊な状況では、IBM は、電子メール (e-mail)、電話、ファックス、またはインターネットによるデリバリーによって、ライセンス・キーを出荷することができます。IBM ソフトウェア・ライセンス・キーの管理に関する詳細については、IBM ライセンス管理サポート Web サイト [🌐](#) をご覧ください。

キー付きのプロダクトをオーダーするとそれぞれ、ソフトウェア・ライセンス・キー・シートを受け取ります。 [◀](#)

キー付きプロダクトまたは機能はそれぞれ、それ自体のキーを持っています。ライセンス情報の処理 (Work with License Information) (WRKLCINF) コマンドを使用して、79 ページの『ライセンス・キー情報の追加』をすることができます。

ソフトウェア・ライセンスの計画

ご使用のサーバーに現在インストールされているライセンス対応パッケージ・プロダクトの使用状況の傾向を追跡して、次のソフトウェアのアップグレードのための購入に必要なものを判別する際の情報として使用することができます。該当のプロダクトの使用限界は、次のようにして判別します。

[▶](#) 『キー付きセットにないプロダクトの使用限界の判別』

ライセンス対応パッケージ・プロダクトに対するライセンス・ユーザーのピークの数に基づいて、購入すべきライセンスの数を決定します。 [◀](#)

77 ページの『有料プロダクトの使用限界をプロセッサにより判別』

論理区画を構成したプロセッサの数に基づいて、ライセンス対応パッケージ・プロダクトの使用を決定します。

キー付きセットにないプロダクトの使用限界の判別

[▶](#) キー付きセットにないプロダクトの次のリリースで購入すべきライセンスの数を判別するために、ライセンス情報の処理 (Work with License Information)(WRKLCINF) コマンドを使用することができます。ライセンス対応パッケージ・プロダクトの使用限界は、そのプロダクトのライセンス・ユーザーのピーク時の数以上に設定する必要があります。 [◀](#)

特定の時間あるいは特定の条件のもとで、ピークが起こるかどうか判別するために、一定の期間ライセンス情報を追跡することができます。これらのピーク時におけるプロダクトの使用を変更することによって、ピーク時の使用状況を減らすことが可能です。WRKLCINF コマンドで、それぞれのプロダクトの現在の使用状況カウントとピーク時の使用状況を表示します。ピーク時の使用状況を追跡するために、WRKLCINF コマンドの画面でオプション 10 (ピーク時の使用をリセット) を使用して、ピーク時の使用状況をリセットします。

使用状況の詳細については、特定のライセンス対応パッケージ・プロダクトに対してログをオンにすることができます。ログをオンにするには、ライセンス情報の変更 (Change License Information)(CHGLICINF) コマンドで **LOG(*YES)** を指定します。使用状況の限界を超えた場合は、この使用情報はジャーナル QZALOG ログに記録されます。このログ情報には、使用限界、現行の使用状況、および使用限界を超えた時点でのライセンス・ユーザーのリスト、が収められています。ログを表示するときは、ジャーナルの表示 (Display Journal)(DSPJRN) コマンドを使用します。ジャーナル・コードには **L**、エントリー・タイプには **LU** を指定します。このジャーナル・エントリー・タイプに対するモデル出力は、ライブラリー QSYS にある QALZALU および QALZALU4 です。

有料プロダクトの使用限界をプロセッサにより判別

特定のソフトウェア・プロダクトの使用状況は、プロダクトが実行されている論理区画に対して構成されるプロセッサの総数に基づいてカウントすることができます。このようなプロダクトとは、使用のタイプが *PROCESSOR であるライセンス対応パッケージ・プロダクトです。ライセンス情報の処理 (Work with License Information) (WRKLCINF) コマンドを使用して、このようなプロダクトの使用のタイプを表示することができます。オプション 5 (詳細の表示) を使用して、ライセンス情報を詳細に表示します。

使用タイプ・プロダクトが *PROCESSOR の使用限界を判別するために、プロダクトが使用されるすべての論理区画に対する処理容量を合計する必要があります。処理の容量は、小数の単位になることもあります。論理区画の処理容量を合計したあとで、次に最も大きい整数にまで丸めてください (使用限界は整数でなければなりません)。

ソフトウェア契約およびライセンス・キーの管理

ご使用のサーバーでライセンス・プログラムを適切に保守するために、次のタスクについて考慮してください。

『ソフトウェア契約の受諾』

➤ 特定のライセンス・プログラムをインストールするには、そのソフトウェア契約を受諾する必要があります。

78 ページの『ソフトウェア契約の表示または印刷』

ソフトウェア契約の処理 (Work with Software Agreements)(WRKSWAGR) コマンドを使用して、ソフトウェア契約を表示または印刷します。

78 ページの『ソフトウェア契約の所有権の転送準備』

サーバーまたは論理区画を新規所有者に転送する場合、「ライセンス・プログラムの処理 (Work with Licensed Programs)」メニューを使用して、V5R3 ソフトウェア契約の所有権を転送します。

78 ページの『ソフトウェア・ライセンス情報の表示と変更』

ライセンス・キー情報を追加し、ライセンス対応パッケージ・プロダクトの使用限界を設定します。

80 ページの『ソフトウェア・ライセンス・キーの配布』

あるセントラル・サイト・システムから別のシステムにソフトウェア・ライセンス・キーを配布します。◀

ソフトウェア契約の受諾

➤ V5R3 ライセンス内部コードおよび i5/OSTM オペレーティング・システムをインストールする前に、それらのオンライン・ソフトウェア契約を受諾する必要があります。オンライン・ソフトウェア契約がある

その他のライセンス・プログラムについても、インストール前にこの契約を受諾する必要があります。ソフトウェア契約の受諾 (必須) のトピックには、アップグレード前にライセンス・プログラムを受諾するための手順が記載されています。

ご使用のサーバーに V5R3 リリースがあり、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、追加ライセンス・プログラムのインストールのトピックの手順に従ってください。この手順の中には、ライセンス・プログラムに必要なオンライン・ソフトウェア契約の受諾が含まれます。

パッケージ・ソフトウェア・プロダクトをインストールする前に、条項の提示を行いたいソフトウェア・プロバイダーは、83 ページの『独自のプロダクトに関するソフトウェア契約の作成』をしてから、マネジメント・セントラルまたはソフトウェア・プロダクト API を使用することによって、該当のプロダクトに関連付けることができます。



ソフトウェア契約の表示または印刷

オンライン・ソフトウェア契約を表示または印刷するには、ソフトウェア契約の処理 (Work with Software Agreements) (WRKSFWAGR) コマンドを使用します。

「ソフトウェア契約の処理 (Work with Software Agreements)」画面では、ソフトウェア契約があるインストール済みのライセンス・プログラムのリストを処理できます。これらの契約は、ソフトウェア・プロバイダーが提供する言語で印刷または表示できます。

ソフトウェア契約の所有権の転送準備

➤ この作業は、IBM^(R) ビジネス・パートナー、または V5R3 がインストールされているサーバーまたは論理区画全体の所有権を新規所有者に転送しようとする方によって行われます。これは、サーバーまたは論理区画の電源を遮断する前の最後の作業です。

1. コマンド行で GO LICPGM と入力して、実行キーを押す。「ライセンス・プログラムの処理 (Work with Licensed Programs)」画面が表示されます。
2. 「ライセンス・プログラムの処理 (Work with Licensed Programs) (LICPGM)」メニューからオプション 31 (ソフトウェア契約の所有権の転送準備) を選択して、実行キーを押す。確認画面が表示されます。作業を続けると、サーバーまたは論理区画の電源が遮断されます。

新規所有者は、初期プログラム・ロード (IPL) 時にソフトウェア契約を受諾して、使用されるサーバーまたは論理区画を使用可能にします。 <<

ソフトウェア・ライセンス情報の表示と変更

ライセンス対応パッケージ・プロダクトをインストールしたあとは、ライセンス情報の処理 (Work with License Information) (WRKLCINF) コマンドから以下の機能を使用して、そのサーバー上のソフトウェア・ライセンス情報を管理します。

79 ページの『ライセンス・キー情報の追加』

試用期間を過ぎている、キー付きライセンス対応パッケージ・プロダクトを使用するときは、ライセンス・キーとその他の必要な情報をロードします。

➤ 79 ページの『使用限界の設定』



新規インストールを完了して、すべてのユーザーがサーバーを使用できるようにする前に、キー付きセットにない IBM^(R) プロダクトに対して使用限界を設定します。

ライセンス・キー情報の追加: ライセンス情報の処理 (Work with License Information) (**WRKLCINF**) コマンドを使用して、ライセンス対応パッケージ・プロダクトに関するライセンス・キー情報を追加することができます。 **WRKLCINF** コマンドを使用して、試用期間を過ぎたプロダクトを使用するために必要なライセンス・キーとその他の必要情報をロードすることができます。

ご使用のライセンス・キーの情報を追加するときは、次のようにしてください。

1. **WRKLCINF** と入力して、実行キーを押す。
2. 「ライセンス情報の処理 (Work with License Information)」画面で、プロダクト ID 番号の隣のオプション欄で **1** を入力し、プログラムのライセンス・キー情報を追加する。実行キーを押す。
3. 「ライセンス・キー情報の追加 (ADDLICKEY)」画面で、必要な情報をタイプし、ライセンス・キー情報を追加する。すでに、必要な情報が含まれているフィールドもあります。たとえば、プロダクト ID、ライセンス条項、システム・シリアル番号、などです。18 桁の文字のライセンス・キーは、次のような 3 つのフィールドに入力されます。
 - 最初のフィールドでは、1 から 6 までの文字桁に入力します。
 - 2 番目のフィールドでは、7 から 12 までの文字桁に入力します。
 - 最後のフィールドでは、13 から 18 までの文字桁に入力します。

「使用限界」フィールドに、許可ユーザーの番号または *NOMAX という値を入力します。

注: ライセンス・キー情報を与えるために、ユーザー・プロファイルの中で *ALLOBJ 権限が必要になります。与えられたキーに問題が生じた場合は、担当のソフトウェア・プロバイダーに連絡してください。

ライセンス・キー・リポジトリ

ライセンス・キー・リポジトリは、それぞれ固有のライセンス対応パッケージ・プロダクト、ライセンス条項、機能、およびシステムに関するプロダクト・ライセンス・キー情報を保管しています。リポジトリには、任意のシステムのライセンス・キーを入れておくことができるので、プロダクトをインストールする必要はありません。

ユーザーがライセンス・キー情報をリポジトリに追加していて、そのライセンスがこのシステムに対するものであるときに、プロダクトがシステムにインストールされると、ADDLICKEY コマンドでもライセンス・キーがインストールされます。ユーザーがライセンス・キーをインストールすると、プロダクトの現在の使用限界は、ライセンス・キーで指定されている使用限界に変更されます。有効期限も設定されます。

インストールされているプロダクトに対するライセンス・キー・リポジトリの中にすでにライセンス・キー情報が存在している場合は、ライセンス・キー情報は、プロダクト・インストール・プロセスの一部としてインストールされます。

使用限界の設定: ➤

インストール・プロセスを完了して、すべてのユーザーがサーバーを使用できるようにする前に、キー付きセットにないライセンス管理プロダクトに対して使用限界を設定する必要があります。IBM^(R) では、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、またはその他の資料にリストされています。ライセンス情報の処理 (Work with License Information) (**WRKLCINF**) コマンドを使用して、キー付きセットにないライセンス管理プロダクトの使用限界を設定できます。



使用限界を設定するときは、次のようにしてください。

1. **WRKLCINF** と入力して、実行キーを押す。
2. 「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) キーを押す。POE、送り状、またはその他の文書にリストされている各プロダクトごとの使用限界の数は、該当するプロダクトの「ライセンス情報の処理 (Work with License Information)」画面と一致している必要があります。
3. 使用限界を更新する対象のプロダクトの名前の入った行にカーソルを移動する。
4. **2** (変更) と入力して、実行キーを押す。
5. 「ライセンス情報の変更 (Change License Information)」画面が表示されたら、POE に示されている使用限界に従って使用限界プロンプトを更新する。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されたままにしないでください。

注: 次のメッセージが送られたら、**G** と入力して応答します。

CPA9E1B: 使用限界の増加を許可する必要があります。(C G) と応答する前に、「ヘルプ」を押してください。

6. 「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は、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する。

ソフトウェア・ライセンス・キーの配布



あるサーバーから別のターゲット・サーバーにライセンス・キー情報を配布することができます。これは、ソフトウェアのアップグレード中にソフトウェア・ライセンス情報を自動的に他のサーバーにロードするファイルを作成することによって行います。セントラル・サイトのソフトウェア・ライセンス情報の配布準備または iSeriesTM ナビゲーターを使用したソフトウェア・ライセンス情報の配布のトピックに、ライセンス情報ファイルを作成する方法を記載しています。◀

ソフトウェア・インベントリーの管理

セントラル・システムは、管理しているシステムにある修正の最新の表示を必要とするので、ご自分のインベントリーを最新に保つことは重要なことです。修正 (および修正グループ) インベントリーを収集するときは、ソフトウェア・インベントリーも収集します。該当のインベントリーを更新したあと、マネージメント・セントラルの検索機能を用いて、特定の修正を探すことができます。ワイルドカードとしてアスタリスク (*) を使用することができます。

業務のための修正インベントリーの管理に加え、アップグレードをするときはソフトウェアのインベントリー情報も必要になります。ソフトウェア・インベントリー・ユーティリティー・ツールは、インストールされた IBM[®] プロダクトについての適正なデータを提供するので、どのソフトウェアをオーダーすればよいか判別するのに役立ちます。

最終的に、iSeriesTM ナビゲーターでソフトウェア・インベントリーを使用して、次のタイプのプロダクトを表示することができます。

インストール済みのプロダクト

選択されたシステムに現在インストールされているソフトウェア・プロダクトのリストを表示します。リストにあるいずれかのソフトウェアを右クリックして、**プロパティ**を選択し、追加情報を表示することができます。これらのプロダクトを 1 つ以上のエンドポイント・システムまたはシステ

ム・グループに送信して、上記のシステムにインストールすることができます。インストール済みのプロダクトに対する修正は、その状況が『インストール済みかまたはサポートされているか』に関係なく、ダウンロードすることができます。

サポートされるプロダクト

選択されたシステムが、そのネットワーク内で管理している他のシステムに対して現在サポートするソフトウェア・プロダクトのリストを表示します。たとえば、このシステムでインストールされていないプロダクトをこのリストに載せることができます。サポートを提供するシステムは、大抵の場合、修正をオーダーし、プロダクトがインストールされるシステムにそれらを送信します。

プロダクトをインストールする場合に、これらのプロダクトを 1 つ以上のエンドポイント・システムまたはシステム・グループに送信して、上記のシステムにインストールすることができます。インストールされ、サポートされていて、使用可能な以前のリリースからの修正を保管ファイルの中にまだ持っている、というソフトウェア・プロダクトをアップグレードすることもできます。修正を配布する際に、ソース・システムとして使用しているシステムにおいて、これに関する影響が表れることがあります。ご使用のネットワークで、いくつかの異なるリリースをサポートする必要がある場合に、このようなことが必要になります。

そのプロダクトがご使用のシステムにインストールされているかどうかに関係なく、43 ページの『プロダクトに対する修正サポートの追加』をすることができます。「サポートされているプロダクト」リストにプロダクトを追加すると、そのプロダクトがインストールされていなくても、そのプロダクトへの修正のために保管ファイルをソース・システムにコピーすることができます。このあと、このような修正を、ネットワーク内のほかのシステムに送信（または送信して、インストール）することができます。

ここでは、日常業務の中でインベントリー機能の効率をさらによくする方法の例をいくつかあげます。

- 複数のシステムを非常に少ない時間で検索して、どのシステムが特定のプロダクトまたは修正をインストールしたか、調べます。
- ご使用のすべてのシステムのソフトウェア・インベントリーを同時にスプレッドシートにエクスポートし、さらにシステムの状態を定期的に追跡記録しておきます。
- 43 ページの『修正の比較および更新』を使用して、複数のシステムにある修正を比較することができます。iSeries ナビゲーターは、欠落した修正をターゲット・システムに送信し、それらをインストールします。
- 該当のインベントリーを収集し、電子的に IBM に送信して、問題解析や問題予防機能のために使用し、IBM がサービスの向上を図る上で協力をお願いします。インベントリーの収集と伝送機能は、エクストリーム・サポートを持つ iSeries ナビゲーターから入手することができます。

特定のタスクについての詳細は、次のトピックをご覧ください。

66 ページの『マネージメント・セントラルによるサーバー上での修正のインベントリーの表示』
iSeries ナビゲーターのウィザードを用いて、修正のインベントリーの管理方法がわかります。

インベントリーの処理

マネージメント・セントラルのインベントリー機能を用いて、定期的に各種のインベントリーを収集管理し、セントラル・システムとして選択された iSeries サーバーにそのデータを保管します。

独自のソフトウェア・プロダクトの構築および管理

iSeries^(TM) ナビゲーターは、マネージメント・セントラルを使用して独自のプロダクトを作成し、該当のネットワーク全体にそれらをインストールするためのリソースを提供します。独自のプロダクトについて、その修正を作成し、そのネットワーク全体に配布し、インストールすることができます。他のシステムに使用させるためにパッケージを配布するときは、オブジェクトの署名およびシグニチャーの検査のセキュリティ機能を使用して、各種の OS/400 オブジェクトの保全性を保ち、検証することができます。

次の情報は、インストールされたソフトウェア・プロダクトを効率よく管理するのに役立ちます。

独自のソフトウェア・プロダクトのパッケージと送信

プロダクトをパッケージングして配布すると、該当のアプリケーションは、IBM^(TM) ライセンス・プログラムと同じ方式でインストールされ、保守されるプロダクトになります。ご自分のプロダクトを作成し、配布する方法がわかります。

『マネージメント・セントラルを使用したインストール済みプロダクトの修正の生成』

定義し、サーバーにインストールしたパッケージ・プロダクトの修正を iSeries ナビゲーターを使用して、生成します。

83 ページの『独自のプロダクトに関するソフトウェア契約の作成』

IBM 以外のソフトウェア・プロダクトをインストールする前に、ライセンス条項を提示するため、ソフトウェア契約を作成してから、該当のパッケージ・プロダクトに関連付けます。このときは、マネージメント・セントラルまたはソフトウェア・プロダクト API を使用します。このあと、ユーザーは、ソフトウェア・プロダクトのインストールを続行するためにソフトウェア契約を受諾します。

84 ページの『独自のプロダクト用のライセンス・キーの生成』

独自のプロダクトへのアクセスを許可するソフトウェア・ライセンス・キーを生成する方法がわかります。



ソフトウェア管理に関する詳細については、1 ページの『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。



マネージメント・セントラルを使用したインストール済みプロダクトの修正の生成

プロダクトは、マネージメント・セントラルを用いてパッケージできるアプリケーション・プログラムです。マネージメント・セントラルを用いて、ご自身のプロダクトをパッケージングして、ネットワーク内の他のシステムに配布することができます。ほとんどのプロダクトの場合、そのプロダクトをいったんインストールしたあとで、インストールしたプロダクトに問題または潜在する問題点が出てきて、訂正するための修正を提供しなければならない状況に遭遇します。

定義され、インストールされている、IBM^(R) 以外のソフトウェアに対する修正を生成するときは、次の手順を行ってください。

1. iSeries^(TM) ナビゲーターで、「マネージメント・セントラル」を展開する。
2. 「定義」を展開する。
3. 「プロダクト」を選択する。

4. 修正を生成したいプロダクト定義を右クリックして、「**修正の生成**」を選択する。プロダクトの定義は、**インストール済み**または**管理された**という状況でなければなりません。
5. 「**修正の生成**」ダイアログに適切な情報を指定する。「**OK**」をクリックする。ソース・システムで修正が作成されますが、まだインストールされていません。
6. 33 ページの『修正のインストール』を行う。

オブジェクトが修正の一部となるために守るべき基準については、プログラム一時修正 API の作成 (ソフトウェア・プロダクト出口プログラムから入手可能) を参照してください。

独自のプロダクトに関するソフトウェア契約の作成

独立ソフトウェア・プロバイダーは、オンライン・ソフトウェア・ライセンス契約を作成することができます。ユーザーは、インストールを完了するために、ソフトウェア契約を受諾するよう要求されます。

ソフトウェア契約を作成するには、まず、/QIBM/UserData/LicenseDoc ディレクトリーにそのドキュメントのためのディレクトリーを作成します。他のベンダーの他の契約とは異なる固有の名前を選択します。名前の一部に、そのプロダクトの ID、バージョン、リリース、モディフィケーション、およびオプションを使用するようにしてください。たとえば、オブジェクト・リンクの処理 (Work with Object Links)(WRKLNK) コマンドを使用して、MyProdIDVRMOptDoc1 ディレクトリーを作成します。

次に、このディレクトリーに 1 つ以上の言語バージョンのソフトウェア契約を作成します。ドキュメントの名前は、ディレクトリー名から始めて、言語のサフィックスを付加するようにします。たとえば、英語版の契約の場合は MyProdIDVRMOptDoc1_en で、日本語版の場合は MyProdIDVRMOptDoc1_ja です。

ソフトウェア契約ドキュメントは、UCS-2 ユニコード、とくに UTF-16 で作成する必要があります。ユニコードの文字セット識別コード (CCSID) は 13488 です。このドキュメントを作成するときは、WRKLNK コマンドの下で、編集機能を使用することも、また、各種の PC ツールを使用することもできます。UTF-16 を生成するツールを使用する場合は、ビッグ・エンディアンにする必要があります。

WRKLNK コマンドを使って、MyProdIDVRMOptDoc1 ディレクトリーにソフトウェア契約ドキュメントを作成するときは、次のようにしてください。

1. MyProdIDVRMOptDoc1 ディレクトリーに対して、オプション 2 (編集) を選択する。
2. 新しいファイル・プロンプトの下に、ファイル名として MyProdIDVRMOptDoc1_en を入力し、「実行」キーを押して編集する。
3. テキストを入力する前に、F15 (サービス) を選択する。
4. オプション 3 を選択し、CCSID を 13488 に変更する。実行キーを押す。
5. オプション 5 を選択し、ストリーム・ファイルの EOL オプションを *CRLF に変更する。
6. F3 を選択して、契約書を編集する。76 桁目を文字が通過しないようにしてください (単一幅でも、横倍角でも)。
7. F2 を選択し保存してから、PF3 を選択して終了する。


プロダクトを構築するときにこれらの契約書を組み込むことについての詳細は、IBM^(R) 以外のソフトウェアのパッケージと送信をご覧ください。

契約のフォーマット設定、命名の要件、サポートされる言語についての詳細は、プロダクトのロードの作成 (QSZCRTPL) API で説明されています。 ➤

独自のプロダクト用のライセンス・キーの生成

ユーザー独自のプロダクトにキー付き承諾を必要とするものがある場合には、そのプロダクトにソフトウェア・ライセンス・キーを作成しなければなりません。それぞれのプロダクトに有効なライセンス・キーをサーバーにロードして、ユーザーがそのプロダクトまたはプロダクトのオプションにアクセスできるようにする必要があります。

ライセンス・キーを作成するには、以下のいずれかのオプションを使用してください。

- ご使用のサーバーに IBM^(R) System Manager for iSeries^(TM) がある場合は、ライセンス・キーの生成 (Generate License Key) (GENLICKEY) コマンドを使用して、ライセンス・キーを作成してください。ライセンス・キーは、プロダクトおよびこのコマンドで使用されるシステム情報に固有のものです。ライセンス・キーは、18 個の文字と数字 (A から F および 0 から 9) を組み合わせたものになります。このキーはリポジトリに保管され、作成したすべてのキーの履歴を保持します。System Manager for iSeries の詳細については、System Manager Use  を参照してください。
- IBM System Manager for iSeries がいない場合は、ライセンス・キーの生成 (Generate License Key) (QLZAGENK) API を使用してください。



関連情報

以下のリストは、iSeries^(TM) の情報源である、IBM^(R) Redbooks^(TM) (PDF 形式)、Web サイト、および Information Center など、ソフトウェアの保守と管理のソフトウェアに関連するトピックのリストです。

Web サイト

ソフトウェアおよびライセンス・プログラムの管理と保守に関する詳細な情報を入手するために使用できる、さまざまな Web サイトがあります。次のようなものがあります。

- IBM eServer^(TM) iSeries Support



IBM サービス・サポートの Web サイトには、修正のオーダーとダウンロードなどの情報があります。


- Software Inventory Utility



アップグレードを希望しているときに、どのソフトウェアをオーダーできるか判断するためには、ここに飛んで、インストールされた IBM プロダクトについて調べてください。


以下の PDF はいずれも表示または印刷することができます。

- マニュアル:

– バックアップおよび回復の手引き 

このガイドには、iSeries サーバーのためのリカバリー・オプションおよび可用性のオプションに関する一般的な情報が記載されています。この資料には、システムで使用できるオプションについての説明、それらの比較・対比、さらに詳細な情報を取得できる参考資料が提示されています。


ックアップとリカバリーの戦略の計画、ご使用のデータに対するディスク保護のセットアップ方法、ユーザー・システムのバックアップ方法、および故障の場合のシステム・シャットダウンの制御方法についての情報は、Information Center のバックアップおよび回復のカテゴリに記載されています。また、iSeries (TM) ナビゲーターに対する「バックアップ、回復、および媒体サービス」プラグインについての情報も含まれています。

- システム・マネージャー ご使用の手引き  (約 415 ページ)
この資料は、システム管理者のライセンス・プログラムの使用に関する情報が記載されており、修正の処理、プロダクトのインストールと配布、およびソフトウェア・アプリケーションの保守のためのものです。これは、個別にオーダーできるプロダクトです。

- Redbooks

-  [Managing OS/400\(R\) with Operations Navigator V5R1, Volume 1: Overview and More](#)



この資料は、オペレーション・ナビゲーター V5R1 の概要を示します。ジョブ、サブシステム、ジョブ・キュー、メモリー・プールの管理、システム・パフォーマンス・メトリックのモニター、ジョブとメッセージ、および Collection Service などについて記載しています。 

- IBM eserver iSeries Universal Connection for Electronic Support and Services



ユニバーサル・コネクションは、AT(TM) Global Network サービスにより TCP/IP を介してダイヤルアップ・サポートを提供します。これは、インターネットを介して、さらに安全な接続ができるように仮想プライベート・ネットワーク (VPN) を使用した、インターネット接続をサポートします。この Redbooks では、ご使用のシステム・データに基づいて個人情報設定のエレクトロニクス・サポートができるように、ご使用のマシンのソフトウェアとハードウェアのインベントリーを IBM に報告するための、サポート・ツールの使用法を説明します。

ここで示す Redbooks は、PDF 形式になっています。ご使用のワークステーションに PDF を保管して表示または印刷するには、以下の手順に従ってください。

1. 印刷したいトピックを右マウス・ボタンでクリックする。
2. 「リンク ターゲットに名前を付けて保存」(Netscape Navigator) または「対象をファイルに保存」(Internet Explorer) を選択する。
3. PDF を保管するディレクトリーを指定する。
4. 「保存」をクリックする。

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すが、有償の場合もあります。

本書で説明されているライセンス・プログラムまたはその他のライセンス資料は、IBM 所定のプログラム契約の契約条項、IBM プログラムのご使用条件、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の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 以外の製品に関する情報は、その製品の供給者、出版物、もしくはその他の公に利用可能なソースから入手したものです。IBM は、それらの製品のテストは行っておりません。したがって、他社製品に関する実行性、互換性、またはその他の要求については確認できません。IBM 以外の製品の性能に関する質問は、それらの製品の供給者をお願いします。

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。

表示されている IBM の価格は IBM が小売り価格として提示しているもので、現行価格であり、通知なしに変更されるものです。卸価格は、異なる場合があります。

本書はプランニング目的としてのみ記述されています。記述内容は製品が使用可能になる前に変更になる場合があります。

本書には、日常の業務処理で用いられるデータや報告書の例が含まれています。より具体性を与えるために、それらの例には、個人、企業、ブランド、あるいは製品などの名前が含まれている場合があります。これらの名称はすべて架空のものであり、名称や住所が類似する企業が実在しているとしても、それは偶然にすぎません。

著作権使用許諾:

本書には、様々なオペレーティング・プラットフォームでのプログラミング手法を例示するサンプル・アプリケーション・プログラムがソース言語で掲載されています。お客様は、サンプル・プログラムが書かれているオペレーティング・プラットフォームのアプリケーション・プログラミング・インターフェースに準拠したアプリケーション・プログラムの開発、使用、販売、配布を目的として、いかなる形式においても、IBM に対価を支払うことなくこれを複製し、改変し、配布することができます。このサンプル・プログラムは、あらゆる条件下における完全なテストを経ていません。従って IBM は、これらのサンプル・プログラムについて信頼性、利便性もしくは機能性があることをほのめかしたり、保証することはできません。

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. 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。

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した創作物には、次のように、著作権表示を入れていただく必要があります。

(C) (お客様の会社名) (年). このコードの一部は、IBM Corp. のサンプル・プログラムから取られています。(C) Copyright IBM Corp. _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。

商標

以下は、IBM Corporation の商標です。

e(ロゴ)server
eServer
i5/OS
IBM
iSeries
Operating System/400
OS/400
400
Redbooks

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などはそれぞれ各社の商標または登録商標です。

資料に関するご使用条件

お客様がダウンロードされる資料につきましては、以下の条件にお客様が同意されることを条件にその使用が認められます。

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^(R) 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。本書は、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ています。

これらの資料の著作権はすべて、IBM Corporation に帰属しています。

お客様が、このサイトから資料をダウンロードまたは印刷することにより、これらの条件に同意されたものとさせていただきます。



Printed in Japan