

IBM z/VSE
バージョン 6 リリース 2



システム・アップグレードおよびサービス

IBM z/VSE
バージョン 6 リリース 2



システム・アップグレードおよびサービス

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、111 ページの『特記事項』に記載されている情報をお読みください。

本書は、IBM z/Virtual Storage Extended, (z/VSE) バージョン 6 (プログラム番号 5686-VS6) および新しい版で明記されていない限り、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。

資料のご注文方法については、<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)

また、FAX により、またはインターネット経由で送付することもできます。

Internet: s390id@de.ibm.com

FAX (Germany): 07031-16-3456

FAX (other countries): (+49)+7031-16-3456

なお、お寄せいただいたご意見は、弊社にて随時利用させていただきますので、ご承諾のうえご記入くださいますようお願い申し上げます。

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： SC34-2680-01

IBM z/VSE

Version 6 Release 2

System Upgrade and Service

発行： 日本アイ・ビー・エム株式会社

担当： トランスレーション・サービス・センター

© Copyright IBM Corporation 1995, 2017.

目次

図	v
表	vii
本書について	ix
本書の対象読者	ix
本書の使用方法	ix
ダイアログへのアクセス	ix
関連資料	x
変更の要約	xi
第 1 章 z/VSE におけるサービスの基本概 念	1
プログラム一時修正 (PTF)	2
予防サービス計画 (PSP) バケット	2
推奨サービス・レベル (RSL)	2
サービス・リフレッシュ	3
リリース・アップグレード	3
z/VSE 配布メディアの内容	4
問題分析の実行	7
IBM への問題の報告	7
IBM からの PTF の受け取り	7
PTF によるサービスの適用	8
直接サービスと間接サービスのいずれを適用するかの 決定	8
VSE/ICCF メンバーに対するサービスの適用	9
z/VSE 生成機能に影響を与えるサービスの適用	10
SVA フェーズの特別な考慮事項	11
第 2 章 サービス・ダイアログの概要	13
IBM サービス・ダイアログの選択項目	14
第 3 章 サービス対象ファイルの位置情報 の変更	17
選択 1 - Verify Location of Involved Serviced Files (関連サービス・ファイルの位置の検査)	17
第 4 章 PTF の適用	21
選択 2 - PTF Handling (PTF 処理)	21
選択 1: Print Service Document (サービス資料 の印刷)	22
選択 2: Analyze and Apply PTFs (PTF の分析 と適用)	24
選択 3: Apply PTFs (PTF の適用)	31
選択 4: Remove PTF Records from History File (ヒストリー・ファイルからの PTF レコードの除 去)	33
PTF 適用のジョブ・シーケンス	34
PTF 適用のジョブ・シーケンス (直接サービス)	35

PTF 適用のジョブ・シーケンス (間接サービス)	37
ジョブ DTRPTF01 - ダイアログでの問題検査	41

第 5 章 高速サービス・アップグレードの 実行

高速サービス・アップグレードを使用する前に知っ ておくべきこと	46
メンバーの修正または追加	46
バックアップの作成	47
オプション・タスクの実行	48
FSU 処理とスペース所要量	48
仮想テープからの FSU の準備	49
FSU を開始する前に	50
選択 3 - Fast Service Upgrade (高速サービス・ア ップグレード)	50
オプション 1 - サービス・リフレッシュのダウ ン・レベル・チェック	51
オプション 2 - FSU の準備	52
オプション 3 - FSU のインストール	52
FSU によるインストール (ステージ 1)	54
FSU によるインストール (ステージ 2)	57
ステージ 2 の後の処理	61
エラーが起こった場合の参考情報	64
準備時の問題	65
ステージ 1 における問題	65
ステージ 2 における問題	65

第 6 章 システム・ヒストリー・ファイル およびニックネーム・ダイアログの使用

選択 4 - Retrace History File (ヒストリー・ファ イルの再トレース)	69
選択 5 - Personalize History File (ヒストリー・フ ァイルの個別設定)	73
選択 6 - Change Nicknames (ニックネームの変更)	74
選択 7 - Defragmentation of History File (ヒスト リー・ファイルのデフラグ)	75

第 7 章 サービス変更のインストール (ダ イアログを使用しない方法)

サービス関連作業	79
サンプル・ジョブ	79
PTF 処理	79
サービス・テープからの PTF のインストール	79
PTF インストールの実行の再始動	82
バックアウト PTF のインストール	83
APAR 修正とローカル修正の処理	84
サービス実行の完了作業	84
ヒストリー・ファイル関連のサービス作業	85
更新をヒストリー・ファイルに保存する方法	85

履歴・ファイルがいっぱいになった場合の 処理	85
プログラムの所在変更	86
ダイアログを使用しないで適用された VSE プログ ラムに対するサービスの適用	87

付録 A. MSHP 形式で作成されていない プログラムの修正	89
スケルトン SKARCHIV の使用	89
PATCH 機能の使用	91
コンソールからの機能の使用	91
PATCH ステートメント	91
SYSIPT 入力による機能の使用	93

付録 B. APAR/ローカル修正の適用のスケ ルトン	95
フェーズに対する修正処理	95
オブジェクト・デックに対する修正処理	97
マクロまたはソース・コードに対する修正処理	98
マクロまたはソース・コードに対する修正の除去	99

付録 C. PTF をインターネットでダウン ロード	101
TCP/IP による PTF の転送	101
PTF ファイルをディスクに転送	102
PTF ファイルをテープに転送	103
制限	104

付録 D. 仮想テープからの初期インスト ールの準備	105
インストールの準備	105
ワークステーションでの仮想テープ・ファイルの 準備	105
初期インストールの準備	106
基本テープを VSAM にアップロードして、仮想 テープから FSU を行う方法	108
追加プロダクトのインストール	108
インターネットから z/VSE を受信するための追加 情報	108
仮想テープを使用する場合のファイル名およびその 他の考慮事項	109

特記事項	111
プログラミング・インターフェース情報	113
商標	113
製品資料に関するご使用条件	113

アクセシビリティ	115
支援機能の使用	115
資料の形式	115

用語集	117
----------------------	------------

索引	137
---------------------	------------



1. パネル - IBM サービス	13	19. PTF インストールの実行の再始動のためのサンプル・ジョブ	83
2. パネル 1 - 関連サービス・ファイルの位置の検査	18	20. バックアウト PTF インストールのためのサンプル・ジョブ	83
3. パネル 2 - サービス・ダイアログのファイル位置	19	21. サービス実行の完了のためのサンプル・ジョブ	84
4. パネル - PTF 処理のための選択	22	22. 更新を保存するためのサンプル・ジョブ	85
5. パネル - サービス資料の印刷	22	23. ヒストリー・ファイルがいっぱいになった状態を処理するためのサンプル・ジョブ	86
6. パネル - 処理されるすべてのサービス装置のリスト	25	24. プログラムの所在変更のためのサンプル・ジョブ	87
7. パネル - PTF の分析と適用 (プロダクトのリスト)	27	25. z/VSE スケルトン SKARCHIV	90
8. 処理済みサービス・テープ上の PTF のリスト	29	26. MSHP パッチ操作の例	92
9. パネル - 高速サービス・アップグレードのための選択	51	27. APAR/ローカル修正をフェーズにインストールするためのサンプル・ジョブ	96
10. パネル - FSU のインストール	53	28. APAR/ローカル修正をフェーズにインストールするためのサンプル・ジョブ	96
11. パネル - ヒストリー・ファイルの再トレース	69	29. APAR/ローカル修正をフェーズにインストールするためのサンプル・ジョブ	97
12. パネル - システム・ヒストリー・ファイルの個別設定	74	30. APAR/ローカル修正を除去するためのサンプル・ジョブ	97
13. パネル - システム・ヒストリー・ファイルのデフラグ	76	31. オブジェクト・デックに修正をインストールするためのサンプル・ジョブ	97
14. テープから PTF カバー・レターを印刷するためのサンプル・ジョブ	80	32. マクロに修正をインストールするためのサンプル・ジョブ	98
15. ディスクから PTF カバー・レターを印刷するためのサンプル・ジョブ	80	33. ソース・タイプ・メンバーに修正をインストールするためのサンプル・ジョブ	99
16. テープから ACTION 情報を印刷するためのサンプル・ジョブ	80	34. 編集済みマクロから修正を除去するためのサンプル・ジョブ	100
17. テープからの PTF インストールのためのサンプル・ジョブ	81	35. VM のもとでのサービス・テープの作成	103
18. ディスクからの PTF インストールのためのサンプル・ジョブ	82		

表

1. メディアとボリューム	4	6. サービス・ダイアログで使用されるシステム・	
2. z/VSE 基本 AWS イメージの内容	4	ニックネーム	75
3. z/VSE 拡張基本 AWS イメージの内容	5	7. テープ・イメージのファイル名	105
4. VSE/ICCF ライブラリーの内容	9		
5. バージョン/リリース・アップグレードまたは			
サービス・リフレッシュ	45		

本書について

本書では、z/VSE に対するサービスの適用方法について説明します。

サービスの適用とは、例えば、高速サービス・アップグレード (FSU) 処理を使用して新しいサービス・リフレッシュを適用したり、プログラム一時修正 (PTF) およびプログラム診断依頼書 (APAR) による修正を z/VSE 6.2.0 システムに適用することを意味します。

本書の対象読者

本書は、次の操作を行うユーザーを対象にしています。

- z/VSE システムにサービスを適用する。
- z/VSE 6.2 の FSU を使用して、リフレッシュをインストールする。
- z/VSE 6.1 システムを z/VSE 6.2 にアップグレードする。

VSE の基本機能に関する知識と、一部のハードウェア操作に関する知識が必要となります。

本書の使用法

本書の指示に従ってシステムにサービスを適用してください。z/VSE ダイアログを使用すると、サービスの適用作業を効率よく効果的に行うことができます。本書では、対話式インターフェースで使用できるダイアログを参照として引用しています。

ダイアログへのアクセス

ダイアログに容易にアクセスできるように、本書では、選択パネル名と、対話式インターフェース・ダイアログにアクセスするために入力しなければならない選択番号を示すシーケンス番号が使用されています。例えば、IBM® サービスにアクセスしたい場合は、「z/VSE Function Selection (z/VSE 機能選択)」パネルから次のように選択します。

- 1 (Installation) (インストール)
- 4 (IBM Service) (IBM サービス)

管理者ファースト・パス	同義語
14	デフォルト: サービス ユーザー:

ファースト・パスの使用

上記のように、ダイアログ・シーケンス番号の下にある枠のうち左側の枠に、この選択で使用できるファースト・パスが示されています。このファースト・パス機能を使用すると、パネル階層を 1 つ 1 つたどっていかなくても、目的のダイアロ

グに直接到達することができます。ファースト・パスを使用するには、階層内の個々のパネルで入力することになるすべての番号を、1つの選択パネルで入力します。

同義語の使用法

特定ダイアログの選択には、ファースト・パス以外にも同義語を使用することができます。前述の例にある右側の枠には、選択に使用する同義語が示されます。

前述の例では、ファースト・パス 14 の代わりに「*service*」と入力しても、「*IBM Service (IBM サービス)*」ダイアログが呼び出されます。デフォルトの同義語のかわりに、より覚えやすい独自の同義語を使用することもできます。独自の同義語を作成するには、「*Maintain Synonym (同義語の管理)*」ダイアログを使用してください。

ファースト・パスと同義語の機能の詳細については、「*IBM z/VSE 管理*」を参照してください。

関連資料

z/VSE 6.2 とそのプログラム/機能について詳しくは、「*IBM z/VSE リリース・ガイド*」および「*IBM z/VSE 計画*」を参照してください。

z/VSE ホーム・ページ

z/VSE は、WWW 上にホーム・ページがあります。ホーム・ページでは、VSE 関連プロダクトやサービス、z/VSE の新機能、およびその他の VSE ユーザーにとって興味深い項目に関する最新情報が記載されています。

z/VSE ホーム・ページは、次のアドレスで見ることができます。

<http://www.ibm.com/systems/z/os/zvse/>

次のサイトで VSE ユーザーの例 (ZIP 形式) を検索することもできます。

<http://www.ibm.com/systems/z/os/zvse/downloads/samples.html>

変更の要約

本書は、z/VSE バージョン 6 リリース 2 で実装された機能強化および変更を反映するために更新されています。これには、用語、保守、および編集上の変更も含まれています。

z/VSE 6.2 は英語バージョンのみが出荷されます。

- 名前 VSE/ESA が z/VSE に変更されました。ただし、z/VSE に関連した多くの機能とプログラムの名前は変更されていません (例えば、IBM COBOL for VSE/ESA または VSE/ESA 用 TCP/IP など)。
- FSU (高速サービス・アップグレード) プロセスを使用して z/VSE 6.1 を z/VSE 6.2 にアップグレードすることはできますが、それより前のリリースからアップグレードすることはできません。これについては、本書の対応する FSU セクションに示されています。
- z/VSE は DVD またはインターネット (e-delivery) でのみ配布されます。現在、IPv6/VSE は z/VSE 6.2 基本イメージに含まれています。
- IPL DEF SCSI ステートメントを使用して定義できる SCSI ディスクの最大数は、100 までに制限されます。詳しくは、50 ページの『FSU を開始する前に』を参照してください。

第 1 章 z/VSE におけるサービスの基本概念

サービスの適用とは、z/VSE システムにある実際の問題に対して修正を適用したり、サポート対象のリリース・レベルおよびサービス・レベルを維持するために予防更新を z/VSE システムにインストールすることを言います。

IBM は、修正サービスおよびその代わりとなる予防サービスを z/VSE システムに適用する、以下のオプションを提供します。

プログラム一時修正 (PTF)

PTF を使用して、システムで発生した実際の問題を修正することができます。

予防サービス計画 (PSP) バケット

VSE の PSP バケットには、製品の特定セット向け、または特定の VSE リフレッシュ・レベルに関するコンポーネント向けのすべての HIPER PTF (およびその他の推奨サービス) が含まれます。

推奨サービス・レベル (RSL)

RSL は、特定のカットオフ日付時点で使用できる、すべての APAR/PTF 番号のリストで構成されています。PSP のように HIPER PTF だけではありません。

サービス・リフレッシュ

IBM では、VSE システム・ライブラリーを最新の保守レベルによって、定期的にアップグレードしています。これは、サービス・リフレッシュとして知られており、サービス・リフレッシュのビルド時に使用できるすべての PTF が含まれています。

リリース・アップグレード

z/VSE 6.1 を使用していて、ご使用のシステムが特定の要件 (「IBM z/VSE 計画」を参照) を満たしている場合は、高速サービス・アップグレード (FSU) 処理を使用して z/VSE 6.2 をインストールすることを検討してください。

以降のセクションに、これらの手順についての詳しい説明があります。

注: 最新のサービス情報については、z/VSE 「プログラム・ディレクトリー」および z/VSE ホーム・ページ (<http://www.ibm.com/systems/z/os/zvse/>) を参照してください。

プログラム一時修正 (PTF)

インストール済みの IBM ソフトウェアに問題が見つかった場合は、IBM サポートに連絡してください。その問題が既知の問題であれば、その問題に対するプログラム一時修正 (PTF) を発注することができます。PTF は、配布テープで提供されます。PTF を直接 IBM サポート・センターからオンライン・データベースを介して注文するか、またはインターネット上で Shopz を使用して PTF を注文することもできます。

PTF を発注すると、システム全体を最新の z/VSE 保守レベルに更新しなくても、問題を修正することができます。通常、妥当なインストール容易度を確保するために、発注した PTF とともに、前提条件の PTF および相互必要条件の PTF も届けられます。z/VSE システムを最新の保守レベルにアップグレードするには、PTF を連続して適用するのではなく、最新のサービス・リフレッシュを適用するようにお勧めします。

PTF の適用については、8 ページの『PTF によるサービスの適用』に詳しい説明があります。

予防サービス計画 (PSP) バケツ

VSE の予防サービス計画 (PSP) バケツには、製品の特定セット向け、または特定の VSE リフレッシュ・レベルに関するコンポーネント向けのすべての HIPER PTF (およびその他の推奨サービス) が含まれます。PSP バケツには名前 (アップグレード ID) があり、さまざまな「サブセット」に配置された製品情報が含まれます。アップグレード ID は、PSP バケツ一式を IBM サポートに注文するために使用できます。さらに、特定製品の注文に限定するために、サブセット ID を指定できます。「サブセット」は、さまざまな「セクション」で構成されます。PSP バケツを注文すると、注文された各サブセットの「PTF 記載リスト」のすべての PTF を含む 1 つ以上の PTF テープを受け取ります。PSP は、インターネット上の z/VSE® サービスおよびサポートのページを介して入手できます。ここでは、個々の修正の確認また選択した PTF の注文およびその両方を行うことができます。

推奨サービス・レベル (RSL)

VSE の別の予防サービス・オファリングは、推奨サービス・レベル (RSL) です。このサービス・オファリングは、VSE リフレッシュ・レベルと「予防サービス計画」(PSP) バケツを介して提供される「High Impact or Pervasive APAR」(HIPER) の間の差をなくします。RSL は、特定のカットオフ日付時点で使用できる、すべての APAR/PTF 番号のリストで構成されています。RSL はリフレッシュより頻繁に更新され、HIPER サービスだけではない使用可能なすべてのサービスを含んでいます。RSL は、特別な RLS PSP バケツおよびインターネット上で公開されます。RSL PSP は、HIPER PSP のようにテープで注文され、インターネット RSL は、電子的に注文できます。このサービス・オファリングにより、お客様は VSE システムを現行の信頼できるサービス・レベルに維持できます。RSL は最新リフレッシュの上にインストールする必要があり、RSL の後に最新の HIPER PSP バケツをインストールします。

サービス・リフレッシュ

IBM では、z/VSE システム・ライブラリーを、最新の保守レベルによって、定期的に更新しています。これはサービス・リフレッシュとして知られており、ビルド時に使用可能なすべての PTF が含まれています。リフレッシュは、基本的には、z/VSE システム用のサービス・メカニズムを目的としたものです。

最初に z/VSE を発注すると、最新のサービス・リフレッシュを反映した z/VSE インストール・イメージが自動的に届けられます。z/VSE インストール・イメージの内容は、4 ページの表 2 および 5 ページの表 3 に示されています。ご使用の新規システムで、システム・サービス全体の最新レベルを維持するには、リフレッシュが入手可能になったらすぐに、それを発注してインストールする必要があります。このリフレッシュされたシステムは完全にテストされています。一般に、サービス・リフレッシュには、既存の z/VSE システムに対する訂正だけが含まれています。まれに追加機能も提供されます。これらの機能は、それらを使用しない場合や必要としない場合は、システムに影響を及ぼしません。

IBM は必要に応じて、z/VSE 基本プログラム、拡張基本プロダクト、および VSE オプション・プログラムに対し、同じサービス・レベルのリフレッシュを用意します。

前に説明したように、可能性のある問題を避けるために、リフレッシュをインストールできます。このため、サービス・リフレッシュは、システムとその環境が安定している場合でも、任意で選択することができます。さらに、サービス・リフレッシュは、システムに大きな変更を加える場合に最適な方法です（ハードウェア装置または IBM ライセンス・プログラムを追加する場合など）。これらの変更に対する保守の要件は、サービス・リフレッシュを適用すると最も効率よく満たされます。

サービス・リフレッシュの適用方法は、50 ページの『選択 3 – Fast Service Upgrade (高速サービス・アップグレード)』に説明があります。

リリース・アップグレード

z/VSE 6.1 を使用していて、ご使用のシステムが特定の要件（「IBM z/VSE 計画」を参照）を満たしている場合は、高速サービス・アップグレード (FSU) 処理を使用して z/VSE 6.2 をインストールすることを検討してください。

注：ファイル・サイジングについては、ソース・バージョンに応じて、それぞれ要件が異なります。このような違いについては、該当する場合はノートに記載されています。

初期インストールと異なり、FSU はユーザー・データやハードウェア構成テーブルを置き換えることはしません。システム・データのみが置き換えられます。このため、z/VSE 6.2 への移行時間が短縮されます。詳しくは、45 ページの『第 5 章 高速サービス・アップグレードの実行』を参照してください。

z/VSE 配布メディアの内容

z/VSE は以下のメディアで配布されます。

- 2 DVDs
- インターネットを通じての電子デリバリー (Shopz)。

表 1. メディアとボリューム

配布メディア	外部ラベル ID	内容	ファイル名
DVD、ボリューム 1 (仮想テープ・フォーマット)	VSE_BASE_DVD_ENU	z/VSE 基本、 z/VSE 拡張基本、 DB2 Server for VSE ヘルプ、 README	VSEvrnEN.aws、 VSEvrnXB.aws、 DB2SERVE.aws、 README6.2x.txt
DVD、ボリューム 2 (仮想テープ・フォーマット)	VSEOPT6.2_ENU_DVD	オプションのプログラム、 README	VSEvrnOP.aws、 README6.2x.txt
Shopz を介しての電子デリバリー (仮想テープ・フォーマット)	-	z/VSE 基本、 z/VSE 拡張基本、 DB2 Server for VSE ヘルプ、 README	Shopz の Web サイトを参照してください。

Db2 Server for VSE ヘルプを含む 3 本目の配布テープ・イメージも配送されますが、FSU では使用されません。

CD-ROM の内容は、表 2 および 5 ページの表 3 のリストを参照してください。詳細および最新情報については、z/VSE 6.2 のプログラム・ディレクトリーを参照してください。

z/VSE オプション・プログラムを発注した場合には、さらに追加の CD があることに注意してください。

注: テープ ID またはファイル名の中の「vrn」は、現行リリースにおける最新のモディフィケーション・レベルを示します。

表 2. z/VSE 基本 AWS イメージの内容

ファイル	z/VSE 基本テープ
1	ヘッダーおよび SA 監視プログラム機能
2	VSE スタンドアロン・ユーティリティー
3	MSHP ヒストリー・ファイル- SYSRES プロダクト
4	SYSRES ライブラリー・バックアップ
5	ヌル・ファイル
6	バックアップ・レコードの終わり
7	DTSFILE ヘッダー
8	DTSFILE 非 NLS
9	DTSFILE トレーラー
10	ヘッダー・ファイル
11	MSHP ヒストリー・ファイル - PRD1.MACLIB プロダクト

表 2. z/VSE 基本 AWS イメージの内容 (続き)

ファイル	z/VSE 基本テープ
12	PRD1.MACLIB サブライブラリー
13	ヘッダー・ファイル
14	MSHP ヒストリー・ファイル - PRD2.SCEEBASE プロダクト
15	PRD2.SCEEBASE サブライブラリー
16	ヘッダー・ファイル
17	MSHP ヒストリー・ファイル - MCS プロダクト
18	MCS ライブラリー
19	ヌル・ファイル
20	バックアップ・レコードの終わり
21	DTSFILE - ヘッダー
22	DTSFILE - MCS
23	DTSFILE トレーラー
24	ヘッダー・ファイル
25	MSHP ヒストリー・ファイル - 生成機能
26	生成ライブラリー
27	ヌル・ファイル
28	テープ・レコードの終わり
29	ヘッダー・ファイル
30	MSHP ヒストリー・ファイル- PRD1.BASE プロダクト
31	PRD1.BASE サブライブラリー
32	ヘッダー・ファイル
33	MSHP ヒストリー・ファイル PRD2.TCPIPC
34	PRD2.TCPIPC サブライブラリー
35	ヘッダー・ファイル
36	MSHP ヒストリー・ファイル PRD2.TCPIPB
37	PRD2.TCPIPB サブライブラリー
38	ヌル・ファイル
39	バックアップ・レコードの終わり
40	オンライン・メッセージ・ファイル
41	ヌル・ファイル
42	テープ・レコードの終わり

表 3. z/VSE 拡張基本 AWS イメージの内容

ファイル	z/VSE 拡張基本テープ
1	スタック・ヘッダー
2	ヌル・ファイル
3	ヘッダー・ファイル
4	MSHP ヒストリー・ファイル OS/390® API
5	OS/390 API サブライブラリー
6	ヌル・ファイル

z/VSE におけるサービスの基本概念

表 3. z/VSE 拡張基本 AWS イメージの内容 (続き)

ファイル	z/VSE 拡張基本テープ
7	バックアップ・レコードの終わり
8	ヌル・ファイル
9	ヘッダー・ファイル
10	MSHP ヒストリー・ファイル LE/VSE DBCS ロケール
11	LE/VSE DBCS ロケール・サブライブラリー
12	ヌル・ファイル
13	バックアップ・レコードの終わり
14	ヌル・ファイル
15	ヘッダー・ファイル
16	MSHP ヒストリー・ファイル DB2/VSE サーバー
17	DB2/VSE サーバー・サブライブラリー
18	ヌル・ファイル
19	バックアップ・レコードの終わり
20	ヌル・ファイル
21	ヘッダー・ファイル
22	MSHP ヒストリー・ファイル ASN/VSE Data Propagator
23	ASN/VSE Data Propagator サブライブラリー
24	ヌル・ファイル
25	バックアップ・レコードの終わり
26	ヌル・ファイル
27	ヘッダー・ファイル
28	MSHP ヒストリー・ファイル DB2/VSE Server Client Edition
29	DB2/VSE Server Client Edition サブライブラリー
30	ヌル・ファイル
31	バックアップ・レコードの終わり
32	ヌル・ファイル
33	ヘッダー・ファイル
34	MSHP ヒストリー・ファイル VSE コネクターのワークステーション・コード
35	VSE コネクターのワークステーション・コード・サブライブラリー
36	ヌル・ファイル
37	バックアップ・レコードの終わり
38	ヌル・ファイル
39	ヌル・ファイル
40	スタック・トレーラー

z/VSE 6.2 の拡張基本テープには、以下の基本プロダクトが収容されています。

- OS/390 API
- LE/VSE DBCS ロケール
- DB2[®] Server for VSE

- DB2 DataPropagator Relational Capture
- DB2 Server for VSE Client Edition
- VSE コネクタのワークステーション・コード

問題分析の実行

z/VSE システムで問題を検出した場合、エラー状態を分析し、解決するために可能な方法がいくつかあります。

- IBM サポートが、問題処理のあらゆる段階で支援します。
- z/VSE ホーム・ページ <http://www.ibm.com/systems/z/os/zvse/> にアクセスしてください。
- 「z/VSE Guide for Solving Problems」には、エラー状態の分析に関する情報と、エラー状態からのリカバリーに関する情報が記載されています。
- 「IBM z/VSE 計画」には、デバッグのためのスケルトンのリストが記載されています。
- 「Hints and Tips for z/VSE」には、z/VSE システムで起こり得る各種ソフトウェア・エラーについて記述されています。また、エラーの検出、エラーの記録、およびエラーの解決に使用できる手順についても記述されています。本書は z/VSE Web サイトからダウンロードできます。
- オンライン問題判別 (OLPD) ファイルには、CICS® トランザクションの異常終了に関する情報が入っています。
- 「CICS TS Problem Determination Guide」には、稼働中の CICS TS システムにおける問題を診断して解決する方法について記載されています。

IBM への問題の報告

IBM サポートに連絡する前に、以下を確認してください。

- 問題はハードウェア関連か、ソフトウェア関連か。
- 問題が IBM から出荷されたコードで発生したか、その他のコードで発生したか。これを識別するには、トレースやダンプなど、適切なあらゆるツールとリソースを使用します。
- 問題が z/VSE の問題である場合は、どのコンポーネントに障害が発生したか。

IBM からの PTF の受け取り

VSE の修正サービスは、サービス・パッケージの大きさに応じて、インターネットと物理メディアのいずれかで受け取ることができます。修正サービスを物理メディアで受け取った場合には、VSE 対話式インターフェースのダイアログを使用して PTF をインストールすることができます。

インターネットでサービスを要求および受信したい場合は、101 ページの『付録 C. PTF をインターネットでダウンロード』で VSE システムの準備の詳細について調べてください。

IBM サポートは、どのタイプのサービスをいつインストールすべきかについて助言を行います。問題が検出された場合には、IBM サポートに連絡し、問題とその現象について説明してください。

IBM サポートは、その情報を用いて IBM データベースの検索を行います。その問題が IBM では既知のものであり、PTF がある場合は、IBM は PTF をお客さまに送付します。これには、問題についての修正がシステム・ライブラリーの形式で入っています。問題が IBM では既知であっても、まだ PTF がない場合は、PTF が使用可能になり次第通知するように要求することができます。問題が未知のもの場合は、IBM は APAR を作成し、IBM Change Team に送ります。Change Team は APAR 修正を作成し、PTF を作成します。場合によっては、Change Team は PTF が一般出荷可能になる前に、問題の一時的な解決策として APAR 修正を作成することもあります。

PTF によるサービスの適用

PTF によるサービスの適用には、以下のようないくつかの面があります。

- 直接サービスの適用
- 間接サービスの適用
- VSE/ICCF メンバーに対するサービス
- 生成機能に対するサービス
- SVA フェーズの特別な考慮事項

直接サービスと間接サービスのいずれを適用するか決定

次のセクションで説明している「Service (サービス)」ダイアログのいくつかを使用して、直接サービスまたは間接サービスのいずれかを指定することができます。直接サービスは、PTF を適用する最も一般的な方法です。この方法では、PTF は実行中のシステムに直接組み込まれます。

35 ページの『PTF 適用のジョブ・シーケンス (直接サービス)』には、対話式インターフェースのダイアログによってサービスを適用する場合に使用される、ジョブ・シーケンスについて詳しい説明があります。

サービスを間接適用することに決めた場合には、サービスは間接的に適用されます。

直接適用に決めた場合でも、システム・ライブラリー (IJSYSRS.SYSLIB) にあるプロダクトに対する PTF の中に間接適用のフラグの付いたものがあれば、すべての PTF が間接的に適用されます。これは、ユーザーの介入なしに、MSHP 制御ステートメントによって処理されます。

しかし、PTF が間接サービスを必要としない場合でも、システム・ライブラリーに対して間接サービスの適用を強制的に行うこともできます。これによって、適用済みのサービスをシステムに組み込む前にテストすることが可能になります。

間接サービスを強制的に適用するかどうかを決める場合、間接サービスの適用上の次の点に留意する必要があります。

- 『作業』 システム・ライブラリー (IJSYSR1.SYSLIB) が作成され、サービス・テープのメンバーと、サービスが適用されていない現行システム・ライブラリーの両方のメンバーが、そのライブラリーにコピーされます。

他のすべてのシステム・サブライブラリーの場合、サービスはデルタ・サブライブラリーに適用されます。詳しくは、37 ページの『PTF 適用のジョブ・シーケンス (間接サービス)』を参照してください。

- システムをシャットダウンして、2 番目のシステム・ボリューム (SYSWK1) から IPL を行うことが必要になります。
- 作業システム・ライブラリーとデルタ・サブライブラリーの内容をシステム・ライブラリーに移すために、プロシージャー (DTRMRG) を実行し、システム・ライブラリーから IPL を行うことも必要になります。

これによって、PTF が間接サービスを必要としているか、あるいはシステムに適用するサービスを最初にテストする場合に、間接サービスを使用することになります。

テスト結果が悪かったために、適用したサービスをシステムで活動化させたくない場合は、プロシージャー DTRNOMRG を実行して、インストールされているテスト用サービスを取り除くことができます。

注: DTRMRG または DTRNOMRG プロシージャーを実行してサービス適用を終了するまで、BASIC スタートアップを DOSRES (または SYSWK1) のいずれでも使用しないでください。

VSE/ICCF メンバーに対するサービスの適用

サービスが、z/VSE で提供されている VSE/ICCF メンバーに影響する場合、そのメンバーは置き換えられます。システム提供のメンバーのいずれか (SUBMIT プロシージャーなど) を修正した場合は、それらの名前を変更するか、別の VSE/ICCF ライブラリーにコピーする必要があります。VSE/ICCF メンバーにサービスを適用する場合は、内部で定義された VSE/ICCF ユーザー 『AAAA』 を削除しないでください。

z/VSE のスケルトンを修正する場合は、変更を行う前に、別のライブラリーにコピーしておく必要があります。そうしないと、そのメンバーがサービスの影響を受けた場合に、そのメンバーは置き換えられます。

表 4 は、VSE/ICCF ライブラリーとその用途を示しています。z/VSE 用に予約されたライブラリーがあることに注意してください。

表 4. VSE/ICCF ライブラリーの内容

ライブラリー	タイプ	内容	使用
1	専用	VSE/ICCF 管理ライブラリー。VSE/ICCF とともに出荷される内容。	システム
2	共通	共通ライブラリー。マクロおよびプロシージャー。VSE/ICCF および z/VSE コード・メンバー。	システム
3 - 6	公用	空	ユーザー
7	専用	空	ユーザー

表 4. VSE/ICCF ライブラリーの内容 (続き)

ライブラリー	タイプ	内容	使用
8	専用	オペレーター・プロファイル用のデフォルト 1 次ライブラリー	ユーザー
9	専用	プログラマー・プロファイル用のデフォルト 1 次ライブラリー	ユーザー
10	専用	管理者プロファイル用のデフォルト 1 次ライブラリー	ユーザー
11 - 49	専用	空	ユーザー
50 - 58	公用	z/VSE 用に予約。	システム
59	公用	z/VSE ジョブ・ストリーム、スケルトン、CICS テーブル、およびサンプル・プログラム。	システム
60 - 67	公用	z/VSE 用に予約。	システム
68	公用	パーソナル・コンピューター・タスク用の z/VSE メンバー	システム
69	公用	z/VSE 用に予約。	システム
70 - 199	専用	空	ユーザー

z/VSE 生成機能に影響を与えるサービスの適用

z/VSE 生成機能のインストールはオプションで、監視プログラムのリストを入手したい場合のみ必要となります。

一般には、監視プログラム生成マクロに対するサービスは、2 つの PTF で構成されています。生成機能がインストールされている場合は、事前生成監視プログラムと生成機能の両方の PTF が自動的に適用されます。

- PTF1 は、事前生成監視プログラムにサービスを適用します。
- PTF2 は、生成機能にサービスを適用します。

生成機能をインストールしているがオフラインにしている場合は、監視プログラム生成マクロに影響を与えるサービスを適用する前に、生成機能をリストアしておく必要があります。これにより、必要なサービスがすべて確実にシステムに適用されます。

生成機能をインストールしていない場合は、事前生成の監視プログラム用のサービスだけが適用されます。

重要: 生成された監視プログラムと生成機能は、同じサービス・レベルでなければなりません。

このことは、下記のうちの 1 つを実行する必要があるということを意味します。

- 現行のシステムより高いサービス・レベルで z/VSE のサービス・リフレッシュが使用可能な場合は、以下を実行する必要があります。
 1. サービス・リフレッシュを発注する。生成機能は自動的に組み込まれます。

2. 「高速サービス・アップグレード (FSU)」ダイアログを使用してリフレッシュをインストールし、FSU ダイアログで「*Upgrade of Generation Feature* (生成機能のアップグレード)」を選択する。
 3. FSU を使用しない場合は、「*Install Generation Feature* (生成機能のインストール)」ダイアログを使用してリフレッシュをインストールした後で、リフレッシュ・テープまたはカートリッジから生成機能をインストールする。
- 現行より高いサービス・レベルのサービス・リフレッシュを使用できない場合は、以下を実行する必要があります。
 1. 「*Install Generation Feature* (生成機能のインストール)」ダイアログを使用して、システムに生成機能をインストールする。
 2. 標準の監視プログラムに適用されていたサービスがあれば再適用する。これらの PTF の再適用を指定すると、MSHP は関連した生成機能の PTF も強制的に適用することになります。現行リフレッシュ用の PSP バケットを使用して、生成機能で欠落しているサービスを再インストールすることをお勧めします。

SVA フェーズの特別な考慮事項

サービスが、VTAM、LE/VSE、または REXX/VSE に影響を及ぼす場合は以下のことに注意する必要があります。

z/VSE では、例えば、VTAM または REXX/VSE など、PRD1.BASE に常駐するプロダクトの一部のフェーズが、共用仮想記憶域 (SVA) にロードされます。そのようなフェーズの PTF をインストールする場合、プロダクトが IJSYSRS.SYSLIB システム・ライブラリーに常駐しないため、このフェーズは自動的に SVA に再ロードされません。この場合、システムを IPL して、PTF を活動化する必要があります。これは、直接アプリケーションに適用されます。間接アプリケーションの場合は、それ以上の処置は必要ありません。

第 2 章 サービス・ダイアログの概要

次の項では、z/VSE 6.2 の対話式インターフェースで使用可能なサービス・ダイアログの概要を示します。メインパネル (図 1) の選択項目と同じ順序で、ダイアログを説明します。

サービスを適用するには、対話式インターフェースに付属のダイアログを使用します。何らかの理由でダイアログを使用したくない場合は、77 ページの『第 7 章 サービス変更のインストール (ダイアログを使用しない方法)』を参照してください。

システム・ヒストリー保守プログラム (MSHP) は、MSHP が保守するすべてのプログラムを **プロダクト** と呼びます。したがって、プログラムおよびプロダクトという両方の用語が、以下の章で使用されます。

サービス・ダイアログにアクセスするには、「*Function Selection* (機能選択)」パネルから、次のように選択してください。

1 (Installation) (インストール)

4 (Service) (サービス)

管理者ファースト・パス	同義語
14	デフォルト: サービス ユーザー:

これにより、次のパネルが表示されます。

```
IESADM.SL.IESESERV          IBM SERVICE                               APPLID: DBDCCICS

Enter the number of your selection and press the ENTER key:

    1 Verify Location of Involved Serviced Files
    2 PTF Handling
    3 Fast Service Upgrade
    4 Retrace History File
    5 Personalize History File
    6 Change Nicknames
    7 Defragmentation of History File

PF1=HELP          3=END          4=RETURN          6=ESCAPE (U)
                  9=ESCAPE (m)

==> _                                PATH: 14
```

図 1. パネル - IBM サービス

IBM サービス・ダイアログの選択項目

サービスの適用を続けるには、実行する作業を選択し、該当する章に説明してあるとおり作業を継続してください。

1. **Verify Location of Involved Serviced Files** (関連サービス・ファイルの位置の検査)

これを選択すると、サービスの適用 (FSU, PTF) 中に関連するシステム・ファイルの、いくつかの EXTENT パラメーターとボリューム通し番号の値を変更することができます。このダイアログを使用すると、サービス適用の対象となるファイルの位置情報を変更することができます。このダイアログでは、位置そのものを変更することはできません。詳しくは、17 ページの『選択 1 – Verify Location of Involved Serviced Files (関連サービス・ファイルの位置の検査)』を参照してください。

2. **PTF Handling** (PTF 処理)

この処理により、1 つ以上のサービス・テープから、またはディスク・ファイルから PTF が適用されます。また、サービス・テープから各種サービス文書を印刷することもできます。また、このダイアログを使用して PTF を除去することもできます。詳しくは、21 ページの『選択 2 – PTF Handling (PTF 処理)』を参照してください。

3. **高速サービス・アップグレード (FSU)**

サービス・リフレッシュのインストールには従来から FSU が使用されています。z/VSE 6.1 のユーザーであれば、FSU を使用して z/VSE 6.2 をインストールできます。詳しくは、45 ページの『第 5 章 高速サービス・アップグレードの実行』を参照してください。

4. **Retrace History File** (ヒストリー・ファイルの再トレース)

システム・ヒストリー・ファイルからの情報を印刷します。詳しくは、69 ページの『選択 4 – Retrace History File (ヒストリー・ファイルの再トレース)』を参照してください。

5. **Personalize History File** (ヒストリー・ファイルの個別設定)

システム・ヒストリー・ファイルの個別設定された情報を更新することができます。詳しくは、73 ページの『選択 5 – Personalize History File (ヒストリー・ファイルの個別設定)』を参照してください。

6. **Change Nicknames** (ニックネームの変更)

プロダクトとコンポーネントのニックネームを変更することができます。詳しくは、74 ページの『選択 6 – Change Nicknames (ニックネームの変更)』を参照してください。

7. **Defragmentation of History File** (ヒストリー・ファイルのデフラグ)

ヒストリー・ファイルが代替ヒストリー・ファイルにコピーされ、空のシステム・ヒストリー・ファイルにマージされます。このマージで、ファイルのデフラグが実行されます。詳しくは、75 ページの『選択 7 – Defragmentation of History File (ヒストリー・ファイルのデフラグ)』を参照してください。

MSHP の要件

ほとんどのダイアログでは、MSHP を使ってシステムでサービスを行うためのジョブが作成されます。MSHP 機能の使用については、77 ページの『第 7 章 サービス変更のインストール (ダイアログを使用しない方法)』または「z/VSE *System Control Statements*」を参照してください。

MSHP の実行に必要な最小区画サイズは、1024 KB に 256 KB の区画 GETVIS 域を加えたサイズです。場合によってこの最小サイズでは不十分な場合があります。MSHP に必要な区画サイズは、システム・ヒストリー・ファイルのレコード数、および LIBR または LNKEDT などの関係する副次機能のストレージ必要量によって異なります。区画の割り振りは 2 MB 以上、区画サイズは 1280 K 以上にする必要があります。

定義済み環境に指定されたデフォルト区画サイズについては、「IBM z/VSE 計画」を参照してください。

第 3 章 サービス対象ファイルの位置情報の変更

このセクションでは、対話式インターフェース・ダイアログの、「*Verify Location of Involved Serviced Files* (関連サービス・ファイルの位置の検査)」について説明します。このダイアログは、システム・ファイルの位置を変更した場合にのみ使用してください。ファイルの位置またはサイズを変更しなかった場合は、このダイアログを使用してはなりません。

選択 1 – Verify Location of Involved Serviced Files (関連サービス・ファイルの位置の検査)

このダイアログを使用すると、サービス適用により影響を受けるファイルの位置情報を変更することができます。このダイアログでは、位置そのものを変更することはできません。ただし、他のどの IBM サービス・ダイアログでも、正確な位置情報が必要です。したがって、以下のいずれかのファイルの位置またはサイズを変更した場合は、必ずこのダイアログを使用してください。

記述的ファイル名	ファイル ID	技術的 ファイル名	VSAM カタログ
システム常駐ファイル	VSE.SYSRES.LIBRARY	IJSYSRS ¹	
システム常駐作業ファイル	SYS.NEW.RES	IJSYSR1 ¹	
システム・ヒストリー・ファイル	VSE.SYSTEM.HISTORY.FILE	IJSYSHF	
システム・ワーク・ヒストリー・ファイル	WORK.HIST.FILE	IJSYSHF	
ジョブ管理ファイル	VSESP.JOB.MANAGER.FILE	VSEJMGR	
テキスト・リポジトリ・ファイル	VSE.TEXT.REPSTORY.FILE	IESTRFL	VSESPUC
テキスト・リポジトリ作業ファイル	TEXT.REPSTORY.WORKFILE	IESTRWF	VSESPUC
ディスク上のサービス・ファイル	PTF.FILE	IJSYSPF	VSESPUC

¹ IJSYSRS および IJSYSR1 は、ディスク装置の最初から始める必要があります。

注: これらのファイルは、仮想ディスクには置かないでください。

このダイアログにアクセスするには、まず「*Function Selection* (機能選択)」パネルを表示して、次の通りに選択してください。

1 (Installation) (インストール)

4 (IBM Service) (IBM サービス)

1 (Verify Location of Involved Serviced Files) (関連サービス・ファイルの位置の検査)

ファイルの位置の確認

管理者ファースト・パス	同義語
141	デフォルト: ユーザー:

すると、図 2 に示すようなパネルが表示されます。この図に示されている例は、3390 タイプのディスク装置を参照しています。システムのレイアウトは、使用しているディスク装置のタイプによって異なる場合があります。

SRV\$LOC1 FILE LOCATION FOR SERVICE DIALOGS			
LIST OF AFFECTED FILES			PAGE 1 OF 2
FILENAME	VOLUME SERIAL NUMBER	START TRK/BLK	NUMBER OF TRK/BLK
IJSYSRS	DOSRES	1	899
IJSYSR1	SYSWK1	1	899
IJSYSHF (SYSTEM)	DOSRES	5895	75
IJSYSHF (WORK)	SYSWK1	900	75
VSEJMGR	SYSWK1	8340	15

PF1=HELP 2=REDISPLAY 3=END 5=PROCESS
8=FORWARD

図 2. パネル 1 - 関連サービス・ファイルの位置の検査

上記のパネルは、以下のファイルに適用されます。

- システム常駐ファイル
- システム常駐作業ファイル
- システム・ヒストリー・ファイル
- システム・ワーク・ヒストリー・ファイル
- ジョブ管理・ファイル

このパネルでは、ファイルの次の項目を変更できます。

- ボリューム通し番号
- 開始トラック/ブロック
- トラック数/ブロック数

システムからは、注意してこの処理を行うことを知らせるメッセージが出されません。

注:

1. IJSYSHF (システム・ヒストリー・ファイル) および VSEJMGR (ジョブ管理・ファイル) は、他のプログラムで使われます。このため、これらのファイルの位置を変更するときは、標準ラベルも変更しなければなりません。

- VSEJMGR を、SYSWK1 内の別の位置に移動させる場合は、VSEJMGR をその新しい位置で初期設定しなければなりません。標準ラベルを変更してから、次のジョブ (VSE/ICCF ライブラリー 59 内のスケルトン SKJMGRIN) を実行してください。

```
// JOB INITJMGR
// EXEC DTRIJMGR,PARM='/.FORMAT FORCE'
/*
/ &
```

後続のパネル (PF8 を押します) で、テキスト・リポジトリ・ファイルおよびディスク上のファイルの位置を変更することができます (図 3 に示すパネルを参照してください)。既存のパラメーターの上に重ねて希望するパラメーターを入力してから、PF5 を押して、変更を処理します。

テキスト・リポジトリ・ファイルのカタログ名とカタログ ID を変更することができます。それには、表示された装置名の上に重ねて、新たに装置名を入力してください。サービス・ファイルの場合は、カタログ名を変更することができます。

最初のページで PF5 を押してしまうと、次のページに移れないので注意してください。PF5 は、両方のページで必要な情報を変更してから、押します。これにより、変更内容が内部テーブルに保管されます。

間違った情報を入力したり、また何らかの理由でダイアログを中止したい場合は、PF3 を押してください。すると、それまでに入力した情報は何も保管されません。

SRV\$LOC2	FILE LOCATION FOR SERVICE DIALOGS
LIST OF AFFECTED FILES	
PAGE 2 OF 2	
FILENAME: IESTRFL	FILE-ID: VSE.TEXT.REPSTORY.FILE
CATALOG NAME:	VSESPUC
FILENAME: IESTRWF	FILE-ID: VSE.TEXT.REPSTORY.WORKFILE
CATALOG ID:	VSESP.USER.CATALOG
CATALOG NAME:	VSESPUC
VOLUME SERIAL NUMBER:	DOSRES SYSWK1
FILENAME: IJSYSPF	FILE-ID: PTF.FILE
CATALOG NAME:	VSESPUC
PF1=HELP	2=REDISPLAY 3=END
PF7=BACKWARD	5=PROCESS

図 3. パネル 2 - サービス・ダイアログのファイル位置

注: 「Verify Location of Involved Serviced Files (関連サービス・ファイルの位置の検査)」ダイアログでは、ファイルの移動が行われないことに留意してください。ただし、このダイアログで収集される情報は、この後、サービスを適用する際に使用されます。該当ファイルの位置を変更した場合は、サービス・ダイアログにその新しい位置を知らせておかなければなりません。

ファイルの位置の確認

テキスト・リポジトリ作業ファイルだけが新たに定義され、このファイルは移動する必要はありません。

第 4 章 PTF の適用

この章では、現行の z/VSE システムに PTF を適用するために使用できる「PTF Handling (PTF 処理)」ダイアログを説明します。PTF (プログラム一時修正) は、IBM から、1 本以上のサービス・テープ (またはカートリッジ) で、あるいはインターネットを介して電子的に提供されます。

選択 2 – PTF Handling (PTF 処理)

「PTF Handling (PTF 処理)」ダイアログでは、1 本以上の配布テープ (またはカートリッジ) 上にあるサービス・ファイルから、あるいはディスク上にあるサービス・ファイルから PTF を適用します。また、ダイアログの中および以降の説明で、**Service Unit** (サービス装置) という用語が出てきます。1 つのサービス装置は、ディスクまたはテープ (カートリッジ) 上にある 1 つ以上の PTF で構成されます。77 ページの『第 7 章 サービス変更のインストール (ダイアログを使用しない方法)』に、テープ・レイアウトに関する詳細が記載されています。31 ページの『選択 3: Apply PTFs (PTF の適用)』も参照してください。

PTF の適用方法は、以下の 2 通りがあります。

- サービス・ファイルから、すべての PTF を適用する。
- サービス・ファイルから、選択した PTF を適用する。この方式を選んだ場合は、次の選択基準としてプロダクトとコンポーネントが用意されています。

z/VSE では、別の PTF テープにあるか、またはディスクのサービス・ファイルにある場合がある PTF を z/VSE 基本システム (および複数のオプション・プログラム) に適用するためのダイアログが用意されています。

このダイアログにアクセスするには、まず「Function Selection (機能選択)」パネルを表示して、次の通りに選択してください。

- 1 (Installation) (インストール)
- 4 (IBM Service) (IBM サービス)
- 2 (PTF Handling) (PTF 処理)

管理者ファースト・パス	同義語
142	デフォルト: ユーザー:

```

IESADMSL.IESEPTE          PTF HANDLING                      APPLID: DBDCCICS
Enter the number of your selection and press the ENTER key:

    1 Print Service Document
    2 Analyze and Apply PTFs
    3 Apply PTFs
    4 Remove PTF Records from History File

PF1=HELP          3=END          4=RETURN          6=ESCAPE(U)
                  9=Escape(m)          PATH: 142
==>

```

図 4. パネル - PTF 処理のための選択

以下のセクションで、4 つの選択項目について詳しく説明します。

選択 1: Print Service Document (サービス資料の印刷)

このダイアログを使用すると、サービス・テープから、またはファイルから、サービス資料を SYSLST に印刷することができます。これには、サービス・テープ資料、相互参照リスト、および PTF カバー・レターなどがあります。また、PTF 適用に必要な処置を含んでいることもあります。

```

SRV$LST1          PRINT SERVICE DOCUMENTS
Enter the required data and press ENTER.

SERVICE MEDIUM..... 1          Is the service file on tape?
                                   (Enter 2 if on disk).
VIRTUAL TAPE..... 2          Enter 1 if service tape is a
                                   remote virtual tape.
TAPE UNIT ADDRESS..... ___          For a list of valid addresses see
                                   HELP

Enter 2 for NO and 1 for YES to the following questions.

PRINT DOCUMENT..... 1          Do you want to print the service tape
                                   document?
PRINT CROSS-REF LIST..... 1          Do you want to print the PTF cross-
                                   reference list?
PRINT COVER LETTERS..... 1          Do you want to print PTF cover let-
                                   ters?

PF1=HELP          2=REDISPLAY  3=END

```

図 5. パネル - サービス資料の印刷

このダイアログには、次の情報が必要になります。

SERVICE MEDIUM (サービス媒体)

PTF の入ったサービス・ファイルは、テープあるいはディスクに存在するため、どのサービス・メディアに存在するかを指定します。テープの場合は 1 を、ディスクの場合は 2 を入力します。

VIRTUAL TAPE (仮想テープ)

PTF が仮想サービス・テープ上にあるか、実テープ上にあるかを指定します。

TAPE UNIT ADDRESS (磁気テープ装置アドレス)

サービス・ファイルがテープの場合、サービス・テープに使用する磁気テープ装置のアドレス (cuu) を指定します。

さらに、次の 3 つのタイプの資料を印刷するかどうかを指定します。タイプごとに、次のように指定します。

- 1 - YES (資料を印刷する)
- 2 - NO (資料は印刷しない)

PRINT DOCUMENT (文書の印刷)

テープからのサービスのインストールに関する情報を印刷します。ほとんどの PTF テープには、この選択用の情報は入っていません。このオプションは、PTF ファイルでは無効です。

PRINT CROSS-REF LIST (相互参照リストの印刷)

テープまたはファイル上のすべての PTF の相互参照リストを印刷します。

PRINT COVER LETTERS (資料の表紙の印刷)

すべての、または指定した PTF カバー・レターを、エラー、コメント、およびヒントなどの情報とともに印刷します。

また、各カバー・レターの印刷を、新しいページから開始することも ACTION 情報のみを印刷することもできます。次の情報が必要となります。

- すべての PTF 以下のいずれかを指定します。
 - 1 すべてのカバー・レターを印刷

テープまたはファイル上のすべての PTF カバー・レターを印刷する場合は、**ENTER** を押すと、「*Job Disposition* (ジョブの後処置)」パネルが表示されます。
 - 2 印刷したいカバー・レターを選択

選択したカバー・レターを印刷する場合は、**ENTER** を押すと、別のパネルが表示されます。印刷したいカバー・レターの PTF 番号を入力します。パネル上の最後のフィールドに何も表示されなくなるまで、ダイアログはパネルを繰り返し表示します。
- 継続 以下のいずれかを指定します。
 - 1 各カバー・レターごとに改ページしない
 - 2 各カバー・レターごとに改ページする
- 処置 以下のいずれかを指定します。
 - 1 カバー・レターにリストされている処置のコメントのみを印刷する
 - 2 すべての情報を印刷する

このダイアログでは、デフォルト名が DOCPRINT というジョブが作成されます。

「*Job Disposition* (ジョブの後処置)」パネルから、バッチでそのジョブのサブミットすることも、それをデフォルトの 1 次ライブラリーに保管することも、あるいはこの両方を行うこともできます。

サービス・ファイルをテープから使用する場合は、ジョブをサブミットする前にサービス・テープを取り付けてください。ダイアログで指定したものと同一磁気テープ装置アドレスを使用してください。

PTF が電子的に配布されていた場合は、ディスクからの適用を推奨します。

選択 2: Analyze and Apply PTFs (PTF の分析と適用)

1 つまたは複数の PTF を適用する場合には、選択 2 を使用します。

ダイアログにより、サービス・テープまたはファイルに保管されている PTF のリストが表示されます。このリストで、必要な PTF に **X** のマークを付けて、PTF を選択します。ダイアログでは、プロダクト、コンポーネント、および PTF の階層順で PTF を選択することができます。

ジョブをサブミットする前に、このダイアログでは以下が示されます。

- 必要な PTF がサービス・テープまたはファイルのいずれにあるか。
- PTF 適用上、必要な前提条件は何か。

Analyze and Apply PTF (PTF の分析と適用) を選択すると、システムは、認識しているすべてのサービス・テープのリストを表示するか、または、ディスク上のサービス・ファイルのリストを表示します。25 ページの図 6 は、その例を示しています。

以前にこのダイアログを使用したことがなく、システムに認識されているサービス・テープがない場合は、まずリストにテープまたはファイルを追加する必要があります。これを行うには **PF6 (Add Info)** (情報の追加) を押してください。既存のリストに新たにテープを追加する場合も、同じことを行います。

サービス・ファイルがテープ上にある場合は、仮想テープであるかどうか、磁気テープ・ドライブのアドレス (つまり、テープを取り付ける場所)、およびサービス装置名を指定します。次に、システムは、サービス装置の内容を分析し、その情報を内部テーブルに保管するジョブを作成します。

注: このダイアログを使用したい場合、IBM から受け取ったそれぞれのテープごとにこの情報を入力する必要があります。

OPT	UNIT-NAME	DATE-ADDED
-	PTFCICS	10/06/04
-	SZENST11	11/04/04
-	SZENALL	11/04/04
-		
-		
-		
-		
-		
-		
-		
-		

PF1=HELP	2=REDISPLAY	3=END	6=ADD INFO
		9=FORGET	10=ALL PTFs

図 6. パネル - 処理されるすべてのサービス装置のリスト

図 6 に示してあるオプションについては、以降のページで詳しく説明します。

PF キーの説明

PF3 (終了)

この PF キーを押すと、システムは階層上の 1 つ前のレベルに戻り、実行すべき処理は完了します。

PF6 (情報の追加)

サービス処理で新しいサービス装置を追加する場合は、「*List of All Processed Service Units* (処理されるすべてのサービス装置のリスト)」パネル上で、**PF6** を押します。パネル SRV\$PH09 が表示され、サービス媒体、固有のサービス装置名、およびテープの場合はテープを取り付けた磁気テープ装置アドレスが要求されます。必要な情報を入力して、ENTER を押します。「*Job Submission* (ジョブの実行依頼)」パネルが表示されます。

PF3 を押すと、入力した情報が失われ、ジョブはサブミットされません。パネル SRV\$PH01 上に追加のサービス装置は表示されません。

ジョブを作成し、ENTER を押すと、パネル SRV\$PH01 上に追加のサービス装置が (指定した名前とともに) 表示され、DATE ADDED (追加日) フィールドに 8 つのアスタリスク (*) が示されます。このジョブをサブミットした後、(PF3 を押して) パネル SRV\$PH01 から抜け出す必要があります。新しいサービス装置に関する情報を入手するためには、再び、このパネルに入ります。今度は正しい情報が表示されます。

その後、システムは、テープまたはファイルをスキャンし、後の処理のために関係のある情報をすべてテーブル内に保管します。このステップは、PTF に関するテープ上のすべての情報が使用できるようにするために、必ず実行しなければならないことに注意してください。

PF9 (取り消し)

間違えてサービス装置を削除してしまった場合は、**PF9** を押します。階層上の 1 つ前のレベルに戻ります。再びこのパネルに入ると、PTF テープがもう一度リスト上に表示されます。

PF10 (全 PTF)

「*List Service Units* (サービス装置のリスト)」 パネルで **PF10** を押すと、すべてのサービス装置からのすべての PTF が、単一の完全リストとして表示されます。表示されるパネルでは、後述の *List Prod/Comp/PTF* (オプション 7)、または『オプションの説明』に説明がある *List PTFs* (オプション 8) と同じ機能を使用できます。違うのは、この 3 つのオプションが開始されるレベルが異なるという点だけです。

オプションの説明

Delete a Service Unit (サービス装置の削除) (オプション 5)

指定されたサービス装置に関連する情報を持っている内部テーブルはすべて削除されます。削除するサービス装置のオプション欄に **5** と入力し、**ENTER** を押します。これによって、リストからサービス装置の名前は消えますが、**PF3=END** (終了) を押さないと情報は削除されません。誤ってサービス装置を削除してしまった場合は、**PF9=FORGET** (取り消し) を押します。これにより、元のテーブルはそのまま残ります。次のセッションでは、サービス装置の名前は再びリストに表示されます。

List Prod/Comp/PTF (PROD/COMP/PTF のリスト) (オプション 7)

このオプションでは、次の階層順に基づいて、適用する PTF を選択することができます。

1. プロダクト
2. コンポーネント
3. PTF

プロダクト/コンポーネントの PTF 全部を適用するか、一部だけを選択して適用するか、ここで決定できます。プロダクト・レベルへのサービス適用を選択すると、それより低いレベル (コンポーネント、PTF) も、最終ジョブ・ストリームに自動的に組み込まれます。

このダイアログでは、システムにインストールされていないプロダクトを選択することはできません。

最初に、プロダクトのリストが表示されるので、そこからプロダクトを選択します。このリストの例は、27 ページの図 7 に示されています。


```

SRV$PH02                                ANALYZE AND APPLY PTF

LIST OF PRODUCTS

SERVICE UNIT: SZENST11                    PAGE 1 OF 1
OPTIONS:  1 = INCLUDE PRODUCT  2 = COMPONENTS/PTF  3 = SUBLIBRARIES
          4 = AFFECTED MEMBERS  5 = REQUIREMENTS  6 = APARS  7 = EXCLUDE

OPT      NICKNAME  INCLUDED  PRODUCT-ID  RESIDENCE-LIBRARY
          DSF      DS21NM  IJSYSRS.SYSLIB
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
PF1=HELP      2=REDISPLAY  3=END          5=PROCESS    6=NOCHECK

```

図 7. パネル - PTF の分析と適用 (プロダクトのリスト)

このリストで使用できるオプションは、次のとおりです。

Include product (プロダクトの組み込み) (オプション 1)

このオプションを使用すると、リスト表示されたプロダクトから、処理に組み込むプロダクトが選択できます。オプション欄に **1** と入力して、**ENTER** を押すと、**INCLUDED** 欄に『X』が表示されます。このセッションの終わりでジョブ・ストリームが作成され、MSHP は、選択したプロダクトに該当する PTF を適用します。

Components/PTF (コンポーネント /PTF) (オプション 2)

このオプションを選択すると、次のレベルに進み、選択されたプロダクトのすべてのコンポーネントのリストが表示されます。ただし、プロダクトのコンポーネントが 1 つしかない場合や、サービスの対象となるコンポーネントが 1 つしかない場合には、このレベルはスキップされます。コンポーネントのリストの後に 3 番目のレベルが続くか、またはプロダクトが 1 つのコンポーネントのみで構成されている場合はプロダクトのリストが続きます。このレベルでは、選択されたコンポーネント/プロダクトの PTF がすべて表示されます。2 番目および 3 番目の両方のレベルに到達するためには、オプション 2 を選択します。

Sublibraries (サブライブラリー) (オプション 3)

このオプションでは、最初のレベル (プロダクトのリスト) と 2 番目のレベル (コンポーネントのリスト) の両方について表示されます。このオプションを選択すると、サブライブラリーまたは PTF によって影響を受けるサブライブラリーが表示されます。例えば、プログラム ICKDSF/VSE のコンポーネント ID '5658-992-01' で影響を受けるサブライブラリーは、IJSYSRS.SYSLIB です。

Affected Members (該当メンバー) (オプション 4)

このオプションでは、3 つのレベル (プロダクト、コンポーネント、PTF) すべてについて表示されます。このオプション (3 つのすべてのレベルでオプション 4) を選択したレベルによって、プロダクト、コンポーネント、または PTF 別に該当メンバーが表示されます。例えば、PTF のリストか

らオプション 4 を選択すると、PTF AB11111 (この AB11111 はダミーの名前) の該当メンバーとして、\$LNKEDT.PHASE が表示されます。

Requirements (要件) (オプション 5)

このオプションでは、3 つのレベル (プロダクト、コンポーネント、PTF) すべてについて表示されます。このオプション (いずれのレベルでもオプション 5) を選択したレベルによって、システムはプロダクト、コンポーネント、または PTF のいずれかの要件を表示します。この要件は、前提条件または相互必要条件 (あるいは、その両方) の場合があります。例えば、PTF BB22222 を適用する前に、PTF AB11111 を適用する必要があるのは、前提条件です。

PF10 (状況) オプション 5 (要件) を選択すると表示されるパネルには、選択された PTF の要件がすべてリストされます。このパネルで PF10 (状況) を押すと、選択された PTF の実際の状況が表示されます。

APARs (APAR) (オプション 6)

このオプションでは、3 つのレベル (プロダクト、コンポーネント、PTF) すべてについて表示されます。このオプション (3 つのすべてのレベルでオプション 6) を選択したレベルがどれかによって、プロダクト、コンポーネント、または PTF 別の修正済み APAR が表示されます。

Exclude (除外) (オプション 7)

このオプションでは、3 つのレベル (プロダクト、コンポーネント、PTF) すべてについて表示されます。EXCLUDE オプションを使用すると、以前に使用した INCLUDE オプションをリセットできます。オプション欄に 7 と入力して、**ENTER** を押すと、組み込み用としてフラグを立てられていたすべての PTF が、再び除外されます。INCLUDE 欄の『X』も消えます。このオプションは、以下の場合に使用できます。

- オプション 1 (プロダクト/コンポーネント /PTF の組み込み) を間違っ
て選択した場合。
- 指定したものの以外のすべての PTF を適用したい場合。

例：6 つの PTF が該当するプロダクトが、1 つあるものと仮定します。PTF 番号 5 以外の PTF をすべて組み込むものとします。次のように進めます。

1. (27 ページの図 7) に示されたプロダクトのリストで、目的のプロダクトの隣に **1** (プロダクト組み込み) と入力し、**ENTER** を押し
ます。
2. 同じパネルで、目的のプロダクトの隣に **2** (コンポーネント /PTF) と入力し、**ENTER** を押し
ます。
3. これによって、6 つの PTF がリスト表示されます。PTF 番号 5 の隣に、**7** (除外) と入力し、**ENTER** を押し
ます。

List PTFs (PTF のリスト) (パネル SRV\$PH01 のオプション 8)

「List of All Processed Service Units (処理されるすべてのサービス装置のリスト)」パネル (25 ページの図 6 を参照) からこのオプションを選択すると、サービス装置に保管された PTF がすべてリスト表示されます。

単一の PTF を適用する場合は、プロダクト、コンポーネント、および PTF の階層をたどっていく必要はありません。図 8 に示されている「Locate PTF (PTF の探索)」の行に PTF 番号を入力して、PTF の位置を探し出すこともできます。

次のパネルでオプションを選択することができます。

```

SRV$PH08                                ANALYZE AND APPLY PTF
LIST PTFS ON PROCESSED SERVICE UNIT
SERVICE UNIT: OGNLOCK                                PAGE 1 OF 2
OPTIONS:  1 = INCLUDE PTF                          3 = COMPONENT/LIBRARY  4 = AFFECTED MEMBERS
          5 = REQUIREMENTS                          6 = APARS FIXED       7 = EXCLUDE PTF
OPT       PTF-NUMBER                               INCLUDED
-         UN40067                                  X
*         UN40068                                  X
-         UD48399
-         UD48398
-         UD48403
-         UD48402
-         UD48395
-         UD48559
LOCATE PTF..... _____
PF1=HELP   2=REDISPLAY 3=END                       5=PROCESS  6=NOCHECK
           8=FORWARD

```

図 8. 処理済みサービス・テープ上の PTF のリスト

Include PTF (PTF の包含) (オプション 1)

このオプションでは、PTF リストから、処理用に組み込む PTF を選択することができます。オプション欄に **1** と入力して、**ENTER** を押すと、INCLUDED 欄に 『X』 が表示されます。セッションの終わりで、ジョブ・ストリームが作成され、MSHP によって PTF が適用されます。

Component/Library (構成要素/ライブラリー) (オプション 3)

このオプションでは、影響を受けるコンポーネント (例えば、PRD1.BASE) のサブライブラリー (複数の場合もあり) のリストが表示されます。

Affected Members (該当メンバー) (オプション 4)

このオプションでは、指定の PTF に関連する影響を受けるメンバー (例えば、\$LNKEDT.PHASE) のリストが表示されます。

Requirements (要件) (オプション 5)

このオプションでは、この PTF を適用するために満たすべき要件がすべてリスト表示されます。PF10 キーを押すと、要件の実際の状況を問い合わせることもできます。これにより、PTF がすでに適用済みかどうか分かります。PF6 (無検査) の注を参照してください。

PF10 (状況)

オプション 5 (要件) を選択した場合に表示されるパネルには、選択された PTF の要件がすべてリスト表示されます。このパネルでは、PF10 (状況) により、PTF の実際の状況が示されます (前提条件および相互必要条件の PTF がすべて適用されているかどうか)。

APARs Fixed (修正された APAR) (オプション 6)

このオプションでは、指定した PTF により修正された APAR のリストが表示されます。

Exclude PTF (PTF の除外) (オプション 7)

このオプションは、ある PTF について間違っオプション 1 (PTF の組み込み) を選択した場合に、使用することができます。

PF キーの説明

以下の、追加の PF キーは、27 ページの図 7 のパネルと、それ以降のパネルで使用されます。

PF3 (終了)

この PF キーを押すと、それまでにパネルに入力したすべてのデータが保管されます。レベルは、階層内で 1 つだけ前に戻ります。階層内の最上位のレベルで、PF3 を押すとメッセージが表示され、PF3 をもう一度押すとすべての入力が見失われることを示しています。データを失いたくない場合は、PF5=PROCESS (処理) を押します。これにより、ジョブ・ストリームが作成されます。

PF5 (処理)

この PF キーは、必要なデータがすべて処理に使える場合に、階層内の最上位レベルでのみ使用できます。

PF5 は、選択した PTF がすでに適用済みかどうかを検査するために使用します。(これは、Requirements (要件) オプションの PF10=STATUS (状況) キーに似ています。)

このプロセスでは、PTF が適用可能かどうかを定義するすべての要件を検査しているわけではありません。PF5 を使用すると、選択した PTF の現在の状況 (適用済みかどうか) だけが検査されます。テーブルにあるサービスの量によっては、多少時間がかかります。

PF6 (無検査)

プロダクト、コンポーネント、または PTF のリストが表示されたときに、PTF がすでに適用済みか否かを検査しない場合は、PF6 を使用することができます。

次は、PF5 (処理) および PF6 (無検査) の場合に有効です。システムは、PTF 適用ジョブ・ストリームを作成します。次の情報パネルが表示されます。

- 適用済み PTF のリスト (PF5=PROCESS (処理) を使用した場合)。

このパネルには、選択された PTF のうち、システムにすでに適用されているものがあればすべて表示されます。

- 適用される PTF のリスト (PF5 か PF6 を使用した場合)。

このパネルには、ジョブ・ストリームの実行時に適用される PTF の最終リストが表示されます。

重要: 再適用オプションを使用した場合は、これらの PTF は強制的に新たにインストールされます。これを使用するとご使用のコードがダウン・レベルになるおそれがあるため、注意が必要です。

ジョブ・ストリーム作成の最終ステップでは、システムから以下についての入力を求められます。

- PTF テープを取り付けるために使用する磁気テープ装置 (サービス・ファイルがテープの場合)。
- この PTF の適用で処理するサービス・テープの本数。
- システム・ヒストリー・ファイルにリストされた基本ライセンス・プログラムおよびオプション・ライセンス・プログラムに使用されるライブラリーのすべてのバックアップが必要かどうか。
- サービス装置上のそれぞれの PTF にあらかじめ定義されている適用のタイプ。システム・サブライブラリー IJSYSRS.SYSLIB、PRD1.BASE、PRD1.MACLIB、PRD2.SCEEBASE、または PRD2.GEN1 (もしあれば) 内に存在しないプログラムに対する PTF は、常に直接適用されます。システム・ライブラリーにあるプログラムの PTF には、直接適用か間接適用のいずれかを指定することができます。

指定済みの適用のタイプを受け入れるには、**2 (NO)** と入力します。一方、**1 (YES)** と入力すると、上記のシステム・サブライブラリーに存在するプログラムの PTF を、すべて強制的に間接適用することができます。

ダイアログでは、ジョブ管理が管理するジョブ・シーケンスが、デフォルトの VSE/ICCF メンバー名 APPLYSRV を使用して作成されます。そこに含まれる VSE/POWER ジョブは、接頭部が DTRPTF で始まります。「*Job Disposition* (ジョブの後処置)」パネルでは、ジョブのバッチ・サブミットを依頼するか、それをデフォルトのライブラリーに保管するか、あるいはその両方を行うことができます。

34 ページの『PTF 適用のジョブ・シーケンス』では、PTF を適用する際に、どのように処理を進めるべきかを説明しています。

選択 3: Apply PTFs (PTF の適用)

このダイアログでは、ジョブ管理が管理するジョブ・シーケンスが作成されます。

34 ページの『PTF 適用のジョブ・シーケンス』には、このダイアログでのジョブ管理の処理とその他の考慮事項に関する情報があります。

「*PTF Handling* (PTF 処理)」パネルで選択 3 を指定すると、1 つまたは複数の特定の問題を修正するために、サービス装置 (テープまたはファイル上) が使われます。この場合、そのサービス装置は選択 2 の場合のように分析されません。1 本以上のテープを処理するかどうかを決めることができます。

ダイアログから、以下についての入力が必要されます。

SERVICE MEDIUM (サービス媒体)

PTF の入ったサービス・ファイルは、テープ (またはカートリッジ) あるいはディスクに存在する可能性があるため、どのサービス・メディアに存在するかを指定します。PTF が電子的に配布されていた場合は、ディスクからの適用を推奨します。テープの場合は 1 を、ディスクの場合は 2 を入力します。

VIRTUAL TAPE (仮想テープ)

PTF が仮想サービス・テープにある場合は、1 を入力します。PTF が実テープまたはサービス・ファイルにある場合は、2 を入力します。

TAPE UNIT ADDRESS (磁気テープ装置アドレス)

サービス・ファイルがテープの場合、磁気テープ装置のアドレス (**cuu**) を指定します。

TAPE QUANTITY (テープ数)

サービス・ファイルがテープの場合、PTF 用のサービス・テープの本数を指定します。適用する PTF についてすべての要件が満たされていれば、ジョブ実行時にテープ取り付け回数について要求されることはありません。以下の手順でテープを取り付けてください。

1. システムは取り付けられているすべてのテープをはじめにスキャンするため、すべてのテープを最初から取り付けておいてください。
2. PTF 適用の順序どおりに、もう一度、テープを取り付けます。
3. 2 本のテープが取り付けられているときに、3 度目のプロンプトが出された場合には、テープ 1 の方をもう一度、取り付けてください。4 度目のプロンプトが出た場合、テープ 2 を取り付けてください。3 つ以上の PTF テープを処理しなければならない場合の説明については、「z/VSE System Control Statements」を参照してください。

TYPE (タイプ)

特定のテープの PTF をすべて適用するか、いくつかを選択して適用するかを指定します。次のいずれかが指定できます。

1=ALL (全部)

該当するテープの全 PTF が適用されます。

2=INCLUDE (適用)

別のパネルが表示され、そこから、適用するすべての PTF が指定できます。

3=EXCLUDE (除外)

別のパネルが表示され、そこから、除外するすべての PTF が指定できます。残りの PTF はすべて適用されます。

BACKUP (バックアップ)

システム・ヒストリー・ファイルにリストされた基本ライセンス・プログラムおよびオプション・プログラムに使用されるすべてのライブラリーについて、バックアップを取るかどうかを指定します。1 (YES、バックアップをとる) を指定すると、インストール・ダイアログによってインストールされた、すべてのサブライブラリーのバックアップがとられます。以下のいずれかを入力してください。

- 1 - YES (バックアップをとる)
- 2 - NO (バックアップはとらない)

FORCE INDIRECT (間接適用の強制)

このオプションを使用すると、システム・ライブラリー IJSYSRS.SYSLIB、PRD1.BASE、PRD1.MACLIB、PRD2.SCEEBASE、および PRD2.GEN1 (もしあれば) にあるライセンス・プログラムに対する PTF をすべて強制的に間接適用することができます。

間接適用を使用すると、適用されるサービスを最初にテストしてから、マージ・プロシージャが実行されるのを受諾することができます。

直接法の方が速いため、事前定義されているデフォルト設定を受け入れるために「2(NO)」を入力することをお勧めします。

ADD INFO TO THE LIST (リストに情報の追加)

「TAPE QUANTITY (テープ数)」= 1 を指定した場合、このオプションを 1 つのテープについてしか使用できないことに注意してください。1=YES を指定すると、システムは固有のサービス装置名を要求します。それがテープの場合は、それが仮想テープであるかどうかを指定し、テープを取り付ける磁気テープ・ドライブも指定します。その後で、システムは、サービス装置をスキャンし、後の処理のためにテーブル内の関係のある情報をすべて保管します。「*Analyze and Apply PTF (PTF の分析と適用)*」ダイアログで、PTF に関するテープ上のすべての情報を使用できるようにするために、このステップを必ず実行しなければならないことに注意してください。次のいずれかを指定します。

- 1 - YES (新しいサービス装置をサービス処理に追加する)
- 2 - NO (新しいサービス装置は追加しない)

このダイアログでは、APPLYALL というデフォルトの名前を持つジョブが作成されます。このジョブは、接頭部が DTRPTF で始まる VSE/POWER ジョブで構成されています。「*Job Disposition (ジョブの後処置)*」パネルから、ジョブのバッチ・サブミットを依頼するか、それをデフォルトのライブラリーに保管するか、あるいはこの両方を要求することができます。

34 ページの『PTF 適用のジョブ・シーケンス』では、PTF を適用する際に、どのように処理を進めるべきかを説明しています。

選択 4: Remove PTF Records from History File (ヒストリー・ファイルからの PTF レコードの除去)

このダイアログでは、システム・ヒストリー・ファイルから 1 つまたは複数のコンポーネント用の PTF レコードを除去することができます。ただし、このジョブ・ストリームを実行した後も、修正自体はシステム内に残ります。

注: このダイアログは例外的なものであり、IBM からお勧めする場合以外は実行しないでください。例えば、PTF に誤りがあったため、(正しい) PTF を同じ PTF 番号で再適用が必要な場合に、この機能を使用する必要があります。

「*PTF Handling (PTF 処理)*」パネルからこのオプションを選択すると、システムにインストールされているすべてのコンポーネントのリストが表示されます。そのリストで、システム・ヒストリー・ファイルから除去する PTF 関連のコンポーネントを選択することができます。これらのコンポーネントに対応するオプション欄に、1 と入力します。次に表示されるパネルで、除去すべき PTF を指定することができます。

オプションで、指定した PTF が実際に適用されたことをすぐに確認するかどうかを決めることができます。PTF を削除するジョブを生成する前に、システムにシステム・ヒストリー・ファイルを検査させたい場合は、「*Verify PTF (PTF の検査)*」フィールドに 1 と入力し、**ENTER** を押します。PTF 番号が正しいことは確かを確認処理をバイパスしたい場合は、同じフィールドに 2 と入力します。これにより、PTF を除去するジョブが、検査なしで生成されます。

除去すべき PTF の指定が全部終了した場合には、**PF5** を押して、指定した PTF の履歴・レコードをシステム・履歴・ファイルから除去するジョブを作成します。

PTF 適用のジョブ・シーケンス

次の内容は、「*PTF Handling (PTF 処理)*」ダイアログと、その選択項目に関するものです。

- PTF の分析と適用
 - PTF の適用
1. ダイアログでは、ジョブ管理の制御のもとで実行されるジョブ・シーケンスが作成されます。問題が起こって、再開もリセットもできない場合は、VSE/POWER 読み取りキュー内の次のジョブを削除してください。
 - DTRCLPTF
 - DTRPTF という接頭部で始まるすべてのジョブ (DTRPTF01、DTRPTF02 など)

この処理を行わないと、後でジョブ管理が正しく機能しなくなることがあります。ジョブ管理の詳細については、「*IBM z/VSE インストール*」を参照してください。

2. ジョブ・シーケンスは、バックグラウンド区画 (BG) で実行されます。これはデフォルトです。BG は **CLASS=0** で開始する必要があります。別のクラスを使用したい場合は、VSE/POWER で開始されたクラスを選択するのであれば、「*Job Disposition (ジョブの後処置)*」パネルで指定することができます。区画サイズは、少なくとも 1280K 必要です。
3. このダイアログで作成されたジョブ・シーケンスは、読み取りキュー内で一度に 1 つしか存在できません。
4. 自動スタートアップ機能を使用する場合は、IJSYSR1 からの IPL 時に、間接 PTF 適用の一部として **BASIC** スタートアップを要求しないでください。これが不可能である理由は、VSE/POWER のキュー・ファイルおよび VSE/POWER のデータ・ファイルが、IJSYSR1.SYSLIB と同じ位置にあるためです。各種スタートアップ・モードについて詳しくは、「*IBM z/VSE 操作*」を参照してください。
5. サービスの影響が生成ライブラリーに及ぶ場合、そのライブラリーはオンラインである必要があります。これがオンラインでない場合には、ジョブは失敗します。その場合は、以下を行って、ジョブ・シーケンスを一時的に停止し、ジョブ管理を終了します。
 - a. **x EXIT** と入力します (x は応答 ID)。
 - b. 「*Install Generation Feature (生成機能のインストール)*」ダイアログ (ファースト・パス: **13**) を使用して、生成ライブラリーをリストアします。
 - c. **R RDR, DTRPTFAB** と入力して、サービスの適用を再開しサービスの適用処理を進めます。
 - d. **x RESUME** (x は応答 ID) と入力します。
6. サービスの適用が正常に行われなかった場合を考えて、現行システムのバックアップを用意しておく必要があります。バックアップを用意していない場合は、

「Apply PTFs from Service Unit (サービス装置からの PTF の適用)」 パネル上の BACKUP フィールドに 1 (YES) を指定します。

PTF 適用のジョブ・シーケンス (直接サービス)

これは、システム・ライブラリーの IJSYSRS.SYSLIB、PRD1.BASE、PRD1.MACLIB、PRD2.SCEEBASE、および PRD2.GEN1 には存在しないプロダクトに、サービスを適用する方式です。また、実行中のシステムに直接サービスを組み込む場合は、システム・ライブラリーにあるプロダクトに、直接サービス適用を使用することもできます。サービスを直接適用する場合は、最後の適用処理をする前に、サービスのテストや検査をすることはできません。

ダイアログを使用すると、次のジョブが作成されます。

DTRPTF01

このジョブは、以前のすべての間接サービス適用が完了したことを確認します。このジョブは、間接サービスを適用して、そのサービスを組み込まなかった場合、特に重要になります。詳しくは、41 ページの『ジョブ DTRPTF01 - ダイアログでの問題検査』を参照してください。

DTRPTF02

必要な場合、このジョブですべてのライブラリーのバックアップがとられます。システム・ライブラリー IJSYSRS は、オプション RESTORE=STANDALONE を使ってバックアップがとられ、バックアップ・テープ上の最初のファイルになります。

DTRPTF03

このジョブは、システム・ヒストリー・ファイルをワーク・ヒストリー・ファイルにコピーします。

IJSYSR1.SYSLIB が、IJSYSRS.SYSLIB 内にあるプロダクトに対するサービスの特殊処理を準備するために作成されます。これは、システム・ライブラリー内で起こるおそれのあるスペースの問題を避けるために行われます。

次のライブラリー内にあるプロダクト用のワーク・ヒストリー・ファイルに関する MSHP の常駐情報は、新しい名前に変更されます。

IJSYSRS.SYSLIB - IJSYSR1.SYSLIB

PRD1.BASE - PRD1.BASD

PRD2.GEN1 - PRD2.GEN1D (使用可能な場合)

PRD1.MACLIB - PRD1.MACLIBD

PRD2.SCEEBASE - PRD2.SCEEBASD

これらのライブラリーは、これ以降、デルタ・サブライブラリーと呼ばれます。

MSHP が実行されて、PTF 要件が満たされているかどうか検査され、PTF は該当するプロダクト・サブライブラリーに統合されます。常駐情報が変更されるために、上記 4 つのシステム・サブライブラリーの 1 つに適用されたサービスは、対応するデルタ・サブライブラリーにカタログされません。

すべての変更は、ワーク・ヒストリー・ファイルを更新することによって記録されます。

DTRPTF04

MSHP がすべての PTF を正常に適用した後、デルタ・サブライブラリー内のすべてのメンバーは、対応する基本サブライブラリーに移されます。既存のメンバーは置き換えられます。これは、実行中のシステムのシステム・サブライブラリーが直接更新されることを意味します。

サービスは、システムに直接組み込まれます。ワーク・ヒストリー・ファイルの MSHP の常駐情報は、リセットされます。

DTRPTF05

VSE/ICCF メンバーの場合、ジョブが DTSEFILE を切り離します。切り離しが成功したかどうかをチェックするために、PAUSE ステートメントがあります。

VSE/ICCF DTSEFILE のバックアップを作成します。VSE/ICCF メンバーにサービスを適用する場合は、内部で定義された VSE/ICCF ユーザー『AAAA』を削除しないでください。

DTRPTF06 および DTRPTF07

テキスト・リポジトリ・ファイルはさらに処理されます。

DTRPTF08

ワーク・ヒストリー・ファイルが、システム・ヒストリー・ファイルにコピーして戻されます。

DTRPTF09 および DTRCLPTF

これらのジョブは、PTF 適用の終結ジョブです。

直接サービス適用は完了しました。

注:

- z/VSE コンポーネント (CICS、VTAM、または VSE/POWER など) に PTF を直接適用した場合は、そのコンポーネントの再始動、または IPL (VSE/POWER の場合) が必要なことがあります。
- PTF で VSE/POWER のコールド・スタートが必要になった場合は、IPL を行う前に、VSE/POWER キューに対して POFFLOAD を実行する必要があります (POFFLOAD BACKUP,ALL,cuu)。一般に、このような PTF には間接サービス適用のフラグが立てられます。

後続の処理 (直接サービス)

1. ユーザー変更のまたは CICS 生成のプログラムとテーブルにサービスを適用した後で、スタートアップ・プロシージャと VTAM[®] ブックを再生成します。

このダイアログにアクセスするには、まず「Function Selection (機能選択)」パネルを表示して、次の通りに選択してください。

- 2 (Resource Definition) (リソース定義)
- 4 (Hardware Configuration and IPL) (ハードウェア構成と IPL)
- 1 (Configure Hardware) (ハードウェアの構成)

管理者ファースト・パス	同義語
241	デフォルト: ユーザー:

「Configure Hardware (ハードウェアの構成)」パネルで、**PF5** を押します。再生成するスタートアップ・プロシージャーを選択します。これにより、ダイアログは必要なブックをアセンブルするジョブを生成します。ダイアログについては、「IBM z/VSE SNA ネットワーキング・サポート」に説明があります。

ジョブの出力をよく調べ、間違いがないことを確認してください。ジョブ出力にエラー・メッセージが示されていると、これ以降の IPL が困難になるおそれがあります。

2. PTF を適用後、更新されたテキスト・リポジトリ・ファイルを活動化させる必要があります。61 ページの『ステージ 2 の後の処理』のデフォルトの選択パネルとアプリケーション・プロファイルの更新手順に関する説明を参照してください
3. 「Print Service Documents (サービス資料の印刷)」ダイアログの出力が何らかの処置項目を示している場合は、その処置項目をここで行ってください。以下に例を示します。
 - CSD ファイルの更新
 - トランザクション・セキュリティー定義の更新
 - アプリケーション・プロファイルと選択パネルの更新

PTF 適用のジョブ・シーケンス (間接サービス)

これは、システム・サブライブラリーの IJSYSRS.SYSLIB、PRD1.BASE、PRD2.SCEEBASE、PRD2.GEN1 (もしあれば)、および PRD1.MACLIB に存在するプロダクトに、重要なサービスを適用する方式です。これにより、エラーが起こった場合に、サービス処理をしたシステムを検査し、このサービスを除去することができます。

サービスを適用する前のレベルに確実に戻すことができるように、サービスのタイプに応じて、DTSFILE とテキスト・リポジトリ・ファイルのバックアップを行う必要があります。ジョブ DTRPTF05 と DTRPTF06 も参照してください。

IJSYSRS.SYSLIB に対する少なくとも 1 つの PTF に、間接サービス適用のフラグが立てられている場合は、この方式が自動的に使用されます。

ダイアログを使用すると、次のジョブが作成されます。

DTRPTF01

このジョブは、以前に間接サービスを適用し、そのサービスを組み込まなかった場合、重要になります。これに該当する場合は、詳細な情報に関して 41 ページの『ジョブ DTRPTF01 - ダイアログでの問題検査』を参照してください。

DTRPTF02

必要な場合、このジョブですべてのライブラリーのバックアップがとられます。システム・ライブラリー IJSYSRS は、オプション RESTORE=STANDALONE を使ってバックアップがとられ、バックアップ・テープ上の最初のファイルになります。

DTRPTF03

このジョブは、システム・ヒストリー・ファイルをワーク・ヒストリー・ファイルにコピーします。

IJSYSR1.SYSLIB が、IJSYSRS.SYSLIB 内にあるプロダクトに対するサービスの特殊処理を準備するために作成されます。これは、システム・ライブラリー内で起こるおそれのあるスペースの問題を避けるために行われます。また、間接サービス適用の準備も行う必要があります。

次のライブラリー内にあるプロダクト用のワーク・ヒストリー・ファイルに関する MSHP の常駐情報は、新しい名前に変更されます。

IJSYSRS.SYSLIB – IJSYSR1.SYSLIB
PRD1.BASE – PRD1.BASED
PRD2.GEN1 – PRD2.GEN1D (使用可能な場合)
PRD1.MACLIB – PRD1.MACLIBD
PRD2.SCEEBASE – PRD2.SCEEBASD

これらのライブラリーは、これ以降、デルタ・サブライブラリーと呼ばれます。

MSHP が実行されて、PTF 要件が満たされているかどうかを検査され、PTF は該当するプロダクト・サブライブラリーに統合されます。常駐情報が変更されるために、上記 4 つのシステム・サブライブラリーの 1 つに適用されたサービスは、対応するデルタ・サブライブラリーにカタログされます。

すべての変更は、ワーク・ヒストリー・ファイルを更新することによって記録されます。

DTRPTF04

MSHP によって、すべての PTF が IJSYSR1.SYSLIB に正常に適用された後で、変更されなかったメンバーすべてが、IJSYSRS.SYSLIB から IJSYSR1.SYSLIB にコピーされます。このように、新しいサービスが入っている新しいシステム・サブライブラリーが、通常はボリューム SYSWK1 に作成されます。実行中のシステムのシステム・サブライブラリーは、まだ変更されていません。ワーク・ヒストリー・ファイルの MSHP の常駐情報は、リセットされます。

DTRPTF05

VSE/ICCF メンバーの場合、ジョブが DTSEFILE を切り離します。切り離しが成功したかどうかをチェックするために、PAUSE ステートメントがあります。

VSE/ICCF DTSEFILE のバックアップを作成します。VSE/ICCF メンバーにサービスを適用する場合は、内部で定義された VSE/ICCF ユーザー『AAAA』を削除しないでください。

DTRPTF06 および DTRPTF07

後でサービスを組み込まない場合は、テキスト・リポジトリ・ファイルのバックアップをとって、リストアできるようにしておきます。

このジョブによって、テキスト・リポジトリ・ファイルの処理がさらに続けられます。

DTRPTF08

このジョブは、サービスを組み込むプロシージャーをカタログし、システムをシャットダウンするよう指示を出します。LIBDEF および LIBSDL の新しいプロシージャーのセットが、SYSWK1 でのスタートアップに使用されます。新規セットは LIBDEFS および LIBSDLS であり、これは、いわゆるデルタ・サブライブラリー PRD1.BASD、PRD2.SCEEBASD、PRD2.GEN1D、および PRD1.MACLIBD を含んでいます。

DTRPTF09 および **DTRCLPTF**

これらのジョブは、PTF 適用の終結ジョブです。

注:

- PTF で VSE/POWER のコールド・スタートが必要になった場合は、IPL を行う前に、VSE/POWER キューに対して POFFLOAD を実行する必要があります (POFFLOAD BACKUP,ALL,cuu)。
- 生成機能がインストールされていて、独自の監視プログラムを使用しており、かつ、その監視プログラムがこのサービス適用によって影響を受ける場合は、システムをシャットダウンする前に、その監視プログラムを再アセンブルして、IJSYSR1.SYSLIB に入れてください。LIBDEF のチェーン・シーケンス内の PRD2.GEN1 の前に、PRD1.MACLIBD と PRD2.GEN1D を挿入してください。

後続の処理 (間接サービス)

1. ユーザー変更のまたは CICS 生成のプログラムとテーブルにサービスを適用した後で、スタートアップ・プロシージャーと VTAM ブックを再生成します。

このダイアログにアクセスするには、まず「Function Selection (機能選択)」パネルを表示して、次の通りに選択してください。

2 (Resource Definition) (リソース定義)

4 (Hardware Configuration and IPL) (ハードウェア構成と IPL)

1 (Configure Hardware) (ハードウェアの構成)

管理者ファースト・パス	同義語
241	デフォルト: ユーザー:

「Configure Hardware (ハードウェアの構成)」パネルで、**PF5** を押します。再生成するスタートアップ・プロシージャーを選択します。これにより、ダイアログは必要なブックをアセンブルするジョブを生成します。ダイアログについては、「IBM z/VSE SNA ネットワーキング・サポート」に説明があります。

ジョブの出力をよく調べ、間違いがないことを確認してください。ジョブ出力にエラー・メッセージが示されていると、これ以降の IPL が困難になるおそれがあります。

2. PTF を適用後、更新されたテキスト・リポジトリ・ファイルを活動化させる必要があります。61 ページの『ステージ 2 の後の処理』のデフォルトの選択パネルとアプリケーション・プロファイルの更新手順に関する説明を参照してください。

3. 「Print Service Documents (サービス資料の印刷)」ダイアログの出力が何らかの処置項目を示している場合は、その処置項目をここで行ってください。以下に例を示します。
 - CSD ファイルの更新
 - 組み込み前のトランザクション・セキュリティー定義の更新
 - アプリケーション・プロファイルと選択パネルの更新
4. IJSYSR1 が存在するディスク装置 (デフォルトは SYSWK1) からの IPL。

サービスのテストと組み込み

ここで、サービス適用の結果をテストします。テストが正常に完了した場合には、サービスをシステムに組み込みます。説明は、『サービスのシステムへの組み込み』にあります。

テストで失敗した場合は、デルタ・サブライブラリーに含まれているサービスを組み込む必要はありません。この後、41 ページの『サービスをシステムに組み込まないでください』に説明されているように処理を継続すると、元のシステムに戻ることができます。

DTSFILE またはテキスト・リポジトリ・ファイルが更新された場合は、システムは自動的にリストアしないため、以前に作成したバックアップをリストアする必要があります。

サービスのシステムへの組み込み

テストが成功した場合、次の手順で PTF の適用を完了させます。(SYSWK1 から始動した場合):

- 次のように入力して、DTRMRG プロシーチャーを実行します。

```
R RDR, PAUSEBG
```

```
0 EXEC PROC=DTRMRG
```

DTRMRG プロシーチャーは、システム・サブライブラリーを永続的に変更します。ワーク・ヒストリー・ファイルがシステム・ヒストリー・ファイルにコピーされます。

デルタ・サブライブラリーのすべてのメンバーは、その対応する基本サブライブラリーに移されます。既存のメンバーは置き換えられます。

サブライブラリー PRD1.BASD、PRD1.MACLIBD、および PRD1.SCEEBASD は、IJSYSRS.SYSLIB のメンバー LIBDEF.PROC および LIBSDL.PROC に含まれている LIBDEF チェーンから除外されます。

元のプロシーチャーのセット LIBDEF および LIBSDL は、デルタ・サブライブラリーのないスタートアップの中で設定されます。

- システムをシャットダウンします。
- DOSRES から IPL します。

注: IJSYSR1.SYSLIB で IPL している間は、どのような種類のサービス適用も行っはなりません。例えば、ローカル修正なども適用しないでください。

サービスがマージされない限り、サービス適用または FSU は、IJSYSR1 およびデルタ・ライブラリーから変更部分を削除します。履歴・ファイルからの変更も削除されます。

サービスをシステムに組み込まないでください

テストで問題があった場合は、サービスを組み込まないようにしてください。代わりに、(SYSWK1 から開始している場合は) 以下を行ってください。

- 次のように入力して、DTRNOMRG プロシーチャーを実行します。

R RDR, PAUSEBG

0 EXEC PROC=DTRNOMRG

サブライブラリー PRD1.BASD、PRD1.MACLIBD、PRD1.SCEEBASD、および PRD2.GEN1D (もしあれば) は消去されます。デルタ・サブライブラリーの 1 つに常駐しているプロダクトは、ワーク・履歴・ファイルから取り除かれます。非基本プログラムの場合、ワーク・履歴・ファイルはシステム・履歴・ファイルに組み込まれます。

- システムをシャットダウンします。
- DOSRES (以前のシステム常駐ボリューム) から IPL します。
- VSE/ICCF DTSFILE のメンバーがサービス適用の影響を受けている場合は、それをバックアップからリストアします。
- テキスト・リポジトリ・ファイルがサービス適用の影響を受けている場合は、それをバックアップからリストアします。

注:

1. サービスの適用によって変更されていないシステム・履歴・ファイルを、リストアする必要はありません。システム・履歴・ファイルの最終更新も、ジョブ DTRPTF01 で行われます。

システム・サブライブラリーに関するかぎりは、システムは元のサービス・レベルになっています。これは、PTF 適用を開始する前のレベルです。

2. デルタ・サブライブラリーの組み込みは行わないが、基本プログラム以外のサブライブラリーに適用されたサービスが、更新済みのシステム・サブライブラリーを前提にしている (相互必要条件または前提条件の状況によって) 場合は、関連するサブライブラリーもリストアしなければなりません。

ジョブ DTRPTF01 – ダイアログでの問題検査

このジョブは、特に次の場合に重要です。

- 前の z/VSE システムに対し間接サービスを適用している。および、
- このサービスをシステムに組み込んでいない。

ジョブ・シーケンスでは、新しい PTF を適用する前に、以前の PTF の適用からの間接 PTF が実際に組み込まれているかどうかを検査されます。システムから介入を要求されることがあります。

前に間接サービスを適用しなかった場合にも、このジョブは実行されますが、介入の必要はありません。

ダイアログでの問題検査

間接サービスを組み込んでいない場合、ジョブは停止し次のメッセージが表示されます。

PREVIOUS INDIRECT SERVICE APPLICATION HAS NOT BEEN MERGED TO THE SYSTEM

このメッセージは、以下を知らせるために出されます。

- 間接サービスの適用がまだ正常に終了していない。
- 次のいずれかを行うよう指示する。
 - ジョブを取り消す。
 - ジョブを続行する

このメッセージは、必ずしも問題があることを示すものではありません。

DTRMRG プロシージャが、前の PTF を適用後に実行されなかったことを示しているだけです。

DTRMRG が実行されなかった理由には、以下の 2 つが考えられます。

1. 以前の PTF テストで正常な結果が得られず、かつ、サービスの組み込みを望まなかった。

この場合はサービスの適用を望まないため、DTRMRG が (DTRNOMRG も) 実行されませんでした。現在の (新しい) PTF 適用を継続することができます。システムは、以前に適用したサービスが削除されたことを確認します。

このメッセージに応答する前に、VSE/ICCF DTSFILE およびテキスト・リポジトリ・ファイルが、以前の PTF 適用前の状況にリストアされていることを確認してください。

次の手順に従ってください。

- a. VSE/ICCF DTSFILE (影響を受けた場合) およびテキスト・リポジトリ・ファイル (影響を受けた場合) がリストアされます。

次のように入力します。

x

x は応答 ID です。

ENTER を押します。

サブライブラリー PRD1.BASD、PRD1.MACLIBD、PRD2.SCEEBASD、および PRD2.GEN1D (もしあれば) は消去されます。デルタ・サブライブラリーの 1 つに常駐しているプロダクトは、ワーク・ヒストリー・ファイルから取り除かれます。非基本プログラムの場合、ワーク・ヒストリー・ファイルはシステム・ヒストリー・ファイルに組み込まれます。

現在の PTF 適用が継続します。

- b. 影響を受ける VSE/ICCF DTSFILE およびテキスト・リポジトリ・ファイルがリストアされない場合は、次の処理をします。
 - 現在の PTF ジョブを取り消し、ジョブ管理の処理を中断します。
 - VSE/ICCF DTSFILE およびテキスト・リポジトリ・ファイルをリストアします。

- ジョブ **DTRPTF01** を読み取りキューから解放します。

新しい **PTF** 適用が継続します。

注: 上記の手順に従わない場合、システム上の複数のライブラリーに、異なるサービス・レベルが混在してしまうことがあります。

2. 以前の **PTF** テストは正常に行われたが、**DTRMRG** を実行して **PTF** 適用を完了させなかった。

DTRMRG の実行に関する指示を見落としたものと思われます。サービスはインストールされていますが、まだ組み込まれていません。

この場合は、次の手順に従ってください。

- 現在の **PTF** ジョブを取り消し、ジョブ管理の処理を中断します。
- システムをシャットダウンします (IJSYSR1 のあるディスク装置 (通常は SYSWK1) から IPL を行っていない場合)。
- IJSYSR1 のあるディスク装置 (通常は SYSWK1) から IPL します。
- **DTRMRG** プロシージャーを実行します。

```
R RDR,PAUSEBG
0 EXEC PROC=DTRMRG
```

これで、以前のサービスがシステムに組み込まれました。

- システムをシャットダウンします。
- **DOSRES** から IPL します。
- ジョブ **DTRPTF01** を読み取りキューから解放します。

新しい **PTF** 適用が継続します。

注: この処理を省略すると、システム上の複数のライブラリーに、異なるサービス・レベルが混在してしまう場合があります。

第 5 章 高速サービス・アップグレードの実行

高速サービス・アップグレード (FSU) 処理は一般的に、z/VSE システムを現行の保守レベルにアップグレードする場合に使用します。つまり、FSU を実行して新しい z/VSE のモディフィケーション・レベルを適用することです。これは、サービス・リフレッシュの実行と呼ばれます。

現在 z/VSE 6.1 のユーザーであり、z/VSE 6.2 をインストールしたい場合は、インストールにも FSU プロセスを使用できます。FSU を介して z/VSE の新規バージョン/リリースをインストールすることを、通常は、リリース・アップグレードの実行と言います。「IBM z/VSE 計画」のトピック『z/VSE のインストール』を必ずお読みください。この章には、FSU を介してリリース・アップグレードを行う場合に必要となる計画作業と前提条件が記載されています。

FSU は、処理するダイアログ・シーケンスで構成されています。リリース・アップグレードとサービス・リフレッシュのどちらを行うかに応じて、下の表の説明に従って進めてください。

表 5. バージョン/リリース・アップグレードまたはサービス・リフレッシュ

バージョンまたはリリースのアップグレード	サービス・リフレッシュ
下位レベルの検査を行わない	下位レベルの検査を行う 現在のシステム状況が検査され、リフレッシュ・レベルと比較されます。このステップでは、システムは変更されません。
FSU 準備の実行 最新レベルの FSU 機能をテープからリストアするジョブ・ストリームが作成されます。この場合、新しい z/VSE 6.2 システムの FSU 機能です。処理を進める前にジョブ・ストリームを実行しておく必要があることに注意してください。	FSU 準備の実行 最新レベルの FSU 機能をテープからリストアするジョブ・ストリームが作成されます。
FSU インストールの実行 現在のシステムは、新しい z/VSE バージョンと置き換えられます。 リリース・アップグレードのインストールは基本的にはサービス・リフレッシュのインストールと同じです。FSU によるインストールは、2 つのステージで構成されます。詳細については、46 ページの『高速サービス・アップグレードを使用する前に知っておくべきこと』および 48 ページの『FSU 処理とスペース所要量』を参照してください。	FSU インストールの実行 現在のシステムは、新しいサービス・リフレッシュと置き換えられます。 FSU によるインストールは、2 つのステージで構成されます。詳細については、46 ページの『高速サービス・アップグレードを使用する前に知っておくべきこと』および 48 ページの『FSU 処理とスペース所要量』を参照してください。

高速サービス・アップグレードを使用する前に知っておくべきこと

「Fast Service Upgrade (高速サービス・アップグレード)」ダイアログを使用する前に、次の点に留意してください。

メンバーの修正または追加

- ユーザー独自のメンバーを、VSE/ICCF システム・ライブラリーに追加しないでください。また、VSE/ICCF システム・ライブラリー内にシステムが提供するメンバーも修正しないでください。これらのライブラリーは、z/VSE が一般的に使用するために予約されています。VSE/ICCF システム・ライブラリーについて詳しくは、「IBM z/VSE 計画」を参照してください。

SUBMIT プロシージャーなど、IBM 提供の VSE/ICCF メンバーを修正した場合は、それらをユーザーのライブラリーに保管しておく必要があります。VSE/ICCF メンバーにサービスを適用する場合は、内部で定義された VSE/ICCF ユーザー 『AAAA』 を削除しないでください。

- IBM が提供する特定のスケルトンまたはダイアログを使用して変更した IBM 提供のメンバーは、PRD2.SAVE に自動的に保管されます (例えば、システム・スタートアップ調整用のスケルトンなど)。PRD2.SAVE は FSU 専用です。

次のメンバーは、自動的にシステム・サブライブラリー PRD2.SAVE に保管されます。

1	\$8JCL.PROC
DTSECTXS.A ¹	\$8JCLBSX.PROC
DTSECTAB.PHASE (保護システム内)	\$9JCL.PROC
\$AJCL.PROC	\$9JCLBSX.PROC
\$AJCLBSX.PROC	ALLOC.PROC
\$BJCL.PROC	CPUVAR1.PROC
\$BJCLBSX.PROC	DTRCICST.PROC
\$IPLESA.PROC	DTRICCF.PROC
\$0JCL.PROC	DTRINFOA.PROC
\$1JCL.PROC	DTRPOWR.PROC
\$1JCLBSX.PROC	LIBDEF.PROC
\$2JCL.PROC	LIBSDL.PROC
\$2JCLBSX.PROC	PWBSXL.PROC
\$3JCL.PROC	PWSPROF.PROC
\$3JCLBSX.PROC	STDLABEL.PROC
\$4JCL.PROC	STDPROF.PROC
\$4JCLBSX.PROC	USERBG.PROC
\$5JCL.PROC	...
\$5JCLBSX.PROC	このほかに、スタートアップ・プロシージャーでのすべてのユーザー変更、例えば、スケルトンが使用された場合の VSE/POWER のスタートアップなど。
\$6JCLBSX.PROC	...
\$7JCL.PROC	このほかに、プリンター FCB および UCB
\$7JCLBSX.PROC	

(¹ = リリース・アップグレードの場合。)

IJSYSRS の他の IBM 提供メンバーを変更した場合は、元のメンバーのコピー、およびユーザーが変更したバージョンを **PRD2.SAVE** に保管しないでください。元のメンバーおよび変更済みバージョンのコピーを保管する場合は、別の VSE サブライブラリーを作成して、そこにカタログ登録しておくようにします。

- ユーザー独自のメンバーを、システム・ライブラリーの IJSYSRS、PRD1、および PRD2.SCEEBASE に追加しないでください。これらのライブラリーは (プロシージャーを除いて) 完全に置き換えられます。
- 何らかの理由で、インストール情報 (ユーザー生成フェーズ、プライベート VSE/ICCF フェーズ、独自の VSE/POWER フェーズ、独自の VSE/POWER スタートアップ・プロシージャー、FCB、UCB、ASI プロシージャー、および標準ラベルなど) を IJSYSRS にカタログ登録する必要がある場合には、それらのメンバーを PRD2.SAVE にもカタログ登録する必要があります。それらは、IJSYSRS および PRD2.SAVE にある IBM 提供のメンバー名以外の名前前でカタログ登録する必要があります。そうしない場合、サービス・リフレッシュまたはバージョンアップのインストール中に変更内容が失われます。
- IBM のデフォルト・セキュリティー・マネージャー BSM を使用しないと、セキュリティー・サーバーが最新レベルにアップグレードされていないかぎり、新しいシステム (特に CICS TS) を始動できないことがあります。FSU を開始する前に、セキュリティー・サーバーをアップグレードするようお勧めします。また、FSU の後で DOSRES から最初に IPL した際に外部セキュリティー・マネージャーがオフになっている場合にも役立ちます。

注: ユーザー独自の POWER フェーズを生成した場合は、それを PRD2.SAVE には保管せず、PRD2.CONFIG に保管するようにしてください。

ユーザーが変更を加えた IBM 提供のメンバーに、サービスが適用されたかどうかの検査は、ユーザーの責任において行ってください。また、変更したメンバーが正しく機能するかどうかを確認する必要があります。

リリース・アップグレード: サブライブラリー PRD2.SAVE にフェーズ (特に VSE/POWER フェーズ) が入ってはいりません。これは、PRD2.SAVE からのフェーズがすべてステップ 17 で IJSYSR1.SYSLIB にコピーされるためです。このライブラリーは、FSU のステージ 2 において、SYSWK1 からの IPL が行われたときに使用されます。その場合は、旧 POWER フェーズが使用されるため、POWER フェーズと POWER キューでバージョンが一致なくなります。

バックアップの作成

一般には、システム・ディスク DOSRES および SYSWK1 のバックアップをとっておくことをお勧めします。このようなバックアップは、「z/VSE System Utilities」で説明しているように、VSE/高速コピー・プログラムを使用して、作成することができます。

- VSE/ICCF DTSFILE およびライブラリー IJSYSRS と PRD1 のバックアップを取っておくと役に立ちます。「Fast Service Upgrade (高速サービス・アップグレード)」ダイアログを使用して、これらのバックアップをとる場合には、システム・ヒストリー・ファイルのバックアップも含まれます。

FSU – 使用する前に知っておくべきこと

- さらに、以下のファイル (またはライブラリー) のバックアップを取っておくと役に立ちます。以下のファイル (またはライブラリー) は FSU の処理中に変更され、ユーザー固有のデータも含まれていることがあります。
 - VSE/VSAM ファイル CSD (CICS システム定義ファイル DFHCSD)
 - VSE/VSAM ファイル VSE.TEXT.REPSTORY.FILE
 - PRD2.GEN1 (生成機能がインストールされている場合)
 - BSTCNTL ファイル VSE.BSTCNTL.FILE。ジョブ・スケルトン SKBSTSAV を使用して、セキュリティー情報を BST 管理コマンドのフォーマットで保管します。

FSU が正常に完了した後で、これらのファイルをリストアしてはなりません。

VSE/VSAM の VSE.MESSAGES.ONLINE ファイルなどの他のファイルは、(必要であれば) 古いインストール・テープからリストアすることができます。このことは、ベンダー・プログラムからのメッセージを、オンライン・メッセージ・ファイルに保管していない場合にのみ、可能です。保管している場合は、オンライン・メッセージ・ファイルのバックアップをとっておいてください。

- ハードコピー・ファイルの LISTLOG を作成すると役に立ちます。

オプション・タスクの実行

- 以前にインストールされていない場合、サービス・リフレッシュを使用して生成機能をインストールすることはできません。

生成機能がインストールされていれば、それはライブラリー PRD2.GEN1 に入っているはずで、FSU 実行中に、生成機能をリフレッシュするかどうか尋ねてきます。リフレッシュすることを選択した場合、生成機能は置き換えられます。リフレッシュしないことを選択した場合は、生成機能の項目はシステム・ヒストリー・ファイルから除去されます。関連するサブライブラリー内のすべてのメンバーは、削除されます。

- FSU は、オプション・プログラム、あるいは拡張基本テープにあるプログラムは対象としていません。z/VSE リフレッシュを発注する場合は、更新済みの VSE オプション・プログラムや他のインストール済みの VSE ライセンス・プログラムも追加オーダーする必要があります。また、VSE オプション・プログラムもリフレッシュする場合は、FSU 処理が終わった後で、それらを再インストールする必要があります。z/VSE をリフレッシュしてからこれらのプログラムを再インストールすると、システム上のすべての IBM ライセンス・プログラムを、同じレベルに維持することができます。

FSU 処理とスペース所要量

1. z/VSE ライブラリー構造が存在しなければなりません。これは、IJSYSRS.SYSLIB、PRD1、PRD2.CONFIG、PRD2.SCEEBASE、PRD2.SAVE、PRD2.TCPIPC、および PRD2.TCPIPB が使用可能であることが、FSU にとって必要であることを意味します。これらのライブラリーおよびサブライブラリーを結合または名前変更した場合、FSU ジョブ・ストリームは修正しないと機能しません。

システム・ボリュームは、DOSRES と SYSWK1 でなければなりません。また、VSE/VSAM ユーザー・カタログの VSESPUC が使用可能になっていなければなりません。

2. BASIC スタートアップを行った場合は、FSU ステージ 1 を実行しないでください。実行すると、VSE/POWER のファイルを上書きしてしまいます。
3. FSU は、デフォルトでは、バックグラウンド区画 (BG) で実行されます。ただし、区画に MSHHP 用の十分なスペース (少なくとも 1280 KB と区画の GETVIS 域として 256 KB) があれば、区画 FB 以外のどの区画でジョブ・ストリームを実行してもかまいません。ただし、ステージ 2 では、ジョブは強制的に BG で実行され、開始される区画は、BG、F1、F2、F3、F4、F5、および FB のみです。FB は基本セキュリティー・マネージャーを実行します。
4. FSU ジョブ・シーケンスはジョブ管理が管理します。ステージ 1 のダイアログで作成されたジョブ・シーケンスは、一度に 1 つしか読み取りキューに置くことができません。
5. ステージ 2 で FSU はテキスト・リポジトリ・ファイル用の作業ファイルを定義します。この作業ファイルは VSAM スペースに定義されます。「*Verify Location of Involved Serviced Files* (関連サービス・ファイルの位置の検査)」ダイアログで指定したディスク装置上に、この作業ファイルの定義のために十分な VSAM スペースがあることを確認しておく必要があります。この確認は、次のように行います。
 - 「*Verify Location of Involved Serviced Files* (関連サービス・ファイルの位置の検査)」ダイアログで、VSAM カタログの位置を変更したかどうかを検査します。
 - 現行のテキスト・リポジトリ・ファイルが使用しているスペースを調べ、作業ファイルの必要スペース量を見積もります。「*File and Catalog Management* (ファイルとカタログの管理)」ダイアログにアクセスして、CATALOG NAME に VSESPUC (または使用したいカタログ名) と入力し選択項目 1 を選んでオプション 1 を使用します。
 - 「*Verify Location of Involved Serviced Files*」ダイアログ (ファースト・パス 141) で指定した VSESPUC カタログで、指定のディスク装置における VSAM フリー・スペース量を調べます。デフォルトは VSESPUC です。「*File and Catalog Management* (ファイルとカタログの管理)」ダイアログの選択 5 を選んで、オプション 1 を使用します。十分なスペースが残っていない場合は、オプション 4 を使用して、新しいスペースを定義します。

テキスト・リポジトリ作業ファイルの場合、クラスターを定義したり移動したりする必要はありません。FSU が、そのために指定されたデータを使用して、それを行います。

仮想テープからの FSU の準備

サービス・リフレッシュのインストールを計画して、それを DVD または電子的に受け取った場合は、VSAM にロードされている仮想テープを使用することができます。基本テープ・ファイルを VSAM にロードする方法については、105 ページの『付録 D. 仮想テープからの初期インストールの準備』を参照してください。VSE/ESA 拡張基本テープおよびオプションのプロダクトは、リモート・サーバー

(ワークステーション) の仮想テープ・フォーマットを用いて、PC から直接インストールすることができます。これらは、VSAM にロードして、そこからインストールすることもできます。

FSU を開始する前に

z/VSE 6.2 は、IPL 時に最大で約 100 の SCSI ディスクをサポートします。このため、以前のシステムで定義していた SCSI ディスクの数を確認してください。システム構成によっては、実際にサポートされる装置の数が、少ない場合があります。IPL プロシージャで定義された SCSI ディスクの数が最大数を超過している場合、IPL に不要な SCSI ディスクを削除する必要があります。削除した SCSI ディスクは、IPL 完了後、BG プロシージャの AR/JCL SYSDEF SCSI ステートメントを使用して定義できます。ただし、IPL 中に使用する SCSI システム・ディスク (DOSRES、SYSWK1、ページ・データ・セットおよびロック・ファイル) は削除しないでください。

以下を実行して、IPL プロシージャを変更し、制限を超えた非システム SCSI ディスクを除去します。

- ファースト・パス 241 を使用して、「*Configure Hardware* (ハードウェアの構成)」パネルにアクセスします。
- リストから FBA-SCSI device (FBA-SCSI 装置) を選択します。
- オプション 3 (SELECT FOR FURTHER PROCESSING) (詳細処理の選択) を選択します。
- オプション 8 (Specify DEF SCSI command) (DEF SCSI コマンドの選択) を選択します。
- オプション 5 (DELETE) を選択します (IPL プロシージャから非システム SCSI ディスクの DEF SCSI 定義を削除するため)。

BG プロシージャを変更するために、\$0JCL プロシージャの SYSDEF SCSI コマンド (ICCF 59 の SKJCL0) を更新します。

選択 3 – Fast Service Upgrade (高速サービス・アップグレード)

サービス・リフレッシュを実行するには、「*Fast Service Upgrade* (高速サービス・アップグレード)」ダイアログを使用します。このダイアログでは、サービス・リフレッシュをインストールするためのジョブ・シーケンスが作成されます。ジョブ・シーケンスは、ジョブ管理によって管理されます。

このダイアログにアクセスするには、まず「*Function Selection* (機能選択)」パネルを表示して、次の通りに選択してください。

- 1 (Installation) (インストール)
- 4 (IBM Service) (IBM サービス)
- 3 (高速サービス・アップグレード)

管理者ファースト・パス	同義語
143	デフォルト: ユーザー:

これにより、次のパネルが表示されます。

```

IESADMSL.IESEFSU          FAST SERVICE UPGRADE          APPLID: DBDCCICS
Enter the number of your selection and press the ENTER key:

      1 Down-Level Check
      2 FSU Preparation
      3 FSU Installation

PF1=HELP          3=END          4=RETURN          6=ESCAPE(U)
                  9=ESCAPE(m)

==> _                                PATH: 143

```

図 9. パネル - 高速サービス・アップグレードのための選択

オプション 1 - サービス・リフレッシュのダウン・レベル・チェック

「*Down-Level Check* (ダウン・レベルのチェック)」を選択すると、サービス・リフレッシュをインストールせずにダウン・レベルのチェックを実行するジョブ・ストリームが作成されます。このステップでは、システムは変更されません。ダウン・レベルのチェックは、FSU の決定と計画に役立ちます。この検査は、FSU 自体とは関係なく実行できることに注意してください。

ダウン・レベルのチェックは仮想テープから行うこともできます。この場合は、VSAM ファイル名を指定する必要があります。

オプション 1 を選択した後、FSU で使用するテープ装置のアドレス (**cuu**) を指定する必要があります。

ダウン・レベルのチェックでは、システムの現在のレベルが検査され、リフレッシュ・レベルと比較されます。このあと、リフレッシュ・レベルに含まれていないが、すでに現行システムにインストールされている、すべての PTF と APAR を示す 1 つ以上のリストが出力されます。

FSU は PTF を除去してしまうため、これらの PTF と APAR は、FSU によるインストール後に再度インストールする必要があることに注意してください。ダウン・レベルのチェックは、以下のサブライブラリーにある基本プロダクトに対して行われます。

- IJSYSRS.SYSLIB
- PRD1.BASE
- PRD1.MACLIB
- PRD2.SCEEBASE
- PRD2.GEN1 (生成機能がインストールされている場合)
- PRD2.TCPIPC

- PRD2.TCPIPB

リリース・アップグレードをするときは、下位レベル・チェックはしないでください。

オプション 2 – FSU の準備

FSU Preparation (FSU の準備) は、従来のシステムで実行します。

リリース・アップグレードの場合は、「*FSU Installation*」を実行する直前に、必ず「*FSU Preparation*」(51 ページの図 9 を参照) を選択して結果のジョブを実行する必要があります。

表示されたパネルで、FSU で使用するテープ装置のアドレス (**cuu**) を指定します。仮想テープを使用する場合は、VSAM ファイル名を指定してください。

これを選択することにより、FSU 機能の最新版をリフレッシュ・テープからリストアするジョブ・ストリームが作成されます。これにより、常に、FSU の最新版のみがリフレッシュで確実に使用されます。

以下のジョブが実行されます (VSE/POWER のジョブ名は括弧内に示してあります)。

ステップ 01 (DTRSTFSU)

ジョブ・マネージャー環境を作成します。

ステップ 02 (DTRFSU02)

FSU プログラムを IJSYSRS.SYSLIB にロードします。

ステップ 03 (DTRFSU03)

FSU スケルトンを VSE/ICCF ライブラリーにロードします。

ステップ 04 (DTRFSU04)

準備の終結処理を行います。

これらのジョブが完了するまでは、「*FSU Installation* (FSU によるインストール)」ダイアログを実行しないでください。FSU の準備は、FSU によるインストール・ジョブを実行する前に済ませておく必要があります。

オプション 3 – FSU のインストール

FSU による適用 (ステージ 1) は、FSU 準備ジョブの直後に続ける必要があることに注意してください。

インストールのステージ 1 は、システムの稼働中に実行することができます。どの区画もシャットダウンする必要はありません。

オプション 3 「*FSU Installation* (FSU のインストール)」を選択すると、次のパネルが表示されます。

```

SRV$FS03                                FAST SERVICE UPGRADE

Enter the required data and press ENTER.

TAPE UNIT ADDRESS..... ____           For valid addresses see HELP
Enter 1 if FSU is to be done from virtual tape, else enter 2 for real
tape.
VIRTUAL TAPE..... 2                    FSU from virtual (VSAM) tape?
If virtual tape is selected, enter:
VSAM FILE NAME..... _____       Unique name of the VSAM file
Enter 1 for YES and 2 for NO to the following questions.
GEN-LIB REFRESH..... 1                Do you want to refresh Generation
part?
REORGANIZE DTSFILE..... 2             Do you want to reorganize DTSFILE ?
BACKUP LIBRARIES..... 1               Do you want to backup base libraries?
BACKUP DTSFILE..... 1                Do you want to backup the DTSFILE ?
OWN POWER PARAMETERS..... 2           Do you have your own POWER parameters
(Phase, Partition allocs, Partition
size, or PFIx value) ?

PF1=HELP      2=REDISPLAY  3=END

```

図 10. パネル - FSU のインストール

TAPE UNIT ADDRESS (磁気テープ装置アドレス)

FSU およびバックアップを作成するために使われるテープ装置のアドレス (cuu) を指定します。

VIRTUAL TAPE (仮想テープ)

仮想テープから FSU を行う場合、1 を入力します。仮想テープを選択する場合は、テープ・イメージが入っているファイルの VSAM ファイル名を入力しなければなりません。

仮想テープを指定した場合は、実テープは、DTSFILE を認識するために使用されるだけでなく、ライブラリーおよび DTSFILE のバックアップを作成するためにも使用されます。実テープは、仮想テープと同じアドレスで使用されます。

GEN-LIB REFRESH (GEN-LIB 再生)

この選択項目は、生成機能をインストールしているユーザーにのみ表示されます。

FSU の際に、生成ライブラリーをアップグレードするかどうかを指定します。2 (NO) と入力すると、生成ライブラリーの項目は、システム・ヒストリー・ファイルから削除されます。生成機能があるサブライブラリー (PRD2.GEN1) は、アップグレードされません。したがって、生成機能 (監視プログラム生成マクロ) に対するサービスは、今後も適用されません。

REORGANIZE VSE/ICCF DTSFILE (VSE/ICCF DTSFILE の再編成)

リフレッシュされた VSE/ICCF DTSFILE を再編成するかどうかを指定します。VSE/ICCF DTSFILE を再編成すると、システム・パフォーマンスが向上します。

BACKUP LIBRARIES (ライブラリーのバックアップ)

VSE システム・ライブラリー

IJSYSRS、PRD1、PRD2.SCEEBASE、PRD2.TCPIPB、および PRD2.TCPIPC のバックアップを行うかどうかを指定します。使用可能なバックアップがない場合は、ライブラリーの BACKUP フィールドに 1 (YES) を指定します。(ジョブ DTRFSU12 が作成されます。)

BACKUP VSE/ICCF DTSFILE (VSE/ICCF DTSFILE のバックアップ)

既存の VSE/ICCF DTSFILE のバックアップをとるかどうかを指定します。使用可能なバックアップがない場合は、VSE/ICCF DTSFILE の BACKUP フィールドに 1 (YES) を指定します。(ジョブ DTRFSU13 が作成されます。)

エラーが起こった場合に備え、元の VSE/ICCF DTSFILE をリストアするためのジョブを VSE/POWER 読み取りキューに入れておく必要があります。

OWN POWER PARAMETERS (固有 Power パラメーター)

ユーザーが独自に生成した VSE/POWER のフェーズを使用するかどうかを指定します。『YES』を指定した場合、別のパネルが表示され、VSE/POWER フェーズの名前と、割り振りサイズおよび VSE/POWER 区画の SET PFIX の値などの割り振りの値を入力するようプロンプトが出されます。また、VSE/POWER フェーズが保管されているライブラリーの名前も入力する必要があります。ユーザー独自の VSE/POWER フェーズのコピーをとっておくことをお勧めします。

このダイアログでは、デフォルトの名前が **DTRFSU** というジョブが作成されます。「*Job Disposition* (ジョブの後処置)」パネルから、バッチでそのジョブのサブミットを依頼することも、それをデフォルトの 1 次 **VSE/ICCF** ライブラリーに保管することも、あるいはその両方を行うこともできます。

データをすべて入力すると、「*Job Disposition* (ジョブの後処置)」パネルが表示され、ジョブのサブミットができるようになります。「*Job Disposition* (ジョブの後処置)」パネルでクラスを変更することもできます。FSU のステージ 2 をスタートアップした場合、7 つの区画 (BG、F1 から F5 まで、および FB) のみが活動化されることに注意してください。ステージ 2 では、ジョブはすべて自動的に区画 BG で実行されます。

サービス・リフレッシュをインストールするか、バージョンアップを実行するかには関係なく、『FSU によるインストール (ステージ 1)』に進んでください。

FSU によるインストール (ステージ 1)

ステージ 1 には、次のジョブ・シーケンスがあります。ステップ番号は、1 (ステージ 1 から) とジョブ番号 (1 から A) で構成されることに注意してください。VSE/POWER ジョブ名は括弧内に示してあります。

ステップ 11 (DTRSTFSU)

ジョブ管理環境を作成します。

ステップ 12 (DTRFSU12) - このステップはオプションです。

以下の指定で、バックアップをとります。

- BACKUP L=IJSYSRS R=S I=HIST ID=SYSRES
- BACKUP L=PRD1 ID=PRDBAS
- BACKUP S=PRD2.SCEEBASE ID=PRDLE
- BACKUP S=PRD2.TCPIPC ID=PRDTCPC
- BACKUP S=PRD2.TCPIPB ID=PRDTCPB

ステップ 13 (DTRFSU13) - このステップはオプションです。

指定があれば、VSE/ICCF DTSFILE のバックアップをとります。このジョブは、VSE/ICCF DTSFILE の切り離しが必要です。

作業を続ける前に、リスト出力を調べて、バックアップが完了したことを確認してください。

この作業には、スクラッチ・テープが必要になります。

ステップ 14 (DTRFSU14)

システム・ヒストリー・ファイルをワーク・ヒストリー・ファイルにコピーします。また、システムは、この高速サービス・アップグレードがリフレッシュであるかリリース・アップグレードであるかを通知します。

サービス・リフレッシュ

```

* -----
* FSU STAGE I
* THIS FAST SERVICE UPGRADE IS
* A REFRESH OF Z/VSE 6.2
* IF ABOVE UPGRADE IS NOT EXPECTED, YOU MAY HAVE MISSED TO RUN
* THE PREPARATION STEP.
* REPLY "(END/ENTER)" TO CONTINUE THE UPGRADE, OR CANCEL
* THE JOB AND RERUN THE PREPARATION STEP.
```

z/VSE 6.1 からのリリース・アップグレード

```

* -----
* FSU STAGE I
* THIS FAST SERVICE UPGRADE IS
* FROM Z/VSE 6.1 to Z/VSE 6.2
* IF ABOVE UPGRADE IS NOT EXPECTED, YOU MAY HAVE MISSED TO RUN
* THE PREPARATION STEP.
* REPLY "(END/ENTER)" TO CONTINUE THE UPGRADE, OR CANCEL
* THE JOB AND RERUN THE PREPARATION STEP.
```

ステップ 15 (DTRFSU15)

サービス・リフレッシュ

1. リフレッシュのシステム・ライブラリーを、システム作業ライブラリー (IJSYSR1) にインストールします。
2. PRD1.MACLIB をリフレッシュします。
3. z/VSE の言語に依存する部分を IJSYSR1.SYSLIB にリストアします。

ソフトウェアのレベルによっては、MSHP は下位レベルのサービス情報をリストします。FSU が終了した後で、このリストの PTF をもう一度、インストールする必要があります。

z/VSE 6.1 からのリリース・アップグレード

1. IJSYSRS.SYSLIB にある古いプロダクトを取り除いてください。
2. IJSYSR1 をリフレッシュ (リフレッシュのシステム・ライブラリーを、システム作業ライブラリー (IJSYSR1) にインストール) します。
3. PRD1.MACLIB をリフレッシュします。

4. NLS をリフレッシュ (z/VSE の言語依存する部分を IJSYSR1.SYSLIB にリストア) します。

ステップ 16 (DTRFSU16) – このステップは、生成機能がインストールされている場合に実行されます。

指定されている場合は、生成機能をリフレッシュします。この処理は、生成機能をインストールしている場合で、かつ生成ライブラリーのリフレッシュについての要求に **YES** と応答した場合にのみ行われます。

生成機能をインストール済みで、Gen-Lib リフレッシュについての質問に **NO** と応答した場合は、生成機能が除去されます。これは FSU でもリリース・アップグレードでも同じです。

注: z/VSE 6.1 からのリリース・アップグレードを実行していて、**NO** と応答した場合は、古い生成機能がヒストリー・ファイルから削除され、PRD2.GEN1 が消去されます。

ステップ 17 (DTRFSU17)

PRD2.SAVE のメンバー、および IJSYSRS.SYSLIB のユーザー・プロシージャを、IJSYSR1.SYSLIB にコピーします。さらに、以下のメンバーが IJSYSRS から IJSYSR1 にコピーされます。

- STDLABEL.PROC
- STDLABUP.PROC
- STDLABUS.PROC
- DTRPOWR.PROC
- DTR\$DYNn.Z
- CICSICCF.Z
- VTAMSTRT.Z

DTSECTAB.PHASE は、ステージ 2 がセキュリティーなしで実行できるようにするために、IJSYSRS.SYSLIB から IJSYSR1 にコピーされません。

注: このステップが戻りコード 8 で終了した場合、エラーは無視できません。

ステップ 18 (DTRFSU18)

サービス・リフレッシュ

ステージ 2 で実行するジョブをカタログ登録します。また、後でステージ 2 で使用する VSE/POWER スタートアップ・ジョブも、カタログ登録します。このジョブは、指定すれば、ユーザー独自の POWER フェーズとユーザーの割り振り値を使用します。

ステップ 19 (DTRFSU19)

ステージ 1 の終結処置を行って、ステージ 1 からすべての FSU ジョブを削除します。問題があった場合は、64 ページの『エラーが起こった場合の参考情報』を参照してください。

ステップ 1A (DTRCLFSU)

サービス・リフレッシュ

ユーザー独自の監視プログラムを生成した場合は、この時点でそれを再アセンブルして、IJSYSR1 ライブラリーにカタログ登録する必要があります。

ユーザー独自の POWER フェーズがあり、それを DOSRES の IJSYSRS.SYSLIB に保管している場合は、この時点でそれをアセンブルすることができます。このフェーズも IJSYSR1.SYSLIB にカタログ登録する必要があります。

z/VSE 6.1 からのリリース・アップグレード

独自の POWER フェーズがある場合、FSU は、FSU ステージ 2 では IBM 提供のフェーズ IPWPOWER を使用します。この時点あるいはステージ 2 の終了後、この POWER フェーズを再アセンブルして、PRD2.CONFIG にカタログ登録する必要があります (お勧めします)。プライベートの POWER フェーズを IJSYSRS にカタログした場合は、SYSWK1 からの IPL 中に、それを DOSRES 上の IJSYSR2.SYSLIB にコピーしてください (ステージ 2)。あるいは、ステージ 1 の終わりにアセンブルする場合は、IJSYSR1.SYSLIB にコピーしてください。

FSU のステージ 1 は正常に終了しました。

FSU によるインストール (ステージ 2)

ステージ 2 の IPL プロシージャは、FSU のインストールにのみ使用できるシステムを立ち上げることに注意してください。ステージ 2 は、(保護されたシステムの場合でも) セキュリティーなしで実行します。これは、ステージ 1 で DTSECTAB.PHASE を IJSYSR1.SYSLIB へコピーしないことで実行できます。システムは、セキュリティー・フェーズがロードできなかったという通知メッセージを出しますが、これは予期されたメッセージです。

セキュリティーが有効になっているシステムでは、保護されたリソースにアクセスするジョブを、セキュリティーがまだアクティブになっていない場合は、RDR キューに入れないでください。これは、セキュリティーがアクティブでない場合、セキュリティー情報 (ユーザー ID) は伝搬されないからです。FSU ステージ 2 (SYSWK1 から IPL) では、システムはセキュリティーなしで起動されます。このステージでサブミットされたジョブはすべて、セキュリティーの伝搬は行われません。このジョブは、FSU が終了し、システムがセキュリティーをアクティブにして再 IPL されたら、管理者ユーザー ID で再サブミットする必要があります。例えば、FSU の終了後 CEEWARC を再サブミットする必要があります。また、例えば、提供されたスケルトンを使用して、CICS または DB2 のスタートアップ・ジョブを再サブミットします。

リフレッシュされた SYS.NEW.RES (通常は SYSWK1 にあります) から IPL を行います。ステージ 2 を開始するには、FSU に合わせて特別に調整された JCL プロシージャを使用する必要があります。この JCL プロシージャを使用するには、以下を行います。

- ロード・パネルのロード・パラメーターを使用してシステムの IPL を行います。再 IPL コマンド REIPL ccu,LOADP=..P も使用できます。これは、ご使用の VSE システムが VM 下で稼働している場合にも可能です。このロード・パネル

について詳しくは、「IBM z/VSE インストール」において、ネイティブ・ユーザーおよび VM ユーザー用の自動インストールについて記述されているトピックを参照してください。

VM ユーザー

システムが VM のもとで実行されている場合は、「LOAD (ロード)」パネルを使用するか、VM で IPL コマンドを使用して、LOADPARM L.P を指定する必要があります。

1. **IPL cuu (SYSWK1) LOADPARM L.P**
2. **ENTER** を押します。
3. Enter **IPL=\$IPLxxx,JCL=\$\$JCLFSU**
4. **ENTER** を押します。

IPL プロシージャで \$\$A\$SUPI 以外の監視プログラムをまだ使用している場合は、次を入力します。

```
IPL=$IPLxxx,JCL=$$JCLFSU,STOP=SUP
```

これで、監視プログラムを \$\$A\$SUPI に変更するためのプロンプトが出ます。

SCSI ディスク装置の場合、SCSI ディスクにアクセスするために必要な定義を SET LOADDEV コマンドを使用して入力する必要があります。詳しくは、「IBM z/VSE インストール」において、自動インストールの実行方法について記述されている章を参照してください。

注:

1. LOAD パラメーター (LOADPARM) について詳しくは、「z/VSE Guide to System Functions」を参照してください。
2. 通常は、ユーザーの IPL プロシージャを使用していますが、ここでは、\$\$JCLFSU プロシージャを使用する必要があります。IPL プロシージャの VSIZE 値は、少なくとも 150 MB である必要があります。

IPL の後に、以下のタスクが実行されます。

z/VSE 6.1 からのリリース・アップグレード

z/VSE 6.1 からのリリース・アップグレードの場合は、次のメッセージがシステムから発行されます。

```
1Q0HD IF SPOOL FILE MIGRATION TO V9R4 IS INTENDED REPLY 'YES', ELSE 'NO'
```

「YES」を入力してキュー・ファイルを変換します。

セキュリティをオンにする

セキュリティを通常オンにしてシステムを始動している場合は、次のメッセージが表示されます。

```
1QFFD VSE/POWER WARMSTART AND VSE ACCESS CONTROL NOT  
ACTIVATED(SEC=NO). DO YOU WISH TO CONTINUE? (YES/NO)
```

「YES」を入力して先に進みます。(「NO」を入力すると、FSU は終了します。)

- FSU ステージ 2 のジョブがすべてロードされます。

- FSU ステージ 2 のジョブがすべて実行されます。ジョブはすべて自動的に区画 BG で実行されます。
- ミニ・システムがスタートアップされます。このシステムで FSU のステージ 2 の必要なステップを実行することができます。

ステージ 2 では、以下のジョブ・シーケンスが作成されます。ステップ番号は、2 (ステージ 2 を示す) とジョブ番号 (1 から 8 まで) で構成されることに注意してください。問題があった場合は、64 ページの『エラーが起こった場合の参考情報』を参照してください。

VSE/POWER ジョブ名は括弧内に示してあります。

ステップ 21 (DTRSTFSU)

ジョブ管理環境を作成します。

ステップ 22 (DTRFSU22)

サービス・リフレッシュ

1. VSE/ICCF DTSFILE を選択してリストアします。(最後のリフレッシュ以降、IBM によってサービスされたメンバーだけが、このステップで置き換えられます。)
2. VSE/ICCF DTSFILE の言語に依存するメンバーを選択してリストアします。(最後のリフレッシュ以降、IBM によってサービスされたメンバーだけが、このステップで置き換えられます。)

z/VSE 6.1 からのリリース・アップグレード

1. VSE/ICCF DTSFILE を選択して (言語に依存しないすべてのメンバーを) リストアします。
2. VSE/ICCF DTSFILE の言語に依存するすべてのメンバーを選択してリストアします。

ステップ 23 (DTRFSU23)

言語環境プログラム (LE/VSE) コードをリフレッシュして PRD2.SCEEBASE に入れます。

ステップ 24A (DTRFSU4A)

PRD1.BASE の基本プログラムをリフレッシュします。

ステップ 24B (DTRFSU4B)

オンライン・メッセージ説明ファイルをリストアします。

ステップ 24C (DTRFSU4C)

手順は以下のとおりです。

1. テキスト・リポジトリ・ファイルをリフレッシュします。
2. CICS CSD (CICS システム定義ファイル) を更新します。グループ VSETYPE、VSETERM、VSEAI62、CEE、FCPSP、VSETERM1、および VSESPG、がアップグレードされます。さらに、CICS Transaction Server 関連の定義が、DFHCSDUP ユーティリティの UPGRADE コマンドを使用して更新されます。更新されたすべてのグループは VSELIST のリストに追加されたままになります。ユーザー定義のグループは影響を受けません。

- バージョンまたはリリースのアップグレードで、PTF ファイルが VSESPUC カタログにある場合は、その PTF ファイルを削除し、新しいレコード・フォーマットで定義します。

ステップ 24D (DTRFSU4D) – TCPIPC および TCPIPB

TCP/IP コードが PRD2.TCPIPC でリフレッシュされ、IPV6/VSE コードが PRD2.TCPIPB でリフレッシュされます。また、CSD ファイルにおいてグループ TCPIP が更新されます。

ステップ 25 (DTRFSU25) – このステップはオプションです。

VSE/ICCF DTSFILE 全体のバックアップをとりリストアします。これにより DTSFILE が再編成され、VSE/ICCF のパフォーマンスが向上します。仮想テープがバックアップ用に使用される場合は、同じアドレスが使用されます。しかし、実テープを使用することを推奨します。

ステップ 26 (DTRFSU26)

サービス・リフレッシュ

システム作業ライブラリー IJSYSR1 をシステム・ライブラリー IJSYSRS にコピーして、システム・プロシージャの名前を変更します。

z/VSE 6.1 からのリリース・アップグレード

システム作業ライブラリー IJSYSR1 をシステム・ライブラリー IJSYSRS にコピーして、システム・プロシージャの名前を変更します。個人用ヒストリー・パートが新しいリフレッシュ・レベルで更新されます。

ステップ 27 (DTRFSU27)

ワーク・ヒストリー・ファイルの位置を更新して、ワーク・ヒストリー・ファイルをシステム・ヒストリー・ファイルにコピーします。

注: 以上でコードの置き換えが完了しました。ジョブ・シーケンスは、スタートアップ情報の処理を開始します。

ステップ 28 (DTRCLFSU)

最後のステップが完了すると、次のメッセージが表示されます。

Stage 2 of FSU is successfully finished (FSU のステージ 2 が正常終了しました)。

完了メッセージが出された後、テレプロセシングの準備のためのジョブ・ステップが続いて始まります。スタートアップ情報を処理するジョブでは、次の処理が行われます。

- CICS** の基本始動 が生成されます。

注: ユーザー独自の CICS テーブルとオプションは、後で再生成できます。

このステップでは、いくつかのメッセージに応答することになります。

初期インストール中に TCP/IP を指定した場合、以下の VTAM 定義はオプションです。

VTAM 端末を指定したい場合は、次のメッセージに対して Yes を応答してく

ださい。

メッセージ IESI0098D DO YOU WANT TO SPECIFY VTAM DEFINITIONS
? YES/NO

以下を定義する必要があります。

- ローカル・コントロール・ユニットが SNA コントロール・ユニットかどうか (YES/NO) を指定します。

YES と応答した場合は、以下を定義します。

- コントロール・ユニット・アドレス (cuu)
- 端末タイプ (例えば、24x80 など)
- 最高 3 台のローカル VTAM 端末 (ポート番号)

NO と応答した場合は、最高 3 台のローカル VTAM 端末 (cuu) を定義します。

- これにより、CICS/ICCF および VTAM (VTAM ユーザーの場合) が、テストのために基本スタートアップ・モードでスタートアップします。

ステージ 2 の後の処理

CICS/ICCF および VTAM が始動すると、システム (VSE/ICCF、VSE/POWER、CICS テーブル、オプション、および PRD2.CONFIG に保管されたその他すべてのテーブルなど) をカスタマイズすることができます。

デフォルトの選択パネルとデフォルト・アプリケーション・プロファイルを忘れずに更新してください。

選択パネルを更新するには、次の手順に従います。

- ユーザー ID **SYSA** を使用して、z/VSE 対話式インターフェースにサインオンします。
- このダイアログにアクセスするには、まず「*Function Selection* (機能選択)」パネルを表示して、次の通りに選択してください。
 - 2 (Resource Definition) (リソース定義)
 - 1 (User Interface Tailoring) (ユーザー・インターフェースの調整)
 - 2 (Maintain Selection Panels) (選択画面の保守)

管理者ファースト・パス	同義語
212	デフォルト: SPM ユーザー:

- フィルター・パネルが表示されます。ここで ENTER を押すと、デフォルトの選択パネルの全リストが得られます。あるいは、リストしたい特定の選択パネルの名前か頭文字を入力します。
- PF6 (システム) を押します。

アプリケーション・プロファイルを更新するには、次の手順に従います。

- まだサインオンしていない場合は、ユーザー ID **SYSA** を使用して z/VSE 対話式インターフェースにサインオンします。

2. このダイアログにアクセスするには、まず「*Function Selection* (機能選択)」パネルを表示して、次の通りに選択してください。

- 2 (Resource Definition) (リソース定義)
- 1 (User Interface Tailoring) (ユーザー・インターフェースの調整)
- 3 (Maintain Application Profiles) (適用業務プロファイルの保守)

管理者ファースト・パス	同義語
213	デフォルト: APM ユーザー:

3. フィルター・パネルが表示されます。ここで ENTER を押すと、デフォルト・アプリケーション・プロファイルの全リストが得られます。あるいは、リストしたい特定のアプリケーション・プロファイルの名前か頭文字を入力します。
4. PF6 (システム) を押します。

注: 更新の後に、変更がプロシージャーに反映されます。サブライブラリー IJSYSRS.SYSLIB で更新された部分は、いずれも失われてしまいます。その理由は、更新はボリューム SYSWK1 上で行われますが、このボリュームはすでに DOSRES に戻すためにコピーされてしまったからです。プロシージャーに変更があった場合は、それを IJSYSR2.SYSLIB (DOSRES) にコピーする必要があります。

CICS 更新の実行:

- CICS テーブル (特にシステム初期設定テーブル (SIT)) を再コンパイルします。
- CICS システム定義 (CSD) ファイルを確認します。新規パラメーターが TCPIPSERVICE に追加されています。この CSD ファイルに TCPIPSERVICE 定義が含まれている場合は、その定義を移行する必要があります。CICS *Transaction Server for z/VSE, Enhancements Guide*を参照。

ここまでの作業をすべて終了した場合は、次のステップを行います。

- VSE/POWER 区画以外の区画をすべてシャットダウンします。 **CEMT P SHUT I** で、CICS をシャットダウンします。これは IPL 後に CICS をコールド・スタートさせるためです。
- VSE/POWER 区画をシャットダウンします。

DOSRES からの IPL

このステージで、DOSRES からシステムの IPL を実行し、次のセクションで説明されているステップに進みます。

再 IPL コマンド REIPL ccu,LOADP=..P も使用できます。

この IPL 以降に実行したすべての変更 (IJSYSRS.SYSLIB に影響するもの) は IJSYSRS.SYSLIB に入ります (また、IJSYSR1.SYSLIB に入ることはありません)。このような変更については、次の項に説明があります。

注: VM ユーザーは、「IBM z/VSE インストール」で説明されているように、スケルトン SKVMVSE を使用して VM/VSE インターフェース・ルーチンを再インストールする必要があります。

プロシージャー、ブック、およびテーブルの再カタログ登録

新しいスケルトンを使用して、以下を再カタログまたは再コンパイルします。

- 始動プロシージャー。
- CICS テーブル。
- LE/VSE ランタイム・オプション CEEDOPT および CEEWCOPT (ライブラリー 62 を参照)。
- ノード・エラー・プログラム IESZNEPX (ライブラリー 59 を参照)。
- 自動インストール・プログラム IESZATDX (ライブラリー 59 を参照)。
- ASMADOPT を使用したアセンブリー・オプション (ライブラリー 59 を参照) (デフォルト値を使用していない場合)。高水準アセンブラー (HLASM) のアセンブラー・オプションは、デフォルト・オプションとして作業ファイルを使用するよう z/VSE 4.1 で変更されました。
- VSE 変更アセンブラー・オプション SKASMOPT (ライブラリー 59 を参照)。

このダイアログにアクセスするには、まず「Function Selection (機能選択)」パネルを表示して、次の通りに選択してください。

2 (Resource Definition) (リソース定義)

4 (Hardware Configuration and IPL) (ハードウェア構成と IPL)

1 (Configure Hardware) (ハードウェアの構成)

管理者ファースト・パス	同義語
241	デフォルト: ユーザー:

「Configure Hardware (ハードウェアの構成)」パネルで、**PF5** を押します。再生成するオブジェクトを選択します。これによって、ダイアログからそのためのジョブが生成されます。ダイアログについては、「IBM z/VSE SNA ネットワーキング・サポート」に説明があります。

ユーザー修正テーブルについては、FSU 処理の前にシステムですで行ったように、使用するテーブルすべてについてユーザー・ジョブをサブミットします。ジョブの出力をよく調べ、間違いがないことを確認してください。ジョブ出力にエラー・メッセージがあると、IPL 中に問題が起こるおそれがあります。

SA ダンプ・テープを作成します。必ず、新しいコードを使用して新規 SA ダンプのテープまたはディスクを作成してください。これを行うには、ダイアログ 461 またはダイアログ 462 を使用します。詳しくは、z/VSE *Guide for Solving Problems* を参照してください。

セカンダリー CICS TS

セカンダリー CICS TS 区画を定義して使用する場合は、CICS TS ローカル・カタログとグローバル・カタログを再定義する必要があります。ライブラリー 59 にあるスケルトン SKPREPC2 をもう一度実行しなければならないか、あるいは関連するカタログを再定義し、SKCSDFC2 を使用することによって CSD アップグレードを実行しなければなりません。

その他の考慮事項

- MQSeries の再インストールには、対応する PTF に記載されているいくつかの操作が必要となります。以下に例を示します。
 - MQJSETUP.Z サンプル JCL をカスタマイズして、ジョブをサブミットします。次に CICS トランザクション MQSU を実行してから、MQSeries を始動します。
 - MQPUTIL の新規 UPDATE 関数を使用してから、MQSeries を始動します。UPDATE 関数の説明については、この PTF で更新されるメンバー MQDOCU.Z を参照してください。
- サービス・リフレッシュをインストールするユーザーは、FSU の完了後に、VSE 拡張基本プログラムおよび VSE オプション・プログラムの再インストールを考慮する必要があります。これにより、すべてのライセンス・プログラムのサービス・レベルが確実に一致します。
- 下位レベル検査で見つかった PTF があれば、それを再度、適用してください。

エラーが起こった場合の参考情報

FSU ダイアログは、ジョブ管理の制御のもとで実行されるジョブ・シーケンスを作成します。「IBM z/VSE インストール」に説明があります。

問題が起こって、処理を再開できない場合は、VSE/POWER 読み取りキューにある次のジョブを削除してから、VSE/ICCF ライブラリーから元のジョブをもう一度、サブミットしてください。

- DTRSTFSU
- DTRCLFSU
- 接頭部が DTRFSU で始まるすべてのジョブ

この処理を行わないと、後でジョブ管理が正しく機能しなくなることがあります。

FSU ジョブ・シーケンスを一時的に停止して、ジョブ管理の処理を中断するには、以下の手順で行います。

- **x EXIT** と入力します (x は応答 ID)。
- 「*Install Generation Feature* (生成機能のインストール)」ダイアログ (ファースト・パス: 13) を使用して、生成ライブラリーをリストアします。
- **R RDR,DTRFSUAB** と入力して、FSU ステージ 1 ジョブを解放する。
- **x RESUME** と入力して、処理を再始動する (x は応答 ID)。

ジョブ管理について詳しくは、「IBM z/VSE インストール」を参照してください。処理を再開できない場合は、FSU 処理のステージ 1 またはステージ 2 のどちらで終了したかによって、次の点についても考慮する必要があります。

完全なシステムを FSU 処理の前のレベルに戻す簡単な方法は、FSU の実行を開始する前に、2 つのシステム・ディスク DOSRES と SYSWK1 を保管しておくことです。「z/VSE System Utilities」に、システム・ディスクのバックアップ方法についての説明があります。

FSU の処理中に起こる可能性がある問題の一般的な例について、以下に説明します。場合によっては (特に FSU のステージ 2 で問題が生じた場合)、FSU でシステムを修復しようとせずに、システム全体を単純にリセットしてしまった方がよいことを覚えておいてください。

準備時の問題

サポートされなくなった z/VSE で「FSU Preparation」が実行された場合、その後の準備時に次のメッセージが表示されます。

```
FSU FROM AN OLDER RELEASE IS NOT POSSIBLE.
```

この状況を解決するには、サポートされているリリースのインストール・テープを使用して、次のリストア・ジョブをサブミットします。

```
* $$ JOB JNM=SRV$FSU,DISP=D
// JOB SRV$FSU
// ASSGN SYS005,uuu          <-- address of tape with installation tape
// MTC REW,SYS005
// EXEC LIBR,PARM='MSHP'
RESTORE IJSYSR1.SYSLIB.SRV$FSU.PHASE:IJSYSRS.SYSLIB -
      REP=YES TAPE=SYS005
/*
/&
* $$ EOJ
```

このジョブをサブミットした後に、「FSU Preparation」を続行できます。

ステージ 1 における問題

システムは、PRD1.MACLIB および生成機能 (生成機能のユーザーの場合のみ) のリフレッシュまで変更されていません。ジョブ DTRFSU15 では、FSU 準備が行われたかどうかを検査されます。FSU 準備ステップを行っていない場合は、表示されるメッセージに従って準備ステップで FSU を開始し直してください。ジョブ・ステップ DTRFSU15 の最中または後で終了した場合は、古い PRD1.MACLIB をリストアする必要があります。ジョブ・ステップ DTRFSU16 の最中または後で終了した場合は、古い生成ライブラリー PRD2.GEN1 をリストアする必要があります。

現行システムがまだ稼働中であるなら、例えば、生成機能のリストアに必要なスペースを定義することによって、問題を解決することができます。DTRFSUAB ジョブがまだアクティブの場合は、RESUME と入力して FSU を再試行してください。アクティブでない場合は、ジョブを解放し処理を継続します。

ステージ 2 における問題

障害が起こったジョブおよび問題の種類によっては、エラー状態からリカバリーするためのヒントとして、次のリストを使用することができます。

- IPL 時に ADD ステートメント (例えば、ADD A58:A59,TPA,05) に関してエラー・メッセージ BG-0000 0I11D PREVIOUS COMMAND INVALID が表示された場合、以下のいずれかを実行できます。
 - モード設定なしが有効なモード設定で ADD ステートメントを入力します。有効なモード設定のリストについては、「z/VSE System Control Statements」で ADD ステートメントを参照してください。

- 現在はテープ装置が不要な場合、エラーは無視でき、FSU 終了後に ファスト・パス 241 を使用してハードウェア構成を更新できます。
- スタートアップ・プロシージャの指定が誤っていたために IPL が失敗した場合は、DOSRES の FSU 前のシステムに戻すよう切り換えます。割り振り値が変更され、A 環境と B 環境用の VSIZE が大きくなっていることに気を付けてください。関係するスタートアップ・プロシージャまたはジョブを変更してください。FSU のステージ 1 をもう一度実行します。

代わりに、修正したメンバーを IJSYSR1.SYSLIB にコピーし、FSU のステージ 2 をもう一度開始することも可能です。

リリース・アップグレード:

1. z/VSE 6.1 からのリリース・アップグレードの場合、VSE/POWER ファイルは既に移行済みです。移行されたファイルの内容を POFFLOAD コマンドを使用して保管してください。
 2. マイグレーションされた POWER ファイルとともに z/VSE 6.1 からのリリース・アップグレードを行う場合、DOSRES から IPL が実行されるのであれば、VSE/POWER をコールド・スタートする必要があります (スタートアップ変更)。コールド・スタートの後、POFFLOAD コマンドを使用して VSE/POWER キューを再ロードすることができます。
- VSE/POWER が始動していない場合は、VSE/POWER フェーズとパラメーターをチェックします。必要であれば、ダイアログを介して VSE/POWER パラメーターを調整し、ステージ 1 をやり直します。
 - ジョブ **DTRFSU22** が失敗する場合、DTSFILE はすでに変更されています。この場合は、元の DTSFILE をリストアして、リセットしなければなりません。これはジョブの両ステップについても同じです。

また、次のステップ (DTRFSU23) にリセットして、VSE/ICCF ライブラリー 59 で使用可能なスケルトン SKICFRST を使用して、後で DTSFILE をリストアするようにすることもできます。

- PRD2 用の VSAM スペースが不足しているためにジョブ **DTRFSU23** が失敗する場合は、問題の解決に、次の処置が役立つと考えられます。
 - VSAM スペース所要量を、「IBM z/VSE 計画」において、FSU によるリリース・アップグレードに関する VSE/VSAM スペース考慮事項について記述されているセクションで確認します。
 - マスター・カタログ用の VSE/VSAM スペースを定義し、後で再開する。

新規機能の IDCONS を使用して、IDCAMS コマンドを入力し、コンソールから対話的に VSAM スペースを特別に定義することができます。

```
// EXEC IDCONS
```

ここで、IDCONS は、スペースを定義するようにプロンプトを出します。例えば、次のようにステートメントを入力します。

```
DEFINE SPACE ( TRACKS (xxxx) -  
ORIGIN (yyyy ) -  
VOLUME(DOSRES)) -  
CATALOG(VSAM.MASTER.CATALOG)
```


重要: DOSRES または SYSWK1 以外のボリュームにしかスペースがない場合は、新規ボリューム (IDCONS 内) に拡張できるように関連ライブラリーの変更が必要になります。

```
ALTER VSE.PR02.LIBRARY.DATA ADDVOLUMES(SYSWK2) -
CATALOG(VSAM.MASTER.CATALOG)
```

- 理由がスペース以外の場合で、再開できない場合は、システム・サブライブラリーの PRD2.SCEEBASE をリストアし、z/VSE 基本プログラムと LE/VSE コードの現行のレベルを再設定してください。
- VSAM ストレージの不足によりジョブ **DTRFSU4A** が失敗した場合は、ジョブ DTRFSU23 の場合と同様に処理を進めます。別の理由の場合は、システム・サブライブラリー PRD1.BASE をリストアして、z/VSE 基本プログラムの現行レベルを設定し直します。PRD1.BASE に新規コードをインストールした DOSRES から、VTAM または CICS をスタートアップしないでください。
- 区画内のストレージ不足によりジョブ **DTRFSU4A** が失敗する (メッセージ M0631) 場合、ヒストリー・ファイルのフラグメント化が進行しているのであれば、ヒストリー・ファイルをデフラグしてください (ファースト・パス 147)。
- ジョブ **DTRFSU4B** が失敗した場合は、オンライン・メッセージ・ファイル用に十分なスペースを指定していない可能性があります。この場合は、VSE/VSAM マスター・カタログ (IJSYSCT) 用に追加スペースを定義して、ジョブ DTRFSU23 の場合の説明通りに処理を進める必要があります。
- ジョブ **DTRFSU4C** が失敗した場合は、テキスト・リポジトリ・ファイルが完全にロードされていない可能性があります。VSE/VSAM ユーザー・カタログ VSESPUC 用に追加スペースを定義する必要がある場合があります。ジョブ出力をチェックして、再開を試行します。

重要: ジョブ DTRFSU4C の一般的な問題は、テキスト・リポジトリ作業ファイルのスペースに関するものである可能性があります。スペースは、ダイアログ「*Verify Location of Serviced Files*」(ファースト・パス 141) で指定したとおりに定義しなければなりません。指定したボリューム上に使用可能なスペースがない場合、ここから出る方法は次のステップにリセットすることだけです。

CSD ファイル移行が失敗した場合は、ジョブ・シーケンスを次のジョブへリセットし、TCP/IP に進むことができます。CSD ファイルは後でマイグレーションすることもできます。ジョブが失敗した理由としては、PRD2.CONFIG のコンパイル済みフェーズ DFHFCTSP のレベルが古かったこと (CICS TS 1.1.0) が考えられます。

- VSAM スペースが十分でないために **DTRFSU4D** が失敗した場合は、ジョブの DTRFSU23 について説明されているアクションを実行して、やり直してください。失敗の理由が他にある場合は、次のジョブにリセットして TCP/IP を後でインストールしてください。次のジョブは DTSFILE の再編成が指定されている場合は DTRFSU25、または DTRFSU26 です。
- ジョブ **DTRFSU25** が失敗した場合は、DTRFSU26 にリセットする (バックアップが失敗した場合) か、問題を分析し修復した後、DTSFILE をもう一度リストアするように試行できます。
- ジョブ **DTRFSU26** が失敗した場合は、ジョブ出力をチェックして、再開を試みます。

FSU - エラーが起こった場合の参考情報

- ジョブ **DTRFSU27** が失敗した場合は、ジョブ出力をチェックして、再開を試みます。製品情報がワーク・ヒストリー・ファイルに入っていない場合は、問題を分析し、FSU のステージ 1 から再始動します。
- ジョブ **DTRFSU28** が失敗した場合は、ジョブ出力を調べて、再開を試みます。VTAM および CICS の基本スタートアップだけが失敗した場合は、DOSRES から IPL を行います。基本スタートアップはあとで修復できます。61 ページの『ステージ 2 の後の処理』の前に説明したタスクを、CICS の起動後ただちに実行する必要があります。

TCP/IP に関連する問題

z/VSE 5.2 以降、TCP/IP はライブラリー PRD1.BASE ではなくライブラリー PRD2.TCPIPC にインストールされます。LIBDEF チェーンに PRD2.TCPIPC が含まれていない場合は、これが問題の原因になる場合があります。

この場合は、以下を行うことができます。

- RDR キューに正しくないジョブがないかを確認し、正しいジョブをサブミットします。
- 正しいジョブをカタログしたかを確認し、それを DTRIINIT によってロードします。
- ICCF ライブラリー 59 内の該当するスケルトンを使用して、正しいジョブをサブミットします。

第 6 章 システム・ヒストリー・ファイルおよびニックネーム・ダイアログの使用

このトピックでは、システムにサービスを適用する前、または適用した後で、システムを編成するときに役立つサービス・ダイアログについて説明します。

選択 4 – Retrace History File (ヒストリー・ファイルの再トレース)

「Retrace History File (ヒストリー・ファイルの再トレース)」ダイアログでは、システム・ヒストリー・ファイルから選択した情報を印刷することができます。

このダイアログにアクセスするには、まず「Function Selection (機能選択)」パネルを表示して、次の通りに選択してください。

- 1 (Installation) (インストール)
- 4 (IBM Service) (IBM サービス)
- 4 (Retrace History File) (ヒストリー・ファイルの再トレース)

管理者ファースト・パス	同義語
144	デフォルト: ユーザー:

これにより、8 つのオプションを示す次のパネルが表示されます。ここから、印刷したい情報のタイプを選択してください。各再トレース・リストのヘッダーは、z/VSE のリフレッシュ・レベルを示していることに注意してください。

```
IESADMSL.IESERHFS          RETRACE HISTORY FILE          APPLID: DBDCCICS
Enter the number of your selection and press the ENTER key:

      1 Retrace
      2 Retrace Products
      3 Retrace Components
      4 Retrace PTFs
      5 Retrace APARs
      6 Retrace Members
      7 Retrace Component ID
      8 Lookup PTF/APAR

PF1=HELP          3=END          4=RETURN          6=ESCAPE(U)
                  9=ESCAPE(m)

==> _                                PATH: 144
```

図 11. パネル - ヒストリー・ファイルの再トレース

1. Retrace (再トレース)

その他のサービス・ダイアログ

管理者ファースト・パス	同義語
1441	デフォルト: ユーザー:

このダイアログでは、システム・ヒストリー・ファイルから以下の情報を印刷するジョブが生成されます。

- インストールされているすべてのプロダクトおよびコンポーネントのリスト
- すべてのローカル修正および適用済み PTF のソート済みリスト
- APAR 相互参照リスト
- メンバー相互参照リスト
- RESOLVES ステートメントからのコメント

2. Retrace Products (プロダクトの再トレース)

管理者ファースト・パス	同義語
1442	デフォルト: ユーザー:

このダイアログでは、システムにインストールされた各プロダクトに関する以下の情報を印刷するジョブが作成されます。

- インストール日付
- プロダクト内の各コンポーネント
- コメント (存在する場合)
- プロダクトの所在

3. Retrace Components (コンポーネントの再トレース)

管理者ファースト・パス	同義語
1443	デフォルト: ユーザー:

このダイアログでは、すべてのインストール済みコンポーネントに関する以下の情報を印刷するジョブが作成されます。

- コンポーネント ID
- リリース・レベル
- インストール日付
- 適用済み PTF および APAR のリスト
- 生成されたすべてのメンバー
- コンポーネントの所在

4. Retrace PTFs (PTF の再トレース)

管理者ファースト・パス	同義語
1444	デフォルト: ユーザー:

このダイアログでは、適用済みのすべての PTF を順序番号どおりに印刷するジョブが作成されます。リスト出力では、各 PTF 番号ごとに次の情報が示されています。

- PTF 番号
- PTF が取り消されたかどうかを示す標識
- PTF が適用されたコンポーネント
- 該当モジュール
- 解決済み APAR
- 前提条件と相互必要条件
- 否定前提条件
- その PTF を置き換える PTF
- その PTF によって置き換えられた PTF

5. Retrace APARs (APAR の再トレース)

管理者ファースト・パス	同義語
1445	デフォルト: ユーザー:

このダイアログでは、PTF または APAR 修正のいずれかで修正されたすべての APAR を印刷するジョブが作成されます。リスト出力では、各 APAR 番号ごとに次の情報が示されます。

- APAR 番号
- 該当コンポーネント
- PTF 番号 (PTF 修正の場合)
- 適用日付
- 該当モジュール (APAR 修正の場合)

6. Retrace Members (メンバーの再トレース)

管理者ファースト・パス	同義語
1446	デフォルト: ユーザー:

このダイアログでは、PTF または APAR 修正によって影響を受けたすべてのフェーズ、再配置可能モジュール、およびマクロを印刷するジョブが作成されます。リスト出力には、次の情報が示されます。

- モジュール名

その他のサービス・ダイアログ

- そのモジュールが属するコンポーネント
- PTF/APAR 修正の適用日付
- モジュールに影響を与えた PTF/APAR 番号

7. Retrace Component ID (構成要素 ID の再トレース)

管理者ファースト・パス	同義語
1447	デフォルト: ユーザー:

このダイアログでは、指定したコンポーネントに関する情報を印刷するジョブが作成されます。次のように入力すると、1 つ以上のコンポーネントに関する情報を印刷できます。

1 (Retrace Component) (構成要素の再トレース)

入力は、再トレースするコンポーネントの隣のオプション欄に行ってください。

リスト出力では、指定した各コンポーネントに関する以下の情報が示されます。

- コンポーネント ID
- リリース・レベル
- インストール日付
- 適用済み PTF および APAR のリスト
- 生成されたすべてのメンバー

8. Lookup PTF/APAR (PTF/APAR 参照)

管理者ファースト・パス	同義語
1448	デフォルト: ユーザー:

このダイアログでは、PTF または APAR が適用されたかどうかを対話式で調査することができます。次のパネル (*Retrace History File* (ヒストリー・ファイルの再トレース) - コンポーネントのリスト) で、次のように入力してください。

1 (Lookup PTF/APAR) (PTF/APAR 参照)

入力は、PTF/APAR を再トレースしたいコンポーネントの隣のオプション欄に行います。

次に表示されるパネルでは、10 個までの PTF/APAR 番号を入力できます。所定のフィールドに PTF/APAR 番号を入力してから、ENTER を押します。

例えば、次のような結果が表示されます。

```
PTF/APAR  |--  RESULT  -----|
UD12345   NOT APPLIED FOR THIS COMPONENT
UD23456   LOCAL FIX
DY34567   FIXED IN PTF UP12345
DY12345   APPLIED
```

以下の 2 つの選択項目があることに注意してください。

1. 次のように入力したとします。

1 (YES)

PTF/APAR を指定したパネル上の *EXTENDED SEARCH* (拡張探索) フィールドに入力。

すると、指定したコンポーネントの履歴だけでなく、システム・履歴・ファイル全体もスキャンされます。システムが、指定したコンポーネント以外のコンポーネント内で指定 PTF/APAR を再トレースすると、結果パネルにそのコンポーネントの ID が表示されます。

2. 次のように入力したとします。

2 (NO)

EXTENDED SEARCH (拡張探索) フィールドに入力。

すると、再トレースの適用範囲は、1 つのコンポーネントにのみ限定されます。

選択 5 – Personalize History File (履歴・ファイルの個別設定)

「*Personalize History File* (履歴・ファイルの個別設定)」ダイアログでは、システム・履歴・ファイルの個別設定情報が更新されます。z/VSE の初期インストールを完了した後、最初に MSHP 情報が入力されました。このダイアログは、この情報を更新したい場合に使用します。

このダイアログにアクセスするには、まず「*Function Selection* (機能選択)」パネルを表示して、次の通りに選択してください。

1 (Installation) (インストール)

4 (IBM Service) (IBM サービス)

5 (Personalize History File) (履歴・ファイルの個別設定)

管理者ファースト・パス	同義語
145	デフォルト: ユーザー:

このダイアログで、ご使用のシステムに固有のデータを入力できます (74 ページの図 12 に示されているパネルを参照)。

該当フィールドに、名前、住所、および電話番号を入力してください。最後のフィールドには、システムの保守責任者の名前を入力します。通常これは、システム管理担当者になります。必要な情報をすべて入力してから、**ENTER** を押してください。

```

ADM$LB1                PERSONALIZE HISTORY FILE

Enter the required data and press ENTER.

This panel accepts information for your system history file.
This information is placed in the general header record of the
history file.

CUSTOMER NAME..... _____
ADDRESS..... _____
PHONE NUMBER..... _____
PROGRAMMER NAME... _____

PF1=HELP      2=REDISPLAY  3=END
    
```

図 12. パネル - システム・ヒストリー・ファイルの個別設定

選択 6 – Change Nicknames (ニックネームの変更)

この機能を使用すると、プロダクトおよびコンポーネントに関連するパネルに表示されるニックネームを変更することができます。

このダイアログにアクセスするには、まず「*Function Selection* (機能選択)」パネルを表示して、次の通りに選択してください。

- 1 (Installation) (インストール)
- 4 (IBM Service) (IBM サービス)
- 6 (Change Nicknames) (ニックネームの変更)

管理者ファースト・パス	同義語
146	デフォルト: ユーザー:

システム内にあるすべてのプロダクトのパネルが表示されます。このリストには、次の情報が示されます。

- プロダクトのニックネーム (例えば、*EREP*)
- プロダクト ID (例えば、*260E00*)

システムが出荷されたときには、ニックネームの初期設定値が設定されています。75 ページの表 6 に、z/VSE が提供する事前定義済みのニックネームのリストを示します。サービス・ダイアログは、z/VSE に含まれるライセンス・プログラムのニックネームを使用します。

次のいずれかを実行できます。

- 特定のプロダクトについて オプション 2 を選択します。

このオプションを選択すると、別の *FULIST* パネルが表示され、あるコンポーネント、またはあるプロダクトのコンポーネント・リストが、そのコンポーネントおよびコンポーネント ID のニックネームとともに示されます。

- コンポーネントのニックネームを変更したい場合は、オプション欄に **3** と入力してください。
- 「*Change Component Nickname* (構成要素ニックネームの変更)」パネルに、今後そのコンポーネントを識別するために使用する、新しいニックネームを入力します。ニックネームは、1 文字から 8 文字で指定することができます。
- 特定のプロダクトについて、オプション **3** を選択します。

このオプションを使用すると、プロダクトのニックネームを変更することができます。

- 「*Change Product Nickname* (プロダクト・ニックネームの変更)」パネルに、今後そのプロダクトを識別するために使用する新しいニックネームを入力します。ニックネームは、1 文字から 8 文字で指定することができます。

表 6. サービス・ダイアログで使用されるシステム・ニックネーム

プロダクト/コンポーネント	ニックネーム
装置サポート機能	DSF/VSE
CICS TS	CICS/TS
VSE 用 DITTO/ESA	DITTO
VTAM	VTAM
VSE 用高水準アセンブラー	HLASM
EREP	EREP
TCP/IP	TCP/IP
IPv6/VSE	IPV6/VSE
OSA/SF	OSA/SF
LE/VSEランタイム基本コード	LE/BASE
LE/VSE Cobol ランタイム	LE/COB
LE/VSE PL/I ランタイム	LE/PLI
LE/VSE C Base	LE/C

選択 7 – Defragmentation of History File (ヒストリー・ファイルのデフラグ)

このオプションを使用して、ヒストリー・ファイルをデフラグできます。

このダイアログにアクセスするには、まず「*Function Selection* (機能選択)」パネルを表示して、次の通りに選択してください。

- 1 (Installation) (インストール)
- 4 (IBM Service) (IBM サービス)
- 7 (Defragmentation of History File) (ヒストリー・ファイルのデフラグ)

管理者ファースト・パス	同義語
147	デフォルト: ユーザー:

```

SUB$PRO5                                JOB DISPOSITION

Enter the required data and press ENTER.

JOB DESTINATION..... 2                  Enter 1 to submit the job to batch.
                                           Enter 2 to file in library.
                                           Enter 3 to do both.
JOB NAME..... DEFrag                    The name under which the job will be
                                           saved in VSE/ICCF.
PRIORITY..... 3                         Priority 0-9 for this job.
CLASS..... 0                            Changing * has no effect.
DISPOSITION..... D                       D,H,K or L. Changing * has no effect.
JOB ACCOUNTING..... _____
HOLD LIST IN QUEUE..... 2                Enter 1 to hold output in list queue.
                                           Enter 2 to print output immediately
TIME EVENT SCHEDULING..... 2            Enter 1 if TIME EVENT SCHEDULING
                                           required, otherwise enter 2.
OTHER PARAMETERS..... 2                  Enter 1 to change any other POWER JOB
                                           parameters, otherwise enter 2.

PF1=HELP      2=REDISPLAY  3=END

```

図 13. パネル - システム・ヒストリー・ファイルのデフラグ

このオプションにより、ヒストリー・ファイルがワーク・ヒストリー・ファイルにコピーされ、空のシステム・ヒストリー・ファイルにマージされて戻ります。このマージで、ファイルのデフラグが実行されます。

第 7 章 サービス変更のインストール (ダイアログを使用しない方法)

z/VSE に対してサービス変更をインストールする場合は、対話式インターフェースで提供されているダイアログを使用することをお勧めしています。ワークステーションを使用している場合は、VSE Workdesk ウィンドウを使用して z/VSE に対するサービスの変更をインストールするようにしてください。このセクションでは、何らかの理由でダイアログを使用できないユーザーのために、ダイアログを使用せずにサービス変更をインストールするためのジョブの例をいくつか示します。

注: 以下の例で使用されるプロダクト ID、フェーズ、およびマクロの名前は、システム環境を反映するものではありません。これらは単に例として示されているにすぎません。

z/VSE 対話式インターフェース・ダイアログは、独自の情報を保持しているため、MSHP を使用して行う変更はダイアログに反映されないことがあります。

IBM では、次のいずれかの方法で、z/VSE に対するサービス変更を配布します。

- テープ (またはカートリッジ) に収めた 1 つ以上のプログラム一時修正 (PTF)
- プログラム診断依頼書 (APAR) 修正

PTF には、1 つ以上のフェーズ、モジュール、またはマクロが含まれており、対応する既存のフェーズ、モジュール、またはマクロを置き換えます。APAR は、フェーズ、モジュール、またはマクロに対する更新です。PTF と APAR の処理方法を、以下にまとめておきます。

- **PTF 処理**

PTF は配布テープで出荷されるか、インターネット (Shopz) からダウンロードできます。

電子出荷には以下が含まれます。

1. README ファイル
2. PTF カバー・レター
3. PTF

カバー・レターはテキスト形式です。PTF ファイルは 2 進形式です。詳しくは、101 ページの『付録 C. PTF をインターネットでダウンロード』を参照してください。

テープ (サービス・テープとも呼ばれる) には、以下が、リストされた順序で入っています。

1. テープ・ヒストリー・ファイルまたはヌル・ファイル
2. ヌル・ファイル
3. ヌル・ファイル
4. EXCLUDE リストまたはヌル・ファイル
5. PTF カバー・レターまたはヌル・ファイル
6. PTF

7. ヌル・ファイル

注: MSHP は、PTF が 10320 バイトのブロック・サイズを持つ 6 番目のファイルとしてテープに保管されている場合だけ、サービス・テープから PTF をインストールすることができます。

サービス・テープを受け取った場合は、以下を行ってください。

1. MSHP を使用して、PTF カバー・レター・ファイルのリストを作成し、その印刷出力を注意して読んでください。これは、必要な PTF のインストール作業を計画し、実行するうえで役に立ちます。
2. システムの問題を訂正する PTF をインストールします。予防サービスのために必要であれば、IBM 提供の PTF をすべてインストールすることができます。

IBM 提供のサービス・テープには、1 つ以上の PTF をインストールする際に、その前提条件としてシステムにインストールすべき PTF が含まれていない場合があります。その場合、MSHP は、影響を受ける PTF をインストールせずに、そのことをメッセージで通知します。

別のサービス・テープに前提条件の PTF があり、その PTF をまだ適用していないことが分かっている場合は、インストール・ステップで、前提条件の PTF 用の追加のテープに対して MSHP INCLUDE を行います。

1 つの PTF を IBM から受け取ることもあります。この PTF は、MSHP を呼び出す実行可能なジョブの形式をとっています。

- **APAR** またはローカル修正の処理

通常、これらの修正は、機械可読形式では配布されません。これらの修正は、MSHP の CORRECT 機能を使用してインストールします。

- 取り消し可能なインストール、または取り消し不能なインストール

MSHP の REVOKABLE オプションを使用すると、インストールする PTF のいわゆるバックアウト・ジョブを作成することができます。このオプションは、特定の問題を解決する目的で、ごくわずかの PTF をインストールした場合にのみ使用してください。

MSHP は、SYS004 に割り当てられた装置に取り付けられたテープに、このバックアウト・ジョブを書き出します。このテープは、PTF のバックアウトが必要な場合に、MSHP への入力として使用できます。バックアウト PTF のインストールとは、その PTF のインストールによって置き換えられたライブラリー・メンバーを、その PTF のインストール前の状態にして再インストールするということです。

注: 前提として必要もしくは相互に必要な PTF、または APAR/ローカル修正との間に同様の依存関係を持つ PTF に対しては、バックアウト・ジョブをインストールしないでください。

このセクションでは、PTF のインストールとバックアウト・ジョブのインストールの両方を示すジョブ例を示してあります。

- システムの準備

サービス変更のインストールにあたっては、サービス変更をインストールしようとするサブライブラリー (またはライセンス・プログラム) のバックアップを、テープ上に作成しておく必要があります。システム・ライブラリーのバックアップをとるには、ライブラリアンの BACKUP を実行します。1 つのサブライブラリーにプログラムを 1 つ入れてある場合は、MSHP の BACKUP を実行して、個別のプログラムのバックアップをとっておきます。1 つのサブライブラリーに複数のプログラムが入っている場合は、サブライブラリーのバックアップをとります。

サービス対象のプロダクトが入っているライブラリーまたはサブライブラリーは、定義する必要がありません。MSHP は、ヒストリー・ファイルに記録された情報に基づいて、必要な検索チェーンを設定します。また、ライブラリアンのサービスを使用して、入れ換え済みのメンバーを実際に削除したり、新しい置換メンバーをカタログ登録します。

サービス関連作業

このトピックでは、サービスの実行が正常に終了した後で行う、IBM が推奨する作業について説明します。お客様のロケーションで必要になることがあるヒストリー関連の作業については、サンプル・ジョブを示します。

サンプル・ジョブ

このトピックで示すサンプル・ジョブには、VSE/POWER のもとでインストール・ジョブを実行するためのステートメントが、必要に応じて含まれています。このようなジョブを実行するときに、サービス区画が VSE/POWER の制御のもとになれば、これらのステートメントは無視されます。

PTF 処理

この作業には、PTF のインストールとインストール済み PTF のバックアウトが必要に応じて含まれます。

サービス・テープからの PTF のインストール

PTF をインストールする場合、IBM では z/VSE ダイアログの使用をお勧めしています。何らかの理由でダイアログを使用しない場合は、以下の手順に従ってください。

1. テープまたはディスクからの **PTF** カバー・レターの印刷

80 ページの図 14 および 80 ページの図 15 に示したものと同様のジョブをサブミットします。このジョブによって、SYSLSST に割り当てられた装置上で、MSHP LIST ステートメントによって要求された PTF ファイルの内容の印刷出力が作成されます。

```

* $$ JOB JNM=LSTSVCE,CLASS=0
// JOB LIST SERVICE INFORMATION
(a) // ASSGN SYS006,uuu
// EXEC MSHP
(b) LIST SERVICETAPE -
    NODOCUMENT COVER SEPARATE
(c) PTF=(UD12345,UD45678,...)
/*
/&
* $$ EOJ
    
```

図 14. テープから PTF カバー・レターを印刷するためのサンプル・ジョブ

```

* $$ JOB JNM=DOCPRINT,DISP=D,PRI=3,
* $$ NTFY=YES,
* $$ LDEST=*,
* $$ CLASS=0
// JOB DOCPRINT PRINT SERVICE FILE DOCUMENTATION
.
.
.
// EXEC MSHP
(d) LIST SERVICETAPE FROMDISK XREF,COVER,CONT
/*
/&
* $$ EOJ
    
```

図 15. ディスクから PTF カバー・レターを印刷するためのサンプル・ジョブ

```

* $$ JOB JNM=DOCPRINT,DISP=D,PRI=3,
* $$ NTFY=YES,
* $$ LDEST=*,
* $$ CLASS=0
// JOB DOCPRINT PRINT SERVICE TAPE DOCUMENTATION
* PTF COVER LETTERS ACTION
// PAUSE MOUNT THE SERVICE TAPE ON TAPE DRIVE 181.
// ASSGN SYS006,181
// MTC REW,SYS006
// EXEC MSHP
(b) LIST SERVICETAPE NODOC,NOXREF,COVER,CONT,ACTION
/*
/*
/&
* $$ EOJ
    
```

図 16. テープから ACTION 情報を印刷するためのサンプル・ジョブ

注:

- a. サービス・テープを取り付ける磁気テープ装置に、SYS006 を割り当てます。
- b. コマンド・パラメーターの意味は次のとおりです。

NODOCUMENT

サービス文書の印刷出力を抑止

COVER

PTF カバー・レターの印刷出力を作成

SEPARATE

各 PTF カバー・レターごとに改ページして印刷

処置 カバー・レターにリストされているアクション情報のみを印刷

- c. この明細制御ステートメントがあると、MSHP は、指定した PTF カバー・レターだけを印刷します。このステートメントを省略すると、すべての PTF カバー・レターが印刷されます。
- d. ディスクから LIST 機能を使用すると、ファイル IJSYSPF が使用されます。XREF は、相互参照の印刷を意味しており、CONT は連続した印刷を意味しています。

2. PTF カバー・レターの検査

印刷されたリストに示される情報は、テープ上のどの PTF をインストールするかを決定するうえで役に立ちます。

3. インストール・ジョブのセットアップ

問題を訂正する PTF、または発生するおそれのある問題を予防する PTF だけをインストールすることもできます。その場合、組み込む PTF (INCLUDE ステートメントを使用)、または除外する PTF (EXCLUDE ステートメントを使用) のリストを準備する必要があります。

INCLUDE ステートメントの形式は次のとおりです。

```
INCLUDE PTF=(UDnnnnn,UDnnnnn,...)
```

EXCLUDE ステートメントの形式は次のとおりです。

```
EXCLUDE PTF=(UDnnnnn,UDnnnnn,...)
```

サービス・テープ上のすべての PTF をインストールする場合は、INCLUDE ステートメントも EXCLUDE ステートメントも指定してはなりません。

4. インストール・ジョブの実行

必要な PTF をインストールするには、図 17 および 82 ページの図 18 に示されたものと同様のジョブをセットアップし、サブミットします。この例では、プロダクト・サブライブラリーが使用可能であり、アクセスできることを前提としています。

```
* $$ JOB JNM=INSTSVE,CLASS=0
// JOB  INSTALL SERVICE
(1) // ASSGN SYS006,cuu
// EXEC  MSHP
(2) INSTALL SERVICE TAPES=2
(3) INCLUDE PTF=(UD12345,UD45678,...)
/*
/&
* $$ EOJ
```

図 17. テープからの PTF インストールのためのサンプル・ジョブ

```
// DLBL IJSYSHF,'WORK.HIST.FILE'
// EXTENT SYS018,SYSWK1,1,0,960,75
// ASSGN SYS018,DISK,VOL=SYSWK1,SHR
// DLBL IJSYSPF,'PTF.FILE',,VSAM,CAT=VSESPUC
*      ---- APPLY SERVICE ----
// EXEC MSHP
INSTALL SERVICE FROMDISK
/*
```

図 18. ディスクからの PTF インストールのためのサンプル・ジョブ

注:

1. サービス・テープを取り付ける磁気テープ装置に、SYS006 を割り当てます。
2. このステートメントには、REVOKABLE を指定することができます (例えば、INSTALL SERVICE REVOKABLE など)。これは、インストールする PTF がごくわずかで、インストール済みの PTF が他の PTF の要件になっていないか、または APAR/ローカル修正との依存関係を持たない場合にのみ、使用してください。このような依存関係を持つ PTF を取り消そうとすると、システムが下位レベル (作動不能) になるおそれがあります。

REVOKABLE を指定する場合は、追加のテープを取り付ける必要があり、このテープに、MSHP が作成バックアウト・ジョブを書き込みます。使用する磁気テープ装置には、SYS004 を割り当てます。

TAPES=2 は、MSHP に対して、2 本のサービス・テープのスキャンと処理を行うよう指示します。9 本までのサービス・テープを指定できます。テープは、MSHP の取り付け要求に応じて、SYS006 に割り当てられた磁気テープ装置に、1 本ずつ取り付けます。PTF テープが 3 本を超える場合のテープの取り付け方法の説明については、「z/VSE System Control Statements」を参照してください。

3. ここで定義した PTF は、MSHP によってインストールされます。サービス・テープ上に保管された他の PTF はインストールされません。EXCLUDE ステートメントを使用した場合、MSHP は、ステートメントに定義されていないすべての PTF をインストールします。

PTF インストールの実行の再始動

PTF をインストールする際には、モジュールをリンク・エディットしてフェーズにしなければならない場合があります。MSHP 制御のもとでこのリンク・エディットを開始する前に、MSHP はチェックポイントをとります。もしこのリンク・エディットが失敗すると、MSHP は PTF のインストールを終了しますが、記録されているチェックポイントから、インストール・ジョブをセットアップしなおすことができます。このチェックポイントからインストール処理を再始動するには、以下に示すものと同様のジョブをサブミットしてください。


```

* $$ JOB JNM=RSTRTSV,CLASS=0
// JOB   INSTALL SERVICE
// EXEC  MSHP
INSTALL SERVICE RESTART
/*
/ &
* $$ E0J

```

図 19. PTF インストールの実行の再始動のためのサンプル・ジョブ

再始動の場合、MSHP は、上記のサンプル・ジョブに示された INSTALL ステートメント以外の入力が必要としません。

バックアウト PTF のインストール

REVOKABLE オプションを指定して PTF をインストールすると、バックアウト PTF がテープに作成されます。このバックアウト PTF は、前の PTF によって置き換えられたフェーズを再カタログ登録することによって、元のコードを再構築するために使用できます。バックアウト PTF がテープに書き込まれる場合、コンポーネントごとの PTF が作成されます。

バックアウト PTF のインストール方法は、サービス・テープから PTF をインストールする場合とほとんど同じです。

1. MSHP によって作成されたバックアウト・テープを取り付けます。
2. 図 20 に示したものと同様のジョブをサブミットします。

MSHP ジョブを正常に完了するには、以下を行う必要があります。

- プロダクト・サブライブラリーを使用可能な状態にして、アクセスできるようにしておきます。

```

* $$ JOB JNM=INSTBKO,CLASS=0
// JOB   INSTALL BACKOUT PTF
(1) // ASSGN SYS006, cuu
// EXEC  MSHP
INSTALL BACKOUT
(2) INCLUDE PTF=UD12345
/*
/ &
* $$ E0J

```

図 20. バックアウト PTF インストールのためのサンプル・ジョブ

注:

1. バックアウト・テープを取り付けるテープ装置に、SYS006 を割り当ててください。
2. MSHP は、指定された番号の PTF に対応するバックアウト PTF をインストールします。バックアウト・テープに保管されたそれ以外のバックアウト PTF はインストールされません。EXCLUDE ステートメントを使用すると、MSHP は、ステートメント内に番号が指定されていないバックアウト PTF をすべてインストールします。

APAR 修正とローカル修正の処理

APAR は、IBM により公式の APAR 番号を付けて提供されます。

ローカル修正には、IBM から提供される場合と、ユーザーの社内で開発される場合があります。ローカル修正番号は、APAR 命名規則に従って、任意に選択することができます。MSHP は、システム・ヒストリー・ファイルに、すべての修正のインストールを記録します。APAR 修正を解決する PTF を後でインストールすることができます。その場合には、PTF を正しくインストールしてください。

独自に開発した修正をインストールしている場合、または適用済みの APAR 修正を解決しない PTF をインストールする場合は、MSHP の UNDO 機能を使用して修正を取り除いてから、その PTF をインストールしてください。明示的にまたはデフォルトで暗黙のうちに REVOKABLE (取り消し可能) を指定してその修正をインストールしておけば、修正を取り消すことができます。必要な場合は、PTF をインストールしたあとで修正を再度インストールし、適用してください。

取り消し可能として修正をインストールすると、MSHP は以下も行います。

- フェーズとモジュールの場合は、旧データと新データを記録します。
- マクロの場合は、該当マクロを SYSPCH に書き出してから、実際に変更を行います。

マクロに CORRECT 要求を指定した場合は、AFFECTS ステートメントに TYPE オペランドも指定します。TYPE=E のデフォルトは、以前の基本アセンブラ言語で処理された、E タイプ・マクロを依然として含む一部のプロダクトにのみ適用されます。このアセンブラ言語は、VSE/ESA 2.1 以降は使用できません。したがって、E タイプ・マクロの CORRECT は機能しません。最初に ESERV を使用したマクロを編集して元に戻し、A マクロとしてカタログし、次に A マクロを変更することによってのみ変更できます。

APAR とローカル修正のインストールに関する詳細については、95 ページの『付録 B. APAR/ローカル修正の適用のスケルトン』を参照してください。

サービス実行の完了作業

PTF または APAR/ローカル修正のインストールを終了したら、次の作業を行ってください。

1. 変更された各サブライブラリーの新しいバックアップ・テープを作成します。
2. システム・ヒストリー・ファイルのリストを入手します。次のサンプル・ジョブと同様のジョブをサブミットします。

```
* $$ JOB JNM=LSTHIST, CLASS=0
// JOB RETRACE
// EXEC MSHP
RETRACE
/*
/&
* $$ EOJ
```

図 21. サービス実行の完了のためのサンプル・ジョブ

ヒストリー・ファイル関連のサービス作業

この項では、次の方法について説明します。

- ライブラリー・メンバーの更新をシステム・ヒストリー・ファイルに保存する方法
- ヒストリー・ファイルがいっぱいになった場合の処理方法
- すでにインストールされているシステム・コンポーネントの新しい所在を記録する方法

更新をヒストリー・ファイルに保存する方法

異常な環境のもとで、MSHP を使わずにシステム・サブライブラリー内のメンバーを変更した場合は、その更新を保存する必要があることがあります。後に、ここで行った変更が、PTF をインストールする際に MSHP が必要とする APAR 修正になることもあります。必要な APAR 修正のインストールとしてこの変更を記録しておかないと、MSHP はその PTF をインストールすることができません。

変更をシステムのヒストリー・ファイルに記録するには、以下に示すものと同様のジョブを実行してください。

```
* $$ JOB JNM=ARCHUPD,CLASS=0
// JOB ARCHIVE UPDATE
// EXEC MSHP
ARCHIVE 1111-222-33-444 APAR=DY12345
AFFECTS MODULE=IJWCCDZ
/*
/&
* $$ EOJ
```

図 22. 更新を保存するためのサンプル・ジョブ

このサンプル・ジョブは、APAR DY12345 による変更を、システム・ヒストリー・ファイルに記録するものです。このジョブでは、レベル 444 のコンポーネント 1111-222-33 のモジュール IJWCCDZ に対する変更が記録されます。

ヒストリー・ファイルがいっぱいになった場合の処理

サービス変更のインストール中に、システムのヒストリー・ファイルがいっぱいになることがあります。MSHP はメッセージを出して、いっぱいになったことを示します。この状態をリカバリーするには、86 ページの図 23 に示すものと同様のジョブを実行します。このジョブは、システムのバックグラウンド区画で実行してください。

```

* $$ JOB JNM=CRTEHST,CLASS=0
// JOB CREATE NEW HISTORY FILE
// EXEC MSHP
CREATE HISTORY AUXILIARY
(1) DEFINE HISTORY AUX EXT=xx:yy
COPY HISTORY SYSTEM AUXILIARY
/*
(2) ***** Making the New History File Accessible *****
// OPTION STDLABEL=DELETE
IJSYSHF
/*
// OPTION STDLABEL=ADD
// DLBL IJSYSHF, 'VSE.SYSTEM.HISTORY.FILE',99/365
// EXTENT ,vol-id,,,xx,yy
/*
/&
* $$ EOJ

```

図 23. ヒストリー・ファイルがいっぱいになった状態を処理するためのサンプル・ジョブ

注:

1. このコマンドを使用し、MSHP がいっぱいになったヒストリー・ファイルの内容をコピーする区域を同じボリューム上に定義します。

xx には、エクステントの開始場所を入れます。yy には、ブロック/トラックのサイズを入れます。区域 yy は、いっぱいになったヒストリー・ファイルよりも、はるかに大きいサイズで定義する必要があります。

2. 残りの /& までのステートメント (/& は含みません) は、MSHP が新しいヒストリー・ファイルにアクセスできるようにするものです。システム・ヒストリー・ファイルのラベル情報を永続的に保管していないシステムでは、これらのステートメントを省略します。代わりに、カタログ式プロシージャーの変更が必要になる場合があります。

対話式インターフェースで新しい情報を使用できるようにするには、次の作業を行ってください。新しいエクステントを使用して「*Verifying Location of Involved Serviced Files*」ダイアログ (ファースト・パス 141) を実行します。(17 ページの『*選択 1 - Verify Location of Involved Serviced Files (関連サービス・ファイルの位置の検査)*』も参照してください。) 次の IPL の後で新しい情報を使用できるようにするには、STDLABEL.PROC を更新しなければなりません。

プログラムの所在変更

プログラム (またはシステム・コンポーネント) を別のサブライブラリーに移した場合は、この変更をシステム・ヒストリー・ファイルに記録しなければなりません。MSHP に変更後の所在を記録させるには、以下のものと同様のジョブを使用してください。

```

* $$ JOB JNM=RECRES,CLASS=0
// JOB RECORD NEW RESIDENCE
// EXEC MSHP
RESIDENCE PRODUCT=222444 -
           PRODUCTION=DSFSLIB.PROD -
           GENERATION=DSFSLIB.GENE

/*
/ &
* $$ EOJ

```

図 24. プログラムの所在変更のためのサンプル・ジョブ

このサンプル・ジョブは、プログラムが別のサブライブラリーに移されていることを想定しています。

GENERATION 部分のないプロダクトが多いことに注意してください。そのようなプロダクトの RESIDENCE ステートメントでは、 PRODUCTION=xxx 部分だけがあります。

ダイアログを使用しないで適用された VSE プログラムに対するサービスの適用

対話式インターフェース・ダイアログを使用しないで、VSE プログラムをインストールすることができます。ただし、このようなプロダクトに後でダイアログを使用して保守を適用するには、まず **DTRIPST** というプログラムを実行しなければなりません。

DTRIPST はシステム・ヒストリー・ファイルを読み取って、**IJSYSRS.SYSLIB** 内のメンバー **DTRIHIST.Z** を更新します。

このテーブルを必要とするダイアログが使用されるたびに、DTRIHIST.Z は、VSE/ICCF ライブラリー 50 内のメンバー **ADM\$SHIP** をリフレッシュします。ADM\$SHIP には、インストールされているコンポーネントまたはプロダクトすべての項目が含まれていなければなりません。含まれていないと、保守ダイアログから次のメッセージが出されます。

```
'PRODUCT NOT INSTALLED'
```

DTRIPST はフェーズの 1 つです。このプログラムは、次に示すように、PAUSE ジョブを解放して、DTRIPST プログラムを開始すれば実行できます。

```
R RDR,PAUSEBG
```

(END/ENTER を押します)

```
0 EXEC DTRIPST
```

プログラムの準備ができたなら、次のように入力してください。

```
0
```

すると処理が開始されます。

インストール - サービス実行の完了

付録 A. MSHP 形式で作成されていないプログラムの修正

プログラム (プロダクト) の中には、MSHP 形式で作成されていないプログラムもあります。こういったプログラムの多くは、IBM 以外のソフトウェア開発会社で作成したものです。

MSHP 形式ではないプログラムのプログラム・コードには、ヒストリー・ファイル情報が含まれていません。以下では、そのようなプログラムを非 IBM プログラムと呼びます。

このようなプログラムには、次の 2 通りの修正方法があります。

- VSE/ICCF ライブラリー 59 に用意されているスケルトン SKARCHIV を使用して、システム・ヒストリー・ファイルにダミー項目を保存し、その後でローカル修正を適用する。
- システム・コンソールから対話形式にまたは SYSIPT から入力し、MSHP の PATCH 機能を使用する。詳細については、91 ページの『PATCH 機能の使用』および 91 ページの『PATCH ステートメント』の例を参照してください。

スケルトン SKARCHIV の使用

スケルトンを使用して非 IBM プログラムを訂正するには、次の手順に従ってください。

1. ヒストリー・ファイルに非 IBM プログラムをインストールした各ライブラリーについて、ヒストリー・ファイル内にダミー項目を 1 つずつ保存します。SKARCHIV を使用してそのプロダクトを MSHP に定義すれば、95 ページの『付録 B. APAR/ローカル修正の適用のスケルトン』で説明されているように、PTF またはローカル修正と同様に MSHP タイプの修正をそのプロダクトに適用することができます。

90 ページの図 25 に示したスケルトンは SKARCHIV です。このスケルトンは、ダミー項目を保存するために使用します。

1. 「zapuse」、「9999-zap-it」、「9999-zap-it-use」および「prd2.user1」は、変更する必要がある値です。

```
* $$ JOB JNM=ARCHIVE,CLASS=0,DISP=D,PRI=8,LDEST=*
// JOB ARCHIVE
*
* THIS JOB CREATES AN USER PRODUCT-ID AND COMPONENT-ID ENTRY
* INTO SYSTEM HISTORY FILE
*
// EXEC MSHP
ARCHIVE zapuse1
/* USER PRODUCT-ID ENTRY */
COMPRISES 9999-zap-it1
RESOLVE 'ENTRY FOR USER/OEM PROGRAM CORRECTIONS'
ARCHIVE 9999-zap-it-use1
/* USER COMPONENT-ID ENTRY */
RESIDENCE PRODUCT=zapuse1
PRODUCTION=prd2.user11
/*
// EXEC DTRIPST,SIZE=500K
/&
* $$ E0J
```

図 25. z/VSE スケルトン SKARCHIV

ARCHIVE

このステートメントは、システム・ヒストリー・ファイルに項目を作成するために使用されます。

COMPRISES

このステートメントは、出荷されたプロダクトを構成するコンポーネントと、そのコンポーネントを構成するライブラリー・メンバーを指定するために使用されます。この情報は、システム・ヒストリー・ファイルに入力されます。出荷されたプロダクトに含まれる各コンポーネントごとに、COMPRISES ステートメントを 1 つずつ入力しなければなりません。

RESOLVE

このステートメントは、プロダクト、PTF、APAR/ローカル修正、または生成されたメンバーをコメントと関連付けます。これは、PTF によって修正された APAR がどれかを示すためにも使用されます。

RESIDENCE

このステートメントは、指定のプロダクトが入っている実動サブライブラリーと生成サブライブラリーの名前を定義します。この情報はヒストリー・ファイルに記録され、サービスの適用に使用されます。

図 25 にある '9999-zap-it' は、完全なコンポーネント ID を示しています。これは、常に xxxx-yyy-zz という形式をとります。最初の ARCHIVE ステートメントは、常に yyy とコンポーネント・レベル・コード (CLC) (ここでは use) を使用することに注意してください。COMPRISES ステートメントは、完全な形式のコンポーネント ID、xxxx-yyy-zz を使用します。2 番目の ARCHIVE ステートメントは、完全なコンポーネント ID、xxxx-yyy-zz とコンポーネント・レベル・コードを使用します。RESIDENCE ステートメントは、yyy とコンポーネント・レベル・コードを使用します。

注: 修正を適用したいすべての非 IBM プログラムに、ARCHIVE ジョブを必ず 1 回ずつ実行する必要があります。これには、CORRECT コマンドと AFFECTS PHASE コマンドを使用してください。プロダクト ID はそのたびに変更します。

PATCH 機能の使用

この機能は、作業にアプリケーション・プログラムの作成が含まれており、デバッグを実践するときには役立ちます。この機能を使用すると、サブライブラリー内に保管されているフェーズを変更 (パッチ) することができます。この機能は、システム・コンソールから、または SYSIPT からの入力によって使用することができます。

パッチを当てるフェーズは、MSHP の制御のもとにあってもなくてもかまいません。いずれの場合も、MSHP は、システムのヒストリーにその変更を記録しません。ただし、MSHP によって制御されるフェーズについては、システム・コンソールに警告メッセージが表示されます。

注: MSHP 制御メンバーに対して PATCH 機能を使用することはお勧めできません。

コンソールからの機能の使用

コンソールから PATCH 機能を使用する例を次に示します。以下のように想定してください。

1. PAYPRNT という名前のフェーズが、位置 X'0404' で変更されます (これは、フェーズの先頭からの相対位置です)。
2. このフェーズは、ライブラリー WEEKLY のサブライブラリー PAYAPPL に保管されています。

92 ページの図 26 は、パッチ操作をシステム・コンソールから開始し、制御する方法を示しています。これは単なる例にすぎません。これ以外のメッセージが表示される場合もあります。92 ページの図 26 では、以下のとおりです。

- オペレーターによる入力は、データの左側の矢印 (⇒) で示されています。
- 左余白にある括弧内の番号は、92 ページの図 26 の下半分にある説明の番号に対応します。
- **END/ENTER** を押すことは、黒い四角 (■) で示されています。

PATCH ステートメント

フェーズにパッチを当てるには、機能制御ステートメントの **PATCH** を使用します。「z/VSE System Control Statements」に、このステートメントの詳しい説明があります。

次に、関連する各制御ステートメントを示します。

必須: **AFFECTS** (変更されるメンバー)

AFFECTS ステートメントは、他のオプションの明細制御ステートメントの前に置かなければなりません。

オプション:

ALTER (行われる変更を識別) **SCAN** (メンバーの一部を表示するために使用)

次の例で、黒い四角 (■) は、**END/ENTER** を押すことを示しています。

```

=> 0 // job patch a phase  ▫
=> 0 // exec mshp  ▫
    BG 000 M005D ENTER CONTROL STATEMENT, OR PRESS END/ENTER TO QUIT
=> 0 patch sublib=weekly.payapp1  ▫
    BG 000 M015D ENTER DETAIL STATEMENT OR "?"
=> 0 affects phase=payprnt  ▫
    BG 000 M105I UPDATE OF PHASE  PAYPRNT  IN PROGRESS
    BG 000 M015D ENTER DETAIL STATEMENTS OR "?"
(1) => 0 ?  ▫
(2)  BG 000 M017I LIST OF ALLOWED DETAIL STATEMENTS:
        ALTER (AL)      - IDENTIFIES MODIFICATION TO BE MADE
        SCAN (SC)      - IDENTIFIES SCANNING TO BE PERFORMED
        CANCEL (CANCEL) - TO QUIT
    BG 000 M015D ENTER DETAIL STATEMENTS OR "?"
(3) => 0 scan 03fc  ▫
    BG 000 M145I 2034D20110003002FFFF40C18B5040C1  '..K..... A.. A+'
    BG 000 M015D ENTER DETAIL STATEMENTS OR "?"
(4) => 0 scan arg=ffff  ▫
    BG 000 M144I SCAN CONTINUES FROM OFFSET 0003FC
    BG 000 M147I SCAN DATA:  FOUND AT OFFSET = 000404
    BG 000 M145I FFFF40C18B5040C14E58F0C1624110C1  '.. A.. A+.0A...A'
(5) => 0 alter 0404 ffff:05ef  ▫
(6)  BG 000 M138I CHANGE ADDRESS: 000404
(6)  BG 000 M139I OLD DATA: FFFF
(6)  BG 000 M140I NEW DATA: 05EF
    BG 000 M015D ENTER DETAIL STATEMENTS OR "?"
    BG 000 M017I LIST OF ALLOWED DETAIL STATEMENTS:
        ALTER (AL)      - IDENTIFIES MODIFICATION TO BE MADE
        SCAN (SC)      - IDENTIFIES SCANNING TO BE PERFORMED
        CANCEL (CANCEL) - TO QUIT
(7)  PRESS END/ENTER TO FINISH THE CORRECTION
    BG 000 M015D ENTER DETAIL STATEMENTS OR "?"
=> 0  ▫
    BG 000 M106I UPDATE OF PHASE  PAYPRNT  SUCCESSFULLY FINISHED
    BG 000 M041I FUNCTION COMPLETED
    BG 000 M005D ENTER CONTROL STATEMENT, OR PRESS END/ENTER TO QUIT
=> 0  ▫
    BG 000 M009I MSHP EXECUTION COMPLETED
    
```

図 26. MSHP パッチ操作の例

注:

1. MSHP に、ヘルプ情報を表示するよう要求しています。MSHP は、次の通知メッセージで応答します。
2. これは、使用可能な明細制御ステートメントのリストのヘッダー行です。リストで示される制御ステートメントについて、MSHP は、使用できる省略形を括弧内に示しています。例えば、AFF は AFFECTS の省略形です。
3. MSHP に、アドレス 03FC から始まる 16 バイトのデータを表示するよう要求しています。この例では、スキャンは位置 03FC (位置 0404 ではなく) から始まって、位置 0404 の環境に関する情報を提供します。
4. MSHP に、X'FFFF' を含む 2 バイトの文字列をスキャンするよう要求しています。
5. 位置 0404 にある 'FFFF' を検査して、分岐リンク (BAL) レジスター命令で置き換えるよう要求しています。
6. メッセージ M138I、M139I、および M140I は、MSHP による変更要求の確認です。
7. この時点で CANCEL (取り消し) と応答すると、機能は終了して、フェーズは未変更のまま残されます。上記の例でこの処置を取ると、位置 0404 の 2 つのバイトには、'FFFF' が含まれたままになります。

SYSIPT 入力による機能の使用

フェーズ PAYPRNT に対して、92 ページの図 26 に示したものと同一変更を MSHP に加えさせるには、次のジョブをサブミットしてください。

```
// JOB PATCH A PHASE
// EXEC MSHP
  PATCH SUBLIB=WEEKLY.PAYAPPL
  AFFECTS PHASE=PAYPRNT
  ALTER 0404 FFFF:05EF
/*
/ &
```

MSHP 形式で作成されていないプログラムの修正

付録 B. APAR/ローカル修正の適用のスケルトン

z/VSE は、APAR やローカル修正を適用する際に役立つスケルトンを提供しています。スケルトンは、VSE/ICCF ライブラリー 59 に用意されています。

注: スケルトンの変更を行う前に、VSE/ICCF の 1 次ライブラリーにスケルトンをコピーしておいてください。変更は、元のスケルトンではなく、コピーした方で行ってください。

以下のスケルトンは、フェーズ、オブジェクト・モジュール、およびソース・タイプ・コードのローカル修正を適用する際に使用することができます。

- SKSRVSRRC
- SKSRVPHS
- SKSRVMOD

スケルトン SKUNDO は、修正を取り除くものです。

そのほか、フェーズ内で特定の 16 進コードをスキャンするために、スケルトン SKSRVSCN を使用することができます。

フェーズに対する修正処理

以下の項では、各種のライブラリー・メンバーに対する修正をインストールするためのサンプル・ジョブを示します。これらのジョブは、該当ライブラリーのラベル情報が永続的に保管されているものと想定しています。コンポーネント名、つまり IBM が割り当てた、最初のサンプル・ジョブで使用されている 1111-222-33-444 という番号については、MSHP の RETRACE COMPONENTS (コンポーネントの再トレース) リストを参照してください。このリストで、コンポーネント名は 1111-22233 という形式で印刷されます。

フェーズまたはモジュールがただ 1 つの CSECT から構成されている場合は、MSHP にそのフェーズ、またはモジュール を拡張する ように要求することができます。

96 ページの図 27 に示した最初のサンプル・ジョブは、フェーズ IPW\$\$OT を修正するものです。このジョブでは、MSHP がフェーズを 100 バイト分拡張しています。97 ページの図 30 に示した 2 番目のサンプル・ジョブは、この修正を取り除くものです。

修正のインストール

```

* $$ JOB JNM=CORPHASE,CLASS=0
// JOB CORRECT PHASE
// EXEC MSHP
(1) CORRECT 1111-222-33-444 : DY21001
AFFECTS PHASES=IPW$OT EXPAND=100
(2) ALTER F0 9200B0F8:92F180F8
(3) ALTER 6FA 00000000:4700C426
RESOLVES 'ERROR ON TAPE OPEN'
/*
/&
* $$ EOJ
    
```

図 27. APAR/ローカル修正をフェーズにインストールするためのサンプル・ジョブ

これにより、該当フェーズまたはモジュールの末尾にコードを追加できます。拡張は、AFFECTS ステートメントに、フェーズまたはモジュールの拡張分をバイト数で指定して行ってください。図 27 には、フェーズを 100 バイト拡張するために使用する AFFECTS ステートメントが示されています。

注:

1. 1111-222-33 はコンポーネント ID で、444 はコンポーネント・レベル・コードです。DY21001 はこの修正に割り当てられた APAR 番号です。
2. F0 は変更されるデータのフェーズにおける (16 進数の) 変位です。この例では、MVI(92) 命令のオペランドが 00B0F8 から F180F8 に変更されます。
3. このステートメントは、指定の BC(47) 命令を拡張域に挿入します。

追加のサンプル・ジョブ

```

* $$ JOB JNM=SRVPHAS,DISP=D,PRI=3,
* $$ NTFY=YES,
* $$ CLASS=0
* $$ LST DISP=H
// JOB SRVPHAS APPLY APAR/LOCAL FIX TO A PHASE
* PHASE IESFPIP WILL BE EXPANDED BY 14 BYTES AS AN EXAMPLE, THE
* PATCH AREA HOWEVER WILL NOT BE USED.
// EXEC MSHP
CORRECT 5686-CF8-01-01C : AM00001 IRR
AFF PHASES = IESFPIP EXP = 14
ALTER 13A0 4770 : 4780
RESOLVES -
UPPERCASE TRANSLATION AFTER PF4
/*
/&
* $$ EOJ
    
```

図 28. APAR/ローカル修正をフェーズにインストールするためのサンプル・ジョブ

```

* $$ JOB JNM=SRVPHAS2,DISP=D,PRI=3,
* $$ NTFY=YES,
* $$ CLASS=0
* $$ LST DISP=H
// JOB SRVPHAS2 APPLY APAR/LOCAL FIX TO A PHASE
* APPLY THE PATCH REVOKABLE
// EXEC MSHP
CORRECT 5686-CF8-01-01C : AM00002 REV
AFF PHASES = IESIES01
ALTER 35C 4870 : 4770
RESOLVES -
TEST PATCH
/*
/&
* $$ EOJ

```

図 29. APAR/ローカル修正をフェーズにインストールするためのサンプル・ジョブ

修正の除去

```

* $$ JOB JNM=UNDO,CLASS=0
// JOB UNDO FIX
// OPTION CATAL
// EXEC MSHP
(1) UNDO 1111-222-33-444 : DY21001
/*
/&
* $$ EOJ

```

図 30. APAR/ローカル修正を除去するためのサンプル・ジョブ

注: このジョブは、MSHP が元の命令をリストアして、APAR が取り消されたことを (ヒストリー・ファイルに) 記録するものです。

オブジェクト・デックに対する修正処理

図 31 は、オブジェクト・デックを修正するサンプル・ジョブを示しています。

この修正は、モジュール IESFPIP に該当しており、修正の適用は取り消し不可能です。

```

* $$ JOB JNM=SRVOBJ,DISP=D,PRI=3,
* $$ NTFY=YES,
* $$ CLASS=0
* $$ LST DISP=H
// JOB SRVOBJ APPLY APAR/LOCAL FIX TO AN OBJECT DECK
* CSECT 02 SHOULD BE CHANGED LINKBOOK IS IESFPIPL
* FIX IS APPLIED IRREVOCABLE
// EXEC MSHP
CORRECT 5686-CF8-01-01C : AM00003 IRR
AFF MODULE = IESFPIP ESDID = 02
ALTER 23C 4770 : 4780
INVOLVES LINK = IESFPIPL
RESOLVES -
SAMPLE FIX FOR OBJ
/*
/&
* $$ EOJ

```

図 31. オブジェクト・デックに修正をインストールするためのサンプル・ジョブ

マクロまたはソース・コードに対する修正処理

図 32 は、システムのソース・ステートメント・ライブラリーにあるマクロを修正するためのサンプル・ジョブです。

MSHP は、REVOKABLE オプションを (デフォルトにより) 有効にして修正を行います。したがって、このマクロを変更するにあたって、MSHP は、マクロに対する取り消しジョブを、SYSPCH に割り当てられた装置に書き出します。

このサンプル・ジョブは、必要なシステム作業ファイルに対して永続的な割り当てが行われているものと想定しています。ディスク上のシステム作業ファイルは SYS001 ~ SYS004 に、テープ装置は SYSPCH に割り当てられています。

```
* $$ JOB JNM=CORSORCA,CLASS=0
// JOB CORRECT SOURCE MACRO
(1) // PAUSE ASSGN SYSPCH TO TAPE FOR BACKOUT CREATION
// EXEC MSHP
CORRECT 1111-222-33-444 : PP73336
AFFECTS MACROS=DLZCKOPT TYPE=A
DELETE : 000400
INSERT 450
        LCLB@B(9),@NGP
@B(9) SETB (@PIO(@P))
/$
/*
/&
* $$ EOJ
```

図 32. マクロに修正をインストールするためのサンプル・ジョブ

注: (1) オペレーターが SYSPCH 用に ASSGN コマンドを入力する機会が与えられます。

次のジョブでは、ソース・タイプ・メンバーに対して修正をインストールします。この修正の適用は、取り消し可能です。元のソース・コードは、テープ 181 に書き込まれます。ステートメント 200 から 250 までが、新しい 3 行によって置き換えられます。


```

* $$ JOB JNM=SRVSOURC,DISP=D,PRI=2,
* $$ NTFY=YES,
* $$ CLASS=0
* $$ LST DISP=H
// JOB SRVSOURC APPLY APAR/LOCAL FIX TO A SOURCE TYPE MEMBER
* APPLICATION IS DONE REVOKABLE, THE SAVE VERSION IS WRITTEN TO
* TAPE
// PAUSE MOUNT A TAPE ON 181 FOR THE REVOKABLE FIX FOR AM00004.
// ASSGN SYSPCH,181
// EXEC MSHP
CORRECT 5686-066-06-75J : AM00004 REV
AFF MACRO = SGINF TYPE = A
REPLACE 000200 : 000250
SCRIONA DS 0H SCREEN I/O START ADDRESS
STM R14,R1,CICSREGS SAVE CICS REGISTERS
EXEC CICS ADDRESS CSA(CSABAR) , GET ADDRESS CSA

/$
RESOLVES -
SAMPLE APAR FOR A SOURCE
/*
// MTC WTM,SYSPCH
* 181 NOW HAS THE OUTPUT FOR THE REVOKABLE APPLICATION OF
* AM00004 AND A TAPE MARK. 181 IS LEFT POSITIONED AFTER THE
* TAPE MARK FOR FURTHER OUTPUT. EITHER UNLOAD 181 OR
* RUN YOUR NEXT CORRECTIVE SERVICE JOB.
// PAUSE
/*
/&
* $$ EOJ

```

図 33. ソース・タイプ・メンバーに修正をインストールするためのサンプル・ジョブ

マクロまたはソース・コードに対する修正の除去

マクロに対する修正を取り除くには、次の手順で行います。

- 可能であれば、100 ページの図 34 に示すように、VSE/POWER の JECL ステートメントを持つジョブを作成します。
- SYSIN (テープの場合) または SYSRDR と SYSIPT (カード・イメージの場合) に割り当てられた装置にある、MSHP が作成したジョブを使用して、取り消しの実行を開始します。

```
* $$ JOB JNM=UNDO,CLASS=0,DISP=H

*****MSHP generated jobs*****

// JOB DY17291 (UNDO) xx/xx/xx
// EXEC MSHP
UNDO 1111-222-33-444 : DY17291
DATA
... ..
/$
/*
/&
// JOB DY18456 (UNDO) xx/xx/xx
// EXEC MSHP
UNDO 1111-222-33-444 : DY18456
DATA
... ..
/$
/*
/&
* $$ E0J
```

図 34. 編集済みマクロから修正を除去するためのサンプル・ジョブ

付録 C. PTF をインターネットでダウンロード

このセクションでは、PTF をインターネットでダウンロードした場合に、システムを準備するために必要なステップについて説明します。受信物には、以下のファイルが含まれています。

- readme ファイル
- PTF カバー・レター
- PTF ファイル

README およびカバー・レターのファイルはプレーン・テキストで、初めに VSE システムに送信しなくても読むことができます。PTF ファイルにはご注文の PTF がすべて含まれていて、バイナリー・モードで VSE システムに転送する必要があります。PTF ファイルは ZIP プログラムで圧縮されている場合があるため、その場合、VSE システムに転送する前に解凍しなければなりません。

VSE システムへの PTF ファイルの転送は、いくつかの方法で行われます。VSE システムによって定義され、PTF アプリケーション・ダイアログ (VSE/ESA 2.4 以降) で使用される、IJSYSPF と呼ばれる VSAM ファイルへの転送をお勧めします。これ以前の VSE システムでは、アプリケーションのメディアとしてテープが必要です。この場合、中間ストレージとして VSE ライブラリーが必要になります。

注: PTF ファイルを直接、VSE システムに転送することはできません。詳しくは、104 ページの『制限』を参照してください。

仮想テープを使用することによって、リモート・システム (例: PC) にある PTF ファイルを使用することができます。(PTF 適用ダイアログを参照してください。) これにより、PTF ファイルを VSE システムに転送しないで済みます。PTF ファイルは、PC または System z[®] サーバー上の Linux に、zip ファイル (ファイル拡張子 .zip) として、または PTF ファイル (ファイル拡張子 .ptf) として保管する必要があります。zip ファイルを使用する場合は、このファイルに .ptf ファイルを 1 つだけ圧縮することができます。

次のセクションでは、PTF ファイルを VSE システムに転送するときの方法について説明します。

TCP/IP による PTF の転送

TCP/IP を使用し、PTF ファイルを直接、ディスクにある VSAM ファイル IJSYSPF に転送することができます。IJSYSPF は VSAM ユーザー・カタログに定義されています。適用される PTF の量に応じて、ファイルのサイズが小さすぎるか、VSAM がスペースを使い切る可能性があることに注意してください。このファイルは、以下のように TCP/IP に定義されていなければなりません。

```
DEFINE FILE,TYPE=ESDS,DLBL=IJSYSPF,PUBLIC='PTF.FILE'
```

PTF をインターネットでダウンロード

転送モードとしてバイナリー (パラメーター binary) および論理レコード長 10320 (quote site lrecl 10320) を指定する必要があります。転送を行う際のプロトコルの例:

```
C:\Temp>ftp 9.164.170.30          <-- IP address or hostname of VSE system
Connected to 9.164.170.30
220-TCP/IP for VSE -- Version 01.04.00 -- FTP Daemon
Copyright (c) 1995,2001 Connectivity Systems Incorporated
220 Service ready for new user.
User (9.164.155.2:(none)): SYSA    <-- enter your user id here
331 User name okay, need password.
Password:                          <-- enter your password here
230 User logged in, proceed.
ftp> binary                        <-- switch to binary mode
200 Command okay.
ftp> quote site lrecl 10320        <-- record size of your file
200 Command okay.
ftp> quote site recfm f            <-- record format of your file
200 Command okay.
ftp> put ptffile.bin PTF.FILE      <-- enter your filenames
```

z/VSE ダイアログを使用して PTF を適用します。サービス・メディアはディスクです。

PTF ファイルをディスクに転送

PTF ファイルをディスクに転送する場合、中間のメディアとして VSE ライブラリー・メンバーまたはホスト転送ファイル (HTF) が必要になります。

IND\$FILE 転送を使用して、PTF ファイルをライブラリー・メンバーまたは HTF に転送してください。次の送信コマンドは、PTF ファイルを PRIMARY ライブラリーに転送します。

```
SEND PTFFILE.BIN PTFFILE Z (FILE=LIB L=PRIMARY S=SUF LRECL=10320)
```

次の送信コマンドは、PTF ファイルを HTF に転送します。

```
SEND PTFFILE.BIN PTFFILE Z (FILE=HTF LRECL=10320)
```

PTF ファイルは、中間のメディアからディスクに転送することができます。これは、以下のサンプル・ジョブに示されているように、DITTO ジョブを使用して行われます。ここで、中間のメディアは VSE ライブラリーです。

```
* $$ JOB JNM=TEST,CLASS=0,DISP=D
// JOB TEST
* PTF MEMBER OF LIBRARY IS COPIED (AND REBLOCKED) TO VSAM FILE
* IJSYSPF
*
// UPSI 1
// EXEC DITTO
$$DITTO LV  LIBIN=PRIMARY.SUF
             ,MEMBERIN=PTFFILE.Z
             ,FILEOUT=IJSYSPF
             ,REUSE=REUSE

/*
/&
* $$ EOJ
```

中間のメディアが HTF であれば、Move Utility (移動ユーティリティ) (ファースト・パス 383) を使用し、PTF を HTF から VSAM に移動することができます。

す。HTF が使用される場合、IJSYSPF ファイルを CICS に定義しておかなければなりません。VSAM に移動した後、IJSYSPF をクローズしてください。

```
CEMT SET FILE(IJSYSPF) CLOSE
```

z/VSE ダイアログを使用して PTF を適用します。サービス・メディアはディスクです。

PTF ファイルをテープに転送

PTF ファイルをテープに転送する場合、中間のメディアとしてライブラリー・メンバーが必要になります。

前のセクションに記述されているように、PTF ファイルをライブラリー・メンバーに転送してください。次の送信コマンドは、PTF ファイルを PRIMARY ライブラリーに転送します。

```
SEND PTFFILE.BIN PTFFILE Z (FILE=LIB L=PRIMARY S=SUF LRECL=10320
```

以下の例で、DITTO ジョブは、このライブラリーからテープ・アドレス 181 の PTF ファイルをコピーします。

```
* $$ JOB JNM=TEST,CLASS=0,DISP=D
// JOB TEST
* PTF FILE MUST BE COPIED TO SUBLIBRARY PRIMARY.SUF
* AS MEMBER PTFFILE.Z, FILE TRANSFER MUST BE BINARY LRECL 10320
*
// UPSI 1
// PAUSE - PLEASE MOUNT SCRATCH TAPE ON 181
// EXEC DITTO
$$DITTO REW OUTPUT=181
$$DITTO WTM OUTPUT=181,NTMKS=5
$$DITTO LT LIBIN=PRIMARY.SUF,MEMBERIN=PTFFILE.Z,OUTPUT=181,
$$DITTO RECFMOUT=FB
$$DITTO WTM OUTPUT=181,NTMKS=2
$$DITTO RUN OUTPUT=181
/*
/&
* $$ EOJ
```

z/VSE ダイアログを使用して PTF を適用します。サービス・メディアはテープです。

注: z/VM[®] のもとで z/VSE を実行している場合、PTF (バイナリー、LRECL 10320) を VM に転送して、下に示す exec を使用してそれをテープに移動することができます。PTF を適用するには、z/VSE ダイアログを使用します。

```
* THIS EXEC CREATES A SERVICE TAPE
CP REW 181
TAPE WTM 5
FILEDEF * CLEAR
FILEDEF IN DISK &1 &2 &3
FILEDEF OUT TAP1 ( RECFM FB LRECL 80 BLOCK 10320 DEN 38K
MOVEFILE IN OUT
TAPE WTM 2
CP REW 181
```

図 35. VM のもとでのサービス・テープの作成

制限

以下の制限が適用されているため、PTF ファイルを直接、VSE システム (POWER リーダー) に転送することはできません。

1. PRE- および CO- 要件は PTF の不正な順序のために満たされず、CO 要件は機能しません。
2. PTF のデータ部分に組み込まれている POWER JECL は、ジョブの実行中に処理されます。このため、PTF の内容は変更され、コードが完了しない原因となります。
3. PTF ファイルに POWER JECL が欠落していると、POWER は VSE JOB カードを抽出します。このため、PTF の内容は変更され、ジョブ終了のために作業は完了しません。
4. 間接アプリケーションはサポートされていません。

付録 D. 仮想テープからの初期インストールの準備

z/VSE は、DVD で注文することもインターネットからダウンロードすることもできます。どちらの方式も、仮想テープ・フォーマット (AWS テープ・フォーマット) に基づいています。インストールは両方のメソッドで同様です。電子デリバリーの場合は、最初に IBM の Web サイト (Shopz) からファイルをワークステーションにダウンロードして unzip する必要があります。z/VSE が DVD で配布された場合は、お客様のワークステーションでデータを直接使用することができます。

以下の表に、z/VSE テープ・イメージに使用されているファイル名を挙げます。

表 7. テープ・イメージのファイル名

テープ・イメージ	DVD	電子デリバリー (インターネットからダウンロードして unzip する)
基本テープ	VSE _{orm} EN.aws	VSE _{orm} EN.aws
拡張基本テープ	VSE _{orm} XB.aws	VSE _{orm} XB.aws
Db2 ヘルプ・テープ	DB2SERVE.aws	DB2SERVE.aws
オプションのプロダクト・テープ	VSE _{orm} OP.aws	VSE _{orm} OP.aws

最初の DVD には、z/VSE 基本、拡張基本、および Db2 ヘルプの各テープ・イメージのファイルが入っています。オプションのプロダクトは 2 枚目の DVD に入っています。電子デリバリーでは、Download Director が DownloadDirector と呼ばれるディレクトリーを作成して、ZIP 仮想テープ・イメージのファイル (AWS テープ・イメージのファイル) をこのディレクトリー (例えば、C:¥DownloadDirector) にダウンロードします。

インストールの準備

z/VSE 6.2 のインストールを開始する前に、以下のステップに従ってください。

1. 基本テープの仮想テープ・ファイルを準備する。
2. 基本テープを含むファイルを実テープにコピーする (『ワークステーションでの仮想テープ・ファイルの準備』を参照)。
3. 拡張基本プロダクトとオプションのプロダクトをインストールして、インストールを完了する。

ワークステーションでの仮想テープ・ファイルの準備

ダウンロードしたファイルを、圧縮ユーティリティー (例えば、PKUNZIP) を使用して unzip します。ZIP ファイルはそれぞれ 1 つの仮想のテープ・イメージ・ファイルを含んでいます。z/VSE を DVD で受け取った場合は、仮想テープ・ファイルがすでに仮想テープ・フォーマット (aws) になっていて、すぐ使用することができます。

以下のセクションでは、z/VSE を DVD からインストールまたはアップグレードするために必要なステップを説明します。

初期インストールの準備

基本テープ (AWS テープ・フォーマット) を実テープにコピーします。仮想テープ・フォーマットのテープ・イメージの読み取りが可能なシステムに z/VSE 6.2 をインストールする計画の場合は、イメージを実テープや VSAM にコピーする必要がありません。エミュレートされたテープ装置の配布ファイルを使用して、初期インストールを直接続行することができます。

ファイルを実テープにコピーするには、カートリッジが最低 250 MB を収容可能でなければなりません。

必要な APAR に関する最新情報については、z/VSE プログラム・ディレクトリーを参照するか、または z/VSE Web サイトで入手できるインストール指示を参照してください。

仮想テープを実テープにコピーするには、VSE 仮想テープ・サポートを使用します。これは、リモート・サイト (ワークステーション) から、または VSAM および FTP とその後の DITTO テープ間コピーを介して行うことができます。

VSE 仮想テープ・サポート操作上の考慮事項に関する文書を、z/VSE サービスおよびサポートの Web ページで入手できます。

ワークステーションのリモート・テープ・イメージを使用して、基本テープを実テープにコピーする方法

以下のステップで、テープ・イメージのコピーを行います。以下に示すように、VSE ジョブを実行して、ワークステーションに存在する仮想テープ・フォーマットの基本テープ・イメージを、実テープにコピーします。このジョブは、アドレス *cuu1* の仮想テープを使用して、*cuu2* の実テープに DITTO テープ間コピーを行います。指定が必要なパラメーターについては、以下の例を参照してください。ご使用のワークステーションで VSE 仮想テープ・サーバーが開始したことを確認してください。

```
* $$ JOB JNM=COPYTAPE,CLASS=0,DISP=D
// JOB COPYTAPE
// PAUSE PLEASE MOUNT A TAPE ON <cuu2>
// UPSI 1
DVCDN <cuu1>
// PAUSE - DEVICE DOWN OK
// VTAPE START,UNIT=<cuu1>,LOC=<host_id>,FILE='<filename>',READ
DVCUP <cuu1>
// ASSGN SYS010,<cuu2>,08 * OUTPUT MEDIA, COMPRESSED
// ASSGN SYS011,<cuu1> * INPUT MEDIA
// EXEC DITTO
$$DITTO REW OUTPUT=SYS010
$$DITTO REW INPUT=SYS011
$$DITTO TT INPUT=SYS011,OUTPUT=SYS010,NFILES=<99>
/*
DVCDN <cuu1>
// VTAPE STOP,UNIT=<cuu1>
DVCUP <cuu1>
/&
* $$ EOJ
```

ジョブをサブミットする前に、以下のパラメーターを入力してください。

<cuu1>

入力テープ (仮想) の装置アドレス。

<cuu2>

出力テープ (実) の装置アドレス。

<host_id>

VSE 仮想テープ・サーバーが稼働しているワークステーションの IP アドレスまたはホスト名

<'filename'>

z/VSE 基本テープを含むリモート仮想テープ・イメージのファイル名とパス (例: C:¥DownloadDirector¥VSEvrmEN.AWS)

注: 必ずすべてのファイルをコピーしてください。テープ上のファイルの数については、99 を入力します。その際、次のメッセージは無視してください。

```
0P36I NO REC FND
```

注: 基本テープおよび拡張基本テープの NFILES 値については、z/VSE プログラム・ディレクトリー を参照してください。

テープ・イメージを実テープにコピーしたあと、z/VSE 6.2 基本テープのインストールを続行します。

z/VSE システムの VSAM テープ・イメージを使用する方法

z/VSE システムの VSAM テープ・イメージを使用するには、以下のステップを行います。

- スケルトン SKVTAPE (ICCF ライブラリー 59) を使用して、VSAM に仮想テープ・ファイルを定義する。基本テープをコピーするには、およそ 250 MB の VSAM スペースが必要です。
- 仮想テープ・フォーマット (aws タイプ) の基本テープを、FTP を使用して VSAM に転送する。詳しくは、108 ページの『基本テープを VSAM にアップロードして、仮想テープから FSU を行う方法』を参照してください。
- VSAM 基本仮想テープを DITTO ジョブで実テープにコピーする。これについては、106 ページの『ワークステーションのリモート・テープ・イメージを使用して、基本テープを実テープにコピーする方法』で説明されていますが、次の VTAPE コマンドを使用します。

```
// VTAPE START,UNIT=<cuu1>,LOC=VSAM,FILE='<tape image file>',READ
```

<tape image file> は、テープ・イメージを含む VSAM ファイルのラベル名 (例えば、VTAPE1) です。

テープ・イメージを実テープにコピーしたあと、z/VSE 6.2 基本テープのインストールを続行します。

基本テープを **VSAM** にアップロードして、仮想テープから **FSU** を行う方法

仮想テープを使用してリリース・アップグレードを実行する場合は、スケルトン SKVTAPE (ICCF ライブラリー 59 で提供される) を使用して VSAM ESDS クラスタを定義します。カタログには、およそ 250 MB のフリー・スペースが必要です。

テープ・イメージを VSAM データ・セットにアップロードします。基本テープは、TCP/IP FTP を使用して VSAM データ・セットにロードします。これを行うには、VSE/ESA 区画用の TCP/IP に FTP デーモンを定義する必要があります。アップロードには、以下のコマンドを使用します。

```
C:\DownloadDirector>ftp 10.2.3.45      <-- VSE システムの IP アドレスまたはホスト名
Connected to 10.2.3.45.
220-TCP/IP for VSE -- Version 01.05.00 -- FTP Daemon
Copyright (c) 1995,2001 Connectivity Systems Incorporated
220 Service ready for new user.
User (10.2.3.45:(none)): sysa          <-- ここにユーザー ID を入力
331 User name okay, need password.
Password:                             <-- パスワードを入力
230 User logged in, proceed.
ftp> bin                               <-- バイナリー・モードに切り替える
200 Command okay.
ftp> quote site lrecl 32758           <-- ファイルのレコード・サイズ
200 Command okay.
ftp> quote site recfm v               <-- レコード形式を変数に設定
200 Command okay.
ftp> put VSEvrmYY.AWS VSE.VTAPE.FILE <-- ファイル名を入力
```

基本テープをロードしたあと、仮想テープから FSU を開始することができます。

追加プロダクトのインストール

拡張基本テープからのプロダクトは、オプションのプロダクトと同じく、対話式インターフェース・ダイアログを使用してリモート・サーバー (ワークステーション) からインストールすることができます。関連した仮想テープ・ファイルも FTP を使用して VSAM に転送することができます。VSAM 仮想テープからのインストールも、対話式インターフェース・ダイアログを使用して行います。必要な場合は、仮想テープを実テープにコピーすることもできます。コピーするファイルの数は、テープに入っているプロダクトの量によって決められます。DITTO テープ間コピー・ジョブでは 999 個のファイルを指定できますが、この場合は仮想入力テープにエラー・メッセージが生成されます。

Db2 ヘルプ機能をインストールするには、Db2 のインストール時にリモート仮想テープ・ファイルを指す仮想テープ・アドレスを指定するか、または仮想 Db2 ヘルプ・テープを実テープにコピーします。

インターネットから **z/VSE** を受信するための追加情報

お客様のご注文によっては、ZIP 形式でパッケージされた品目が含まれることがあります。この場合は、次の手順で実行してください。

1. xxxxxx.zip file をワークステーションにダウンロードする。
2. unzip 機能を使用して、ファイルを抽出する。

- 抽出した資料をブラウザして、readme.txt、index.htm、または index.html などのファイルを開始させる。

抽出されたファイルの大部分は、直接使用することができます。場合によっては、お客様のご注文に、最初から DVD にパッケージされていた ADDITIONAL MATERIAL または ADDITIONAL PUBLICATIONS が含まれることもあります。これらは、ファイル拡張子 .iso を持つ ISO 9660 イメージとして提供される可能性があります。ISO 9660 DVD-ROM イメージは、データおよびプログラムが DVD に入っている通りに正確に表記されている単一のラージ・ファイルであり、内容と論理形式の両方を反映しています。

.iso ファイルを使用するには、次の 2 つのオプションがあります。

- 物理的な DVD を作成する。これを行うには、ご使用のワークステーションに DVD 書き込み機能と、ISO 9660 形式をサポートするソフトウェアが備わっている必要があります。物理 DVD を作成すると、それは元の DVD の正確なコピーであり、元のイメージの特性 (例えば、特殊なファイル名や、該当する場合は、ブート可能 DVD など) をすべて持つものになります。
- 仮想 DVD ソフトウェアを使用する。仮想 DVD ソフトウェアは、お客様のコンピューターの DVD ドライブをエミュレートして、お客様がプログラムを実行し、DVD イメージ・ディレクトリーおよびファイルに提供されているデータを表示したり使用したりすることができるようにします。これは、物理 DVD を作成する代替の方法です。このソフトウェアは、.iso ファイルをサポートしている必要があります。

ご使用条件をお読みになって、これらのパッケージを処理するために使用するソフトウェアに固有の手順に従ってください。

仮想テープを使用する場合のファイル名およびその他の考慮事項

リモート仮想テープで必要な Linux、UNIX、または Windows ファイルが存在しない場合は、該当する VTAPE START コマンドがサブミットされた後で、自動的に作成されます。ファイル名を割り当てる場合は、以下に概説する特定の規則と特性を順守する必要があります。

Linux および UNIX の考慮事項

Linux および UNIX では、大/小文字の区別がありますが、z/VSE ホスト (対話式インターフェースのダイアログを使用) で作成されるジョブ・ストリームは大文字です。そのため、場合によっては、そのようなジョブ・ストリームを編集して、ファイル名を Linux または UNIX の規則に適應させる必要があります。

Windows の考慮事項

Windows のファイル名にはブランクを含めることができるため、そのようなファイル名は引用符で囲む必要があります。ファイル名に含まれる引用符は、2 つの単一引用符としてコーディングする必要があります。例を以下に示します。

```
FILE='D:¥John''s¥Virtual Tapes¥vt001401.001'
```

Windows ファイル名は、100 文字を超える長さにすることができます。リモート・ファイルの場合の限度は 100 文字であるため、FILE='filename を

仮想テープからのインストール

2 回または 3 回でも指定できます。ファイル名はストレージ内で連結され、長さ 200 または 300 のファイル名でも可能になります。次の例は、前の例と同等です。

```
FILE='D:',FILE='¥John's¥Virtual Tapes¥',FILE='vt001401.001'
```

例

「Prepare for Installation」 ダイアログで生成されたジョブの例を以下に示します。

```
* $$ JOB JNM=INSPRE,DISP=D,PRI=3, C
* $$ NTFY=YES, C
* $$ LDEST=*, C
* $$ CLASS=0
// JOB INSPRE SCAN OPTIONAL PRODUCT TAPE
// LIBDEF PHASE,SEARCH=(PRD1.BASE,IJSYSRS.SYSLIB)
* *
* * PREPARE ADDITIONAL PROGRAM INSTALLATION
* * - SCAN PROGRAM TAPE
* *
* * VIRTUAL TAPE SPECIFIED, NO REAL TAPE DRIVE REQUIRED ON
* * 280
// EXEC IJBVTDLG
UNIT=181,
HOSTNAME=123.123.123.123
HOSTNAME=
HOSTNAME=
HOSTNAME=
HOSTNAME=
HOSTNAME=
HOSTNAME=
FILE='DATASET*****'
FILE='*****'
FILE='*****'
FILE='*****'
FILE='*****'
FILE='*****'
FILE='*****'
READ /*
// ASSGN SYS006,280
// MTC REW,SYS006
// EXEC DTRIPRE,PARM='VDDR=280'
/*
// ASSGN SYS006,UA
// VTAPE STOP,UNIT=280
/&
* $$ EOJ
```

上記ジョブは、サブミットする前に、ライブラリーに保管し、必要に応じて編集することができます。例えば、SET CASE MIXED コマンドを使用して下記に示されるステートメントを作成するとします。

```
:
:
FILE='my*TEST.file*****'
FILE='*****'
FILE='*****'
FILE='*****'
FILE='*****'
FILE='*****'
FILE='*****'
FILE='*****'
:
```

最終的にジョブがサブミットされたときに、大/小文字混合のファイル名が使用されます。

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。この資料は、IBM から他の言語でも提供されている可能性があります。ただし、これを入手するには、本製品または当該言語版製品を所有している必要がある場合があります。

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。

〒103-8510

東京都中央区日本橋箱崎町19番21号

日本アイ・ビー・エム株式会社

法務・知的財産

知的財産権ライセンス渉外

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 Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive, MD-NC119
Armonk, NY 10504-1785
US

本プログラムに関する上記の情報は、適切な使用条件の下で使用することができませんが、有償の場合もあります。

本書で説明されているライセンス・プログラムまたはその他のライセンス資料は、IBM 所定のプログラム契約の契約条項、IBM プログラムのご使用条件、またはそれと同等の条項に基づいて、IBM より提供されます。

IBM 以外の製品に関する情報は、その製品の供給者、出版物、もしくはその他の公に利用可能なソースから入手したものです。IBM は、それらの製品のテストは行っておりません。したがって、他社製品に関する実行性、互換性、またはその他の要求については確認できません。IBM 以外の製品の性能に関する質問は、それらの製品の供給者にお願いします。

IBM の将来の方向性および指針に関する記述は、予告なく変更または撤回される場合があります。これらは目標および目的を提示するものにすぎません。

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。これらの名前はすべて架空のものであり、名前や住所が類似する個人や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。これらのサンプル・プログラムは特定物として現存するままの状態を提供されるものであり、いかなる保証も提供されません。IBM は、お客様の当該サンプル・プログラムの使用から生ずるいかなる損害に対しても一切の責任を負いません。

プログラミング・インターフェース情報

本書には、プログラムを作成するユーザーが z/VSE のサービスを使用するためのプログラミング・インターフェースが記述されています。

商標

IBM、IBM ロゴおよび ibm.com は、世界の多くの国で登録された International Business Machines Corporation の商標です。他の製品名およびサービス名等は、それぞれ IBM または各社の商標である場合があります。現時点での IBM の商標リストについては、www.ibm.com/legal/copytrade.shtml をご覧ください。

Adobe、Adobe ロゴ、PostScript、PostScript ロゴは、Adobe Systems Incorporated の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

Java およびすべての Java 関連の商標およびロゴは Oracle やその関連会社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。

Microsoft、Windows、Windows NT および Windows ロゴは、Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標です。

UNIX は The Open Group の米国およびその他の国における登録商標です。

製品資料に関するご使用条件

これらの資料は、以下のご使用条件に同意していただける場合に限りご使用いただけます。

適用される条件

IBM Web サイトの「ご利用条件」に加えて、以下のご使用条件が適用されます。

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 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。

権利

ここで明示的に許可されているもの以外に、資料や資料内に含まれる情報、データ、ソフトウェア、またはその他の知的所有権に対するいかなる許可、ライセンス、または権利を明示的にも黙示的にも付与するものではありません。資料の使用が IBM の利益を損なうと判断された場合や、上記の条件が適切に守られていないと判断された場合、IBM はいつでも自らの判断により、ここで与えた許可を撤回できるものとさせていただきます。お客様がこの情報をダウンロード、輸出、または再輸出する際には、米国のすべての輸出入 関連法規を含む、すべての関連法規を遵守するものとします。

IBM は、これらの資料の内容についていかなる保証もしません。これらの資料は、特定物として現存するままの状態を提供され、商品性の保証、特定目的適合性の保証および法律上の瑕疵担保責任を含むすべての明示もしくは黙示の保証責任なしで提供されます。

アクセシビリティ

アクセシビリティ機能は、運動障害または視覚障害など身体に障害を持つユーザーがソフトウェア・プロダクトを快適に使用できるようにサポートします。 z/VSE のアクセシビリティの主要機能により、ユーザーは以下のことができるようになります。

- 画面読み上げ機能および画面拡大機能などの支援機能の使用
- キーボードのみを使用して、特定の機能または画面を使用したのと同等の機能を操作
- 色、コントラスト、フォント・サイズなど表示属性のカスタマイズ

支援機能の使用

画面読み上げ機能などの支援機能は、z/VSE のユーザー・インターフェースを使用して機能します。 この支援機能を使用して z/VSE インターフェースにアクセスする場合、その特定情報については支援機能の資料を参照してください。

資料の形式

本製品の資料は、Adobe Portable Document Format (PDF) で提供され、アクセシビリティ標準に準拠しています。 PDF ファイルの使用に問題があり、Web ベース形式の資料を必要とする場合は、s390id@de.ibm.com 宛てに E メールを送信するか、または下記の宛先まで書面でご請求ください。

IBM Deutschland Research & Development GmbH
Department 3282
Schoenaicher Strasse 220
D-71032 Boeblingen
Federal Republic of Germany

この請求には必ず、資料番号および表題を付記してください。

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。

用語集

この用語集には、IBM z/VSE の用語および定義が含まれています。

この用語集では、以下の相互参照を使用します。

1. 「を参照」は、ある用語から推奨される同義語への参照、あるいは頭字語または省略形から定義済みの完全な形式への参照を示します。
2. 「も参照」は、関連のある用語または対比する用語への参照を示します。

他の IBM 製品の用語集を参照するには、www.ibm.com/software/globalization/terminology にアクセスしてください。

A

アクセス制御ロギング報告機能 (Access Control Logging and Reporting). 保護データへのアクセスの試行をすべてログに記録し、そのような試行に関する報告書を選択した形式で印刷する IBM ライセンス・プログラム。

アクセス制御テーブル (access control table (DTSECTAB)). ユーザーが所定のリソースにアクセスするための権利を検査するために、システムで使用されるテーブル。

アクセス・リスト (access list). プログラムが参照できるアドレス・スペースまたはデータ・スペースを各項目が指定する表。

アクセス方式 (access method). ファイルまたはアドレスの定義およびそれらの間のデータ移動を行うためのプログラム。すなわち一組のコマンド (マクロ)。VSE/VSAM や VTAM がこの例。

アカウント・ファイル (account file). VSE/POWER によって維持されるディスク・ファイル。VSE/POWER および VSE/POWER で実行されるプログラムによって生成されたアカウント情報が含まれている。

アドレッシング・モード (addressing mode (AMODE)). プログラムの属性の 1 つであり、入力時にプログラムが処理のために作成するアドレス長のこと。アドレスの長さは、24 ビット、31 ビットまたは 64 ビットのいずれか。24 ビット・アドレッシング・モードでは、プロセッサはすべての仮想アドレスを 24

ビット値として扱う。31 ビット・アドレッシング・モードでは、プロセッサはすべての仮想アドレスを 31 ビット値として扱う。64 ビット・アドレッシング・モードでは、プロセッサはすべての仮想アドレスを 64 ビット値として扱う。ANY をアドレッシング・モードとするプログラムは、24 ビット・アドレッシング・モードまたは 31 ビット・アドレッシング・モードのいずれでも制御を受け取ることができる。64 ビット・アドレッシング・モードは、プログラム属性として使用できない。

管理コンソール (administration console). z/VSE において、すべてのシステム・メッセージを受信する 1 つ以上のコンソール。ただし、特定のコンソールに対するメッセージは除く。特定のコンソールに対するメッセージ (例えば、メッセージをそのコンソールにエコー出力する要求とともに実行依頼されたジョブから出されたメッセージ) のみを受信する「ユーザー・コンソール (user console)」と対比。管理コンソールのオペレーターは、すべての未処理のメッセージに応答して、すべてのシステム・コマンドを入力できる。

代替ブロック (alternate block). FBA ディスク上で、欠陥ブロックの代わりにデータを格納するように指定されているブロック。

代替索引 (alternate index). VSE/VSAM を使用するシステムでは、代替キー (つまり、基本クラスターの基本キー以外のキー) によって編成される特定の基本クラスターの索引項目。例えば、仮に名前で順序付けされた人事ファイルは、部門番号でも索引付けできる。

代替ライブラリー (alternate library). ある端末のユーザーがライブラリーへの接続要求またはライブラリーの切り替え要求を出したときにその端末からアクセスできる、対話式にアクセス可能なライブラリー。

代替トラック (alternate track). ある端末のユーザーが (ライブラリーの) 接続要求または切り替え要求を出したときにその端末からアクセス可能になるライブラリー。

AMODE. アドレッシング・モード (addressing mode)。

APA. 全点アドレス可能。

APAR. プログラム診断依頼書。

付加ルーチン (**appendage routine**). 物理的にプログラムまたはサブシステム内にあるが、論理的には監視プログラム・ルーチンの拡張であるコードの部分。

アプリケーション・プロファイル (**application profile**). 1 つまたは複数のアプリケーション・プログラムの特性が格納されている制御ブロック。

アプリケーション・プログラム (**application program**). ユーザーのために、またはユーザーによって作成されたプログラムであり、ユーザーの作業に直接に使用される。在庫管理や給与計算のプログラムがこの例。「バッチ・プログラム (**batch program**)」および「オンライン・アプリケーション・プログラム (**online application program**)」も参照。

AR/GPR. アクセス・レジスターと汎用レジスターのペア。

ASC モード (ASC mode). アドレス・スペース制御モード。

ASI (自動化システム初期設定) プロシージャ (ASI (automated system initialization) procedure). 自動化システム初期設定の値を指定する一連の制御ステートメント。

アテンション・ルーチン (**attention routine (AR)**). オペレーターがアテンション・キーを押したときに制御を受け取るシステム・ルーチン。このルーチンは、コマンド入力にむけたコンソールのセットアップ、コマンドの読み取り、およびコマンドが要求したシステム・サービスの開始を実行する。

自動化システム初期設定 (**ASI (automated system initialization (ASI))**). システム・スタートアップ時に、システム・スタートアップのための制御情報をカタログ登録して、自動検索できるようにする機能。

自動開始 (**autostart**). オペレーターによる最小限の介入で、またはオペレーターによる介入なしで VSE/POWER を始動する機能。

補助ストレージ (**auxiliary storage**). プロセッサの一部ではないアドレス可能ストレージ。例えば、ディスク装置上のストレージ。「外部ストレージ (**external storage**)」と同じ。

B

B 一時 (B-transient). 先頭に \$\$B を使用する名前を持ち、論理一時域 (LTA) 内で実行されるフェーズ。そのようなフェーズは、特殊な監視プログラム呼び出しによって活動化される。

境界 (**bar**). 2 ギガバイト (GB) 境界。

基本通信アクセス方式 (**BTAM (basic telecommunications access method (BTAM))**). リモート装置との読み取り通信および書き込み通信を許可するアクセス方式。BTAM は z/VSE ではサポートされない。

BIG-DASD. 64 K のトラックを超える容量を持ち、ディスクの最大 10017 のシリンダーを使用する、ラージ DASD のサブタイプ。

ブロック (**block**). 通常、1 単位として伝送される複数のファイル・レコードから構成されるブロックを指す。ただし、レコードが非常に大きい場合は、ブロックは単一レコードの一部となることもある。FBA ディスクでは、ブロックは 512 バイトのデータ・ストリングを指す。「制御ブロック (**control block**)」も参照。

ブロック・グループ (**block group**). VSE/POWER において、固定ブロック方式 (FBA) 装置の基本的な組織単位。それぞれのブロック・グループは、数個の「転送単位」すなわちブロックで構成される。

C

CA 分割 (CA splitting). VSE JavaBeans のホスト部分であり、z/VSE のインストール時に読み取りキューに入れられるジョブ STARTVCS を使用して開始される。デフォルトで動的クラス R で実行される。VSE/VSAM において、指定されたフリー・スペースの最小量が追加のデータによって使い果たされたときに、制御域を動的に 2 倍にして、その CI を均等に分散するためのもの。

紙送り制御文字 (**carriage control character**). 印刷される出力レコード (行) の先頭文字。次の行が印刷される前にスキップする必要がある行数を判別する。

カタログ (**catalog**). ファイルとライブラリーの記憶位置に関するディレクトリー。カタログには、ファイルが保管されている装置のタイプ、パスワード、ブロック化因数など、その他の情報を含めることができる。サブライブラリー内にフェーズ、モジュール、またはブックなどのライブラリー・メンバーを保管するためのもの。「VSE/VSAM カタログ (**VSE/VSAM catalog**)」も参照。

セル・プール (**cell pool**). アプリケーション・プログラムから得られる仮想記憶域であり、呼び出し可能セル・プール・サービスによって管理される。セル・プールはアドレス・スペースまたはデータ・スペースにあ

り、最低 1 つのエクステンントを持つアンカー域を含み、また同じサイズのセルを複数含んでいる。

中央設置場所 (central location). コンピューター・システムの制御装置 (通常は、コンピューター室内のシステム・コンソール) が設置されている場所。

チェーン・サブライブラリー (chained sublibraries). サブライブラリーで特定のライブラリー・メンバーを検索する順序を指定することにより、サブライブラリーをチェーンングできるようにする機能。

チェーンング (chaining). 同じタイプのメンバー (例えば、フェーズまたはオブジェクト・モジュール) をシステムが検索する、サブライブラリーの論理接続。

チャンネル・コマンド・ワード (CCW) (channel command word (CCW)). チャンネル・アドレス・ワードで指定された主記憶域内の場所にあるダブルワード。1 つ以上の CCW が、データ・チャンネルの動作を指示するチャンネル・プログラムを構成する。

チャンネル・プログラム (channel program). データ・チャンネルの一連の動作を制御する 1 つ以上のチャンネル・コマンド・ワード。この順序の実行は、サブチャンネル開始命令によって開始される。

チャンネル・スケジューラー (channel scheduler). 監視プログラムの中で、すべての入出力操作を制御する部分。

チャンネル・サブシステム (channel subsystem). z/Architecture の機能の 1 つ。IBM Z に対して広範なチャンネル (入出力) 機能を追加するもの。

チャンネル間接続 (CTCA) (channel to channel attachment (CTCA)). 以下の環境において、データを交換できるようにする機能。

1. VM で実行されている 2 台の仮想 VSE マシンの間で VSE/POWER の制御下で行う。または、
2. 2 台のプロセッサの間で VTAM の制御下で行う。

文字コード化要求 (character-coded request). コード化され、文字ストリングとして転送される要求。「フィールド形式化要求 (field-formatted request)」 と対比。

チェックポイント (checkpoint).

1. ジョブ・ステップを後で再開できるように、ジョブおよびシステムの状態に関する情報を記録しておくことができるポイント。
2. そのような情報を記録するためのもの。

CICS (顧客情報管理システム) (CICS (Customer Information Control System)). 端末ユーザーとデータベースとの間のオンライン通信を制御する IBM プログラム。リモート端末で入力されたトランザクションは、ユーザー作成のアプリケーション・プログラムによって並行して処理される。プログラムには、データベースの構築、使用、および保守のための機能が含まれている。

CICS ECI. CICS 外部呼び出しインターフェース (ECI) は、CICS Transaction Server for z/VSE によって提供される CICS ビジネス論理インターフェースの可能なリクエスト・タイプの 1 つ。これは CICS クライアントの一部であり、z/VSE ホストで CICS 機能に対してワークステーション・プログラムを許可する。

CICS EXCI. 外部 CICS インターフェース (EXCI) は、CICS Transaction Server for z/VSE によって提供される CICS ビジネス論理インターフェースの可能なリクエスト・タイプの 1 つ。これは、すべての BSE バッチ・アプリケーションから CICS 機能呼び出すことができるようにする。

CICS システム定義データ・セット (CSD) (CICS system definition data set (CSD)). オンライン・リソース定義 (RDO) を使用して CICS に定義されたすべてのレコードに対するリソース定義レコードを収めた VSAM KSDS クラスタ。

CICS Transaction Server for z/VSE. 端末ユーザーとデータベースとの間のオンライン通信を制御する z/VSE の基本プログラム。これは、CICS/VSE の後継のシステムです。

CICS TS. CICS トランザクション・サーバー

CICS/VSE. 顧客情報管理システム (Customer Information Control System/VSE(CICS/VSE))。現在は拡張基本テープでは出荷されず、サポートも行われていない。z/VSE 5.1 以降では実行できない。

クラス (class). VSE/POWER において、同じ入力装置からの、または同じ出力装置へのジョブのグループ。

CMS. z/VM で実行される会話型モニター・システム。

共通ライブラリー (common library). ライブラリーを所有しているシステム (サブシステム) の任意のユーザーが対話式でアクセスできるライブラリー。

通信アダプター (communication adapter). 関連ソフトウェアが実装された回路カード。このカードを通して、プロセッサ、コントローラー、またはその他の装置をネットワークに接続することができる。

連絡領域 (**communication region**). プログラム内およびプログラム間での情報の転送のために確保しておく監視プログラムの領域。

コンポーネント (**component**).

1. コンピューター・システムの一部であるハードウェアまたはソフトウェア。
2. コンポーネント ID によって識別される、製品の機能部分。
3. z/VSE では、VSE/POWER または VTAM などのコンポーネント・プログラム。
4. VSE/VSAM では、名前を付けられ、カタログされた保管レコードのグループ。例えば、キー順ファイルまたは代替索引のデータ・コンポーネントまたは索引コンポーネントなど。

コンポーネント ID (**component identifier**). コンポーネントを MSHP に対して一意的に定義する 12 バイトの英数字ストリング。

条件付きジョブ制御 (**conditional job control**). ジョブ制御プログラムにおいて、このプログラムがテストする条件に基づいて 1 つ以上のステートメントを処理またはスキップする機能。

接続 (**connect**). 最下位レベルでライブラリー・アクセスを許可するためのもの。特定のサブライブラリーを使用するには、「読み取り」または「書き込み」などの修飾子が必要である。

接続プーリング (**connection pooling**). CICS TS で z/VSE データベース・コネクタの接続を管理 (再利用) するために、z/VSE 5.1 の更新で導入された。

コネクタ (**connector**). z/VSE のコンテキストでは、コネクタは、2 つのプラットフォーム (Web クライアントと z/VSE ホスト、中間層と z/VSE ホスト、または Web クライアントと中間層) を接続するためのミドルウェアを提供する。

コネクタ (**e-business コネクタ**) (**connector (e-business connector)**). 異機種混合環境に接続するために提供されるソフトウェアの部分。大部分のコネクタが、z/VSE 以外の Java 対応プラットフォームと通信する。

コンテナ (**container**). IBM WebSphere Application Server などのアプリケーション・サーバーの JVM の一部であり、リソース管理およびトランザクション管理のリソースを提供することによって、サーブレット、EJB、および JSP の実装を容易にする。例えば、EJB 開発者は、アプリケーション・サーバーの JVM に対してコーディングできないが、コンテナによって提供されるインターフェースに対してはコーディングできる。コ

ンテナの主な役割は、EJB とクライアントの間の中継として機能することである。これは VSE JavaBeans のホスト部分であり、z/VSE のインストール時に読み取りキューに入れられるジョブ STARTVCS を使用して開始される。デフォルトで動的クラス R で実行され、複数の EJB インスタンスを管理するためのものである。作成された EJB は、アプリケーション・サーバー上にあるコンテナに保管する必要がある。コンテナはその後、すべてのスレッド化、および EJB とのクライアント対話を管理し、接続プーリングおよびインスタンス・プーリングを調整する。

制御インターバル (**CI**) (**control interval (CI)**).

VSE/VSAM がレコードを保管し、フリー・スペースを分散化するディスク・ストレージの固定長域。これは、VSE/VSAM がディスク・ストレージとの間で情報を転送する場合の単位となる。FBA の場合、クラスター定義では、ブロック・サイズの整数倍で制御インターバルを定義する必要がある。

制御プログラム (**control program**). システムにおいて、プログラムの実行をスケジュールし、監視するためのプログラム。

会話型モニター・システム (**CMS**) (**conversational monitor system (CMS)**). 仮想計算機オペレーティング・システムであり、一般的な対話式タイム・シェアリング機能、問題解決機能、およびプログラム開発機能を提供し、z/VM の制御下で作動する。

カウント・キー・データ (**CKD**) 装置 (**count-key-data (CKD) device**). データを次のようなレコード形式で保管するディスク装置。すなわち、カウント・フィールド、キー・フィールド、データ・フィールド。カウント・フィールドには、主に、レコードのアドレスが、シリンダー、ヘッド (トラック)、レコード番号、データ・フィールドの長さの形式で入れられる。キー・フィールド (もし存在する場合) には、レコードのキーまたは探索指数が入れられる。CKD ディスク・スペースはトラック単位とシリンダー単位で割り振られる。「FBA ディスク装置 (FBA disk device)」と対比。「拡張 CKD 装置 (extended count-key-data device)」も参照。

区画間連絡制御 (**cross-partition communication control**). VSE サブシステムとユーザー・プログラムが相互に通信できるようにする機能。例えば、VSE/POWER。

暗号トークン (**cryptographic token**). 通常は単にトークン と呼ばれ、デジタル署名の生成またはデータの暗号化などの暗号機能を実行するためのインターフェースを提供する装置。

暗号化 (**cryptology**).

1. 情報を暗号文と呼ばれる読めない形式に変換 (暗号化) して、その情報を保護する方法。秘密鍵を持っているユーザーのみがメッセージを平文に復号 (暗号化解除) できる。
2. 情報の内容を隠すためにデータを変換し、無許可の使用や検出されない変更を防止すること。

D

データ・ブロック・グループ (data block group). データ・ファイル上で VSE/POWER ジョブに割り振ることができるスペースの最小単位。この割り振りは装置特性には関係しない。

データ変換記述子ファイル (DCDF) (data conversion descriptor file (DCDF)). DCDF を使用すると、PC とそのホストの間でデータを転送する際に、レコード内の個々のフィールドを変換できる。DCDF は、PC 環境とホスト環境の両方に対して特定のファイルのレコード・フィールドを定義する。

データ・インポート (data import). あるオペレーティング・システムで使用していたデータを、継続して別のオペレーティング・システムで使用できるように再形式設定するプロセス。

ファイル間データ転送、テスト、および操作 (DITTO) ユティリティ (Data Interfile Transfer, Testing, and Operations (DITTO) utility). カード入出力装置、テープ装置、およびディスク装置用のファイル間サービスを提供する IBM プログラム。最新バージョンは DITTO/ESA for VSE。

データ言語 /I (Data Language/I (DL/I)). CICS で使用されるデータベース・アクセス言語。

データ・リンク (data link). SNA において、リンク接続と、ネットワーク・ノードを結合するリンク・ステーションとの組み合わせ。例えば、z/Architecture チャンネルとこれに関連付けられたプロトコルとの組み合わせ。論理リンクと物理リンクの両方がある。

データ・セキュリティー (data security). 偶発的か意図的かを問わず、無許可の開示、転送、変更または破壊に対してデータを保護する。

データ・セット・ヘッダー・レコード (data set header record). VSE/POWER では、DSHR と略される。別名は NDH または DSH。出力データの前または入力データの中間のいずれかにある NJE 制御レコードで、データ形式の変更を示す。

データ・スペース (data space). z/Architecture の命令を通じてプログラムが直接操作できる、最大 2 ギガ

バイトの連続仮想記憶域アドレスの範囲。アドレス・スペースとは異なり、データ・スペースはユーザー・データのみを保持できる。これには共用域、プログラムはいずれも含まれない。命令はデータ・スペースでは実行されない。「アドレス・スペース (address space)」と対比。

データ端末装置 (DTE) (data terminal equipment (DTE)). SNA において、データ送信側、データ受信側、またはその両方として機能するデータ装置の一部。

データベース・コネクタ (database connector). z/VSE 5.1.1 で導入された機能であり、クライアント部分とサーバー部分からなる。クライアントは、z/VSE でアプリケーションによって使用される API (CBCLI) を提供し、Java 対応プラットフォーム上のサーバーは、データベースによって提供される JDBC ドライバーを接続する。クライアントとサーバーの両方が TCP/IP を介して通信する。

Database 2 (Db2). IBM のリレーショナル・データベース管理システム。

Db2 ベース・コネクタ (Db2-based connector). VSE/ESA 2.5 で導入された機能であり、VSAM および DL/I 機能とともに、Db2 ストアード・プロシージャを使用して Db2、VSAM、および DL/I のデータにアクセスできるようにするカスタマイズ済みの Db2 バージョンが含まれている。

Db2 Runtime only Client Edition. Client Edition for z/VSE には、z/VSE および Linux on z Systems を統合するために、いくつかの拡張機能が付属しており、パフォーマンスが改善されている。

Db2 ストアード・プロシージャ (Db2 Stored Procedure). z/VSE のコンテキストでは、Db2 ストアード・プロシージャは、Db2 データにアクセスする Language Environment (LE) プログラムである。ただし、VSE/ESA 2.5 以降では、Db2 ストアード・プロシージャを使用して VSAM データおよび DL/I データにアクセスすることもできる。このようにして、VSAM と Db2 の間でデータを交換できる。

DBLK. データ・ブロック (Data block)。

DCDF. データ変換記述子ファイル。

非ブロック化 (deblocking). ブロックの各レコードを処理できるようにするプロセス。

専用 (ディスク) 装置 (dedicated (disk) device). 複数のユーザーで共有することができないディスク装置。

装置アドレス (device address).

1. 入出力装置をその装置番号で識別するもの。
2. データ通信において、データが送信可能または受信可能な任意の装置を識別するもの。

装置駆動システム (DDS) (device driving system (DDS)). CICS スプーラーまたは PSF など、VSE/POWER 外にあるソフトウェア・システム。宛先装置にスプール出力を書き込む。

装置サポート機能 (DSF) (Device Support Facilities (DSF)). IBM プログラムおよびユーザー・プログラムからディスク・ボリュームにアクセスできるようにするため、ディスク・ボリューム上で操作を実行する IBM 提供のシステム制御プログラム。これらの操作の例としては、ディスク・ボリュームの初期設定および代替トラックの割り当てがある。

装置タイプ・コード (device type code). 4 桁または 5 桁のコードであり、コンピューター・システムに対して入出力装置を定義するために使用される。 **ICKDSF** も参照。

ダイアログ (dialog). 対話式システムでは、一連の関連した照会と応答のことで、2 人の人間の間で行われる会話と類似している。z/VSE では、特定の作業 (例えば、ファイルの定義など) を行うために使用する一連のパネル。

ダイアログ・マネージャー (dialog manager). ユーザーとシステム間の通信を容易にする z/VSE のプログラム・コンポーネント。

デジタル署名 (digital signature). コンピューター・セキュリティにおいて、受信側が送信側の ID を証明できるようにする、メッセージまたはメッセージの一部に付加された暗号化されたデータ。

デジタル署名アルゴリズム (DSA) (Digital Signature Algorithm (DSA)). デジタル署名アルゴリズムは、米国政府によって定義されたデジタル署名用の規格。DSA デジタル署名は、1 組の規則 (すなわち DSA) と、署名者の ID およびデータの保全性を検証できるような一連のパラメーターを使用して計算された大きな数のペアである。DSA は、署名を生成して検証する機能を提供する。

ディレクトリー (directory). z/VSE において、プログラム・ライブラリーの索引。

直接アクセス (direct access). 記憶装置上のデータに、そのシーケンスではなくアドレスを使用してアクセスすること。ディスク装置においては、磁気テープとは逆に、これが典型的なアクセスとなる。「順次アクセス (sequential access)」と対比。

ディスク・オペレーティング・システム常駐ボリューム (DOSRES) (disk operating system residence volume (DOSRES)). システム始動に必要なプログラムおよびプロシージャーが入っている、システム・サブライブラリー IJSYSRS.SYSLIB があるディスク・ボリューム。

ディスク共有 (disk sharing). 独立した複数のコンピューター・システムで、共有ディスク装置上の共通データを使用できるようにするオプション。

後処置 (disposition). ジョブ入力項目またはジョブ出力項目の処理方法を VSE/POWER に指示する手段。RDR/LST/PUN キューにある項目は項目のローカル後処置に従って処理され、XMT キューにある項目は項目の伝送後処置に従って処理される。例えば、ジョブは処理後に削除されるか保持される。

配布テープ (distribution tape). z/VSE のような事前構成オペレーティング・システムを含む磁気テープ。このテープは、プログラム・インストールのために、ユーザーに提供される。

VSE 用 DITTO/ESA (DITTO/ESA for VSE). ファイル間データ転送、テスト、および操作ユーティリティー。ディスク装置、テープ装置、およびカード装置用のファイル間サービスを提供する IBM プログラム。

DSF. 装置サポート機能 (Device Support Facilities)。

DSH (R). データ・セット・ヘッダー・レコード。

ダミー装置 (dummy device). 実在の入出力装置に関連付けられていない装置アドレス。この装置アドレスにおける入出力は、ディスク上でスプールされる。

二重 (duplex). 同時に送受信できるデータ通信に関連した用語。

DU-AL (ディスパッチ可能単位 - アクセス・リスト) (DU-AL (dispatchable unit - access list)). z/VSE メインタスクまたはサブタスクに関連付けられたアクセス・リスト。プログラムは、そのタスクに関連付けられた DU-AL、およびその区画に関連付けられた PASN-AL を使用する。「PASN-AL」も参照。

動的クラス・テーブル (dynamic class table). 動的区画の特性を定義するテーブル。

動的区画 (dynamic partition). 固定された静的割り振りを使用せずに、「必要に応じて」作成および活動化される区画。処理後、占有されたスペースは解放される。動的区画はクラスによってグループ化され、ジョブはクラスによってスケジュールされる。「静的区画 (static partition)」と対比。

動的スペース・レクラメーション (**dynamic space reclamation**). 自動的に再利用可能になるように、ライブラリー・メンバーの削除によって解放されるスペースに対して提供されるライブラリアン機能。

E

ECI. 「CICS ECI」を参照。

エミュレーション (emulation). プログラミング手法および特別のコンピューター機能を使用して、別のシステム用または使用可能な装置とは異なる入出力装置を使用するように書かれたプログラムを、コンピューター・システムで実行できるようにすること。

エミュレーション・プログラム (EP) (emulation program (EP)). IBM の制御プログラムであり、チャンネル接続された 3705 または 3725 の通信コントローラーが、IBM 2701 データ・アダプター装置または IBM 2703 伝送制御をエミュレートできるようにする。

エンド・ユーザー (end user).

1. アプリケーション・プログラムを使用する人。
2. SNA において、SNA ネットワークを通るユーザー・データの最終的な送信元または宛先。アプリケーション・プログラムまたは端末オペレーターが考えられる。

Enterprise Java Bean. EJB は分散 Bean である。「分散」とは、EJB の一部分が Web アプリケーション・サーバーの JVM 内で実行されるのに対して、他の部分は Web ブラウザーの JVM 内で実行されることを意味する。EJB は、データベース内の 1 つのデータ行 (エンティティー Bean)、またはリモート・データベースへの 1 つの接続 (セッション Bean) のいずれかを表す。通常、両方のタイプの EJB が一緒に作動する。これによって、リレーショナル・データおよび非リレーショナル・データが混在する異機種混合環境において、標準化された方法でデータを表しデータにアクセスすることが可能になる。「*JavaBean*」も参照。

入力順ファイル (entry-sequenced file). VSE/VSAM ファイルのうち、レコードが内容とは無関係にロードされ、相対バイト・アドレスを変更できないファイル。レコードの取り出しおよび保管はアドレッシング・アクセスによって行われ、新しいレコードはファイルの最後に追加される。

環境記録・編集・印刷 (EREP) プログラム (Environmental Record Editing and Printing (EREP) program). システム・レコード・ファイルに収められているデータを詳細分析のために使用できるようにする z/VSE 基本プログラム。

EPI. 「CICS EPI」を参照。

ESCON チャンネル (エンタープライズ・システム接続チャンネル) (ESCON Channel (Enterprise Systems Connection Channel)). 光ファイバー・ケーブルを使うシリアル・チャンネルであり、ホストと入出力装置用との間の高速接続を可能にする。これは、z114 まで ESA/390 および IBM Z 入出力インターフェースに従っている。zEC12 プロセッサでは ESCON チャンネルはサポートされない。

出口ルーチン (exit routine).

1. 2 つのルーチン・タイプ (インストール・システム 出口ルーチンまたはユーザー出口ルーチン) のいずれか。「出口プログラム (exit program)」と同じ。
2. 「ユーザー出口ルーチン (*user exit routine*)」を参照。

拡張アドレス可能度 (extended addressability). アドレス・スペース内または外にある、31 ビットまたは 64 ビットの仮想記憶域をプログラムが使用できる能力。

拡張リカバリー機能 (XRF) (extended recovery facility (XRF)). z/VSE における CICS の機能の 1 つで、ある CICS システムを他の CICS システムのバックアップとして使用することによって、CICS の可用性を強化するもの。

外部セキュリティ・マネージャー (ESM) (External Security Manager (ESM)). z/VSE の一部である基本セキュリティ・マネージャー (BSM) の場合と比較して、拡張された機能および柔軟性を提供することができる、有料のベンダー製品。

F

FASTCOPY. 「VSE/高速コピー・データ・セット・プログラム (*VSE/Fast Copy*)」を参照。

高速コピー・データ・セット・プログラム (VSE/高速コピー) (fast copy data set program (VSE/Fast Copy)). 「VSE/高速コピー・データ・セット・プログラム (*VSE/Fast Copy*)」を参照。

高速サービス・アップグレード (Fast Service Upgrade (FSU)). z/VSE のサービス機能で、リフレッシュ・リリースをライブラリー制御テーブルなどの制御情報を生成し直さないでインストールするためのもの。

FAT-DASD. ラージ DASD のサブタイプの 1 つ。4369 シリンダー (64 K トラック) より大きく、64 K シリンダーまである装置をサポートする。

FCOPY. 「VSE/高速コピー・データ・セット・プログラム (VSE/Fast Copy)」を参照。

フェンス (fence). プロセッサ複合体の 1 つ以上のコンポーネントまたはエレメントを、残りのコンポーネントまたはエレメントと分離すること。この分離は論理境界によって行われる。これによって、ユーザー操作と保守手順を同時に行うことができる。

取り出し (fetch).

1. 一定量のデータを見つけて、それをストレージからロードすること。
2. あるプログラム・フェーズをサブライブラリーから仮想記憶域に移し、そのフェーズに制御を渡すこと。
3. 2 を実行するために使用されるマクロ命令 (FETCH) の名前。「ローダー (loader)」も参照。

ファイバー・チャンネル・プロトコル (FCP) (Fibre Channel Protocol (FCP)). ファイバー・チャンネル標準に準拠しており、IBM zSeries プロセッサ上で FICON 機能カードおよび FICON Express 機能カードを使用してシステムと周辺装置の接続を可能にする、ハードウェアとソフトウェアの組み合わせ。z/VSE では、zSeries FCP は業界標準の SCSI ディスク装置にアクセスするために使用される。

フラグメント化 (ストレージの) (fragmentation (of storage)). 仮想記憶域の実アドレス範囲または仮想アドレス範囲で、ストレージの未使用セクション (フラグメント) を割り振ることができないこと。

FSU. 高速サービス・アップグレード (Fast service upgrade)。

FULIST (機能リスト ; FUnction LIST). ユーザーの選択用に一組のファイルまたは機能、あるいはその両方を表示する選択パネルの種類。

G

生成 (generation). 「マクロ生成 (macro generation)」を参照。

生成機能 (generation feature). プログラムのオブジェクト・コードをユーザーの要件に合わせて調整するために使用される IBM ライセンス・プログラムの注文オプション。

GETVIS スペース (GETVIS space). プログラムへの動的割り振りに使用できる、区画内または共有仮想記憶域内のストレージ・スペース。

ゲスト・システム (guest system). 別の (ホスト) システムの制御下で実行されるデータ処理システム。メインフレームでは、z/VSE は z/VM のゲストとして実行できる。

H

ハードウェア・ウェイト (hard wait). すべての操作が延期されたときの、プロセッサの状態。ハードウェア・ウェイト状態からシステムをリカバリーするには、新規システムのスタートアップを実行させる必要がある。

ハッシュ関数 (hash function). ハッシュ関数は、可変サイズの入力データを受けて、ハッシュ値と呼ばれる固定サイズのストリングを返す変換である。暗号化では、ハッシュ関数には以下の追加のプロパティがある。

- ハッシュ関数は計算が簡単。
- ハッシュ関数は片方向。つまり、「逆」関数を計算することは不可能。
- ハッシュ関数には衝突がない。つまり、異なる入力と同じハッシュ値になることは不可能。

ハッシュ値 (hash value). テキストにハッシュ関数を適用した結果として得られる固定サイズのストリング。

高水準アセンブラー (VSE 版) (High-Level Assembler for VSE). 拡張アセンブラー・プログラミング・サポートを提供する、プログラミング言語。z/VSE の基本プログラム。

ホーム・インターフェース (home interface). 新規 EJB オブジェクトのインスタンス化、EJB のイントロスペクト、および EJB インスタンス化の削除を行うメソッドを提供する。リモート・インターフェースについては、デプロイメント・ツールによって実装クラスが生成されるため、これが必要になる。すべてのセッション Bean のホーム・インターフェースが、少なくとも 1 つの `create()` メソッドを提供する必要がある。

ホスト・モード (host mode). この動作モードでは、PC は VSE ホストをアクセスすることができ、プログラマブル・ワークステーション (PWS) 機能では、VSE の移動ユーティリティを使用できる。

ホスト・システム (host system). データ通信構成において、制御または最高位のシステム。

ホスト転送ファイル (HTF) (host transfer file (HTF)). IBM パーソナル・コンピューターに送られたりそこから出されたりするファイルのための中間のストレージ域として、z/VSE のワークステーション・ファイル転送サポートにより使用される。

HTTP セッション (HTTP Session). z/VSE のコンテキストでは、サブレットを呼び出す Web ブラウザー・クライアントを識別する (つまり、クライアントと中間層プラットフォームとの間の接続を識別する)。

I

ICCF. 「VSE/ICCF」を参照。

ICKDSF (装置サポート機能) (Device Support Facilities). IBM ディスク装置のインストール、使用および保守をサポートする z/VSE 基本プログラム。

組み込み機能 (include function). プログラム入力に組み込むライブラリー・メンバーを取得する。

索引 (index).

1. 索引順次データ・セットまたは索引付きファイル内でレコードを見つけるために使用されるテーブル。
2. それぞれがキーとポインターで構成されるペアの順序付き集合であり、キー順データ・セットまたはキー順ファイルのレコードを順序付けて見つけるために使用される。索引レコードのいくつかのレベルで編成される。「代替索引 (alternate index)」も参照。

入出力制御システム (IOCS) (input/output control system (IOCS)). 主記憶装置と補助記憶装置との間のデータ転送を処理する一群の IBM 提供ルーチン。

通信統合アダプター (ICA) (integrated communication adapter (ICA)). 複数回線を接続できるプロセッサの部分。

統合コンソール (integrated console). z/VSE において、z/VSE システム・コンソールとして動作する、IBM Z で使用可能なサービス・プロセッサ・コンソール。統合コンソールは、一般に、IPL 中に使用され、他のコンソールが使用できないときにリカバリーの目的で使用される。

対話式計算制御機能 (ICCF) (Interactive Computing and Control Facility (ICCF)). システムのプロセッサにリンクされた端末の許可ユーザーに対して、タイム・スライス・ベースでインターフェースの役割を果たす IBM ライセンス・プログラム。

対話区画 (interactive partition). VSE/ICCF を経由して対話的にサブミットされたジョブ処理を目的とした仮想記憶。

対話式ユーザー通信ビークル (IUCV) (Interactive User Communication Vehicle (IUCV)). z/VM 下の操作用の VSE 監視プログラムにおいて使用可能なプログラミ

ング・サポート。ユーザーはこのサポートを使用すると、優先されていないゲストと通信する場合と同じ方法で、他のユーザーまたは CP と通信することができる。

中間ストレージ (intermediate storage). データを処理する前に、そのデータを一時的に保持するために使用される任意の記憶装置。

IOCS. 入出力制御システム (Input/output control system)。

IPL. 初期プログラム・ロード (Initial program load)。

リカバリー不能エラー (irrecoverable error). コンピューター・プログラムまたは実行の範囲外にあるリカバリー手法を使用しないとリカバリーできないエラー。

IUCV. 対話式ユーザー通信ビークル (Interactive User Communication Vehicle)。

J

JAR. プラットフォームに依存しないファイル形式で、多くのファイルを 1 つのファイルに集約する。複数のアプレットおよびその必要条件コンポーネント (.class ファイル、イメージ、および音) を 1 つの JAR ファイルにバンドルしてから、単一の HTTP トランザクションを使用して Web ブラウザーにダウンロードできる (ダウンロード速度が大幅に向上する)。また、JAR 形式では圧縮がサポートされ、ファイル・サイズが削減される (さらにダウンロード速度が向上する)。使用される圧縮アルゴリズムには、ZIP アルゴリズムとの完全な互換性がある。アプレットの所有者は、JAR ファイル内の個々の項目にデジタルに署名し、その発信元を認証することもできる。

Java アプリケーション (Java application). Web ブラウザーの JVM 内で実行される Java プログラム。プログラムのコードは、ローカル・ハード・ディスク上または LAN 上にある。Java アプリケーションは、グラフィカル・インターフェースを使用する大規模プログラムの場合がある。Java アプリケーションは、すべてのローカル・リソースに無制限にアクセスできる。

Java バイトコード (Java bytecode). バイトコードは、Java ソース言語ステートメントが入っているファイルのコンパイル時に作成される。コンパイル済み Java コード (つまり「バイトコード」) は、実行準備ができていたプログラム・モジュールまたはファイル (一度に 1 つの命令が実行されるようにコンピューター上で実行される) と似ている。ただし、バイトコード内の命令は、実際に Java 仮想マシン に対する命令である。

命令を一度に 1 つずつ解釈する代わりに、バイトコードは、ジャストインタイム (JIT) コンパイラーを使用してオペレーティング・システムのプラットフォームごとに再コンパイルされる。通常、これにより Java プログラムをより高速に実行できる。バイトコードは、接尾部 **.CLASS** を持つバイナリー・ファイルに入っている。

Java サブレット (Java servlet). 「サブレット (*servlet*)」を参照。

JHR. ジョブ・ヘッダー・レコード。

ジョブ・アカウントング・インターフェース (job accounting interface). ジョブ・ステップごとにアカウントング情報を累積する機能。システム・ユーザーへの課金、新規アプリケーションの計画、およびシステム操作のより効率的な監視のために使用される。

ジョブ・アカウントング・テーブル (job accounting table). 監視プログラム内で、ユーザー用の会計情報が累算される区域。

ジョブ・カタログ (job catalog). それぞれの DLBL ステートメントでファイル名 IJSYSUC を指定することによって、ジョブのために使用可能になるカタログ。

ジョブ入力制御言語 (job entry control language (JECL)). プログラマーがジョブの処理方法を VSE/POWER に指示するために使用される制御言語。

ジョブ・ステップ (job step). 1 回の実行に必要な JCL ステートメントを備えた関連するプログラムのグループのうちの 1 つ。各ジョブ・ステップは、そのジョブ全体に対する 1 つの JOB ステートメントのもとにある EXEC ステートメントによって、ジョブ・ストリーム内で識別される。

ジョブ・トレーラー・レコード (JTR) (job trailer record (JTR)). VSE/POWER パラメーター JTR. 別名 NJT. 入力キューまたは出力キュー内のジョブ項目を終了し、アカウントング情報を提供する NJE 制御レコード。

K

キー (key). VSE/VSAM において、データ・レコード内の特定のフィールド (キー・フィールド) から取得される 1 つ以上の文字。索引項目またはレコード自体の識別および順序付けのために使用される。

キー・シーケンス (key sequence). レコード自体または索引内にあるレコードのキーのいずれか、またはその両方の照合シーケンス。キー・シーケンスは英数字順になる。

キー・シーケンス・ファイル (key-sequenced file). レコードがキー・シーケンスにロードされ、索引によって制御されている VSE/VSAM ファイル。レコードの検索と記憶はキーによるアクセスまたはアドレス順アクセスによって行われ、新しいレコードは、キー・シーケンスにファイルに挿入される。

KSDS. キー順データ・セット。「キー・シーケンス・ファイル (*key-sequenced file*)」を参照。

L

ラベル (label).

1. テープ・ボリューム、ディスク・ボリューム、ディスクセット・ボリューム、またはそのようなボリュームに入っているファイルの識別レコード。
2. アセンブリ言語プログラミングにおいて、一般にブランチに使用される名前前の付いた命令。

ラベル情報域 (label information area). ジョブ制御ステートメントまたはコマンドから読み取ったラベル情報を保管するためのディスク上の区域。「ラベル域 (*label area*)」と同じ。

Language Environment for z/VSE. VSE プラットフォーム上での Language Environment の実装となる IBM ソフトウェア・プロダクト。

言語翻訳プログラム (language translator). ある言語で書かれたステートメントを受け取って、別の言語の同等のステートメントを生成するアセンブラー、コンパイラー、その他のルーチンを総称する用語。

大規模 DASD (Large DASD). 以下を満たす DASD 装置。

1. 64 K トラックを超える容量を持つ。かつ
2. カタログによって所有され VSE/ESA 2.6 より前に作成された、VSAM スペースを持たない。

LE/VSE. Language Environment for z/VSE の略語。

ライブラリアン (librarian). システム・ライブラリーと専用ライブラリーを保守、サービス、そして編成する一連のプログラム。

ライブラリー・ブロック (library block). サブライブラリーに保管されているデータのブロック。

ライブラリー登録簿 (library directory). システムがアクセスするライブラリーの特定のサブライブラリーを見つけられるようにする索引。

ライブラリー・メンバー (library member). サブライブラリーに保管して取得できる、データの最小単位。

行コマンド (**line commands**). VSE/ICCF において、画面上の各行の宣言を変更する特殊なコマンド。例えば、行の宣言のコピー、移動、または削除が可能。

リンケージ・エディター (**linkage editor**). 独立して変換された 1 つ以上のオブジェクト・モジュールから、または 1 つ以上の既存のフェーズ (実行可能コード) から、あるいはこれらの両方から、フェーズを作成するために使用されるプログラム。フェーズの作成時に、リンケージ・エディターは、入力として使用できるモジュールとフェーズの間の相互参照を解決する。プログラムは新たに作成されたフェーズをカタログ登録できる。

リンケージ・スタック (**linkage stack**). システムからプログラムに与えられる保護ストレージ域。ブランチ・スタックまたはスタッキング・プログラム呼び出しの際に状況情報が保存される。

リンク・ステーション (**link station**). SNA において、ノードから接続できリンクを制御できる、ハードウェアとソフトウェアの組み合わせ。

ローダー (**loader**). データまたはプログラムを主記憶域内に読み込むルーチン (一般にはコンピューター・プログラム)。「再配置ローダー (*relocating loader*)」も参照。

ローカル共有リソース (**local shared resources (LSR)**). VSE/VSAM のオプションであり、ファイル間で制御ブロックを共有するために 3 つの追加のマクロによって活動化される。

ロック・ファイル (**lock file**). VSE の共有ディスク環境において、共有システムが共有データへのアクセスを制御するために使用するディスク上のシステム・ファイル。

論理区画 (**logical partition**). LPAR モードで、システム制御プログラムの動作をサポートするために定義されるサーバー・ハードウェアのサブセット。

論理レコード (**logical record**). 通常は単一の対象に関連し、データ管理により 1 単位として処理されるユーザー・レコード。「物理レコード (*physical record*)」と対比。物理レコードは論理レコードより大きいこともあれば小さいこともある。

論理装置 (LU) (**logical unit (LU)**).

1. プログラミングにおいて、入出力装置アドレスを表すために使用される名前。物理装置 (PU)、システム・サービス制御点 (SSCP)、1 次論理装置 (PLU)、および 2 次論理装置 (SLU)。
2. SNA において、ユーザーが以下の目的で SNA ネットワークにアクセスする際に使用するポート。
 - a. 別のユーザーと通信するため。および

- b. SSCP の機能にアクセスするため。LU では、少なくとも 2 つのセッションをサポートできる。1 つは SSCP とのセッションであり、もう 1 つは別の LU とのセッションである。その他の LU とのセッションを多数サポートできることがある。

論理装置名 (**logical unit name**). プログラミングにおいて、入出力装置のアドレスを表すために使用される名前。

論理装置 6.2 (**logical unit 6.2**). 分散処理環境におけるプログラム間通信のための SNA/SDLC プロトコル。LU 6.2 には、次のような特徴がある。

1. セッション・パートナーとは対等の関係にある。
2. 1 つのセッションを複数のトランザクションで効率よく利用できる。
3. 包括的なエンドツーエンドのエラー処理。
4. 製品の実装にマップされた構造化済み verb で構成される、汎用アプリケーション・プログラミング・インターフェース (API)。

ログオン解釈ルーチン (**logons interpret routine**).

VTAM において、ログオン情報を変換し、解釈テーブル項目に関連付けられたインストール・システム出口ルーチン。ログオンの検査も行う。

LPAR モード (**LPAR mode**). 論理分割モード

(Logically partitioned mode)。PR/SM 機構がインストールされているとき、構成 (CONFIG) フレーム上で使用可能となる CP モード。LPAR モードでは、オペレーターは、処理装置のハードウェア・リソースを複数の論理区画に割り振ることができる。

M

マクロ定義 (**macro definition**). 単一のソース・ステートメントから一連のアセンブラー・ステートメントおよび機械命令を生成するための名前、形式、および条件を定義する 1 組のステートメントと命令。

マクロ展開 (**macro expansion**). 「マクロ生成 (*macro generation*)」を参照。

マクロ生成 (**macro generation**). ステートメントの定義によってマクロ命令がプログラム内で置換される、アセンブラー操作。この操作は、アセンブリーの前に行われる。「マクロ展開 (*macro expansion*)」と同じ。

マクロ (命令) (**macro (instruction)**).

1. アセンブラー・プログラミングにおいて、マクロ定義で既に定義されている一連のステートメントをア

センブラーに処理させる、ユーザーが作成したアセンブラー・ステートメント。

2. ある要求に対する応答として、特定のアクションがある順番で実行されるように定義された一連の VSE/ICCF コマンド。

システム・ヒストリー保守プログラム (MSHP) (maintain system history program (MSHP)). VSE システムに関する各種のインストール活動、調整活動、および保守活動を自動化したり、制御したりするために使用されるプログラム。

メインタスク (main task). マルチプログラミング環境内の区画にあるメインプログラム。

マスター・コンソール (master console). z/VSE において、すべてのシステム・メッセージを受信する 1 つ以上のコンソール。ただし、特定のコンソールに対するメッセージは除く。特定のコンソールに対するメッセージ (例えば、メッセージをそのコンソールにエコー出力する要求とともに実行依頼されたジョブから出されたメッセージ) のみを受信する「ユーザー・コンソール (user console)」と対比。マスター・コンソールのオペレーターは、すべての未解決なメッセージに回答し、すべてのシステム・コマンドを入力することができる。

最大 CA (maximum (max) CA). カウント・キー・データ装置または固定ブロック装置の最大制御域サイズに相当する割り振り単位。CKD 装置では、最大 CA は 1 つのシリンダーに等しい。

メモリー・オブジェクト (memory object). IARV64 マクロを使用して作成される、2 GB 境界より上に割り振られる仮想記憶のチャンク。

メッセージ (message). VSE において、プログラムからオペレーターまたはユーザーに送信される通信。これは、コンソール、ディスプレイ、または印刷出力で表示できる。

MSHP. 「システム・ヒストリー保守プログラム (maintain system history program)」を参照。

マルチタスキング (multitasking). 同一の区画で、1 つのメインタスクと 1 つ以上のサブタスクが並行して実行されること。

MVS. 多重仮想記憶。MVS/390、MVS/XA、MVS/ESA、および z/OS (OS/390) オペレーティング・システムの MVS エlement を意味する。

N

NetView. ネットワークをモニターし、管理して、ネットワークの問題を診断するために使用される z/VSE のオプション・プログラム。

ネットワーク・アドレス (network address). SNA で、サブエリアとエレメント・フィールドから構成されるアドレスであり、リンク、リンク・ステーション、または NAU を識別する。サブエリア・ノードはネットワーク・アドレスを使用し、周辺ノードはローカル・アドレスを使用する。周辺ノードに接続されているサブエリア・ノードの境界機能は、ローカル・アドレスをネットワーク・アドレスに変換し、ネットワーク・アドレスをローカル・アドレスに変換する。「ネットワーク名 (network name)」も参照。

ネットワーク・アドレス可能装置 (NAU) (network addressable unit (NAU)). SNA では、論理装置、物理装置、またはシステム・サービス制御点。パス制御ネットワークによって伝送される情報の発信元または宛先。各 NAU には、パス制御ネットワークに対して NAU を表すネットワーク・アドレスがある。「ネットワーク名 (network name)」、「ネットワーク・アドレス (network address)」も参照。

ネットワーク制御プログラム (Network Control Program (NCP)). シングル・ドメイン、マルチドメイン、および相互接続ネットワーク機能のために、通信コントローラー・サポートを提供する IBM ライセンス・プログラム。フルネームは ACF/NCP。

ネットワーク定義テーブル (NDT) (network definition table (NDT)). VSE/POWER ネットワーキングにおいて、ネットワーク内のすべてのノードがリストされているテーブル。

ネットワーク名 (network name).

1. SNA において、ユーザーが NAU、リンク、またはリンク・ステーションを参照するために使用する記号 ID。「ネットワーク・アドレス (network address)」も参照。
2. マルチドメイン・ネットワークにおいて、VTAM アプリケーション・プログラムを定義する APPL ステートメントの名前。このネットワーク名は、ドメイン間で固有でなければならない。

ノード (node).

1. SNA において、ネットワーク内の複数のリンクに共通したリンクの終点または接合点。ノードは、ホスト・プロセッサ、通信コントローラー、クラスター・コントローラー、端末に分散させることがで

きる。ルーティングやその他の機能がもつ能力は、ノードによって異なることが可能である。

- VTAM において、記号名で定義されたネットワーク内の点。「ネットワーク・ノード (*network node*)」と同じ。「大ノード (*major node*)」および「小ノード (*minor node*)」を参照。

ノード・タイプ (**node type**). SNA において、サポートするプロトコル、および含むことができるネットワーク・アドレス式装置 (NAU) によって、ノードを指定すること。

O

オブジェクト・モジュール (プログラム) (**object module (program)**). アセンブラーまたはコンパイラーの出力であるプログラム単位で、リンケージ・エディターに入力する。

オンライン・アプリケーション・プログラム (**online application program**). 表示装置で使用される対話式プログラム。アクティブな場合は、データを待つ。入力が行われると、その入力を処理し、表示装置または別の装置に応答を送信する。

オペレーター・コマンド (**operator command**). コンソールまたは端末を介して発行される、制御プログラムに対するステートメント。オペレーター・コマンドが発行されると、制御プログラムは、要求された情報の提供、通常の操作の変更、新しい操作の開始、または既存の操作の終了を行う。

オプション・ライセンス・プログラム (**optional licensed program**). インストール援助サポートを使用してユーザーが VSE にインストールできる IBM ライセンス・プログラム。

出力パラメーター・テキスト・ブロック (**OPTB (output parameter text block (OPTB))**).

VSE/POWER のスプール・アクセス・サポートにおいて、自動開始のために定義されたユーザー定義のキーワードが * \$\$ LST ステートメントまたは * \$\$ PUN ステートメントに含まれている場合に、出力キュー・レコードに含められる情報。

P

ページ・データ・セット (**page data set (PDS)**). ページをプロセッサ・ストレージで必要としない場合に、そのページが記憶されるディスク・ストレージの 1 つ以上のエクステンツ。

ページの固定 (**page fixing**). ページをマーク付けして、明示的に解除しない限りプロセッサ・ストレージにとどまるようにすること。明示的に解除されるまでは、ページアウトできない。

ページ入出力 (**page I/O**). ページイン操作およびページアウト操作。

ページ・プール (**page pool**). 仮想モードのプログラムのページングに使用可能な、ページ・フレームのセット。

パネル (**panel**). 端末画面上に一度に表示される一式の情報。パネルを上下にスクロールする操作は、マニュアルのページをめくる操作に相当する。「選択パネル (*selection panel*)」も参照。

区画平衡 (**partition balancing**). システムの複数またはすべての区画でプロセッサ上での時間と同じ時間がかかることをユーザーが指定できる z/VSE 機能。

PASN-AL (1 次アドレス・スペース番号 - アクセス・リスト) (**PASN-AL (primary address space number - access list)**). 区画と関連付けられているアクセス・リスト。プログラムは、その区画に関連付けられた PASN-AL、およびそのタスク (作業単位) に関連付けられた DU-AL を使用する。「DU-AL」も参照。

各区画には、独自の固有 PASN-AL がある。この区画で実行されるすべてのプログラムが、PASN-AL からデータ・スペースにアクセスできる。したがって、プログラムはデータ・スペースを作成し、それに対する項目を PASN-AL 内に追加し、その項目に索引付けする ALET を取得できる。その区画に含まれている他のプログラムに ALET を渡すことによって、プログラムは、その同じ区画で実行される他のプログラムとデータ・スペースを共有できる。

PDS. ページ・データ・セット。

フェーズ (**phase**). 仮想記憶にロードできる実行可能コードの最小単位。

物理レコード (**physical record**). 補助ストレージとの間で転送されるデータの量。「ブロック (*block*)」と同じ。

PNET. VSE/POWER のもつ使用可能なプログラミング・サポート。選択されたジョブ、オペレーター・コマンド、メッセージ、およびプログラム出力をネットワークのノード間で送信できるようにする。

POWER. 「VSE/POWER」を参照。

事前生成オペレーティング・システム (**pregenerated operating system**). 主としてオブジェクト・コードの形式で IBM から出荷される、z/VSE などのオペレーティング・システム。主制御プログラムのサイズ、ライブラリーの編成とサイズ、およびディスク上に必要なシステム域などの重要な特性は、IBM で定義される。ユーザーはオペレーティング・システムを生成する必要がない。

予防保守 (**preventive service**). 予想される問題を避けるために、1 つ以上の PTF を VSE システムにインストールすること。

1 次アドレス・スペース (primary address space).

z/VSE において、区画が実行されるアドレス・スペース。1 次モードのプログラムは、1 次アドレス・スペースからデータを取り出す。

1 次ライブラリー (primary library). 特定の端末ユーザーが所有し、そのユーザーが直接アクセスできる VSE ライブラリー。

プリンター・キーボード・モード (**printer/keyboard mode**). 1050 コンソール・モードまたは 3215 コンソール・モード (装置依存) を指す。

VSE 印刷サービス機能/VSE (Print Services Facility (PSF)/VSE). 高性能プリンターをサポートするアクセス方式。

専用区域 (**private area**). 共有域 (24 ビット) と共有域 (31 ビット) の間の仮想スペース。ここで (専用) 区画が割り振られる。専用区域の最大サイズは、IPL 時に定義される。「共有域 (*shared area*)」も参照。

専用メモリー・オブジェクト (**private memory object**). メモリー・オブジェクトを作成した区画のみがアクセスできる、2 GB 境界より上に割り振られるメモリー・オブジェクト (仮想記憶のチャンク)。

専用区画 (**private partition**). 共用として定義されていないシステムのすべての区画。「共用区画 (*shared partition*)」も参照。

実動ライブラリー (**production library**).

1. 事前生成オペレーティング・システム (または製品) において、そのシステム (または製品) のオブジェクト・コードが入っているプログラム・ライブラリー。
2. 通常の処理に必要なデータが入っているライブラリー。「テスト・ライブラリー (*test library*)」と対比。

プログラマー論理装置 (**programmer logical unit**). 主にユーザー作成プログラム用に使用可能な論理装置。「論理装置名 (*logical unit name*)」を参照。

プログラム一時修正 (**program temporary fix (PTF)**). APAR に記述された 1 つ以上の問題を解決またはバイパスすること。PTF は、現行リリースのプログラムに対する予防保守を目的に IBM ユーザーに配布される。

PSF/VSE. 印刷サービス機能 /VSE (Print Services Facility/VSE)。

PTF. 「プログラム一時修正 (*Program temporary fix*)」を参照。

Q

キュー制御域 (**QCA (Queue Control Area (QCA))**). VSE/POWER において、データ・ファイルの領域。以下のものが含まれていることがある。

- 拡張チェックポイント情報。
- 共有環境に関する制御情報。

待ち行列ファイル (**queue file**). VSE/POWER によって維持される直接アクセス・ファイル。ジョブ入力およびジョブ出力のスプーリングに関する制御情報が保持されている。

R

ランダム処理 (**random processing**). データの処理を、ディスク・ストレージ上でのデータの位置とは無関係に、データの処理対象となる入力によって決まる任意の順序で行うこと。

実アドレス域 (**real address area**). z/VSE において、動的アドレス変換 (DAT) がオフの状態、アクセスされる主記憶域。

実アドレス・スペース (**real address space**). アドレスが主記憶域内のアドレスに 1 対 1 でマップされるアドレス・スペース。

実モード (**real mode**). VSE において、プログラムがベージングされない処理モード。「仮想モード (*virtual mode*)」と対比。

リカバリー管理サポート (**RMS (recovery management support (RMS))**). ハードウェア障害に関する情報を収集し、プロセッサ、入出力装置、またはチャンネルのエラーによって失敗した操作の再試行を開始するシステム・ルーチン。

リフレッシュ・リリース (**refresh release**). アップグレードされた VSE システムで、リリースの最新の保守レベルが適用されたもの。

相対レコード・ファイル (**relative-record file**). レコードが、固定長のスロットにロードされ、そのスロットの相対レコード番号によってアクセスされる VSE/VSAM ファイル。

リリース・アップグレード (**release upgrade**). FSU 機能を使用して、z/VSE の新規リリースをインストールすること。

再配置可能モジュール (**relocatable module**). タイプ・オブジェクトのライブラリー・メンバー。1 つのメンバーとしてカタログが作成される 1 つ以上の制御セクションで構成される。

再配置ローダー (**relocating loader**). 必要に応じてフェーズのアドレスを変更し、ユーザーが選択した区画にそのフェーズを実行のためにロードする機能。

リモート・インターフェース (**remote interface**). z/VSE のコンテキストでは、リモート・インターフェースを使用すると、EJB がリモート z/VSE ホスト上にある場合でも、クライアントは EJB に対してメソッド呼び出しを行うことができる。コンテナはリモート・インターフェースを使用して、クライアント・サイド・スタブおよびサーバー・サイド・プロキシ・オブジェクトを作成し、クライアントから EJB への入力メソッド呼び出しを処理する。

リモート・プロシージャ・コール (**RPC**) (**remote procedure call (RPC)**).

1. クライアントがサーバーからのプロシージャ呼び出しの実行を要求するために使用する機能。この機能には、プロシージャのライブラリーおよび外部データ表現が組み込まれている。
2. 別のノード内のサービス・プロバイダーに対するクライアント要求。

常駐モード (**RMODE**) (**residency mode (RMODE)**). 仮想記憶内の、プログラムが常駐すると予期される場所に関連したプログラム属性。RMODE 24 は、プログラムが 24 ビット・アドレス可能域 (16 メガバイトより下) に常駐しなければならないことを示す。RMODE ANY は、プログラムが 31 ビット・アドレス可能ストレージ (16 メガバイトより上または下) の任意の場所に常駐できることを示す。

REXX/VSE. 汎用プログラミング言語で、特にコマンド・プロシージャ、バッチ・プログラムの高速作成、プロトタイピング、およびパーソナル・ユーティリティーに適している。

RMS. リカバリー管理サポート。

RPG II. ビジネス・データ処理用のアプリケーション・プログラムを作成するために設計された、商用指向のプログラミング言語。

S

SAM ESDS ファイル (**SAM ESDS file**). SAM マクロと VSE/VSAM マクロの両方でアクセスできるように、VSE/VSAM スペースで管理される SAM ファイル。

SCP. システム制御プログラミング。

SDL. システム・ディレクトリー・リスト (System directory list)。

検索チェーン (**search chain**). 指定したタイプの特定のライブラリー・メンバーを取得するために、チェーン・サブライブラリーを検索する順序。

第 2 レベル・ディレクトリー (**second-level directory**). システム・サブライブラリーのディレクトリー・トラックにある最高位のフェーズ名が入っている SVA 内のテーブル。

Secure Sockets Layer (SSL). クライアントがサーバーの認証を受け、すべてのデータおよび要求を暗号化できるようにするセキュリティー・プロトコル。SSL は、Netscape Communications Corp. および RSA Data Security, Inc. によって開発された。

セグメント化 (**segmentation**). VSE/POWER において、プログラムのリスト出力または穿孔出力を複数のセグメントに分割し、このプログラムがそのような出力の生成を終了する前に、印刷または穿孔を開始できるようにする機能。

選択パネル (**selection panel**). 項目のリストが表示された画面で、ユーザーはここから項目を選択できる。「メニュー (*menu*)」と同じ。

検知 (**sense**). 特定の入出力装置または通信装置の状況や特性を (要求に対して、または自動的に) 判別すること。

順次アクセス方式 (**SAM**) (**sequential access method (SAM)**). 入出力装置との間でレコードまたはブロックの読み書きを次々に行うデータ・アクセス方式。このサポートは、要求に応じて、印刷装置での行送りまたはページ替え、あるいはテープ・ドライブ上でのテープ・マークのスキップなどの装置制御操作を実行する。

サービス・ノード (**service node**). VSE 不在ノード・サポート内で、不在ノードに配布するためにコピーされたマスター VSE システムをインストールしてテストするために使用されるプロセッサ。また、プログラム修正は、まずサービス・ノードで適用されてから、不在ノードに送信される。

サービス・プログラム (**service program**). システムをサポートするために機能を実行するコンピューター・プログラム。「ユーティリティー・プログラム (*utility program*)」を参照。

サービス・リフレッシュ (**service refresh**). サービスの一形式で、すべてのソフトウェアの現行バージョンが取められている。システム・リフレッシュ とも呼ばれる。

サービス装置 (**service unit**). ディスクまたはテープ (カートリッジ) 上の 1 つ以上の PTF。

共用域 (**shared area**). z/VSE において、共有域 (24 ビット) には監視プログラム域および SVA (24 ビット) が含まれており、共有域 (31 ビット) には SVA (31 ビット) が含まれている。共有域 (24 ビット) はアドレス・スペースの先頭 (16 MB より下) にあり、共有域 (31 ビット) は末尾 (2 GB より下) にある。

共用ディスク・オプション (**shared disk option**). 独立した複数のコンピューター・システムで、共用ディスク装置上の共通データを使用できるようにするオプション。

共有メモリー・オブジェクト (**shared memory objects**). 2 GB 境界 (制約) を超えて割り振られる仮想記憶のチャンク。複数の区画で共用できる。

共有区画 (**shared partition**). VSE において、システムの仮想アドレス・スペースの他の区画にあるプログラムにサービスを提供し、このようなプログラムと通信を行うプログラム (例えば、VSE/POWER) に割り振られた区画。多くの場合、共有区画は不要。

共用スプーリング (**shared spooling**). VSE/POWER アカウント・ファイル、データ・ファイル、および待ち行列ファイルを、VSE/POWER を用いている複数のコンピューター・システム相互間で共用させる機能。

共有仮想記憶域 (SVA) (**shared virtual area (SVA)**). z/VSE において、頻繁に使用されるフェーズ、区画間で共有されている常駐プログラム、およびシステム・サポート用の区域のリスト・システム・ディレクトリー・リスト (SDL) が入っている高位アドレス域。

SIT (システム初期設定テーブル) (**SIT (System Initialization Table)**). システム初期設定プロセスで使用されるデータが入っている CICS のテーブル。具体的には、SIT は、ロードされる指定済みの CICS システム制御プログラムおよび CICS テーブルのバージョンを (接尾部文字によって) 識別できる。

スケルトン (**skeleton**). ユーザー固有の情報を挿入してはじめて処理できるようになる一連の制御ステートメントまたは命令 (あるいはこれらの両方)。

Socks 化された (**socksified**). 「Socks 対応 (*socks-enabled*)」を参照。

Socks 対応 (**Socks-enabled**). Socks プロトコルを認識する TCP/IP ソフトウェアまたは特定の TCP/IP アプリケーションに関する用語。「Socks 化された (*Socksified*)」は、「Socks 対応」を表す俗語。

Socks プロトコル (**socks protocol**). 保護されたネットワーク内のアプリケーションが、Socks サーバー 経由でファイアウォールを通過して通信できるようにするプロトコル。

Socks サーバー (**socks server**). 保護されていないネットワーク内のサーバー・アプリケーションに、ファイアウォール経由のセキュアな片方向接続を提供する回線レベル・ゲートウェイ。

ソース・メンバー (**source member**). VSE がサポートするいずれかのプログラミング言語で書かれたソース・ステートメントを含むライブラリー・メンバー。

分割 (**split**). 指定されたフリー・スペースの最小量が新しいレコードで使い果たされたときに、ストレージ・スペース (CI または CA) の特定の単位を動的に 2 倍にすること。

スプーリング (**spooling**). ディスク装置をバッファ・ストレージとして使用し、コンピューターの周辺装置とプロセッサの間のデータ転送時の処理遅延を少なくすること。z/VSE では、スプーリングは VSE/POWER の制御下で行われる。

スプール・アクセス保護 (**Spool Access Protection**). VSE/POWER のオプション機能。個々のスプール・ファイル項目アクセスを、セキュリティ・ログオンの実行によって認証されたユーザー ID に制限する。

スプール・ファイル (**spool file**).

1. 後で処理するために保存された出力データが入っているファイル。
2. ディスク上の 3 つの VSE/POWER ファイル (キュー・ファイル、データ・ファイル、およびアカウント・ファイル) のうちの 1 つ。

SSL. 「Secure Sockets Layer」を参照。

スタック・テープ (stacked tape). IBM 提供の製品付属のテープで、複数のライセンス・プログラムのコードが入っている。

標準ラベル (standard label). テープ・リールなどのデータのボリューム、またはデータのボリュームの一部であるファイルを識別する固定形式レコード。

独立型プログラム (stand-alone program). VSE システムから独立して (制御されずに) 稼働するプログラム。

スタートアップ (startup). オペレーティング・システムの IPL を実行して、すべてのサブシステムとアプリケーション・プログラムを操作可能にするプロセス。

開始オプション (start option). VTAM において、VTAM システムの作動時の条件を決定するユーザー指定のオプションまたは IBM 指定のオプション。開始オプションは事前定義することも、VTAM の開始時に指定することもできる。

静的区画 (static partition). IPL 時に定義される区画で、定義された一定量の仮想記憶域を占有する。「動的区画 (dynamic partition)」も参照。

ストレージ・ディレクター (storage director). 記憶制御装置の独立したコンポーネント。記憶制御装置のすべての機能を実行するため、この装置に接続されたディスク装置へのアクセス・パスを 1 つ提供する。1 台の記憶制御装置には 2 つのストレージ・ディレクターが備えられている。

ストレージのフラグメント化 (storage fragmentation). 仮想記憶域の実アドレス範囲または仮想アドレス範囲で、ストレージの未使用セクション (フラグメント) を割り振ることができないこと。

副次割り振りされたファイル (suballocated file). 既に定義されているデータ・スペースの一部を占有する VSE/VSAM ファイル。データ・スペースは、他のファイルを含むことがある。「固有ファイル (unique file)」も参照。

サブライブラリー (sublibrary). VSE において、ライブラリーをさらに分割した一部分。サブライブラリー内でのみ、メンバーにアクセスできる。

サブライブラリー登録簿 (sublibrary directory). アクセスしたサブライブラリー内でメンバーを見つけるためのシステム用索引。

サブミット (submit). 処理のためにジョブをシステムに渡す VSE/POWER 機能。

SVA. 「共有仮想記憶域 (shared virtual area)」を参照。

同期データ・リンク制御 (SDLC) (Synchronous DataLink Control (SDLC)). リンク接続による同期、コード透過、ビット・シリアル情報転送を管理するための規則。伝送交換は、交換リンクまたは非交換リンク上で全二重または半二重で行われる。リンク接続の構成は、Point-to-Point、マルチポイント、またはループのいずれかになる。

SYSRES. 「システム常駐ボリューム (system residence volume)」を参照。

システム制御プログラミング (SCP) (system control programming (SCP)). システムの操作またはそのサービス、あるいはその両方の基礎となる、IBM 提供の非ライセンス・プログラム。

システム・ディレクトリー・リスト (system directory list (SDL)). 頻繁に使用するフェーズおよび SVA に常駐する全フェーズのディレクトリー項目を示すリスト。このリストは SVA に入っている。

システム・ファイル (system file). z/VSE において、オペレーティング・システムが使用するファイル。例えば、ハードコピー・ファイル、記録ファイル、ページ・データ・セットなど。

システム初期設定テーブル (SIT) (System Initialization Table (SIT)). システム初期設定プロセスで使用されるデータが入っている CICS のテーブル。具体的には、SIT は、ロードされる指定済みの CICS システム制御プログラムおよび CICS テーブルのバージョンを (接尾部文字によって) 識別できる。

システム記録ファイル (system recorder file). ハードウェアの信頼性データを記録するために使用されるファイル。「記録ファイル (recorder file)」と同じ。

システム・リフレッシュ (system refresh). 「サービス・リフレッシュ (service refresh)」を参照。

システム・リフレッシュ・リリース (system refresh release). 「リフレッシュ・リリース (refresh release)」を参照。

システム常駐ファイル (SYSRES) (system residence file (SYSRES)). オペレーティング・システムを取めた z/VSE システム・サブライブラリー IJSYSRS.SYSLIB。このファイルは、システム常駐ボリューム DORSSES に格納されている。

システム常駐ボリューム (SYSRES) (system residence volume (SYSRES)). システム・サブライブラリーが保管されているディスク・ボリューム。ここから、ハードウェアがシステム始動用の初期プログラム・ロード・ルーチンを取得する。

システム・サブライブラリー (system sublibrary). オペレーティング・システムが入っているサブライブラリー。システム常駐ボリューム (SYSRES) に保管される。

T

タスク管理 (task management). タスクによるプロセッサおよび他のリソース (入出力装置を除く) の使用を制御する制御プログラムの機能。

時間イベント・スケジューリング・サポート (time event scheduling support). VSE/POWER では、時間イベント・スケジューリング・サポートにより、事前定義の時刻に 1 回または繰り返してジョブを区画内で処理するようにスケジュールできる。* \$\$ JOB ステートメントの時間イベント・スケジューリング・オペランドを使用して、必要なスケジューリング時刻を指定する。

TLS. 「Transport Layer Security」を参照。

トラック・グループ (track group). VSE/POWER において、CKD 装置用のファイルの基本組織単位。

トラック保護 (track hold). あるプログラムによって更新されているトラックが、別のプログラムによってアクセスされないように保護する機能。

トランザクション (transaction).

1. バッチまたはリモート・バッチ入力における、ジョブまたはジョブ・ステップ。
2. CICS TS では、表示装置のオペレーターが使用できる 1 つ以上のアプリケーション・プログラム。ある 1 つのトランザクションは、1 つまたは複数のディスプレイ装置から同時に使用することができる。特定のオペレーターに対するトランザクションの実行は、タスクとしても参照される。
3. 与えられたタスクは、一人のオペレーターのみに関連づけることができる。

一時域 (transient area). 要求に応じて優先順位の高いシステム・サービスを提供するために使用される制御プログラム内部の区域。

Transport Layer Security. 最新の SSL 暗号プロトコル。このプロトコルではプライバシーとデータ安全性が強化される。

ターボ・ディスパッチャー (Turbo Dispatcher). マルチプロセッサ・システム (CEC (中央電子複合システム) ともいう) を使用できる z/VSE の機能。そのような CEC 内の各 CPU は、z/VSE の共有仮想記憶域 (監視プログラム、共有域 (24 ビット)、および共有域 (31 ビット)) にアクセスできる。すべての CPU には、同等の権限がある。つまり、CPU は割り込みを受信し、特定の CPU が複数の作業単位を占有することはない。

U

UCB. 汎用文字セット・バッファ (Universal character set buffer)。

汎用文字セット・バッファ (UCB) (universal character set buffer (UCB)). UCS 情報を保持するためのバッファ。

UCS. 汎用文字セット。

ユーザー・コンソール (user console). z/VSE において、特定のコンソールに対するシステム・メッセージのみ受信するコンソール。それらのメッセージは、例えば、メッセージをコンソールにエコーさせるための要求とともにサブミットされるジョブから出される。「マスター・コンソール (master console)」 と対比。

ユーザー出口 (user exit). IBM のソフトウェア・プロダクトが提供するプログラミング・サービスであり、アプリケーション・プログラムの実行中に要求して、後でユーザー指定のイベントが発生したときに制御をアプリケーション・プログラムに戻すことができる。

V

可変長相対レコード・データ・セット (VRDS) (variable-length relative-record data set (VRDS)). 可変長レコードが含まれている相対レコード・データ・セット。「相対レコード・データ・セット (relative-record data set)」 も参照。

可変長相対レコード・ファイル (variable-length relative-record file). 可変長レコードが含まれている VSE/VSAM 相対レコード・ファイル。「相対レコード・ファイル (relative-record file)」 も参照。

VIO. 「仮想入出力域 (virtual I/O area)」を参照。

仮想アドレス (virtual address). 仮想記憶内の場所を指し示すアドレス。仮想アドレスに記憶されている情報を使用するときには、システムによってプロセッサ・ストレージ・アドレスに変換される。

仮想アドレス可能度拡張 (VAE) (**virtual addressability extension (VAE)**). 複数の仮想アドレス・スペースの使用を許可するストレージ管理サポート。

仮想アドレス・スペース (**virtual address space**). 仮想アドレス域 (仮想ストレージ) のサブディビジョンであり、ユーザーが専用の非共用区画を割り振ることができる。

仮想ディスク (**virtual disk**). プログラムがワークスペースとして使用できる最大 2 GB の連続仮想記憶域アドレスの範囲。仮想ディスクはストレージ内に存在するが、ユーザー・プログラムに対しては実際の FBA ディスク装置として現れる。仮想ディスクに対する入出力操作はすべて代行受信され、ディスクに書き込まれるデータまたはディスクから読み取られるデータは、データ・スペースとの間で移動される。

データ・スペースと同様に、仮想ディスクに保持できるのはユーザー・データのみであり、共有域、システム・データ、およびプログラムは格納されない。アドレス・スペースやデータ・スペースとは異なり、仮想ディスク上で直接にデータをアドレッシングすることはできない。仮想ディスク上のデータを操作するには、プログラムで入出力操作を実行する必要がある。

z/VSE 5.2 以降、仮想ディスクは共用メモリー・オブジェクトで定義できる。

仮想入出力域 (VIO) (**virtual I/O area (VIO)**). ページ・データ・セットの拡張。主に制御データ用の中間ストレージとしてシステムによって使用される。

仮想モード (**virtual mode**). プログラムの操作モード。プログラムの仮想記憶域を補助するために必要なプロセッサの (実) 記憶域が不足した場合に、仮想記憶域をページングできる。

仮想区画 (**virtual partition**). VSE において、仮想記憶の動的区域の一部。

仮想記憶 (**virtual storage**). ユーザーのためのアドレス可能スペース・イメージで、ここから命令およびデータが主記憶域の位置にマップされる。

仮想テープ (**virtual tape**). z/VSE において、仮想テープは、テープ・イメージを含むファイル (またはデータ・セット) である。仮想テープでは、物理テープと同じ方法で読み取りまたは書き込みを行うことができる。仮想テープには以下のようなものがある。

- z/VSE ローカル・システムの VSE/VSAM ESDS ファイル。
- サーバー・サイドのリモート・ファイル。例えば、Linux、UNIX、または Windows のファイル。その

ようなりリモート仮想テープにアクセスするには、z/VSE とリモート・システムとの間の TCP/IP 接続が必要。

ボリューム ID (**volume ID**). ボリューム通し番号。ボリュームをシステムで使用するとき準備するときに割り当てられるボリューム・ラベル内の番号。

VRDS. 可変長相対レコード・データ・セット。「可変長相対レコード・ファイル (*variable-length relative record file*)」を参照。

VSAM. 「VSE/VSAM」を参照。

VSE (拡張仮想記憶) (**Virtual Storage Extended**). 基本オペレーティング・システムおよびユーザーが必要とするデータ処理のための IBM 提供プログラムおよびユーザー作成プログラムから構成されるシステム。VSE および VSE が制御するハードウェアは、1 個の完結したコンピューティング・システムを形成することになる。現行バージョンは z/VSE と呼ばれる。

VSE/拡張機能 (**VSE/Advanced Functions**). 基本システム制御を提供するプログラムで、ライブラリアン、リンケージ・エディターなどの監視プログラムおよびシステム・プログラムを含む。

VSE コネクター・サーバー (**VSE Connector Server**). VSE JavaBeans のホスト部分であり、z/VSE のインストール時に読み取りキューに入れられるジョブ STARTVCS を使用して開始される。デフォルトで動的クラス R で実行される。

VSE/DITTO (VSE/ファイル間データ転送、テスト、および操作ユーティリティ) (**VSE/DITTO (VSE/Data Interfile Transfer, Testing, and Operations Utility)**). ディスク装置、テープ装置、およびカード装置用のファイル間サービスを提供する IBM ライセンス・プログラム。

VSE/ESA (**Virtual Storage Extended/Enterprise Systems Architecture**). z/VSE の以前に使用されていたシステム。

VSE/高速コピー (**VSE/Fast Copy**). ディスクからディスクへの高速コピー・データ操作、および磁気テープまたはディスク上の中間ダンプ・ファイルを介したダンプ/復元操作のユーティリティ・プログラム。

VSE/FCOPY (VSE/データ・セット高速コピー・プログラム) (**VSE/FCOPY (VSE/Fast Copy Data Set program)**). ディスクからディスクへの高速コピー・データ操作、または磁気テープまたはディスク上の中間ダンプ・ファイルを介したダンプ/復元操作の IBM

ライセンス・プログラム。独立型バージョンの FASTCOPY ユーティリティもある。

VSE/ICCF (VSE/対話式計算制御機能) (VSE/ICCF (VSE/Interactive Computing and Control Facility)). システムのプロセッサにリンクされた端末の許可ユーザーに対して、タイム・スライス・ベースでインターフェースの役割を果たす IBM ライセンス・プログラム。

VSE/ICCF ライブラリー (VSE/ICCF library). システム・データおよびユーザー・データが入っている小さなファイル (ライブラリー) から構成されるファイルで、VSE/ICCF の制御下でアクセスできる。

VSE JavaBeans. すべての VSE ベースのファイル・システム (VSE/VSAM、ライブラリアン、および VSE/ICCF) へのアクセスを許可して、ジョブを実行依頼し、z/VSE オペレーター・コンソールにアクセスする JavaBeans。クラス・ライブラリーは `VSEConnector.jar` アーカイブ内に含まれている。「JavaBeans」も参照。

VSE ライブラリー (VSE library). ディスク上に保管された、各種形式のプログラムとストレージ・ダンプの集合。プログラムの形式は、ソース・コード、オブジェクト・モジュール、フェーズ、またはプロシージャーなどのメンバー・タイプによって示される。VSE ライブラリーは、あらゆるタイプのメンバーが入っている最低 1 つのサブライブラリーで構成される。

VSE/POWER. 主として入出力をスプールするために使用される IBM ライセンス・プログラム。このプログラムのネットワーク機能により、VSE システムは、他のリモート・サーバーとファイルを交換したり、あるいは他のリモート・プロセッサでジョブを実行することができる。

VSE/VSAM (VSE/仮想記憶アクセス方式) (VSE/Virtual Storage Access Method). 磁気ディスク装置上にある固定長レコードと可変長レコードの直接処理または順次処理のための IBM アクセス方式。

VSE/VSAM カタログ (VSE/VSAM catalog). ファイルとボリュームに関する包括的な情報が入っているファイル。ファイルの探索、ストレージ・スペースの割り振りと割り振り解除、プログラムまたはオペレーターがファイルにアクセスする許可をもっているかどうかの検査、およびファイルの使用統計の累積の際、VSE/VSAM はこのカタログを必要とする。

VSE/VSAM 管理スペース (VSE/VSAM managed space). VSE/VSAM の管理下に置かれている、ディスク上のユーザー定義のスペース。

W

実行待ちサブキュー (wait for run subqueue).

VSE/POWER において、ディスパッチ可能ジョブが実行開始時間の順序で並べられた、読み取りキューのサブキュー。

待ち状態 (wait state). すべての操作が延期されたときの、プロセッサの状態。ハードウェア・ウェイト状態からシステムをリカバリーするには、新規システムのスタートアップを実行させる必要がある。「ハード待ち (*hard wait*)」を参照。

ワークステーション・ファイル転送サポート

(Workstation File Transfer Support). データが中間ストレージに保管されている z/VSE ホスト・システムとリンクで結ばれた IBM パーソナル・コンピューター (PC) 間のデータ交換を可能にするサポート。PC のユーザーはこのデータを検索でき、z/VSE とは無関係に処理できる。

作業ファイル (work file). 処理中のデータの一時保管のために使用されるファイル。

数字

24 ビット・アドレッシング (24-bit addressing). 最大 16 メガバイトのアドレス・スペースのアドレス可能度を提供する。

31 ビット・アドレッシング (31-bit addressing). 最大 2 ギガバイトのアドレス・スペースのアドレス可能度を提供する。

64 ビット・アドレッシング (64-bit addressing). 最大 2 ギガバイト以上のアドレス・スペースのアドレス可能度を提供する。

索引

日本語, 数字, 英字, 特殊文字の順に配列されています。なお, 濁音と半濁音は清音と同等に扱われています。

[ア行]

アクセシビリティ 115
アプリケーション・プログラミング
 デバッグの実践 91
 フェーズの変更 91
 PATCH 機能 91
位置情報、サービス対象ファイル 17
いっぱいになったヒストリー・ファイル 85
インストール
 仮想テープからの 106
 サービス変更 (ダイアログを使用しない方法) 77
 バックアウト PTF (ダイアログを使用しない方法) 83
インターネットからの PTF インストール 101
受け取り、PTF の (IBM からの) 7
エラー・リカバリー (FSU、バージョンアップ) 64
オブジェクト・デックの修正 97
オプション (PTF 処理のダイアログの) 意味、オプション 26
 PF キーの意味 25

[カ行]

開始トラック/ブロック 17
該当メンバー (ダイアログ・オプション) 26
概要
 基本テープ 4
 サービス・ダイアログ 13
仮想テープ 52
 使用する場合のファイル名/大文字と小文字の規則 109
仮想テープからの初期インストールまたは FSU の準備 105
仮想テープを使用する場合の命名/大文字と小文字の規則 109
仮想ディスク 17
監視プログラムの再アセンブル 54
間接サービス
 ジョブ・シーケンス 37

間接サービス (続き)
 適用するかどうかの決定 8
 テストと組み込み 40
基本
 スタートアップ機能 57
 スタートアップ・モード 48
検査
 位置情報、サービス対象ファイル 17
 サービスのインストール 84
更新
 システム・ヒストリー・ファイルの個別設定データ 73
 FSU の後のアプリケーション・プロファイル 61
 FSU の後の選択パネル 61
高速サービス・アップグレード
 オプション 3 (サービス・リフレッシュのインストール) 52
概要 3
 仮想テープ 52
 システム・パフォーマンス 57
 システム・ライブラリー IJSYSRS および PRD1 46
 準備時の問題 65
 処理とスペース所要量 48
 ステージ 1 における問題 65
 ステージ 2 における問題 65
 ステージ 2 の後の処理 61
 生成機能リフレッシュ 52
 その他の考慮事項 64
 ダイアログを使用した 50
 ダウン・レベル・チェック 51
 テキスト・リポジトリ・ファイル 48
 によるインストール (ステージ 1) 54
 によるインストール (ステージ 2) 57
 の参考情報 64
 の準備 52
 メンバーの修正または追加 46
 リフレッシュ 50
 CICSICCF.Z 54
 DTRPOWR.PROC 54
 DTR\$DYNn.Z 54
 FSU の実行にあたって 46
 GETVIS 域 48
 STARTVCS.Z 54
 STDLABEL.PROC 54
 STDLABUP.PROC 54
 STDLABUS.PROC 54
 TAPESRVR.Z 54
 VM ユーザー 62
 VSE/ICCF DTSFILE の再編成 52

高速サービス・アップグレード (続き)
 VTAMSTRT.Z 54
個別設定情報 73
個別設定情報の入力 73
コマンド
 LOADPARM 57
コンポーネント/ライブラリー (ダイアログ・オプション) 26

[サ行]

サービス装置 21
サービスのインストール (ダイアログを使用しない方法)
 概要 77
 完了作業 84
 システムの準備 77
 バックアウト PTF による取り消し 83
 APAR/ローカル修正 84, 95
 PTF 79
 PTF 別の再始動 82
サービスの基本概念 1
サービスの組み込み 40
サービスのテストと組み込み 40
サービス変更の記録 85
サービス・テープ 21, 77
サービス・テープ上にある PTF の相互参照リスト 22
最終ステップ
 間接サービスの 37
 直接サービスの 35
作業ファイル、位置 17
削除、サービス装置 26
サブライブラリー (ダイアログ・オプション) 26
サンプル・ジョブ
 いっぱいになったヒストリー・ファイルのリカバリー 85
 インストール、オブジェクト・デックの修正 97
 インストール、ソース・タイプ・メンバーの修正 98
 修正の記録 85
 バックアウト PTF のインストール 83
 バックアップ、印刷アクション情報 79
 バックアップ、テープからの PTF のインストール 79
 バックアップ、ディスクからの PTF のインストール 79
 バックアップ、PTF カバー・レターの印刷 79

サンプル・ジョブ (続き)
 フェーズに対する修正のインストール 95
 フェーズの修正の除去 95
 マクロに対する修正のインストール 84
 マクロに対する修正の除去 98
 PTF インストールの再始動 82
 識別、問題の原因 7
 システム
 常駐作業ファイル 17
 常駐ファイル 17
 パフォーマンス 57
 ファイル 17
 ワーク・ヒストリー・ファイル 17
 システム・サブライブラリー 8
 システム・ヒストリー・ファイル 17
 確認、位置 17
 個別設定データの更新 73
 再トレース 69
 情報の印刷 69
 初期インストールの個別設定データ 73
 PTF レコードの除去 33
 システム・ヒストリー・ファイルの個別設定データ 73
 実行
 高速サービス・アップグレード 50
 問題分析 7
 自動スタートアップ機能 57
 修正サービス 7
 使用
 高速サービス・アップグレード ダイアログ 50
 スケルトン SKARCHIV 89
 同義語 ix
 PATCH 機能 91
 除去
 PTF レコード 33
 ジョブ管理
 高速サービス・アップグレード 50, 64
 サービス・ダイアログ 24
 ファイル 17
 DTRCLFSU 64
 DTRCLPTF 34
 DTRFSUxx 64
 DTRPTF01 34
 DTRPTFxx 34
 DTRSTFSU 64
 PTF の適用 34
 ジョブ・シーケンス
 FSU ステージ 2 57
 FSU の準備 52
 FSU のステージ 1 54
 PTF 適用 35

処理
 ヒストリー・ファイルがいったいになった状態 (ダイアログを使用しない方法) 85
 フェーズに対する修正 (ダイアログを使用しない方法) 95
 マクロに対する修正 (ダイアログを使用しない方法) 98
 問題 7
 APAR/ローカル修正 (ダイアログを使用しない方法) 84, 95
 PTF 21
 PTF (ダイアログを使用しない方法) 79
 身体障害 115
 推奨サービス・レベル 2
 スケルトン SKARCHIV 89
 ステージ 2 の後の処理 (FSU) 61
 制限
 サービス・テープ 77
 マクロの修正 84
 PTF の取り消し 77
 生成機能
 サービスの適用 10
 FSU の処理中のリフレッシュ 52
 選択
 サービス資料の印刷 22
 サービス・テープからの PTF の分析と適用 24
 ヒストリー・ファイルからの PTF レコードの除去 33
 PTF の適用、サービス装置 (テープまたはディスク) から 31
 装置タイプ・コード 4

[夕行]

ダイアログ
 考慮事項 (MSHP の使用に関する) 77
 サービス資料の印刷 22
 サービス・ダイアログ 13, 21
 同義語の保守 x
 ニックネームの変更 74
 ハードウェアの構成 36, 39, 62
 ヒストリー・ファイルの個別設定 73
 ヒストリー・ファイルの再トレース 69
 ヒストリー・ファイルのデフラグ 75
 PTF 処理 21
 ダイアログを使用しない方法
 サービスのインストール 77
 VSE ライセンス・プログラムに対するサービスの適用 87
 ダウン・レベル・チェック 51
 多文化サポート 4
 直接サービス
 ジョブ・シーケンス 35
 適用するかどうかの決定 8

テープ (基本) 4
 テープ上の PTF のリスト (ダイアログ・オプション) 26
 テキスト・リポジトリ (作業) ファイル 17, 48
 適用
 間接サービス 8
 サービス (生成機能) 10
 サービス (VSE/ICCF メンバー) 9
 直接サービス 8
 プロダクト、コンポーネント、または PTF に対するサービス 26
 PTF (ダイアログを使用した) 21
 PTF によるサービス 8
 PTF、間接 31
 PTF、直接 31
 PTF、テープまたはディスクから 31
 VSE ライセンス・プログラムに対するサービスの適用 (ダイアログを使用しない方法) 87
 手順
 いっぱいになったヒストリー・ファイルのリカバリー 85
 所在変更 86
 APAR/ローカル修正のインストール (APAR/ローカル修正も参照) 84, 95
 PTF のインストール 79
 デルタ・サブライブラリー 35
 電子デリバリー 4, 105
 トラック数/ブロック数 17
 取り消し可能なサービスのインストール 77
 取り消し不能なサービスのインストール 77

[ナ行]

ニックネーム 74

[ハ行]

バージョンアップ (FSU)
 オプション 3 (FSU のインストール) 52
 システム・パフォーマンス 57
 準備時の問題 65
 ステージ 1 における問題 65
 ステージ 2 における問題 65
 ステージ 2 の後の処理 61
 その他の考慮事項 64
 によるインストール (ステージ 1) 54
 によるインストール (ステージ 2) 57
 の参考情報 64
 のスペース所要量 48

バージョンアップ (FSU) (続き)
バージョンアップの実行にあたって 46
CICSICCF.Z 54
DTRPOWR.PROC 54
DTR\$DYNN.Z 54
STARTVCS.Z 54
STDLABEL.PROC 54
STDLABUP.PROC 54
STDLABUS.PROC 54
SVTAMSTRT.Z 54
TAPESRVR.Z 54
VSE/ICCF DTSFILE の再編成 52
バックアウト PTF 83
バックアップ
システム 34
ライブラリー 31
パッチ
機能 91
コンソールからの 91
制御ステートメント 91
SYSIPT 入力による 93
SYSIPT 入力例 93
パフォーマンス (FSU ステップ 25) 57
非 IBM プログラム 89
非 IBM プログラムの修正
スケルトンの使用 89
PATCH 機能の使用 91
ヒストリー・ファイル
いっぱいになった 85
サービス作業 (ダイアログを使用しない方法) 85
再トレース 69
所在変更 86
変更の記録 85
ヒストリー・ファイルの再トレース 69
ヒストリー・ファイルのデフラグ 75
フェーズの修正 95
プログラム
所在 86
ファンクション・キー 30
プログラム、MSHP 形式でない 89
プログラム診断依頼書 (APAR)
オブジェクト・デック用 97
修正済み 28
出荷 77
処理 84, 95
フェーズに対する 95
マクロ 98
APAR 修正 7
プログラムの組み込み (ダイアログ・オプション) 26
分析
サービス・テープからの PTF の適用 24
問題 7

変更
位置情報、サービス対象ファイル 17
位置に依存する情報 17
所在 (プログラムの) 86
ニックネーム 74
ライブラリー・メンバー 91
ボリューム通し番号
変更 17

[マ行]

マクロ修正 98
メンバー更新の保存 85
問題解決 7

[ヤ行]

ユーザー ID
AAAA (内部 VSE/ICCF) 46
要件
MSHP の場合 14
PTF ダイアログ (オプション 5) 26
予防サービス計画バケット 2

[ラ行]

ライセンス・プログラムの所在変更 86
ライブラリー・メンバーの変更 91
ラベル情報
基本テープの概要 4
z/VSE CD-ROM 4
z/VSE テープ 4
リモート
インストール済み PTF 83
インストール済みサービスの変更 77
フェーズに対する APAR/ ローカル修正 95
マクロに対する APAR/ ローカル修正 98
リリース・アップグレード (release upgrade) 45
ローカル SNA および非 SNA コントロール・ユニット 57

[数字]

3480 テープ 4
3590 テープ 4

A

APAR/ローカル修正の適用 95

C

CD-ROM の配布 4
CICS
基本スタートアップ・モード 57
CICSICCF.Z 54
CP コマンド
IPL cuu LOADPARAM L.P 57

D

DB2 リフレッシュ 52
DOCPRINT 22
DTRCLPTF 34
DTRFSUAB 64
DTRFSUxx 54, 57
DTRIHIST 87
DTRIPST 87
DTRMRG 40
DTRNOMRG 40
DTRPOWR.PROC 54
DTRPTF01 34
DTRPTFAB 34
DTRPTFxx 34
DTR\$DYNN.Z 54
DTSFILE
内容 9
バックアップ 52
DVD の配布 105

F

FSU の実行にあたって 46

G

GETVIS 域 15, 48

I

IBM サービス
間接サービス 37
基本概念 1
組み込み 40
高速サービス・アップグレード 80
個別設定データの更新 73
サービス資料の印刷 22
サービス対象ファイル 17
サービスの選択的適用 24
サービス・テープからの PTF の分析と適用 24
サービス・テープ資料の印刷 22
サービス・リフレッシュ 3
削除、サービス装置 26

IBM サービス (続き)

システム・ヒストリー・ファイルからの情報の印刷 69
生成機能 10
ダイアログ (概要) 13, 21
ダウン・レベル・チェック 51
直接サービス 35
ニックネームの変更 74
ヒストリー・ファイルの再トレース 69
ヒストリー・ファイルのデフラグ 75
プロダクト、コンポーネント、または PTF に対するサービスの適用 26
FSU によるインストール (ステージ 1) 54
FSU によるインストール (ステージ 2) 57
FSU の実行にあたって 46
FSU の準備 52
PSP パケット 2
PTF (概要) 2
PTF カバー・レターの印刷 22
PTF 処理 21
PTF 相互参照リストの印刷 22
PTF 適用 35
PTF の間接適用 31
PTF の直接適用 31
PTF の適用、テープまたはディスクから 31
PTF レコードの除去 33
SVA 適格フェーズ 11
VSE/ICCF メンバー 9
IJSYSRS.SYSLIB 8, 47

L

LOADPARM コマンド 57

M

MSHP

区画サイズ、MSHP の 14
システム・ヒストリー・ファイルの更新 87
生成ジョブ 98
要件 14
PTF の適用 36, 77

P

PRD1.BASE 8
PRD1.MACLIB 8
PRD2.GEN1 8
PRD2.SAVE 56
PRD2.SCEEBASE 8
PSP パケット 2

PTF インストールの再始動 (ダイアログを使用しない方法) 82
PTF のインストール (ダイアログを使用しない方法)
サービス・テープからの 79
再始動 82
出荷 77
処理 77, 79
手順 79
バックアウト 83
PTF の除外 (ダイアログ・オプション) 26
PTF の適用 (ダイアログを使用する方法)
受け取り、PTF の (IBM からの) 7
概要 2
カバー・レター 22
間接サービス 37
組み込み 26
サービス・テープからの相互参照リスト 22
除外 26
ジョブ管理処理 34
ジョブ管理の処理に関する考慮点 34
処理用ダイアログ 21
生成ライブラリー 34
ダイアログでの問題検査 41
直接サービス 35
直接または間接サービスの適用 8
テープ上の PTF のリスト 26
デルタ・サブライブラリー 35
PTF 処理ダイアログ 21
PTF 処理の概要 21
PTF 適用 35
PTF の間接適用 31
PTF の直接適用 31
PTF の適用、テープまたはディスクから 31
PTF レコードの除去 33

PTF の包含 (ダイアログ・オプション) 26
PTF をインターネットでダウンロード 101

R

RSL 2

S

Shopz 4
STARTVCS.Z 54
STDLABEL.PROC 54
STDLABUP.PROC 54
STDLABUS.PROC 54
SVA 適格フェーズ 11
SYSLST 22
SYS.NEW.RES 17

T

TAPESRVR.Z 54

V

VM、IPL の中断 57
VM/VSE インターフェース・ルーチン 62
VSESP.JOB.MANAGER.FILE 17
VSE.SYSTEM.HISTORY.FILE 17
VSE.TEXT.REPSTORY.FILE 17
VSE/ICCF
パフォーマンス (FSU ステップ 25) 57
ユーザー AAAA (内部) 46
ライブラリーの内容 9
DTSFILE 52, 54, 57
VSE/ICCF DTSFILE の再編成 52, 57
VSE/高速コピー (VSE/Fast Copy) システム・ディスクのバックアップの作成 47
VTAM
基本スタートアップ・モード 57
ブック (再カタログ登録) 36, 39
VTAMSTR1.Z 54

W

WORK.HIST.FILE 17

Z

z/VSE
基本テープの概要 4
ライブラリー構造 48
z/VSE オptional・プログラムサービスの適用 (ダイアログを使用しない方法) 87
z/VSE 基本テープの内容 4
z/VSE の基本テープの概要 4
z/VSE 配布メディアの内容 4



プログラム番号: 5686-VS6

Printed in Japan

SC43-2943-01



日本アイ・ビー・エム株式会社

〒103-8510 東京都中央区日本橋箱崎町19-21