IBM

IBM Systems

IBM Director リリース情報



IBM

IBM Systems

IBM Director リリース情報

バージョン 5.10 アップデート 3

IBM 発行のマニュアルに関する情報のページ

http://www.ibm.com/jp/manuals/

こちらから、日本語版および英語版のオンライン・ライブラリーをご利用いただけます。また、マニュアルに関する ご意見やご感想を、上記ページよりお送りください。今後の参考にさせていただきます。

(URL は、変更になる場合があります)

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

原 典: IBM Systems

IBM Director Release Notes Version 5.10 Update 3[®]

発 行: 日本アイ・ビー・エム株式会社

担 当: ナショナル・ランゲージ・サポート

第1刷 2006.9

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

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

- © Copyright International Business Machines Corporation 2005, 2006. All rights reserved.
- © Copyright IBM Japan 2006

目次

第 1 草 このリリースについて	CIMOM テータ・リポジトリーのバックアップを作成
第 2 章 インストールおよびアップグレードの情報	z/VM 管理プロファイルを実装する z/VM CIM インスツルメンテーションのアップグレード
レード (System x)	ントとして表示される。
グレード	IC46865: (Windows システムの場合のみ) カテゴリーにカスタム・パッケージを入れてカスタム・パッケージ・エディターでリブート・オプションを使用すると、ソフトウェア配布ジョブが失敗する場合があります。
	H-1/4%, 47 4 7 1 14 MH C 1400

回避策	構成マネージャー・プロファイル後方互換性ユーテ
VMware ESX 3.0 を実行している管理対象システ	ィリティーの使用 44
ムはイベントを送信しない。	Red Hat Enterprise Linux バージョン 3 および 4 用
HS21 ブレード・サーバーは、MPA > 不明イベ	の SNMP アクセスおよびトラップ転送を使用可能に
ントを生成することがある。	する
SUSE Linux Enterprise Server 9 にインストール	管理プロセッサー・コマンドライン・インターフェ
された IBM Director サーバー は、管理サーバー	ースの getmmvpd コマンド 47
からハードウェア状況を収集し、イベントを収集	「カスタム・パッケージの作成」ウィンドウ: i5/OS
するように手動で構成する必要がある。 36	ページ
ハードウェアを変更すると、サーバー・ストレー	twgrestore
ジ・プロビジョニング・ツールからエラーが戻さ	twgreset
れる場合がある。	
5.10 アップデート 2 以降で、サーバー構成マネ	付録 A. 関連情報 53
ージャーおよび管理プロセッサーのコマンドライ	
ン・インターフェースが失敗する。 37	付録 B. カスタマー・サポートへの連絡 57
fwupdate コマンドが拡張管理モジュールのファー	サポートを依頼する前に
ムウェアを更新しない。	資料の使用
外部アプリケーション起動ウィザードが失敗す	ヘルプおよび情報を WWW から入手する 58
వం	ソフトウェアのサービスとサポート
	/
第 4 章 資料の更新 39	付録 C. 特記事項および商標61
IBM Remote Deployment Manager がインストールさ	特記事項
れている場合に IBM サーバー・ストレージ・プロ	商標
ビジョニング・ツールを使用	
標準インターフェース制御のキーボード・ショート	
保中 レングークエース 間間の イー・バー・フェー	

第 1 章 このリリースについて

本書には、 IBM° Director 5.10 アップデート 3 (IBM Director 5.10.3 とも呼ばれます) のリリース情報が記載されています。

これらのリリース情報に対する今後の更新および他の資料については、IBM Director の Web サイト www.ibm.com/servers/eserver/xseries/systems_management/ibm_director/resources/ を参照してください。

このリリースの新機能

このトピックでは、IBM Director5.10 アップデート 3 の新規機能および機能拡張に関する情報を提供します。

IBM Director での作業方法の改善点

以下の拡張機能により、IBM Director でのユーザー処理が変更または追加されました。

新しいサーバー・ストレージ・プロビジョニング・ツール

サーバー・ストレージ・プロビジョニング・ツールは、Intel ベースの管理サーバー用 IBM Director の機能拡張版です。このツールは、ストレージ・エリア・ネットワーク (SAN) のブロック・レベル・ストレージに対する単純化されたスクリプト可能コマンドライン操作を追加して、ストレージ・ボリュームおよびそれらのストレージからサーバーへのマッピングを提供します。

サーバー・ストレージ・プロビジョニング・ツールのインストールおよび使用の説明は、

publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/diricinfo/fqm0_main.html の IBM Systems Software Information Center に記載されています。

新しい構成マネージャー・プロファイル後方互換性ユーティリティー

構成マネージャー・プロファイル後方互換性ユーティリティーは、IBM Director バージョン 4.10、4.20、4.21、および 4.22 で作成されたデプロイメント・ウィザードの構成プロファイルを IBM Director 5.10 で使用可能な構成マネージャー・プロファイルに変換します。

「外部アプリケーション起動」タスクの拡張機能

「外部アプリケーション起動」タスクに、新しい外部アプリケーション起動 ウィザードが補足されて、ユーザーがコマンド・タスク・ファイルの作成お よび変更をより簡単に行えるようになりました。さらに、「外部アプリケー ション」タスクが以下のように変更されました。

- 「外部アプリケーション」タスクが選択されたか非選択であるかを示すために別々のアイコンを指定できます。
- 「外部アプリケーション」タスクに複数の管理対象オブジェクト・タイプ を関連付けることができます。
- 「外部アプリケーション」タスクに対して、これまで適用されていた英字 の命名上の制約がなくなりました。

- dircli refreshcmdexts コマンドを使用して、コマンドラインから外部タス クを最新表示できます。
- 環境変数を使用して、追加の管理対象オブジェクト属性を外部タスクに渡 すことができます。
- ユーザーが指定したファイルがある場合は、タスクを表示のみ、または開 始するものとして設定できます。
- 非対話式の「外部アプリケーション」タスクを作成し、管理サーバー上で 実行することができます。

外部アプリケーション起動ウィザードのインストールおよび使用の説明は、 publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/eal wiz/frj0 main.html Ø IBM Systems Software Information Center に記載されています。

新しい iSCSI 構成ウィザード

BladeCenter® の「構成マネージャー」タスクには、IBM BladeCenter HS20、HS40、および LS20 など、適切なファームウェア・レベルの iSCSI ハードウェアおよびソフトウェア・イニシエーターをサポートするブレー ド・サーバーの iSCSI 構成パラメーターの作成、読み取り、および適用を 行う新規 iSCSI 構成ウィザードが含まれています。イニシエーターは、 iSCSI 構成パラメーターを使用して、DS300 などの iSCSI ターゲット・ス トレージ・デバイスとの通信を開始します。

新規バージョンの IBM Director ServeRAID™ マネージャー extension が使用可能 です。 IBM Director ServeRAID マネージャー V8.30 は、

www.ibm.com/servers/eserver/xseries/systems management/ibm director/ Ø IBM Director サポート・サイトからダウンロードできます。このバージョンで は、ServeRAID-8k および ServeRAID-8k-I コントローラーのサポートが追 加されています。

新規イベント

IBM Director 5.10.3 は、以下の新規イベント・タイプを含みます。

相関 > NMO > ブレード・シャーシ

MPA > コンポーネント > BIOS > 破損

MPA > コンポーネント > バッテリー > 障害

MPA > コンポーネント > ブレード拡張装置 > 障害

MPA > コンポーネント > ブレード・サーバー > 非互換

MPA > コンポーネント > 並行 KVM > 障害

MPA > コンポーネント > 拡張カード > 障害

MPA > コンポーネント > ファン・パック > 障害

MPA > コンポーネント > ファン・パック > 挿入済み

MPA > コンポーネント > ファン・パック > PFA

MPA > コンポーネント > ファン・パック > 取り外し済み

MPA > コンポーネント > フロント・パネル > 障害

MPA > コンポーネント > 入出力ボード > 障害

MPA > コンポーネント > RAID > 障害

MPA > コンポーネント > サーバー > 電源 > 使用不可

MPA > コンポーネント > サービス・プロセッサー > 不一致

MPA > コンポーネント > USB > 過電流

新しい BladeCenter T 管理モジュールのイベント重大度

BladeCenter T 管理対象オブジェクトの更新済み管理モジュールのファーム ウェアを使用すると、アラート・マネージャーにより、イベントにデフォル ト以外の重大度を指定できます。この方法でイベント重大度を定義すると、 IBM Director は、指定された重大度を認識し、使用することができます。

ストレージ管理対象オブジェクトの管理に対する拡張サポート

IBM Director 5.10 アップデート 3 では、SMI-S 管理対象サポートが以下の ように改善されています。

- 単一の SMI-S プロキシー・プロバイダーを使用している複数ストレー ジ・デバイスのサポート
- SMI-S ストレージ・デバイスに対する追加のディスカバリー・プリファ レンスをサポートします。これらのプリファレンスには、SLP ディレク トリー・エージェント・サーバー、SLP 有効範囲、ディスカバリーのタ イムアウト、およびブロードキャストかマルチキャストかの選択が含まれ ます。

OpenIPMI ドライバーのサポート

IBM Director 5.10 アップデート 3 は、次の Linux® ディストリビューショ ンに含まれるオープン・ソース標準の OpenIPMI をサポートします。

- Red Hat Enterprise Linux バージョン 3.0 アップデート 6 以降
- Red Hat Enterprise Linux バージョン 4.0 アップデート 3 以降
- SUSE Linux Enterprise Server 9、service pack 3 以降

これらのシステムには、SP6 マッピング・レイヤーまたは IPMI 専用ドラ イバーのダウンロードは必要ありません。IBM Director 5.10.3 のインスト ールにより、OpenIPMI が使用可能になり、適切に構成されます。

インバンド通信による IP 構成機能

IBM Director 5.10 アップデート 3 では、「サーバー構成マネージャー」タ スクを利用し、IBM Director エージェントにより、インバンド通信を使用 して、サーバー上のサービス・プロセッサーの IP アドレスを構成できま す。

インバンド通信を使用してサービス・プロセッサーの IP アドレスを構成す るには、そのサービス・プロセッサーを搭載している管理対象システムにサ ーバー構成マネージャー・プロファイルを適用します。アウト・オブ・バン ド通信を使用するには、サービス・プロセッサーである物理プラットフォー ム管理対象オブジェクトにサーバー構成マネージャー・プロファイルを適用 します。

同時リモート制御セッション数の制限機能

IBM Director 5.10 アップデート 3 では、IBM Director サーバーによって随 時アクティブにされる同時リモート制御セッション数を制限できます。

同時リモート制御セッション数を制限できるようにするには、IBM Director サーバーおよび IBM Director コンソールのすべてのリモート・インストー ルを 5.10 アップデート 3 に更新する必要があります。制限は、管理サー バー上の classes/com/tivoli/twg/rcserver/RemoteControl.propertiesファイルに指 定します。このファイルの MaxNumActSessions プロパティーの値が、許容 されているリモート制御セッション数より 1 大きい値になるように変更し

ます。例えば、同時リモート制御セッションの数を 5 に制限するためには、プロパティー宣言を MaxNumActSessions=6 に変更し、この変更後に IBM Director サーバーを再始動する必要があります。

セキュリティー強化

IBM Director 5.10 アップデート 3 では、IPMI 2.0 のサポートにより、いくつかの管理対象システムのセキュリティーが改善されています。

IBM Director 5.10 アップデート 3 には、以下の管理対象システムの拡張リモート管理制御プロトコル (RMCP+) を使用するインテリジェント・プラットフォーム管理インターフェース (IPMI) 2.0 通信のサポート機能が含まれています。

- IBM System xTM3400
- IBM System x3500
- IBM System x3550
- IBM System x3650
- IBM System x3800
- IBM System x3850
- IBM System x3950

IBM Director での使用がサポートされる追加データベース・バージョン

IBM Director 5.10 アップデート 3 では、以下のバージョンのデータベースのサポートが追加されます。

- IBM Cloudscape[™] (Apache Derby とも呼ばれます) V10.1
- IBM DB2® 8.1 フィックスパック 11 付き(IBM DB2 8.2 フィックスパック 4 付きと同等)
- Microsoft® SQL Server 2005
- Microsoft SQL Server 2005 Express 版
- Oracle Server バージョン 10g リリース 2

サポートされているデータベース・アプリケーションおよびそれらが使用できる他のさまざまなIBM Director のインストール済み環境については、IBM Systems Software Information Center のトピック『サポートされているデータベース・アプリケーション』を参照してください。

追加のハードウェア・サポート

IBM Director 5.10 アップデート 3 には、以下のハードウェアで IBM Director エージェント を使用するレベル 2 管理のサポートが追加されています。

- IBM IntelliStation® Z Pro モデル 9228
- IBM System x3400
- IBM System x3500
- IBM System x3550
- IBM System x3650
- IBM System x3800
- IBM System x3850
- IBM System x3950

- IBM BladeCenter HS21 (モデル 8853)
- IBM BladeCenter 用 Server Connectivity Module
- IBM BladeCenter 用 Emulex 4 Gb Small-Form-Factor Fibre Channel 拡張カード
- IBM BladeCenter ストレージ拡張ユニット 3
- IBM BladeCenter 用 Cisco 4X InfiniBand Switch Module
- IBM BladeCenter 用 Cisco 4X InfiniBand HCA 拡張カード
- IBM BladeCenter 用 Nortel 10Gb Uplink Ethernet Switch Module

IBM Director 5.10 Update 3 には、以下のハードウェアで IBM Director エージェン トを使用するための、IBM 以外のハードウェア・レベル管理サポートが追加されて います。このセクション最後の定義を参照してください。

• IBM System x3650 T

ハードウェアのサポート・レベルは次のように定義されています。

サポート

ほとんどの IBM 製品をサポートします。このレベルの製品では、現行バー ジョンの IBM Director で使用可能な適用できるフィーチャーおよび機能は すべてサポートされます。例えば、ServeRAID オプションがインストール されていないシステムでは、ServeRAID マネージャーはサポートされませ h_{\circ}

制限付きサポート

IBM Director が IBM 製品をサポートしますが、1 つ以上のフィーチャーま たは機能が意図するとおりに働かない場合があります。影響を受けるフィー チャーまたは機能については、『既知の制限、制限、問題、および回避策』 の『リリース情報』セクションで説明しています。

IBM 以外のハードウェア・レベルのサポート

IBM Director は、一部のシステムおよび製品に対して、基本的なシステム 管理機能を提供します。IBM Director エージェントは、Intel® Wired for Management (WfM) 2.0 仕様を満たす SMBIOS 2.1 以降を持つ IBM 以外の Intel ベースまたは AMD ベースのシステムにこのレベルのサポートを提供 します。これらの機能およびフィーチャーには、Asset ID[™]、CIM ブラウザ ー、ディスカバリー、ファイル転送、インベントリー (ソフトウェア)、電源 管理、プロセス管理、リモート制御、リモート・セッション、リソース・モ ニター、SNMP エージェントの SNMP イベント、SNMP ブラウザー、およ びソフトウェア配布などが含まれます。

IBM Director で管理できるサポート対象ハードウェアおよびソフトウェアの完全な リストについては、IBM Systems Software Information Center を参照してください。

製品修正履歴

このセクションでは、IBM Director 5.10 アップデート 3 により解決された制限と 問題について記載します。

プログラム診断依頼書

次のプログラム診断依頼書 (APAR) は、IBM Director5.10 アップデート 3 では解決しています。

IC47586

非マップ式 SNMP トラップの拡張属性を基準として使用するイベント・アクション・プラン・フィルターが失敗した。

IC47691

リソース・モニター・タスクがエクスポートされたときに使用不可になる。 リソース・モニターしきい値が、タスクがインポートされたときに使用可能 になる。

IC47789

デフォルト・ゲートウェイを指定していないと、Linux を実行している管理対象システムのネットワーク・インターフェース・カードに関して誤ってオンライン状況が報告される。

IC48489

Windows® を実行している管理対象システムに 2 つのアダプターが取り付けられていると、1 つの QLA2340 ファイバー・チャネル・ホスト・バス・アダプターに関して誤りのインベントリー・レポートが作成される。

IC48621

多数のレベル 0 管理対象オブジェクトの存在検査を行うと、IBM Director サーバーがメモリー不足エラーで停止する。また、多数のレベル 0 管理対象オブジェクトのユニキャスト・ディスカバリーで、指定したユニキャスト範囲内の管理対象オブジェクトの一部が見つからない場合がある。

IC48625

正しいユーザー ID とパスワードを入力しても、パスワードが 14 文字を超えていると、レベル 0 の管理対象システムのアンロック要求が正常に行われない。

IC49012

IBM Director 5.10 によるレベル 0 管理対象システムのディスカバリーで、以下の処理不能な例外が発生することがある。この例外は TWGServer.errファイルから表示できる。

例外: java.lang.IllegalArgumentException

IC49059

イベント・テキストの長さが 511 文字を超えると、Genevent コマンドでイベントが作成されない。IBM Director サーバーは、イベント記述テキストが 1023 文字を超えるイベントの処理または記録を行わない。

IC49141

2回目のログイン・プロンプトで正しくないパスワードを入力した場合、 Web ベースのアクセスを行うと、ブラウザーの機能が停止する。

注: ユーザー認証に失敗した場合に、ブラウザーを使用不可にするのは Web ベース・アクセスのセキュリティー・メカニズムです。修正により、ブラウザーの処理が強制停止されるまで、パスワードの入力を最大 5 回試みることができます。

IC49154

System x 管理サーバーで開始された IBM Director サーバーが予期しない停 止をする。

IC49155

System x 管理サーバー上の IBM Director サーバーの開始が遅い。特にIBM Director が多数の管理オブジェクトを管理している場合に遅くなる。

IC49156

IBM Director コンソールの詳細表示で表示する TCP/IP ホスト属性を選択 した場合に、IBM Director が多数のレベル 1 管理対象システムを管理して いると、レベル 1 管理システムではタスクが開始せず、レベル 1 管理対象 システムの詳細が IBM Director コンソールに表示されない。

IC49164

管理サーバーで定義されているロケールと異なるロケールのシステムに SNMP トラップを送信するために、イベント・アクション・プランの 「SNMP トラップを IP ホストに送信」アクションを使用すると、「重大 度」および「カテゴリー」フィールドが変換されない。英語以外のロケール を持つ管理サーバーから、ロケールとして英語が設定された IP ホストにト ラップを送信すると、これらのフィールドは、ユーザーが読み取り可能なテ キストではなく、UTF-8 数値データとして表示される。

IC49174

レベル 0 管理対象システムのディスカバリーまたは存在検査を行うと、 IBM Director サーバーで以下の処理不能な Java 例外が起きることがある。 例外: java.lang.ArrayIndexOutOfBoundsException: 16

IC49180

イベント・アクション・プラン内で、イベント置換変数としてイベント詳細 キーワードを使用すると、キーワードが SNMP オブジェクト ID のよう に、ピリオド()を含んでいると、そのプランが機能しない。このタイプの キーワードが使用されていると、IBM Director は、「適用外」の値を戻 す。

IC49199

IBM BladeCenter HS20 のように、ベースボード管理コントローラーを持つ 管理対象システムについて、センサーがしきい値より低い値を報告すると、 IBM Director エージェントは、センサー値を 0 として報告する。

IC49216

イベント・アクション計画ビルダーで、フィルター・イベントにイベント・ テキストを入力できない。

イベント・アクション計画ビルダーを使用してフィルターを作成する場合 に、「**イベント・テキスト**」ページでテキストの入力が許可されない。その ため、イベント・テキストをフィルター基準として使用するフィルターを作 成できない。

IC49539

IBM Director をバージョン 5.10 にアップグレードすると、アップグレード 前に作成したソフトウェア配布パッケージが、「すべてのソフトウェア配布 パッケージ」メニューには表示されるが、カテゴリー・エディターの「使用 可能パッケージ」ペインにはリストされない。

IC49550

管理対象システムを手動で追加すると、IBM Director コンソールが java.lang.NullPointerException エラーで予期せずに閉じる。

IC49613

IBM Director サーバーは、有効な IP アドレス値を含まない管理モジュールからプロファイルへ送信されたアラートを受信すると、停止する。

IC49615

管理対象システムに IBM Director エージェント バージョン 5.10.1 をインストールした後で、ServeRAID マネージャー extension をインストールすることができない。次のメッセージが表示される。

Error - Can not install you must have IBM Director 5.10 Server/Agent Install

ディスカバリーおよびインベントリー・タスク

- 多数の管理対象オブジェクトの存在検査が行われると、IBM Director サーバーが、処理不能な例外エラーを生成し、停止する。
- 検出されたハードウェア管理コンソールへのアクセスを要求すると、IBM Director サーバーがシャットダウンする。
- 同一モデルに対して 2 つのスイッチがあり、同じ固有 ID があると、IBM Director は、いずれか 1 つのスイッチしか検出し、管理することができない。
- z/VM[®] Manageability Access Point 上のインベントリー・コレクションが、正常終了メッセージの代わりに「no data」メッセージを戻す。
- ストレージ・デバイスを追加し、アンロックしてから、削除すると、IBM Director 内の同じストレージ・デバイスが追加はできるが、アンロックできなくなる。
- ストレージ管理対象オブジェクトをアンロックし、オフラインにして、パスワードを変更した場合、IBM Director で、正しくないパスワードを使用してそのオブジェクトを再度アンロックしようとすると、IBM Director サーバーが停止し、処理不能な例外エラーが発生する。
- 「ソフトウェア → ・インストール・パッケージ」内のインベントリー照会にサイズが正しくない列がある。

インストール

- i5/OS® を実行しているシステムにインストールした IBM Director エージェント が自動的に開始しない。IBM Director エージェントは、インストール後に開始する。
- IBM Director コンソールが SUSE Linux Enterprise サーバー 8.3 からアンインストールされるときに、twgconsole.profileファイルが削除されない。
- IBM Director サーバーがインストールまたは更新されるときに、 ¥IBM¥Director¥proddata¥snmp¥switchmgt ディレクトリーが削除される (既存の場合) か作成されません。結果として、IBM SNMP ノードで、管理情報ベース (MIB) データが使用できなくなります。
- ・ ソフトウェア配布 (Premium Edition) で、i5/OS を実行している管理対象システム にソフトウェアを配布するためのカスタム・パッケージを作成すると、ソフトウェア配布タスクは、「カスタム・パッケージの作成」ウィンドウ: i5/OS ページで 指定された環境変数の値でなく名前を使用する。

各種

- OpenSSL バージョン 0.9.7g と IBM Director が一緒に使用されているため、ポー ト 5989 にセキュリティーのぜい弱性がある。このセキュリティー問題の説明に ついては、www.securityfocus.com/bid/8732/solution/を参照してください。
- フォント・サイズを「特大」にすると、ServeRAID マネージャーのテーブル内の 情報が一部見えなくなる。
- IBM Director を UNIX ベースのシステムにインストールしている場合に、デー タベース構成ツールが実行されないと、「サーバー・プリファレンス」ウィンド ウの「データベース」ページに正しくない情報が表示される。
- i5/OS または Linux を実行している管理サーバーの IBM Director SNMP ブラウ ザーで sysName 値を編集することができない。
- ラック・マネージャー内のラックを名前変更しても、ラック・ビューに古いラッ ク名が依然として表示される。
- 競合するインポートがあるイベント・アクション・プランをインポートすると、 「アクション・プランのインポート (Import Action Plan)」ウィンドウに競合する インポートがすべて表示されるのではなく、最初の競合のみ表示されることがあ る。
- コンソール・プリファレンス ウィンドウがオープンしていると、IBM Director コンソールがシャットダウンすることがある。

第2章 インストールおよびアップグレードの情報

一般的なインストールに関する注意

ここでは、IBM Director バージョン 5.10 アップデート 3 のインストールおよびアップグレードについての一般情報を説明します。

IBM Director バージョン 5.10 アップデート 3 は System p^{TM} では使用できません。

インストールについて詳しくは、「*IBM Director インストールおよび構成ガイド*」を参照してください。この資料を参照するには、IBM Systems Software Information Center (publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/diricinfo/fqm0_main.html) にアクセスしてください。

IBM Director 5.10 アップデート 3 コンポーネントのバージョン互換性

IBM Director の前のバージョンと同様に、以下の規則が IBM Director コンポーネントのバージョン互換性に適用されます。

- IBM Director サーバーおよび IBM Director コンソールのバージョンは、別のシステムにインストールされている場合でも同じでなければなりません。
- 同一システムにインストールされたコンポーネント (IBM Director コンソールおよび IBM Director エージェントなど) のバージョンは同じでなければなりません。
- IBM Director サーバーのバージョンは必ず、管理対象システムにインストールされたすべての IBM Director エージェントまたは IBM Director コア・サービスのバージョン以降でなければなりません。

以下の規則は、現実的な結果を示唆しています。

- IBM Director サーバー バージョン 5.10 アップデート 3 にアップグレードする 場合は、IBM Director コンソールのインスタンスもすべてアップグレードする必 要があります。
- どの管理対象システムでも IBM Director エージェント バージョン 5.10 アップ デート 3 または IBM Director コア・サービス バージョン 5.10 アップデート 3 にアップグレードする場合は、IBM Director サーバー、および IBM Director コ ンソールのすべてのインスタンスをアップグレードする必要があります。
 - 注: System p[™] 上の IBM Director サーバーは、バージョン 5.10 アップデート 3 にアップグレードできないため、System p 上の IBM Director サーバーを使用して、IBM Director エージェント バージョン 5.10 アップデート 3 または IBM Director コア・サービス バージョン 5.10 アップデート 3 を管理することはできません。System p 上の IBM Director サーバーによる管理が必要な場合は、IBM Director エージェントまたは IBM Director コア・サービスをアップグレードしないでください。

• 必ずしも IBM Director エージェントまたは IBM Director コア・サービスのすべ てのインスタンスをアップグレードしなくても、IBM Director サーバー バージ ョン 5.10 アップデート 3 にアップグレードできます。

IBM Director バージョン 5.10 アップデート 3 の各コンポーネントと互換性のある IBM Director コンポーネントの完全なリストについては、表 1 を参照してくださ 11

表 1. IBM Director バージョン 5.10 アップデート 3 コンポーネントと、その他のコンポー ネント・バージョンとの互換性

IBM Directorバ ージョン 5.10 ア ップデート 3 コ ンポーネント		IBM Director コ ンソールの互換 バージョン	IBM Director エ ージェントの互 換バージョン	IBM Director コ ア・サービスの 互換バージョン
IBM Director サーバー 5.10.3	N/A	5.10.3	5.10.3、5.10.2、 5.10.1、5.10、 4.22、4.21、 4.20.2、4.20、 4.12、4.11、 4.10.2、4.10	5.10.3、5.10.2、 5.10.1、5.10
IBM Director コンソール 5.10.3	5.10.3	N/A	5.10.3、5.10.2、 5.10.1、5.10、 4.22、4.21、 4.20.2、4.20、 4.12、4.11、 4.10.2、4.10	5.10.3、5.10.2、 5.10.1、5.10
IBM Director エ ージェント 5.10.3	5.10.3 以降	5.10.3 以降	N/A	N/A
IBM Director コア・サービス 5.10.3	5.10.3 以降	5.10.3 以降	N/A	N/A

アップグレード・パッケージの入手

インストール手順を開始する前に、バージョン 5.10 アップデート 3 にアップグレ ードするすべてのコンポーネントのアップグレード・パッケージを入手します。

注: IBM Director コンソールと IBM Director サーバーは常に同一バージョンの必要 があります。片方をアップグレードするときは他方もアップグレードする必要 があります。

IBM Director バージョン 5.10 アップデート 3 は、以下の CD-ROM メディアで入 手できます。

Intel および AMD ベースのハードウェア用 IBM Director バージョン 5.10 アップ デート 3

Linux on System x[™]、NetWare、および Windows オペレーティング・シス テムで実行する IBM Director コンポーネントのインストールおよびアップ グレード用パッケージを含みます。

IBM Director バージョン 5.10 アップデート 3 は、以下のセクションで説明されて いるようにダウンロードして入手することもできます。

注: Linux が稼働する管理コンソールで IBM Director コンソールおよび IBM Director エージェントのインストール済み環境を一緒にアップグレードする場 合、IBM Director コンソールのインストール・パッケージをダウンロードして 使用する必要があります。

IBM Director 5.10 アップデート 3 用アップグレード・パッケージをダウンロード するには、以下の手順に従ってください。

- 1. IBM Director ダウンロード Web サイトの www.ibm.com/servers/eserver/xseries/systems_management/xseries_sm/dwnl.html にナ ビゲートします。
- 2. リストから System x および BladeCenter 用の IBM Director 5.10 を選択し、 要求情報を入力して、Submit をクリックします。
- 3. 「現行バージョン」の見出しの下の「IBM Director 5.10 アップデート 3」をク リックします。
- 4. ダウンロードするパッケージのリンクをクリックします。

表 2. System x および BladeCenter 用 IBM Director 5.10 のダウンロード・サイトで入手可 能な IBM Director アップグレード・パッケージ

オペレーティング・シ		
ステム	コンポーネント	パッケージ・ファイル名
i5/OS	IBM Director エージェント 5.10 アップデート 3 (i5/OS 用)	dir5.10.3_agent_i5OS.zip
	IBM Director サーバー 5.10 アップデート 3 for i5/OS (アップグレードのみ)	dir5.10.3_server_patch_i5os.zip
Linux for Intel Itanium (64-bit)	IBM Director エージェント 5.10 アップデート 3 (Linux for Intel Itanium (64-bit) 用)	dir5.10.3_agent_linux64.tar
Linux on System x [™]	IBM Director エージェント 5.10 アップデート 3 for Linux on System x	dir5.10.3_agent_linux.tar
	IBM Director コンソール 5.10 アップ デート 3 for Linux on System x	dir5.10.3_console_linux.tar
	IBM Director コア・サービス 5.10 アップデート 3 for Linux on System x	dir5.10.3_coreservices_linux.tar
	IBM Director サーバー 5.10 アップデート 3 for Linux on System x	dir5.10.3_server_linux.tar

表 2. System x および BladeCenter 用 IBM Director 5.10 のダウンロード・サイトで入手可 能な IBM Director アップグレード・パッケージ (続き)

オペレーティング・シ		
ステム	コンポーネント	パッケージ・ファイル名
Linux on System z [™]	Linux on System z 用の z/VM 管理プロファイルを実装する z/VM CIM インスツルメンテーション用の IBM Director 5.10 アップデート 3 アップグレード	dir5.10.3_zvmmap-agent-linux-s390.tar
	IBM Director エージェント 5.10 アップデート 3 (Linux on System z 用)	dir5.10.3_agent-linux-s390.tar
	IBM Director コンソール 5.10 アップ デート 3 (Linux on System z 用)	dir5.10.3_console-linux-s390.tar
	IBM Director コア・サービス 5.10 アップデート 3 (Linux on System z 用)	dir5.10.3_coreservices-agent-linux-s390.tar
	IBM Director サーバー 5.10 アップデート 3 (Linux on System z 用)	dir5.10.3_server-linux-s390.tar
NetWare	IBM Director エージェント 5.10 アップデート 3 (NetWare 用)	dir5.10.3_agent_netware.zip
Windows	IBM Director エージェント 5.10 アップデート 3 (Windows 32 ビット)	dir5.10.3_agent_windows.zip
	IBM Director エージェント 5.10 アップデート 3 (Intel Itanium® のWindows 64 ビット用)	dir5.10.3_agent_windows64.zip
	IBM Director コンソール 5.10 アップ デート 3 (Windows 用) アップグレー ドのみ	dir5.10.3_console_patch_windows.zip
	IBM Director コンソール 5.10 アップ デート 3 (Windows 用) フルインスト ール	dir5.10.3_console_windows.zip
	IBM Director コア・サービス 5.10 アップデート 3 (Windows 用)	dir5.10.3_coreservices_windows.zip
	IBM Director サーバー 5.10 アップデート 3 (Windows 用) アップグレードのみ	dir5.10.3_server_patch_windows.zip
	IBM Director サーバー 5.10 アップデート 3 (Windows 用) フルインストール	dir5.10.3_server_windows.zip

注:

- a. z/VM センター extension の情報については、「z/VM Center for IBM Director Version 5.10 Update 3 Release Notes」を参照してください。
- b. IBM Director ServeRAID マネージャーの情報については、「IBM Director ServeRAID マネージャー V8.30 リリース情報」を参照してください。

- c. IBM Director 外部アプリケーション起動ウィザードの情報については、 「IBM Systems Software Information Center」 (http://publib.boulder.ibm.com/ infocenter/eserver/v1r2/topic/eal_5.10.3/frj0_main.html)を参照してください。
- d. サーバー・ストレージ・プロビジョニング・ツールの情報については、IBM Systems Software Information Center (http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/ eserver/v1r2/topic/diricinfo/fqm0_t_installing_sspt.html) の『IBM サーバー・スト レージ・プロビジョニング・ツールのインストール』を参照してください。
- e. ハードウェア管理コンソール extension の情報については、「IBM Director ハードウェア管理コンソール extension バージョン 5.10 アップデート 3 リ リース情報」を参照してください。

IBM Director サーバーのアップグレード

1

このセクションでは IBM Director サーバーをバージョン 5.10 アップデート 3 に アップグレードする手順について説明します。

i5/OS 上の IBM Director サーバーのアップグレード

i5/OS 用 IBM Director サーバー 5.10 アップデート 3 パッケージは、既存の IBM Director サーバー バージョン 5.10、5.10.1、または 5.10.2 インストール済み環境を IBM Director サーバー 5.10.3 に、ユーザー構成データを確保しつつアップグレード します。

RSTLICPGM コマンドを使用する i5/OS 上の IBM Director サーバ ーのアップグレード

Virtualization Engine™ Console を使用する Virtualization Engine 環境で IBM Director を使用しない場合は、Restore Licensed Program (RSTLICPGM) コマンドを 使用して IBM Director サーバーをバージョン 5.10 アップデート 3 にアップグレ ードできます。i5/OS 上の IBM Director サーバーをバージョン 5.10 アップデート 3 にアップグレードするには、以下の手順に従ってください。

- 1. dir5.10.3_server_patch_i5os.zip ファイルの内容をローカル・ディレクトリーに解 凍します。このアーカイブ・ファイルには SAVDR100MM.sav ファイルが含まれ ています。
- 2. i5/OS システムで次のコマンドを入力して Enter を押し、SAVDR100MM.sav フ ァイルの保管ファイルを作成します。

CRTSAVF FILE (QGPL/SAVDR100MM)

3. dir5.10.3_server_patch_i5os.zip ファイルの内容を解凍したディレクトリーから、 i5/OS システムへの FTP セッションを開始し、以下のコマンドを入力し、それ ぞれの後に Enter を押します。

put FILES/SAVDR100MM.sav /qsys.lib/qgpl.lib/SAVDR100MM.file

4. コマンド・プロンプトから次のコマンドを入力して Enter を押し、IBM Director サーバーを停止します。

QSH CMD('/qibm/userdata/director/bin/twgend')

5. コマンド・プロンプトから次のコマンドを入力して Enter を押し、IBM Director サーバーが停止したことを確認します。

QSH CMD('/qibm/userdata/director/bin/twgstat')

6. i5/OS システムで次のコマンドを入力して Enter を押し、アップグレードをイン ストールします。

RSTLICPGM LICPGM(5722DR1) DEV(*SAVF) SAVF(QGPL/SAVDR100MM)

7. コマンド・プロンプトから次のコマンドを入力して Enter を押し、IBM Director サーバーを再始動します。

QSH CMD('/qibm/userdata/director/bin/twgstart

8. コマンド・プロンプトから次のコマンドを入力して Enter を押し、IBM Director サーバーが再始動したことを確認します。

QSH CMD('/qibm/userdata/director/bin/twgstat')

9. SAVDR100MM.sav ファイルを削除するには、次のコマンドを入力して Enter を 押します。

DLTF FILE(QGPL/SAVDR100MM)

IBM Director サーバーをアップグレードした後、他のシステムの IBM Director コ ンソールのすべてのインスタンスを同じバージョンにアップグレードする必要があ ります。詳しくは、19ページの『IBM Director コンソールのアップグレード』を参 照してください。

Virtualization Engine アップデート・インストーラーを使用する i5/OS 上の IBM Director サーバーのアップグレード

Virtualization Engine Console を使用する Virtualization Engine 環境で IBM Director を使用する場合は、Virtualization Engine アップデート・インストーラーを使用し て、IBM Director サーバーをバージョン 5.10 アップデート 3 にアップグレードで きます。i5/OS 上の IBM Director サーバーをバージョン 5.10 アップデート 3 に アップグレードするには、以下の手順に従ってください。

- 1. i5/OS 用 IBM Director サーバー 5.10 アップデート 3 アップグレード・パッケ ージを入手します。詳しくは、12ページの『アップグレード・パッケージの入 手』を参照してください。
- 2. 管理サーバーに /QIBM/UserData/VE2/Updates ディレクトリーがまだ作成されて いない場合はそれを作成し、アップグレード・パッケージを /QIBM/UserData/VE2/Updates ディレクトリーに移動します。
- 3. Virtualization Engine アップデート・インストーラーを入手し、管理サーバーに インストールします。手順については、

http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/veicinfo/eicarfixparent.htm を参照してください。

4. Virtualization Engine アップデート・インストーラーのインストール後、IBM Director サーバーをアップグレードするために次のコマンドを入力してくださ 11

java -jar /QOpenSys/QIBM/ProdData/ci/gmi/lib/gmi.jar -discriminant /QIBM/ProdData/VE2 -mdvFile /QIBM/UserData/VE2/Updates/dir5.10.3 server patch i5os.zip -silent

5. コマンド・プロンプトから次のコマンドを入力して Enter を押し、IBM Director サーバーを再始動します。

Ī

QSH CMD('/qibm/userdata/director/bin/twgstart

6. コマンド・プロンプトから次のコマンドを入力して Enter を押し、IBM Director サーバーが再始動したことを確認します。

QSH CMD(' /qibm/userdata/director/bin/twgstat')

IBM Director サーバーをアップグレードした後、他のシステムの IBM Director コ ンソールのすべてのインスタンスを同じバージョンにアップグレードする必要があ ります。詳しくは、19ページの『IBM Director コンソールのアップグレード』を参 照してください。

Linux 上の IBM Director サーバーのアップグレード (System x)

Linux on System x 用 IBM Director サーバー 5.10 アップデート 3 パッケージ は、完全な新規インストールにも、既存の IBM Director サーバー バージョン 4.10、4.20、4.21、4.22、5.10、5.10.1、または 5.10.2 インストール環境を IBM Director サーバー 5.10.3 に、ユーザー構成データを確保しつつアップグレードする 場合にも使用できます。

System x 上の Linux の IBM Director サーバーをバージョン 5.10 アップデート 3 にアップグレードするには、以下の手順に従ってください。

- 1. System x 上の Linux 用 IBM Director サーバー 5.10 アップデート 3 インスト ール・パッケージを入手します。詳しくは、12ページの『アップグレード・パ ッケージの入手』を参照してください。
- 2. IBM Director サーバーを停止します。コマンド・プロンプトで次のコマンドを入 力し、Enter を押します。

/opt/ibm/director/bin/twgstop

- 3. IBM Systems Software Information Center (publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/diricinfo/ fqm0_t_installing_ibm_director_server.html) にあるインストール手順を使用し、手 順で指示されたファイル名を新規パッケージのファイル名に置き換えて、 dir5.10.3_server_linux.tar パッケージをインストールします。
- 4. IBM Director サーバーを再始動します。コマンド・プロンプトで次のコマンドを 入力し、Enter を押します。

/opt/ibm/director/bin/twgstart

IBM Director サーバーのバージョン 5.10 アップデート 3 をインストールすると、 IBM Director コンソールおよび IBM Director エージェントが管理サーバーに自動 的にインストールされます。 IBM Director サーバーをアップグレードした後、他の システムの IBM Director コンソールのすべてのインスタンスを同じバージョンにア ップグレードする必要があります。詳しくは、19ページの『IBM Director コンソー ルのアップグレード』を参照してください。

Linux 上の IBM Director サーバーのアップグレード (System z)

注: ターゲット・システムが z/VM Manageability Access Point である場合は、25 ページの『z/VM Manageability Access Point のアップグレード』の手順に従っ てください。

Linux for System z 用 IBM Director サーバー 5.10 アップデート 3 パッケージは、既存の IBM Director サーバー バージョン 5.10 または 5.10.1 インストール済み環境を IBM Director サーバー 5.10.3 に、ユーザー構成データを確保しつつアップグレードします。

System z 上の Linux 用 IBM Director サーバーをバージョン 5.10 アップデート 3 にアップグレードするには、以下の手順に従ってください。

- 1. Linux for System z 用 IBM Director サーバー 5.10 アップデート 3 インストール・パッケージを入手します。詳しくは、12 ページの『アップグレード・パッケージの入手』を参照してください。
- 2. IBM Director サーバーを停止します。コマンド・プロンプトで次のコマンドを入力し、**Enter** を押します。

/opt/ibm/director/bin/twgstop

- 3. IBM Systems Software Information Center (publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/diricinfo/fqm0_t_installing_ibm_director_server.html) にあるインストール手順を使用し、手順で指示されたファイル名を新規パッケージのファイル名に置き換えて、dir5.10.3_server-linux-s390.tar パッケージをインストールします。
- 4. IBM Director サーバーを再始動します。コマンド・プロンプトで次のコマンドを入力し、Enter を押します。

/opt/ibm/director/bin/twgstart

IBM Director サーバーをアップグレードした後、他のシステムの IBM Director コンソールのすべてのインスタンスを同じバージョンにアップグレードする必要があります。詳しくは、19ページの『IBM Director コンソールのアップグレード』を参照してください。

Windows 上の IBM Director サーバーのアップグレード

Windows 用 IBM Director サーバー 5.10 アップデート 3 パッケージは、既存の IBM Director サーバー バージョン 5.10、5.10.1、または 5.10.2 インストール済み 環境を IBM Director サーバー 5.10.3 にアップグレードします。

Windows 上の IBM Director サーバーをバージョン 5.10 アップデート 3 にアップグレードするには、以下の手順に従ってください。

- 1. Windows 用 IBM Director サーバー 5.10 アップデート 3 アップグレード・パッケージを入手します。詳しくは、12 ページの『アップグレード・パッケージの入手』を参照してください。
- 2. dir5.10.3 server patch windows.zip パッケージのファイルを解凍します。
- 3. アップグレード・パッケージから解凍したアップグレード・ファイルの 1 つを 実行します。このパッケージには、 .exe と .msp ファイルの両方が含まれてい ます。Windows のインストーラー・テクノロジーに習熟した上級者は .msp ファ イルを使用し、他のユーザーは .exe ファイルを使用します。

IBM Director サーバーをアップグレードした後、他のシステムの IBM Director コンソールのすべてのインスタンスを同じバージョンにアップグレードする必要があります。詳しくは、19ページの『IBM Director コンソールのアップグレード』を参照してください。

IBM Director コンソールのアップグレード

このセクションでは IBM Director コンソールをバージョン 5.10 アップデート 3 にアップグレードする手順について説明します。

Linux 上の IBM Director コンソールのアップグレード (System X)

Linux on System x 用 IBM Director コンソール 5.10 アップデート 3 パッケージ は、完全な新規インストールにも、既存の IBM Director コンソール バージョン 4.10、4.20、4.21 、4.22、5.10、5.10.1、または 5.10.2 インストール環境を IBM Director コンソール 5.10.3 に、ユーザー構成データを確保しつつアップグレードす る場合にも使用できます。

注: Linux が稼働する管理コンソールで IBM Director コンソールおよび IBM Director エージェントのインストール済み環境を一緒にアップグレードする場 合、IBM Director コンソールのインストール・パッケージをダウンロードして 使用する必要があります。

System x 上の Linux の IBM Director コンソールをバージョン 5.10 アップデート 3 にアップグレードするには、以下の手順に従ってください。

- 1. System x 上の Linux 用 IBM Director コンソール 5.10 アップデート 3 インス トール・パッケージを入手します。詳しくは、12ページの『アップグレード・ パッケージの入手』を参照してください。
- 2. IBM Systems Software Information Center (publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/diricinfo/ fqm0_t_installing_ibm_director_console.html) にあるインストール手順を使用し、手 順で指示されたファイル名を新規パッケージのファイル名に置き換えて、 dir5.10.3_console_linux.tar パッケージをインストールします。

IBM Director エージェントが管理コンソールにインストールされていると、このパ ッケージは IBM Director エージェントのインストール済み環境もバージョン 5.10.2 にアップグレードします。IBM Director エージェントがインストールされていない 場合、このパッケージは IBM Director コンソールをインストールあるいはアップグ レードするだけです。

Linux 上の IBM Director コンソールのアップグレード (System z)

注: ターゲット・システムが z/VM Manageability Access Point である場合は、25 ページの『z/VM Manageability Access Point のアップグレード』の手順に従っ てください。

Linux for System z 用 IBM Director コンソール 5.10 アップデート 3 パッケージ は、完全な新規インストールにも、既存の IBM Director コンソール バージョン 5.10 または 5.10.1 のインストール済み環境を IBM Director コンソール 5.10.3 に ユーザー構成データを確保しつつアップグレードする場合にも使用できます。

System z 上の Linux 用 IBM Director コンソールをバージョン 5.10 アップデート 3 にアップグレードするには、以下の手順に従ってください。

- 1. System z 上の Linux 用 IBM Director コンソール 5.10 アップデート 3 インストール・パッケージを入手します。詳しくは、12 ページの『アップグレード・パッケージの入手』を参照してください。
- IBM Systems Software Information Center (publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/diricinfo/fqm0_t_installing_ibm_director_console.html) にあるインストール手順を使用し、手順で指示されたファイル名を新規パッケージのファイル名に置き換えて、dir5.10.3 console-linux-s390.tar パッケージをインストールします。

Windows 上の IBM Director コンソールのアップグレード

Windows 用 IBM Director コンソール 5.10 アップデート 3 パッケージは、既存の IBM Director コンソール バージョン 5.10、5.10.1、または 5.10.2 インストール済み環境を IBM Director コンソール 5.10.3 にアップグレードします。

Windows 上の IBM Director コンソールをバージョン 5.10 アップデート 3 にアップグレードするには、以下の手順に従ってください。

- 1. Windows 用 IBM Director コンソール 5.10 アップデート 3 インストール・パッケージを入手します。詳しくは、12 ページの『アップグレード・パッケージの入手』を参照してください。
- 2. dir5.10.3_console_patch_windows.zip パッケージのファイルを解凍します。
- 3. アップグレード・パッケージから解凍したアップグレード・ファイルの 1 つを 実行します。このパッケージには、 .exe と .msp ファイルの両方が含まれてい ます。Windows のインストーラー・テクノロジーに習熟した上級者は .msp ファイルを使用し、他のユーザーは .exe ファイルを使用します。

IBM Director エージェントのアップグレード

このセクションでは IBM Director エージェントをバージョン 5.10 アップデート 3 にアップグレードする手順について説明します。

i5/OS 上の IBM Director エージェントのアップグレード

i5/OS 用 IBM Director エージェント 5.10 アップデート 3 パッケージは、完全な新規インストールにも、既存の IBM Director エージェント バージョン 4.10、4.20、4.21、4.22、5.10、5.10.1、または 5.10.2 インストール環境を IBM Director エージェント 5.10.3 に、ユーザー構成データを確保しつつアップグレードする場合にも使用できます。

i5/OS 上の IBM Director エージェントをバージョン 5.10 アップデート 3 にアップグレードするには、以下の手順に従ってください。

- 1. i5/OS 用 IBM Director エージェント 5.10 アップデート 3 インストール・パッケージを入手します。詳しくは、12 ページの『アップグレード・パッケージの入手』を参照してください。
- 2. ソフトウェア配布を使用して dir5.10.3_agent_i5OS.zip パッケージをインストールします。 IBM Systems Software Information Center

(publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/diricinfo/

fqm0_t_upgrading_ibm_director_agent_using_the_software_distribution_task.html) にあ る手順を参照します。手順で指示されたファイル名を新規パッケージのファイル 名に置き換えます。

注: IBM Director エージェントを i5/OS 管理対象システムに Restore Licensed Program (RSTLICPGM) コマンドを使用してインストールした場合は、IBM Systems Software Information Center (publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/diricinfo/ fqm0_t_installing_ibm_director_agent_using_rstlicpgm.html) にあるインストール手 順を参照し、手順で指示されたファイル名を新規パッケージのファイル名に置 き換えます。

Linux 上の IBM Director エージェントのアップグレード (System x)

Linux on System x 用 IBM Director エージェント 5.10 アップデート 3 パッケー ジは、完全な新規インストールにも、既存の IBM Director エージェント バージョ ン 4.10、4.20、4.21、4.22、5.10、5.10.1、または 5.10.2 インストール環境を IBM Director エージェント 5.10.3 に、ユーザー構成データを確保しつつアップグレード する場合にも使用できます。

注: IBM Director エージェントが管理コンソールにインストールされている場合 は、あらためて IBM Director エージェントをアップグレードする必要はなく、 ダウンロードした IBM Director コンソールのアップグレード・パッケージを適 用すると、IBM Director エージェントのインストール済み環境もバージョン 5.10.3 にアップグレードされます。

System x 上の Linux の IBM Director エージェントをバージョン 5.10 アップデー ト 3 にアップグレードするには、以下の手順に従ってください。

- 1. System x 上の Linux 用 IBM Director エージェント 5.10 アップデート 3 イン ストール・パッケージを入手します。詳しくは、12ページの『アップグレー ド・パッケージの入手』を参照してください。
- 2. IBM Systems Software Information Center (publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/diricinfo/ fqm0_t_installingIibm_director_agent.html) にあるインストール手順を使用し、手順 で指示されたファイル名を新規パッケージのファイル名に置き換えて、 dir5.10.3 agent linux.tar パッケージをインストールします。

Linux 上の IBM Director エージェントのアップグレード (System z)

注: ターゲット・システムが z/VM Manageability Access Point である場合は、25 ページの『z/VM Manageability Access Point のアップグレード』の手順に従っ てください。

Linux for System z 用 IBM Director エージェント 5.10 アップデート 3 パッケー ジは、完全な新規インストールにも、既存の IBM Director エージェント バージョ ン 5.10 または 5.10.1 のインストール済み環境を IBM Director エージェント 5.10.3 にユーザー構成データを確保しつつアップグレードする場合にも使用できま す。

System z 上の Linux の IBM Director エージェントをバージョン 5.10 アップデー ト 3 にアップグレードするには、以下の手順に従ってください。

- 1. System z 上の Linux 用 IBM Director エージェント 5.10 アップデート 3 イン ストール・パッケージを入手します。詳しくは、12ページの『アップグレー ド・パッケージの入手』を参照してください。
- 2. IBM Systems Software Information Center (publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/diricinfo/ fqm0_t_installingIibm_director_agent.html) にあるインストール手順を使用し、手順 で指示されたファイル名を新規パッケージのファイル名に置き換えて、 dir5.10.3_agent-linux-s390.tar パッケージをインストールします。

Linux (64 bit) 上の IBM Director エージェントのアップグレー ド (Intel Itanium システム)

Intel Itanium システム上の Linux (64 ビット) 用 IBM Director エージェント 5.10 アップデート 3 パッケージは、完全な新規インストールにも、既存の IBM Director エージェント バージョン 4.10、4.20、4.21、4.22、5.10、5.10.1、または 5.10.2 イン ストール環境を IBM Director エージェント 5.10.3 に、ユーザー構成データを確保 しつつアップグレードする場合にも使用できます。

注: このパッケージは Itanium 2 サポート専用です。

Intel Itanium システム上の Linux (64 bit) の IBM Director エージェントをバージョ ン 5.10 アップデート 3 にアップグレードするには、以下の手順に従ってくださ 11

- 1. Intel Itanium システム上の Linux (64 bit) 用 IBM Director エージェント 5.10 アップデート 3 インストール・パッケージを入手します。詳しくは、 12 ページ の『アップグレード・パッケージの入手』を参照してください。
- 2. IBM Systems Software Information Center (publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/diricinfo/ fqm0_t_installingIibm_director_agent.html) にあるインストール手順を使用し、手順 で指示されたファイル名を新規パッケージのファイル名に置き換えて、 dir5.10.3_agent_linux64.tar パッケージをインストールします。

NetWare 上の IBM Director エージェントのアップグレード

NetWare 用 IBM Director エージェント 5.10 アップデート 3 パッケージは、完全 な新規インストールにも、既存の IBM Director エージェント バージョン 5.10、5.10.1、または 5.10.2 のインストール済み環境を IBM Director エージェント 5.10.3 に、ユーザー構成データを確保しつつアップグレードする場合にも使用でき ます。

NetWare 上の IBM Director エージェントをバージョン 5.10 アップデート 3 にア ップグレードするには、以下の手順に従ってください。

- 1. NetWare 用 IBM Director エージェント 5.10 アップデート 3 インストール・パッケージを入手します。詳しくは、12 ページの『アップグレード・パッケージの入手』を参照してください。
- 2. IBM Systems Software Information Center (publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/diricinfo/fqm0_t_installingIibm_director_agent.html) にあるインストール手順を使用し、手順で指示されたファイル名を新規パッケージのファイル名に置き換えて、dir5.10.3_agent_netware.zip パッケージをインストールします。

Windows (32 ビット) 上の IBM Director エージェントのアップ グレード

Windows (32 ビット) 用 IBM Director エージェント 5.10 アップデート 3 パッケージは、完全な新規インストールにも、既存の IBM Director エージェント バージョン 4.10、4.20、4.21、4.22、5.10、5.10.1、または 5.10.2 インストール環境を IBM Director エージェント 5.10.3 に、ユーザー構成データを確保しつつアップグレードする場合にも使用できます。

Windows (32 ビット) 上の IBM Director エージェントをバージョン 5.10 アップデート 3 にアップグレードするには、以下の手順に従ってください。

- 1. Windows (32 ビット) 用 IBM Director エージェント 5.10 アップデート 3 インストール・パッケージを入手します。詳しくは、12 ページの『アップグレード・パッケージの入手』を参照してください。
- 2. IBM Systems Software Information Center (publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/diricinfo/fqm0_t_installingIibm_director_agent.html) にあるインストール手順を使用し、手順で指示されたファイル名を新規パッケージのファイル名に置き換えて、dir5.10.3_agent_windows.zip パッケージをインストールします。

Windows (64 bit) 上の IBM Director エージェントのアップグレード (Intel Itanium システム)

Windows for Intel Itanium (64-bit) 用 IBM Director エージェント 5.10 アップデート 3 パッケージは、完全な新規インストールにも、既存の IBM Director エージェント バージョン 4.10、4.20、4.21、4.22、5.10、5.10.1、または 5.10.2 インストール 環境を IBM Director エージェント 5.10.3 に、ユーザー構成データを確保しつつアップグレードする場合にも使用できます。

注: このパッケージは Itanium 2 サポート専用です。

Intel Itanium システム上の Windows (64 bit) の IBM Director エージェントをバージョン 5.10 アップデート 3 にアップグレードするには、以下の手順に従ってください。

- 1. Intel Itanium システム上の Windows (64 bit) 用 IBM Director エージェント 5.10 アップデート 3 インストール・パッケージを入手します。詳しくは、12ページの『アップグレード・パッケージの入手』を参照してください。
- 2. IBM Systems Software Information Center (publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/diricinfo/fqm0_t_installingIibm_director_agent.html) にあるインストール手順を使用し、手順

で指示されたファイル名を新規パッケージのファイル名に置き換えて、dir5.10.3_agent_windows64.zip パッケージをインストールします。

IBM Director コア・サービスのアップグレード

このセクションでは IBM Director コア・サービスをバージョン 5.10 アップデート 3 にアップグレードする手順について説明します。

Linux 上の IBM Director コア・サービスのアップグレード (System x)

Linux on System x 用 IBM Director コア・サービス 5.10 アップデート 3 パッケージは、完全な新規インストールにも、既存の IBM Director コア・サービス バージョン 5.10、5.10.1、または 5.10.2 のインストール済み環境を IBM Director コア・サービス 5.10.3 に、ユーザー構成データを確保しつつアップグレードする場合にも使用できます。

System x 上の Linux の IBM Director コア・サービス をバージョン 5.10 アップ デート 3 にアップグレードするには、以下の手順に従ってください。

- 1. System x 上の Linux 用 IBM Director コア・サービス 5.10 アップデート 3 インストール・パッケージを入手します。詳しくは、12 ページの『アップグレード・パッケージの入手』を参照してください。
- IBM Systems Software Information Center
 (publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/diricinfo/
 fqm0_t_installing_core_services.html) にあるインストール手順を使用し、手順で指示されたファイル名を新規パッケージのファイル名に置き換えて、dir5.10.3_coreservices_linux.tar パッケージをインストールします。

Linux 上の IBM Director コア・サービスのアップグレード (System z)

注: ターゲット・システムが z/VMManageability Access Point である場合は、25 ページの『z/VM Manageability Access Point のアップグレード』の手順に従ってください。

Linux for System z 用 IBM Director コア・サービス 5.10 アップデート 3 パッケージは、完全な新規インストールにも、既存の IBM Director コア・サービス バージョン 5.10 または 5.10.1 のインストール済み環境を IBM Director コア・サービス 5.10.3 にユーザー構成データを確保しつつアップグレードする場合にも使用できます。

System z 上の Linux 用 IBM Director コア・サービスをバージョン 5.10 アップデート 3 にアップグレードするには、以下の手順に従ってください。

- 1. System z 上の Linux 用 IBM Director コア・サービス 5.10 アップデート 3 インストール・パッケージを入手します。詳しくは、12 ページの『アップグレード・パッケージの入手』を参照してください。
- 2. IBM Systems Software Information Center (publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/diricinfo/

fgm0 t installing core services.html) にあるインストール手順を使用し、手順で指 示されたファイル名を新規パッケージのファイル名に置き換えて、 dir5.10.3 coreservices-agent-linux-s390.tar パッケージをインストールします。

Windows 上の IBM Director コア・サービスのアップグレード

Windows 用 IBM Director コア・サービス 5.10 アップデート 3 パッケージは、完 全な新規インストールにも、既存の IBM Director コア・サービス バージョン 5.10、5.10.1、または 5.10.2 のインストール済み環境を IBM Director コア・サービ ス 5.10.3 に、ユーザー構成データを確保しつつアップグレードする場合にも使用で きます。

Windows 上の IBM Director コア・サービスをバージョン 5.10 アップデート 3 に アップグレードするには、以下の手順に従ってください。

- 1. Windows 用 IBM Director コア・サービス 5.10 アップデート 3 インストー ル・パッケージを入手します。詳しくは、12ページの『アップグレード・パッ ケージの入手』を参照してください。
- 2. IBM Systems Software Information Center (publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/diricinfo/ fqm0_t_installing_core_services.html) にあるインストール手順を使用し、手順で指 示されたファイル名を新規パッケージのファイル名に置き換えて、 dir5.10.3_coreservices_windows.zip パッケージをインストールします。

z/VM Manageability Access Point のアップグレード

このトピックは、z/VM Manageability Access Point 上で IBM Director コンポーネン トをアップグレードする方法について説明します。z/VM Manageability Access Point 上で IBM Director コンポーネントをアップグレードするときには、共通情報モデ ル・オブジェクト・マネージャー CIMOM) のデータ・リポジトリーをバックアッ プしておくことをお勧めします。

z/VM Manageability Access Point は、z/VM ゲスト仮想マシンで実行される Linux システムで、z/VM 管理のために共通情報モデル (CIM) プロファイル (z/VM 管理 プロファイル) を実装します。z/VM Manageability Access Point について詳しく は、publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/diricinfo/vsd0_c_map.html を参 照してください。

z/VM Manageability Access Point には常に、1 つ以上の IBM Director エージェント がインストールされています。また、オプションで IBM Director サーバーをインス トールすることもできます。

z/VM Manageability Access Point 上で IBM Director コンポーネントをアップグレー ドするには、以下のタスクを行ってください。

- 1. CIMOM データ・リポジトリーのバックアップを作成します。
- 2. IBM Director エージェントまたは IBM Director サーバーの該当するコンポーネ ントをアップグレードします。
- 3. z/VM Manageability Access Point を実装する z/VM CIM インスツルメンテーシ ョンをアップグレードします。

アップグレードに失敗した場合は、IBM Director エージェントまたは IBM Director サーバー、およびz/VM 管理プロファイルを実装する z/VM CIM インスツルメンテーションを新たにインストールし、バックアップから CIMOM データ・リポジトリーをリストアします (27ページの『失敗したアップグレードのリカバリー』を参照)。

CIMOM データ・リポジトリーのバックアップを作成

ここでは、z/VM Manageability Access Point 上で CIMOM データ・リポジトリーの バックアップを作成する方法について説明します。

z/VM Manageability Access Point 上の端末セッションで、以下の手順に従って、CIMOM データ・リポジトリーのバックアップを作成します。

- 1. 次のコマンドを入力し、**Enter** を押して、**CIMOM** が実行しないようにします。 /etc/init.d/dacimom stop
- 2. 次のコマンドを入力し、**Enter** を押して、**CIMOM** データ・リポジトリーのバックアップを含む tar ファイルを作成します。

tar czf repository_backup.tgz -C inst_dir/cimom/repository

inst_dir は、IBM Director サーバーまたは IBM Director エージェントのインストール先である z/VM Manageability Access Point 上のディレクトリーです。

3. 次のコマンドを入力し、**Enter** を押して、**CIMOM** を再始動します。 /etc/init.d/dacimom start

IBM Director エージェントまたは IBM Director サーバーのアップグレード

ここでは、z/VM Manageability Access Point で IBM Director エージェントまたは IBM Director サーバーをアップグレードする方法について説明します。

IBM Director エージェントまたは IBM Director サーバーをアップグレードするには、以下の手順に従ってください。

- 1. z/VM 管理プロファイルを実装する z/VM CIM インスツルメンテーション用インストール・パッケージ、および IBM Director サーバーまたは IBM Director エージェント用のインストール・パッケージを IBM Director のサイトから入手します (www.ibm.com/servers/eserver/xseries/systems_management/ibm_director/)。使用可能なインストール・パッケージの概説については、13ページの表 2を参照してください。
- 2. IBM Director サーバーまたは IBM Director エージェントのアップグレードをインストールします。

IBM Director エージェントをアップグレードする場合は、publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/diricinfo/fqm0_t_installing_ibm_director_agent_level2_on_linux_for_zseries.html に示されている手順に従ってください。

IBM Director サーバーをアップグレードする場合は、 publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/diricinfo/ fgm0 t installing ibm director server on linux for zseries.html に示されている手順 に従ってください。

z/VM 管理プロファイルを実装する z/VM CIM インスツルメンテ ーションのアップグレード

z/VM 管理プロファイルを実装する z/VM CIM インスツルメンテーションのアップ グレードをインストールするには、

publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/diricinfo/vsd0_t_install_map_rpm.html に示されている手順に従ってください。

z/VM CIM インスツルメンテーションをインストールまたはアップグレードするた めの RPM を入手するには、以下の手順に従ってください。

- 1. IBM Director ダウンロード Web サイトの www.ibm.com/servers/eserver/xseries/systems management/xseries sm/dwnl.html にナ ビゲートします。
- 2. リストから System x および BladeCenter 用の IBM Director 5.10 を選択し、 要求情報を入力して、Submit をクリックします。
- 3. 「現行バージョン」の見出しの下の IBM Director 5.10 Update 3 をクリックし ます。ダウンロード・パッケージの名前は dir5.10.3 zvmmap-agent-linux-s390.tar です。

アップグレードが正常に完了して、z/VM センターが要求どおりに機能し、データ 欠落のない納得できるものであれば、CIMOM データ・リポジトリーのバックアッ プを削除することを選択できます。手順については、ステップ 7b(29ページ)を参 照してください。アップグレードが失敗したら、『失敗したアップグレードのリカ バリー』の説明に従って処理してください。

失敗したアップグレードのリカバリー

ここでは、z/VM Manageability Access Point 上の IBM Director エージェントまたは IBM Director サーバーのアップグレードが失敗した場合に、CIMOM データ・リポ ジトリーのバックアップを使用してリカバリーを行う方法を説明します。

z/VM Manageability Access Point 上の端末セッションで以下の手順に従って、失敗 したアップグレードのリカバリーを行ないます。

1. 次のコマンドを入力し、Enter を押して、IBM Director をアンインストールしま す。

/opt/ibm/director/bin/diruninstall

アンインストール・プロセス中にバックアップされる持続データベースについて は、publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/diricinfo/ fgm0 t uninstalling ibm director on linux.html を参照してください。

2. アップグレードされた IBM Director バージョンをインストールします。

IBM Director エージェントの場合は、

publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/diricinfo/

fqm0_t_installing_ibm_director_agent_level2_on_linux_for_zseries.html に示されている手順に従ってください。

IBM Director サーバーの場合は、

publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/diricinfo/

fqm0_t_installing_ibm_director_server_on_linux_for_zseries.html に示されている手順に従ってください。

- 3. アンインストール・プロセス中にバックアップした持続データベースをリストアします。publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/diricinfo/fqm0_r_cli_twgrestore.html を参照してください。
- 4. IBM Director サーバーについては、*inst_dir/*proddata/ZvmCenter.properties ファイルの有無を確認してください。このファイルがない場合は、publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/diricinfo/vsd0_t_install_key.html に示されている手順に従って作成してください。

 $inst_dir$ は、IBM Director サーバー がインストールされているディレクトリーです。

- 5. publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/diricinfo/vsd0_t_install_map_rpm.html に示されている手順に従って、z/VM 管理プロファイルを実装する z/VM CIM インスツルメンテーションをインストールします。
- 6. バックアップされた CIMOM データ・リポジトリーをリストアします。
 - a. 次のコマンドを入力し、Enter を押して、CIMOM が実行しないようにします。

/etc/init.d/dacimom stop

b. 次のコマンドを入力し、Enter を押して、新規インストール環境にインストールされた CIMOM データ・リポジトリーを含むディレクトリーの名前変更を行います。

mv inst dir/cimom/repository inst dir/cimom/new repository unused

 $inst_dir$ は、IBM Director サーバーまたは IBM Director エージェントがインストールされたディレクトリーです。

c. 次のコマンドを入力し、Enter を押して、CIMOM データ・リポジトリーの 新しいディレクトリーを作成します。

mkdir inst_dir/cimom/repository

d. 次のコマンドを入力し、**Enter** を押して、バックアップを新しいディレクトリーに untar します。

tar xzf repository_backup.tgz -C inst_dir/cimom/repository

- e. 次のコマンドを入力し、**Enter** を押して、**CIMOM** を再始動します。 /etc/init.d/dacimom start
- 7. (オプション) IBM Director および z/VM センターが要求どおりに機能し、データの欠落がない納得できるものであれば、CIMOM データ・リポジトリーの新旧バックアップをクリーンアップできます。
 - a. 次のコマンドを入力し、Enter を押して、名前変更した新しい CIMOM データ・リポジトリーを削除します。

 ${\tt rm -rf} \ \textit{inst_dir}/{\tt cimom/new_repository_unused}$

b. 次のコマンドを入力し、Enter を押して、リストアした CIMOM データ・リ ポジトリーのバックアップを削除します。

rm repository_backup.tgz

第 3 章 既知の制限、問題、および回避策

ここでは、IBM Director 5.10 アップデート 3 を使用する場合の既知の制限、問題、および回避策について説明します。

制限

IBM Director 5.10 アップデート 3 には、以下の制限があります。

ハードウェア状況タスクが報告する IBM BladeCenter サーバー の障害発生ドライブの番号が正しくない場合があります。

この問題は、いずれかのハードウェアにインストールされた LSI Logic Serial Attached SCSI (SAS) 1064 コントローラーが、IBM BladeCenter サーバーのスロット情報を報告しないことが原因で起きます。

実際に劣化または欠落しているドライブの番号を示す LSI BIOS ユーティリティーを使用して、障害の発生したドライブを検査する必要があります。

IBM IntelliStation Z Pro、モデル 9228 は、 Linux 上では、 Alert Standard Format をサポートしない。

Linux を実行している管理対象 IBM IntelliStation Z Pro、モデル 9228 で Alert Standard Format (ASF) 構成タスクを開始しようとすると、そのタスクは正常に実行されず、「Agent service not available」というエラー・メッセージを戻します。

IBM IntelliStation Z Pro、モデル 9228 は、CPU の温度が上がった場合の CPU 温度イベントをサポートしない。

プロセッサー環境 (温度) はプロセッサーによって制御されます。これは、IBM IntelliStation Z Pro ハードウェアの制限です。IBM IntelliStation Z Pro については、「MPA > 環境 > 温度」イベントに依存するイベント・アクション・プランは設計しないでください。

IPMI をサポートする管理対象サーバーでは、一部のイベントが「Sensor xx」ハードウェア・イベントとして表示される。

IBM Director エージェントがインストールされているインテリジェント・プラット フォーム管理インターフェース (IPMI) をサポートする管理対象サーバーでは、一部 の管理コントローラー・イベントが説明的でないラベル付き **Sensor** xx (ここで、xx は数値) で IBM Director コンソールに表示されます。

以下のサーバーがこの問題の影響を受けます。

- System x 346
- System x 366
- System x 460

• System x3850

このような動作が起きるのは、管理コントローラーからの追加情報に対するアウ ト・オブ・バンド要求が正常に実行されず、別の問題を示している可能性がある場 合です。調べる必要がある考えられる原因としては以下のものがあります。

- IBM Director が物理プラットフォーム管理対象オブジェクトを検出できなかっ た。
- 物理プラットフォーム管理対象オブジェクトがアンロックされていなかった。
- 一時的なネットワーク通信の問題 (パケット・ロス) が発生した。
- 管理コントローラーのファームウェアで問題が起きた。

複数のイベント・アクション・プランがある場合でも、それぞれの 管理対象システムのイベント・アクション・プランに許されるリソ ース・モニターしきい値は 1 つだけである。

> その値が現行プランにおいて変更された場合は、この制限により予期しない動作や 他のイベント・アクション・プランのリソース・モニターしきい値に不要な変更が 発生します。

IC46865: (Windows システムの場合のみ) カテゴリーにカスタ ム・パッケージを入れてカスタム・パッケージ・エディターでリブ ート・オプションを使用すると、ソフトウェア配布ジョブが失敗す る場合があります。

> 「ソフトウェア配布」タスクを使用しているときに、カテゴリーの一部にする Windows 用のカスタム・パッケージを作成する場合、カスタム・パッケージ・エデ ィターの「コンピューターの再始動」オプションを使用しないでください。このオ プションを使用すると、ソフトウェア配布ジョブが失敗します。その代わり、カテ ゴリー・エディターのリブート・オプションを使用してください。

インベントリー照会ブラウザーで IBM Director エージェントが IBM Director コア・サービスとして表示される。

> レベル 2: IBM Director エージェントがインストールされていると、インベントリ 一照会ブラウザーに IBM Director コア・サービスが表示されます。

IBM Director コア・サービスがアンインストールされた後に slpd および Linux を実行する管理対象システムがレベル 1 管理 対象システムとして誤って検出される。

> IBM Director コア・サービスのアンインストール時に、SLP デーモン (slpd) を使用 する管理対象システムは登録抹消されません。これらの管理対象システムには、slpd がデフォルト構成で実行される SUSE Linux Enterprise Server が稼働する多くのサ ーバーが含まれます。

> SLP 登録の有効期限が切れるまで、slpd を使用する管理対象システムは誤ってレベ ル 1 管理対象システムとして検出されます。通常、これは IBM Director コア・サ ービスのアンインストールから約 18 時間後に生じます。

setkym コマンドに -owner オプションを指定すると処理が行わ れない。

管理プロセッサーのコマンドライン・インターフェース・コマンド setkym -owner n (ここで、n は所有権があると想定されるブレード・サーバーの数)を使用して、 KVM (キーボード、ビデオ、およびマウス) の所有者を System pブレード・サーバ ーに設定しようとすると、このコマンドの正常な完了が示されますが、KVM の所 有権は変更されていない。

問題

IBM Director 5.10 アップデート 3 には、以下の既知の問題があります。

IBM サーバー・ストレージ・プロビジョニング・ツールにより、 リソース・エラーがセッション限度を超えた。

管理対象 Ologic スイッチに対して管理セキュリティーが使用可能でない場合に、一 連のサーバー・ストレージ・プロビジョニング・ツール・コマンドを発行すると、 リソース・エラーのセッション限度を超える可能性があります。これが起きると予 測されるのは、5 分間隔で 15 個を超えるサーバー・ストレージ・プロビジョニン グ・ツール・コマンドが発行された場合です。この問題が発生するのは、セキュリ ティー機能が使用不可であると、セッション・ハンドルが、5 分経過後のタイムア ウトになるまで、クリーンアップされないためです。

この問題を解決するには、スイッチに対して管理セキュリティーを使用可能にして おく必要があります。この構成については、スイッチに関する資料を参照してくだ さい。

DS4000 シリーズのストレージ・デバイスに関するシステム・ヘル スが正しく報告されない。

問題

DS4000[™] シリーズのデバイス用に Engenio が提供する SMI-S 1.1 プロバイダーの リリース 9.16.G0.17 がデバイスのヘルス情報を正しく報告しません。

この問題は、DS4000 シリーズのデバイスに関するヘルス情報が IBM Director に正 しく表示されないことを意味します。

調査

この問題を解決するには、Engenio のプロバイダー SMI-S 1.1 リリース 9.16.G0.19 を入手してインストールしてください。これは、次のサイトから入手できます。 www.engenio.com/products/smi_provider_archive.html

ハイパー・スレッディングが使用可能であるときに、「リソース・ モニター」タスクが、CPU が 1 つしか存在しない場合でも、2 つの CPU モニター・リソースを表示する。

> ハイパー・スレッディング機能を持つ一部の Windows 管理対象システムにおい て、管理対象システムで「リソース・モニター」タスクを実行し、CPU モニター・ リソースを表示すると、システムには実際に 1 つのマイクロプロセッサーしか存在 しない場合でも、2 つのマイクロプロセッサー (または CPU) のリソース属性が表 示されます。この問題は、マイクロプロセッサーに対してハイパー・スレッディン グが使用可能にされている場合に発生します。「リソース・モニター」タスクは、 オペレーティング・システムからデータを取り出しますが、オペレーティング・シ ステムは 1 つのハイパー・スレッディング・マイクロプロセッサーを 2 つの論理 マイクロプロセッサーとして解釈します。

HMC 管理対象オブジェクトが検出されない

この問題は、IBM Director ハードウェア管理コンソール (HMC) extension に影響し ます。

問題

IBM DirectorHMC extension を使用すると、IBM Director サーバーは、HMC 管理 対象オブジェクトを検出できず、次のメッセージが表示されます。

Error occurred while attempting to add the HMC. Unable to establish a connection with the system.

調査

HMC ハードウェアのアップグレードをインストールした後で、Open Pegasus およ び SLP のファイアウォール・ポートが使用不可になり、ファイアウォールへのアク セスができなくなる。

この問題を訂正するには、以下の手順を完了します。

- 1. 「HMC ナビゲーション領域 (HMC Navigation Area)」ペインで、影響を受ける HMC を展開し、「HMC 管理」を展開します。「HMC 構成」をクリックしま す。
- 2. 「HMC 構成」ペインで、「ネットワーク設定のカスタマイズ (Customize **Network Settings**)」をクリックします。
- 3. 「ネットワーク設定」ウィンドウで、「LAN **アダプター**」ページをクリックし ます。
- 4. ご使用の LAN に接続されている LAN アダプターを選択し、「詳細」をクリッ クします。
- 5. 「LAN アダプターの詳細」ウィンドウで、「ファイアウォール」ページをクリ ックします。
- 6. 一番上のペインには、使用可能なファイアウォール・ポートが表示されます。リ ストから「Open Pegasus」を選択し、「着信可能 (Allow Incoming)」をクリッ クします。 Open Pegasus が使用可能ポートの一番下のペインに追加されます。
- 7. 一番上のペインのリストから「SLP」を選択し、「着信可能(Allow Incoming)」 をクリックします。SLP が、使用可能ポートの一番下のペインに追加されます。

- 8. 「OK」をクリックしてから、もう一度「OK」をクリックします。
- 9. HMC の再始動に関するメッセージ・ウィンドウが表示された場合は、「OK」 をクリックします。 HMC の再始動後には、ポートが使用可能になり、IBM Director サーバーが HMC を検出できます。

回避策

このセクションは、IBM Director 5.10 アップデート 3 の使用時に発生する可能性 があるいくつかの問題に対応しています。ここにリストされていないその他の問題 に関するトラブルシューティング情報については、IBM Director インフォメーショ ン・センター (http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver) のトラブルシューティ ングに関するセクションを参照してください。

/v1r2/topic/diricinfo/fqm0_r_tbs_solving_problems.html

VMware ESX 3.0 を実行している管理対象システムはイベントを 送信しない。

VMware ESX 3.0 オペレーティング・システムでは、OpenIPMI ドライバーは使用 可能でないため、これらの管理対象システムは、IBM Director にインバンド・イベ ントを送信しません。以下の手順を行って、VMware ESX 3.0 で OpenIPMI ドライ バーを使用可能にしてください。

以下の手順は、VMware ESX 3.0 システムが開始するたびに行ってください。:

1. root ユーザーとしてログインし、以下のコマンドを入力して IPMI モジュールを アクティブ化します。

modprobe -v ipmi devintf modprobe -v ipmi si drv

2. 次のコマンドを入力して、アクティブな IPMI モジュールをリストします。

1smod | grep ipmi

リストされたモジュールに次の 3 つのモジュールがすべて含まれているかどう かを検証します。

ipmi devintf ipmi msghandler ipmi si drv

3. IPMI デバイスがあれば、次のコマンドを入力して、削除します。

rm /dev/ipmi0

4. 新しい IPMI デバイスに対して使用する大きい番号を示します。次のコマンドを 発行します。

cat /proc/devices | grep ipmi

このコマンドにより、番号およびそれに続けて ipmidevを含む 1 行の出力が表 示されます。これが IPMI デバイスの作成に使用する大きい番号です。例えば、 コマンド出力が 253 ipmidev であった場合、大きい番号として 253 を使用しま す。

5. 次のコマンドを発行し、指定した大きい番号を使用して IPMI デバイスを作成 し、major no の実際の値を置き換えます。

mknod /dev/ipmi0 c major_no 0

6. CIM サーバーを停止してから再始動して、OpenIPMI ドライバーを使用するよう にします。次のコマンドを発行します。

/etc/init.d/dacimom stop
/etc/init.d/dacimom start

HS21 ブレード・サーバーは、MPA > 不明イベントを生成することがある。

HS21 ブレード・サーバーは、MPA > 不明イベントを生成することがあります。このイベントは、拡張属性によって、ファームウェア・コードを提供します。ファームウェア・コード拡張属性が 0x0E012001 から 0x0E01200E までの値であると、このイベントは、ブレード・サーバーの重要プロダクト・データ (VPD) が読み取れず、ブレード・サーバーが電源オンできないことを示します。ファームウェア・コード拡張属性の最後の桁は、影響を受けるブレード・サーバーのスロット番号を示します。

SUSE Linux Enterprise Server 9 にインストールされた IBM Director サーバー は、管理サーバーからハードウェア状況を収集 し、イベントを収集するように手動で構成する必要がある。

SUSE Linux Enterprise Server 9 上で IBM Director サーバーをインストールした後は、IBM Director コンソールにハードウェア状況およびイベントが表示されることはありません。管理サーバーからこれらのイベントを受信するためには、以下の手順に従って、イベント・サブスクリプションを手動で構成する必要があります。

- 1. IBM Director コンソールで、IBM Director サーバーをインストールした管理サーバーを見つけます。
- 2. IBM Director コンソール内の管理サーバーをダブルクリックして、「システム属性の表示」ウィンドウをオープンします。
- 3. 「システム属性の表示」ウィンドウで、以下の属性それぞれにスクロールして、 それらの値をメモします。
 - 固有のシステム ID
 - ・ TCP/IP アドレス
- 4. コマンド・シェルをオープンし、/opt/ibm/director/cimom/bin ディレクトリーに変更します。
 - 注: IBM Director サーバーを /opt/ibm/director 以外の場所にインストールした場合は、それに応じてパスを変更してください。
- 5. 以下のコマンドをそれぞれ入力して、ステップ 3 でメモした値で $unique_id$ と $ip_address$ を置き換えます。それぞれのコマンドを入力するたびに Enter を押します。

cimsubscribe -ch -hn $unique_id$ -d "http://localhost:6988/CIMListener/DirectorConsumer/ $ip_address$ cimsubscribe -cf -fn $unique_id$ -q "SELECT * FROM CIM_AlertIndication" cimsubscribe -cs -hn $unique_id$ -fn $unique_id$

IBM Director サーバーのイベント・サブスクリプションが構成され、イベントが「イベント・ログ」に表示されます。ハードウェア状況ツリーもイベント情報を反映します。

ハードウェアを変更すると、サーバー・ストレージ・プロビジョニ ング・ツールからエラーが戻される場合がある。

管理対象の BladeCenter シャーシ内のハードウェアになんらかの変更を行うと (ブ レード・サーバーまたはファイバー・チャネル・スイッチの追加や削除など)、サー バー・ストレージ・プロビジョニング・ツール・コマンドの発行前にディスカバリ ーを実行しておかないと、このコマンドでエラーが起きることがあります。

この問題を同避するには、サーバー・ストレージ・プロビジョニング・ツール・コ マンドを発行する前に必ず BladeCenter シャーシのディスカバリーを行ないます。

5.10 アップデート 2 以降で、サーバー構成マネージャーおよび管 理プロセッサーのコマンドライン・インターフェースが失敗する。

5.10 アップデート 2 以降、この問題は、サーバー構成マネージャーおよび管理プロ セッサーのコマンドライン・インターフェース・タスクに影響を及ぼします。これ は、VMware ESX コンソール バージョン 2.5.2 または 2.5.3 を実行している特定 の管理対象システムでのみ発生する問題です。

問題

管理対象システムにベースボード管理コントローラー (BMC) およびリモート管理 アダプター II の両方が取り付けられていると (例えば、System x 366 および System x 460 など特定の System x サーバー)、管理対象システムが VMware ESX コンソール・バージョン 2.5.2 または 2.5.3 を実行する場合、IBM Director は、シ ステム管理に BMC しか使用できません。VMware ESX コンソール・バージョン 2.5.2 または 2.5.3 が USB (ユニバーサル・シリアル・バス) プロトコルをサポート しないためです。BMC は、IBM Director コンソールでは物理プラットフォームと して表されます。すべての物理プラットフォームの検出が実行され、リモート管理 アダプター II アダプターがネットワークに接続されている場合、管理対象物理プラ ットフォームは BMC からリモート管理アダプター II に変更されます。これによ り、サーバー構成マネージャーおよび管理プロセッサーのコマンドライン・インタ ーフェースが失敗します。

解決

この問題を回避する方法: BMC とリモート管理アダプター Ⅱ の両方が取り付けら れ、VMware ESX コンソール・バージョン 2.5.2 または 2.5.3 を実行している環境に管理システムがある場合は、 すべての物理プラットフォームのディスカバリーを実行 しないでください。

この問題を訂正する方法: この問題が発生した場合は、以下のステップを実行して 問題を修正します。

- 1. IBM Director コンソールで、リモート管理アダプター Ⅱ 物理プラットフォーム管理対象オブジェクトを削除 します。物理プラットフォーム管理対象オブジェクト を右クリックして、「削除」をクリックします。
- 2. リモート管理アダプター Ⅱ 物理プラットフォーム管 理対象オブジェクトを手動で追加します。

- a. IBM Director コンソールで、「**コンソール**」 → 「新規」 → 「管理対象オブジェクト」 → 「物理プ **ラットフォーム**」をクリックします。
- b. 物理プラットフォームの名前を入力します。この 名前は IBM Director コンソールに物理プラットフ ォーム名として表示されます。
- c. 物理プラットフォームのネットワーク・アドレスを 入力します。
- d. 「**OK**」をクリックします。

BMC 物理プラットフォーム管理対象オブジェクトが 再度 IBM Director コンソールで作成されます。

fwupdate コマンドが拡張管理モジュールのファームウェアを更新 しない。

拡張管理モジュールのファームウェア更新ファイルの形式は変更されています。 CNETCMUS.pktファイルは真の pkt 形式のファイルではなく、2 つの pkt 形式ファイ ル (CNETBRUS.pkt と CNETMNUS.pkt) が収容されている tar アーカイブです。

これら 2 つのファイルを CNETCMUS.pktファイルから解凍し、fwupdate コマンドを 使用して拡張管理モジュールのファームウェアを更新します。

外部アプリケーション起動ウィザードが失敗する。

外部アプリケーション起動ウィザードをインストールしようとすると失敗し、以下 のエラー・メッセージが表示されます。

A suitable JVM could not be found. Please select a JVM by selecting its Java.exe file

InstallShield Wizard が要求するバージョンの Java 仮想マシン(JVM) がシステム上 に存在しません。この JVM は、IBM Director サーバーのインストール時にインス トールされるもので、外部アプリケーション起動ウィザードは、IBM Director サー バーがなければ全く機能しません。

始めに IBM Director サーバーをインストールしてから、外部アプリケーション起動 ウィザードを管理サーバーにインストールしてください。

第 4 章 資料の更新

IBM Director 5.10 オンライン・ヘルプに記載されていない可能性がある IBM Director 5.10 アップデート 3 資料の更新は IBM Director インフォメーション・センター

(http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/diricinfo/fqm0_main.html) で見ることができます。IBM Director インフォメーション・センターでは、印刷版およびオンラインの資料に対する更新を提供します。

翻訳された情報を使用するユーザーは、以下の事実を考慮に入れてください。

- IBM Director 5.10 アップデート 3 に関する IBM Director インフォメーション・センター更新情報は、英語のみで提供され、その他の言語に翻訳されていません。
- 英語の資料はテクニカル・レビューアーにより承認され、翻訳された資料よりも 頻繁に更新されます。翻訳された資料と英語の資料の間で矛盾が生じる場合は、 英語の資料を信頼してください。

このセクションには、IBM Director オンライン・ヘルプ、IBM Director インフォメーション・センター、あるいは入手またはアクセスが可能な印刷版の IBM Director 資料に記載されていない可能性がある資料の更新について説明します。

IBM Remote Deployment Manager がインストールされている場合に IBM サーバー・ストレージ・プロビジョニング・ツールを使用

『IBM サーバー・ストレージ・プロビジョニング・ツールのインストール』に記載したように、IBM サーバー・ストレージ・プロビジョニング・ツールは、IBM Remote Deployment Manager (RDM) バージョン 4.30 以降と共存できます。管理サーバーに RDM もインストールされている場合に、サーバー・ストレージ・プロビジョニング・ツールの動作に関する次の情報が必要になることがあります。

- サーバー・ストレージ・プロビジョニング・ツールのインストールでは、RDM 4.3 が SSPT.jarファイルをインストール済みである場合は、既存の SSPT.jarファイルは削除され、サーバー・ストレージ・プロビジョニング・ツールによりインストールされる SSPT.jarファイルによって置き換えられます。RDM とサーバー・ストレージ・プロビジョニング・ツール両方によって使用されるその他の共通ファイルもこのツールのファイルによって上書きされます。
- ssptConfig.xml および ssptConfigRDM.xml 構成ファイル両方がある場合、サーバー・ストレージ・プロビジョニング・ツールはこれら 2 つのファイルの情報をマージします。この 2 つのファイルの構成情報に矛盾がある場合は、ssptConfig.xmlに指定されている構成情報が優先されます。
- RDM もインストールされている管理サーバー上のサーバー・ストレージ・プロ ビジョニング・ツールをアンインストールするときは、サーバー・ストレージ・ プロビジョニング・ツールに固有のファイルのみが削除されます。

標準インターフェース制御のキーボード・ショートカット

キーまたはキーの組み合わせを使用して、IBM Director コンソール・インターフェ ースで標準制御をナビゲートできます。

ボタン

表3. ボタンのキーボード・ショートカット

	キーボード・ショート
アクション	カット
前方へナビゲートする。	Tab
後方へナビゲートする。	Shift+Tab
デフォルト・ボタンをアクティブにする。	Enter
いずれかのボタンをアクティブにする	スペース・バーまたは Alt+文字アクセラレー ター・キー (定義され ている場合)
「キャンセル」または「クローズ」をアクティブにする。	Esc

チェック・ボックス

表 4. チェック・ボックスのキーボード・ショートカット

	キーボード・ショート
アクション	カット
前方へナビゲートする。	Tab
後方へナビゲートする。	Shift+Tab
グループ内をナビゲートする。	矢印キー
チェック・ボックスを選択またはクリアする。	スペース・バー

ラジオ・ボタン

表 5. ラジオ・ボタンのキーボード・ショートカット

	キーボード・ショート
アクション	カット
前方へナビゲートする。	Tab
後方へナビゲートする。	Shift+Tab
グループ内をナビゲートする。	矢印キー 注: ラジオ・ボタンを 選択するには、そのボ タンまでナビゲートし てください。
ラジオ・ボタンを選択またはクリアする。	スペース・バー

組み合わせボックス

表 6. 組み合わせボックスのキーボード・ショートカット

	キーボード・ショート
アクション	カット
次の組み合わせボックスにナビゲートする。	Tab
前の組み合わせボックスにナビゲートする。	Shift+Tab
テーブル・セル内の組み合わせボックスにナビゲートする (テーブル・セルをフォーカスする必要がある)。	F2
ドロップダウン・リストを表示する。	下矢印
ドロップダウン・リストを隠す。	Esc または Alt+上矢 印
選択されたメニュー項目をアクティブにする。	Enter
ドロップダウン・リストを上または下にナビゲートする。	Alt+上矢印、または Alt+上矢印
テーブル内の組み合わせボックスのドロップダウン・リストを上ま たは下にナビゲートする。	上矢印または下矢印
リスト項目にナビゲートする (選択はしない)。	そのリスト項目の先頭 文字
ドロップダウン・リストを上または下に移動する。	上矢印または下矢印

リスト

表 7. リストのキーボード・ショートカット

	キーボード・ショート
アクション	カット
次のリストにナビゲートする。	Tab
前のリストにナビゲートする。	Shift+Tab
選択したリスト項目をアクティブにする。	Enter
リスト内をナビゲートする。	上矢印または下矢印
リストの始めまたは終わりにナビゲートする。	Ctrl+Home または
	Ctrl+End
すべてのリスト項目を選択する。	Ctrl+A
1 つのリスト項目を選択	スペース・バー
	注: スペース・バーを
	使用すると、前の選択
	がクリアされます。
追加リスト項目を選択する。	Ctrl+スペース・バー
リスト項目の範囲を選択する。	Shift+スペース・バー
選択範囲を 1 項目上または下に拡張する。	Shift+上矢印、または
	Shift+下矢印
選択範囲をリストの先頭または末尾に拡張する。	Shift+Home または
	Shift+End

表 7. リストのキーボード・ショートカット (続き)

	キーボード・ショート
アクション	カット
選択範囲を 1 ブロック上または下に拡張する。	Shift+PgUp または Shift+PgDn
上または下のブロックにナビゲートする。	PgUp または PgDn

スライダー

表 8. スライダーのキーボード・ショートカット

	キーボード・ショート
アクション	カット
次のスライダーにナビゲートする。	Tab
前のスライダーにナビゲートする。	Shift+Tab
値を大きくする	上矢印または右矢印
値を小さくする	下矢印または左矢印
最大値を設定する。	Home
最小値を設定する。	End
セット範囲による値を大きくする。	PgUp
セット範囲による値を小さくする。	PgDn

テーブル

表9. テーブルのキーボード・ショートカット

	キーボード・ショート
アクション	カット
次のテーブルにナビゲートする。	Ctrl+Tab
前のテーブルにナビゲートする。	Ctrl+Shift+Tab
次のセルにナビゲートする。	Tab または右矢印
前のセルにナビゲートする。	Shift+Tab または左矢 印
最後の列から次の行にナビゲートする。	Tab または右矢印
最初の列から前の行にナビゲートする。	Shift+Tab または左矢 印
次または前のブロックに縦方向にナビゲートする。	PgUp または PgDn
1 ブロック左または右に (水平に) ナビゲートする。	Ctrl+PgUp または Ctrl+PgDn
行で最初または最後のセルにナビゲートする。	Home または End
テーブルで最初または最後のセルにナビゲートする。	Ctrl+Home または Ctrl+End
テーブルのセルをすべて選択する。	Ctrl+A

表 9. テーブルのキーボード・ショートカット (続き)

	キーボード・ショート
アクション	カット
現在の選択をクリアする。	以下のキーボード・ショートカットのいずれかを使用します。 ・ 上矢印または下矢印・ Ctrl+上矢印、または Ctrl+下矢印・ PgUp または PgDn・ Ctrl+PgUp または Ctrl+PgUp・ Home または End・ Ctrl+Home または
選択範囲を 1 行上または下に拡張する。	Ctrl+End Shift+上矢印、または Shift+下矢印
選択範囲を 1 列左または右に拡張する。	Shift+左矢印、または Shift+右矢印
選択範囲を行の始めまたは終わりに拡張する。	Shift+Home または Shift+End
選択範囲を 1 ブロック上または下に拡張する。	Shift+PgUp または Shift+PgDn
選択範囲を 1 ブロック左または右に拡張する。	Ctrl+Shift+PgUp また は Ctrl+Shift+PgDn
選択範囲を列の始めまたは終わりに拡張する。	Ctrl+Shift+Home また は Ctrl+Shift+End
既存のテキストを上書きせずにセルを編集する。	F2
編集する前にセルのテキストを削除する。	Esc

ツリー

表 10. ツリーのキーボード・ショートカット

	キーボード・ショート
アクション	カット
次のツリーにナビゲートする。	Tab
前のツリーにナビゲートする。	Shift+Tab
エントリーを展開	右矢印または Enter (縮小されている場合)
エントリーを縮小	左矢印または Enter (展開されている場合)
1 エントリー上または下にナビゲートする。	上矢印または下矢印
ツリーで最初のエントリーにナビゲートする。	Home
ツリー内で最後の可視のエントリーにナビゲートする。	End
1 ブロック上または下に (垂直に) ナビゲートする。	PgUp または PgDn

表 10. ツリーのキーボード・ショートカット (続き)

	キーボード・ショート
アクション	カット
1 ブロック左または右にナビゲートする。	Ctrl+PgUp または
	Ctrl+PgDn
すべてのエントリーを選択する。	Ctrl+A または Ctrl+/
選択をクリアする。	Ctrl+¥
1 つのエントリーを選択する。	Ctrl+スペース・バー
エントリーの範囲を選択する。	Shift+スペース・バー
選択範囲を 1 ブロック上または下に拡張する。	Shift+PgUp または
	Shift+PgDn
選択範囲をツリーの先頭に拡張する。	Shift+Home
選択範囲をツリーの末尾に拡張する。	Shift+End

構成マネージャー・プロファイル後方互換性ユーティリティーの使用

5.10 アップデート 3 以降、構成マネージャー・プロファイル後方互換性ユーティリ ティーは、IBM Director とともにインストールされるスタンドアロン・アプリケー ションで、IBM Director バージョン 4.10、4.20、4.21、および 4.22 で作成されたデ プロイメント・ウィザードの構成プロファイルを IBM Director 5.10 で使用可能な 構成マネージャー・プロファイルに移行します。

注: 構成マネージャー・プロファイル後方互換性ユーティリティーは、IBM Director サーバーバージョン 5.10.3 とともに自動的にインストールされます。

構成マネージャー・プロファイル後方互換性ユーティリティーを実行するには、以 下の手順に従ってください。

- 1. コマンド・プロンプトで、IBM Director サーバーがインストールされているディ レクトリーの下にある classes ディレクトリーに切り替えます。
- 2. 次のいずれかのコマンドを入力して Enter を押してください。

オペレーティング・システム	コマンド
Windows	WizardToConfigMgr.bat
AIX, i5/OS, Linux	WizardToConfigMgr.sh

構成マネージャー・プロファイル後方互換性ユーティリティーは、データベース内 の既存デプロイメント・ウィザード・プロファイルをすべて検出して、それらをユ ーザー介入なしで、構成マネージャー・プロファイルに変換します。検出されたデ プロイメント・ウィザードの XML ファイルは、構成マネージャーの XML ファイ ルに変換されます。構成マネージャーの XML ファイルは、必要であれば手動でイ ンポートできます。

構成マネージャー・プロファイル後方互換性ユーティリティーの実行時に表示され る状況メッセージの説明については、次のテーブルを参照してください。

メッセージ	説明
Operation succeeded!	構成プロファイルが正常に変換されました。
Output = Error: could not connect to CLI daemon.	IBM Director サーバーが実行されていないため、構成プロファイルを変換することができません。検出されたデプロイメント・ウィザードの XML ファイルは、構成マネージャーの XML ファイルに変換されます。
Execution Error: The specified Configuration Manager profile already exists.	デプロイメント・ウィザード・プロファイルと同じ名前の構成マネージャー・プロファイルが検出されました。デプロイメント・ウィザード・プロファイルは変換されません。検出されたデプロイメント・ウィザードのXMLファイルは、構成マネージャーのXMLファイルに変換されます。
Password missing or invalid	コンポーネントの構成データが正しくないか 欠落しています。デプロイメント・ウィザー ド・プロファイルは変換されません。検出さ れたデプロイメント・ウィザードの XML ファイルは、構成マネージャーの XML ファイ ルに変換されます。
abcwizard.dtd may be missing!	タグを検証する文書型定義 (DTD) スキーマ・ファイル (abcwizard.dtd) がありません。このファイルは、WizardToConfigMgr バッチ・ファイルまたはシェル・スクリプト・ファイルと同じディレクトリーになければなりません。このファイルがないと、デプロイメント・ウィザード・プロファイルおよびデプロイメント・ウィザードの XML ファイルは変換できません。
No Deployment Wizard profiles found	このユーティリティーは、変換すべきデプロイメント・ウィザード・プロファイルを検出できませんでした。検出されたデプロイメント・ウィザードの XML ファイルは、構成マネージャーの XML ファイルに変換されます。

Red Hat Enterprise Linux バージョン 3 および 4 用の SNMP アクセス およびトラップ転送を使用可能にする

Red Hat Enterprise Linux バージョン 3 および 4 でサポートされる OpenIPMI ド ライバーは、これらの Linux ディストリビューションに含まれている Net-SNMP のバージョンに依存します。IBM Director コア・サービス には、異なる Net-SNMP バージョン 5.2.1 が必要です。OpenIPMI サービスに合わせずに、 IBM Director の SNMP アクセスおよびトラップ転送を行うには、既存の Net-SNMP バージョンを削 除せずに Net-SNMP 5.2.1 をインストールする必要があります。

Red Hat Enterprise Linux バージョン 3 および 4 を実行する管理対象システムの SNMP アクセスおよびトラップ転送を使用可能にするには、以下の手順を完了します。

- 1. Net-SNMP Web サイト (www.net-snmp.org/download.html) から net-snmp-5.2.1.tar.gzファイルをダウンロードします。
- 2. 以下のステップを実行し、Net-SNMP ライブラリーを作成してインストールします。

注:

- この手順では、Net-SNMP のフルインストールは実行しません。IBM Director コア・サービス SNMP 機能に必要な Net-SNMP ライブラリーのみをインストールします。
- その他のインストール情報については、net-snmp-5.2.1.tar.gz パッケージに 組み込まれている INSTALL および README ファイルを参照してくだ さい。
- a. ソース・ファイルを untar します。 次のコマンドを入力して **Enter** を押します。

tar -xvzf net-snmp-5.2.1.tar.gz

b. ソース・ディレクトリーに移動します。 次のコマンドを入力して **Enter** を 押します。

cd net-snmp-5.2.1

c. デフォルト・オプションで Net-SNMP ライブラリーを作成します。 以下の コマンドを入力します (それぞれの後に Enter を押します)。

./configure --with-defaults make

d. Net-SNMP ライブラリーを /usr/local/lib のみにインストールします。 次のコマンドを入力して **Enter** を押します。

make installlibs

3. トラップ転送を使用可能にするには、/etc/init.d/dacimlistファイルを編集して、「SNMP End Consumer」セクションで次の 2 行のコメントを外します。

LD_LIBRARY_PATH=/usr/local/lib export LD_LIBRARY_PATH

- 注: 構成変更は、ステップ $7(47\ ^{\circ})$ で cimlistener デーモンを再始動するまで有効になりません。
- 4. SNMP アクセスを使用可能にするには、/etc/init.d/dasnmpファイルを編集して、net-snmp ライブラリーの場所に関するセクションで次の 2 行のコメントを外します。

LD_LIBRARY_PATH=/usr/local/lib export LD LIBRARY PATH

5. Red Hat Enterprise Linux に標準装備されている SNMP デーモンを構成して、AgentX エージェントをサポートします。 詳しくは、Net-SNMP Web サイトの資料を参照してください。

- 6. ファイル /usr/local/share/snmp/snmpd.conf を作成して、trapsink および trapcommunity 設定を指定します。 ディレクトリーを作成する必要があります。 このファイルには、trapcommunity および trapsink の設定のみが含まれている必 要があります。
 - a. 次の例のように、trapcommunity、その後に続くスペース、および trapcommunity 値が入った行を追加することによってトラップ・コミュニティ 一値を指定します。

trapcommunity public

b. IBM Director が SNMP トラップを送信する宛先ごとに trapsink 値を指定し ます。 次の例のように、trapsink、その後に続くスペース、および trapsink 値が入った行を追加します。

trapsink 192.168.1.1

7. 以下のコマンドを入力し、それぞれの後に Enter を押して、cimlistener デーモ ンを再始動します。

/etc/init.d/dacimlist stop /etc/init.d/dacimlist start

8. 以下のコマンドを入力し、それぞれの後に Enter を押して、IBM Director AgentX サブエージェントを再始動します。

/etc/init.d/dasnmp stop /etc/init.d/dasnmp start

管理プロセッサー・コマンドライン・インターフェースの getmmvpd コマ ンド

管理プロセッサー・コマンドライン・インターフェースの getmmypd コマンドは、 プライマリーおよびリダンダント管理モジュール両方の重要プロダクト・データ (VPD) を検索します。



オプションおよびオペランド

-interface 1

プライマリー管理モジュールの VPD を検索します。getmmvpd コマンドにオプ ションが指定されていない場合、これがデフォルトの動作です。

-interface 2

リダンダント管理モジュールの VPD を検索します。

例

プライマリー管理モジュールの VPD を検索します。

getmmvpd -interface 1

リダンダント管理モジュールの VPD を検索します。

getmmvpd -interface 2

「カスタム・パッケージの作成」ウィンドウ: i5/OS ページ

このトピックでは、IBM Director の「カスタム・パッケージの作成」ウィンドウ: i5/OS ページについて説明します。

フィールド

パッケージを i5/OS に配布可能

このチェック・ボックスを選択すると、このパッケージを i5/OSシステムに 配布できることを示し、このページ上の他のフィールドがアクティブになり ます。

宛先ディレクトリー

ターゲット・システム上のファイルを入れたい場所の完全修飾パスを指定し ます。配布するサブディレクトリーを 1 つまたは複数選択すると、そのデ ィレクトリー構造がこのパスに追加されます。

注:パスにスペースが含まれる場合は、完全なパスを引用符("")で囲む必 要があります。

事前配布の実行

この配布を実行する前に開始される 1 つまたは複数のプログラム。

拡張

ユーザー ID

この配布を使用するためのユーザー ID。

パスワード

ユーザー ID と関連したパスワード。

パスワードの確認

正確さを確認するためのパスワードの再入力。

プログラム

このペインでは、配布前に実行されるプログラムを選択でき ます。

実行したいプログラムへのパスを入力する場合に、システム 環境変数 (WRKENVVAR) がサポートされます。システム 環境変数を使用するための正しい構文は command \$(env var) です。 WRKACTJOB または CRTLIB などの i5 プラットフォーム・コマンドを実行する場合は、**ネイテ** ィブ・モードを選択してください。ls または env などの QSHELL コマンドを実行する場合は、それらのコマンドを /usr/bin で完全修飾して、QSHELL モードを選択しま す。

注: 使用しているコマンドが統合ファイル・システム (IFS) 構造 (/directory1/directory2) を処理する場合は、環境変 数の中で、この値を単一引用符('')で囲んでくださ

環境変数を作成する例

ライブラリー名

ADDENVVAR ENVVAR (libEnvvar) VALUE ('Library') LEVEL(*SYS)

ネイティブ・コマンドのディレクトリー構造 ADDENVVAR ENVVAR (dirEnvvar) VALUE ('"/directory name/"') LEVEL(*SYS)

OShell コマンドのディレクトリー構造 ADDENVVAR ENVAR (qshEnvvar) VALUE ('/home directory/directory2') LEVEL(*SYS)

「カスタム・パッケージの作成」ウィンドウから環境変数に アクセスする例

> ライブラリーの作成 CTRLIB \$(libEnvvar)

ディレクトリー構造付きネイティブ・コマンド CHGCURDIR \$ (dirEnvvar)

OShell コマンド /usr/bin/ls \$(qshEnvvar)

パス プログラムへのパス。

> 注: パスにスペースが含まれる場合は、完全なパス を引用符("")で囲む必要があります。

実行プログラムによって使用されるパラメーターと 引数 設定。

QShell i5/OS シェルで実行されるコマンド。

追加… 「追加」をクリックすると、「パス」と「引数」を 入力するためのダイアログが表示されます。 「OK」をクリックして、「事前配布拡張設定」ペ インに入力されたデータを保管するか、または「**キ ャンセル**」をクリックして入力されたデータを破棄 します。

「除去」をクリックすると、「パス」ペインと「引 除去 数」ペインの強調表示項目が消去されます。

上および下矢印

これらの矢印は、「パス/引数」ペインの項目の順序 を変更するために使用されます。項目をクリックし て選択してから、希望の順序になるまで、上矢印 (赤色)を使ってその項目を上に移動するか、または 下矢印 (青色) を使って下に移動します。

ネイティブまたは OShell

これらのラジオ・ボタンにより、ネイティブ・モードまたは QShell のどちらで実行するかを選択できます。

ファイルはターゲット・システムに存在

このチェック・ボックスを選択して、実行するファイルがターゲッ ト・システムに存在することを示します。

事後配布の実行

この配布を実行した後に実行される 1 つまたは複数のプログラム。システ ム環境変数の使用は、パスの入力でサポートされています。システム環境変 数を使用するための正しい構文は CRTLIB \$(env var) です。システム環境 変数を使用する場合、ネイティブ・モードでの実行を選択する必要がありま す。

拡張

ユーザー ID

この配布を使用するためのユーザー ID。

パスワード

ユーザー ID と関連したパスワード。

パスワードの確認

正確さを確認するためのパスワードの再入力。

プログラム

このペインでは、配布前に実行されるプログラムを選択でき

実行したいプログラムへのパスを入力する場合に、システム 環境変数 (WRKENVVAR) がサポートされます。システム 環境変数を使用するための正しい構文は command \$(env var) です。 WRKACTJOB または CRTLIB などの i5 プラットフォーム・コマンドを実行する場合は、**ネイテ** ィブ・モードを選択してください。Is または env などの OSHELL コマンドを実行する場合は、それらのコマンドを /usr/bin で完全修飾して、OSHELL モードを選択しま す。

注: 使用しているコマンドが統合ファイル・システム (IFS) 構造 (/directory1/directory2) を処理する場合は、環境変 数の中で、この値を単一引用符('')で囲んでくださ 11

パス プログラムへのパス。

注:パスにスペースが含まれる場合は、完全なパスを引用符 ("") で囲む必要があります。

引数 実行プログラムによって使用されるパラメーターと設定。

OShell i5/OS シェルで実行されるコマンド。

追加... 「追加」をクリックすると、「パス」と「引数」を入力する ためのダイアログが表示されます。「OK」をクリックし て、「事前配布拡張設定」ペインに入力されたデータを保管 するか、または「**キャンセル**」をクリックして入力されたデ ータを破棄します。

「除去」をクリックすると、「パス」ペインと「引数」ペイ 除去 ンの強調表示項目が消去されます。

上および下矢印

これらの矢印は、「パス/引数」ペインの項目の順序を変更 するために使用されます。項目をクリックして選択してか ら、希望の順序になるまで、上矢印 (赤色) を使ってその項 目を上に移動するか、または下矢印 (青色) を使って下に移 動します。

ネイティブまたは QShell

これらのラジオ・ボタンにより、ネイティブ・モードまたは OShell のどちらで実行するかを選択できます。

ファイル許可

ファイルおよびディレクトリーの許可を設定できる「ファイル許可」ペイン を表示します。

twgrestore

このトピックでは、twgrestore コマンドに関する情報を提供します。 このコマンド は、IBM Director の持続データベースを復元します。

▶ twgrestore—directory

パラメーター

directory

持続データベースが復元される元のディレクトリーを指定します。復元するデー タは、インストールされている IBM Director サーバーまたは IBM Director エ ージェントと同じバージョンのものでなければなりません。

- -t システム固有 ID もシステム名も復元されないことを指定します。
- 注: このコマンドは、ローカルで実行する必要があります。このコマンドを実行す る前に、そのシステムで実行されているすべての IBM Director プロセスを停止 してください。

例

すべての IBM Director の持続データベースを復元してください。

次のコマンドはすべての IBM Director 持続データベースを復元します。 twgrestore /opt/IBM/director.save.1

固有システム ID と名前の復元は除外する

以下のコマンドは、固有システム ID と名前以外のすべての IBM Director 持続データベースを復元します。

twgrestore /opt/IBM/director.save.1 -t

戻りコード

twgrestore コマンドは、以下のコードを戻します。

コード	意味
0	設定データが正常に復元されました。
1	無効なパラメーターが発行されました。
2	IBM Director サービスがまだ実行中です。
3	tar コマンドが失敗しました。
15	アクセス不能なディレクトリーが指定されました。

twgreset

twgreset コマンドは、IBM Director サーバーをそのインストール時のデフォルト値 に戻し、データベース内のすべての表をクリアします。

注意:

twgreset は、IBM Director サーバーの構成を変更しますが、手動で IBM Director サーバーを再構成する以外に、その変更を取り消すことはできません。

▶►—twgreset-

パラメーター

-i twgreset がシステムの固有識別ファイルも消去することを指定します。

例

IBM Director サーバー 構成をインストール時のデフォルト値にリセットする 以下のコマンドは、IBM Director 構成をリセットして、システムの固有識 別ファイルを消去します。

twgreset -i

付録 A. 関連情報

本書以外から IBM Director に関する追加情報を入手することもできます。

WWW 上の IBM Director のリソース

以下の Web ページでは、IBM Director およびその他のシステム管理ツールを理解、使用、およびトラブルシューティングするために役立つリソースが提供されています。

IBM Director インフォメーション・センター

publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/diricinfo/fqm0_main.html

IBM Director インフォメーション・センターは定期的に更新され、広範囲なトピックにわたる最新の資料を参照できます。

IBM Director Web サイト (ibm.com®)

www.ibm.com/servers/eserver/xseries/systems_management/ibm_director/

IBM Director Web サイト (ibm.com)には、現在サポートされているすべて のバージョンの IBM Director に関するダウンロードおよび文書へのリンク があります。このサイトの情報は以下のとおりです。

- 次のIBM Director リリースのダウンロードと資料
 - IBM Director 5.10 アップデート 3 (5.10.3)
 - IBM Director 5.10 アップデート 2 (5.10.2)
 - IBM Director 5.10 アップデート 2 (5.10.2) UIM
 - IBM Director 5.10 アップデート 1 (5.10.1)
 - IBM Director 5.10 アップデート 1 (5.10.1) UIM
 - IBM Director 5.10
 - IBM Director 5.10 UIM
 - IBM Director 4.22
 - IBM Director 4.22 UIM
 - IBM Director 4.21
 - IBM Director 4.20
- *IBM Director Hardware and Software Support Guide* 資料。これは、サポートされている IBM システムおよびすべてのオペレーティング・システムをリストしています。6 週間から 8 週間ごとに更新されます。
- IBM Director の PDF 資料。さまざまな言語で Portable Document Format (PDF) 形式のものが用意されています。

IBM Director Software Developers Kit インフォメーション・センター

publib.boulder.ibm.com/infocenter/dirinfo/toolkit/index.jsp

IBM Director Software Developers Kit (SDK) インフォメーション・センターは、IBM Director SDK に関する情報を提供します。これは、API および

CLI の使用、タスクの作成、および IBM Director ユーザー・インターフェースからのツールの起動によって IBM Director の機能を拡張する上で役立つ一連のツールと資料です。

IBM Systems ソフトウェア・インフォメーション・センター

www.ibm.com/servers/library/infocenter/

この Web ページには、IBM Virtualization Engine、IBM Director、外部アプリケーション起動ウィザード、Virtual System Manager、およびその他のトピックについての情報が用意されています。

IBM ServerProven® ページ

www.ibm.com/servers/eserver/serverproven/compat/us/

この Web ページには、IBM Director との IBM System x、BladeCenter、および IntelliStation ハードウェア互換性についての情報が用意されています。

IBM サーバー

www.ibm.com/servers/

ibm.com の Web ページには、以下の IBM 製品用の情報、ダウンロード、および Remote Deployment Manager、キャパシティー・マネージャー、システム稼働状況、およびソフトウェア配布 (Premium Edition) などの IBM Director extension へのリンクがあります。

- · IBM BladeCenter
- IBM System iTM
- IBM System p
- IBM System x
- IBM System zTM

IBM Virtualization Engine システム・サービスのフィックス

www14.software.ibm.com/webapp/set2/sas/f/VirtualizationEngine/home2.html

この Web ページは、Virtualization Engine システム・サービスに必要なフィックスに関する情報を提供します。フィックスには、システム・サービスに必要なオペレーティング・システムのフィックスと、それぞれのシステム・サービスが正常に機能するために必要なアプリケーション・レベルのフィックスが含まれています。

IBMフォーラム

 $www.ibm.com/developerworks/forums/dw_esforums.jsp$

この ibm.com 上の Web ページは、Web ページとして使用可能ないくつかのフォーラム、あるいは IBM サーバーに関連した技術的な問題を討議するユーザーのための Rich Site Summary (RSS) フィードを使用したフォーラムへリンクしています。

これらのフォーラムの中の 3 つは、IBM Director ユーザーにとって特に有益です。

System x IBM Directorフォーラム

www.ibm.com/developerworks/forums/ dw_forum.jsp?forum=759&cat=53

IBM Director のどのようなトピックも討議できるフォーラムです。 この Web ページには、RSS フィードを使用したフォーラムへのリ ンクがあります。

System x サーバーのフォーラム

www.ibm.com/developerworks/forums/dw_forum.jsp?forum=740&cat=53

System x サーバーのトピック (ドライバー、ファームウェア、オペ レーティング・システム、クラスタリング、およびストレージに関 連した質問を含む)を討議するフォーラムです。この Web ページ には、RSS フィード経由でフォーラムにつながるリンクがありま す。

IBM Director SDK フォーラム

www.ibm.com/developerworks/forums/dw_forum.jsp?forum=849&cat=53

特定のニーズに対応するために IBM Director SDK を使用して IBM Director の機能を拡張する方法について討議するフォーラムで す。この Web ページには、RSS フィード経由でフォーラムにつな がるリンクがあります。

IBM Redbooks[™] 資料

www.ibm.com/redbooks/

以下の資料を IBM Redbooks Web ページからダウンロードできます。また、この Web ページで、特定の IBM ハードウェア資料、例えばシステム管理に関する情報 にフォーカスした資料などを検索できます。

注: 資料の発行目に注意して、その IBM Director ソフトウェアのレベルと Redbooks 資料が参照しているレベルを判断してください。

- Creating a Report of the Tables in the IBM Director 4.1 Database (TIPS0185)
- IBM Director Security (REDP-0417)
- IBM BladeCenter Systems Management with IBM Director V4.1 and Remote Deployment Manager V4.1 (REDP-3776)
- Implementing IBM Director 5.10 (SG24-6188)
- Integrating IBM Director with Enterprise Management Solutions (SG24-5388)
- Managing IBM TotalStorage® NAS with IBM Director (SG24-6830)
- Monitoring Redundant Uninterruptible Power Supplies Using IBM Director (REDP-3827)

リモート管理アダプター

リモート管理アダプター概説

www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1MIGR-4UKSML

この Web ページには、「Remote Supervisor Adapter User's Guide」および 「Remote Supervisor Adapter Installation Guide」へのリンクが掲載されてい ます。

リモート管理アダプター Ⅱ 概説

www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1MIGR-50116

この Web ページには、リモート管理アダプター Ⅱ についての情報が掲載 されています。

その他の資料

計画の目的では、以下の資料が参考になります。

- Planning and Installation Guide IBM BladeCenter (Type 8677)
- IBM Management Processor Command-Line Interface (MPCLI) User's Guide version 5.10

付録 B. カスタマー・サポートへの連絡

ヘルプ、サービス、技術支援、または IBM 製品に関する詳しい情報が必要な場合は、IBM がさまざまな形で提供している支援をご利用いただけます。ここでは、IBM および IBM 製品に関する追加情報を得るにはどうすればよいか、ご使用のSystem x または IntelliStation システムで問題が発生した場合の対処方法、および、サービスが必要になった場合の連絡先について記載します。

サポートを依頼する前に

連絡する前に、以下の手順を実行して、必ずお客様自身で問題の解決を試みてください。

- ケーブルがすべて接続されていることを確認します。
- 電源スイッチをチェックして、システムの電源がオンになっていることを確認します。
- ご使用のシステムに付属の資料に記載のトラブルシューティング情報を参照するか、診断ツールを使用します。BladeCenter および System x システムの診断ツールの説明は、「IBM System x ドキュメンテーション」CD の「Problem Determination Service Guide」に記載されています。 IntelliStation の診断ツールの説明は、IBM Support Web サイトにあるIntelliStation の「Hardware Maintenance Manual」を参照してください。
- IBM サポート Web サイト (www.ibm.com/support/us) で、テクニカル情報、ヒント、および新規デバイス・ドライバーを調べるか、情報を要求してください。

多くの問題は、IBM のシステムやソフトウェアに付属のオンライン・ヘルプおよび 説明資料に記載のトラブルシューティング手順を実行することで、外部の支援なし に解決することができます。ご使用のシステムに付属の資料には、ユーザーが実行 できる診断テストについても記載しています。ほとんどの BladeCenter、System x、IntelliStation システム、オペレーティング・システム、およびプログラムには、 トラブルシューティング手順やエラー・メッセージおよびエラー・コードに関する 説明書が付属しています。ソフトウェアの問題だと考えられる場合は、オペレーティング・システムまたはプログラムの資料を参照してください。

資料の使用

IBM BladeCenter、System x、または IntelliStation システム、およびプリインストール・ソフトウェアに関する情報は、システムに付属の資料に記載されています。資料には、印刷された説明書、オンライン・ブック、README ファイル、およびヘルプ・ファイルがあります。

診断プログラムの使用方法については、システム資料にあるトラブルシューティングに関する情報を参照してください。トラブルシューティング情報または診断プログラムを使用した結果、デバイス・ドライバーの追加や更新、あるいは他のソフトウェアが必要になることがあります。IBM は WWW に、最新の技術情報を入手したり、デバイス・ドライバーおよび更新をダウンロードできるページを設けていま

す。これらのページにアクセスするには、www.ibm.com/support/us に進み、説明に従ってください。 IBM 資料は、www.elink.ibmlink.ibm.com/public/applications/publications/cgibin/pbi.cgiで、「IBM Publications Ordering System」を使用して注文することもできます。

ヘルプおよび情報を WWW から入手する

ワールド・ワイド・ウェブ上の IBM Web サイトには、 IBM BladeCenter、System x、および IntelliStation などの製品、サービス、およびサポートについての最新情報 が提供されています。

適用可能な製品情報については、次の Web アドレスにアクセスしてください。

IBM 製品	Web アドレス	
BladeCenter 製品	www.ibm.com/servers/eserver/support/bladecenter/	
IntelliStation ワークス テーション	www.ibm.com/servers/intellistation/pro/already.html	
System xサーバー	www.ibm.com/servers/eserver/support/xseries/index.html	

ご使用の IBM 製品 (サポート対象のオプションを含む) に関するサービス情報は、www.ibm.com/support/us で入手できます。

IBM Director に関する情報は、 www.ibm.com/developerworks/forums/dw_forum.jsp?forum=759&cat=53 の IBM Systems forum からも入手できます。

ソフトウェアのサービスとサポート

IBM サポート・ラインを使用すると、IBM System x サーバー、IntelliStation ワークステーション、 およびその他の製品の使用法、構成、およびソフトウェアの問題について、電話による援助を有料で受けることができます。

IBM ソフトウェア・メンテナンス (SWMA) を使用すると、IBM System i テクノロジー、System p サーバー、および System x の使用法、構成、およびソフトウェアの問題について、電話による援助または電子アシスタンスを有料で受けることができます。修正およびアップデートは、製品の保証の一環であり、製品ライセンスに含まれています。

IBM サービスおよびサブスクリプション (S&S) を使用すると、System z メインフレームの欠陥ソフトウェアの問題について、電話による援助または電子アシスタンスを有料で受けることができます。修正およびアップデートは、製品の保証の一環であり、製品ライセンスに含まれています。

注:

- 1. IBM ハードウェアにIBM Director サーバーをインストールして使用する場合は、BladeCenter および System x 用の Implementation Services ServicePac® を購入して、IBM Director サーバーに関するサービスおよびサポートを受けることができます。
- 2. IBM 以外のハードウェアに IBM Director サーバーをインストールして使用 する場合は、IBM Director サーバーのライセンスを購入する必要がありま

す。ただし、このライセンスは、IBM Director サーバーのサービスおよびサ ポートを受ける権利を付与するものではありません。サービスおよびサポー トは、サポート・ラインを通じて別途、購入することができます。また、 System x および IBM x86 以外のシステム用サポート・ラインのプロアクテ ィブ・サポート・オプションである Enhanced Technical Support (ETS) も購 入できます。

使用する国または地域で、サポート・ラインがサポートする製品について詳しく は、www-935.ibm.com/services/jp/its/pdf/support/sllist.pdf をご覧ください。

サポート・ラインおよびその他の各種 IBM サービスについて詳しくは、 www.ibm.com/jp/servers/eserver/xseries/service/xsupportline.shtml をご覧になるか、ある いは www.ibm.com/planetwide/ で、サポート電話番号をご覧ください。米国および カナダの場合は、1-800-IBM-SERV (1-800-426-7378) に電話してください。

付録 C. 特記事項および商標

ここでは、特記事項と商標の情報を提供します。

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あり、本書に記載の製品、サービス、または機能が日本においては提供されていない場合があります。日本で利用可能な製品、サービス、および機能については、日本 IBM の営業担当員にお尋ねください。本書で IBM 製品、プログラム、またはサービスに言及していても、その IBM 製品、プログラム、またはサービスのみが使用可能であることを意味するものではありません。これらに代えて、IBM の知的所有権を侵害することのない、機能的に同等の製品、プログラム、またはサービスを使用することができます。ただし、IBM 以外の製品とプログラムの操作またはサービスの評価および検証は、お客様の責任で行っていただきます。

IBM は、本書に記載されている内容に関して特許権 (特許出願中のものを含む) を保有している場合があります。本書の提供は、お客様にこれらの特許権について実施権を許諾することを意味するものではありません。実施権についてのお問い合わせは、書面にて下記宛先にお送りください。

〒106-8711 東京都港区六本木 3-2-12 IBM World Trade Asia Corporation Intellectual Property Law & Licensing

以下の保証は、国または地域の法律に沿わない場合は、適用されません。 IBM およびその直接または間接の子会社は、本書を特定物として現存するままの状態で提供し、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。

© Copyright IBM Corp. 2004 439 本プログラムのライセンス保持者で、(i) 独自に作成したプログラムとその他のプログラム (本プログラムを含む) との間での情報交

換、および (ii) 交換された情報の相互利用を可能にすることを目的として、本プロ グラムに関する情報を必要とする方は、下記に連絡してください。

IBM Corporation MW9A/050 5600 Cottle Road San Jose, CA 95193 U.S.A.

本プログラムに関する上記の情報は、適切な使用条件の下で使用することができま すが、有償の場合もあります。

本書で説明されているライセンス・プログラムまたはその他のライセンス資料は、 IBM 所定のプログラム契約の契約条項、IBM プログラムのご使用条件、またはそれ と同等の条項に基づいて、IBM より提供されます。

この文書に含まれるいかなるパフォーマンス・データも、管理環境下で決定された ものです。そのため、他の操作環境で得られた結果は、異なる可能性があります。 一部の測定が、開発レベルのシステムで行われた可能性がありますが、その測定値 が、一般に利用可能なシステムのものと同じである保証はありません。さらに、一 部の測定値が、推定値である可能性があります。実際の結果は、異なる可能性があ ります。お客様は、お客様の特定の環境に適したデータを確かめる必要がありま す。

IBM 以外の製品に関する情報は、その製品の供給者、出版物、もしくはその他の公 に利用可能なソースから入手したものです。IBM は、それらの製品のテストは行っ ておりません。したがって、他社製品に関する実行性、互換性、またはその他の要 求については確証できません。 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 の将来の方向または意向に関する記述については、予告なしに変更または撤回 される場合があり、単に目標を示しているものです。

商標

以下は、IBM Corporation の商標です。

Asset ID

BladeCenter

Cloudscape

DB2

DS4000

eServerTM

i5/OS

IBM

ibm.com

IntelliStation

Itanium

Predictive Failure Analysis®

Redbooks

ServeRAID

ServerProven

ServicePac

System i

System p

System z

System x

TotalStorage

Virtualization Engine

xSeries

z/VM

zSeries

Intel、Itanium、および Pentium® は、Intel Corporation の米国およびその他の国における商標です。

Java[™] およびすべての Java 関連の商標およびロゴは、Sun Microsystems, Inc. の米 国およびその他の国における商標または登録商標です。

Linux 、Linus Torvalds の米国およびその他の国における登録商標です。

Microsoft、Windows、および Windows $NT^{@}$ は、Microsoft Corporation の米国および その他の国における商標です。

Red Hat およびすべての Red Hat ベースの商標とロゴは Red Hat, Inc. の米国およびその他の国における登録商標です。

SET は、SET Secure Electronic Transaction LLC の米国およびその他の国における登録商標です。

 $UNIX^{@}$ は、The Open Group の米国およびその他の国における登録商標です。

他の会社名、製品名およびサービス名等はそれぞれ各社の商標です。

IBM

Printed in Japan