

バージョン 6.1.0



WebSphere Process Server のインストールおよび構成

バージョン 6.1.0



WebSphere Process Server のインストールおよび構成

お願い

本書に記載されている情報をご使用になる前に、本書末尾の特記事項セクションに記載されている情報をお読みください。

本書は、WebSphere Process Server for z/OS バージョン 6、リリース 1、モディフィケーション 0 (製品番号 5655-N53) 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。

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。

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： WebSphere Process Server for z/OS
Version 6.1.0
Installing and Configuring WebSphere Process Server

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

目次

表	v
---	---

WebSphere Process Server のインストールおよび構成

インストールの準備	2
ドキュメンテーションのインストール	3
インストールおよび構成の概説	6
必要なスキルの判別	8
スタンドアロン構成	9
Network Deployment 構成	11
WebSphere Application Server のインストール	14
インストール・メディアから z/OS への製品コードの読み込み	15
IBM SystemPac または ServerPac の使用	15
IBM Custom-Build Product Delivery Option の使用	16
製品データ・セットについての計画	17
WebSphere Process Server のファイル・システム・ディレクトリー	18
製品のインストール	19
サーバーのインストール	19
WebSphere Process Server Client のインストール	21
WebSphere Process Server Client のサイレント・インストール	25
WebSphere Process Server の機能での WebSphere ESB サーバーの再構成	27
Derby データベースでのスタンドアロン構成の作成	28
DB2 データベースでのスタンドアロン構成の作成	31
WebSphere Process Server を使用した Network Deployment 構成の作成	33
WebSphere Process Server によるデプロイメント・マネージャーの構成	35
WebSphere Process Server での空のノードの構成	37
デプロイメント・マネージャー・セルへの空のノードの統合	39
クラスターの作成	40
メッセージ・エンジンのデータ・ストアの作成	41
サーバーまたはクラスターの SCA サポートの構成	41

Business Process Choreographer の構成	45
データベースの作成および構成	45
データベースの命名規則の決定	45
スキーマ名および SQL ID の決定	46
createDB.sh スクリプトによる DB2 データベース・オブジェクトの作成	47
DBUtility.sh、SPUFI、または DSNTEP2 を使用した DB2 データベースおよびストレージ・グループの作成	48
J2C 認証別名ユーザー ID への表の特権の付与	51
SIB の正しいスキーマ名の設定	51
サーバントおよび付属 JCL への DB2 ライブラリーの追加	52
Cloudscape JDBC リソースのクリーンアップ	52
DB2 を使用するインストールの検証	53
共存	54
共存のサポート	54
製品保守の適用	55
サービス・レベルの適用または前の受け入れ済みサービス・レベルへの復元	56
アップグレード・プロセスについて	56
アンインストール	60
アンインストールの概要	60
WebSphere Process Server for z/OS のアンインストール	60
Business Process Choreographer のアンインストール	63
インストールおよび構成のトラブルシューティング	63
WebSphere Process Server のエラー	67
検査エラー	79
WebSphere Process Server for z/OS のインストールおよび構成のメッセージ参照情報	89
ログ・ファイル	91

特記事項	97
------	----

表

WebSphere Process Server のインストールおよび構成

このセクションでは、WebSphere® Process Server for z/OS® の準備、インストール、および構成に必要な情報を示します。

WebSphere Process Server 資料 (PDF 形式)

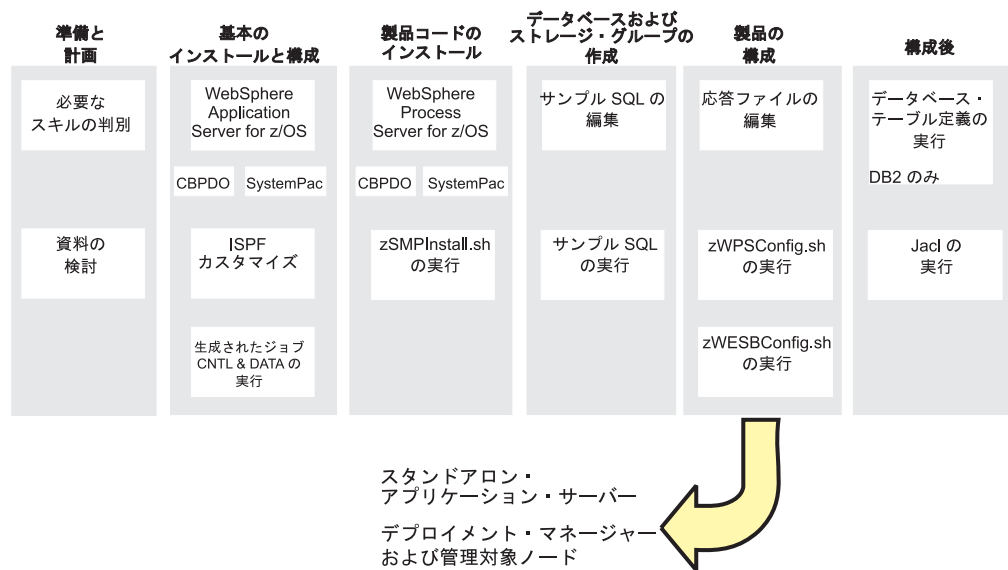
作業の概要: インストールおよび構成

ここでは、サポートされる構成の WebSphere Process Server for z/OS インストールおよび構成作業の流れについて説明します。

始める前に

このセクションでは、インストールの前および後に実行する必要がある作業を含む、IBM® WebSphere Process Server のインストールおよびカスタマイズのコンテキストについて説明します。

以下の図に、製品のインストールおよび構成を行うための作業の流れの概要を示します。



カスタマイズされた完全な WebSphere Process Server アプリケーション・サービス提供環境を作成するには、製品バイナリーをインストールし、WebSphere Process Server の定義を作成し、必要に応じてユーザー・プロファイルを拡張して、サーバーを立ち上げる必要があります。

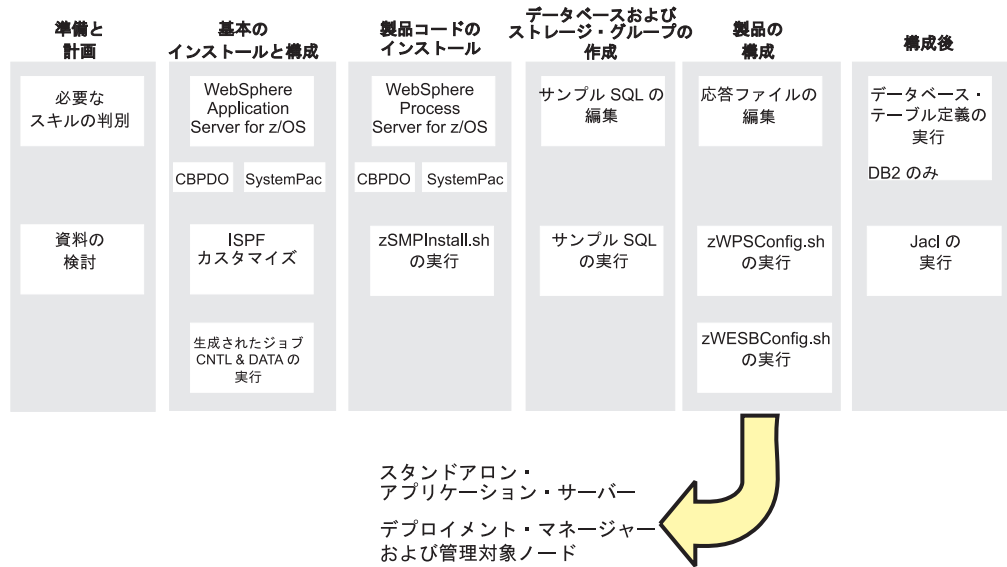
作業の概要: インストールおよび構成

ここでは、サポートされる構成の WebSphere Process Server for z/OS インストールおよび構成作業の流れについて説明します。

始める前に

このセクションでは、インストールの前および後に実行する必要がある作業を含む、IBM WebSphere Process Server のインストールおよびカスタマイズのコンテキストについて説明します。

以下の図に、製品のインストールおよび構成を行うための作業の流れの概要を示します。



カスタマイズされた完全な WebSphere Process Server アプリケーション・サービス提供環境を作成するには、製品バイナリーをインストールし、WebSphere Process Server の定義を作成し、必要に応じてユーザー・プロファイルを拡張して、サーバーを立ち上げる必要があります。

インストールの準備

WebSphere Process Server for z/OS のインストールおよび構成には、WebSphere Process Server のほかに WebSphere Application Server for z/OS についての計画アクティビティーが含まれます。

このタスクについて

以降のセクションでは、実行する必要があるタスクを示し、WebSphere Process Server をインストールおよび構成するために役立つ資料リソースの参照先を記載します。

計画を実装するには、以下の事項を考慮しておく必要があります。

タスクの説明	インフォメーション・センターのリソース
必要なスキルを判別する。	『必要なスキルの判別』を参照してください。

タスクの説明	インフォメーション・センターのリソース
システム要件を判別する。	WebSphere Process Server のシステム要件の Web サイトを参照し、「 <i>Version 6.0.1 Process Server for z/OS</i> 」を選択します。 WebSphere Process Server for z/OS は、WebSphere Application Server for z/OS の上にインストールされます。システム要件のリストについては、 <i>WebSphere Application Server for z/OS</i> インフォメーション・センター の『ハードウェアおよびソフトウェア要件』を参照してください。
セキュリティー・オプションについて理解し、システムの保護に備えてください。	セキュリティー・オプションは WebSphere Application Server for z/OS で設定されています。 <i>WebSphere Application Server for z/OS</i> インフォメーション・センター 内の『セキュリティー計画の概要』情報を参照してください。
必要に応じて、各 z/OS システムでワークロード管理をゴール・モードで実装する。	<i>WebSphere Application Server for z/OS</i> インフォメーション・センター 内の『ワークロード管理 (WLM) の方針』を参照してください。
各 z/OS システム上で Resource Recovery Services を実装する (まだ実装されていない場合)。	<i>WebSphere Application Server for z/OS</i> インフォメーション・センター 内の『Resource Recovery Services の準備』を参照してください。
パフォーマンスおよびモニター・システムについて計画する。	<i>WebSphere Application Server for z/OS</i> インフォメーション・センター 内の『エンド・ユーザー応答時間のモニター』を参照してください。
問題診断手順を計画および定義する。	<i>WebSphere Application Server for z/OS</i> インフォメーション・センター 内の『問題診断計画の方針』を参照してください。
WebSphere Application Server for z/OS をインストールする前に自動再起動管理を検討する。	<i>WebSphere Application Server for z/OS</i> インフォメーション・センター 内の『自動再起動管理』を参照してください。
インストール・メディアから z/OS ヘプログラム・マテリアルをロードする準備としての計画タスクを実行する。	WebSphere Application Server for z/OS インストール・メディアのアンロードに関連した計画タスクについては、 <i>WebSphere Application Server for z/OS</i> インフォメーション・センター 内の『インストールの計画』を参照してください。

環境構成変数と応答ファイルの構成の仕方によっては、WebSphere Process Server for z/OS の構成を完了するために、追加の構成作業を行う必要がある場合があります。

ドキュメンテーションのインストール

IBM 製品の資料をビューアーで表示するには、IBM WebSphere Process Server のヘルプ・システムの `eclipse/plugins` フォルダに、新規または更新された文書プラグインをインストールする必要があります。ヘルプ・システムは、IBM 製品文書プラグインを含む Eclipse 文書プラグインとしてパッケージされた情報を扱います。IBM 製品プラグインのフォルダは、共通の命名規則 (`com.ibm.xxx.doc`) を使用しているため、容易に識別できます。z/OS 上に、WebSphere Process Server for z/OS インフォメーション・センターのサーバー・コピーをインストールして実行す

ることができます。別の方法として、Linux[®] または Windows[®] にインフォメーション・センターをインストールして、表示することもできます。

始める前に

資料は、Eclipse 文書プラグインとしてパッケージされていて、表示にはヘルプ・システムを使用する必要があります。このヘルプ・システム (つまりビューアー) および文書プラグイン形式は、Eclipse Project によって開発されたオープン・ソースの方法を基にしています。IBM 製品の文書プラグインは、一貫した命名規則 (com.ibm.xxx.doc) に従うフォルダーに格納されています。

ヘルプ・システムのバージョンの 1 つが、WebSphere Process Server for z/OS 製品に付属している補助的な Message Service Client CD に含まれています。Linux または Windows にヘルプ・システムをインストールする方法については、http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/dmndhelp/v6r1mx/topic/com.ibm.websphere.wps.610.doc/doc/tins_installingthedocumentation.html を参照してください。

ヘルプ・システムは、WebSphere Process Server for z/OS プロダクト・テープにパッケージされています。このトピックの情報は、WebSphere Process Server for z/OS 製品インストールの一部として、ヘルプ・システムが z/OS サーバーに読み込まれていることを想定しています。

WebSphere Process Server for z/OS インフォメーション・センターのサーバー・コピーをインストールおよび実行する場合は、以下の要件と考慮事項に留意してください。

- z/OS 上のインフォメーション・センターのサポートは、ブラウザを使用したりモート・アクセスのサーバー・モードのみで提供されます。
- インフォメーション・センターは、JRE を使用します。z/OS 上でインフォメーション・センターを実行する場合は、オペレーティング・システムに付属する JRE を使用する必要があります。
- 自分のユーザー ID に対して、z/OS システムのファイルを使用して作業する許可がシステム管理者によって与えられていることを確認します。
- インフォメーション・センターで最初に検索を実行するときは、事前に生成された検索索引を unzip し、追加のファイルがあれば索引を作成するため、遅延が生じます。サーバー環境では、インフォメーション・センターで検索を実行するすべてのブラウザ・ロケールごとに、索引付けが 1 回行われます。例えば、あるユーザーのブラウザ・ロケールが en_gb、別のユーザーのロケールが en_us である場合、どちらのユーザーも検索索引を作成します。
- 情報をオフラインで扱うための別の選択肢としては、WebSphere Process Server for z/OS ライブラリー・ページから資料の PDF バージョンをダウンロードすることができます。

注: 既に IBM WebSphere Process Server ヘルプ・システムがある場合は、WebSphere Process Server for z/OS 文書プラグインのみをインストールして、そのツール内で資料を表示することもできます。

このタスクについて

ドキュメント・プラグインのインストール

文書プラグインをインストールするには、以下のステップを実行します。

プロシージャ

1. 以下の手順を実行して、ヘルプ・システムをインストールします。
 - a. 次のようにディレクトリーを変更します。cd
`installation_file_system_root/zos.iehs/lib`
 - b. ファイル IBM-Help-zOS.tar を見つけます。
 - c. IBM-Help-zOS.tar を抽出するディレクトリーを作成します。
 - d. 次のコマンドを使用して、選択したディレクトリーにファイルを解凍します。tar -xvf IBM-Help-zOS.tar -C directory_name
2. IBM 製品の Web ページ <http://www.ibm.com/software/integration/wps/library/infocenter/> から文書プラグインを入手します。
3. 必要な文書プラグインをダウンロードします。ご使用のマシンのローカル・ディレクトリーに zip ファイルをダウンロードした後、FTP を使用して z/OS システム上のディレクトリーにファイルを転送できます。これらのコマンドは、ディレクトリー構造を維持します。プラグインの抽出時に、それらがヘルプ・システムの eclipse/plugins ディレクトリーに配置されたことを確認してください。
4. IC_start.sh スクリプトおよび IC_end.sh スクリプトのアクセス権を変更して、インフォメーション・センターを開始および停止するファイルを編集および実行するアクセス権を持つようにします。
5. ibm_help ディレクトリーで提供されているスタートアップ・ファイル IC_start.sh を編集して、Java™ のロケーションを指すようにします。例えば、ステートメント export PATH=/usr/lpp/java142/J1.4/bin:\$PATH をファイルに追加します。ここで、/java142/J1.4/bin:\$PATH は、Java のロケーションです。Eclipse を実行するには、Java™ 1.4.2 が必要です。このバージョンは、z/OS を除くすべてのプラットフォームのインフォメーション・センターで提供されています。
6. オプション: デフォルト値を使用しない場合は、-port パラメーターを変更します。ポート番号は、ファイル IC_start.sh で指定されていて、デフォルト値は 8888 です。
7. 次のようにして、インフォメーション・センター・サーバーを始動します。
 - a. ファイル IC_start.sh を実行します。インフォメーション・センターを、バックグラウンド・タスクとして実行することができます。これは、ワークステーションからログオフしても、インフォメーション・センターが継続して実行されることを意味します。コマンド ./IC_start.sh & を使用します。
 - b. リモート・コンピューターでインフォメーション・センターが開始されたことを確認するために、ブラウザを開き、ファイル IC_start.sh で指定されているサーバー名とポート番号を使用して URL を入力します。例えば、<http://winmvs26.site.company.com:8888> と指定することができます。
8. インフォメーション・センターを停止する (文書プラグインの追加や除去のためなど) には、以下を実行します。
 - a. ファイル IC_end.sh を実行します。

インストールおよび構成の概説

WebSphere Process Server for z/OS のインストールおよび構成は、WebSphere Application Server for z/OS のインストールおよび構成と緊密に統合されていて、それに依存しています。したがって、このタスクは、複数のロールにまたがる複数フェーズのプロセスです。

WebSphere Application Server for z/OS サーバーを作成するには、WebSphere Application Server for z/OS のインストール時に作成されるデフォルト・プロファイルを WebSphere Process Server プロファイルに拡張する必要があります。このプロセスにより、既存の WebSphere Application Server 機能に WebSphere Process Server 機能が追加されます。

z/OS にインストールする多くの製品とは異なり、WebSphere Process Server をインストールおよび構成するときは、ISPF ダイアログを使用しません。その代わりに、2つのシェル・スクリプトを実行して、製品のインストール・ファイル・システムと製品の構成ファイル・システムとの間のシンボリック・リンクの作成などのタスクを実行します。

インストール

WebSphere Process Server for z/OS をインストールするときには、次の 2 つの主なフェーズがあります。

フェーズ 1

インストール・メディアの内容を z/OS システムに読み込みます。

この最初のフェーズの責任は、インストールの全体的な生産性が向上するようにオペレーティング・システムの使用を計画、保守、および制御するシステム・プログラマーにあります。

インストールの最初のフェーズを完了すると、読み取り専用のインストール・ファイル・システムが生成されます。これは、HFS (階層ファイル構造) または zFS (z-Series ファイル・システム) のいずれかになります。

フェーズ 2

インストール・スクリプト (zSMPInstall.sh) を実行して、製品を使用できるように準備するために必要な定義を作成します。

この 2 番目のフェーズは、製品管理者が担当します。

このインストール・フェーズが完了するときには、次のイベントが実行済みです。

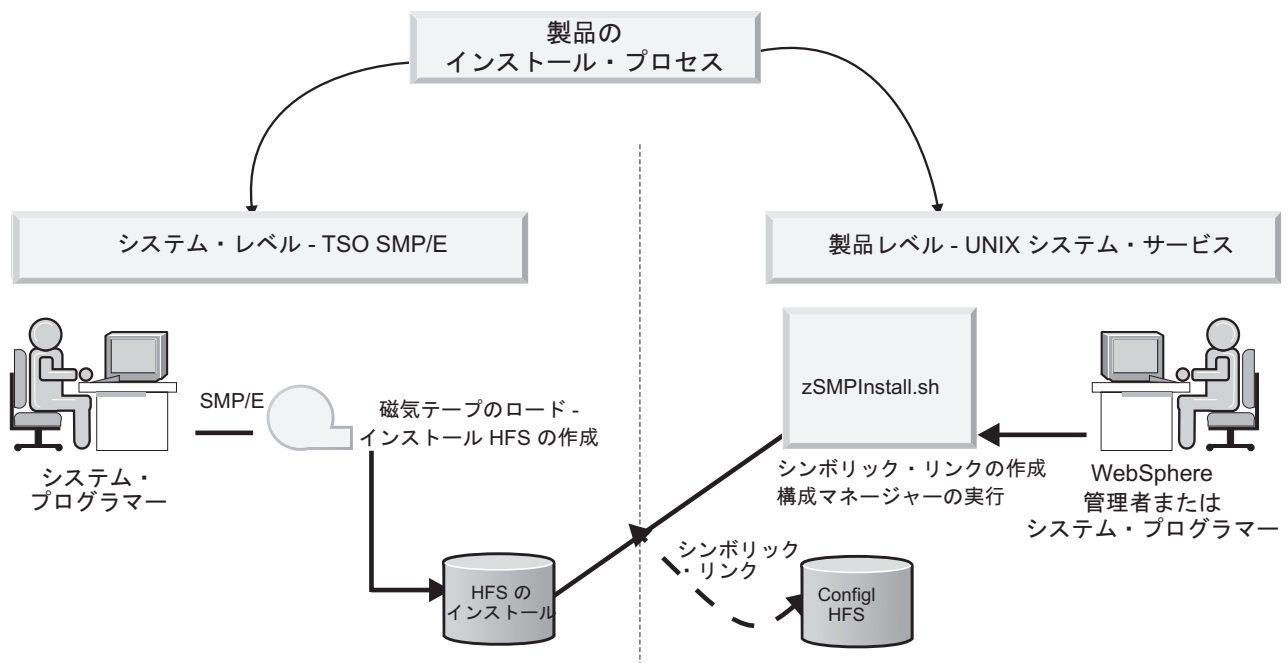
- WebSphere Application Server for z/OS 構成ファイル・システムから WebSphere Process Server for z/OS インストール・ファイル・システムへのシンボリック・リンクが作成済みです。
- WebSphere Process Server for z/OS 機能によって管理コンソールを更新する Ant スクリプト・アクションが呼び出されています。
- 必要に応じて applyPTF 処理が実行済みです。

構成ファイル・システムは、構成済みの製品インストールのカスタマイズされた構成文書およびファイルを格納する書き込み可能なファイル・システムです。構成ファイル・システムには、アプリケーション・サーバーのルート・ディレクトリー (/AppServer および /DeploymentManager) と、それらに

関連付けられた特定のシンボリック・リンクが含まれます。構成ファイル・システム下にあるノード・タイプごとに、z/OS 下に独自のカタログ式プロシージャーが必要です。デフォルトでは、構成ファイル・システムは、/WebSphere/V6R1 にマウントされます。

構成ファイル・システムには、WebSphere Process Server のインストール・ファイル・システム (デフォルトでは /usr/lpp/zWPS/V6R1) へのシンボリック・リンクがあります。シンボリック・リンクは、JAR ファイルやシェル・スクリプトなどのインストール・ファイル・システムの読み取り専用ファイルを指します。

インストール作業の関係者、つまりシステム・プログラマーおよび製品管理者と、インストール・フェーズとの間の関係を以下の図に示します。



製品のインストールは、この両方のフェーズ (製品コードのロードとインストール・スクリプトの実行) が正常に実行されるまで完了しません。

製品のインストールが完了すると、WebSphere 管理者は、製品を使用するための構成を開始できます。

構成

インストール・プロセスの両方の段階を完了すると、WebSphere Process Server for z/OS を構成できます。データベース・タイプによっては、WebSphere Process Server を構成する前に、適切なデータベースおよびストレージ・グループを作成する必要があります。データベースおよびストレージ・グループを作成する方法について詳しくは、48 ページの『DBUtility.sh、SPUFI、または DSNTEP2 を使用した DB2 データベースおよびストレージ・グループの作成』を参照してください。

製品の構成スクリプト (zWPSConfig.sh または zWESBConfig.sh) は、コマンド行から実行されます。

z/OS で WebSphere Process Server for z/OS 構成スクリプトが応答ファイルを使用することによって駆動される構成オプションがいくつかあります。応答ファイルの内容は、WebSphere Process Server for z/OS 構成データで WebSphere Application Server for z/OS プロファイルを拡張するために使用されます。

必要なスキルの判別

プロジェクト・チームを編成するに当たっては、WebSphere Process Server for z/OS の実装に必要なスキルを考慮してください。

プロジェクト・チームを編成するに当たっては、WebSphere Application Server for z/OS の実装に必要なスキルを考慮してください。ここでは、以下の構成をサポートするために必要な推奨される一連のスキルについて説明します。

- 基本構成
- 実稼働環境

ここで説明する z/OS スキルを支援する資料については、Web サイト (z/OS Internet Library) を参照してください。

基本構成の場合

基本構成のサポートに必要な推奨スキルを以下に示します。

- z/OS UNIX[®] システム・サービスと階層ファイル・システム (HFS)。機能する HFS および UNIX[®] 環境をセットアップするために必要です。
- eNetwork Communications Server (TCP/IP) または同等の製品。WebSphere Application Server for z/OS のクライアントおよびサーバーの接続を構成するために必要です。
- Resource Recovery Services (RRS)。Resource Recovery Services を実装し、2 フェーズ・コミット・トランザクションをサポートするために必要です。
- Security Server (RACF[®]) またはご使用のセキュリティー製品。WebSphere Application Server for z/OS のクライアントおよびサーバーを認証し、リソースへのアクセス権限を与えるために必要です。
- Secure Sockets Layer (SSL)。必要に応じてセキュリティーを有効にする (推奨) ために必要です。
- SMP/E および JCL。
- システム・ロガー。RRS および WebSphere Application Server for z/OS エラー・ログのログ・ストリームをセットアップするために必要です。
- Web サーバー。必要に応じて HTTP クライアントをサポートするために必要です。
- ワークロード管理 (WLM)。
- Java[™] および WebSphere Application Server ツール。アプリケーションの開発とデプロイメントをサポートするために必要です。

デプロイするアプリケーションの要件によっては、ご使用のアプリケーションが必要とするリソース・マネージャー (CICS[®]、DB2[®]、IMS[™]、MQ など) を構成するスキルも必要になる場合があります。

実稼働環境の場合

ご使用のシステムを実稼働環境に移行するときには、以下のシステム・スキルが必要です。

- 自動再始動管理 (ARM)。
- System Automation (インストールしている場合)、または使用する任意の自動化機能。
- シスプレックス (システムを横断するセルで WebSphere Application Server for z/OS を使用する場合)。
- シスプレックス・ディストリビューター (eNetwork Communications Server の一部。高可用性環境を構築する場合)。
- RMF™ またはその他のパフォーマンス測定システム。

スタンドアロン構成

スタンドアロン構成 (基本構成とも呼ばれる) は、WebSphere Process Server for z/OS をデプロイして実行するときには使用できる最も簡単な構成です。

WebSphere Process Server for z/OS のスタンドアロン構成は、アプリケーション・サーバーが稼働する 1 つのノードと、単一の z/OS® システムまたは LPAR 内の 1 つのデーモン・サーバーから成ります。

アプリケーション・サーバーは管理コンソールを実行し、この管理コンソールを使用して、追加のアプリケーションをデプロイおよび実行できます。アプリケーション・サーバーは、ほかのサーバーとは別個に管理されます。

デーモン・サーバーは、常に稼働している固有サーバーで、サーバーのワークロードを分散する 1 つのコントローラー領域を持ちます。

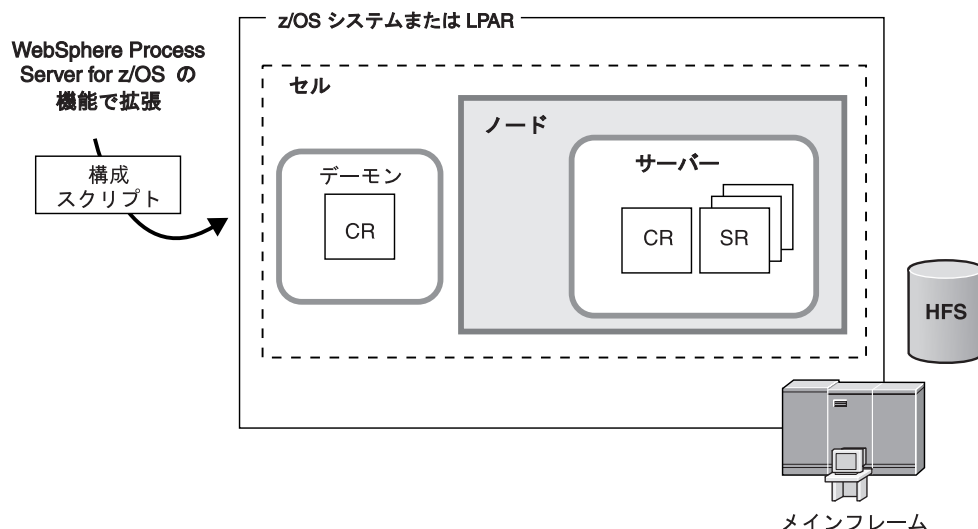
1 つのノードで複数のアプリケーション・サーバーが稼働するように構成できますが、各サーバーはほかのサーバーから分離されています。各アプリケーション・サーバーには、以下の項目が含まれます。

- そのアプリケーション・サーバー自体のルート・ファイル・システム、セル、ノード、TCP ポート、および管理インターフェース
- そのアプリケーション・サーバー自体のセル・ドメイン用のそれ自体の管理ポリシー
- 一連の XML ファイルおよび XMI ファイルに構成情報を保管する別個のフラット・ファイル・システム

ノード内のアプリケーション・サーバーは、ワークロード分散や共通管理を使用しません。スタンドアロン・セルにアプリケーション・サーバーを追加定義することはできますが、管理コンソールを使用して、それらを制御することはできません。

アプリケーション・サーバーが稼働する 1 つのノードと、単一の z/OS® システムまたは LPAR 内の 1 つのデーモン・サーバーから成るスタンドアロン構成を以下の図に示します。

スタンドアロン WebSphere Application Server



アプリケーション・サーバーが稼働する 1 つのノードと、単一の z/OS[®] システムまたは LPAR 内の 1 つのデーモン・サーバーから成るスタンドアロン構成を以下の図に示します。

スタンドアロン構成を作成する前に、以下の構成を行っておく必要があります。

- WebSphere Application Server for z/OS がスタンドアロン・サーバーとしてインストールされている必要があります。
- シェル内からインストール・スクリプトと拡張スクリプトを実行するために、ご使用の UNIX ユーザー ID が UNIX シェルへのアクセス権を持っている必要があります。シェルへのアクセス権を取得することには、RACF[®] プロファイルに変更を加え、UNIX シェル内にホーム・ディレクトリーを作成する作業が含まれます。ホーム・ディレクトリーは、UNIX セッションを開始し、プログラムを実行するために必要な環境変数ファイルを保管する場所です。また、データを保管するためのメイン・ディレクトリーとしてホーム・ディレクトリーを使用することもできます。
- WebSphere Process Server for z/OS 製品コードを使用して WebSphere Process Server for z/OS をインストールし、構成できるように、コードをテープからシステムにロードしておく必要があります。

スタンドアロン構成の利点

企業内でテスト・システムと実動システムを分離する場合は、スタンドアロン構成を使用します。テスト・システムと実動システムを分離することが重要なのは、両システムが分離されていない場合、テスト・システムでテスト中のアプリケーションにより、企業の業務を担っているほかのアプリケーションに影響を及ぼすエラーが発生する可能性があるからです。

以下の状況では、スタンドアロン構成の使用を推奨します。

- 企業規模が非常に大きいため、テスト・グループそれぞれにアプリケーションを実行するための LPAR を提供したい。

- 実稼働環境とテスト環境を 1 つの zSeries® システム上で実行する。例えば、テスト・グループには 1 つの LPAR に対するアクセス権を与え、実動グループにはほかの LPAR すべてに対するアクセス権を与えることができます。
- WebSphere Process Server for z/OS を使用するかどうかを企業で検討中で、適否を検査するために少量のリソースを提供したい。

WebSphere Process Server for z/OS の場合に使用可能な他のタイプの構成は、複数のサーバーで構成される Network Deployment 構成です。Network Deployment 構成は、より複雑な環境に適していて、システム全体でスケーラビリティとセキュリティを向上させることができます。

Network Deployment 構成

Network Deployment の初期構成は、デプロイメント・マネージャーの稼働元の z/OS® システムのデーモンを持つデプロイメント・マネージャー・サーバーから成ります。Network Deployment セルが作成された後は、空の管理対象ノードを新規に作成して統合するか、スタンドアロン・アプリケーション・サーバー・ノードを Network Deployment セルに統合することにより、アプリケーション・サーバー・ノードを追加できます。

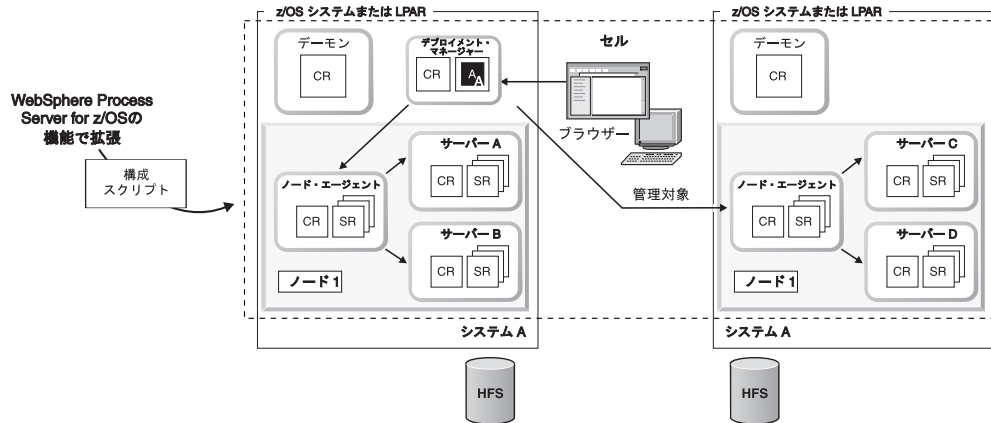
WebSphere Process Server を Network Deployment 環境にインストールするには、統合を行う前に、デプロイメント・マネージャー・ノードと空の管理対象ノードの両方を構成する必要があります。その後、統合を行うために、ジョブ BBOWMNaN を実行します。空のノードをデプロイメント・マネージャーに統合すると、そのノードはデプロイメント・マネージャーによって管理されるため、管理対象ノードになります。管理対象ノードでは、ノード・エージェントは構成できますが、アプリケーション・サーバーは含まれません。アプリケーション・サーバーまたはクラスターは、管理コンソールを使用してノードに追加できます。

デプロイメント・マネージャーは、管理コンソールのアプリケーションを実行し、セル内のすべての管理対象ノードの構成を管理したり、セル内の選択されたサーバーまたはクラスターにアプリケーションをデプロイしたりするなどの集中管理タスクで使用されます。デプロイメント・マネージャーは 1 つのノード上で稼働し、各アプリケーション・サーバーはさまざまなノード内で稼働します。

基本的な Network Deployment 構成には、次のコンポーネントが含まれます。

- 管理コンソール・アプリケーションを実行する別個のノード内で稼働するデプロイメント・マネージャー・サーバー。これを使用してアプリケーションをデプロイできます。
- セルの一部をホスティングする各 z/OS ターゲット・システム上の 1 つ以上のアプリケーション・サーバー・ノード。各ノードは、ノード・エージェントといくつかのアプリケーション・サーバーで構成されます。各ノードは、デプロイメント・マネージャー・セルに統合する必要があります。
- 各 z/OS システム上の単一セッション・サービス・デーモン。セルごとに、常時稼働し、サーバーのワークロードを検査および分散する 1 つのデーモン・サーバーが存在する必要があります。
- DB2® データベース。DB2® Universal Database™ バージョン 8.1 は、Network Deployment 環境のデフォルトのデータベース・タイプです。

デプロイメント・マネージャー稼働元の z/OS システムのデーモンを持つデプロイメント・マネージャー・サーバーから成る Network Deployment 構成を以下の図に示します。このデプロイメント・マネージャーは、2 つのノード・エージェントを通じて、A、B、C、および D という 4 つのサーバーを管理しています。



デプロイメント・マネージャー稼働元の z/OS システムのデーモンを持つデプロイメント・マネージャー・サーバーから成る Network Deployment 構成を以下の図に示します。このデプロイメント・マネージャーは、2 つのノード・エージェントを通じて、A、B、C、および D という 4 つのサーバーを管理しています。

Network Deployment のトポロジーを作成する前に、以下の構成を実行しておく必要があります。

- デプロイメント・マネージャー・ノード、およびそのデプロイメント・マネージャーに統合されていない空の管理対象ノードを持つサーバーで、WebSphere Application Server for z/OS を構成しておく必要があります。インストール・スクリプトの実行前に空の管理対象ノードが統合されていないようにすることは重要です。ノードは、拡張して WebSphere Process Server for z/OS の構成データを含めた後に統合します。
- ご使用の UNIX® ユーザー ID には、UNIX シェルへのアクセス権が必要です。インストール・スクリプトと拡張スクリプトを、UNIX シェルで実行するためです。アクセス権を付与するには、RACF® (セキュリティ) プロファイルを変更して、UNIX シェル内にホーム・ディレクトリを作成する必要があります。ホーム・ディレクトリは、UNIX セッションを開始したり、プログラムを実行するために必要とされる環境変数ファイルを保管したりする場所です。ホーム・ディレクトリを、作業データの保存用のメイン・ディレクトリとして使用することもできます。
- WebSphere Process Server for z/OS 製品コードを使用して WebSphere Process Server for z/OS をインストールおよび構成できるように、コードをテープからシステムにロードしておく必要があります。

デプロイメント・マネージャー・ノードを構成するときは、以下の点に注意してください。

- ターゲット・データ・セットを割り振る場合は、スタンドアロン・アプリケーション・サーバー・ノードで使ったのと同じターゲット・データ・セットを使用することが可能ですが、推奨されていません。各構成のジョブ名は非常に類似し

ているため、同じターゲット・データ・セットを使用すると、2 つのジョブ・セットを区別しにくくなる場合があります。したがって、デプロイメント・マネージャー・ノードのターゲット・データ・セットを新規作成し、2 つのジョブ・セットを互いに区別しておくことをお勧めします。

- 汎用システム・マウント・ポイントで、ファイル・システム内のデプロイメント・マネージャーの構成以外の、ファイル・システムのルートをすべてのプロセッサで共有します。

Network Deployment セルを構成する場合は特に、使用する WebSphere Process Server for z/OS の構成を計画してから作業に入ることが非常に重要です。多くの選択項目があるので、インストール・プロセス中に正しい決定を下せるように、それらの選択項目に影響する要素について理解しておく必要があります。

Network Deployment 構成の利点

- Network Deployment 構成の主な利点の 1 つは、可用性です。構成に複数の LPAR が含まれていると、Single Point of Failure の削減、および計画された停止および計画外の停止の間の可用性の維持が可能になります。
- メッセージの送信方法を構成できます。例えば、メッセージが失われないことを保証した確実な送信方法、またはシステムで障害が発生した場合にはメッセージが失われる可能性があるベストエフォート型の送信方法を指定できます。
- Network Deployment セルは、メディエーション・モジュールをホストする数個のサーバーが稼働するようにセットアップできます。メディエーション・モジュールを使用すると、スケーラビリティ (より多くのクライアント接続を処理する能力) とメッセージ・スループットが向上します。
- サーバー・クラスターを構築できます。サーバー・クラスターを使用すると、サーバーのグループの一括管理、およびそれらのサーバーのワークロード管理への参加ができます。
- ご使用のバス環境は、異なる部門に別々の管理ドメインを提供するため、またはテスト機能と実動機能を分離したりするために、数個のスタンドアロン・プロファイルとデプロイメント・マネージャー・プロファイルで構成されている可能性があります。各プロファイルには、固有の SCA.SYSTEM サービス統合バスが含まれています。

関連資料

 [zSMPInstall.sh スクリプト](#)


zSMPInstall.sh スクリプトを使用して、WebSphere Process Server をインストールまたはアンインストールするように WebSphere Application Server プロファイルを変更します。デプロイメント・マネージャーを含め、構成内の各ノードでスクリプトを実行します。


 [応答ファイルの値](#)

WebSphere Process Server for z/OS 製品定義をインストールするインストール・ジョブを実行すると、サンプル応答ファイルがインストール・ファイル・システムにインストールされます。これらの応答ファイルをコピーし、実現する構成に従って編集し、拡張スクリプトの実行時にその応答ファイルを渡します。


 [zWPSConfig.sh スクリプト](#) および [zWESBConfig.sh スクリプト](#)

スクリプトを使用して、WebSphere Process Server for z/OS のインストール済み環境を構成および拡張します。デプロイメント・マネージャーを含め、構成内の各ノードでスクリプトを実行します。

 WebSphere Process Server をデプロイメント・マネージャー・ノードにインストールするための JCL

 デプロイメント・マネージャー・ノードを拡張するための JCL

 WebSphere Process Server を空のノードにインストールするための JCL

 空のノードを拡張するための JCL

WebSphere Application Server のインストール

WebSphere Process Server for z/OS をインストールする前に、WebSphere Application Server for z/OS をインストールおよび構成する必要があります。

このタスクについて

WebSphere Application Server のインストール手順は、選択したインストール・タイプに応じて異なります。

スタンドアロン・サーバー構成

WebSphere Process Server のスタンドアロン・サーバー構成を作成する場合は、まず、スタンドアロン・アプリケーション・サーバー構成を作成する必要があります。詳しくは、WebSphere Application Server インフォメーション・センターの『Creating a stand-alone application server cell』を参照してください。

WebSphere Application Server のスタンドアロン・サーバー構成を作成すると、デフォルト・プロファイルが提供され、それを WebSphere Process Server 構成データで拡張することができます。

練習用のスタンドアロン構成の作成については、『Building a practice WebSphere Application Server for z/OS cell』を参照してください。

Network Deployment サーバー構成

Network Deployment 構成を作成する場合は、WebSphere Application Server 内にデプロイメント・マネージャー・ノードを作成する必要があります。詳しくは、WebSphere Application Server インフォメーション・センターの『Creating a Network Deployment cell』を参照してください。

WebSphere Application Server のデプロイメント・マネージャーを作成すると、WebSphere Application Server のデフォルト・プロファイルが作成され、これを WebSphere Process Server の機能で拡張できます。

次に、WebSphere Process Server の製品コードを WebSphere Application Server の上にインストールします。15 ページの『インストール・メディアから z/OS への製品コードの読み込み』を参照してください。

インストール・メディアから z/OS への製品コードの読み込み

WebSphere Process Server for z/OS の製品コードは、IBM SystemPac[®] または ServerPac、あるいは IBM Custom-Built Product Delivery Option (CBPDO) のいずれかを使用してインストールされます。

始める前に

WebSphere Process Server の操作を開始する前に、WebSphere Application Server for z/OS のインストールとカスタマイズを完了しておく必要があります。詳しくは、14 ページの『WebSphere Application Server のインストール』を参照してください。

このタスクについて

z/OS 環境では、製品コードのインストール・メディアからシステムへの読み込みは、通常システム・プログラマーが担当します。

- *IBM SystemPac* または *ServerPac* の使用。IBM SystemPac または ServerPac は、ロード可能な製品ライブラリーおよび対応する SMP/E データ・セットで構成されています。SystemPac または ServerPac を使用して製品コードを読み込む方法についての説明は、SystemPac または ServerPac に付属しています。
- *IBM Custom-Built Product Delivery Offering* の使用。CBPDO には、1 つ以上の製品用の SMP/E 相対ファイル、および保守が含まれます。CBPDO を使用して製品コードを読み込む方法の手順は、WebSphere Process Server プログラム・ディレクトリーにあります。

次のタスク

インストール・メディアから製品コードを読み込み、製品データ・セットがシステム上で定義されたら、システムでインストール・スクリプト (zSMPInstall.sh) を製品管理者が実行できるようになります。詳しくは、『インストール・スクリプトの実行』を参照してください。

IBM SystemPac または ServerPac の使用

IBM CustomPac (SystemPac、ServerPac、または ProductPac[®]) は、ディスクへのデータ・セットのロードおよび初期カスタマイズの実行に使用される IBM ダイアログにバンドルされた、一連のプリロード済み製品データ・セットです。

このタスクについて

一般に、CustomPac オファリングのインストール中には、SMP/E の作業は必要ありません。代わりに、CustomPac サービス・レベルに対応する SMP/E データ・セットが、製品データ・セットと共にディスクにロードされます。その場合も、CustomPac インストール後に、SMP/E を使用して予防および修正サービスをインストールすることができます。

IBM SystemPac または ServerPac を使用する場合、SystemPac または ServerPac に付属する「*ServerPac: Installing your Order*」の指示に従ってください。

SystemPac または ServerPac のインストールに使用される ISPF ダイアログについては、「z/OS IBM ServerPac インストール・ダイアログの使用法 (SA88-8647)」を参照してください。

詳しくは、以下の情報源を参照してください。

- http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/zos_os390/support の Web サイト
- PSP バケット (<http://www14.software.ibm.com/webapp/set2/psp/srchBroker>)
- <http://www-306.ibm.com/software/support/> の IBM ソフトウェア・サポート・センターの Web サイト

IBM SystemPac または ServerPac からインストールするときは、以下の要件が満たされていることを確認する必要があります。

- 保守の目的で製品ライブラリーのコピーを少なくとも 2 つ保持および保守できるような製品データ・セット命名規則を選択してください。詳しくは、17 ページの『製品データ・セットについての計画』を参照してください。
- 駆動システムからインストールを実行する場合、ターゲット・システムの保守レベルが WebSphere Process Server for z/OS の要件を満たしていることを確認してください。
- インストールが完了したら、製品データ・セットが z/OS ターゲット・システムで使用可能になり、WebSphere Process Server のインストール・ファイル・システムが各ターゲット・システムの /usr/lpp/zWPS/V6R1 または選択した類似のマウント・ポイントにマウントされていることを確認してください。

IBM Custom-Build Product Delivery Option の使用

IBM Custom-Build Product Delivery Option (CBPDO) は、累積サービスと共にバンドルされている 1 つ以上の IBM ソフトウェア製品のプロダクト・テープのセットです。SMP/E を使用してシステム上に製品およびサービスをインストールします。

このタスクについて

CBPDO を使用する場合、注文品に付属する「*WebSphere Process Server for z/OS: Program Directory*」(GI11-2880-00) の指示に従ってください。

PDF 形式のプログラム・ディレクトリーは、WebSphere Process Server for z/OS のダウンロード・ページ (<http://www-306.ibm.com/software/integration/wps/library/infocenter/>) からダウンロードできます。

プログラム・ディレクトリーには、インストール・メディアから z/OS システムに製品コードを読み込む方法の説明が含まれています。また、プログラム・ディレクトリーには、WebSphere Process Server インストール・スクリプト (zSMPInstall.sh) を実行できるようにするために、(HFS または zFS を使用した) インストール・ファイル・システムをセットアップする方法の手順も含まれています。

詳しくは、以下の情報源を参照してください。

- WebSphere Application Server for z/OS サーバー製品のサポート Web サイト (http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/zos_os390/support)
- PSP バケット (<http://www14.software.ibm.com/webapp/set2/psp/srchBroker>)

- <http://www-306.ibm.com/software/support/> の IBM Software Support Center Web サイト

IBM SystemPac または ServerPac からインストールするときは、以下の要件が満たされていることを確認する必要があります。

- 保守の目的で製品ライブラリーのコピーを少なくとも 2 つ保持および保守できるような製品データ・セット命名規則を選択してください。詳しくは、『製品データ・セットについての計画』を参照してください。
- 駆動システムからインストールを実行する場合、ターゲット・システムの保守レベルが WebSphere Process Server for z/OS の要件を満たしていることを確認してください。
- インストールが完了したら、製品データ・セットが z/OS ターゲット・システムで使用可能になり、WebSphere Process Server のインストール・ファイル・システムが各ターゲット・システムの /usr/lpp/zWPS/V6R1 または選択した類似のマウント・ポイントにマウントされていることを確認してください。

製品データ・セットについての計画

WebSphere Process Server for z/OS の製品コードは、区分データ・セット (製品データ・セットが格納されている) および階層ファイル・システム・ディレクトリー (製品ディレクトリーおよびそのサブディレクトリーが格納されている) 内にあります。製品データ・セットのデフォルトの高位修飾子は BPZ です。

製品データ・セットの内容

WebSphere Process Server の製品データ・セットは、ターゲット・データ・セット (製品のカスタマイズおよび実行時に使用) と配布データ・セット (必要に応じて、保守の「バックオフ」に使用) に分けられます。以下の説明では、特定の一連の WebSphere Process Server for z/OS 製品データ・セットに対するデータ・セット名の高位修飾子を表すために *wps_hlq* を使用しています。

WebSphere Process Server には、以下のターゲット・データ・セットがあります。

wps_hlq.**SBPZEXEC**
REXX™ 実行スクリプト

wps_hlq.**SBPZJCL**
インストール・ジョブの JCL

WebSphere Process Server には、以下の配布データ・セットがあります。

wps_hlq.**ABPZANT**
インストール・ファイル・システムのファイル (ASCII)

wps_hlq.**ABPZEBCD**
インストール・ファイル・システムのファイル (EBCDIC)

wps_hlq.**ABPZEXEC**
REXX 実行可能ファイル

wps_hlq.**ABPZJCL**
インストール・ジョブの JCL

ターゲット・データ・セットと配布データ・セットそれぞれの割り振り情報については、「WebSphere Process Server for z/OS Program Directory」(GI11-2880-00)を参照してください。この情報の更新は、WebSphere Process Server for z/OS の各リリースの Preventive Service Planning (PSP) パッケージに含まれています。Preventive Service Planning (PSP) パッケージは、<http://www14.software.ibm.com/webapp/set2/psp/srchBroker> にあります。

製品データ・セットの命名規則

製品が正常に機能するためには、WebSphere Process Server for z/OS の特定のデータ・セットに、同じデータ・セット名高位修飾子が必要です。すべての製品データ・セットが同じ高位修飾子を持っていると、製品の保守やマイグレーションが容易になります。

また、保守が行われている間に WebSphere Process Server for z/OS の実行を継続するには、製品データ・セットのコピーが少なくとも 2 つ必要です。1 つは、実行中のアプリケーションの稼働環境用で、もう 1 つは、サービスを適用先です。

WebSphere Process Server for z/OS の個々のリリースおよび保守レベルに、中間レベルの修飾子を選択してください。この中間レベルの修飾子により、テストと実動の区別を非常に単純に示すことができます。例えば、「BPZ.V6PROD.*」や「BPZ.V6TEST.*」と指定します。また、中間レベルの修飾子には特定のサービス・レベル情報を含めることができます。例えば、「WPS.W610FP1.*」、または「WPS.W610FP2.*」と指定します。

製品データ・セット名は多くの場所で指定する必要があるため、混乱を避けるために、保守の目的を達成するデータ・セット命名スキームの中で最も単純なものを使用してください。

WebSphere Process Server のファイル・システム・ディレクトリー

WebSphere Process Server for z/OS 製品およびインストール・コードは、z/OS 区分データ・セット (製品データ・セット) および z/OS USS ファイル・システム・ディレクトリー (HFS または zFS ファイル・システム) にあります。

WebSphere Process Server のインストール・ファイル・システム

WebSphere Process Server for z/OS 製品のすべてのファイルは、インストール・ファイル・システムのディレクトリーとそのサブディレクトリー内にあります。WebSphere Process Server のインストール・ファイル・システムは、インストール・メディアから製品コードをアンロードするときに定義されます (インストール・プロセスのフェーズ 1)。通常、インストール・ファイル・システムは、読み取り専用でマウントされます。

WebSphere Process Server のインストール・ファイル・システムのデフォルト・ロケーションは `/usr/lpp/zWPS/V6R1` です。

WebSphere Process Server のインストール・ファイル・システムのロケーションは、WebSphere Application Server のインストール・ファイル・システムと異なりま

す。WebSphere Application Server のインストール・ファイル・システムのデフォルト・ロケーションは、/usr/lpp/zWebSphere/V6R1 です。

製品ディレクトリーおよびそのすべてのサブディレクトリーは、同じ階層ファイル・システム (HFS) または zSeries ファイル・システム (zFS) データ・セット内にある必要があります。インストール・ジョブおよびプログラム・ディレクトリーでは、z/OS ルートまたはバージョンのデータ・セットとは別に、WebSphere Process Server で使用されるデータ・セットが割り振られることが想定されています。zFS ファイル・システムまたは HFS ファイル・システムを作成するサンプル・ジョブが、hlq.SBPZJCL 内のメンバー BPZALZFS および BPZALHFS として提供されています。この 2 つのジョブのうちの 1 つは、インストール時にシステム・プログラマーによって実行されます。

構成ファイル・システム

WebSphere Process Server for z/OS のアプリケーション・サービス提供環境 (スタンドアロン・アプリケーション・サーバー・ノードまたは Network Deployment セル) ごとに、1 つ以上の WebSphere Application Server 構成ディレクトリー内に構成ファイルが格納されます。これらの構成ディレクトリーには、製品ディレクトリー内のファイルへのシンボリック・リンクが含まれます。

構成ディレクトリーのデフォルト・ロケーションは、/WebSphere/V6R1M0 です。したがって、Deployment Manager の構成ファイルのロケーションは、/WebSphere/V6R1M0/DeploymentManager/config/bin などになります。

関連情報

 http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/zoslnctr/v1r7/topic/com.ibm.zconcepts.doc/zconcepts_177.html


製品のインストール

インストール・スクリプトは、製品を使用可能にする WebSphere Process Server for z/OS 定義を作成します。

関連資料

 zSMPInstall.sh スクリプト

zSMPInstall.sh スクリプトを使用して、WebSphere Process Server をインストールまたはアンインストールするように WebSphere Application Server プロファイルを変更します。デプロイメント・マネージャーを含め、構成内の各ノードでスクリプトを実行します。

 WebSphere Process Server をデプロイメント・マネージャー・ノードにインストールするための JCL

 WebSphere Process Server を空のノードにインストールするための JCL

サーバーのインストール

インストール・スクリプト zSMPInstall.sh を実行すると、WebSphere Application Server for z/OS サーバーで WebSphere Process Server for z/OS を実行するために必

要なコード定義が作成されます。 Network Deployment 構成を作成する場合は、その Network Deployment セルに属する各ノードに対して、インストール・スクリプトを実行する必要があります。

始める前に

サーバーをインストールする前に、以下のステップを実行する必要があります。

1. WebSphere Application Server for z/OS をインストールおよびカスタマイズします。
2. インストール・メディアから z/OS システムに製品コードを読み込みます。
3. インストール・スクリプトを実行できるように、システムの管理者権限を持っていることを確認します。
4. TSO OMVS からインストール・スクリプトを実行する場合は、TSO ユーザー ID の領域サイズが Java の実行に十分であることを確認してください (通常は 150 M)。
5. サーバーのファイル・システムをバックアップし、必要になった場合にリストアできるようにします。詳しくは、『WebSphere Application Server for z/OS システムのバックアップ』を参照してください。
6. アプリケーション・サーバーが停止していることを確認します。詳しくは、『サーバーの始動と停止』を参照してください。

インストール・シェル・スクリプトについて詳しくは、『zSMPInstall.sh スクリプト』を参照してください。

オプションで、zSMPInstall.sh スクリプトを手動で実行するのではなく、JCL スクリプトを使用して WebSphere Process Server 製品定義をインストールすることもできます。サンプルの JCL スクリプトについては、『WebSphere Process Server をデプロイメント・マネージャー・ノードにインストールするための JCL』と『WebSphere Process Server を空のノードにインストールするための JCL』を参照してください。

プロシージャ

1. オプション: 製品の構成スクリプトが時間内に完了できるように、OMVS の制限時間を増やす必要がある場合があります。OMVS の時間制限を延長して、セッションがタイムアウトにならないようにするには、SPSF コンソールで以下のコマンドを入力します。

```
SETOMVS MAXCPUIME=86400
```

2. OMVS で管理者ユーザー ID に切り替えます。以下に例を示します。

```
su wsadmin
```

3. 次のように入力して、インストール・スクリプトを実行するディレクトリーに切り替えます。以下に例を示します。

```
cd /usr/lpp/zWPS/V6R1/zos.config/bin
```

4. 次のように入力して、インストール・スクリプトを実行できるように現行ディレクトリーを PATH に追加します。

```
export PATH=.:$PATH
```

5. コマンド・プロンプトから、インストール・スクリプトを実行します。以下に例を示します。

```
zSMPInstall.sh -smproot /usr/lpp/zWPS/V6R1 -runtime
/usr/lpp/zWebSphere/V6R1/AppServer -install
```

オプションで、標準出力メッセージをコンソールに表示するのではなく、ファイルにリダイレクトすることもできますが、この説明では、スクリプトの実行中に標準出力メッセージを表示するものと想定しています。

実行中のスクリプトの進行状況が分からない場合は、コンソールの表示を最新表示して、最後のいくつかのメッセージを確認してください。

インストール・スクリプトの実行が完了すると、シェル・プロンプトに戻る前に以下の (または以下と同様の) メッセージが表示されます。

```
CWPIZ0256I: 構成のセットアップが完了しました
CWPIZ0257I: シンボリック・リンクの作成中...
CWPIZ0259I: シンボリック・リンクの作成が完了しました
CWPIZ0260I: インストール後ファイル更新の実行中...
CWPIZ0262I: インストール後更新が完了しました
CWPIZ0263I: 構成マネージャー更新の実行中...
Oct 19, 2007 4:28:16 PM com.ibm.ws390.installer.WPSInstaller
INFO: BBZWI218
Oct 19, 2007 4:38:16 PM com.ibm.ws390.installer.WPSInstaller
WARNING: BBZWI221
CWPIZ0264I: 構成マネージャー更新が完了しました。
```

スクリプトの実行が完了したら、コンソールに表示されるメッセージを確認して、エラー・メッセージが表示されていないかどうかを調べます。

ソフトウェアが正常にインストールされなかった場合、インストール上の問題を判断する方法について、インストールおよび構成のトラブルシューティングを参照してください。

注: Network Deployment 構成を作成する場合、この時点では、ジョブ BBOWMNAN を実行してデプロイメント・マネージャーにノードを統合しないでください。ノードの統合は、後続の段階で構成ステップが完了した以降に行います。

結果

これで、WebSphere Process Server のインストール・コードに WebSphere Application Server へのシンボリック・リンクが組み込まれ、WebSphere Application Server 管理コンソールが更新されて、これを使用して WebSphere Process Server を管理できるようになりました。

インストール・スクリプトが正常に実行されたら、WebSphere Process Server で使用するデータベースを作成および構成できます。詳しくは、45 ページの『データベースの作成および構成』を参照してください。

WebSphere Process Server Client のインストール

インストール・ウィザードのグラフィカル・ユーザー・インターフェース (GUI) を使用して、WebSphere Process Server Client をインストールできます。このインストールの一部として WebSphere Application Server Network Deployment をインストールできます。また、WebSphere Application Server または WebSphere Application

Server Network Deployment のバージョン 6.1 の既存のインストール済み環境に Client をインストールすることもできます。

始める前に

WebSphere Process Server をインストールする前に、以下のステップが実行されていることを確認します。

- インストールを計画します。詳しくは、WebSphere Process Server for Multiplatforms バージョン 6.1 インフォメーション・センターで『WebSphere Process Server の計画』を参照してください。
- 必ず、WebSphere Process Server for Multiplatforms バージョン 6.1 インフォメーション・センターの『WebSphere Process Server のインストールに関する前提条件』で、製品をインストールするための前提条件のリストを確認してください。
- ご使用のシステムでハードウェアとソフトウェアのすべての要件が満たされていること、およびインストールに十分なスペース（一時スペースを含む）が存在していることを確認してください。詳しくは、<http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg27006205> で WebSphere Process Server の詳細なシステム要件を参照してください。

このタスクについて

このインストール・ステップでは、製品ディスクからのインストールを想定しています。

重要: インストール・ウィザードの言語は、システムのデフォルトの言語によって決まります。システムのデフォルトの言語がサポートされるいずれの言語でもない場合、デフォルト言語である英語が使用されます。システムのデフォルトの言語を指定変更するには、コマンド行からインストール・ウィザードを開始し、Java の `user.language` の設定を使用して、デフォルトの言語を置き換えます。次のコマンドを使用します。このコマンドは、WebSphere Process Server V6.1 Disk 1 CD または WebSphere Process Server V6.1 DVD の WBI ディレクトリーから実行できます。

• Linux® プラットフォームの場合:

```
../JDK/jre.pak/repository/package.java.jre/java/jre/bin/java -Duser.language=locale -cp setup.jar run
```

• Windows® プラットフォームの場合:

```
..%JDK%jre.pak%repository%package.java.jre%java%jre%bin%java -Duser.language=locale -cp setup.jar run
```

例えば、Windows システム上でドイツ語のインストール・ウィザードを開始するには、次のコマンドを入力します。

```
..%JDK%jre.pak%repository%package.java.jre%java%jre%bin%java -Duser.language=de -cp setup.jar run
```

制約事項: インストール・ウィザードは、同時に 2 つのインスタンスを実行しないでください。実行すると、既に進行中のインストールについての警告が表示されます。

インストール・プログラムは、コンソール・モードのインストールをサポートしていません。

WebSphere Process Server for Multiplatforms, Version 6.1 インフォメーション・センターの『WebSphere Process Server の対話式インストール』の手順に従って、インストール・ウィザードを開始し、前提条件および既存の WebSphere Application Server インストール済み環境を確認し、クライアント・インストールの実行を選択する必要があります。

クライアント・インストール・タイプを選択すると、WebSphere Process Serverの機能の一部がシステムにインストールされます。これには、以下のコンポーネントのサポートが含まれます。

- Service Component Architecture およびビジネス・オブジェクト。これにより、デプロイ済みアプリケーションに統一された呼び出しおよびデータ表現のプログラミング・モデルが提供されます。
- リモートの WebSphere Process Server サーバー上で稼働しているワークフロー・エンジンに接続する Business Process Choreographer API クライアント・アプリケーション。ワークフロー・エンジンは、WebSphere Application Server 環境で、ビジネス・プロセスとヒューマン・タスクの両方をサポートします。

この手順では、Client を対話式にインストールすることを想定しています。以下の手順を使用して、製品をインストールします。

プロシージャ

1. 『WebSphere Process Server の対話式インストール』の手順に従ってクライアントをインストールすると、「インストールの要約」パネルまたは「インストール・ロケーション」パネルが表示されます。次のステップは、既存の WebSphere Application Server または WebSphere Application Server Network Deployment に Client をインストールするかどうかによって異なります。

表示されるパネル	次のステップ
「インストールの要約」パネル。WebSphere Application Server または WebSphere Application Server Network Deployment の既存のインストール済み環境に Client をインストールする場合は。	3 (24 ページ) のステップに進んでください。
「インストール・ロケーション」パネル。WebSphere Application Server または WebSphere Application Server Network Deployment の既存のインストール済み環境にインストールするのではない場合は。	2 のステップに進んでください。

2. 「インストール・ロケーション」パネルで、製品のデフォルトのインストール・ルート・ディレクトリを受け入れるか、別のディレクトリを指定して、「次へ」をクリックします。

インストール・ウィザードに、root ユーザーまたは管理者ユーザーに対する、システム所有のデフォルト・インストール・ルート・ディレクトリが表示されます。非 root ユーザーに対しては、ユーザー所有の別のデフォルト・インストール・ルート・ディレクトリが表示されます。

インストール・ウィザードは、インストール・ロケーションが完全修飾されていて正しい形式であること、インストールを実行するユーザー ID によって書き込み可能であること、およびインストールを正常に実行するために十分なディスク・スペース (必要な一時スペースを含む) があることを確認します。十分なスペースがない場合は、インストール・プログラムを停止し、使用していないファイルを削除し、ごみ箱を空にすることでスペースを解放し、再度インストールを開始します。

重要: インストール・ルート・ディレクトリーの値を指定しなければ、処理を続けることができません。

- **Linux プラットフォームの場合:** インストール・ルート・ディレクトリーとしてシンボリック・リンクを使用しないでください。シンボリック・リンクはサポートされていません。また、ディレクトリー・パスにはスペースを使用しないでください。
- **Windows プラットフォームの場合:** Windows システムではディレクトリー名にセミコロンを使用しないでください (セミコロンは、Windows システム上のクラス・パスを構成するために使用される文字です)。ターゲット・ディレクトリーにセミコロンが含まれる場合、WebSphere Process Server は Windows プラットフォーム上に正しくインストールできません。

このステップを完了すると、「インストールの要約」パネルが表示されます。

3. 「インストールの要約」パネルで、インストールするコンポーネント、コンポーネントが消費するスペース量、およびコンポーネントのシステム上の場所を確認してから、製品をインストールする場合は「次へ」を、指定内容を変更する場合は「戻る」を選択します。

インストール・ウィザードは、アンインストーラー・プログラムを作成し、コンポーネントがインストール中であることを示す進行状況表示パネルを表示します。

既存のバージョンの WebSphere Application Server または WebSphere Application Server Network Deployment に Client をインストールすることを選択した場合、インストール・ウィザードは、既存バージョンを確認し、以下のいずれかのアクションを実行します。

- インストールのサービス・レベルが適切な場合、インストール・ウィザードは何も行いません。
- インストールが古いサービス・レベルである場合、インストール・ウィザードは必要なフィックスを適用して、インストールを適切なレベルに上げ、必要な暫定修正も適用します。

インストールが終了すると、「インストールの結果」パネルに「成功」と表示されます。

重要:

インストール中にエラーが検出されると、「成功」ではなく、以下のようなほかのメッセージが表示される場合があります。

- **部分的な成功。** インストールは完了したがエラーが生成されたことを示します。
- **失敗。** インストールがすべて失敗したことを示します。

インストールが完全に成功しなかった場合は、問題のトラブルシューティングに必要なログ・ファイルが「インストールの結果」パネルに示されます。『ログ・ファイル』で関連するログ・ファイルの説明を参照してください。

4. 「終了」を選択して、インストール・ウィザードを閉じます。

結果

「インストールの結果」パネルに「成功」と表示されている場合、Client のインストールは成功しました。

インストール時点で最新の WebSphere Process Server のフィックスパックがあれば、インストール環境済み環境にインストールされます。 WebSphere Process Server へのフィックスパックのインストールについて詳しくは、サポート・ページ (<http://www.ibm.com/software/integration/wps/support/>) の『推奨フィックス (Recommended fixes)』に記載されている説明を参照してください。

すべての WebSphere Process Server Client ファイルが正しくインストールされているかどうかを検査するには、installver_wbi コマンドを実行します。詳細については、WebSphere Process Server for Multiplatforms バージョン 6.1 インフォメーション・センターで、『インストール済みファイルの検査合計の検証』を参照してください。

WebSphere Process Server Client のサイレント・インストール

WebSphere Process Server Client のインストールにグラフィカル・ユーザー・インターフェースを使用しない場合は、応答ファイルというファイルを使用して、分散システムでサイレント・インストール (バックグラウンド・インストール) を実行できます。サイレント・インストールでは、グラフィカル・ユーザー・インターフェースまたはウィザードは表示されず、インストール・プログラムが指定されたファイルからすべての応答を読み取ります。サンプルの応答ファイル responsefile.client.txt は、出荷時にデフォルト値が設定されており、WebSphere Process Server のサイレント・インストールに使用できます。

始める前に

必ず、WebSphere Process Server for Multiplatforms バージョン 6.1 インフォメーション・センターの『WebSphere Process Server のインストールに関する前提条件』で、製品をインストールするための前提条件のリストを確認しておいてください。

重要: AIX® プラットフォームの場合: AIX でサイレント・インストール用のファイルを準備するには、UNIX の行終了文字 (0x0D0A) を応答ファイルの各行の末尾に

使用します。ファイルを作成する最も安全な方法は、ターゲット・オペレーティング・システム上でファイルを編集することです。

注: インストール・ファイルは、複数の CD に含まれているため、応答ファイルを使用して製品のインストール CD からインストールを行うことはできません。サイレント・インストールを行う場合は、以下のいずれかを実行します。

- パスポート・アドバンテージからの電子イメージの内容をシステムの一時的なロケーションに保存し、そのロケーションからサイレント・インストールを実行します。
- *WebSphere Process Server Client V6.1 DVD* を使用して、サイレント・インストールを実行します。
- *WebSphere Process Server Client V6.1 Disk 1* と *WebSphere Process Server Client V6.1 Disk 2* の両方の内容をシステムの一時的なロケーションにコピーし、その場所からサイレント・インストールを実行します。

応答ファイルを使用してサイレント・インストールを行うには、以下のステップを実行します。

プロシージャー

1. オペレーティング・システムにログオンします。
2. **Linux および UNIX プラットフォームの場合:** ドライブに DVD を挿入後、一部の Linux および UNIX オペレーティング・システムではドライブをマウントする必要があります。
3. *WebSphere Process Server Client V6.1 Disk 1* または *WebSphere Process Server Client V6.1 DVD* というラベルの付いたディスクの WBI ディレクトリーにあるサンプルの応答ファイル `responsefile.client.txt` を、システム上の分かりやすい場所にコピーし、そのファイルを新しい名前 (`myoptionsfile.txt` など) で保存します。
4. ターゲット・オペレーティング・システム上で、選択したフラット・ファイル・エディターを使用してファイルを編集し、パラメーターを使用してご使用のシステム用にカスタマイズします。応答ファイル内の指示を読み、今回のサイレント・インストールに特定して設定する必要があるすべてのオプションに適切な値を選択します。応答ファイル内のパラメーターはすべて変更できますが、以下の値には注意してください。

ファイル内のご使用条件への同意に関する記述の値を "true" に変更してください。値を "false" のままにすると、インストールが失敗します。例えば、ご使用条件への同意として `-OPT silentInstallLicenseAcceptance="true"` にしてください。

注: どの時点でも *WebSphere Process Server Client V6.1 Disk 1* の CD または *WebSphere Process Server Client V6.1 DVD* の WBI ディレクトリーに戻って応答ファイル例 `responsefile.client.txt` を参照し、デフォルトのオプションと値を確認できます。

5. コピーした応答ファイルに変更内容を保存します。

6. コマンドを実行し、カスタム応答ファイルを使用して WebSphere Process Server Client をインストールします。ここに示すコマンドでは、応答ファイルを一時ディレクトリにコピーし、myoptions.txt に名前変更した後にファイルをカスタマイズしたと想定しています。

WebSphere Process Server V6.1 DVD、パスポート・アドバンテージからの電子イメージの内容を保存した一時的なロケーション、または WebSphere Process Server Client V6.1 Disk 1 と WebSphere Process Server Client V6.1 Disk 2 の内容を保存した一時的なロケーションから、以下のコマンドを実行します。

- **Linux および UNIX プラットフォームの場合:** `install -options /tmp/WBI/myoptions.txt -silent`
- **Windows プラットフォームの場合:** `install.bat -options "C:%temp%WBI%myoptions.txt" -silent`

ログ・ファイル log.txt を調べて、インストールの正常な終了を確認します。ログ・ファイルは、以下にあります。ここで、install_root は、WebSphere Process Server Client のインストール済み環境のロケーションを表します。

- **Linux および UNIX プラットフォームの場合:** `install_root/logs/wbi/install/log.txt`
- **Windows プラットフォームの場合:** `install_root%logs%wbi%install%log.txt`

このログ・ファイルの最後の行に INSTCONFSUCCESS というストリングが含まれている場合、インストールは正常に終了しています。INSTCONFPARTIALSUCCESS、INSTCONFFAILED などの別の用語がファイル内の別の行に (あるいは最後の行にも) 出現する場合がありますが、INSTCONFSUCCESS が最後の行に含まれていれば、インストールは正常に終了しています。

インストールが正常終了しなかった場合は、ほかのログ・ファイルを調べて原因を判別してください。WebSphere Process Server for Multiplatforms バージョン 6.1 インフォメーション・センターで『ログ・ファイル』にリストされた関連するログ・ファイルの説明と、『メッセージ: インストールおよびプロファイルの作成』のエラー・メッセージの説明を参照し、『サイレント・インストールのトラブルシューティング』を確認してください。インストールのトラブルシューティングに関するヒントについては、『インストールおよび構成のトラブルシューティング』を参照してください。インストールが正常に実行されなかった場合にリカバリーする方法については、『プロファイルの作成または拡張の障害からのリカバリー』を参照してください。

インストールが正常に終了した場合は、インストール済み環境が作動可能になります。すべての WebSphere Process Server Client ファイルが正しくインストールされているかどうかを検査するには、`installver_wbi` コマンドを実行します。詳しくは、『インストール済みファイルの検査合計の検証』を参照してください。

WebSphere Process Server の機能での WebSphere ESB サーバーの再構成

前に、WebSphere ESB のフィーチャーのみを使用するように WebSphere Process Server ノードを構成したが、それ以降、ビジネス要件が変化した場合は、WebSphere Process Server の追加コンポーネント (Business Process Choreographer フィーチャーなど) にアクセスするようにサーバーを再構成できます。

このタスクについて

WebSphere Process Server メディアを z/OS システムにアンロードして zSMPInstall.sh スクリプトを実行した時点で、WebSphere Process Server に必要な製品定義がセットアップされています。その後 zWESBConfig.sh スクリプトを実行してノードを WebSphere ESB ノードとして構成していても、問題ありません。したがって、zWPSConfig.sh スクリプトを実行することにより、WebSphere Process Server の追加フィーチャーを使用するようにノードを再構成できます。

プロシージャ

WebSphere ESB ノード上で zWPSConfig.sh スクリプトを実行します。

zWPSConfig.sh スクリプトは、サーバーが WebSphere ESB 用に構成されていることを確認してから、WebSphere Process Server に必要な追加コンポーネント (Business Process Choreographer など) を使用するようにサーバーを構成します。

詳しくは、『zWPSConfig.sh スクリプトおよび zWESBConfig.sh スクリプト』を参照してください。

結果

これで、ノードがインストールされ、WebSphere Process Server を使用するように構成されました。

次のタスク

これで、サーバーの Business Process Choreographer コンポーネントを構成することができます。詳しくは、『Business Process Choreographer の構成』を参照してください。

Derby データベースでのスタンドアロン構成の作成

スタンドアロン構成は、WebSphere Process Server for z/OS の最も単純な構成タイプです。スタンドアロン構成には、単一の z/OS® システムまたは LPAR で 1 つのアプリケーション・サーバーと 1 つのデーモン・サーバーを実行する単一のノードがあります。Derby™ データベースは、テスト・システムにのみ使用してください。実動システムには DB2 データベースを使用してください。

始める前に

WebSphere Process Server を構成するには、事前に以下のタスクを完了しておく必要があります。

- WebSphere Process Server のインストール

プロシージャ

1. 構成スクリプト zWPSConfig.sh への入力を提供する応答ファイルを作成します。Derby を使用するスタンドアロン・サーバー向けのサンプル応答ファイルが、/usr/lpp/zWPS/V6R1/zos.config/standAloneProfile.rsp にあります。
 - a. サンプル応答ファイル standAloneProfile.rsp を作業ディレクトリーにコピーします。以下に例を示します。

```
cp /usr/lpp/zWPS/V6R1/zos.config/standAloneProfile.rsp /u/work
```

- b. 応答ファイルのコピーに適切な許可を割り当てます。

```
chmod 755 standAloneProfile.rsp
```

- c. 使用している構成に合わせて、応答ファイル内のパラメーターを編集します。 http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/dmndhelp/v6r1mx/topic/com.ibm.websphere.wps.610.doc/doc/rins_zos_sampresp.html を参照してください。

- d. 編集した応答ファイルを保管します。

2. サーバーが開始済みである場合は停止します。詳しくは、『スタンドアロン・サーバーの停止』を参照してください。

3. 製品構成スクリプトを最後まで実行させるために、OMVS の時間制限を延長します。MVS™ コンソールで、次のコマンドを入力します。

```
SETOMVS MAXCPUIME=86400
```

4. USS コマンド・シェルにアクセスしてから、管理者ユーザー ID に切り替えます。以下に例を示します。

```
su wsadmin
```

5. 次のように入力して、ディレクトリーをアプリケーション・サーバーの bin ディレクトリーに変更します。

```
cd /WebSphere/V6R1M0/AppServer/bin
```

6. zWPSConfig.sh 構成スクリプトを、編集した応答ファイルの絶対パスを使用して実行します。以下に例を示します。

```
zWPSConfig.sh -augment -response /working_directory_path/standAloneProfile.rsp
```

ここで、*working_directory_path* は編集した *standAloneProfile.rsp* ファイルのロケーションです。

コマンドについて詳しくは、『zWPSConfig.sh スクリプトおよび zWESBConfig.sh スクリプト』を参照してください。

7. 構成が実行されるのを待ちます。

スクリプトの実行が終了したら、コンソールに表示されるメッセージを確認します。スクリプトが正常に実行された場合、エラー・メッセージは表示されず、情報メッセージとして「augmenting profile(s) complete」と表示されます。

8. サーバーを始動します。詳しくは、『スタンドアロン・サーバーの開始』を参照してください。

9. 管理コンソールに WebSphere Process Server の情報が表示されることを確認します。

- a. ブラウザー・ウィンドウを開き、表示するサーバーの URL を入力して、管理コンソールを開きます。以下に例を示します。

```
http://server_name.domain_name:port_number/admin
```

- b. 管理コンソールにログインします。

- c. 「ようこそ」ページに WebSphere Process Server が表示されることを確認します。これをクリックして、詳細情報を表示できます。

- d. 管理コンソール内を移動して、アプリケーションおよびメッセージング・エンジンが開始済みであることを確認します。

10. スタンドアロン・サーバー構成が入っているデータ・セットをバックアップします。

結果

スタンドアロン構成応答ファイルの中で Business Process Choreographer のサンプル構成の値を指定した場合、ビジネス・プロセス・コンテナ、ヒューマン・タスク・コンテナ、および Business Process Choreographer Explorer を含むサンプル構成が作成されています。このサンプル構成は、Process Server 構成に含まれています。管理コンソールを調べて、BPEContainer、BPCEXplorer、および TaskContainer で始まる名前のエンタープライズ・アプリケーションを探すことによって、これらのコンポーネントが構成されていることを確認することができます。

このサンプル構成は、実動システムには適していません。Business Process Choreographer の構成は、1 つに限られるため、Business Process Choreographer の構成を続行するには、「Business Process Choreographer 構成の除去」での説明に従って、サンプル構成を削除する必要があります。

次のタスク

これで、スタンドアロン・サーバーにアプリケーションをデプロイできるようになりました。


関連資料


 応答ファイルの値

WebSphere Process Server for z/OS 製品定義をインストールするインストール・ジョブを実行すると、サンプル応答ファイルがインストール・ファイル・システムにインストールされます。これらの応答ファイルをコピーし、実現する構成に従って編集し、拡張スクリプトの実行時にその応答ファイルを渡します。


 zWPSConfig.sh スクリプトおよび zWESBConfig.sh スクリプト

スクリプトを使用して、WebSphere Process Server for z/OS のインストール済み環境を構成および拡張します。デプロイメント・マネージャーを含め、構成内の各ノードでスクリプトを実行します。

 WebSphere Process Server をデプロイメント・マネージャー・ノードにインストールするための JCL

 デプロイメント・マネージャー・ノードを拡張するための JCL

 WebSphere Process Server を空のノードにインストールするための JCL

 空のノードを拡張するための JCL

 zSMPInstall.sh スクリプト

zSMPInstall.sh スクリプトを使用して、WebSphere Process Server をインストールまたはアンインストールするように WebSphere Application Server プロファイルを変更します。デプロイメント・マネージャーを含め、構成内の各ノードでスクリプトを実行します。

DB2 データベースでのスタンドアロン構成の作成

スタンドアロン構成には、単一の z/OS® システムまたは LPAR で 1 つのプロセス・サーバーと 1 つのデーモン・サーバーを実行する単一のノードがあります。DB2 データベースを使用する場合は、応答ファイルを大幅に変更してデータベースをセットアップおよび構成する必要があります。評価やデモの目的でスタンドアロン構成を迅速にセットアップするには、代わりに Derby データベースを使用するのが便利です。

始める前に

WebSphere Process Server を構成するには、事前に以下のタスクを完了しておく必要があります。

- WebSphere Process Server をインストールします。

このタスクについて

DB2 データベースを使用するスタンドアロン構成を作成する前に、DB2 構成の設定を決定する必要があります。

プロシージャ

1. 次のように、DB2JccConfiguration.properties ファイルを作成およびカスタマイズして、WebSphere Application Server に対して DB2 サブシステムに関する情報を提供します。
 - a. このファイルを、適切なディレクトリーに作成します。例: /etc/db2cfg
 - b. WebSphere 制御領域ユーザー ID、および WebSphere Process Server 構成ジョブを実行するユーザー ID がプロパティー・ファイルを読み取れるよう、上記のディレクトリーに対するアクセス権を設定します。
 - c. DB2JccConfiguration.properties ファイルに次の行が含まれていることを確認します。

```
db2.jcc.ssid=DB15
```

ここで、DB15 はインストールの SSID です。それ以外の、DB2JccConfiguration.properties ファイル内で変更できるすべてのプロパティーの詳細については、「DB2 for z/OS アプリケーション・プログラミング ガイドおよびリファレンス (Java 用) バージョン 8.1」(SC88-9807) を参照してください。

2. 構成スクリプト zWPSConfig.sh への入力を提供する応答ファイルを作成します。DB2 を使用したスタンドアロン・サーバー用の応答ファイルの例が /usr/lpp/zWPS/V6R1/zos.config/standaloneProfileDB2.rsp にあります。
 - a. サンプル応答ファイル standaloneProfileDB2.rsp を作業ディレクトリーにコピーします。以下に例を示します。

```
cp /usr/lpp/zWPS/V6R1/zos.config/standaloneProfileDB2.rsp /u/work
```
 - b. 応答ファイルのコピーに適切な許可を割り当てます。

```
chmod 755 standaloneProfileDB2.rsp
```
 - c. -dbDelayConfig パラメーターを true に設定し、構成スクリプトによって、データベース・オブジェクトを作成する DDL スクリプトが自動的に実行されないようにします。DDL スクリプトは、後で実行します。

- d. 使用するシステムに合わせて、応答のその他のパラメーターを編集します。
http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/dmndhelp/v6r1mx/topic/com.ibm.websphere.wps.610.doc/doc/rins_zos_sampresp.html を参照してください。
 - e. 編集した応答ファイルを保管します。
3. サーバーを停止します。詳しくは、『スタンドアロン・サーバーの停止』を参照してください。
 4. 製品構成スクリプトを最後まで実行させるために、OMVS の時間制限を延長します。MVS コンソールで、次のコマンドを入力します。
SETOMVS MAXCPUIME=86400
 5. USS コマンド・シェルにアクセスしてから、管理者ユーザー ID に切り替えます。以下に例を示します。
su wsadmin
 6. 次のように入力して、ディレクトリーをアプリケーション・サーバーの bin ディレクトリーに変更します。
cd /WebSphere/V6R1M0/AppServer/bin
 7. zWPSConfig.sh 構成スクリプトを、編集した応答ファイルの絶対パスを使用して実行します。以下に例を示します。
zWPSConfig.sh -augment -response /working_directory_path/standaloneProfileDB2.rsp

ここで、*working_directory_path* は編集した *standAloneProfileDB2.rsp* ファイルのロケーションです。

コマンドについて詳しくは、『zWPSConfig.sh スクリプトおよび zWESBConfig.sh スクリプト』を参照してください。
 8. 構成が実行されるのを待ちます。

スクリプトの実行が終了したら、コンソールに表示されるメッセージを確認します。スクリプトが正常に実行された場合、エラー・メッセージは表示されず、情報メッセージとして「augmenting profile(s) complete」と表示されます。
 9. スタンドアロン・サーバー構成が入っているデータ・セットをバックアップします。

結果


これで、スタンドアロン・サーバーが WebSphere Process Server 機能で拡張され、データベース・オブジェクトを作成するために実行する必要がある DDL スクリプトが生成されました。

次に、それらの DDL スクリプトを実行して、DB2 データベース・オブジェクトを作成します。『DB2 データベース・オブジェクトの作成および構成』を参照してください。


関連資料


 応答ファイルの値

WebSphere Process Server for z/OS 製品定義をインストールするインストール・ジョブを実行すると、サンプル応答ファイルがインストール・ファイル・システムにインストールされます。これらの応答ファイルをコピーし、実現する構成に従って編集し、拡張スクリプトの実行時にその応答ファイルを渡します。


 zWPSConfig.sh スクリプトおよび zWESBConfig.sh スクリプト

スクリプトを使用して、WebSphere Process Server for z/OS のインストール済み環境を構成および拡張します。デプロイメント・マネージャーを含め、構成内の各ノードでスクリプトを実行します。

 WebSphere Process Server をデプロイメント・マネージャー・ノードにインストールするための JCL

 デプロイメント・マネージャー・ノードを拡張するための JCL

 WebSphere Process Server を空のノードにインストールするための JCL

 空のノードを拡張するための JCL

 zSMPInstall.sh スクリプト

zSMPInstall.sh スクリプトを使用して、WebSphere Process Server をインストールまたはアンインストールするように WebSphere Application Server プロファイルを変更します。デプロイメント・マネージャーを含め、構成内の各ノードでスクリプトを実行します。

WebSphere Process Server を使用した Network Deployment 構成の作成

基本的なネットワーク・デプロイメント構成では、1 つのノードにデプロイメント・マネージャー・サーバーが、もう 1 つのノードにアプリケーション・サーバーがあります。WebSphere Process Server Network Deployment 構成では、両方のノードが WebSphere Process Server 機能によって拡張されます。アプリケーション・サーバーは、デプロイメント・マネージャー・セルに統合されるため、デプロイメント・マネージャーで管理できます。アプリケーション・サーバーをデプロイメント・マネージャー・セルに統合する前に、WebSphere Process Server 機能で拡張されている必要があります。

始める前に

ネットワーク・デプロイメント構成を作成する前に、以下のタスクを実行します。

- デプロイメント・マネージャー・セル内の各ノードに WebSphere Process Server をインストールします。
- データベース、ストレージ・グループ、およびスキーマ (または SQL ID) の命名規則を決定します。構成の後に DB2 データベース・オブジェクトの作成と構成を行います。構成スクリプトへの入力を提供する応答ファイルを編集するときに、それらのデータベース・オブジェクトの名前が必要になります。

プロシージャ

1. デプロイメント・マネージャーを作成します。

2. 構成用に 1 つ以上の DB2 データベースを作成します。
 - createDB.sh スクリプトを使用して DB2 データベースを作成し、データを設定します。
 - DBUtility.sh、SPUFI、または DSNTEP2 を使用して、DB2 データベースを作成し、データを設定します。
3. 空のノードを構成します。
4. 空のノードをデプロイメント・マネージャー・セルに統合します。
5. クラスタを作成します。
6. メッセージング・エンジン・データ・ソースを作成します。
7. SCA を構成します。
8. Business Process Choreographer を構成します。
9. Common Event Infrastructure を構成します。

関連概念

11 ページの『Network Deployment 構成』

Network Deployment の初期構成は、デプロイメント・マネージャーの稼働元の z/OS® システムのデーモンを持つデプロイメント・マネージャー・サーバーから成ります。Network Deployment セルが作成された後は、空の管理対象ノードを新規に作成して統合するか、スタンドアロン・アプリケーション・サーバー・ノードを Network Deployment セルに統合することにより、アプリケーション・サーバー・ノードを追加できます。


関連資料


 応答ファイルの値


WebSphere Process Server for z/OS 製品定義をインストールするインストール・ジョブを実行すると、サンプル応答ファイルがインストール・ファイル・システムにインストールされます。これらの応答ファイルをコピーし、実現する構成に従って編集し、拡張スクリプトの実行時にその応答ファイルを渡します。


 zWPSConfig.sh スクリプトおよび zWESBConfig.sh スクリプト

スクリプトを使用して、WebSphere Process Server for z/OS のインストール済み環境を構成および拡張します。デプロイメント・マネージャーを含め、構成内の各ノードでスクリプトを実行します。

 WebSphere Process Server をデプロイメント・マネージャー・ノードにインストールするための JCL

 デプロイメント・マネージャー・ノードを拡張するための JCL

 WebSphere Process Server を空のノードにインストールするための JCL

 空のノードを拡張するための JCL

 zSMPInstall.sh スクリプト

zSMPInstall.sh スクリプトを使用して、WebSphere Process Server をインストールまたはアンインストールするように WebSphere Application Server プロファイルを変更します。デプロイメント・マネージャーを含め、構成内の各ノードでスクリプトを実行します。

WebSphere Process Server によるデプロイメント・マネージャーの構成

デプロイメント・マネージャーは Network Deployment セルを管理します。Network Deployment 構成内のすべてのノードは、DB2 データベース・オブジェクトを使用します。

始める前に

デプロイメント・マネージャー・ノードを構成する前に、以下のタスクを完了しておく必要があります。

- WebSphere Application Server 内にデプロイメント・マネージャー・ノードを作成します。『Creating a network deployment cell』を参照してください。
- デプロイメント・マネージャー・ノードに WebSphere Process Server をインストールします。
- デプロイメント・マネージャー構成を含むデータ・セットをバックアップします。

プロシージャ

1. DB2JccConfiguration.properties ファイルを作成およびカスタマイズして、DB2 サブシステムに関する情報を WebSphere Application Server に提供します。
 - a. このファイルを、適切なディレクトリーに作成します。例: /etc/db2cfg ディレクトリー。
 - b. WebSphere Controller Region のユーザー ID と WebSphere Process Server 構成ジョブを実行するユーザー ID がプロパティー・ファイルを読み取ることができるように、ディレクトリーに対する許可を設定します。
 - c. DB2JccConfiguration.properties ファイルに次の行が含まれていることを確認します。

```
db2.jcc.ssid=DB15
```

ここで、DB15 はインストールの SSID です。それ以外の、DB2JccConfiguration.properties ファイル内で変更できるすべてのプロパティーの詳細については、「DB2 for z/OS アプリケーション・プログラミング ガイドおよびリファレンス (Java 用) バージョン 8.1」(SC88-9807) を参照してください。

2. 構成スクリプト zWPSConfig.sh への入力を提供する応答ファイルを作成します。DB2 を使用するスタンドアロン・サーバー用の応答ファイルの例が、/usr/lpp/zWPS/V6R1/zos.config/DmgrDB2.rsp にあります。
 - a. サンプルの応答ファイル DmgrDB2.rsp を作業ディレクトリーにコピーします。以下に例を示します。

```
cp /usr/lpp/zWPS/V6R1/zos.config/DmgrDB2.rsp /u/work
```

- b. 応答ファイルのコピーに適切な許可を割り当てます。

```
chmod 755 DmgrDB2.rsp
```

- c. 構成スクリプトが自動的に DDL スクリプトを実行してデータベース・オブジェクトを作成しないよう、`-dbDelayConfig` パラメーターを `true` に設定します。DDL スクリプトは、後で実行します。
 - d. 使用するシステムに合わせて、応答のその他のパラメーターを編集します。
http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/dmndhelp/v6r1mx/topic/com.ibm.websphere.wps.610.doc/doc/rins_zos_sampresp.html を参照してください。
 - e. 編集した応答ファイルを保存します。
3. 製品構成スクリプトを最後まで実行させるために、OMVS の時間制限を延長します。MVS コンソールで、次のコマンドを入力します。

```
SETOMVS MAXCPUIME=86400
```
 4. USS コマンド・シェルにアクセスしてから、管理者ユーザー ID に切り替えます。以下に例を示します。

```
su wsadmin
```
 5. 次のように入力して、ディレクトリーをデプロイメント・マネージャーの `bin` ディレクトリーに変更します。

```
cd /WebSphere/V6R1M0/DeploymentManager/bin
```
 6. `zWPSConfig.sh` 構成スクリプトを実行します。

JCL を使用して、デプロイメント・マネージャー・ノードで構成を実行できます。JCL スクリプトの例については、『デプロイメント・マネージャー・ノードを拡張するための JCL』を参照してください。

別の方法として、編集した応答ファイルの絶対パスを使用して USS から直接、構成スクリプトを実行することもできます。以下に例を示します。

```
zWPSConfig.sh -augment -response /working_directory_path/DmgrDB2.rsp
```

ここで、`working_directory_path` は編集した `DmgrDB2.rsp` ファイルのロケーションです。

コマンドの詳細については、『`zWPSConfig.sh` スクリプトおよび `zWESBConfig.sh` スクリプト』を参照してください。

7. 構成が実行されるのを待ちます。

スクリプトの実行が終了したら、コンソールに表示されるメッセージを確認します。スクリプトが正常に実行された場合、エラー・メッセージは表示されず、情報メッセージとして「`augmenting profile(s) complete`」と表示されます。

8. デプロイメント・マネージャー構成を含むデータ・セットをバックアップします。

結果

WebSphere Process Server でデプロイメント・マネージャーが構成されます。

次に、以下のいずれかの方法で DB2 共通データベースを作成します。

- 提供された `createDB.sh` スクリプトを実行して、単一の共通データベースを作成します。構成用のすべてのデータベース・オブジェクトは、その中に作成されま

す。createDB.sh スクリプトは、データベースを作成してから、そのデータベースに、例えば Business Process Choreographer、Common Event Infrastructure、および SCA などに必要なデータベース・オブジェクトを設定します。47 ページの『createDB.sh スクリプトによる DB2 データベース・オブジェクトの作成』を参照してください。

- DBUtility.sh、SPUFI、または DSNTEP2 を使用して、構成スクリプトによって生成された DDL スクリプトを実行します。この方法は、DDL スクリプトを使用してデータベースを作成した後、他の DDL スクリプトを実行して、データベースを設定するので、少し複雑になります。しかし、この方法を使用すると、データベース・オブジェクトを単一の共通データベース内にすべて作成するのではなく、複数のデータベース内に作成するよう指定できます。48 ページの『DBUtility.sh、SPUFI、または DSNTEP2 を使用した DB2 データベースおよびストレージ・グループの作成』を参照してください。

WebSphere Process Server での空のノードの構成

このタスクでは、WebSphere Process Server for z/OS の機能で空の WebSphere Application Server ノードを構成します。

始める前に

空のノードを構成する前に、以下のステップを完了しておく必要があります。

- WebSphere Application Server に空のノードを作成します。『Creating a managed server node』を参照してください。
- 空のノードに WebSphere Process Server をインストールします。
- デプロイメント・マネージャー構成を含むデータ・セットをバックアップします。

このタスクについて

空のノードの構成には、以下のステップがあります。

プロシージャ

1. DB2JccConfiguration.properties ファイルを作成およびカスタマイズして、DB2 サブシステムに関する情報を WebSphere Application Server に提供します。
 - a. このファイルを、適切なディレクトリーに作成します。例: /etc/db2cfg ディレクトリー。
 - b. WebSphere Controller Region のユーザー ID と WebSphere Process Server 構成ジョブを実行するユーザー ID がプロパティー・ファイルを読み取ることができるように、ディレクトリーに対する許可を設定します。
 - c. DB2JccConfiguration.properties ファイルに次の行が含まれていることを確認します。

```
db2.jcc.ssid=DB15
```

ここで、DB15 はインストールの SSID です。それ以外の、DB2JccConfiguration.properties ファイル内で変更できるすべてのプロパティーの詳細については、「DB2 for z/OS アプリケーション・プログラミング ガイドおよびリファレンス (Java 用) バージョン 8.1」(SC88-9807) を参照してください。

2. 構成スクリプト `zWPSConfig.sh` への入力を提供する応答ファイルを作成します。空の管理対象ノード向けのサンプル応答ファイルが `/usr/lpp/zWPS/V6R1/zos.config/ManagedDB2.rsp` にあります。
 - a. サンプルの応答ファイル `ManagedDB2.rsp` を作業ディレクトリーにコピーします。以下に例を示します。


```
cp /usr/lpp/zWPS/V6R1/zos.config/ManagedDB2.rsp /u/work
```
 - b. 応答ファイルのコピーに適切な許可を割り当てます。


```
chmod 755 ManagedDB2.rsp
```
 - c. `-dbDelayConfig` パラメーターを `true` に設定し、構成スクリプトによって、データベース・オブジェクトを作成する DDL スクリプトが自動的に実行されないようにします。DDL スクリプトは、後で実行します。
 - d. 使用しているシステムに合わせて、その他の応答パラメーターを編集します。 http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/dmndhelp/v6r1mx/topic/com.ibm.websphere.wps.610.doc/doc/rins_zos_sampresp.html を参照してください。
 - e. 編集した応答ファイルを保存します。
3. 製品構成スクリプトを最後まで実行させるために、OMVS の時間制限を延長します。MVS コンソールで、次のコマンドを入力します。


```
SETOMVS MAXCPUIME=86400
```
4. USS コマンド・シェルにアクセスしてから、管理者ユーザー ID に切り替えます。以下に例を示します。


```
su wsadmin
```
5. 次のように入力して、ディレクトリーをアプリケーション・サーバーの `bin` ディレクトリーに変更します。


```
cd /WebSphere/V6R1M0/AppServer/bin
```
6. `zWPSConfig.sh` 構成スクリプトを実行します。

JCL を使用して空のノード上で構成を実行できます。JCL スクリプトの例については、『空のノードを拡張するための JCL』を参照してください。

別の方法として、編集した応答ファイルの絶対パスを使用して USS から直接、構成スクリプトを実行することもできます。以下に例を示します。

```
zWPSConfig.sh -augment -response /working_directory_path/ManagedDB2.rsp
```

ここで、`working_directory_path` は編集した `ManagedDB2.rsp` ファイルのロケーションです。

コマンドについて詳しくは、『`zWPSConfig.sh` スクリプトおよび `zWESBConfig.sh` スクリプト』を参照してください。

7. 構成が実行されるのを待ちます。
8. **オプション:** 空のノード構成を含んでいるファイル・システムをバックアップします。

結果

これで、空のノードが WebSphere Process Server for z/OS の機能で構成されました。

次のタスク

次に、必要に応じてその他の空のノードを同じ方法で作成します。その後、それぞれの空のノードをデプロイメント・マネージャー・セルに統合します（『デプロイメント・マネージャー・セルへの空のノードの統合』）。

デプロイメント・マネージャー・セルへの空のノードの統合

空のノードをデプロイメント・マネージャー・セルに統合すると、その空のノードがデプロイメント・マネージャーに関連付けられて、デプロイメント・マネージャーを使用してノードを管理できるようになります。空のノードを統合するまでは、それらを作業の処理に使用できません。

始める前に

空のノードをデプロイメント・マネージャー・セルに統合する前に、以下のタスクを実行する必要があります。

- 1 つ以上の空のノードを作成します。

このタスクについて

空のノードをデプロイメント・マネージャー・セルに統合するには、以下の作業を実行します。

プロシージャ

1. デプロイメント・マネージャーを開始します。『MVS コンソールからのサーバーの開始』を参照してください。
2. 空のノードを作成したときに WebSphere Application Server の ISPF カスタマイズ・ダイアログによってカスタマイズした JCL メンバー BBOWMNAN を探します。詳しくは、37 ページの『WebSphere Process Server での空のノードの構成』を参照してください。
3. BBOWMNAN ジョブを実行依頼して、RC=0 で完了したことを確認します。
4. WebSphere Application Server ISPF アプリケーションを使用して空の管理対象ノードを構成するときに、ノード・エージェントを自動的に開始しないことを選択した場合は、ここで、ノード・エージェントを手動で開始する必要があります。『MVS コンソールからのサーバーの開始』を参照してください。
5. デプロイメント・マネージャーおよびすべての管理対象ノードの構成ファイル・システムのデータ・セットをバックアップします。

結果

これで、空のノードがデプロイメント・マネージャー・セルに統合され、管理コンソールでデプロイメント・マネージャーを使用してノードを管理できるようになりました。

次のタスク

次は、管理コンソールを使用してクラスターを作成します。詳しくは、40 ページの『クラスターの作成』を参照してください。

クラスターの作成

以下の手順では、空の管理対象ノードに 1 つのクラスター・メンバーを持つクラスターを作成する方法について説明します。管理コンソールを使用してクラスターを作成することの利点は、作業中に変更を元に戻せることと、グラフィカル・ユーザー・インターフェースを使用できることです。クラスターを作成しておくことで、後でクラスターを発展させる（クラスターにサーバーを追加してスケーラビリティを向上させるなど）ことが容易になるため、作成することを推奨します。

始める前に

クラスターを作成する前に、管理対象ノードのデプロイメント・マネージャーおよびノード・エージェントを開始してください。詳しくは、『MVS コンソールからのサーバーの開始』を参照してください。

プロシージャ

1. 管理コンソールにログインし、「サーバー」 → 「クラスター」にナビゲートします。
2. 「新規」をクリックします。
3. クラスターの名前とショート・ネームを入力します。
4. 「次へ」をクリックします。
5. サーバーのロング・ネームとショート・ネームを入力します。
6. 「ノードの選択」リストから、サーバーを定義するノードをクリックします。
7. アプリケーション・サーバー・テンプレートを使用してメンバーを作成するためにボタンを選択します。
8. クラスター・メンバーの作成に使用するアプリケーション・サーバー・テンプレートとして、ドロップダウンから「**defaultProcessServerZOS**」を選択します。
9. 「次へ」をクリックします。空白のフォームが表示されるので、それを使用して 2 次クラスター・メンバーを定義できます。作成したサーバーが画面の下部にリスト表示されます。
10. 「次へ」をクリックします。
11. 要約画面の詳細を確認し、「次へ」をクリックします。
12. 構成変更を保存します。作成したクラスターがリストに表示されます。
13. ご使用の構成に合わせてポート番号をカスタマイズします。方法、および Jython スクリプトについては、技術白書 TD104066 を参照してください。『Creating new Application Servers in WAS V6.1 for z/OS』を参照してください。

結果

管理対象ノードで最初のクラスター・メンバーとして選択したサーバーを持つクラスターが作成されます。

次のタスク

次に、メッセージング・エンジン・データ・ソースを作成します。

メッセージ・エンジンのデータ・ストアの作成

sibDDLGenerator コマンドを使用して、データベース管理者がメッセージング・エンジンのデータ・ストアのテーブルを作成するために必要となる DDL ステートメントを生成します。

始める前に

SQL スクリプトを作成して実行する前に、以下を行います。

- クラスタを作成します。
- Network Deployment 構成内に作成する SIBus コンポーネントを決定します。

このタスクについて

構成する以下のコンポーネントごとにメッセージング・エンジンのデータ・ソースを作成し、設定します。

- SCA (システム・バスおよびアプリケーション・バス)
- Business Process Choreographer
- Common Event Infrastructure

すべてのデータベース・オブジェクトを単一のデータベース内に作成することも、1つの既存データベース内に作成することも、1つ以上の新規データベース内に作成することもできます。

プロシージャ

必要なデータ・ソースごとに、WebSphere Application Server インフォメーション・センターの次の説明に従って SQL スクリプトを作成および実行します。『データベース管理者によるデータ・ストア (data store)・テーブルの作成を可能にする』。例えば、S2SIBSCA という新しいデータベースを使用して SCA の SIB データ・ソースを作成するには、以下を実行します。

```
sibDDLGenerator.sh -system db2 -version 8.1 -platform zos -schema
S2CELLS -user wsadmin -create -database S2SIBSCA -storagegroup
S2SIBSTO -statementend ";" > /u/hssd/SIBSCA.ddl
```

結果

メッセージング・エンジンのデータ・ソースが作成されます。

次に以下を実行して、SCA、Business Process Choreographer、および Common Event Infrastructure を構成します。

- 『サーバーまたはクラスタの SCA サポートの構成』
- Business Process Choreographer の構成
- Common Event Infrastructure の構成

サーバーまたはクラスタの SCA サポートの構成

Service Component Architecture コンソール・ページでは、サービス・アプリケーションまたはそれに必要なメッセージング・エンジンと宛先 (あるいはこの両方) をホストできるように、Network Deployment 環境内のサーバーまたはクラスタを設定できます。

始める前に

SCA サポートを構成する前に、以下の点を確認します。

- メッセージング・エンジンと宛先をホストする場所 (ローカル・バス・メンバー またはリモート・バス・メンバーを使用)。
- SCA システム・バスのみを構成する必要があるのか、それとも SCA アプリケーション・バスも構成する必要があるのか。アプリケーション・バスはデフォルトで構成されます。WebSphere Business Integration Adapter を使用する SCA アプリケーションをデプロイする場合は、アプリケーション・バスが必要です。

このタスクに必要なセキュリティ・ロール: 以下のタスクを実行するには、管理者またはコンフィギュレーターとしてログインしている必要があります。

このタスクについて

z/OS では、`was_installation_root/bin` 内の `sibDDLGenerator` スクリプトを使用して、メッセージング・エンジン・データベース用の SQL スクリプトを作成できます。実稼働環境で使用する SQL スクリプトを作成するには、`sibDDLGenerator` スクリプトを使用します。詳しくは、『データベース管理者によるデータ・ストア (data store) テーブルの作成を可能にする』を参照してください。

サーバーまたはクラスター上で SCA サポートを構成するには、以下のステップを実行します。

プロシージャ

1. 管理コンソール内で、スコープに応じて以下のいずれかをクリックします。
 - 「サーバー」 → 「アプリケーション・サーバー」 → `serverName` → 「Service Component Architecture」
 - 「サーバー」 → 「クラスター」 → `clusterName` → 「Service Component Architecture」
2. 「Service Component Architecture コンポーネントのサポート」をクリックします。
3. 「バス・メンバー・ロケーション」パネルで、SCA アプリケーションに必要な宛先とメッセージング・エンジンをホストする場所を指定します。2 つのオプションがあります。
 - **ローカル。** SCA アプリケーション、宛先、およびメッセージング・エンジンを現行サーバーまたはクラスターでホストすることを指定します。
 - **リモート。** SCA アプリケーションを現行サーバーまたはクラスターでホストし、宛先およびメッセージング・エンジンをリモート・サーバーまたはクラスター (デプロイメント・ターゲット ともいう) でホストすることを指定します。
4. (リモート・バス・メンバーのみ) 前のステップで「リモート」を選択した場合は、ホスト・アプリケーションの宛先およびメッセージング・エンジンをホストするリモート・サーバーまたはクラスターを指定します。ドロップダウン・メニューから、既存のデプロイメント・ターゲット (既に SCA システム・バスのメンバーとして構成されているターゲット) を選択するか、または「新規」をクリックして、「デプロイメント・ターゲットのブラウズ」ページから新規サーバーまたはクラスターを選択します。

「デプロイメント・ターゲットのブラウザ」 ページから新規サーバーまたはクラスターを選択する場合は、このトピックで説明する SCA の構成が完了すると、そのターゲットで必要なメッセージング・エンジンが自動的に構成されます。

5. 「システム・バス・メンバー」 パネルの表で、システム・バス・データ・ソース構成を確認または変更します。
 - a. 「データベース・インスタンス」、「スキーマ」、「テーブルの作成」、「ユーザー名」、「パスワード」、「サーバー」、および「プロバイダー」の各フィールドのデフォルト値を確認します。各フィールドと受け入れ可能な値の詳細については、オンライン・ヘルプを参照してください。
 - b. これらのフィールドにデフォルト値がない場合、またはデフォルト値が適切でない場合は、システム・バス・データ・ソースに対する適切な値を入力します。フィールドに値を直接入力するか、または「編集」をクリックしてデータ・ソースの詳細ページで値を編集します。
 - c. オプション: 「接続のテスト」をクリックして、データ・ソースがデータベースに接続でき、正しく認証されることを確認します。
6. 「アプリケーション・バス・メンバー」 パネルの表で、アプリケーション・バス・データ・ソース構成を確認または変更します。
 - a. 「WebSphere Business Integration Adapter コンポーネントの使用可能化」オプションが選択されていることを確認します。

注: アプリケーション・バスを使用しない場合は、「WebSphere Business Integration Adapter コンポーネントの使用可能化」オプションをクリアし、ステップ 7 に進みます。

- b. 「データベース・インスタンス」、「スキーマ」、「テーブルの作成」、「ユーザー名」、「パスワード」、「サーバー」、および「プロバイダー」の各フィールドのデフォルト値を確認します。各フィールドと受け入れ可能な値の詳細については、オンライン・ヘルプを参照してください。
 - c. これらのフィールドにデフォルト値がない場合、またはデフォルト値が適切でない場合は、アプリケーション・バス・データ・ソースに対する適切な値を入力します。フィールドに値を直接入力するか、または「編集」をクリックしてデータ・ソースの詳細ページで値を編集します。
 - d. オプション: 「接続のテスト」をクリックして、データ・ソースがデータベースに接続でき、正しく認証されることを確認します。
7. 「OK」をクリックすると、SCA 構成が完了します。

次のタスク

次に、必要に応じて構成を続行できます。

- Business Process Choreographer の構成
- Common Event Infrastructure の構成

関連情報

デプロイメント環境の計画

 メディエーション・モジュールのリソースの管理

サーバーおよびクラスターでの Service Component Architecture サポートに関する考慮事項

サーバーおよびクラスターでは、Service Component Architecture (SCA) アプリケーション、アプリケーション宛先、またはその両方をサポートできます。

SCA アプリケーション (サービス・アプリケーションとも呼ばれる) では、自動的に作成される 1 つ以上のサービス統合バスを使用する必要があります。各アプリケーションでは、一連のメッセージング・リソース (宛先 と呼ばれる) が使用されます。これらの宛先には構成されたメッセージング・エンジンが必要であり、またこれらの宛先はアプリケーションと同じサーバーまたはクラスター、あるいはリモート・サーバーまたはリモート・クラスター上でホストすることができます。メッセージング・エンジンはデータベース・データ・ストアを使用します。

Network Deployment 構成の新規のサーバーとクラスターは、デフォルトでは SCA アプリケーションとそれらの宛先をホストするようには構成されません。

注: スタンドアロン・サーバーでは、SCA サポートが自動的に構成されます。この構成を使用不可にすることはできません。

このサポートを有効にするには、管理コンソールの「Service Component Architecture」ページを使用します。サーバーの場合、アプリケーション・クラス・ローダー・ポリシーが「複数」に設定されていることを確認します。

Network Deployment 環境または管理対象ノード環境内にあるサーバーまたはクラスターに対して SCA サポートを使用可能にする前に、以下の可能な構成のいずれを実装するかを決定します。

- **リモート・バス・メンバー構成:** サーバーまたはクラスターが SCA アプリケーションをホストしますが、宛先はリモートのサーバーまたはクラスター上でホストされます。このシナリオでは、宛先をホストするために必要なメッセージング・エンジンを使って、リモート・サービス統合バス・メンバーを構成する必要があります。

リモート・メッセージングの使用には、サービス統合バスとそのメンバーの計画を立てて構成するための初期投資が必要になりますが、この構成はアプリケーション・クラスター内の複数のメンバーで再利用できます。メッセージは、すべてのメンバーに配布されます。また、フェイルオーバー・サポートを提供するように初期構成を構造化することもできます。

- **ローカル・バス・メンバー構成:** サーバーまたはクラスターでは SCA アプリケーションおよびアプリケーション宛先の両方がホストされます。必要なメッセージング・エンジンは、サーバーまたはクラスター上のローカル・バス・メンバーを使用して構成されます。

計画の各トピックを参照して、ご使用の環境にいずれの構成が適しているかを判断してください。

関連情報

 サーバーのクラス・ローダーの構成

 サービス統合バスについて

 メッセージング・エンジン

Business Process Choreographer の構成

Business Process Choreographer コンテナをビジネス・プロセスおよびヒューマン・タスク用に構成する方法、および Business Process Choreographer Explorer と Business Process Choreographer Observer を構成する方法については、WebSphere Process Server for z/OS バージョン 6.1 インフォメーション・センターで、「[WebSphere Process Server のインストールおよび構成](#)」>「[Business Process Choreographer の構成](#)」の下の各トピックを参照してください。この情報は *Business Process Choreographer* PDF でも検索できます。

データベースの作成および構成

WebSphere Process Server for z/OS サーバー構成は、WebSphere Application Server for z/OS プロファイル・ディレクトリーの下ディレクトリー構造、`/WebSphere/V6R1M0/AppServer/profiles/default` または `/usr/lpp/zWPS/V6R1/DeploymentManager/profiles/default` に保管されます。プロファイル・ディレクトリーには、サーバーに固有のディレクトリーとファイルのすべてを格納している default ディレクトリーがあります。このディレクトリー構造は、サーバーおよび FFDC ログを保管するために使用されます。

始める前に

WebSphere Application Server for z/OS では、すべてのランタイム環境は ISPF カスタマイズ・ダイアログで default というプロファイル名を使用して作成されます。**manageprofiles** コマンド、および他の管理コマンドでの `-profile` オプションは、WebSphere Application Server for z/OS では使用されません。使用するデータベースの選択は、選択するトポロジーによって異なります。

- Network Deployment 環境を構成する場合は、DB2 データベースを使用する必要があります。
- スタンドアロン・サーバーを構成する場合は、Derby と DB2 のいずれかのデータベースを使用できます。
- クラスタリングを構成する場合は、DB2 z/OS システムがデータ共有モードで実行されている必要があります。

このタスクについて

これが WebSphere Process Server for z/OS の最初のインストールである場合は、Derby データベースを使用するスタンドアロン構成で始めてください。Derby データベースを使用するスタンドアロン構成をインストールした後に、DB2 データベースを使用するスタンドアロン・サーバーを構成して、DB2 の使用に慣れていくことができます。その後、より複雑な手順である、DB2 タイプのデータベースを使用するネットワーク・デプロイメント構成を作成できます。

作成する構成に必要なデータベースを作成してください。

データベースの命名規則の決定

WebSphere Process Server for z/OS が構成されているサーバー 1 つのみが DB2 サブシステムを使用する場合は、サンプルの応答ファイルに指定されているデフォルトのデータベース名を使用できます。WebSphere Process Server for z/OS が構成さ

れている複数のサーバー (同一セル内または異なるセル内) が同じ DB2 サブシステムまたは同じデータ共有グループを使用する場合は、以下の DB2 コンポーネントを切り分けるための命名規則を計画する必要があります。

- データベース名
- ストレージ・グループ名
- テーブルのスキーマ修飾子
- VCAT。VSAM のカタログ名を表します。VCAT は、DB2 サブシステムの DB2 のテーブル・スペースとテーブルにプレフィックスを付けるために使用される高位修飾子です。
- 上記データ・セットのボリュームまたは SMS ストレージ・グループ

以下の例は、WebSphere Application Server セル名が B6CELL の場合の (9 つのデータベースの) データベース命名規則を示したものです。

Data-base	Dbase Name	Storage Group	Schema -Owner	VCAT DSN-hlq
WPS:	B6WPSDB	B6WPSSTO	B6CELL	B6WPS
BPE:	B6BPEDB	B6BPESTO	B6CELL	B6WPS
SIBs:	B6SIBAPP	B6SIBSTO	B6CELLA	B6WPS
	B6SIBSCA	B6SIBSTO	B6CELLS	B6WPS
	B6SIBBPC	B6SIBSTO	B6CELLB	B6WPS
	B6SIBCEI	B6SIBSTO	B6CELLC	B6WPS
CEI:	B6EVTDB	B6EVTSTO	B6CELL	B6WPS
	B6EVCTDB	B6EVTSTO	B6CELL	B6WPS
ESB:	B6ESBDB	B6ESBSTO	B6CELL	B6WPS

スキーマ名および SQL ID の決定

DB2 テーブルでは、スキーマ名および SQL ID に一意の名前を選択することが重要です。

DB2 テーブルが同一 DB2 サブシステム内ではほかの WebSphere Process Server for z/OS セルまたは WebSphere Business Integration Server セルと共存するには、その DB2 テーブルの修飾スキーマ名が一意でなければなりません。管理コンソールを使用して、「データ・ソース」>「カスタム・プロパティ」の定義内で現在のスキーマまたは SQL ID 値を設定できます。

これらの名前を DDL 定義内で DB2 テーブル名および索引名のプレフィックスとして付けたり、テーブルの作成に使用する DDL の前に SET CURRENT SQLID ステートメントを挿入したりできます。以下に例を示します。

```
SET CURRENT SQLID = 'B6CELL';
```

SI バス・データベースでは、すべてのバスに同じテーブル名が使用されるため、それぞれのテーブルに一意のスキーマ名が必要です。これと同じスキーマ名を SI バスのメッセージング・エンジンのデータ・ストア・プロパティにも設定する必要があります。WebSphere Application Server for z/OS インフォメーション・センターの『メッセージング・エンジン』を参照してください。

createDB.sh スクリプトによる DB2 データベース・オブジェクトの作成

createDB.sh スクリプトを実行すると、DB2 データベースを作成し、WebSphere Process Server 用に構成した後、データベースにオブジェクトを設定することができます。createDB.sh スクリプトは、DB2 を使用するスタンドアロン構成、または Network Deployment 構成に使用できます。createDB.sh を使用すると、構成用のすべてのデータベース・オブジェクトは単一のデータベース内に作成されます。複数のデータベースを使用する場合は、別の方法を使用してデータベースとデータベース・オブジェクトを作成します。例えば、提供されている DBUtility.sh スクリプトや SPUFI を使用します。

始める前に

createDB.sh スクリプトを実行するには、事前に以下の手順を完了しておく必要があります。

- データベースの命名規則を決定します。
- スキーマ名および SQL ID を決定します。
- スタンドアロン構成の場合: DB2 と一緒に使用するスタンドアロン・サーバーを作成します。Network Deployment 構成の場合: デプロイメント・サーバーを作成します。ノードを構成したときに、応答ファイル内の dbDelayConfig パラメータが true に設定されたことを確認します。

このタスクについて

createDB.sh スクリプトはデータベースを作成し、それに WebSphere Process Server が必要とするすべての DB2 データベース・オブジェクトを設定します。これには、SCA、Business Process Choreographer、および Common Event Infrastructure が使用するデータベース・オブジェクトも含まれます。

プロシージャ

1. スタンドアロン・サーバー・ノードまたはデプロイメント・マネージャー・ノードでは、USS コマンド・シェルにアクセスしてから、管理者ユーザー ID に切り替えます。以下に例を示します。

```
su wsadmin
```

2. サンプルの createDB.sh ファイルを作業ディレクトリーにコピーします。以下に例を示します。

```
cp /usr/lpp/zWPS/V6R1/zos.config/samples/createDB.sh /u/work
```

3. createDB.sh ファイルのコピーに適切な許可を割り当てます。

```
chmod 755 createDB.sh
```

4. システムの必要に応じて、createDB.sh ファイルのコピー内のパラメーターをカスタマイズします。カスタマイズする必要があるパラメーターのリストについては、『createDB.sh スクリプト』を参照してください。
5. 編集したファイルを保存します。
6. カスタマイズした createDB.sh スクリプトを実行します。『createDB.sh スクリプト』を参照してください。

7. スタンドアロン構成を作成する場合は、次のようにして WebSphere Process Server のインストールを確認します。
 - a. サーバーを始動します。詳しくは、『スタンドアロン・サーバーの開始』を参照してください。
 - b. ブラウザー・ウィンドウを開き、表示するサーバーの URL を入力して管理コンソールを開きます。以下に例を示します。

```
http://server_name.domain_name:port_number/admin
```
 - c. 管理コンソールにログインします。
 - d. 「ようこそ」ページに WebSphere Process Server が表示されることを確認します。これをクリックして詳細を表示することもできます。
 - e. コンソール内を移動して、サーバーの状況が開始済みであることを確認します。また、すべてのアプリケーションが開始されていることと、メッセージング・エンジンが開始されていることも確認します。開始に失敗したものがある場合、サーバーのジョブ・ログで「SEVERE」または「WARNING」のメッセージを探し、失敗についての詳細を確認できます。

結果

データベースが作成され、構成に必要なデータベース・オブジェクトが設定されます。

スタンドアロン構成を作成する場合は、この時点でアプリケーションをサーバーにデプロイすることができます。

Network Deployment 構成を作成する場合は、次に、1 つ以上の空のノードを作成して、デプロイメント・マネージャー・セルに追加する必要があります。37 ページの『WebSphere Process Server での空のノードの構成』を参照してください。

DBUtility.sh、SPUFI、または DSNTEP2 を使用した DB2 データベースおよびストレージ・グループの作成

zWPSConfig.sh 構成スクリプトは、構成用の DB2 データベース・オブジェクトを作成するために使用できるデータ定義言語 (DDL) スクリプトを作成します。ご使用の構成に対するデータベース・オブジェクトを作成するための DDL スクリプトを実行するために使用できるツールがいくつかあります。

始める前に

DB2 データベースおよびストレージ・グループを作成するには、事前に以下のタスクを完了しておく必要があります。

- サーバー構成を作成します。スタンドアロン・サーバーの場合は、31 ページの『DB2 データベースでのスタンドアロン構成の作成』を参照してください。デプロイメント・マネージャー・ノードの場合は、35 ページの『WebSphere Process Server によるデプロイメント・マネージャーの構成』を参照してください。

このタスクについて

提供される createDB.sh スクリプトを使用して DDL スクリプトを実行できます (47 ページの『createDB.sh スクリプトによる DB2 データベース・オブジェクトの

作成』を参照)。 createDB.sh スクリプトは、単一のデータベース内にすべての DB2 データベース・オブジェクトを作成します。複数のデータベースにまたがってデータベース・オブジェクトを作成し、USS 環境で処理する場合は、DBUtility.sh スクリプトを使用して DDL スクリプトを実行できます。DBUtility.sh スクリプトも WebSphere Process Server に付属しています。あるいは、DB2 Connect™、SPUFI、または DSNTEP2 を使用して DDL スクリプトを実行できます。

プロシージャ

1. データベース・スクリプトに付属のサンプル・スクリプトを使用してデータベースおよびストレージ・グループを作成します。使用するツール内にスクリプトをコピーして貼り付け、必要に応じて、値を DBUtility.sh や SPUFI などのようにカスタマイズします。
2. 構成スクリプトによって生成された DDL スクリプトを使用して、データベースを設定します。生成された DDL スクリプト・ファイルを次のロケーションから作業ディレクトリーにコピーします。

スタンドアロン構成の場合:

- /WebSphere/V6R1M0/AppServer/profiles/default/dbscripts/CommonDB/
database_type/database_name
- /WebSphere/V6R1M0/AppServer/profiles/default/dbscripts/CEI_database_name/ddl
- /WebSphere/V6R1M0/AppServer/profiles/default/dbscripts/ProcessChoreographer/
database_type/database_name/database_sqlid

Network Deployment 構成の場合 (この段階では、CommonDB データベースのみが設定されます):

- /WebSphere/V6R1M0/DeploymentManager/profiles/default/dbscripts/CommonDB/
database_type /database_name

ここで、*database_type* はデータベースのバージョン (例えば、DB2 for z/OS バージョン 8.1 の場合は DB2zOSV8)、*database_name* は作成するデータベースの名前 (構成スクリプト用の応答ファイル内で指定したもの)、*CEI_database_name* は CEI データベースの名前、および *database_sqlid* は作成する Business Process Choreographer データベースの SQL ID (応答ファイル内で指定したもの) をそれぞれ表します。

3. ファイルのコピーに適切な許可を割り当てます。以下に例を示します。

```
chmod 755 createTable_AppScheduler.sql
```

4. ファイル内の値を必要に応じて編集します。命名要件に適合するように、データベース名およびストレージ・グループ名を変更します。ファイル内で指定する名前は、構成スクリプトに入力を提供する応答ファイルに入力した値に一致する必要があります。

注: ファイルは ASCII フォーマットで提供されます。スクリプトの表示、編集、および実行に使用するツールが EBCDIC フォーマットのスクリプトを必要とする場合は、iconv コマンドを使用してファイルを EBCDIC に変換してください。以下に例を示します。

```
iconv -t IBM-1047 -f ISO8859-1 createTable_AppScheduler.sql >  
createTable_AppScheduler_EBCDIC.sql
```

ファイルを ASCII フォーマットから EBCDIC に変換する場合、ASCII フォーマットのファイルを実行する必要があるときは、iconv を使用してファイルを ASCII に戻してください。以下に例を示します。

```
iconv -t ISO8859-1 -f IBM-1047 createTable_AppScheduler_EBCDIC.sql >
createTable_AppScheduler.sql
```

5. 好みのツールを使用して、カスタマイズしたスクリプトを実行します。以下に例を示します。

DBUtility.sh

DBUtility.sh は、WebSphere Process Server for z/OS に付属のユーティリティで、インストール・ファイル・システムにインストールされます。例えば、/usr/lpp/zWPS/V6R1/bin/DBUtility.sh となります。このユーティリティを使用して、データベースおよびストレージ・グループを作成でき、さらに、後で USS から SQL を実行してデータベース・テーブルを作成することもできます。以下に、DBUtility.sh スクリプトに使用されている構文の例を示します。

```
/wasv6config/v2cell/dmgr/DeploymentManager/bin/DBUtility.sh
createTable
-DsqlScriptPath.default=/wasv6config/v2cell/dmgr/database
/v2adropandcreate.sql
-DdbType=DB2UDB0S390_V8_1 -DdbName=xxxxxV2
-DprofilePath=/wasv6config/v2cell/dmgr/DeploymentManager/profiles
/default
-DdbJDBCProperties=/shared/db2810/jcc/properties
-DdbConnectionLocation=WBDDB2
-DdbJDBCClasspath=/shared/db2810/jcc/classes
-DdbUserId=sysadm1
-DdbPassword=sysadm1
-DdbDelayConfig=false
-DdbCreateNew=false
```

SPUFI z/OS から SQL スクリプトを実行するユーティリティ。

6. 出力を検査して、各データベースおよびストレージ・グループがエラーなしで正常に作成されていることを確認します。
7. スタンドアロン構成を作成する場合は、次のようにして WebSphere Process Server のインストールを確認します。
 - a. サーバーを始動します。詳しくは、『スタンドアロン・サーバーの開始』を参照してください。
 - b. ブラウザー・ウィンドウを開き、表示するサーバーの URL を入力して管理コンソールを開きます。以下に例を示します。

```
http://server_name.domain_name:port_number/admin
```

- c. 管理コンソールにログインします。
- d. 「ようこそ」ページに WebSphere Process Server が表示されることを確認します。これをクリックして詳細を表示することもできます。
- e. コンソール内を移動して、サーバーの状況が開始済みであることを確認します。また、すべてのアプリケーションが開始されていることと、メッセージング・エンジンが開始されていることも確認します。開始に失敗したものがある場合、サーバーのジョブ・ログで「SEVERE」または「WARNING」のメッセージを探し、失敗についての詳細を確認できます。

結果

DB2 データベースおよびストレージ・グループが作成され、テーブル、索引などの必要なデータベース・オブジェクトが設定されます。

スタンドアロン構成を作成する場合は、この時点でアプリケーションをサーバーにデプロイすることができます。

Network Deployment 構成を作成する場合は、次に、1 つ以上の空のノードを作成して、デプロイメント・マネージャー・セルに追加する必要があります。37 ページの『WebSphere Process Server での空のノードの構成』を参照してください。

J2C 認証別名ユーザー ID への表の特権の付与

使用しているスキーマ名が J2C 認証別名ユーザー ID と同じものでない場合は、DB2 特権のサブセットを J2C 認証別名ユーザー ID に付与する必要があります。

このタスクについて

サービス統合バス用の DDL には、コメント化された GRANT コマンドが既に含まれていて、これを SIB テーブルへのアクセス権を付与するための基盤として使用できます。ただし、他の WebSphere Process Server for z/OS コンポーネントは GRANT ステートメントを何も提供しません。

J2C 認証別名と同じものでないスキーマ名を使用して、別名ユーザー ID が表を除去する能力を持たないようにしてください。(テーブルをドロップする権限は、作成者つまりスキーマに暗黙的に付与されます)。DBADM のような特権を J2C 認証別名ユーザー ID に付与することには意味がありません。これは、DBADM 特権でもテーブルを DROP することができるからです。

別名ユーザー ID で DROP を実行できないようにしたまま、WebSphere Process Server を機能させるには、DDL をコピーし、それを編集して、CREATE コマンドから GRANT ステートメントを作成することにより、いくつかの GRANT ステートメントを作成します。次のような GRANT コマンドを作成します。

```
GRANT ALL PRIVILEGES ON TABLE  
cell.tablename TO userid/sqlid
```

ここで、userid/sqlid は J2C 認証別名ユーザー ID です。

SIB の正しいスキーマ名の設定

SIB メッセージング・エンジンが適切な DB2 表にアクセスできるようにするには、SIB に正しいスキーマ名を設定します。

始める前に

始める前に:

- サーバーを始動します。

このタスクについて

管理コンソールを使用して、スキーマ名を変更します。

プロシージャ

1. 管理コンソールにログインします。
2. 「サービス統合バス」 → 「バス」にナビゲートします。
3. 各バスについて、次のようにします。
 - a. 「メッセージング・エンジン」を選択し、表示される名前をクリックします。
 - b. 「メッセージ・ストア」をクリックします。
 - c. 「スキーマ名」の値を、この SIB 用の DB2 表を作成したときに使用した名前に変更します。
 - d. 「適用」をクリックします。
 - e. 構成変更を保存します。
4. 管理コンソールからログアウトします。
5. サーバーを停止した後で、再始動します。
6. 付属ジョブ・ログの出力を参照して、成功を示す SIB メッセージング・エンジン始動メッセージを探します。 以下に例を示します。

```
BB000222I: "BusName"
CWSID0016I: Messaging engine MessagingEngineName is in state Started.
```

結果

SIB メッセージング表が DB2 表へのアクセスに使用するスキーマ名が変更されました。

サーバントおよび付属 JCL への DB2 ライブラリーの追加

ご使用の DB2 システムが LNKLIST の SDSNEXIT、SDSNLOAD、および SDSNLOAD2 を使用して稼働しない場合は、WebSphere サーバントと付属 JCL を更新して、STEPLIB に、カスタマイズされた DB2 SDSNEXIT、SDSNLOAD、および SDSNLOAD2 が含まれるようにします。

このタスクについて

STEPLIB を正しく設定していない場合は、SDSNLOAD2 内の DB2 プログラムをロードできないために、サーバーの systout に「T2 ネイティブ・ライブラリー db2jccct2zos のロード障害」の問題が出力されます。このエラーは、初期化時に SIB が失敗する原因になります。

構成が完了したら、WebSphere Application Server の構成ファイル・システムをバックアップします。

Cloudscape JDBC リソースのクリーンアップ

Cloudscape™ JDBC プロバイダー用に JDBC データ・ソースが定義されていた場合は、それらを削除できます。場合によっては、Cloudscape JDBC プロバイダーの下で SIB データ・ソースが定義されていることもあります。

このタスクについて

Cloudscape JDBC リソースをクリーンアップするには、以下の手順を実行します。

プロシージャ

1. 管理コンソールにログインし、「リソース」 → 「JDBC プロバイダー」にナビゲートします。
2. ノード名またはサーバー名を除去し、「適用」をクリックすることにより、セル・レベルにスコープを設定します。
3. Cloudscape JDBC プロバイダーまたは Cloudscape JDBC プロバイダー (XA) が見つかったらそれらをクリックし、右側の「データ・ソース」をクリックします。
4. WebSphere Process Server に関連する文字ストリング (例えば WPS、BPE、SCA、SIB など) を含んでいる名前のデータ・ソースがあれば、それらを削除します。
5. 構成変更を保存します。
6. 再び「リソース」 → 「JDBC プロバイダー」にナビゲートし、スコープをアプリケーション・サーバー・ノードに変更します。
7. WebSphere Process Server に関連するデータ・ソースの Cloudscape JDBC プロバイダーがないかどうか検査し、あれば削除します。
8. 構成変更を保存します。
9. 「リソース」 → 「JDBC プロバイダー」にナビゲートし、スコープをノード・レベルに変更し、アプリケーション・サーバーを選択します。
10. WebSphere Process Server に関連するデータ・ソースの Cloudscape JDBC プロバイダーがないかどうか検査し、あれば削除します。
11. 構成変更を保存します。

次のタスク

次のステップでは、インストールを検査します。詳細については、技術白書の WP100830 『Performing Installation Verification for WPS on z/OS』を参照してください。

DB2 を使用するインストールの検証

DB2 データベースを使用するインストールを検証する場合は、サーバント・ジョブと付属ジョブのログを確認し、データ・ストアへのアクセスに問題があることを示すエラー・メッセージがないかどうかを調べることが重要です。

プロシージャ

1. 付与されている権限を調べ、どのユーザー ID にも必要以上の権限を付与していないことを確認するように、DB2 システム管理者に依頼してください。構成時に起こる可能性がある DB2 のセキュリティに関する問題を回避するために、J2C 認証別名に DB2 の SYSADM 権限を付与したくなる場合もあります。
2. ストレージ・グループの割り当てとバッファ・プールの使用状況を調べるように、DB2 システム管理者に依頼してください。ストレージ・グループの割り当てとバッファ・プールの使用量が正しくなくても、ログにエラー・メッセージとして表示されない場合がありますが、後で問題の原因になる可能性があります。このような問題は、システムを使用するユーザーに引き渡した後でなく、この時点で解決しておくことを推奨します。例えば、ストレージ・グループおよび VCAT の修正は、表と索引が使用された後では容易ではありません。

3. 管理コンソールにログインします。『管理コンソールの始動と停止』を参照してください。
4. 管理コンソールで、すべてのアプリケーションが開始されていることと、メッセージング・エンジンが開始されていること、およびすべてのデータ・ソースに対して「**テスト接続**」オプションを使用してアクセスできることを確認します。開始に失敗したアプリケーションがある場合、サーバント・ジョブおよび付属ジョブのログで「SEVERE」または「WARNING」のメッセージを探し、失敗についての詳細を確認できます。
5. 管理コンソールに SQLCODE -204 などの DB2 エラーが表示された場合は、データ・ソースのカスタム・プロパティ・セクションに正しいスキーマ名または currentSQLID 値を設定します。スキーマ名が J2C 認証別名のユーザー ID と異なる場合、SQL 要求は、J2C 認証別名のユーザー ID によって修飾されている表を探そうとします。

次のタスク

すべての SIB が正しく初期化済みで、JDBC 接続を開くことに関連するその他のエラーが出力されていない場合は、WebSphere Process Server の構成のカスタマイズを続行できます。

共存

共存は、複数のエンティティーが同じシステムまたはネットワークで動作可能な機能のことです。

共存は、これらのエンティティーのインターオペラビリティを意味するわけではありません。ここで定義するように、共存は、さまざまな WebSphere サーバー構成が共存し、同じ製品のさまざまなバージョンが存在する場合もある単一の環境を指します。

共存のサポート

共存のサポートにより、ご使用のシステムで複数の製品をインストール、構成、実行、および管理することができます。

ご使用のシステムに以下の製品を一緒にインストールすることができます。

- WebSphere Application Server for z/OS
- WebSphere Process Server for z/OS
- ESB のみのサーバーとして構成された WebSphere Process Server

共存用にシステムをセットアップするときは、以下の点に注意してください。

- **WebSphere Application Server for z/OS の依存関係**

WebSphere Process Server for z/OS は、WebSphere Application Server for z/OS 上にインストールされます。したがって、最初に各サーバーを WebSphere Application Server for z/OS で構成して、WebSphere Application Server for z/OS 共存に準拠させ、その後に WebSphere Process Server for z/OS をインストールして構成する必要があります。詳しくは、WebSphere Application Server for z/OS のインフォメーション・センターの『共存サポート』を参照してください。

- バージョンの共存

同じシステムに旧バージョンの製品を置くことができます。この製品の旧バージョンは、同じ LPAR 内に置くことも、別個の LPAR に置くこともできます。

WebSphere Process Server for z/OS を WebSphere Business Integration Server Foundation for z/OS サーバーの上にインストールすることはできません。

- 共存の場合のインストール

共存の場合、以下のインストール・シナリオがサポートされます。

- WebSphere Application Server for z/OS、WebSphere Process Server、および WebSphere ESB の共存 (まだいずれの製品もインストールされていない場合)
- WebSphere Process Server for z/OS と WebSphere Application Server for z/OS の共存 (WebSphere Application Server for z/OS が既に存在する場合)
- 既存の WebSphere Application Server for z/OS における WebSphere Process Server for z/OS と、ESB のみのサーバーとして構成された WebSphere Process Server for z/OS の共存

製品保守の適用

WebSphere Process Server for z/OS は、WebSphere Application Server にインストールされて構成されます。したがって、WebSphere Application Server 製品と技術を使用して、WebSphere Process Server for z/OS に製品保守を適用します。

始める前に

製品の Preventive Service Planning (PSP) のアップグレードの情報については、IBM ソフトウェア・サポート・センターにお問い合わせください。WebSphere Process Server for z/OS の PSP のアップグレードの詳細については、「*Program Directory for WebSphere Process Server for z/OS*」を参照してください。プログラム・ディレクトリーには、必要なプログラム一時修正 (PTF) がリストされていますが、IBM ソフトウェア・サポート・センターから最新情報を入手することができます。

このタスクについて

ご使用のシステムに新しいサービス・リリースを適用する場合は、以下に示す手順に従ってください。

プロシージャ

製品保守の適用については、WebSphere Application Server for z/OS のインフォメーション・センターにある『製品保守の適用』を参照してください。

次のタスク

WebSphere Application Server for z/OS のホスト・クラスターのアップグレード時に、クライアントに対するサービスを維持することができます。

サービス・レベルの適用または前の受け入れ済みサービス・レベルへの復元

WebSphere Process Server for z/OS は、WebSphere Application Server にインストールされて構成されるため、WebSphere Process Server for z/OS に適用されたサービス・レベルは、WebSphere Application Server 製品を通じて適用されます。サービス・レベルの適用または前の受け入れ済みサービス・レベルへの復元には、WebSphere Application Server の技法を使用します。

このタスクについて

製品データ・セットおよび製品ファイル・システムに適用されるサービスでは、低いサービス・レベルで構成される既存のアプリケーション・サービス提供環境の構成ファイル・システムに対して、対応する変更を加えることが必要な場合があります。これらの保守後またはインストール後の更新のほとんどは、自動的に実行することができます。これは、ポストインストーラーによって実行されます。サービスの適用方法の説明については、WebSphere Application Server for z/OS インフォメーション・センター内の『サービス・レベルの適用または前の受け入れ済みサービス・レベルへの復元』を参照してください。

アップグレード・プロセスについて

WebSphere Process Server for z/OS のアップグレードは、複数のロールにまたがる複数フェーズのプロセスです。

WebSphere Process Server for z/OS 製品をアップグレードするには、次のいずれかの方法を使用します。

- 既存のインストール・ファイル・システムに新しい製品バージョンをオーバーレイする
- アップグレード・スクリプトを実行して、旧バージョンを新規のインストール済み製品バージョンに更新する

シナリオ 1: 既存のインストール・ファイル・システムへの新バージョンのオーバーレイ

このシナリオでは、SMP/E を使用して既存のインストール・ファイル・システム上に製品の新バージョンをロードすることにより、WebSphere Process Server for z/OS をアップグレードします (図 1)。

注: 構成は、その構成ファイル・システムにのみアクセスできるようになっています。構成ファイル・システムのシンボリック・リンクによって、インストール・ファイル・システム内のコードにアクセスできるようになります。

その後、サーバー・コントローラーが始動すると、*applyPTF.sh* スクリプトが実行されます。このスクリプトは、構成ファイル・システムのレベルを、インストール・ファイル・システムのレベルと照らし合わせてチェックします。この 2 つのファイル・システムが同じ保守レベルになっている場合は、サーバーが始動します。構成ファイル・システムのレベルがインストール・ファイル・システムのレベルよりも

低い場合、*applyPTF.sh* スクリプトは、インストール・ファイル・システムの保守レベルによって指定される構成ファイル・システムに変更を加え、サーバーを始動します。

注：構成ファイル・システムのレベルがインストール・ファイル・システムのレベルより高い場合（例えば、保守がバックオフされる場合）、サーバーは始動できません。

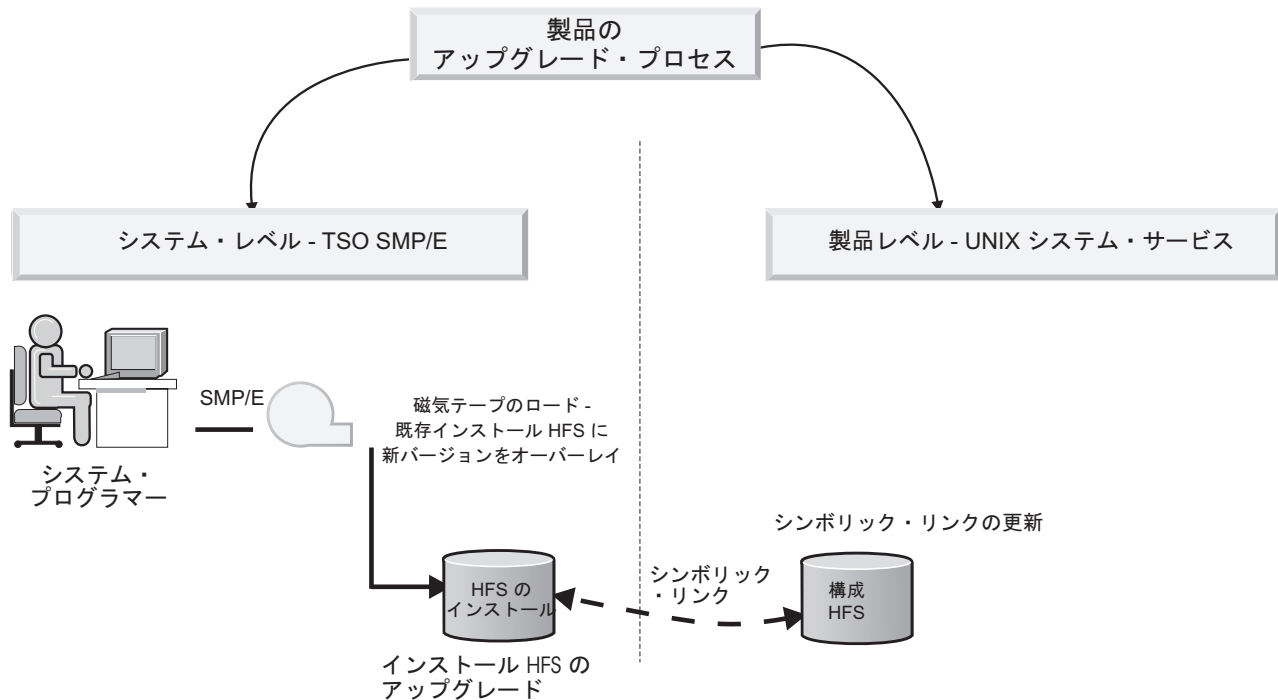


図 1. 既存のインストール・ファイル・システムのオーバーレイによる WebSphere Process Server for z/OS 製品のアップグレード

シナリオ 2: アップグレード・スクリプトの使用

このシナリオでは、SMP/E を使用して、既存のインストール・ファイル・システムとは別に製品の新バージョンをロードすることにより、WebSphere Process Server for z/OS をアップグレードします (図 2)。

その後、アップグレード対象のアプリケーション・サーバーごとにアップグレード・スクリプトを実行できます。アップグレード・プロセスでは、サービス・レベルのシンボリック・リンクが、アプリケーション・サーバーの既存のインストール・ファイル・システムから新規のインストール・ファイル・システムに変更されます。

その後、サーバー・コントローラーが始動すると、*applyPTF.sh* スクリプトが実行されます。このスクリプトは、構成ファイル・システムのレベルを、インストール・ファイル・システムのレベルと照らし合わせてチェックします。この場合、構成ファイル・システムのレベルはインストール・ファイル・システムのレベルよりも低く、*applyPTF.sh* スクリプトは、インストール・ファイル・システムの保守レベルによって指定される構成ファイル・システムに変更を加え、サーバーを始動します。

図 2 では、WebSphere Process Server for z/OS の新バージョンはアプリケーション・サーバー A で稼働するためのインストールおよび構成が完了しています。アプリケーション・サーバー B をアップグレードする場合、システム・プログラマーはアップグレード・スクリプトを実行できます。このスクリプトによって、アプリケーション・サーバー B の構成ファイル・システムが更新されて、サービス・レベル・シンボリック・リンクがアプリケーション・サーバー A に関連する新規インストール・ファイル・システムを指すようになります。このインストール・アップグレードは、`applyPTF.sh` スクリプトが実行されると完了します。

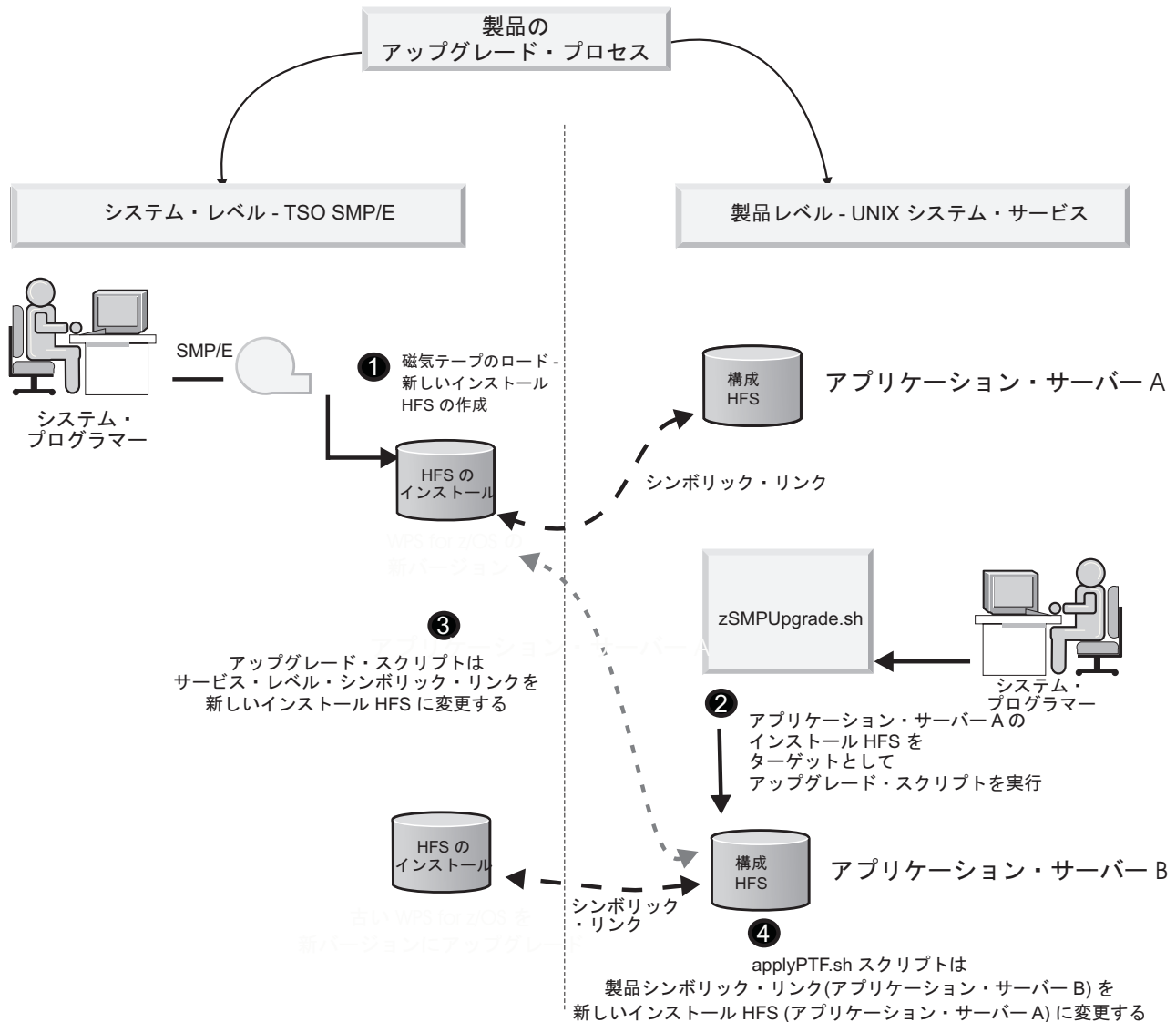


図 2. アップグレード・スクリプトを使用した WebSphere Process Server for z/OS 製品のアップグレード

中間シンボリック・リンクによるアップグレード・スクリプトの使用

この例は、図 2 のシナリオと類似していますが、インストール・ファイル・システムと構成ファイル・システムとの間の直接のシンボリック・リンクではなく、中間シンボリック・リンクが使用されます。中間シンボリック・リンクは、インストール・ファイル・システムを指す標準のシンボリック・リンクであり、構成ファイ

ル・システムはこの中間シンボリック・リンクを指します。ノードをほかのサービス・レベルに変更する場合は、単に中間シンボリック・リンクを変更するだけです。

アップグレード対象のアプリケーション・サーバーごとにアップグレード・スクリプトを実行できます。このスクリプトでは、新バージョンのインストール済みファイル・システムを使用して、更新対象の構成ファイル・システムのシンボリック・リンクを更新します。構成ファイル・システムは、追加の間接的な層である中間シンボリック・リンクを指します。

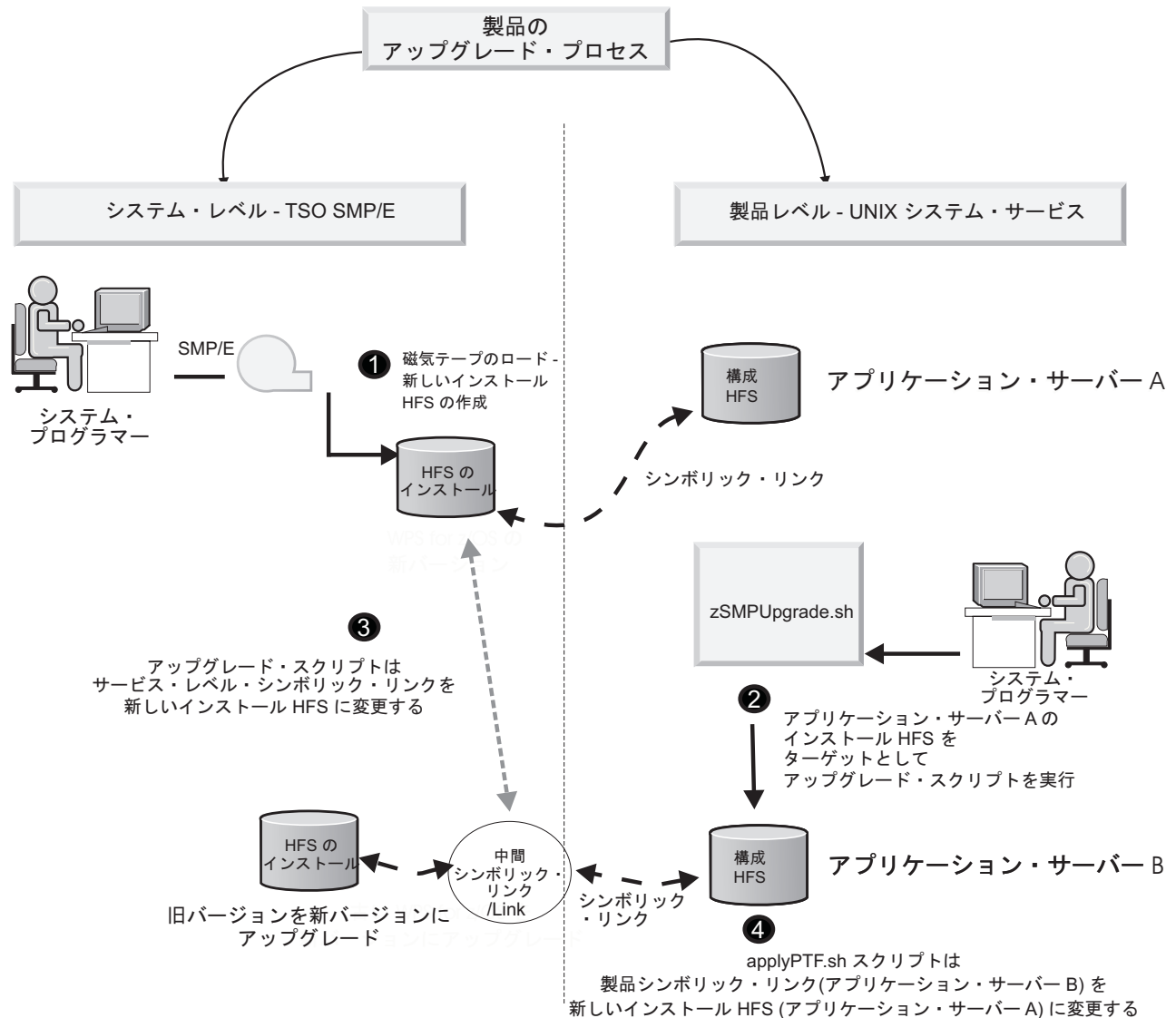


図3. アップグレード・スクリプトを使用した WebSphere Process Server for z/OS 製品のアップグレード

アンインストール

『アンインストール』のセクションでは、WebSphere Process Server for z/OS のアンインストール方法について説明します。

アンインストールの概要

WebSphere Process Server for z/OS は、コマンド行からアンインストール・パラメーターを指定してインストール・スクリプト `zSMPInstall.sh` を実行することによってアンインストールできます。

アンインストール・スクリプトを実行する前に、WebSphere Process Server for z/OS の最新の技術情報を確認してください。

`-uninstall` コマンド引数を指定して `zSMPInstall.sh` コマンドを実行すると、WebSphere 環境は、インストール前のレベルに復元されます。

注: Common Event Infrastructure および Business Process Choreographer コンポーネントは、別々にアンインストールする必要があります。詳しくは適切なヘルプ・トピックを参照してください。

アンインストール・プロセスでは、以下のアクションが実行されます。

- 構成マネージャーのスクリプト・アクションが実行されることにより、WebSphere Process Server フィーチャーが使用不可になります。管理コンソールのプラグイン拡張機能すべてが除去されます。
- WSPROFILE スクリプト・アクションにより、デフォルトの WebSphere Application Server プロファイルの拡張プロセスが逆に戻されます。
- インストール後ファイルが削除され、コードの基本許可が除去されます。

WebSphere Process Server for z/OS のアンインストール

`-uninstall` キーワードを指定してシェル・スクリプト `zSMPInstall.sh` を実行することによって、WebSphere Process Server for z/OS をアンインストールします。この指示では、OS/390® UNIX コマンド・シェルから、`uninstall` キーワードを付けてインストール・スクリプトを実行する方法について説明します。別の方法としては、Telnet を使用して、プロンプトからスクリプトとキーワードを実行することもできます。ここでは、TSO を使用していると想定しています。Telnet を使用する場合は、相当するコマンドを使用してください。また、ここに示す説明では、CTRL キーを使用したデフォルトのキー・マッピングで入力すると想定しています。この構成を変更した場合は、マップしたキーを使用して情報を TSO に入力してください。

始める前に

注: 部分アンインストールまたはインクリメンタル・アンインストールはサポートされていません。

アンインストール・スクリプトを実行する前に、WebSphere Process Server for z/OS のアンインストールに関する最新の技術情報をお読みください。

WebSphere Process Server for z/OS インストール・プロセスでは、z/OS UNIX System Services の実用的な知識があることを前提としています。さらに詳細な情報が必要な場合には、以下の資料を参照してください。

- z/OS V1R7.0 UNIX System Services User's Guide
- z/OS V1R7.0 UNIX System Services Command Reference

プロシージャー

1. OS/390® UNIX® コマンド・シェルにアクセスします。Telnet で USS に直接ログインするか、TSO から TSO コマンド OMVS を ISPF コマンド・オプション 6 で入力するか、TSO OMVS をそれ以外の ISPF パネルから入力します。UNIX シェルに入ると、システムが入力を受け入れる準備ができたことがコマンド・プロンプト (通常はドル (\$) またはポンド (#) 記号) で示されます。

2. 次のように入力して、管理者ユーザー ID に切り替えます。

```
su wsadmin
```

3. 次のようにして、製品インストール・ファイル・システム・ディレクトリー内の zos.config/bin に移動します。

```
cd /usr/zWPS/VR61/zos.config/bin
```

4. 現行ディレクトリーをパスに追加します。

```
export PATH=.:$PATH
```

5. コマンド・プロンプトから、アンインストール・コマンドを指定してインストール・スクリプトを実行します。以下に例を示します。

```
zSMPInstall.sh -smproot /wps/pathofWPScode/zWPS/V6R1 -runtime  
/WebSphere/V6R1M0/AppServer -uninstall -response  
/yourdrivename/yourfoldername/responsefilename.rsp
```

システム構成に応じて、応答ファイルの絶対パス名を入力します。前述のパス・ファイル名は、アンインストーラーがデフォルト応答ファイルを使用していることを前提とします。応答ファイルがカスタマイズされた場合、パス名は、カスタマイズされたファイルの絶対パスを表す必要があります。

6. 「アンインストールのための構成マネージャーの実行が完了しました」というメッセージが表示され、コマンド・プロンプトに戻るまで待ちます。

結果

-uninstall パラメーターを指定してインストール・スクリプトを実行すると、次のアクションが実行されます。

- 構成マネージャーがそのスクリプト・アクションを実行するときに、WebSphere Process Server for z/OS 製品の機能は使用不可になります。WebSphere Process Server for z/OS 製品の機能が使用不可になると、管理コンソールのプラグイン拡張機能が除去されます。
- WSPROFILE スクリプトにより、デフォルト WebSphere Application Server プロファイルでの拡張プロセスが逆に戻され、これによりすべての WebSphere Process Server 機能が除去されます。ユーザーは、拡張されたデフォルト・プロファイルが削除される (基盤となる WebSphere Application Server for z/OS または WebSphere Application Server Network Deployment for z/OS がアンインストールされる場合) こと、またはほかの拡張プロファイルを使用できなくなることを警告されます。

- インストール後のファイルが削除されます。
- コードの基本許可が除去されます。

共用の共通コンポーネントが他のアプリケーションによって使用されている場合は、コマンド行プロンプトにより、製品をアンインストールすると他のアプリケーションが正しく機能しなくなる可能性があることが警告されます。

アンインストール・コマンドの実行に失敗した場合は、関連付けられたログ・ファイルとトレース・ファイルを確認してください。

• 標準出力メッセージ

標準出力メッセージは画面に直接表示されます。コマンド行の末尾でリダイレクト記号とファイル名を使用して、これらのメッセージをファイルにリダイレクトすることもできます。例えば、インストール・コマンドの末尾に構文 `>run.log` を追加すると、標準出力メッセージが現在の作業ディレクトリーの **run.log** という名前のファイルにリダイレクトされます。標準出力メッセージが以下のように表示されます。

```

コマンド引数の構文解析中...
引数の構文解析が完了しました
構成のセットアップ中...
runtimeRootDirName: /WebSphere/V6R1M0/AppServer
WAS_HOME: /WebSphere/V6R1M0/AppServer
WBI_HOME: /WebSphere/V6R1M0/AppServer
アンインストールのために構成マネージャーを実行中...
アンインストールのための構成マネージャーの実行が完了しました
プロファイルの拡大解除中...
プロファイルの拡大解除が完了しました

```

• ログ・ファイル

ログ・メッセージは、ランタイム・ディレクトリー内の `zSMPIInstall.log` ファイルに書き込まれます。このファイルのデフォルト・ロケーションは `/WebSphere/V6R1M0/AppServer/logs/wbi/zSMPIInstall.log` です。

• トレース・ファイル

ランタイム・ディレクトリー内の `zSMPIInstall.trace` (ASCII) ファイルを確認します。このファイルのデフォルト・ロケーションは `/WebSphere/V6R1M0/AppServer/logs/wbi/zSMPIInstall.trace` です。

「E」サフィックスが付いたエラー・メッセージがないようにする必要があります。

以下のトラブルシューティング・アクションも実行できます。

- **構成マネージャーの更新タスクのアクションを見直します。** アクションは、ASCII フォーマットでログ・ファイル `cmtInstall.log` に書き込まれます。このファイルのデフォルト・ロケーションは `/WebSphere/V6R0M0/AppServer/logs/wbi` です。このログで `>SEVERE<` または `>WARNING<` レベルのテキスト・メッセージを検索し、発生したエラーを判別します。インストール・ディレクトリーから実行される Ant スクリプトには、ASCII フォーマットでエラーを書き込むためのログがありません。

Ant スクリプトを含むディレクトリーのデフォルト名は、`/WebSphere/V6R1M0/AppServer/properties/version/install.wbi/6.0.0.0/config/full/uninstall` です。生成された

Ant ログは、製品ログ・ディレクトリーに書き込まれます。このディレクトリーのデフォルト名は、/WebSphere/V6R1M0/AppServer/logs/wbi です。Ant ログには、以下のログがあります (これらのログを確認して、処理中のエラーを判別します)。

- 90SDeleteFirstStepsFilesWBI.ant.log
- 90SRemoveJavaOptions.ant.log
- 90SUninstallCEI.ant.log
- 98SUndeployBPCAdminConsolePlugins.ant.log
- 98SUndeployServerAdminConsolePlugins.ant.log
- 99SUndeployCoreAdminConsolePlugins.ant.log

これらのログそれぞれには、アンインストールが正常に行われたときに書き込まれる「build successful」メッセージが含まれている必要があります。

- **拡張解除ログの内容を確認します。** プロファイル拡張解除タスクでは、ログ・ファイル (ASCII) に書き込むことによって、実行したアクションが記録されます。ログ・ファイル名は wasprofile_unaugment_default.log です。このファイルの標準的なロケーションは /WebSphere/V6R0M0/AppServer/logs/wasprofile です。この WAS プロファイル拡張ログを検索して、>SEVERE< または >WARNING< レベルのメッセージがあるかどうかを調べ、処理中の全体的なエラーを判別します。通常、SEVERE メッセージは存在しません。

次のタスク

WebSphere Process Server for z/OS をシステムから除去したら、Business Process Choreographer 構成を除去する必要があります。

Business Process Choreographer のアンインストール

Business Process Choreographer コンポーネントを WebSphere Process Server のインストール済み環境から除去する方法については、WebSphere Process Server for z/OS バージョン 6.1 インフォメーション・センターで、「**WebSphere Process Server のインストールおよび構成**」>「**ソフトウェアのアンインストール**」>「**Business Process Choreographer 構成の除去**」の下の各トピックを参照してください。この情報は *Business Process Choreographer PDF* でも検索できます。

インストールおよび構成のトラブルシューティング

トラブルシューティング・セクションの情報を参照して、製品のインストールが正常に行われなかった場合に発生する可能性がある問題を調べ、訂正してください。

始める前に

インストーラー・プログラムは、インストール・レコードを多くの方法でログに記録します。

- 標準出力メッセージ

標準出力メッセージは、インストール・スクリプト zSMPInstall.sh の実行時に、サーバーの画面に直接表示されます。標準出力メッセージは、拡張スクリプト zWPSConfig.sh を実行するときにも表示されます。コマンド行の末尾でリダイレ

クト記号 > とファイル名を使用して、これらのメッセージをファイルにリダイレクトすることもできます。例えば、インストール・コマンドの末尾に >>run.log を追加すると、標準出力メッセージは現在の作業ディレクトリーの **run.log** という名前のファイルにリダイレクトされます。

- ログ・ファイルのメッセージ

インストール・プロセスのログ・ファイル・メッセージは、ランタイム・ディレクトリーの **zSMPInstall.log** ファイルに書き込まれます。このファイルのデフォルト・ロケーションは、/WebSphere/V6R1M0/AppServer/logs/wbi/zSMPInstall.log です。

構成プロセスのログ・メッセージは、ランタイム・ディレクトリーの **zWPSConfig.log** ファイルに書き込まれます。このファイルのデフォルト・ロケーションは、/WebSphere/V6R1M0/AppServer/logs/wbi/zWPSConfig.log です。

- トレース・ファイルのメッセージ

インストール・プロセスのトレース・メッセージは、インストール・スクリプト **zSMPInstall.sh** の実行時に、コマンド行で **-trace** パラメーターを指定するときに、ランタイム・ディレクトリーの **zSMPInstall.trace** ファイルに書き込まれます。このパラメーターを指定しない場合、トレース・メッセージはファイルに書き込まれません。このファイルのデフォルト・ロケーションは、/WebSphere/V6R1M0/AppServer/logs/wbi/zSMPInstall.trace です。

構成プロセスのトレース・メッセージは、ランタイム・ディレクトリーの **zWPSConfig.trace** ファイルに書き込まれます。このファイルのデフォルト・ロケーションは、/WebSphere/V6R1M0/AppServer/logs/wbi/zWPSConfig.trace です。

WebSphere Application Server for z/OS を正常にインストールおよび構成したことを確認します。 WebSphere Application Server for z/OS をインストールおよび構成中に問題が発生した場合は、 WebSphere Application Server for z/OS インフォメーション・センター内のインストールのトラブルシューティング情報を参照してください。

このタスクについて

既知の問題とその解決方法に関する IBM サポートからの最新情報については、WebSphere Process Server のサポート・ページを参照してください。

プロシージャ

1. 標準出力からのメッセージを確認します。 エラー・メッセージは表示されていないはずですが、標準出力メッセージは、インストール・コマンドを実行した画面に表示されるか、コマンド行でリダイレクト (「>」) 記号を使用して指定したファイルに表示されます。

-install オプションを使用してインストール・スクリプトを正常に実行した例を以下に示します。

```
コマンド引数の構文解析中...
引数の構文解析が完了しました
構成のセットアップ中...
runtimeRootDirName: /WebSphere/V6R0M0/AppServer
WAS_HOME: /WebSphere/V6R0M0/AppServer
```

```
WBI_HOME: /WebSphere/V6R0M0/AppServer
構成のセットアップが完了しました
シンボリック・リンクの作成中...
invokeSymLink
シンボリック・リンクの作成が完了しました
インストール後ファイル更新の実行中...
インストール後更新が完了しました
構成マネージャー更新の実行中...
構成マネージャー更新が完了しました
プロファイルの拡張中...
プロファイルの拡張が完了しました
```

エラー・メッセージは、インストールが失敗したことを示します。標準出力に表示される一部のエラーは、見ればすぐに分かるようになっており、容易に訂正することができます。インストールが、ログ・ファイルおよびトレース・ファイルが作成された時点まで完了している場合は、以下のステップに進みます。

- ランタイム・ディレクトリー内の `zSMPIInstall.log` (ASCII) ファイルを確認します。スタンドアロン構成の場合、このファイルの標準ロケーションは、`/WebSphere/V6R1M0/AppServer/logs/wbi/zSMPIInstall.log` です。デプロイメント・マネージャー構成の場合、このファイルの標準的なロケーションは、`/WebSphere/V6R1M0/DeploymentManager/logs/wbi/zSMPIInstall.log` です。

エラー・メッセージがある場合は、エラーが発生したときに以下のタスクのうちのいずれかが進行中であったかを判別します。

- シンボリック・リンクの作成
- インストール後ファイルの作成
- コードベース許可の更新
- 構成マネージャーの更新

エラー発生の際に進行中であったタスクを知ることが、トレース・ファイルの情報を評価する際に役立ちます。

- ランタイム・ディレクトリー内の `zSMPIInstall.trace` または `zWPSConfig.trace` / `zWESBConfig.trace` (ASCII) ファイルを確認します。スタンドアロン構成の場合、これらのファイルの標準ロケーションは、`/WebSphere/V6R1M0/AppServer/logs/wbi/zSMPIInstall.trace` または `/WebSphere/V6R1M0/AppServer/logs/wbi/zWPSConfig.trace` です。デプロイメント・マネージャー構成の場合、このファイルの標準ロケーションは、`/WebSphere/V6R1M0/DeploymentManger/logs/wbi/zSMPIInstall.trace` または `/WebSphere/V6R1M0/DeploymentManger/logs/wbi/zWPSConfig.trace` です。

インストールが正常に完了した場合は、通知メッセージ (CWPIZ0044I などのサフィックスが **I** のメッセージ) のみがトレース・ファイルにリストされます。

警告メッセージ (サフィックスが **W** であるメッセージ) またはエラー・メッセージ (サフィックスが **E** であるメッセージ) がトレースにリストされている場合は、さらに見直す必要があります。

警告またはエラーが、シンボリック・リンクの作成タスク、インストール後ファイルの作成タスク、またはコードベース許可の更新タスク中に発生した場合は、問題の診断および訂正に役立つ情報がトレース・メッセージに含まれています。

構成マネージャーの更新タスクで警告またはエラーが発生した場合は、次のステップに進みます。

プロファイル拡張タスクで警告またはエラーが発生した場合は、ステップ 5 に進みます。

4. 構成マネージャーの更新タスクのアクションを見直します。これらのアクションは、ログ・ファイル (ASCII) に書き込むことによって記録されます。ログ・ファイル名は `installconfig.log` です。

このファイルの標準ロケーションは、ディレクトリー `/WebSphere/V6R1M0/AppServer/logs/wbi/install` です。

この構成マネージャー・ログを検索して、`>SEVERE<` または `>WARNING<` レベルのメッセージがあるかどうかを調べ、処理中の全体的なエラーを判別します。

インストール・ディレクトリーから実行される各 Ant スクリプトは、独自のログ (ASCII) に書き込みます。

エラーの発生時にどの Ant ファイルが実行されたかを判別する場合に、前の「Buildfile」を探することができます。

Ant スクリプトを含んでいるインストール・ディレクトリーのデフォルト名は、`/WebSphere/V6R1M0/AppServer/properties/version/install.wbi/config/install` です。

生成された Ant ログは、製品ログ・ディレクトリーに書き込まれます。このディレクトリーのデフォルト名は、`/WebSphere/V6R1M0/AppServer/logs/wbi` です。これらのログを確認し、処理中のエラーを判別してください。

問題がなかった場合は、ファイルの最後に **BUILD SUCCESSFUL** というメッセージが表示されています。

5. WebSphere Application Server プロファイル拡張タスクのアクションを確認します。プロファイル拡張タスクは、アクションの記録をログ・ファイル (ASCII) に書き込むことによって行います。ログ・ファイルの名前は **default_augment.log** です。このファイルの標準ロケーションは、`/WebSphere/V6R1M0/AppServer/logs/manageprofiles/default_augment.log` ディレクトリー内です。

このプロファイル拡張ログを検索して、`>SEVERE<` または `>WARNING<` レベルのメッセージがあるかどうかを調べ、処理中の全体的なエラーを判別します。

個々の Ant アクション・ログは、`/WebSphere/V6R1M0/AppServer/profiles/default/logs/manageprofiles/default` 内にあります。

エラー時に実行されていた Ant ファイルを判別するには、ログを参照して、対象のメッセージより前にある「Buildfile」の最後のインスタンスを探します。

次のタスク

インストール・エラーの原因となった問題のトラブルシューティングを行い、インストール・スクリプトを正常に実行した後で、以下のステップを実行する必要があります。

1. WebSphere Application Server を始動します。
2. 管理コンソールを起動し、製品コンポーネントがインストールされたことを確認します。

例えば、WebSphere Process Server を正常にインストールすると、BPContainer、BPExplorer、および TaskContainer で始まる名前のエンタープライズ・アプリケーションの下に Process Choreographer が存在することが分かります。

WebSphere Process Server のエラー

構成タスクのいずれかで問題が発生した場合は、その問題についての情報を次の 3 つの主な情報源から入手できます。

1. タスクによって発行されるエラー・メッセージ
2. WebSphere デプロイメント・マネージャーまたはアプリケーション・サーバーのジョブ・ログにあるエラー・メッセージ。ノードを統合している場合は、ノード・エージェントのジョブ・ログにもメッセージが記録されています。
3. UNIX ファイル・システムのログ・ファイル

可能な場合にはいつでも、それぞれの問題の原因と解決策も症状と一緒に文書化されます。ここで説明される問題は、WebSphere Process Server のインストール手順の完了後、サーバーを始動するときに発生したものです。エラー・メッセージの例では、改行位置を変更することによってメッセージを読みやすくしています。したがって、ご使用のシステムでこれらのエラーが発生する場合には、メッセージの配置が若干異なります。

関連資料

 T2 ネイティブ・ライブラリー db2jct2zos のロード障害


DB2 Universal タイプ・コネクタを使用おうとして、WebSphere Application Server が一部の外部 DB2 モジュールを SDSNLOAD または SDSNLOAD2 からロードできない場合は、以下のエラーが発生します。

 データ・ソースの RelationalResourceAdapter プロパティがヌルになっている

以下の例に示すエラーは、拡張スクリプト zWPSConfig.sh の実行後に冗長なデータ・ソースが残されることが原因で発生します。このデータ・ソースは、WebSphere 管理コンソールを使用して安全に削除できます。よく似た名前の JDBC プロバイダーを削除しないように注意してください。

 SQLCODE = -471

この問題は、DB2 システムで Universal Driver が適正に構成されていない場合に発生します。

 SQL コード -204 および -516

このエラーは、作成したテーブルおよび索引のスキーマ名と currentSchema プロパティが一致しない場合に発生する可能性があります。エラー・メッセージには、使用されている J2C 認証別名が表示されます。

📌 ロックの獲得および喪失についての SIB メッセージが繰り返し表示される

このエラーは、DB2 Universal Driver 構成を訂正し、サーバーを再始動した後に発生する可能性があります。エラー・メッセージは、付加属性領域で継続的に繰り返されます。

📌 検証エラー

インストールの検査時には、このセクションで説明する問題が発生する場合があります。

インストールしたアプリケーションがシステムに存在することを確認する場合は、インストールしたアプリケーション・セクションの下にリストされない可能性があります。リストにアプリケーションが表示されない場合は、管理コンソールからログアウトし、もう一度ログインしてください。

Network Deployment 構成で CBE ブラウザーをテストする場合、次のようなさまざまな理由によってエラーが発生します。

bpeconfig.jacl エラーは、通常、無効な値が入力された場合に発生します。グループ名の入力に誤りがあった場合、および訂正を行う際に Backspace キーではなく Delete キーを使用した場合には、以下のようなエラー・メッセージが表示されます。以下の例では、入力内容が MKHTSMG となっていますが、実際に入力された値に無効な文字「MKSMG[D[D[D[D[CHTSMG」が含まれています。

📌 管理コンソールにリソースが表示されない

インストールしたアプリケーションがシステムに存在することを確認する場合は、インストールしたアプリケーション・セクションの下にリストされない可能性があります。リストにアプリケーションが表示されない場合は、管理コンソールからログアウトし、もう一度ログインしてください。

📌 CBE ブラウザー検証のトラブルシューティング

Network Deployment 構成で CBE ブラウザーをテストする場合、次のようなさまざまな理由によってエラーが発生します。

📌 bpeconfig.jacl: TaskContainer のインストール中にエラーが発生

bpeconfig.jacl エラーは、通常、無効な値が入力された場合に発生します。グループ名の入力に誤りがあった場合、および訂正を行う際に Backspace キーではなく Delete キーを使用した場合には、以下のようなエラー・メッセージが表示されます。以下の例では、入力内容が MKHTSMG となっていますが、実際に入力された値に無効な文字「MKSMG[D[D[D[D[CHTSMG」が含まれています。

T2 ネイティブ・ライブラリー db2jcct2zos のロードの失敗

DB2 Universal タイプ・コネクタをおおうとして、WebSphere Application Server が一部の外部 DB2 モジュールを SDSNLOAD または SDSNLOD2 からロードできない場合は、以下のエラーが発生します。

エラー・メッセージ: BBOO0220E:

```
error message: BBOO0220E:
[SCA.APPLICATION.mdcell.Bus:mdnodea.mdsr01a-SCA.APPLICATION.mdcell.Bus]
CWSIS0002E: The messaging engine encountered an exception while
starting.
Exception: com.ibm.ws.sib.msgstore.PersistenceException:
CWSIS1501E: The data source has produced an unexpected exception:
java.sql.SQLException: Failure in loading T2 native library
db2jcct2zos, reason: java.lang.UnsatisfiedLinkError:
/pp/db2v8/UK14852/jcc/lib/libdb2jcct2zos.so:
EDC5157I An internal error has occurred. (errno2=0x0BDF03B2)DSRA0010E:
SQL State = null, Error Code = -99,999DSRA0010E: SQL State = null,
Error Code = -99,999
com.ibm.ws.sib.utils.ras.SibMessage
com.ibm.ws.sib.utils.ras.SibMessage
```

libdb2jcct2zos.so のロードに失敗する理由として考えられる原因は多くありますが、このような失敗は通常、アクセスする DB2 システムで DB2 Universal Driver が完全に構成されていないなど、より大きな問題が存在するときの症状です。


DB2 Universal Driver をインストールするためのすべての手順が、DB2 システムで実行されていることを確認してください。

DB2 Universal Driver のインストール手順については、DB2 インフォメーション・センター (<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/dzichelp/v2r2/topic/com.ibm.db2.doc.java/install.htm#install?>) を参照してください。

関連資料

 [WebSphere Process Server エラー](#)


構成タスクのいずれかで問題が発生した場合は、その問題についての情報を次の 3 つの主な情報源から入手できます。

 [WebSphere Process Server for z/OS のインストールおよび構成のメッセージ参照情報](#)


WebSphere Process Server for z/OS のメッセージ参照情報には、インストール・スクリプトまたは構成スクリプトの実行時に表示されるメッセージ・コードをリストします。

 [WebSphere Process Server for z/OS のインストールおよび構成のメッセージ参照情報](#)

WebSphere Process Server for z/OS のメッセージ参照情報には、インストール・スクリプトまたは構成スクリプトの実行時に表示されるメッセージ・コードをリストします。

 [ログ・ファイル](#)

製品のインストールおよび構成処理中に、さまざまなログ・ファイルが作成されます。

 [検証エラー](#)

インストールの検査時には、このセクションで説明する問題が発生する場合があります。

インストールしたアプリケーションがシステムに存在することを確認する場合は、インストールしたアプリケーション・セクションの下にリストされない可能性があります。リストにアプリケーションが表示されない場合は、管理コンソールからログアウトし、もう一度ログインしてください。

Network Deployment 構成で CBE ブラウザーをテストする場合、次のようなさまざまな理由によってエラーが発生します。

 管理コンソールにリソースが表示されない

インストールしたアプリケーションがシステムに存在することを確認する場合は、インストールしたアプリケーション・セクションの下にリストされない可能性があります。リストにアプリケーションが表示されない場合は、管理コンソールからログアウトし、もう一度ログインしてください。

 CBE ブラウザー検証のトラブルシューティング

Network Deployment 構成で CBE ブラウザーをテストする場合、次のようなさまざまな理由によってエラーが発生します。

データ・ソースに NULL 値の RelationalResourceAdapter プロパティがある

以下の例に示すエラーは、拡張スクリプト `zWPSConfig.sh` の実行後に冗長なデータ・ソースが残されることが原因で発生します。このデータ・ソースは、WebSphere 管理コンソールを使用して安全に削除できます。よく似た名前の JDBC プロバイダーを削除しないように注意してください。

```
error message: BB000222I: DSRA8208I: JDBC driver type : 2
com.ibm.ws.exception.RuntimeWarning:
com.ibm.ws.runtime.component.binder.ResourceBindingException:
invalid configuration passed to resource binding logic. REASON: Invalid
Configuration!
The DataSource: DB2 Universal JDBC Driver DataSource has a null
RelationalResourceAdapter property.
```

以下の手順を実行して、冗長なデータ・ソースを削除してください。

1. WebSphere 管理コンソールにログインし、「リソース」→「JDBC プロバイダー」にナビゲートします。
2. スコープを「サーバー」に設定し、「適用」をクリックします。
3. 「DB2 Universal JDBC Driver Provider」という JDBC プロバイダーをクリックします。
4. 右側にある「データ・ソース」へのリンクをクリックします。
5. 3 つのデータ・ソースを示したリストが表示されます。「DB2 Universal JDBC Driver Datasource」の横にあるボックスにチェック・マークを付け、「削除」ボタンをクリックします。
6. 構成の変更を保存し、WebSphere サーバーを再始動します。

関連資料

WebSphere Process Server エラー

構成タスクのいずれかで問題が発生した場合は、その問題についての情報を次の 3 つの主な情報源から入手できます。

WebSphere Process Server for z/OS のインストールおよび構成のメッセージ参照情報

WebSphere Process Server for z/OS のメッセージ参照情報には、インストール・スクリプトまたは構成スクリプトの実行時に表示されるメッセージ・コードをリストします。

WebSphere Process Server for z/OS のインストールおよび構成のメッセージ参照情報

WebSphere Process Server for z/OS のメッセージ参照情報には、インストール・スクリプトまたは構成スクリプトの実行時に表示されるメッセージ・コードをリストします。

ログ・ファイル

製品のインストールおよび構成処理中に、さまざまなログ・ファイルが作成されます。

検証エラー

インストールの検査時には、このセクションで説明する問題が発生する場合があります。

インストールしたアプリケーションがシステムに存在することを確認する場合は、インストールしたアプリケーション・セクションの下にリストされない可能性があります。リストにアプリケーションが表示されない場合は、管理コンソールからログアウトし、もう一度ログインしてください。

Network Deployment 構成で CBE ブラウザーをテストする場合、次のようなさまざまな理由によってエラーが発生します。

管理コンソールにリソースが表示されない

インストールしたアプリケーションがシステムに存在することを確認する場合は、インストールしたアプリケーション・セクションの下にリストされない可能性があります。リストにアプリケーションが表示されない場合は、管理コンソールからログアウトし、もう一度ログインしてください。

CBE ブラウザー検証のトラブルシューティング

Network Deployment 構成で CBE ブラウザーをテストする場合、次のようなさまざまな理由によってエラーが発生します。

SQLCODE = -471

この問題は、DB2 システムで Universal Driver が適正に構成されていない場合に発生します。

テーブル SYSIBM.SYSROUTINES にある SYSIBM.SYSTABLES の WLM_ENVIRONMENT に、ストアード・プロシージャのアドレス・スペース JCL で使用されているものと一致しない WLM 名があります。DB2 Universal Driver のインストール手順については、DB2 インフォメーション・センター (<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/dzichelp/v2r2/topic/com.ibm.db2.doc.java/install.htm#install?>) を参照してください。

```
ExtendedMessage: BB000220E:  
[CommonEventInfrastructure_Bus:mdnodea.mdsr01a-CommonEventInfrastructure_Bus]  
CWSIS0002E: The messaging engine encountered an exception while  
starting.  
Exception: com.ibm.ws.sib.msgstore.PersistenceException:  
CWSIS1501E: The data source has produced an unexpected exception:  
com.ibm.db2.jcc.t2zos.y:[IBM/DB2][T2zos/2.9.32]  
v.readExecuteCallInternal: nativeExecuteCall:5587:  
DB2 engine SQL error, SQLCODE = -471, SQLSTATE = 55023,  
error tokens = SYSIBM.SQLTABLES;00E7900C
```

関連資料

WebSphere Process Server エラー

構成タスクのいずれかで問題が発生した場合は、その問題についての情報を次の 3 つの主な情報源から入手できます。

WebSphere Process Server for z/OS のインストールおよび構成のメッセージ参照情報

WebSphere Process Server for z/OS のメッセージ参照情報には、インストール・スクリプトまたは構成スクリプトの実行時に表示されるメッセージ・コードをリストします。

WebSphere Process Server for z/OS のインストールおよび構成のメッセージ参照情報

WebSphere Process Server for z/OS のメッセージ参照情報には、インストール・スクリプトまたは構成スクリプトの実行時に表示されるメッセージ・コードをリストします。

ログ・ファイル

製品のインストールおよび構成処理中に、さまざまなログ・ファイルが作成されます。

検証エラー

インストールの検査時には、このセクションで説明する問題が発生する場合があります。

インストールしたアプリケーションがシステムに存在することを確認する場合は、インストールしたアプリケーション・セクションの下にリストされない可能性があります。リストにアプリケーションが表示されない場合は、管理コンソールからログアウトし、もう一度ログインしてください。

Network Deployment 構成で CBE ブラウザーをテストする場合、次のようなさまざまな理由によってエラーが発生します。

管理コンソールにリソースが表示されない

インストールしたアプリケーションがシステムに存在することを確認する場合は、インストールしたアプリケーション・セクションの下にリストされない可能性があります。リストにアプリケーションが表示されない場合は、管理コンソールからログアウトし、もう一度ログインしてください。

CBE ブラウザー検証のトラブルシューティング

Network Deployment 構成で CBE ブラウザーをテストする場合、次のようなさまざまな理由によってエラーが発生します。

SQL コード -204 および -516

このエラーは、作成したテーブルおよび索引のスキーマ名と currentSchema プロパティが一致しない場合に発生する可能性があります。エラー・メッセージには、使用されている J2C 認証別名が表示されます。

```
error message: BB000220E: SCHD0125E: Unexpected exception
while processing the acquireLease operation:
com.ibm.ws.leasemanager.LeaseException: SCHD0300E:
Error during Database operation,
localized message is
```

```
-
:nativePrepareInto:1377:
DB2 engine SQL error, SQLCODE = -204, SQLSTATE = 42704,
error tokens = MDDBU.WSCH_LMGR,
Vendor Error Code is -204, ANSI-92 SQLState is 42704, cause:
[IBM/DB2][T2zos/2.9.32]T2zosPreparedStatement.readDescribeInput_
:nativeDescribeInput:2006:
DB2 engine SQL error, SQLCODE = -516, SQLSTATE = 26501,
error tokens =
```

```
..
..
```

```
com.ibm.db2.jcc.t2zos.y:
[IBM/DB2][T2zos/2.9.32]T2zosPreparedStatement.readDescribeInput:2006:
DB2 engine SQL error, SQLCODE = -516, SQLSTATE = 26501, ...
```

関連資料

WebSphere Process Server エラー

構成タスクのいずれかで問題が発生した場合は、その問題についての情報を次の3つの主な情報源から入手できます。

WebSphere Process Server for z/OS のインストールおよび構成のメッセージ参照情報

WebSphere Process Server for z/OS のメッセージ参照情報には、インストール・スクリプトまたは構成スクリプトの実行時に表示されるメッセージ・コードをリストします。

WebSphere Process Server for z/OS のインストールおよび構成のメッセージ参照情報

WebSphere Process Server for z/OS のメッセージ参照情報には、インストール・スクリプトまたは構成スクリプトの実行時に表示されるメッセージ・コードをリストします。

ログ・ファイル

製品のインストールおよび構成処理中に、さまざまなログ・ファイルが作成されます。

検証エラー

インストールの検査時には、このセクションで説明する問題が発生する場合があります。

インストールしたアプリケーションがシステムに存在することを確認する場合は、インストールしたアプリケーション・セクションの下にリストされない可能性があります。リストにアプリケーションが表示されない場合は、管理コンソールからログアウトし、もう一度ログインしてください。

Network Deployment 構成で CBE ブラウザーをテストする場合、次のようなさまざまな理由によってエラーが発生します。

管理コンソールにリソースが表示されない

インストールしたアプリケーションがシステムに存在することを確認する場合は、インストールしたアプリケーション・セクションの下にリストされない可能性があります。リストにアプリケーションが表示されない場合は、管理コンソールからログアウトし、もう一度ログインしてください。

CBE ブラウザー検証のトラブルシューティング

Network Deployment 構成で CBE ブラウザーをテストする場合、次のようなさまざまな理由によってエラーが発生します。

ロックの獲得および損失についての SIB メッセージの繰り返し

このエラーは、DB2 Universal Driver 構成を訂正し、サーバーを再始動した後に発生する可能性があります。エラー・メッセージは、付加属性領域で継続的に繰り返されます。

```
ExtendedMessage: BB000222I:  
[CommonEventInfrastructure_Bus:mdnodea.mdsr01a-CommonEventInfrastructure_Bus]  
CWSIS1538I: The messaging engine, ME_UUID=68E9550CE7780888,  
INC_UUID=5f244052b02f04b4,  
is attempting to obtain an exclusive lock on the data store.  
..  
..  
ExtendedMessage: BB000222I:  
[CommonEventInfrastructure_Bus:mdnodea.mdsr01a-CommonEventInfrastructure_Bus]  
e_Bus]  
CWSIS1546I: The messaging engine, ME_UUID=68E9550CE7780888,  
INC_UUID=5f244052b02f04b4,  
has lost an existing lock or failed to gain an initial lock on the database
```

これらのエラー・メッセージは、データ・ストアへのアクセスに問題があることを示します。データ・ソースで fixWPSvars.jacl が作成されていること (jdbc/MEdatasource) を確認してください。またデータ・ソースに、そのデータ・ソ

ースと関連付けられた J2C 認証別名があることを確認してください。データ・ソースに関連付けられた J2C 認証別名がない場合、データベース・アクセスはサーバント領域のユーザー ID にデフォルト設定され、存在しない MKASRU というテーブルの検出が試みられます。

このエラーは、fixWPSvars.jacl の実行時に -sibauth オプションがコード化されていなかったことが原因で発生する可能性があります。この問題は多くの方法で修正できます。

- SIB によって使用される JDBC データ・ソースを WPSDBAlias という J2C 認証別名に関連付ける。
- 新規の J2C 認証別名を作成し、その別名を JDBC に関連付ける。-sibauth オプションを使用して fixWPSvars.jacl を再実行し、WPSDBAuth を J2C 認証別名として指定するか、または WebSphere 管理コンソールを使用して変更を加え、WPSDBAlias を別名として指定します。

以下のステップは、DB2 にアクセスするために SIB が使用する新規の J2C 認証別名を作成する方法を示しています。

1. WebSphere 管理コンソールを開き、「セキュリティ」→「グローバル・セキュリティ」にナビゲートします。
2. 「追加プロパティ」の下で「J2C 認証データ」へのリンクをクリックします。
3. 「新規」ボタンをクリックします。
4. 別名とする名前を入力し、その別名のユーザー ID とパスワードを入力します。
5. 「OK」をクリックします。
6. 「保管」をクリックします。

以下のステップは、サービス統合バスを、作成した認証別名に関連付ける方法を示しています。

1. WebSphere 管理コンソールを開き、「サービス統合」→「バス」にナビゲートします。
2. リストの先頭のバスをクリックします。
3. 次のパネルで、「メッセージング・エンジン」をクリックします。
4. メッセージング・エンジンへのハイパーリンクをクリックします。
5. 「追加プロパティ」の下で「データ・ストア」へのリンクをクリックします。
6. 「認証別名」フィールドのドロップダウン・リスト・ボックスを展開し、前に作成した別名を選択します。
7. 「OK」をクリックし、構成への変更を保存します。
8. ページの先頭のリンクをクリックし、ナビゲートしてバスのリストに戻ります。
9. リスト内の次のバスを選択し、同じ手順を繰り返します。残りのバスについても、同じく繰り返します。
10. 有効な J2C 認証別名を参照するようにすべてのバスが更新されたら、サーバーを停止して再始動します。

関連資料

WebSphere Process Server エラー

構成タスクのいずれかで問題が発生した場合は、その問題についての情報を次の 3 つの主な情報源から入手できます。

WebSphere Process Server for z/OS のインストールおよび構成のメッセージ参照情報

WebSphere Process Server for z/OS のメッセージ参照情報には、インストール・スクリプトまたは構成スクリプトの実行時に表示されるメッセージ・コードをリストします。

WebSphere Process Server for z/OS のインストールおよび構成のメッセージ参照情報

WebSphere Process Server for z/OS のメッセージ参照情報には、インストール・スクリプトまたは構成スクリプトの実行時に表示されるメッセージ・コードをリストします。

ログ・ファイル

製品のインストールおよび構成処理中に、さまざまなログ・ファイルが作成されます。

検証エラー

インストールの検査時には、このセクションで説明する問題が発生する場合があります。

インストールしたアプリケーションがシステムに存在することを確認する場合は、インストールしたアプリケーション・セクションの下にリストされない可能性があります。リストにアプリケーションが表示されない場合は、管理コンソールからログアウトし、もう一度ログインしてください。

Network Deployment 構成で CBE ブラウザーをテストする場合、次のようなさまざまな理由によってエラーが発生します。

管理コンソールにリソースが表示されない

インストールしたアプリケーションがシステムに存在することを確認する場合は、インストールしたアプリケーション・セクションの下にリストされない可能性があります。リストにアプリケーションが表示されない場合は、管理コンソールからログアウトし、もう一度ログインしてください。

CBE ブラウザー検証のトラブルシューティング

Network Deployment 構成で CBE ブラウザーをテストする場合、次のようなさまざまな理由によってエラーが発生します。

bpeconfig.jacl: TaskContainer のインストール中に発生したエラー

bpeconfig.jacl エラーは、通常、無効な値が入力された場合に発生します。グループ名の入力に誤りがあった場合、および訂正を行う際に Backspace キーではなく

Delete キーを使用した場合には、以下のようなエラー・メッセージが表示されます。以下の例では、入力内容が MKHTSMG となっていますが、実際に入力された値に無効な文字「MKSMG[D[D[D[D[CHTSMG」が含まれています。

```
..
..
[] Install the task container [Yes/no]? Yes
[adminHTMUsers] User(s) to add to role TaskSystemAdministrator
(separator is pipe,
'|') []: MKADMIN
[adminHTMGroups] Group(s) to add to role TaskSystemAdministrator
(separator is pipe,
'|') []: MKSMADMG|MKCFG
[monitorHTMUsers] User(s) to add to role TaskSystemMonitor
(separator is pipe, '|')
[]:
[monitorHTMGroups] Group(s) to add to role TaskSystemMonitor
(separator is pipe, '|')
[]: MKSMG[D[D[D[D[CHTSMG
[jmsHTMRunAsUser] Run-as UserId for role EscalationUser
[MKADMIN]: MKHTSM
[jmsHTMRunAsPwd] MKHTSM's password []: *****
[auto:mqType] Use WebSphere default messaging or
WebSphere MQ? WPM
task.ear install options: -appname "TaskContainer_mkc101"
-usedefaultbindings
-defaultbinding.ejbjndi.prefix ejb/htm -cluster
"mkc101"
-BindJndiForEJBMessageBinding {"TaskContainer" "HTMScheduler"
"taskejb.jar,META-INF/ejb-jar.xml" ""
"eis/HTMInternalActivationSpec"
"jms/HTMIntQueue" ""} -MapResRefToEJB {
{"TaskContainer"
"GenericHumanTaskManagerEJB" "taskejb.jar,META-INF/
ejb-jar.xml" "jdbc/BPEDB"
"javax.sql.DataSource" "jdbc/BPEDB_mkc101"} {"TaskContainer"
"TaskContainerStartupBean" "taskejb.jar,META-INF/ejb-jar.xml"
"jdbc/BPEDB"
"javax.sql.DataSource" "jdbc/BPEDB_mkc101"} -MapResEnvRefToRes
{ {"TaskContainer"
"TaskContainerStartupBean" "taskejb.jar,META-INF/ejb-jar.xml"
"jms/HTMHoldQueue"
"javax.jms.Queue" "jms/HTMHoldQueue"} {"TaskContainer"
"TaskContainerStartupBean"
"taskejb.jar,META-INF/ejb-jar.xml" "scheduler/BPCSchedulr"
"com.ibm.websphere.scheduler.Schedulr" "BPESchedulr"}
} -MapRolesToUsers
{"TaskSystemAdministrator" "AppDeploymentOption.No"
"AppDeploymentOption.No"
"MKADMIN" "MKSMADMG|MKCFG"} {"TaskSystemMonitor"
"AppDeploymentOption.No"
"AppDeploymentOption.No" "" "MKSMG[D[D[D[D[CHTSMG"}
{"EscalationUser"
"AppDeploymentOption.No" "AppDeploymentOption.Yes"
"" ""} -MapRunAsRolesToUsers
{"EscalationUser" "*****" "MKHTSM"}
An error occured installing TaskContainer_mkc101:
..
..
com.ibm.ws.scripting.ScriptingException: WASX7132E: Application install for
/wasmkconfig/mkcell/mkdmnode/DeploymentManager/installableApps/task.ear failed: see
previous messages for details. Discarding changes.
```

デプロイメント・マネージャーのサーバント・ジョブのログを見れば、以下のような関連するエラーも確認することができます。

```
error message: FFDC0010I: FFDC closed incident stream file
/wasmkconfig/mkcell/mkdmnode/DeploymentManager/profiles/default/logs/ff
dc/mkcell_mkdmnode_dmgr_STC12532_MKDMGRS_06.11.13_04.05.37_1.txt
com.ibm.etools.j2ee.commonarchivecore.exception.ResourceLoadException: IWAE0007E
Could not load resource "META-INF/ibm-application-bnd.xmi" in archive
"/wasmkconfig/mkcell/mkdmnode/DeploymentManager/profiles/default/temp/app35301.ear"
!Stack_trace_of_nested_exce!
com.ibm.etools.j2ee.exception.WrappedRuntimeException:
Exception occurred loading META-INF/ibm-application-bnd.xmi
!Stack_trace_of_nested_exce!
Wrapped exception
org.xml.sax.SAXParseException: An invalid XML character (Unicode: 0x1b) was found in
the value of attribute "name" and element is "groups".
```

関連資料

検証エラー

インストールの検査時には、このセクションで説明する問題が発生する場合があります。

インストールしたアプリケーションがシステムに存在することを確認する場合は、インストールしたアプリケーション・セクションの下にリストされない可能性があります。リストにアプリケーションが表示されない場合は、管理コンソールからログアウトし、もう一度ログインしてください。

Network Deployment 構成で CBE ブラウザーをテストする場合、次のようなさまざまな理由によってエラーが発生します。

bpeconfig.jacl エラーは、通常、無効な値が入力された場合に発生します。グループ名の入力に誤りがあった場合、および訂正を行う際に Backspace キーではなく Delete キーを使用した場合には、以下のようなエラー・メッセージが表示されます。以下の例では、入力内容が MKHTSMG となっていますが、実際に入力された値に無効な文字「MKSMG[D[D[D[D]CHTSMG」が含まれています。

WebSphere Process Server エラー

構成タスクのいずれかで問題が発生した場合は、その問題についての情報を次の 3 つの主な情報源から入手できます。

WebSphere Process Server for z/OS のインストールおよび構成のメッセージ参照情報

WebSphere Process Server for z/OS のメッセージ参照情報には、インストール・スクリプトまたは構成スクリプトの実行時に表示されるメッセージ・コードをリストします。

WebSphere Process Server for z/OS のインストールおよび構成のメッセージ参照情報

WebSphere Process Server for z/OS のメッセージ参照情報には、インストール・スクリプトまたは構成スクリプトの実行時に表示されるメッセージ・コードをリストします。

ログ・ファイル

製品のインストールおよび構成処理中に、さまざまなログ・ファイルが作成されます。

検証エラー

インストールの検査時には、このセクションで説明する問題が発生する場合があります。

インストールしたアプリケーションがシステムに存在することを確認する場合は、インストールしたアプリケーション・セクションの下にリストされない可能性があります。リストにアプリケーションが表示されない場合は、管理コンソールからログアウトし、もう一度ログインしてください。

Network Deployment 構成で CBE ブラウザーをテストする場合、次のようなさまざまな理由によってエラーが発生します。

管理コンソールにリソースが表示されない

インストールしたアプリケーションがシステムに存在することを確認する場合は、インストールしたアプリケーション・セクションの下にリストされない可能性があります。リストにアプリケーションが表示されない場合は、管理コンソールからログアウトし、もう一度ログインしてください。

CBE ブラウザー検証のトラブルシューティング

Network Deployment 構成で CBE ブラウザーをテストする場合、次のようなさまざまな理由によってエラーが発生します。

検査エラー

インストールの検査時には、このセクションで説明する問題が発生する場合があります。

関連資料

管理コンソールにリソースが表示されない

インストールしたアプリケーションがシステムに存在することを確認する場合は、インストールしたアプリケーション・セクションの下にリストされない可能性があります。リストにアプリケーションが表示されない場合は、管理コンソールからログアウトし、もう一度ログインしてください。

CBE ブラウザー検証のトラブルシューティング

Network Deployment 構成で CBE ブラウザーをテストする場合、次のようなさまざまな理由によってエラーが発生します。

T2 ネイティブ・ライブラリー db2jct2zos のロード障害


DB2 Universal タイプ・コネクタをおおうとして、WebSphere Application Server が一部の外部 DB2 モジュールを SDSNLOAD または SDSNLOAD2 からロードできない場合は、以下のエラーが発生します。

 データ・ソースの `RelationalResourceAdapter` プロパティがヌルになっている

以下の例に示すエラーは、拡張スクリプト `zWPSConfig.sh` の実行後に冗長なデータ・ソースが残されることが原因で発生します。このデータ・ソースは、WebSphere 管理コンソールを使用して安全に削除できます。よく似た名前の JDBC プロバイダーを削除しないように注意してください。

 `SQLCODE = -471`

この問題は、DB2 システムで `Universal Driver` が適正に構成されていない場合に発生します。

 SQL コード -204 および -516

このエラーは、作成したテーブルおよび索引のスキーマ名と `currentSchema` プロパティが一致しない場合に発生する可能性があります。エラー・メッセージには、使用されている J2C 認証別名が表示されます。

 ロックの獲得および喪失についての `SIB` メッセージが繰り返し表示される

このエラーは、DB2 `Universal Driver` 構成を訂正し、サーバーを再始動した後に発生する可能性があります。エラー・メッセージは、付加属性領域で継続的に繰り返されます。


 検証エラー

インストールの検査時には、このセクションで説明する問題が発生する場合があります。

インストールしたアプリケーションがシステムに存在することを確認する場合は、インストールしたアプリケーション・セクションの下にリストされない可能性があります。リストにアプリケーションが表示されない場合は、管理コンソールからログアウトし、もう一度ログインしてください。

`Network Deployment` 構成で `CBE` ブラウザーをテストする場合、次のようなさまざまな理由によってエラーが発生します。

`bpeconfig.jacl` エラーは、通常、無効な値が入力された場合に発生します。グループ名の入力に誤りがあった場合、および訂正を行う際に `Backspace` キーではなく `Delete` キーを使用した場合には、以下のようなエラー・メッセージが表示されます。以下の例では、入力内容が `MKHTSMG` となっていますが、実際に入力された値に無効な文字「`MKSMG[D[D[D[D[CHTSMG`」が含まれています。

 `bpeconfig.jacl: TaskContainer` のインストール中にエラーが発生

`bpeconfig.jacl` エラーは、通常、無効な値が入力された場合に発生します。グループ名の入力に誤りがあった場合、および訂正を行う際に `Backspace` キーではなく `Delete` キーを使用した場合には、以下のようなエラー・メッセージが表示されます。以下の例では、入力内容が `MKHTSMG` となっていますが、実際に入力された値に無効な文字「`MKSMG[D[D[D[D[CHTSMG`」が含まれています。

WebSphere Process Server エラー

構成タスクのいずれかで問題が発生した場合は、その問題についての情報を次の 3 つの主な情報源から入手できます。

WebSphere Process Server for z/OS のインストールおよび構成のメッセージ参照情報

WebSphere Process Server for z/OS のメッセージ参照情報には、インストール・スクリプトまたは構成スクリプトの実行時に表示されるメッセージ・コードをリストします。

WebSphere Process Server for z/OS のインストールおよび構成のメッセージ参照情報

WebSphere Process Server for z/OS のメッセージ参照情報には、インストール・スクリプトまたは構成スクリプトの実行時に表示されるメッセージ・コードをリストします。

ログ・ファイル

製品のインストールおよび構成処理中に、さまざまなログ・ファイルが作成されます。

検証エラー

インストールの検査時には、このセクションで説明する問題が発生する場合があります。

インストールしたアプリケーションがシステムに存在することを確認する場合は、インストールしたアプリケーション・セクションの下にリストされない可能性があります。リストにアプリケーションが表示されない場合は、管理コンソールからログアウトし、もう一度ログインしてください。

Network Deployment 構成で CBE ブラウザーをテストする場合、次のようなさまざまな理由によってエラーが発生します。

管理コンソールにリソースが表示されない

インストールしたアプリケーションがシステムに存在することを確認する場合は、インストールしたアプリケーション・セクションの下にリストされない可能性があります。リストにアプリケーションが表示されない場合は、管理コンソールからログアウトし、もう一度ログインしてください。

構成したサービス統合バスが表示されない場合は、管理コンソールからログアウトし、もう一度ログインしてください。

関連資料

検証エラー

インストールの検査時には、このセクションで説明する問題が発生する場合があります。

インストールしたアプリケーションがシステムに存在することを確認する場合は、インストールしたアプリケーション・セクションの下にリストされない可能性があります。リストにアプリケーションが表示されない場合は、管理コンソールからログアウトし、もう一度ログインしてください。

Network Deployment 構成で CBE ブラウザーをテストする場合、次のようなさまざまな理由によってエラーが発生します。

 T2 ネイティブ・ライブラリー db2jct2zos のロード障害


DB2 Universal タイプ・コネクタを使うとして、WebSphere Application Server が一部の外部 DB2 モジュールを SDSNLOAD または SDSNLOAD2 からロードできない場合は、以下のエラーが発生します。

 データ・ソースの RelationalResourceAdapter プロパティがヌルになっている


以下の例に示すエラーは、拡張スクリプト zWPSConfig.sh の実行後に冗長なデータ・ソースが残されることが原因で発生します。このデータ・ソースは、WebSphere 管理コンソールを使用して安全に削除できます。よく似た名前の JDBC プロバイダーを削除しないように注意してください。

 SQLCODE = -471


この問題は、DB2 システムで Universal Driver が適正に構成されていない場合に発生します。

 SQL コード -204 および -516

このエラーは、作成したテーブルおよび索引のスキーマ名と currentSchema プロパティが一致しない場合に発生する可能性があります。エラー・メッセージには、使用されている J2C 認証別名が表示されます。

 ロックの獲得および喪失についての SIB メッセージが繰り返し表示される

このエラーは、DB2 Universal Driver 構成を訂正し、サーバーを再始動した後に発生する可能性があります。エラー・メッセージは、付加属性領域で継続的に繰り返されます。

 検証エラー

インストールの検査時には、このセクションで説明する問題が発生する場合があります。

インストールしたアプリケーションがシステムに存在することを確認する場合は、インストールしたアプリケーション・セクションの下にリストされない可能性があります。リストにアプリケーションが表示されない場合は、管理コンソールからログアウトし、もう一度ログインしてください。

Network Deployment 構成で CBE ブラウザーをテストする場合、次のようなさまざまな理由によってエラーが発生します。

bpeconfig.jacl エラーは、通常、無効な値が入力された場合に発生します。グループ名の入力に誤りがあった場合、および訂正を行う際に Backspace キーではなく Delete キーを使用した場合には、以下のようなエラー・メッセージが表示されません。以下の例では、入力内容が MKHTSMG となっていますが、実際に入力された値に無効な文字「MKSMG[D[D[D[D[CHTSMG」が含まれています。

管理コンソールにリソースが表示されない

インストールしたアプリケーションがシステムに存在することを確認する場合は、インストールしたアプリケーション・セクションの下にリストされない可能性があります。リストにアプリケーションが表示されない場合は、管理コンソールからログアウトし、もう一度ログインしてください。

CBE ブラウザー検証のトラブルシューティング

Network Deployment 構成で CBE ブラウザーをテストする場合、次のようなさまざまな理由によってエラーが発生します。

bpeconfig.jacl: TaskContainer のインストール中にエラーが発生

bpeconfig.jacl エラーは、通常、無効な値が入力された場合に発生します。グループ名の入力に誤りがあった場合、および訂正を行う際に Backspace キーではなく Delete キーを使用した場合には、以下のようなエラー・メッセージが表示されません。以下の例では、入力内容が MKHTSMG となっていますが、実際に入力された値に無効な文字「MKSMG[D[D[D[D[CHTSMG」が含まれています。

WebSphere Process Server エラー

構成タスクのいずれかで問題が発生した場合は、その問題についての情報を次の 3 つの主な情報源から入手できます。

WebSphere Process Server for z/OS のインストールおよび構成のメッセージ参照情報

WebSphere Process Server for z/OS のメッセージ参照情報には、インストール・スクリプトまたは構成スクリプトの実行時に表示されるメッセージ・コードをリストします。

WebSphere Process Server for z/OS のインストールおよび構成のメッセージ参照情報

WebSphere Process Server for z/OS のメッセージ参照情報には、インストール・スクリプトまたは構成スクリプトの実行時に表示されるメッセージ・コードをリストします。

ログ・ファイル

製品のインストールおよび構成処理中に、さまざまなログ・ファイルが作成されます。

CBE ブラウザー検査のトラブルシューティング

Network Deployment 構成で CBE ブラウザーをテストする場合、次のようなさまざまな理由によってエラーが発生します。

CWLCB0020E: NameNotFoundException により Common Event Infrastructure が使用不可 (Common Event Infrastructure is unavailable with NameNotFoundException)

- CBE ブラウザーで完全修飾 JNDI 名が使用されなかった。
- CEI テーブルのスキーマ名が、event および eventcat データ・ソースで使用されている J2C 認証別名のユーザー ID と等しくない。

Network Deployment 構成で CBE ブラウザーを初めて検査するときに表示される可能性があるメッセージの例を以下に示します。

WebSphere Application Server のサーバント・ログに表示される可能性があるメッセージの例を以下に示します。

```
javax.naming.NameNotFoundException:  
Context: mkcell/nodes/mkdmnode/servers/dmgr,  
name: ejb/com/ibm/events/access/EventAccess:  
First component in name com/ibm/events/access/EventAccess not found.  
Root exception is org.omg.CosNaming.NamingContextPackage.NotFound:  
IDL:org.omg.CosNaming/NamingContext/NotFound:1.0
```

CEI が Network Deployment 構成内で構成されている場合には、イベント・データ・ストア内に完全修飾 JNDI 名が必要です。この問題を解決するには、EventAccess EJB の完全修飾 JNDI 名を指定します。

CWLCB0020E: CEIDS0035E により Common Event Infrastructure が使用不可 (Common Event Infrastructure is unavailable with CEIDS0035E)

Network Deployment 構成で CBE ブラウザーを初めて検査するときには、次のエラー・メッセージも表示される可能性があります。

```
error message: CEIDS0035E The implementation class that supports the  
configured relational database system cannot be loaded.  
Implementation class name:  
com.ibm.events.datastore.impl.Db2UniversalDriverImpl  
Relational database name: DB2  
Database version: DSN08015  
com.ibm.events.datastore.impl.DatabaseSpecificsFactory  
handleCreateException(String, String, String, Exception)
```

これらのエラー・メッセージは、クラスのロードに問題があることを示しますが、原因は通常、データベースへのアクセスの問題です。場合によっては、問題の診断に役立つ -204 のような DB2 戻りコードと共にいくつかのエラー・メッセージが表示されることもありますが、CEIDS0035E メッセージしか表示されない場合もあります。

解決策 1

ws.ext.dirs JVM カスタム・プロパティーが、CEI_HOME=\${CEI_HOME}/lib:\${CEI_HOME}/client を含めるように正しく設定されていることを確認します。

Network Deployment 構成がある場合は、デプロイメント・マネージャー、および EventServer アプリケーションがデプロイされているすべてのノードで、ws.ext.dirs を設定する必要があります。ws.ext.dirs を正しく設定している場合でも、これらのエラーが依然として発生することがあります。エラー・メッセージの他に、FFDC

ログが CEIDCS0035E メッセージと同時に作成されます。これらのログは ASCII で書き込まれるため、AOBROWSE のようなツールをインストールしていない限り、OMVS から容易に表示することはできません。その代わりとして、ワークステーション・ベースのグラフィカル・ファイル・マネージャーを使用して FFDC ログを参照してください。

次の例は、最初に作成される FFDC ログで CEIDCS0035E メッセージの前に書き込まれる可能性があるタイプのメッセージです。

```
Stack Dump = com.ibm.db2.jcc.t2zos.y:  
[IBM/DB2][T2zos/2.9.32]T2zosPreparedStatement.readPrepareDescribeOutput  
_:nativePrepareInto:1377:DB2 engine SQL error, SQLCODE = -551, SQLSTATE  
= 42501, error tokens = MKDBU;SELECT;MKCELL.CEI_T_PROPERTIES
```

-551 コードは、許可失敗を示します。この例では、J2C 認証別名ユーザー ID (MKDBU) が、MKCELL.CEI_T_PROPERTIES から SELECT することを許可されていません。この例には、J2C 認証別名ユーザー ID と等しくないスキーマ名を使用して作成された CEI テーブルが含まれている点に注目してください。

解決策 2

FFDC ファイル内で -551 エラーを見つけた場合は、DB2 で適切な GRANT ステートメントを発行することによって、報告されている許可障害を訂正してください。

例えば、CEI データベースで作成された CEI テーブル、ビュー、および索引のすべてに対して、GRANT ALL ON TABLE MKCELL. TO MKDBU を発行することができます。その後、WebSphere Application Server を再始動します。ただし、CBE ブラウザーではエラー・メッセージ CWLCB0020E が表示され、サーバント・ログではエラー・メッセージ CEIDCS0035E が依然として表示される場合があります。

以下の例は、FFDC ログに報告された別の DB2 エラーで、同一のエラーがサーバント・メッセージ・ログに報告されます。

```
Exception = com.ibm.db2.jcc.t2zos.y  
Source = com.ibm.ws.rsadapter.jdbc.WSJdbcConnection.prepareStatement  
probeid = 1584  
Stack Dump = com.ibm.db2.jcc.t2zos.y:  
[IBM/DB2][T2zos/2.9.32]T2zosPreparedStatement.readPrepareDescribeOutput  
_:nativePrepareInto:1377:DB2 engine SQL error, SQLCODE = -204, SQLSTATE  
= 42704, error tokens = MKDBU.CEI_T_CBE_MAP
```

-204 コードは、リソースの割り振り失敗 (つまり MKDBU.CEI_T_CBE_MAP が見つからなかったこと) を示します。MKCELL というスキーマ名ですべての CEI テーブルを作成していますが、この失敗は、CBE ブラウザーが MKDBU.CEI_T_CBE_MAP へのアクセスを試みていることを示しています。このユーザー ID (MKDBU) は、event および eventcat データ・ソースで使用されている J2C 認証別名のユーザー ID です。

問題は、CEI コンポーネントがデータ・ソースに関連付けられている別名を調べ、その別名を完全修飾 SQL を発行するために使用することです。これは、データ・ソースの currentSchema カスタム・プロパティで設定するすべての値が無視されることを意味します。残念ながらこの時点では、DB2 内のすべての CEI オブジェクトのスキーマが event および eventcat データ・ソースで使用される J2C 認証別名のユーザー ID と等しくなるように CEI を構成する必要があります。

この問題は 2 つの方法で解決できます。

- データベースのスキーマを、event および eventcat データ・ソースで使用されている J2C 認証別名のユーザー ID に一致させる (解決策 3a)。
- 既存の CEI テーブルのスキーマと一致するユーザー ID を持つ event および eventcat データ・ソースの新しい J2C 認証別名を使用する (解決策 3b)。この方法は、長期間に渡って CEI テーブルのスキーマを J2C 認証別名ユーザー ID と等しくしたくない場合に適用することをお勧めします。

解決策 3a

CEI データベースをドロップし、それから再作成します。次いで CEI DDL を再実行 (メタデータの挿入とカタログのシードを含む) しますが、すべての CREATE ステートメントで、J2C 認証別名ユーザー ID と等しいスキーマ名を指定します。

解決策 3b

CEI テーブルをドロップして再作成する方法を使用しない場合は、次のステップを実行します。

1. 現在使用しているスキーマ名と等しい RACF ユーザー ID を作成します。
2. WebSphere 管理コンソールを使用して、新しい J2C 認証別名を定義し、その別名に RACF ユーザー ID とパスワードを設定します。CEI ユーザー ID とパスワードのスキーマを、作成する J2C 別名で設定します。
3. 「リソース」→「JDBC プロバイダー」にナビゲートし、クラスターとサーバーのどちらに CEI をデプロイしたかに応じて、スコープを設定します。
 - CEI EventServer アプリケーションがクラスターにデプロイされている場合は、スコープをクラスターに設定します。
 - CEI EventServer アプリケーションがサーバーにデプロイされている場合は、スコープをサーバーに設定します。

「Event_DB2ZOS_JDBC_Provider」をクリックします。
4. 「追加プロパティ」の下で「データ・ソース」をクリックします。
5. 「イベント」をクリックします。
6. スクロールダウンし、「コンポーネント管理認証別名」フィールドのドロップダウン・リスト・ボックスで、作成した新しい J2C 認証別名を選択します。
7. 「OK」をクリックします。
8. eventcat データ・ソースにナビゲートし、同じ変更を行います。
9. 構成の変更を保存し、サーバーまたはクラスターを再始動します。

解決策 3a ではなく、3b を使用することの利点は、次のとおりです。つまり、これがそもそも問題となった理由は、J2C 認証別名ユーザー ID と一致するスキーマを持つテーブルを DB2 内に作成したくないためです。CEI テーブルには、使用するスキーマが既に存在しており、したがって、スキーマを変更しても意味がありません。CEI にフィックスが提供されて、データ・ソースで currentSchema プロパティを使用できるようになった場合は、データ・ソースを切り替えて、元の J2C 認証別名を使用する設定に戻すことも容易です。

もちろん、解決策 3b を選ぶ場合でも、CEI スキーマと等しい J2C 認証別名を一時的に使用することになります。CEI 用のフィックスがあり、元の J2C 認証別名 (ス

キーマと同じではない別名) に切り替える場合は、CEI スキーマと一時的に一致するように作成した J2C 認証別名用の RACF ユーザー ID および別名を削除できません。

CWLCB0020E: CORBA NO MEMORY により Common Event Infrastructure が使用不可 (Common Event Infrastructure is unavailable with CORBA NO MEMORY)

サーバント・ログには、次のエラーが記録される場合があります。

```
java.rmi.RemoteException: CORBA NO_MEMORY exception
```

WebSphere Process Server をインストールしたばかりの時点では、この問題はほとんど発生しませんが、「検索するイベントの最大数」フィールドに大きい数値を指定したイベントが発生すると、メモリーについての問題が発生する可能性があるという点を認識しておくことは有益です。

この問題は、次の 2 つの方法のいずれかで解決できます。

- 検索するイベントの最大数を 500 から 100 に減らしてから、日時クエリーを使用してイベントの次のブロックを検索する。
- EventServer アプリケーションが実行されているサーバーで、サーバント領域の JVM が使用する最小および最大ヒープ・サイズを増やす。

関連資料

検証エラー

インストールの検査時には、このセクションで説明する問題が発生する場合があります。

インストールしたアプリケーションがシステムに存在することを確認する場合は、インストールしたアプリケーション・セクションの下にリストされない可能性があります。リストにアプリケーションが表示されない場合は、管理コンソールからログアウトし、もう一度ログインしてください。

Network Deployment 構成で CBE ブラウザーをテストする場合、次のようなさまざまな理由によってエラーが発生します。

T2 ネイティブ・ライブラリー db2jct2zos のロード障害

DB2 Universal タイプ・コネクタを使うとして、WebSphere Application Server が一部の外部 DB2 モジュールを SDSNLOAD または SDSNLOAD2 からロードできない場合は、以下のエラーが発生します。

データ・ソースの RelationalResourceAdapter プロパティがヌルになっている

以下の例に示すエラーは、拡張スクリプト zWPSConfig.sh の実行後に冗長なデータ・ソースが残されることが原因で発生します。このデータ・ソースは、WebSphere 管理コンソールを使用して安全に削除できます。よく似た名前の JDBC プロバイダーを削除しないように注意してください。

SQLCODE = -471

この問題は、DB2 システムで Universal Driver が適正に構成されていない場合に発生します。

SQL コード -204 および -516

このエラーは、作成したテーブルおよび索引のスキーマ名と currentSchema プロパティーが一致しない場合に発生する可能性があります。エラー・メッセージには、使用されている J2C 認証別名が表示されます。

ロックの獲得および喪失についての SIB メッセージが繰り返し表示される

このエラーは、DB2 Universal Driver 構成を訂正し、サーバーを再始動した後に発生する可能性があります。エラー・メッセージは、付加属性領域で継続的に繰り返されます。

検証エラー

インストールの検査時には、このセクションで説明する問題が発生する場合があります。

インストールしたアプリケーションがシステムに存在することを確認する場合は、インストールしたアプリケーション・セクションの下にリストされない可能性があります。リストにアプリケーションが表示されない場合は、管理コンソールからログアウトし、もう一度ログインしてください。

Network Deployment 構成で CBE ブラウザーをテストする場合、次のようなさまざまな理由によってエラーが発生します。

bpeconfig.jacl エラーは、通常、無効な値が入力された場合に発生します。グループ名の入力に誤りがあった場合、および訂正を行う際に Backspace キーではなく Delete キーを使用した場合には、以下のようなエラー・メッセージが表示されます。以下の例では、入力内容が MKHTSMG となっていますが、実際に入力された値に無効な文字「MKSMG[D[D[D[D[CHTSMG」が含まれています。

管理コンソールにリソースが表示されない

インストールしたアプリケーションがシステムに存在することを確認する場合は、インストールしたアプリケーション・セクションの下にリストされない可能性があります。リストにアプリケーションが表示されない場合は、管理コンソールからログアウトし、もう一度ログインしてください。

CBE ブラウザー検証のトラブルシューティング

Network Deployment 構成で CBE ブラウザーをテストする場合、次のようなさまざまな理由によってエラーが発生します。

bpeconfig.jacl: TaskContainer のインストール中にエラーが発生

bpeconfig.jacl エラーは、通常、無効な値が入力された場合に発生します。グループ名の入力に誤りがあった場合、および訂正を行う際に Backspace キーではなく Delete キーを使用した場合には、以下のようなエラー・メッセージが表示されます。以下の例では、入力内容が MKHTSMG となっていますが、実際に入力された値に無効な文字「MKSMG[D[D[D[D[CHTSMG」が含まれています。

WebSphere Process Server エラー

構成タスクのいずれかで問題が発生した場合は、その問題についての情報を次の 3 つの主な情報源から入手できます。

WebSphere Process Server for z/OS のインストールおよび構成のメッセージ参照情報

WebSphere Process Server for z/OS のメッセージ参照情報には、インストール・スクリプトまたは構成スクリプトの実行時に表示されるメッセージ・コードをリストします。

WebSphere Process Server for z/OS のインストールおよび構成のメッセージ参照情報

WebSphere Process Server for z/OS のメッセージ参照情報には、インストール・スクリプトまたは構成スクリプトの実行時に表示されるメッセージ・コードをリストします。

ログ・ファイル

製品のインストールおよび構成処理中に、さまざまなログ・ファイルが作成されます。

WebSphere Process Server for z/OS のインストールおよび構成のメッセージ参照情報

WebSphere Process Server for z/OS のメッセージ参照情報には、インストール・スクリプトまたは構成スクリプトの実行時に表示されるメッセージ・コードをリストします。

インストール・エラー・メッセージについて

WebSphere Process Server for z/OS メッセージ・コードのトラブルシューティングを行うときに、「説明」フィールドと「ユーザー応答」フィールドのデータを使用してください。

メッセージ・コードは CWPIZyyyyz という形式で表示されます。各部位には次のような意味があります。

- CWPIZ = WebSphere Process Server for z/OS メッセージ接頭語
- yyyy = 番号に割り当てられている数値 ID
- z = メッセージ・タイプの記述子 (E、I、または W)。各記述子は以下のタイプを示します。
 - E = エラー・メッセージ
 - I = 通知メッセージ
 - W = 警告メッセージ

WebSphere Process Server for z/OS インストール時のエラー・メッセージのリストについては、参照資料の『メッセージ (Messages)』の部分に記載されている CWPIZ を参照してください。

WebSphere Process Server for z/OS インストール・エラー・メッセージは、ランタイム・ディレクトリーの zSMPInstall.log ファイルに書き込まれます。このログ・ファイルの標準のデフォルトの場所は、/WebSphere/V6R1M0/AppServer/logs/wbi/zSMPInstall.log です。

WebSphere Process Server for z/OS 構成エラー・メッセージは、ランタイム・ディレクトリーの zWPSConfig.log ファイルおよび zWESBConfig.log ファイルに書き込まれます。これらのログ・ファイルの標準のデフォルトの場所は、それぞれ /WebSphere/V6R1M0/AppServer/logs/wbi/zWESBConfig.log および /WebSphere/V6R1M0/AppServer/logs/wbi/zWPSConfig.log です。

関連資料

 T2 ネイティブ・ライブラリー db2jct2zos のロード障害


DB2 Universal タイプ・コネクタを使用おうとして、WebSphere Application Server が一部の外部 DB2 モジュールを SDSNLOAD または SDSNLOAD2 からロードできない場合は、以下のエラーが発生します。

 データ・ソースの RelationalResourceAdapter プロパティがヌルになっている

以下の例に示すエラーは、拡張スクリプト zWPSConfig.sh の実行後に冗長なデータ・ソースが残されることが原因で発生します。このデータ・ソースは、WebSphere 管理コンソールを使用して安全に削除できます。よく似た名前の JDBC プロバイダーを削除しないように注意してください。

 SQLCODE = -471


この問題は、DB2 システムで Universal Driver が適正に構成されていない場合に発生します。

 SQL コード -204 および -516

このエラーは、作成したテーブルおよび索引のスキーマ名と currentSchema プロパティが一致しない場合に発生する可能性があります。エラー・メッセージには、使用されている J2C 認証別名が表示されます。

 ロックの獲得および喪失についての SIB メッセージが繰り返し表示される

このエラーは、DB2 Universal Driver 構成を訂正し、サーバーを再始動した後に発生する可能性があります。エラー・メッセージは、付加属性領域で継続的に繰り返されます。

 検証エラー

インストールの検査時には、このセクションで説明する問題が発生する場合があります。

インストールしたアプリケーションがシステムに存在することを確認する場合は、インストールしたアプリケーション・セクションの下にリストされない可能性があります。リストにアプリケーションが表示されない場合は、管理コンソールからログアウトし、もう一度ログインしてください。

Network Deployment 構成で CBE ブラウザーをテストする場合、次のようなさまざまな理由によってエラーが発生します。

bpeconfig.jacl エラーは、通常、無効な値が入力された場合に発生します。グループ名の入力に誤りがあった場合、および訂正を行う際に Backspace キーではなく Delete キーを使用した場合には、以下のようなエラー・メッセージが表示されます。以下の例では、入力内容が MKHTSMG となっていますが、実際に入力された値に無効な文字「MKSMG[D[D[D[D]CHTSMG」が含まれています。

管理コンソールにリソースが表示されない

インストールしたアプリケーションがシステムに存在することを確認する場合は、インストールしたアプリケーション・セクションの下にリストされない可能性があります。リストにアプリケーションが表示されない場合は、管理コンソールからログアウトし、もう一度ログインしてください。

CBE ブラウザー検証のトラブルシューティング

Network Deployment 構成で CBE ブラウザーをテストする場合、次のようなさまざまな理由によってエラーが発生します。

bpeconfig.jacl: TaskContainer のインストール中にエラーが発生

bpeconfig.jacl エラーは、通常、無効な値が入力された場合に発生します。グループ名の入力に誤りがあった場合、および訂正を行う際に Backspace キーではなく Delete キーを使用した場合には、以下のようなエラー・メッセージが表示されます。以下の例では、入力内容が MKHTSMG となっていますが、実際に入力された値に無効な文字「MKSMG[D[D[D[D]CHTSMG」が含まれています。

ログ・ファイル

製品のインストールおよび構成処理中に、さまざまなログ・ファイルが作成されます。

目的

製品のインストールおよび構成処理中に問題が発生した場合は、該当するログを参照してください。

ログ・ファイルにリダイレクトされる標準出力

標準出力メッセージは、コマンド行引数を検証するアクションの開始および完了などの高位のアクションを報告します。

デフォルトでは、これらのメッセージは、製品インストール・スクリプトを実行した画面に直接表示されます。ただし、コマンド行の末尾でリダイレクト記号とファイル名を使用して、これらのメッセージをリダイレクトすることができます。例えば、インストール・コマンドの末尾で `>>run.log` を指定すると、現在の作業ディレクトリーの `run.log` という名前のファイルに標準出力メッセージをリダイレクトします。

標準出力メッセージは、ログおよびトレース・ファイルがオープンされる前に発生した重大エラーも報告します。例えば、次のメッセージ・ブロックは、必要なキーワード (-runtime) がインストール・コマンドに含まれていなかった場合に表示されます。

```
parsing command arguments...
CWPIZ0101E -runtime keyword and value not specified on command line.
com.ibm.ws390.installer.InstallFailureException: -runtime keyword and value not specified
CWPIZ0017E install task failed.
```

ログ・ファイル

これらのメッセージには、標準出力に書き込まれたメッセージが含まれますが、インストーラー・プログラムが使用した追加情報および設定も提供します。

例えば、次のログの一部は、使用される応答プロパティおよびそれらの値を示します。また、シンボリック・リンクの作成時に使用されるソース・ディレクトリーおよびターゲット・ディレクトリーも示します。

```
response property: profilePath=/WebSphere/V6R1M0/AppServer/profiles/default
response property: nodeName=SY1
response property: scaSecurityPassword=ibmuser
response property: dbType=Derby
response property: ceiSampleJmsUser=ibmuser
response property: scaSecurityUserId=ibmuser
response property: configureScaSecurity=true
response property: mqUser=ibmuser
response property: serverName=server1
response property: adminBFMGGroups=ibmuser
response property: profileName=default
response property: dbCreateNew=true
response property: ceiSampleJmsPwd=ibmuser
response property: cellName=SY1
response property: dbLocation=/WebSphere/V6R1M0/AppServer/derby/databases/WBIDB
response property: mqPwd=ibmuser
response property: was.install.root=/WebSphere/V6R1M0/AppServer
response property: augment=
response property: ceiDbProduct=CLOUDSCAPE_V51_1
response property: wbi.install.root=/WebSphere/V6R1M0/AppServer
response property: ceiSampleServerName=server1
response property: templatePath=/WebSphere/V6R1M0/AppServer/profileTemplates/default.*
response property: dbName=WBIDB
構成のセットアップが完了しました
シンボリック・リンクの作成中...
Source=/usr/lpp/zWPS/V6R1M0

Target=/WebSphere/V6R1M0/AppServer
シンボリック・リンクの作成が完了しました
インストール後ファイル更新の実行中...
インストール後更新が完了しました
構成マネージャー更新の実行中...
構成マネージャー更新が完了しました
```

トレース・ファイル

これらのメッセージは、ランタイム・ディレクトリー内の **zSMPIInstall.trace** ファイルに書き込まれます。

以下の例では、いくつかの予備的通知メッセージを示してから、ユーザーがインストール・スクリプト・コマンド行で指定した応答ファイル内で必要な `profileName` プロパティが検出されなかった (あるいは `-Z` オーバーライドとしても提供されなかった) ことを示す **CWPIZ0322E** エラーを示します。

後続の **CWPIZ0017E** エラー・メッセージは、`zSMPIInstall.sh` 実行の最終的な結果を示す一般メッセージです。

```

[8/16/05 17:00:45:380 EDT] 0000000a ManagerAdmin I BB000222I:
TRAS0017I: The startup trace state is *=info.

[8/16/05 17:00:48:230 EDT] 0000000a WPSInstaller I BB000222I:
CWPZ0044I Begin install task.

[8/16/05 17:00:48:273 EDT] 0000000a WPSInstaller I BB000222I:
CWPZ0117I WPS installer log data will be written to
/WebSphere/V6R1M0/AppServer/logs/wbi/zSMPInstall.log.

[8/16/05 17:00:48:282 EDT] 0000000a WPSInstaller I BB000222I:
CWPZ0024I WPS installer trace data will be written to
/WebSphere/V6R1M0/AppServer/logs/wbi/zSMPInstall.trace.

[8/16/05 17:00:48:292 EDT] 0000000a WPSInstaller I BB000222I:
CWPZ0014I Trace specification is " *=all=disabled".

[8/16/05 17:00:48:298 EDT] 0000000a WPSInstaller I BB000222I:
CWPZ0045I WPS SMP/E root directory is /zrockuser/wbi/Install.

[8/16/05 17:00:48:302 EDT] 0000000a WPSInstaller I BB000222I:
CWPZ0052I WAS SMP/E root directory is /web/usr/lpp/zWebSphere/V6R0.

[8/16/05 17:00:48:307 EDT] 0000000a WPSInstaller I BB000222I:
CWPZ0046I Destination application server root directory is
/WebSphere/V6R1M0/AppServer.

[8/16/05 17:00:48:314 EDT] 0000000a WPSInstaller E BB000220E:
CWPZ0322E profileName property not specified in Response File.

[8/16/05 17:00:48:318 EDT] 0000000a WPSInstaller E BB000220E:
CWPZ0017E install task failed.

```

A trace file from a zSMPInstall.sh executed with the trace specification argument set to " *=all=enabled" provides additional debugging information. It may contain information that is meaningful only to a developer. The following is a partial trace using " *=all=enabled":

```

***** Start Display Current Environment *****
Host Operating System is z/OS, version 01.04.00
Java version = J2RE 1.4.2 IBM z/OS Persistent Reusable VM build cm142-20050623
(JIT enabled: jitc), Java
Compiler = jitc, Java VM name = Classic VM
was.install.root = /WebSphere/V6R1M0/AppServer
user.install.root = /WebSphere/V6R1M0/AppServer/profiles/default
Java Home = /web/usr/lpp/zWebSphere/V6R0/java/J1.4
ws.ext.dirs = /WebSphere/V6R1M0/AppServer/java/lib:/WebSphere/V6R1M0/AppServer/java/lib/
ext:/WebSphere/V6R1M0/AppServer/classes:/WebSphere/V6R1M0/AppServer/lib:/WebSphere/V6R1M0/AppServer/
installedChannels:/WebSphere/V6R1M0/AppServer/lib/ext:/WebSphere/V6R1M0/AppServer/deploytool/itp
/plugins/com.ibm.etools.ejbdeploy/runtime:/WebSphere/V6R1M0/AppServer/MQSeries/pubsubroot/lib
Classpath = /zrockuser/bbconfig.jar:/WebSphere/V6R1M0/AppServer/lib/admin.jar:/WebSphere/V6R1M0
/AppServer/lib/ant.jar:/WebSphere/V6R1M0/AppServer/lib/strapws390.jar:/WebSphere/V6R1M0
/AppServer/lib/strap.jar:/WebSphere/V6R1M0/AppServer/lib/configmanager.jar:/WebSphere
/V6R1M0/AppServer/lib/emf.jar:/WebSphere/V6R1M0/AppServer/lib/ras.jar:/WebSphere/V6R1M0
/AppServer/lib/runtimefw.jar:/WebSphere/V6R1M0/AppServer/lib/utills.jar:/WebSphere/V6R1M0
/AppServer/lib/wasjmx.jar:/WebSphere/V6R1M0/AppServer/lib/wasproduct.jar:/WebSphere/V6R1M0
/AppServer/lib/wccm_base.jar:/WebSphere/V6R1M0/AppServer/lib/wjmxapp.jar:/WebSphere/V6R1M0
/AppServer/lib/wsanntasks.jar:/WebSphere/V6R1M0/AppServer/lib/wsexception.jar:/WebSphere
/V6R1M0/AppServer/lib/wsprofile.jar:/WebSphere/V6R1M0/AppServer/profiles/default/properties:
/WebSphere/V6R1M0/AppServer/properties:/WebSphere/V6R1M0/AppServer/lib/strap.jar:/WebSphere
/V6R1M0/AppServer/lib/j2ee.jar:/WebSphere/V6R1M0/AppServer/lib/lmproxy.jar:/WebSphere/V6R1M0
/AppServer/lib/urlprotocols.jar:/WebSphere/V6R1M0/AppServer/lib/strapws390.jar
Java Library path = /web/usr/lpp/zWebSphere/V6R0/java/J1.4/bin/classic/libjvm.so:/web/usr
/lpp/zWebSphere/V6R0/java/J1.4/bin/classic:/web/usr/lpp/zWebSphere/V6R0/java/J1.4/bin/:
/WebSphere/V6R1M0/AppServer/lib:/WebSphere/V6R1M0/AppServer/lib:/WebSphere/V6R1M0/AppServer
/MQSeries/pubsubroot/lib:/mqm/java/bin:/mqm/java/lib:/db2810/lib:/db2beta/db2710/lib:
/web/usr/lpp/WebSphere/lib:/lib:/usr/lib:/java/J1.3/bin:/java/J1.4/bin:/java/J5.0/bin:
/staf/lib:/WebSphere/V6R1M0/AppServer/lib:/usr/lib
Current trace specification = *=all
***** End Display Current Environment *****

```

```

[10/3/05 16:35:05:709 EDT] 0000000a ManagerAdmin I BB000222I: TRAS0017I:
The startup trace state is *=all.
[10/3/05 16:35:08:638 EDT] 0000000a WPSInstaller > setup Entry
/web/usr/wbi/zWebSphere/V6R0
APPSEVER
zSMPInstall.sh
-smproot
/web/usr/wbi/zWPS/V6R0
-runtime
/WebSphere/V6R1M0/AppServer
-response
/web/usr/wbi/zWPS/V6R0/zos.config/standAloneProfile.rsp
-prereqonly
-trace
 *=all=enabled
[10/3/05 16:35:08:640 EDT] 0000000a WPSInstaller 3 logFileDeleted
true
[10/3/05 16:35:08:660 EDT] 0000000a WPSInstaller I BB000222I: CWPZ0044I:
Begin install task.
[10/3/05 16:35:08:702 EDT] 0000000a WPSInstaller I BB000222I: CWPZ0117I:

```

```

WPS installer log data will be written to /WebSphere/V6R1M0/AppServer/logs/wbi/zSMPInstall.log.
[10/3/05 16:35:08:712 EDT] 0000000a WPSInstaller I BB000222I: CWPIZ0024I:
WPS installer trace data will be written to /WebSphere/V6R1M0/AppServer/logs/wbi/zSMPInstall.trace.
[10/3/05 16:35:08:722 EDT] 0000000a WPSInstaller I BB000222I: CWPIZ0014I:
Trace specification is "*=all=enabled".
[10/3/05 16:35:08:726 EDT] 0000000a WPSInstaller I BB000222I: CWPIZ0052I:
WAS SMP/E root directory is /web/usr/lpp/zWebSphere/V6R0.
[10/3/05 16:35:08:730 EDT] 0000000a WPSInstaller > checkPathName Entry
/web/usr/wbi/zWPS/V6R0
[10/3/05 16:35:08:731 EDT] 0000000a WPSInstaller < checkPathName Exit
[10/3/05 16:35:08:732 EDT] 0000000a WPSInstaller I BB000222I: CWPIZ0045I:
WAS SMP/E root directory is /web/usr/wbi/zWPS/V6R0.
[10/3/05 16:35:08:736 EDT] 0000000a Symlink > isSymlink Entry
/web/usr/wbi/zWPS/V6R0
[10/3/05 16:35:08:737 EDT] 0000000a Symlink 3 absolute path
/web/usr/wbi/zWPS/V6R0
[10/3/05 16:35:08:737 EDT] 0000000a Symlink 3 canonical path
/web/usr/wbi/zWPS/V6R0
[10/3/05 16:35:08:738 EDT] 0000000a Symlink < isSymlink Exit
false
[10/3/05 16:35:08:738 EDT] 0000000a WPSInstaller I BB000222I: CWPIZ0046I:
Destination application server root directory is /WebSphere/V6R1M0/AppServer.
[10/3/05 16:35:08:744 EDT] 0000000a WPSInstaller I BB000222I: CWPIZ0247I:
Response file is /web/usr/wbi/zWPS/V6R0/zos.config/sample.rsp.
[10/3/05 16:35:08:764 EDT] 0000000a WPSInstaller 3 response property
profilePath=/WebSphere/V6R1M0/AppServer/profiles/default
[10/3/05 16:35:08:765 EDT] 0000000a WPSInstaller 3 response property
nodeName=SY1

```

関連資料

 T2 ネイティブ・ライブラリー db2jcc2zos のロード障害


DB2 Universal タイプ・コネクタを使うとして、WebSphere Application Server が一部の外部 DB2 モジュールを SDSNLOAD または SDSNLOAD2 からロードできない場合は、以下のエラーが発生します。

 データ・ソースの RelationalResourceAdapter プロパティがヌルになっている

以下の例に示すエラーは、拡張スクリプト zWPSConfig.sh の実行後に冗長なデータ・ソースが残されることが原因で発生します。このデータ・ソースは、WebSphere 管理コンソールを使用して安全に削除できます。よく似た名前の JDBC プロバイダーを削除しないように注意してください。

 SQLCODE = -471


この問題は、DB2 システムで Universal Driver が適正に構成されていない場合に発生します。

 SQL コード -204 および -516

このエラーは、作成したテーブルおよび索引のスキーマ名と currentSchema プロパティが一致しない場合に発生する可能性があります。エラー・メッセージには、使用されている J2C 認証別名が表示されます。

 ロックの獲得および喪失についての SIB メッセージが繰り返し表示される

このエラーは、DB2 Universal Driver 構成を訂正し、サーバーを再始動した後に発生する可能性があります。エラー・メッセージは、付加属性領域で継続的に繰り返されます。

 検証エラー

インストールの検査時には、このセクションで説明する問題が発生する場合があります。

インストールしたアプリケーションがシステムに存在することを確認する場合は、インストールしたアプリケーション・セクションの下にリストされない可能性があります。リストにアプリケーションが表示されない場合は、管理コンソールからログアウトし、もう一度ログインしてください。

Network Deployment 構成で CBE ブラウザーをテストする場合、次のようなさまざまな理由によってエラーが発生します。

bpeconfig.jacl エラーは、通常、無効な値が入力された場合に発生します。グループ名の入力に誤りがあった場合、および訂正を行う際に Backspace キーではなく Delete キーを使用した場合には、以下のようなエラー・メッセージが表示されます。以下の例では、入力内容が MKHTSMG となっていますが、実際に入力された値に無効な文字「MKSMG[D[D[D[D[CHTSMG」が含まれています。

管理コンソールにリソースが表示されない

インストールしたアプリケーションがシステムに存在することを確認する場合は、インストールしたアプリケーション・セクションの下にリストされない可能性があります。リストにアプリケーションが表示されない場合は、管理コンソールからログアウトし、もう一度ログインしてください。

CBE ブラウザー検証のトラブルシューティング

Network Deployment 構成で CBE ブラウザーをテストする場合、次のようなさまざまな理由によってエラーが発生します。

bpeconfig.jacl: TaskContainer のインストール中にエラーが発生

bpeconfig.jacl エラーは、通常、無効な値が入力された場合に発生します。グループ名の入力に誤りがあった場合、および訂正を行う際に Backspace キーではなく Delete キーを使用した場合には、以下のようなエラー・メッセージが表示されます。以下の例では、入力内容が MKHTSMG となっていますが、実際に入力された値に無効な文字「MKSMG[D[D[D[D[CHTSMG」が含まれています。

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。

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
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

以下の保証は、国または地域の法律に沿わない場合は、適用されません。IBM およびその直接または間接の子会社は、本書を特定物として現存するままの状態を提供し、商品性の保証、特定目的適合性の保証および法律上の瑕疵担保責任を含むすべての明示もしくは黙示の保証責任を負わないものとします。国または地域によっては、法律の強行規定により、保証責任の制限が禁じられる場合、強行規定の制限を受けるものとします。

この情報には、技術的に不適切な記述や誤植を含む場合があります。本書は定期的に見直され、必要な変更は本書の次版に組み込まれます。IBM は予告なしに、随時、この文書に記載されている製品またはプログラムに対して、改良または変更を行うことがあります。

本書において IBM 以外の Web サイトに言及している場合がありますが、便宜のため記載しただけであり、決してそれらの Web サイトを推奨するものではありません。それらの Web サイトにある資料は、この IBM 製品の資料の一部ではありません。それらの Web サイトは、お客様の責任でご使用ください。

IBM は、お客様が提供するいかなる情報も、お客様に対してなんら義務も負うことのない、自ら適切と信ずる方法で、使用もしくは配布することができるものとします。

本プログラムのライセンス保持者で、(i) 独自に作成したプログラムとその他のプログラム (本プログラムを含む) との間での情報交換、および (ii) 交換された情報の相互利用を可能にすることを目的として、本プログラムに関する情報を必要とする方は、下記に連絡してください。

IBM Corporation
577 Airport Blvd., Suite 800
Burlingame, CA 94010
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。その測定値が、一般に利用可能なシステムのもと同じである保証はありません。さらに、一部の測定値が、推定値である可能性があります。実際の結果は、異なる可能性があります。お客様は、お客様の特定の環境に適したデータを確かめる必要があります。

IBM 以外の製品に関する情報は、その製品の供給者、出版物、もしくはその他の公に利用可能なソースから入手したものです。IBM は、それらの製品のテストは行っておりません。したがって、他社製品に関する実行性、互換性、またはその他の要求については確認できません。IBM 以外の製品の性能に関する質問は、それらの製品の供給者をお願いします。

IBM の将来の方向または意向に関する記述については、予告なしに変更または撤回される場合があります、単に目標を示しているものです。

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

著作権使用許諾:

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

それぞれの複製物、サンプル・プログラムのいかなる部分、またはすべての派生的創作物にも、次のように、著作権表示を入れていただく必要があります。(c) (お客様の会社名) (西暦年)。このコードの一部は、IBM Corp. のサンプル・プログラムから取られています。(c) Copyright IBM Corp. _年を入れる_。All rights reserved.

この情報をソフトコピーでご覧になっている場合は、写真やカラーの図表は表示されない場合があります。

プログラミング・インターフェース情報

プログラミング・インターフェース情報がある場合、それらはこのプログラムを使用してアプリケーション・ソフトウェアを作成する際に役立つよう提供されています。

一般使用プログラミング・インターフェースにより、お客様はこのプログラム・ツール・サービスを含むアプリケーション・ソフトウェアを書くことができます。

ただし、この情報には、診断、修正、および調整情報が含まれている場合があります。診断、修正、調整情報は、お客様のアプリケーション・ソフトウェアのデバッグ支援のために提供されています。

警告: 診断、修正、調整情報は、変更される場合がありますので、プログラミング・インターフェースとしては使用しないでください。

商標

IBM、IBM logo、AIX、DB2、developerWorks、i5/OS、Informix、iSeries、OS/390、OS/400、Passport Advantage、PowerPC、Rational、Tivoli、WebSphere、z/OS、zSeries、DB2 Universal Database、POWER、System i、System Storage、System z は、International Business Machines Corporation の米国およびその他の国における商標です。

Adobe 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、Sun Microsystems, Inc. の米国およびその他の国における商標です。

Microsoft および Windows は、Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標です。

Intel および Itanium は、Intel Corporation または子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。

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。

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

他の会社名、製品名およびサービス名等はそれぞれ各社の商標です。

この製品には、Eclipse Project (<http://www.eclipse.org>) により開発されたソフトウェアが含まれています。



IBM WebSphere Process Server for z/OS バージョン 6.1.0



Printed in Japan