

IBM WebSphere Commerce - Express for
Windows 2000



マイグレーション・ガイド

(WebSphere Commerce 5.4 Professional Entry Edition 用)

バージョン 5.5

IBM WebSphere Commerce - Express for
Windows 2000



マイグレーション・ガイド

(WebSphere Commerce 5.4 Professional Entry Edition 用)

バージョン 5.5

ご注意!

本書および本書で紹介する製品をご使用になる前に、特記事項に記載されている情報をお読みください。

本書は、IBM WebSphere Commerce - Express Version 5.5 for Windows 2000、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。製品のレベルにあった版を使用していることをご確認ください。

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

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

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

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

(URL は、変更になる場合があります)

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

原 典： IBM WebSphere Commerce - Express
Migration Guide for Windows 2000
from WebSphere Commerce 5.4 Professional Entry Edition
Version 5.5

発 行： 日本アイ・ピー・エム株式会社

担 当： ナショナル・ランゲージ・サポート

第1刷 2003.10

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

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

© Copyright International Business Machines Corporation 2001, 2003. All rights reserved.

© Copyright IBM Japan 2003

目次

本書について	v
変更内容の要約	v
サポートされるマイグレーション・パス	vi
オペレーティング・システム別のマイグレーション・パス	vi
その他の考慮事項	vii
本書の表記規則	vii
パス変数	vii

第 1 章 WebSphere Commerce 5.4 からのマイグレーションの前に	1
マイグレーション前のアクション	3
MSGSTORE テーブルに新規メッセージが保管されていないことの確認	3
マイグレーションのためのステージング・サーバーの準備	4
WebSphere Application Server 5.0 への移動	5

第 2 章 WebSphere Commerce 5.4 のバックアップ	7
WebSphere Commerce 5.4 システムのバックアップ	7
ディレクトリーおよびファイルのバックアップ	7
データベースのバックアップ	8

第 3 章 ソフトウェアのアップグレード	11
WebSphere Commerce 5.4 および WebSphere Commerce 5.5 IBM ソフトウェアのマッピング	11
ソフトウェアのアップグレードのアプローチ	12
単独のマシンへの WebSphere Commerce 5.5 のインストール (リモート・マイグレーション)	13
遷移に必要な追加のマシン要件	14
WebSphere Commerce テスト・インスタンスの作成	14
WebSphere Commerce 5.4 エンタープライズ・アプリケーションのエクスポート	15
前の WebSphere Application Server 構成のマイグレーション	16
次のステップ	17
WebSphere Commerce 5.5 への既存システムのアップグレード (実稼働マシン上でのマイグレーション)	17
ハードウェアのアップグレード	18
オペレーティング・システムのアップグレード	18
追加のソフトウェア・コンポーネントのアップグレード	19
WebSphere Commerce 5.4 エンタープライズ・アプリケーションのエクスポート	19
WebSphere Application Server 5.0 へのアップグレード	20
DB2 8.1 へのアップグレード	22
WebSphere Commerce 5.5 へのアップグレード	22

次のステップ	24
--------	----

第 4 章 Commerce インスタンス構成のマイグレーション	25
WebSphere Commerce 5.5 product.xml ファイルの検査 (実稼働マシン上でのマイグレーションのみ)	25
インスタンス構成をマイグレーションする前のステップ	27
WCIM を使用したインスタンス構成のマイグレーション	28
WCIM 実行の前提要件	29
WebSphere Commerce 5.4 インスタンスのマイグレーション	30
WCIM スクリプトの実行後に	40
WebSphere Application Server での古い JVM プロパティの除去	41
wcimWasConfig.jacl スクリプトの実行	41
JDBC プロバイダーの検査	43
マイグレーションした .ear ファイルのデプロイ	44
カスタム・コードの遷移およびデプロイ	46
httpd.conf でのカスタマイズ	46
Web サーバーの再構成	46
IBM HTTP Server での SSL の使用可能化	47
WebSphere Application Server EJB セキュリティの使用可能化	47
静的コンテンツを持つファイルの文書ルート・ディレクトリーへのコピー	48

第 5 章 データベースのマイグレーションの前に	49
列の順序の考慮	49
リモート・データベースの考慮事項	50
リモート DB2 データベースのカタログ (DB2 のみ)	50
MSGTYPES テーブル内の固有索引の検査	51
データベース準備スクリプトの実行	52
DB2 データベース	52
カスタム制約を除去にする	54
DB2 データベース	54
WebSphere Commerce 5.4 データベースに対するデータベース・マイグレーション・スクリプト実行の前提条件	55
基本データ・マイグレーション (カスタム・データなし)	55
カスタム・データのマイグレーション	55

第 6 章 WebSphere Commerce 5.4 データベースのマイグレーション	57
データベースのマイグレーション	58
DB2 データベース	59

カスタム制約のリストア	60
DB2 データベース	61

第 7 章 インスタンスおよびデータベースのマイグレーション後 63

ストア資産のマイグレーション	63
WebSphere Commerce 5.4 JSP ファイルの更新	63
ツール XML ファイルのマイグレーション	65
キャッシュ・ポリシーのマイグレーション	65
WebSphere Application Server 動的キャッシュの使用可能化	66
動的キャッシュ・サービスおよびサブレット・キャッシングの使用可能化	67
Web サーバー・プラグインに関する考慮事項	67
3 層インストールの場合	67
組織管理コンソールの Web アドレスの変更	67
Web サーバーおよび WebSphere Application Server の再始動	68
ホスト名の変更 (リモート・マイグレーションのみ)	68
インスタンスおよびデータベースが正常にマイグレーションされたことの検証	69

第 8 章 Commerce Payments へのマイグレーション 71

Payments のマイグレーションの概要	71
マイグレーションするコンポーネント	71
遷移の方法論	72
サード・パーティー・カセットに関する考慮事項 (カスタム・コード)	72
バージョン 3.1.3 での商品の名前変更	73
Payment Manager バージョン 3.1.0 および 3.1.1	73
マイグレーション前の考慮事項	74
Payments インスタンスおよびデータベースのマイグレーション	74
WCIM を使用した Payments インスタンスのマイグレーション	74
仮想ホスト・ポートの更新	78
Payments データベースのマイグレーション	79
JDBC プロバイダーの検査	80
Payments マイグレーションの使用シナリオ	80
実稼働マシン上での以前の Payment Manager のマイグレーション	80
リモート・マシン上での以前の Payment Manager のマイグレーション	81
Payments の 1 インスタンスを指す複数の WebSphere Commerce インスタンス	83
Payments サブシステムのマイグレーション考慮事項	84
データ・マイグレーションの処理	84

第 9 章 他の WebSphere Commerce コンポーネントのマイグレーション 87

ユーザー役割の構成	87
ステー징・サーバーのマイグレーション	88
データベース・クリーンアップ・ユーティリティの再構成	89
ビジネス・アカウントおよび契約	89
アクセス制御ポリシーのサブスクリプション	89
ACORGPOL テーブルにおける WebSphere Commerce 5.4 のオーバーライドされたポリシーのマイグレーション	91
WebSphere Commerce 5.5 で除去される役割	91
WebSphere Commerce 5.4 のセットアップ (プレマイグレーション)	91
WebSphere Commerce 5.5 の変換 (ポストマイグレーション)	92

付録 A. 詳細情報の入手場所 95

WebSphere Commerce についての情報	95
WebSphere Commerce オンライン・ヘルプ	95
WebSphere Commerce テクニカル・ライブラリー	95
WebSphere Commerce Payments についての情報	95
IBM HTTP Server についての情報	97
WebSphere Application Server についての情報	97
DB2 Universal Database についての情報	97
その他の IBM 資料	97

付録 B. データ・マイグレーション・スクリプトの拡張 99

付録 C. WCIM ツールおよびデータ・マイグレーション・スクリプトの概要 101

WCIM を使用したインスタンス・マイグレーション	101
データ・マイグレーション・スクリプト	101
データ・マイグレーションの補足情報	103
列の長さの確認	103
データベース・マイグレーション・ログ・ファイルのチェック	104

付録 D. ACRELGRP.CONDITIONS および ACRESGRP.CONDITIONS のサイズの縮小 107

付録 E. トラブルシューティング 113

ロギングとトレースの使用可能化	115
ロギング	115
トレース	117

特記事項 121

商標	123
--------------	-----

本書について

本書は、IBM® WebSphere® Commerce 5.4 Professional Entry Edition から IBM WebSphere Commerce 5.5 - Express on Windows® 2000 へのマイグレーションを行うためのステップを説明しています。前のバージョンの WebSphere Commerce Studio から WebSphere Commerce - Express Developer Edition へのマイグレーションを行う場合は、「*WebSphere Commerce - Express Developer Edition* マイグレーション・ガイド」を参照してください。

本書は、WebSphere Commerce 5.4 Professional Entry Edition およびそのリリースに適用された関連フィックスパックを総称して「WebSphere Commerce 5.4」と呼びます。本書での「WebSphere Commerce 5.5」または「WebSphere Commerce」という表現は、現行リリースの WebSphere Commerce 5.5 - Express を意味しています。

変更内容の要約

このマイグレーション・ガイドとその更新版は、WebSphere Commerce Technical Library Web ページ (<http://www.ibm.com/software/genservers/commerce/library/>) から入手可能です。WebSphere Commerce の各版についての追加情報は、次の概要のページを参照してください。

- Express Edition
(<http://www.ibm.com/software/genservers/commerce/express/>)
- Business Edition
(<http://www.ibm.com/software/genservers/commerce/wcbe/>)
- Professional Edition
(<http://www.ibm.com/software/genservers/commerce/wcpe/>)

追加サポート情報については、WebSphere Commerce サポート・サイト (<http://www.ibm.com/software/genservers/commerce/support/>) を参照してください。

この製品に加えられた最新の変更について知るには、製品の README ファイルを参照してください。このファイルは上記の Web サイトからも入手できます。WebSphere Commerce 5.5 およびそれがサポートする製品のインストールの手順については、「*WebSphere Commerce - Express* インストール・ガイド」を参照してください。

本書の更新内容を以下に要約します。

サポートされるマイグレーション・パス

注:

このガイドでは、Windows 2000 プラットフォーム上で WebSphere Commerce 5.5 - Express へのマイグレーションを行うためのプロセスを説明しています。

すべての言語バージョンについて、以下のマイグレーション・パスがサポートされています。

- WebSphere Commerce 5.4 Professional Entry Edition から WebSphere Commerce 5.5 - Express

WebSphere Commerce 5.5 - Express は、以下の WebSphere Commerce 5.4 フィックスパック・レベルからのマイグレーションをサポートしています。

- WebSphere Commerce 5.4.0.1
- WebSphere Commerce 5.4.0.2
- WebSphere Commerce 5.4.0.3
- WebSphere Commerce 5.4.0.4
- WebSphere Commerce 5.4.0.5

WebSphere Commerce 5.5 は、以下の Commerce Enhancement Pack からのマイグレーションもサポートしています。

- WebSphere Commerce 5.4 Commerce Enhancement Pack 1
- WebSphere Commerce 5.4 Commerce Enhancement Pack 2
- WebSphere Commerce 5.4 Commerce Enhancement Pack 3

重要: このマイグレーション・ガイドは、上記のマイグレーション・パスについてのみテストされています。このガイドは、上記のバージョンより後のバージョンの WebSphere Commerce 5.4 (将来の修正パック、暫定修正、または他の機能強化を適用してアップグレードした WebSphere Commerce) から WebSphere Commerce 5.5 へのマイグレーションは扱っていません。

将来の修正パック、暫定修正、または他の機能強化の適用によるマイグレーション上の問題については、 WebSphere Commerce サポート・ページ

(<http://www.ibm.com/software/commerce/wscom/support/index.html>) を参照してください。

オペレーティング・システム別のマイグレーション・パス

WebSphere Commerce 5.5 は、同じオペレーティング・システム上にある WebSphere Commerce 5.4 Professional Entry Edition から Express Edition へのマイグレーションをサポートします。具体的には、以下のパスのマイグレーションがサポートされています。

- iSeries™ から iSeries
- Windows 2000 から Windows 2000

上記のプラットフォームで WebSphere Commerce 5.5 にマイグレーションするステップについては、そのプラットフォームに該当する「*WebSphere Commerce - Express Developer Edition* マイグレーション・ガイド (バージョン 5.5)」を参照してください。

その他の考慮事項

- WebSphere Commerce 5.5 システムを WebSphere Commerce 5.4 がインストールされているマシンにインストールする場合、WebSphere Commerce 5.4 のディレクトリが保持されます。旧バージョンは WebSphere Commerce 5.5 にアップグレードされません。
- WebSphere Commerce 5.4 の Java™ または Enterprise JavaBeans™ オブジェクトで作成されたコードまたはコマンドをカスタマイズした場合、それらを WebSphere Commerce 5.5 で求められるレベルに再デプロイする必要があります。「*WebSphere Commerce - Express Developer Edition* マイグレーション・ガイド」の『カスタマイズ・コードの変換』のセクションを参照してください。この遷移は、WebSphere Application Server 4.0.x から WebSphere Application Server 5.0 への移動を行うために必要です。

本書の表記規則

本書では以下の強調表示規則を使用します。

- **太文字**は、コマンドまたは、フィールド名、アイコン、メニュー選択などのグラフィカル・ユーザー・インターフェース (GUI) コントロールを示します。
- **モノスペース (Monospace)** は、ファイル名、ディレクトリーのパスや名前などの、示されたとおりに正確に入力する必要のあるテキストの例を示します。
- **イタリック** は、語を強調するために使用します。イタリックは、ご使用のシステムの該当する値に置換しなければならない名前も示します。以下のいずれかの名前が出てきたら、説明するとおりに、ご使用のシステムの値に置換してください。

host_name

WebSphere Commerce サーバーの完全修飾ホスト名 (たとえば、`mymachine.mydomain.ibm.com` は完全修飾名)。

drive 当該製品またはコンポーネントがインストールされているドライブを表す文字 (たとえば `C:`)。

- 簡潔にするために、この表と本書で表示されているデフォルトのインストール・ディレクトリー名は、ディレクトリーの `Program Files` の部分を記載していません。たとえば、`drive:¥Program Files¥WebSphere¥CommerceServer` ではなく、`drive:¥WebSphere¥CommerceServer55` と表示しています。実際のインストール・パスには、通常 `Program Files` が含まれています。



このアイコンは、ヒント (作業を完了するために役立つ追加情報) を表すマークです。

パス変数

本書では、ディレクトリー・パスを表す以下の変数を使用します。

HTTPServer1319_installdir

この変数は、WebSphere Commerce 5.4 に付属する、IBM HTTP Server バージョン 1.3.19 の実際のインストール・ディレクトリーを表しています。このインストール・ディレクトリーのデフォルトは `drive:¥WebSphere¥HTTPServer` です。

HTTPServer1326_installdir

この変数は、WebSphere Commerce 5.5 に付属する、IBM HTTP Server バージョン 1.3.26 の実際のインストール・ディレクトリーを表しています。このインストール・ディレクトリーのデフォルトは `drive:¥WebSphere¥IBMHTTPServer` です。

WAS40_installdir

この変数は、WebSphere Commerce 5.4 に付属する、WebSphere Application Server バージョン 4.0.x の実際のインストール・ディレクトリーを表しています。このインストール・ディレクトリーのデフォルトは `drive:¥WebSphere¥AppServer` です。

WAS50_installdir

この変数は、WebSphere Commerce 5.5 に付属する、WebSphere Application Server バージョン 5.0 の実際のインストール・ディレクトリーを表しています。このインストール・ディレクトリーのデフォルトは `drive:¥WebSphere¥AppServer` です。

WC54_installdir

この変数は、WebSphere Commerce 5.4 の実際のインストール・ディレクトリーを表しています。このインストール・ディレクトリーのデフォルトは `drive:¥WebSphere¥CommerceServer` です。

WC55_installdir

この変数は、WebSphere Commerce 5.5 の実際のインストール・ディレクトリーを表しています。このインストール・ディレクトリーのデフォルトは `drive:¥WebSphere¥CommerceServer55` です。

WPM312_path

この変数は、WebSphere Commerce 5.4 に付属する、以前のバージョンの WebSphere Commerce Payments (WebSphere Payment Manager 3.1.2) の実際のインストール・ディレクトリーを表しています。このインストール・ディレクトリーのデフォルトは `ProgramFilesDir¥IBM¥PaymentManager` です。

(通常は、`ProgramFilesDir` は `C:¥Program Files` に設定)

Payments_installdir

この変数は、WebSphere Commerce 5.5 に付属する、WebSphere Commerce Payments バージョン 3.1.3 の実際のインストール・ディレクトリーを表しています。このインストール・ディレクトリーのデフォルトは `drive:¥WebSphere¥CommerceServer55¥Payments` です。

注: 簡潔にするために、この表と本書で表示されているデフォルトのインストール・ディレクトリー名は、ディレクトリーの `Program Files` の部分を記載していません。たとえば、`drive:¥Program Files¥WebSphere¥CommerceServer55` とではなく、`drive:¥WebSphere¥CommerceServer55` と表示しています。実際のインストール・パスには、通常 `Program Files` が含まれています。

第 1 章 WebSphere Commerce 5.4 からのマイグレーションの前に

以降のいくつかのセクションでは、作動可能な WebSphere Commerce 5.4 システムがまだある間に実行しなければならない具体的なステップを説明します。さらにこのセクションでは、WebSphere Commerce 5.5 へのマイグレーションを開始する前に、注意すべき考慮事項についても説明します。

重要

- 本書では、マイグレーション・プロセスの実施メソッドとして、以下の 2 つを説明します。

- 実稼働マシン上での マイグレーション - 必要なマシンは 1 台です。
- リモート・マイグレーション - マシンが 2 台必要です。

実稼働マシン上でのメソッドは 1 台のマシンしか使用しないため便利ではありますが、特に実動サイトでこの方法を使用すると、ほとんどのユーザーが、システムのダウン時間が長すぎると感じると思われます。完全なマイグレーション・プロセスの処理時間を占める主要な項目として、以下の 2 つがあります。

- データベース・マイグレーション - データベースのサイズ (ユーザー、商品、オーダー、ユーザー・トラフィックなどの数) にもよりますが、かなりの時間を要することがあります。
- コード・マイグレーション - コードのカスタマイズとテストに何日かかることがあります。

マイグレーションの作業を開始すると直ちに実動 WebSphere Commerce 5.4 サイトをシャットダウンする必要があるため、**ダウン時間が影響する実動サイトでは、実稼働マシン上でのメソッドよりもリモート・メソッドをお勧めします。**しかし、実動ではないサイトでマイグレーション・プロセスのカスタマイズとテストを行う場合は、実稼働マシン上でのメソッドが適しています。

- WebSphere Commerce 5.4 の Java または Enterprise JavaBeans で作成されたコードまたはコマンドをカスタマイズした場合、それらを WebSphere Commerce 5.5 で求められるレベルに再デプロイする必要があります。
「WebSphere Commerce - Express Developer Edition マイグレーション・ガイド」の『カスタマイズ・コードの変換』のセクションを参照してください。この遷移は、WebSphere Application Server 4.0.x から WebSphere Application Server 5.0 へのアップグレードを行うために必要です。
- WebSphere Commerce 5.5 をインストールした後に、IBM WebSphere Commerce 5.5.0.2 フィックスパックをインストールする必要があります。このフィックスパックには、マイグレーション・プロセスの修正と機能拡張が含まれています。このフィックスパックは、WebSphere Commerce サポート・サイト (<http://www.ibm.com/software/genservers/commerce/support/>) から入手可能です。ご使用の Edition へのリンクをクリックして、『**Download**』のセクションをご覧ください。このフィックスパックをダウンロードして、それをインストールするための指示に従ってください。このフィックスパックをインストールしなければ、本書でのマイグレーション・ステップ (インスタンスまたはデータベースのマイグレーションなど) を始めることはできません。

マイグレーション前のアクション

本書の他の部分で記述しているマイグレーション・ステップを進める前に、システムが WebSphere Commerce 5.4 レベルで作動可能である間に、必ず以下のアクションを実行します。

MSGSTORE テーブルに新規メッセージが保管されていないことの確認

WebSphere Commerce 5.4 では、SendTransacted メッセージを送信すると、1 つのメッセージがデータベース内の MSGSTORE テーブルに保管されます。メッセージの送信後、そのエントリはデータベースから除去されます。つまり、このテーブル内には（設定値が誤っていない限り）メッセージが残っていないはずなので、このテーブル内のデータは一時的なものと思なされます。WebSphere Commerce 5.4 システムでは、このテーブルを定期的にクリーンアップする必要がありました。

WebSphere Commerce 5.5 へのマイグレーションを行うと、このテーブル内のデータを再利用することはできません。元の WebSphere Commerce 5.4 インスタンスをシャットダウンする前に、以下のステップを実行する必要があります。システムを安全に停止させるには、一定の期間、元のシステムが新たなオーダーや要求を受け取らないようにする必要があります。この期間に、以下のようにして、MSGSTORE テーブルに新規メッセージが保管されていないようにします。

1. サイト管理者として管理コンソールにログオンします。
2. サイトまたはストアの選択パネルで、「**サイト**」を選択します。
3. 「構成」 - 「トランスポート」メニューを開きます。
4. 各トランスポートの状況を「**非アクティブ**」に変更します。
5. 上記のステップを繰り返して、ストアごとにトランスポートを使用不可にします。

トランスポートを使用不可にしても、MSGSTORE テーブル内のメッセージの送信は妨げられません。新規メッセージが MSGSTORE テーブルに保管されないようになるだけです。

スケジューラーは MSGSTORE 内のすべてのメッセージを送付しようとします。（デフォルトでは、スケジューラーは SendTransactedMsg ジョブを 5 分間隔で実行します。この再試行回数は 3 です。）

15 分後には、MSGSTORE には再試行回数がゼロより大きいメッセージはないはずです。

6. 次の SQL ステートメントを使って、MSGSTORE に再試行回数がゼロより大きいエントリが残っているかどうかを検査します。

```
select count(distinct msgid) from msgstore where retries > 0
```

この select ステートメントでは、WebSphere Commerce 5.4 がまだ送付する必要があるメッセージの数が示されます。結果は 1 行 1 列に 0 (ゼロ) 以上の数値結果で示されます。

結果が 0 (ゼロ) の場合、送付される保留メッセージがなく、テーブルはマイグレーションを行える状態にあることを意味しています。

結果が 0 (ゼロ) より大きい場合、WebSphere Commerce 5.4 がまだ残っているメッセージの送付を試行していることを意味します。なお、この数が 0 (ゼロ) になった後にこの SQL を実行しても、この数は増加しないはずで、結果が増え続けているようであれば、一部のトランスポートがシャットダウンされていないことを意味しています。上記のステップを参照して、該当するトランスポートを使用不可にしてください (サイトの他にすべてのストアに対しても行う必要があります)。

この SQL select ステートメントから 0 (ゼロ) が戻されたら、次のステートメントを実行します。

```
select count(distinct msgid) from msgstore where retries = 0 or retries = -1
```

この select ステートメントは、まだ送付されていないメッセージがあるかどうかを判別します。

結果がゼロの場合、メッセージは残っていません。

結果がゼロより大きい場合は、MSGSTORE テーブルにメッセージが残っています。残っているメッセージは、削除することをお勧めします。(残っているメッセージを削除することにより、このテーブルを定期的にクリーンアップしておくことを常にお勧めします。)

マイグレーションのためのステージング・サーバーの準備

マイグレーションの前に、ステージング・サーバー・データベースを実動

WebSphere Commerce 5.4 データベースと同期する必要があります。それには、以下のどちらかを行ってください。

- データ・マイグレーションの前に、ステージ伝搬ユーティリティー・コマンド (stagingprop) を実行します。このユーティリティーの実行の詳細については、WebSphere Commerce 5.4 オンライン・ヘルプの『ステージ伝搬ユーティリティー・コマンド』のトピックを参照してください。
- データベースへの変更を伝搬することを望まない場合には、ステージ・コピー・ユーティリティー・コマンド (stagingcopy) を使用してデータベースを同期化できます。(このオプションのほうが、通常かなりの時間を要します。) このユーティリティーの実行の詳細については、WebSphere Commerce 5.4 オンライン・ヘルプの『ステージ・コピー・ユーティリティー・コマンド』のトピックを参照してください。

ステージング・サーバー・データベースの同期化後に、以下を行ってください。

- マイグレーションをスピードアップするために、ステージング・データベースをクリーンアップします (オプション)。

ステージング・サーバーのデータベース・マイグレーションをスピードアップするために、ステージ・コピー・ユーティリティー (stagingcopy) を `-cleanup_stage_db_only_` オプションを使用して実行します。ステージ・コピー・ユーティリティーの実行方法の詳細については、WebSphere Commerce 5.4 オンライン・ヘルプの『ステージング・サーバー・コマンド』のセクションにある情報を参照してください。

注: カスタマイズされたトリガーすべてを除去する必要があります。除去しないと、ステージング・データベースのマイグレーション中にそれらのトリガーが実行されてしまい、予期しない問題を起こす可能性があります。必要な場合には、これらのトリガーを覚えておき、ステージング・データベース・マイグレーションの後で再度適用する必要があります。

- 57 ページの『第 6 章 WebSphere Commerce 5.4 データベースのマイグレーション』で説明しているとおりに、ステージング・サーバー・データベースを、データベース・マイグレーション・スクリプトを使用してマイグレーションします。このデータベースのマイグレーションのプロセスは、実動データベースの場合と似ています。

WebSphere Application Server 5.0 への移動

IBM WebSphere Application Server バージョン 5 は、オープンな e-business プラットフォームの卓越した次世代インフラストラクチャーとなります。WebSphere ソフトウェア・プラットフォームの基礎として、WebSphere Application Server は、トランザクション管理、セキュリティ、クラスター化、パフォーマンス、可用性、接続性、スケーラビリティに関する機能を含むアプリケーション・サービスの完全セットを持つ、e-business アプリケーションの高度なデプロイメント環境を提供します。バージョン 5 は J2EE 仕様 (サーブレット 2.3、JSP 1.2、EJB 2.0 など) を完全にサポートし、さまざまな拡張機能もサポートしています。

WebSphere Application Server 5.0 で導入された新機能についての詳細は、WebSphere Application Server 5.0 Information Center (<http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/infocenter.html>) の『What is new in Version 5』のトピックを参照してください。

第 2 章 WebSphere Commerce 5.4 のバックアップ

本書で説明しているマイグレーション・プロセスを進める前に、実動 WebSphere Commerce 5.4 システムの完全なシステム・バックアップを実行する必要があります。これにより、WebSphere Commerce 5.5 へのマイグレーション中に問題が生じても、以前のシステムにリカバリーすることができます。

実稼働マシン上でマイグレーションをする場合には、WebSphere Commerce 5.5 へのマイグレーションが完了すると、以前のバージョンのシステムに復帰することはできません。

WebSphere Commerce 5.4 システムのバックアップ

WebSphere Commerce 5.4 システムをバックアップするには、使用するオペレーティング・システムに付属する資料か、バックアップおよびリストア専用ソフトウェアに付属する資料に従って、WebSphere Commerce 5.4 システムの完全なシステム・バックアップを実行できます。通常は、磁気テープ装置、ZIP ドライブ、または他のファイル・システムにシステムをバックアップできます。システム・バックアップには、以下の重要なコンポーネントを必ず含めてください。

- 基礎になるすべてのサブディレクトリーおよびファイルを含む、WebSphere Commerce 5.4 メイン・インストール・ディレクトリー。これらのディレクトリーとファイルは、マイグレーション・プロセスの特定の時点で参照することが必要になる場合があるので、マイグレーション・プロセス時に容易にアクセスできる場所にバックアップする必要があります。特に、`WC54_installdir` の下にある `instances` および `your_instance` サブディレクトリーのバックアップを取ってください。バックアップする必要がある具体的なファイルおよびディレクトリーのリストについては、『ディレクトリーおよびファイルのバックアップ』を参照してください。
- WebSphere Commerce 5.4 で使用されるすべてのカスタマイズ済みファイルとディレクトリー、およびデータベース、Web サーバー、WebSphere Commerce Payments (旧称 WebSphere Payment Manager)、WebSphere Application Server、および IBM Developer Kit、Java 2 Technology Edition などの関連コンポーネント。これらのファイルを、バックアップ・ディレクトリーにコピーします。
- WebSphere Commerce 5.4 データベース (8 ページの『データベースのバックアップ』の説明に従います)。

ディレクトリーおよびファイルのバックアップ

完全なシステム・バックアップを実行した場合、バックアップには以下のファイルおよびディレクトリーが含まれています。ただし、さらに、以下の重要なファイルおよびディレクトリーを、マイグレーション・プロセス時に容易にアクセスできる場所にバックアップすることをお勧めします。以下のディレクトリーまたはファイルを手動でバックアップするには、以下のようになります。

1. Windows エクスプローラを使用して、一時バックアップ・ディレクトリーを作成します。

2. WebSphere Commerce 5.4 インストール・ディレクトリー (*WC54_installdir*) に切り替えます。
3. 適切なディレクトリーまたはファイルを選択し、一時バックアップ・ディレクトリーにコピーします。

以下に示すのは、追加のバックアップで考慮する必要がある重要なディレクトリーおよびファイルのリストです。

- *WC54_installdir* ディレクトリーの下にある WebSphere Commerce 5.4 ファイルおよびディレクトリー。以下のファイルおよびディレクトリーは、28 ページの『WCIM を使用したインスタンス構成のマイグレーション』で WCIM インスタンス・マイグレーション・ツールを実行するときにバックアップされますが、それでも、これらのファイルをアクセス可能な場所にバックアップすることをお勧めします。
 - *properties*¥*
 - *xml*¥*product.**
 - *PaymentManager*¥*profile.dtd*
 - *instances*¥*wcs_instances*
 - *bin*¥*cfg.passwd*
 - *instances*¥*instance_name*¥*
- *HTTPServer1319_installdir* ディレクトリーの下にある、以下の Web サーバー・ファイル:
 - *conf*¥*httpd.conf*
 - *ssl*¥*keyfile.kdb*
 - *ssl*¥*keyfile.sth*
- カスタム位置に保管したカスタマイズ・コード。カスタマイズ・コードは、完全なシステム・バックアップの一部として、または他の手動手段によって必ずバックアップする必要があります。カスタマイズ・コードは、28 ページの『WCIM を使用したインスタンス構成のマイグレーション』のインスタンス・マイグレーション・ステップ時に、WCIM ツールでバックアップされません。カスタム・コードのマイグレーションの詳細については、「*WebSphere Commerce - Express Developer Edition* マイグレーション・ガイド」の『カスタマイズまたは拡張されたコードの変換』のセクションを参照してください。
- その他の以下の各種ファイル。
 - 静的 HTML ページや GIF ファイルなどのファイル・ベースのコンテンツ。
 - データベース *.sql* スクリプト。
 - JavaServer Pages (JSP ファイル)。
 - カスタマイズしたコマンドおよびファイル (たとえば、*.java*、*.class*、*.jar*、*.zip*、または *.properties* ファイル)。
 - カスタマイズした文書ファイル (たとえば、*.pdf* またはテキスト・ファイル)。

データベースのバックアップ

以下のセクションでは、データベースをバックアップする方法を説明します。

DB2[®] データベース

DB2 データベースをバックアップするには、次のマシンの 1 つから以下のアクションを実行します。

- DB2 サーバー・マシン — 2 層または 3 層環境の場合 (データベースは WebSphere Commerce 5.4 マシンからリモートのマシンにインストールされている)
- コマース・マシン — 単一層環境の場合 (データベースは WebSphere Commerce 5.4 マシンと同じマシンにインストールされている)

1. DB2 データベースを作成したまたは DB2 データベースを所有する Windows ユーザー ID で、Windows システムにログオンします。

2. WebSphere Commerce 5.4 システムをシャットダウンすることによって、すべてのデータベース・トランザクションを完了させます。

3. DOS ウィンドウで以下のコマンドを入力して、DB2 コマンド・ウィンドウを開始します。

```
db2cmd
```

4. すべてのアプリケーションが各データベースから切断されていることを確認します。以下のコマンドを実行して、データベースに接続されているすべてのアプリケーションのリストを表示します。

```
db2 list applications
```

データベースに接続しているアプリケーションがない場合は、以下のメッセージが表示されます。

```
SQL1611W No data was returned by the Database System Monitor. SQLSTATE=00000
```

データベースに接続中としてリストされるアプリケーションがある場合は、アプリケーションのソースを見つけてそれをシャットダウンする必要があります。接続中のアプリケーションをシャットダウンした後、`db2 list applications` コマンドを再発行して、状況モニターによって戻されるデータがないことを確認します。

5. すべての WebSphere Commerce 5.4 データベース (MSER、MALL など) がカタログされていることを確認します。以下のコマンドを実行して、現在のインスタンス内でカタログされたすべてのデータベースのリストを表示します。

```
db2 list database directory
```

6. データベースをバックアップするディレクトリを作成します。たとえば、

```
mkdir drive:%db2_backup
```

7. 以下のコマンドを入力して、すべての WebSphere Commerce 5.4 データベース (MSER、MALL など) をバックアップします。

```
db2 backup database db_name to backup_directory
```

`db_name` は、データベースの名前で、`backup_directory` は、データベースのバックアップ先の絶対パスです。パス名には `drive:` 文字を含めます。

`backup_directory` は存在していなければなりません。バックアップが成功したことを示すメッセージが表示されるはずですが、たとえば、MALL データベースを上記のバックアップ・ディレクトリにバックアップするには、次のコマンドを使用します。

```
db2 backup database MALL to drive:%db2_backup
```

複数のデータベースがある場合、WebSphere Commerce 5.4 データベースごとにコマンドを繰り返します。



WAS または WAS40 データベースのような WebSphere Commerce 5.4 以外のデータベース、または WebSphere Commerce Payments (以前の WebSphere Payment Manager) データベースである PAYMAN を、この時点でバックアップする必要があります。

データベースのバックアップの詳細については、「DB2 管理の手引き」を参照してください。バックアップ・コマンドの構文の詳細については、「DB2 コマンド解説書」を参照してください。

DB2 データベースのリストア: バックアップした DB2 データベースをリストアするには、以下のコマンドを使用します。

```
db2 restore database db_name from backup_dir
```

ここで、*db_name* はリストアするデータベースの名前 (たとえば、MALL) であり、*backup_dir* はデータベースのバックアップ・コピーを保持するディレクトリー (たとえば、*drive:¥db2_backup*) を表します。

DB2 のリストアの詳細については、「DB2 管理の手引き」を参照してください。リストア・コマンドの構文の詳細については、「DB2 コマンド解説書」を参照してください。

第 3 章 ソフトウェアのアップグレード

この章では、WebSphere Commerce 5.5 で必要なレベルにソフトウェアをアップグレードする方法について説明します。ソフトウェアをアップグレードする前に、データベースなどの、ご使用の WebSphere Commerce 5.4 システムのバックアップを行ってください。システムのバックアップを実行する方法については、7 ページの『第 2 章 WebSphere Commerce 5.4 のバックアップ』を参照してください。

WebSphere Commerce 5.4 のいずれかのソフトウェア・コンポーネントを停止する必要がある場合、そのステップの詳細は、ご使用の製品とプラットフォームに該当するインストール・ガイドの付録を参照してください。

WebSphere Commerce 5.4 および WebSphere Commerce 5.5 IBM ソフトウェアのマッピング

以下の表は、WebSphere Commerce 5.4 と WebSphere Commerce 5.5 に同梱されているほとんどのソフトウェアについてのバージョン・レベルとデフォルト・インストール・パスのマッピングを示したものです。

注: 簡潔にするために、この表と本書で表示されているデフォルトのインストール・ディレクトリー名は、ディレクトリーの Program Files の部分を記載していません。たとえば、`drive:¥WebSphere¥CommerceServer55` とではなく、`drive:¥WebSphere¥CommerceServer55` と表示しています。実際のインストール・パスには、通常 Program Files が含まれています。

表 1. WebSphere Commerce for Windows 2000 で提供されているソフトウェア・バージョンおよびインストール・パス

ソフトウェア	WebSphere Commerce 5.4	WebSphere Commerce 5.5
WebSphere Commerce	バージョン 5.4 <code>drive:¥WebSphere¥CommerceServer</code>	バージョン 5.5 <code>drive:¥WebSphere¥CommerceServer55</code>
DB2 Universal Database™ Express Edition	バージョン 7.1.0.55 (DB2 7.2 FixPak 5 に efix を適用) <code>drive:¥WebSphere¥sql1lib</code>	バージョン 8.1 に FixPak 2 を適用 <code>drive:¥WebSphere¥sql1lib</code>
IBM WebSphere Application Server — Advanced Edition	バージョン 4.0.2 (バージョン 4.0.1 にバージョン 4.0.2 PTF および eFix を適用) <code>drive:¥WebSphere¥AppServer</code>	バージョン 5.0 <code>drive:¥WebSphere¥AppServer</code>
IBM HTTP Server	バージョン 1.3.19.1 <code>drive:¥WebSphere¥HTTPServer</code>	バージョン 1.3.26 <code>drive:¥WebSphere¥IBMHTTPServer</code>
IBM SDK for Java	バージョン 1.3.0 <code>drive:¥WebSphere¥AppServer¥java</code>	バージョン 1.3.1 <code>drive:¥WebSphere¥AppServer¥java</code>
DB2 UDB Text Extender	バージョン 7.1 <code>drive:¥dmb¥db2tx</code>	7.1 <code>drive:¥dmb¥db2tx</code>

表 1. WebSphere Commerce for Windows 2000 で提供されているソフトウェア・バージョンおよびインストール・パス (続き)

ソフトウェア	WebSphere Commerce 5.4	WebSphere Commerce 5.5
WebSphere	バージョン 3.1.2	バージョン 3.1.3
Commerce Payments (以前の IBM WebSphere Payment Manager)	<code>ProgramFilesDir¥IBM¥PaymentManager</code> (通常は、 <code>ProgramFilesDir</code> は <code>C:¥Program Files</code> に設定)	<code>drive:¥WebSphere¥CommerceServer55¥payments</code> (WebSphere Commerce 5.5 に統合)
IBM SecureWay® Directory Server	バージョン 3.2.1	バージョン 4.1
Blaze Advisor ルー ル・サーバー	バージョン 3.1.3 <code>drive:¥WebSphere¥CommerceServer¥blaze</code>	バージョン 4.5.5 <code>drive:¥WebSphere¥CommerceServer55¥blaze</code>

ソフトウェアのアップグレードのアプローチ

一般的には、クリーンな マシン (つまり、WebSphere Commerce 5.5 やその前のバージョンのソフトウェア・コンポーネントがインストールされていないマシン) に前提条件ソフトウェアを含む WebSphere Commerce 5.5 をインストールすることをお勧めします。このクリーンな マシンは、ご使用の WebSphere Commerce 5.4 マシンのリモート・マシンであることが必要です。つまり、別個のマシンである必要があります。資産を容易に転送できるように 2 つのマシンをネットワーク上で接続しておく、マイグレーション・プロセスで役に立ちます。なお、WebSphere Commerce 5.5 システムは、サポートされている以下のいずれかのトポロジーに従ってセットアップすることができます。

- 1 層 (WebSphere Commerce のすべてのコンポーネントが同一マシン上にある)
- 2 層 (データベースが WebSphere Commerce に対してリモート・マシン上にある)
- 3 層 (データベースと Web サーバーが WebSphere Commerce に対してリモート・マシン上にある)
- なお、WebSphere Commerce Payments は WebSphere Commerce マシンとは別のマシンにインストールすることができます。

このアプローチでは、WebSphere Commerce 5.4 マシン上のソフトウェア・コンポーネントをアップグレードする実稼働マシン上でのマイグレーションに比べて、マイグレーションのためのダウン時間を最小限にすることができます。ただし、アプローチでは追加のマシン・リソースが必要になります。このアプローチを使用すると、WebSphere Commerce システムが完全に作動可能になり、必要なすべての資産が転送され、マイグレーションされて完全にテストされるまで、WebSphere Commerce 5.4 システムを稼働させておくことができます。その時点で WebSphere Commerce 5.4 システムをシャットダウンして WebSphere Commerce 5.5 システムを始動させることにより、マシンを切り替えます。WebSphere Commerce 5.4 マシンは他の使用目的に再デプロイできます。

- リモート・マイグレーションを行う場合、つまり新規マシンに WebSphere Commerce 5.5 をインストールするマイグレーションの場合は、13 ページの『単独のマシンへの WebSphere Commerce 5.5 のインストール (リモート・マイグレーション)』を参照してください。

- 実稼働マシン上でのマイグレーションを行う場合、つまり他のマシン・リソースを使用しないで既存の WebSphere Commerce 5.4 システムを WebSphere Commerce 5.5 にアップグレードする場合は、17 ページの『WebSphere Commerce 5.5 への既存システムのアップグレード (実稼働マシン上でのマイグレーション)』を参照してください。



本書では、マイグレーション・プロセスの実施メソッドとして、以下の 2 つを説明します。

- 実稼働マシン上でのマイグレーション - 必要なマシンは 1 台です。
- リモート・マイグレーション - マシンが 2 台必要です。

実稼働マシン上でのメソッドは 1 台のマシンしか使用しないため便利ではありますが、特に実動サイトでこの方法を使用すると、ほとんどのユーザーが、システムのダウン時間が長すぎると感じると思われます。完全なマイグレーション・プロセスの処理時間を占める主要な項目として、以下の 2 つがあります。

- データベース・マイグレーション - データベースのサイズ (ユーザー、商品、オーダー、ユーザー・トラフィックなどの数) にもよりますが、かなりの時間を要することがあります。
- コード・マイグレーション - コードのカスタマイズとテストに何日かかかることがあります。

マイグレーションの作業を開始すると直ちに実動 WebSphere Commerce 5.4 サイトをシャットダウンする必要があるため、**ダウン時間が影響する実動サイトでは、実稼働マシン上でのメソッドよりもリモート・メソッドをお勧めします。**しかし、実動ではないサイトでマイグレーション・プロセスのカスタマイズとテストを行う場合は、実稼働マシン上でのメソッドが適しています。

単独のマシンへの WebSphere Commerce 5.5 のインストール (リモート・マイグレーション)

WebSphere Commerce 5.5 システムを、WebSphere Commerce 5.4 とは別のマシンにインストールしてセットアップします。このターゲット・マシンは、前提条件を満たすメモリー量、CPU タイプ、およびディスク・スペースを備えた、WebSphere Commerce 5.5 対応プラットフォームのマシンでなければなりません。これらの前提要件については、ご使用のプラットフォーム用の「*WebSphere Commerce - Express* インストール・ガイド」を参照してください。WebSphere Commerce 5.5 システムのインストールについては、ご使用のプラットフォーム用の「*WebSphere Commerce - Express* インストール・ガイド」で、インストールに関する章を参照してください。

重要

WebSphere Commerce 5.5 をインストールした後に、IBM WebSphere Commerce 5.5.0.2 フィックスパックをインストールする必要があります。このフィックスパックには、マイグレーション・プロセスの修正と機能拡張が含まれています。このフィックスパックは、WebSphere Commerce サポート・サイト (<http://www.ibm.com/software/genservers/commerce/support/>) から入手可能です。ご使用の Edition へのリンクをクリックして、『Download』のセクションをご覧ください。このフィックスパックをダウンロードして、それをインストールするための指示に従ってください。このフィックスパックをインストールしなければ、本書でのマイグレーション・ステップ (インスタンスまたはデータベースのマイグレーションなど) を始めることはできません。

注: WebSphere Commerce 5.5 インストール・プロセス時にすべての WebSphere Application Server 暫定修正を正常に適用するには、必ず Web サーバーをシャットダウンする必要があります。さらに、WebSphere Commerce 5.5 インストールが完了した後に、wcvasefixer.log ファイルを調べて、すべての WebSphere Application Server 暫定修正が正常にインストールされたことを確認します。

遷移に必要な追加のマシン要件

「WebSphere Commerce - Express インストール・ガイド」に記載されている前提要件に加えて、マイグレーションのための以下の追加要件を満たす必要があります。

単一層構成の場合、ターゲット・マシンのハード・ディスク・スペース要件として、WebSphere Commerce 5.5 のインストールのハード・ディスク要件に加えて、現在の WebSphere Commerce 5.4 データベース・サイズの少なくとも 2 倍が必要になります。このガイドラインは、以下の要件に基づいています。

- WebSphere Commerce 5.4 データベースのバックアップ・コピーを保持するためのスペース。
- マイグレーションの各段階で WebSphere Commerce 5.5 データベースのバックアップ・コピーを保持するためのスペース。
- ログ用のスペース。

WebSphere Commerce テスト・インスタンスの作成

「WebSphere Commerce - Express インストール・ガイド」の説明に従って WebSphere Commerce 5.5 ソフトウェアのインストールと検証を正常に終了したら、WebSphere Commerce 5.5 システムに WebSphere Commerce テスト・インスタンスを作成してください。

テスト・インスタンスを作成するには、WebSphere Commerce 構成マネージャー・インターフェースにログオンします。

構成マネージャーを使用して WebSphere Commerce インスタンスを作成するためのステップについては、ご使用のデータベースとプラットフォーム用の「WebSphere Commerce - Express インストール・ガイド」で、構成についてのセクションを参照してください。

テスト・ストアを作成して、インストールした WebSphere Commerce 5.5 の機能性を検証することができます。テスト・インスタンスを残しておく場合は、WebSphere Commerce 5.4 からマイグレーションするものとは異なるインスタンス名にして、競合が起きないようにします。WebSphere Commerce 5.5 システムが機能していることを確認したら、テスト・インスタンスとテスト・データベースを削除できます。WebSphere Commerce 5.5 インスタンスの削除については、「*WebSphere Commerce インストール・ガイド*」を参照してください。

WebSphere Commerce 5.4 エンタープライズ・アプリケーションのエキスポート

WebSphere Application Server 5.0 への移動を開始する前に、まだ前の WebSphere Application Server 4.0.x レベルである間に、既存の WebSphere Commerce 5.4 エンタープライズ・アプリケーション (WC_Enterprise_App_instance_name.ear。たとえば WC_Enterprise_App_demo.ear) をエキスポートする必要があります。また、前の Payment Manager ear ファイルもエキスポートしてください。エキスポートしたアプリケーションを WebSphere Commerce 5.5 レベルにマイグレーションするには、エキスポートしたアプリケーションに WebSphere Commerce 5.5 WCIM インスタンス・マイグレーション・ツールでアクセスする必要があります。

アプリケーションのエキスポート先は、以下のように選択することができます。

1. WebSphere Application Server 4.0.x 管理コンソールのツリー・ビューで、「エンタープライズ・アプリケーション (Enterprise Applications)」フォルダーを選択します。インストール済みアプリケーションのリスト (WebSphere Commerce 5.4 および Payment Manager 用のアプリケーションを含む) が、コンソールの詳細ビューに表示されます。
2. 詳細ビューでアプリケーションを右マウス・ボタンでクリックし、メニューから「**アプリケーションのエキスポート (Export Application)**」を選択します。
3. 「アプリケーションのエキスポート (Export Application)」ダイアログが開いたら、以下のようにします。
 - a. 「**ノード (Node)**」ドロップダウン・リストで、アプリケーションのエキスポート先のノードを選択します。
 - b. 「**エキスポート先ディレクトリー (Export directory)**」フィールドで、アプリケーションのターゲット・ドライブとディレクトリーを指定します。(たとえば、drive:¥WAS40_backup)
 - c. 「**OK**」 をクリックします。

指定したノードとディレクトリーにアプリケーションがエキスポートされ、その名前は *enterpriseApplicationName.ear* になります。

4. エクスポートされた WC_Enterprise_App_instance_name.ear ファイルを、WebSphere Commerce 5.5 上のマイグレーション作業ディレクトリーにコピーします。このディレクトリーは、wcimenv.bat ファイルに含まれる WORK_DIR 変数によって指定されます。(WORK_DIR は通常、WC55_installdir¥temp に設定されます。) WORK_DIR の定義については、30 ページの表 2 を参照してください。

前の WebSphere Application Server 構成のマイグレーション

前の WebSphere Application Server 管理構成を新規 WebSphere Commerce 5.5 システムにマイグレーションするには、WASPreUpgrade および WASPostUpgrade ツールを使用します。

1. 以前の WebSphere Application Server 環境の管理サーバーが稼働していることを確認します。前の WebSphere Application Server マシン上で WASPreUpgrade ツールを実行して、前の管理構成をバックアップ・ディレクトリーに保存します。WASPreUpgrade ツールは WebSphere Application Server 5.0 製品 CD に入っています。このツールを実行するための構文の説明は、WebSphere Application Server 5.0 Information Center (<http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/infocenter.html>) を参照してください。例:

```
WASPreUpgrade backupDirectory WAS40_installdir yourNodeName
```

さらに、15 ページの『WebSphere Commerce 5.4 エンタープライズ・アプリケーションのエクスポート』の説明に従って、WebSphere Commerce 5.4 および Payment Manager エンタープライズ・アプリケーション (EAR ファイル) をエクスポートする必要があります。インスタンスをマイグレーションするには、28 ページの『WCIM を使用したインスタンス構成のマイグレーション』の説明に従って、エクスポートした EAR ファイルに WCIM ツールでアクセスする必要があります。



EJB のインポートおよびデプロイに時間がかかるため、WebSphere Commerce 5.5 へのインスタンス・マイグレーションにおいてパフォーマンス上の問題が起こる可能性があります。インスタンス・マイグレーションのパフォーマンスを改善するためには、WASPreUpgrade ツールを以下のように実行した後、websphere_backup.xml ファイルを変更し、EJB に関連したセクションを除去する必要があります。

- a. WASPreupgrade の実行後、ファイル websphere_backup.xml を見つけてそのバックアップ・コピーを作成し、そのファイルをエディターで開きます。
- b. `<enterprise-application action="create" name="instance_name - WebSphere Commerce Enterprise Application">` エントリーを見つけて、以下のノード全体を除去します。

```
<enterprise-application action="create" name="instance_name -  
  WebSphere Commerce Enterprise Application">  
  ...  
</enterprise-application>
```

これにより、インスタンス・マイグレーション中に EJB がインポートまたはデプロイされるのを防ぐことができます。

2. 前の WebSphere Commerce 5.4 マシンにある前の管理構成のバックアップ・ディレクトリーの全体 (ファイルとサブディレクトリーをすべて含む) を、WebSphere Commerce 5.5 マシンに転送します。
3. バックアップ・ディレクトリーを転送したら、websphere_backup.xml ファイルを編集します (このファイルは WebSphere Commerce 5.5 マシンのバックアップ・ディレクトリーにあります)。WebSphere Commerce 5.4 マシンのノード

名、IP アドレス、およびドメインが出現するすべての箇所を検索し、それらを WebSphere Commerce 5.5 マシンのノード名、IP アドレス、およびドメインにそれぞれ置き換えます。

4. WebSphere Application Server 5.0 マシンで WASPostUpgrade ツールを実行して、前の構成 (バックアップ・ディレクトリーに保管されている) を新規システムにマイグレーションします。WASPostUpgrade ツールは WebSphere Application Server 5.0 製品 CD に入っています。このツールを実行するための構文については、WebSphere Application Server 5.0 Information Center (<http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/infocenter.html>) を参照してください。

例:

```
WASPostUpgrade backupDirectory
```

`WAS50_installdir¥logs` ディレクトリーにあるファイル `WASPostUpgrade.log` をチェックします。EJB ファイルの欠落に関連したメッセージがあっても無視してください。このファイルは WebSphere Commerce 5.5 マシンでは使用できません。

WebSphere Application Server JDBC プロバイダー・レベルに関する考慮事項

WebSphere Application Server 5.0 にマイグレーションしたときの WASPostUpgrade の振る舞いは、デフォルトとして、それまでの WebSphere Application Server 4.0.x の JDBC プロバイダー・レベルの有効範囲を維持します。このことは、JDBC プロバイダーの有効範囲は WebSphere Application Server 4.0.x でのデフォルトの有効範囲がグローバルとしてそのまま保持されることを意味します。WebSphere Application Server 5.0 での JDBC プロバイダーの有効範囲のデフォルトは、グローバルではなくサーバー・レベルより下の範囲になります。

次のステップ

25 ページの『第 4 章 Commerce インスタンス構成のマイグレーション』に進んでください。

WebSphere Commerce 5.5 への既存システムのアップグレード (実稼働マシン上でのマイグレーション)

このセクションでは、以下のように、WebSphere Commerce 5.4 マシンのソフトウェアを実稼働マシン上でアップグレードする方法について説明します。

- 18 ページの『ハードウェアのアップグレード』
- 18 ページの『オペレーティング・システムのアップグレード』
- 19 ページの『追加のソフトウェア・コンポーネントのアップグレード』
- 20 ページの『WebSphere Application Server 5.0 へのアップグレード』
- 22 ページの『DB2 8.1 へのアップグレード』
- 22 ページの『WebSphere Commerce 5.5 へのアップグレード』

ハードウェアのアップグレード

現在のマシンが以下のハードウェア要件を 1 つでも満たしていないなら、ハードウェアに必要なアップグレードをすべて行い、要件を満たすようにする必要があります。

専用の Pentium® III 733 MHz (実稼働環境を考慮すると 1 GHz 以上を推奨) を搭載する IBM 互換のパーソナル・コンピュータで、以下の要件を満たすもの。

- プロセッサごとに最低 768 MB の RAM。 WebSphere Commerce インスタンスが追加されるたびに、1 つのインスタンスにつき 512 MB の RAM を余分に必要とします。
- ターゲット・インストール・ドライブに最低 2 GB の空きディスク・スペース。
 - プリインストール・バージョンの WebSphere Commerce 5.4 から WebSphere Commerce 5.5 にアップグレードする場合、 C: ドライブにさらに 700 MB が必要になります。使用マシンが FAT 区画でフォーマットされており、その区画が 1.024 GB 以上の場合は、その 2 倍の空きディスク・スペースが必要になります。インストールの際に、必要な十分な空きディスク・スペースがあるかどうかのチェックが行われ、十分なスペースがない場合は警告が出されます。
 - 使用マシンが FAT 区画でフォーマットされており、その区画が 2049 MB 以上の場合は、その 3 倍の空きディスク・スペースが必要になります。
- 使用している RAM の 2 倍の量のページング・スペース (たとえば、 512 MB の RAM に対して 1024 MB のページング・スペースが必要)。 Windows 2000 上では、これは Windows の「システムのプロパティ」の「詳細」パネルの「パフォーマンス オプション」から調整します。
- CD-ROM ドライブ。
- 少なくとも 256 色の色深度を持つグラフィックス対応モニター。
- マウスあるいはその他のポインティング・デバイス。
- TCP/IP プロトコルがサポートするローカル・エリア・ネットワーク (LAN) アダプター。

注: WebSphere Application Server セキュリティーを使用可能にする時は、ご使用のマシンが以下の要件を満たしていることが強く推奨されています。

- 最低でも 1 GB のマシン・メモリー。
- WebSphere Commerce アプリケーションの場合、最低でも 384 MB のヒープ・サイズ。

ハードウェアのアップグレードの詳細については、「*WebSphere Commerce - Express インストール・ガイド*」で、プリインストールについてのセクションを参照してください。

オペレーティング・システムのアップグレード

オペレーティング・システムのレベルは、以下のとおりである必要があります。

- Windows 2000 Server または Advanced Server 版 (Service Pack 3 を適用)。 Service Pack は、 Microsoft® Corporation のホーム・ページ (<http://www.microsoft.com>) から入手できます。



Service Pack 3 がインストールされているかどうかを調べるには、コマンド・プロンプトのコマンド行で `winver` と入力してください。正しい Service Pack がインストールされている場合、システム情報には Service Pack 3 への言及が含まれています。

注: Windows NT[®] は WebSphere Commerce 5.5 ではサポートされていません。Windows NT を使用している場合は、WebSphere Commerce のリソースをマイグレーションする前に、システムを Windows 2000 にマイグレーションする必要があります。また、Windows 2000 Service Pack 3 にアップグレードするときに、4 (113 ページ)に記載されているような問題が起こる可能性があるので注意してください。

追加のソフトウェア・コンポーネントのアップグレード

このセクションでは、WebSphere Commerce 5.4 がサポートしている追加のソフトウェア・コンポーネントをアップグレードする方法について説明します。ここでは以下を扱います。

- Web ブラウザー

Internet Explorer 6.0 以降

WebSphere Commerce のツールとオンライン・ヘルプにアクセスできるのは、WebSphere Commerce のマシンと同じネットワーク上において Windows オペレーティング・システムが稼働中のマシンにおいて、Microsoft Internet Explorer 6.0 を使用した場合だけです。

Internet Explorer は、以下の Microsoft Corporation ダウンロード Web サイト (<http://www.microsoft.com/downloads/>) からダウンロードできます。

ショッパーは、以下のいずれかの Web ブラウザーを使用して Web サイトにアクセスできます。これらは、すべて WebSphere Commerce でテスト済みです。

- Netscape Communicator 4.6 でサポートされている Netscape Navigator のすべてのバージョン (Netscape Navigator 4.04 および 4.5 を含む)
- Netscape Navigator for Macintosh 3.0 および 4.0 以上
- Microsoft Internet Explorer 4 および 5
- AOL 5 および 6

WebSphere Commerce 5.4 エンタープライズ・アプリケーションのエキスポート

WebSphere Application Server 5.0 への移動を開始する前に、まだ前の WebSphere Application Server 4.0.x レベルである間に、既存の WebSphere Commerce 5.4 エンタープライズ・アプリケーション (`WC_Enterprise_App_instance_name.ear`。たとえば `WC_Enterprise_App_demo.ear`) をエキスポートする必要があります。また、前の Payment Manager .ear ファイルもエキスポートしてください。エキスポートしたアプリケーションを WebSphere Commerce 5.5 レベルにマイグレーションするには、そのアプリケーションに対して WebSphere Commerce 5.5 WCIM インスタンス・マイグレーション・ツールを使用する必要があります。

アプリケーションのエクスポート先は、以下のように選択することができます。

1. WebSphere Application Server 4.0.x 管理コンソールのツリー・ビューで、「エンタープライズ・アプリケーション (Enterprise Applications)」フォルダーを選択します。インストール済みアプリケーションのリスト (WebSphere Commerce 5.4 および Payment Manager 用のアプリケーションを含む) が、コンソールの詳細ビューに表示されます。
2. 詳細ビューでアプリケーションを右マウス・ボタンでクリックし、メニューから「**アプリケーションのエクスポート (Export Application)**」を選択します。
3. 「アプリケーションのエクスポート (Export Application)」ダイアログが開いたら、以下のようにします。
 - a. 「**ノード (Node)**」ドロップダウン・リストで、アプリケーションのエクスポート先のノードを選択します。
 - b. 「**エクスポート先ディレクトリー (Export directory)**」フィールドで、アプリケーションのターゲット・ドライブとディレクトリーを指定します。(たとえば、`drive:¥WAS40_backup`)
 - c. 「**OK**」 をクリックします。指定したノードとディレクトリーにアプリケーションがエクスポートされ、その名前は `enterpriseApplicationName.ear` になります。
4. エクスポートされた `WC_Enterprise_App_instance_name.ear` ファイルを、マイグレーション作業ディレクトリーにコピーします。このディレクトリーは、`wcimenv.bat` ファイルに含まれる `WORK_DIR` 変数によって指定されます。(`WORK_DIR` は通常、`WC55_installdir¥temp` に設定されます。) `WORK_DIR` の定義については、 30 ページの表 2 を参照してください。

WebSphere Application Server 5.0 へのアップグレード

WebSphere Application Server をマイグレーションするには、 WebSphere Application Server 5.0 インストール・ウィザードを使って前のバージョンの WebSphere Application Server を自動的にマイグレーションするか、あるいはマイグレーション・ツールを手動で実行します。

- インストール・ウィザードを使って WebSphere Application Server の前のバージョンをマイグレーションするには、 WebSphere Application Server 5.0 Information Center (<http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/infocenter.html>) で、インストールとマイグレーションに関するセクションを参照してください。 WebSphere Commerce 5.4 エンタープライズ・アプリケーションを必ずエクスポートしてください。
- 手動でマイグレーションする場合は、『前の WebSphere Application Server 構成の手動によるマイグレーション』で説明するステップを参照してください。

前の WebSphere Application Server 構成の手動によるマイグレーション

前の WebSphere Application Server 管理構成を新規 WebSphere Commerce 5.5 システムにマイグレーションするには、以下のように WASPreUpgrade および WASPostUpgrade ツールを使用します。

1. 以前の WebSphere Application Server 環境の管理サーバーが稼働していることを確認します。前の WebSphere Application Server マシン上で WASPreUpgrade ツール

ールを実行して、前の管理構成をバックアップ・ディレクトリーに保存します。WASPreUpgrade ツールは WebSphere Application Server 5.0 製品 CD に入っています。このツールを実行するための構文の説明は、WebSphere Application Server 5.0 Information Center (<http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/infocenter.html>) を参照してください。

さらに、19 ページの『WebSphere Commerce 5.4 エンタープライズ・アプリケーションのエクスポート』の説明に従って、WebSphere Commerce 5.4 および Payment Manager エンタープライズ・アプリケーション (EAR ファイル) をエクスポートする必要があります。インスタンスをマイグレーションするには、28 ページの『WCIM を使用したインスタンス構成のマイグレーション』の説明に従って、エクスポートした EAR ファイルに WCIM ツールでアクセスする必要があります。



2. EJB のインポートおよびデプロイに時間がかかるため、WebSphere Commerce 5.5 へのインスタンス・マイグレーションにおいてパフォーマンス上の問題が起こる可能性があります。インスタンス・マイグレーションのパフォーマンスを改善するためには、WASPreUpgrade ツールを以下のように実行した後、websphere_backup.xml ファイルを変更し、EJB に関連したセクションを除去する必要があります。

- a. WASPreupgrade の実行後、ファイル websphere_backup.xml を見つけてそのバックアップ・コピーを作成し、そのファイルをエディターで開きます。

- b. `<enterprise-application action="create" name="instance_name - WebSphere Commerce Enterprise Application">` エントリーを見つけて、以下のノード全体を除去します。

```
<enterprise-application action="create" name="instance_name -  
    WebSphere Commerce Enterprise Application">
```

```
...
```

```
</enterprise-application>
```

- c. 以下のステップで説明されているように、WASPostupgrade ユーティリティーを実行します。

これにより、インスタンス・マイグレーション中に EJB がインポートまたはデプロイされるのを防ぐことができます。

3. WebSphere Application Server 5.0 マシンで WASPostUpgrade ツールを実行して、前の構成 (バックアップ・ディレクトリーに保管されている) を新規システムにマイグレーションします。WASPostUpgrade ツールは WebSphere Application Server 5.0 製品 CD に入っています。

このツールを実行するための構文の説明は、WebSphere Application Server 5.0 Information Center

(<http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/infocenter.html>) を参照してください。

4. `WebSphere_Commerce_Server__instance_name_MigratedApp.ear` ファイルがあればアンインストールします。このファイルは WebSphere Application Server 5.0 の WASPostUpgrade で作成されたものです。このファイルは通常、`WAS50_installdir/installedApps/cell_name` ディレクトリーにあります。

WebSphere Application Server JDBC プロバイダー・レベルに関する考慮事項:
WebSphere Application Server 5.0 にマイグレーションしたときの WASPostUpgrade の振る舞いは、デフォルトとして、それまでの WebSphere Application Server 4.0.x の JDBC プロバイダー・レベルの有効範囲を維持します。このことは、JDBC プロバイダーの有効範囲は WebSphere Application Server 4.0.x でのデフォルトの有効範囲がグローバルとしてそのまま保持されることを意味します。WebSphere Application Server 5.0 での JDBC プロバイダーの有効範囲のデフォルトは、グローバルではなくサーバー・レベルより下の範囲になります。

DB2 8.1 へのアップグレード

このセクションでは、ご使用の DB2 のレベルを DB2 8.1 にアップグレードするための高度なステップについて説明します。

以下のステップの詳細については、「DB2 サーバー機能 概説およびインストール」の第 2 部『DB2 サーバーの移行』を参照してください。この資料は DB2 Technical Support Library (<http://www.ibm.com/software/data/db2/library/>) にあります。そこで DB2 Technical Support Version 8 Information Center に進んでください。

1. DB2 のマイグレーションの前に、ご使用のデータベースの構成の設定を記録しておきます。
2. 診断エラー・レベルを変更します。
3. DB2 のマイグレーションに備えて DB2 サーバーをオフラインにします。
4. データベースが DB2 マイグレーションを行える状態であることを検査します。
5. データベースをバックアップします。
6. オプション: 複製を使用する場合は、すべての DB2 ログ・ファイルを保存しておく必要があります。
7. DB2 Enterprise Server Edition をインストールします。
8. データベースをマイグレーションします。
9. オプション: DB2 Explain 表をマイグレーションします。

WebSphere Commerce 5.5 へのアップグレード

WebSphere Commerce 5.5 システムのインストールについては、ご使用のプラットフォーム用の「WebSphere Commerce - Express インストール・ガイド」で、インストールに関する章を参照してください。

注:

1. WebSphere Commerce 5.5 にアップグレードする前に、3 ページの『MSGSTORE テーブルに新規メッセージが保管されていないことの確認』の説明に従って、すべてのメッセージの再試行カウンター数がゼロになっていることを確認してください。
2. 前の WebSphere Commerce 5.4 のインストール・ツリーは、マイグレーションを完了して検査を終えるまで削除しないでください。
3. WebSphere Commerce 5.5 コンポーネントをインストールするときは、コマンド行ウィンドウでコマンドを実行するときに問題が起きないように、デフォルトのインストール・パスを短くすることをお勧めします。

たとえば、WebSphere Commerce 5.5 のデフォルトの次のインストール・パスを使う代わりに、

```
drive:¥Program Files¥WebSphere¥CommerceServer55
```

次のパスにインストールします。

```
drive:¥WebSphere¥WC55
```

また、WebSphere Application Server 5.0 のデフォルトの次のインストール・パスを使う代わりに、

```
drive:¥Program Files¥WebSphere¥AppServer5
```

次のパスにインストールします。

```
drive:¥WebSphere¥WAS5
```

追加情報については、『PATH 変数の長さの検査』を参照してください。

- Windows 2000 システム上で WebSphere Commerce 5.5 にアップグレードした後に、マシンの PATH 環境変数を変更して、WebSphere Commerce 5.5 の bin パス (`WC55_installdir¥bin`) が、WebSphere Commerce 5.4 の bin パス (`WC54_installdir¥bin`) の前に置かれていることを確認します。

「スタート」→「設定」→「コントロール パネル」→「システム」→「詳細」→「環境変数」の順にクリックします。「システム環境変数」の下で、PATH を編集して、新しい WebSphere Commerce の bin パスが、WebSphere Commerce 5.4 の bin パスの前に置かれていることを確認します (ただしこれは Commerce パスの前に置かれていればよいだけで、必ずしも他のすべてのパスの前に置く必要はありません)。

```
PATH=WC55_installdir¥bin;¥PATH;...;WC54_installdir¥bin
```

- WebSphere Commerce 5.5 インストール・プロセス時にすべての WebSphere Application Server 暫定修正を正常に適用するには、必ず Web サーバーをシャットダウンする必要があります。さらに、WebSphere Commerce 5.5 インストールが完了した後に、`wcWASeFixer.log` ファイルを調べて、すべての WebSphere Application Server 暫定修正が正常にインストールされたことを確認します。

PATH 変数の長さの検査

Windows 2000 コマンド行で実行するコマンドは、2023 文字を超えることはできません。マシンの PATH または CLASSPATH 環境変数の値が非常に長い場合、データベース・マイグレーション・スクリプトを実行したときに、この長さ制限に関連した問題が発生することがあります。PATH または CLASSPATH 変数に含まれる文字が 1500 を超えていないことを検査してください。

この長さが 1500 文字を超えている場合は、すべてのパスを等価な 8 文字に置き換えて、これらの変数で使用する文字数を減らしてください。絶対パス名と等価な短いパスを知るには、コマンド・プロンプト・ウィンドウを開いて、コマンド `dir /x` を入力します。等価なショート・ネームには `~` 文字が含まれます。

未使用のパスを PATH または CLASSPATH 変数から除去することもできます。

注意:

マシンの環境変数を誤って更新すると、アプリケーションが機能しなくなる問題が発生することがあります。環境変数を手動で更新するときは、細心の注意を払ってください。

WebSphere Commerce 5.5 コンポーネントをインストールするときは、コマンド行ウィンドウでコマンドを実行するときに問題が起きないように、デフォルトのインストール・パスを短くすることをお勧めします。

次のステップ

25 ページの『第 4 章 Commerce インスタンス構成のマイグレーション』に進んでください。

第 4 章 Commerce インスタンス構成のマイグレーション

このセクションでは、WebSphere Commerce 5.4 インスタンス構成を WebSphere Commerce 5.5 インスタンス構成にマイグレーションする方法について説明します。新規の WebSphere Commerce 5.5 インスタンスを作成する方法については、ご使用データベースおよびプラットフォーム用の「*WebSphere Commerce - Express* インストール・ガイド」の『構成マネージャーによるインスタンスの作成または変更』のセクションを参照してください。

WebSphere Commerce 5.4 インスタンス・マイグレーションは、まず基本 WebSphere Commerce 5.5 (EAR) インスタンスから始めて、WebSphere Commerce 5.4 インスタンスから必要なコンポーネントを追加します。WebSphere Commerce 5.4 と WebSphere Commerce 5.5 との間ではインスタンスのパッケージ化においていくつかの変更点があるので、インスタンス・マイグレーション・ツールは、インスタンス・ファイルを WebSphere Commerce 5.5 EAR 内の適切なモジュールに置き、インスタンス・ファイル、構成ファイル、およびデプロイメント記述子を必要に応じて更新します。

WCIM (WebSphere Commerce Instance Migrator) ツールは、WebSphere Commerce インスタンス・マイグレーションのステップを実行するために提供されています。

WebSphere Commerce 5.5 product.xml ファイルの検査 (実稼働マシン上でのマイグレーションのみ)

WCIM を実行する前に、WebSphere Commerce 5.5 マシン上にある product.xml ファイルの <migrationFrom> セクションを検査して、すべての値がマイグレーション・パスに対して正しく設定されていることを確認してください。product.xml ファイルは *WC55_installdir*\xml ディレクトリにあります。

product.xml ファイルの <migrationFrom> セクションで値が正しく設定されていることを、以下のように検証します。(<migrationFrom> セクションは、マイグレーション元の以前のマシンについての情報を示します。)

```
<migrationFrom>
  <edition>
    <name>name</name>
  </edition>
  <version>5</version>
  <release>rel</release>
  <modification>mod</modification>
  <fixpak>fixpak</fixpak>
  <path>path</path>
  <altpath>alt_path</altpath>
</migrationFrom>
```

上記の内容は以下を表します。

- *name* は 1 つです。

Pro WebSphere Commerce Professional Entry Edition

- **5** は WebSphere Commerce のバージョンです。このマイグレーションで考えられる値は 5 だけです。
- *rel* は以下のとおりです。
 - 4 WebSphere Commerce 5.4 リリースの場合。
- *mod* は以下のいずれか 1 つです。
 - 0 WebSphere Commerce 5.4.0.1
 - 0 WebSphere Commerce 5.4.0.2
 - 0 WebSphere Commerce 5.4.0.3
 - 0 WebSphere Commerce 5.4.0.4
 - 0 WebSphere Commerce 5.4.0.5
- *fixpak* は以下のいずれか 1 つです。
 - 0 WebSphere Commerce 5.4.0.0 または WebSphere Commerce 5.4.0.1 (26 ページのセクションの終わりにある **注** を参照してください。)
 - 2 WebSphere Commerce 5.4.0.2
 - 3 WebSphere Commerce 5.4.0.3
 - 4 WebSphere Commerce 5.4.0.4 または WebSphere Commerce 5.4.0.5 (26 ページのセクションの終わりにある **注** を参照してください。)
- *path* は、*WC54_installdir* などの、以前の WebSphere Commerce 5.4 システムのインストール・パスです。
- *alt_path* は、*WC54_installdir* などの、以前の WebSphere Commerce 5.4 システムの完全または長いインストール・パスです。



現行リリースを調べるには、サイト・テーブルに対して以下の SQL 照会を使用します。

```
select * from SITE
```

PRODUCTVERSION 列の結果を参照して、ご使用のリリース・レベルを判別してください。

以下に示すのは、WebSphere Commerce 5.4.0.0 Professional Edition からマイグレーションする場合に、*product.xml* ファイルに含まれている必要があるものの例です。

```
<migrationFrom>
  <edition>
    <name>Pro</name>
  </edition>
  <version>5</version>
  <release>4</release>
  <modification>0</modification>
  <fixpak>0</fixpak>
  <path>drive:\WebSphere\CommerceServer</path>
  <altpath>drive:\WebSphere\CommerceServer</altpath>
</migrationFrom>
```

注: WebSphere Commerce 5.4.0.1 (WebSphere Commerce 5.4 にフィックスパック 1 を適用したバージョン) からマイグレーションする場合は、WebSphere Commerce 5.4.0.0 からマイグレーションする場合に使用するものと同じパラメ

ーターを使用する必要があります。つまり、<fixpak></fixpak> の値は **0** に設定します。**1** ではありません。これで、上記の例と <migrationFrom> セクションの整合がとれたはずです。

同様に、WebSphere Commerce 5.4.0.5 (WebSphere Commerce 5.4 にフィックスパック 5 を適用したバージョン) からマイグレーションする場合は、WebSphere Commerce 5.4.0.4 からマイグレーションする場合に使用するものと同じパラメーターを使用する必要があります。つまり、<fixpak></fixpak> の値は **4** に設定します。**5** ではありません。

インスタンス構成をマイグレーションする前のステップ

WebSphere Commerce 5.4 インスタンスを WebSphere Commerce 5.5 にマイグレーションする前に、以下のようにします。

- **実稼働マシン上での移行の場合のみ** — Windows 2000 システム上では、マシンの PATH 環境変数で、ステップ 4 (23 ページ) で説明しているとおりに、WebSphere Commerce 5.5 bin パス (*WC55_installdir%bin*) が、WebSphere Commerce 5.4 bin パス (*WC54_installdir%bin*) の前に置かれていることを確認します。
- WCIM ツールは、インスタンスのディレクトリー構造全体をバックアップします。インスタンス・ディレクトリー以外の場所に WebSphere Commerce 5.4 のカスタマイズ済みファイルおよびディレクトリーがある場合は、インスタンスのルート・ディレクトリー構造下にあるディレクトリーに、これらのファイルやディレクトリーをコピーしなければなりません。このように、WCIM はカスタマイズ済みファイルおよびディレクトリーをリストアします。カスタム・コードのマイグレーションの詳細については、「*WebSphere Commerce - Express Developer Edition* マイグレーション・ガイド」を参照してください。

他の場所からファイルとディレクトリーをリストアするには、以下のようにします。

1. Windows Explorer を使用して、カスタマイズ済みのファイルがあるディレクトリー、またはカスタム・ディレクトリーにナビゲートします。
 2. 適切なファイルまたはディレクトリーを選択して、それらを適切な WebSphere Commerce 5.4 ディレクトリーにコピーします。
- WebSphere Application Server セキュリティーがオンになっている場合、インスタンスをマイグレーションする前に以下の方法でそれを使用不可にしなければなりません。
 1. WebSphere Application Server 管理者コンソールを開きます。
 2. 「コンソール」 → 「**Security Center (セキュリティ・センター)**」をクリックして、「一般」タブの「**Enable Security (セキュリティを使用可能にする)**」チェック・ボックスからチェックを外します。
 3. 「終了」をクリックします。
 4. WebSphere Application Server 管理サーバーを再始動します。
 - WebSphere Commerce 管理ツール・ポートの更新 (オプション)

WebSphere Commerce 5.5 では、管理ツールは WebSphere Commerce サーバーとは異なるポート上で実行します。インスタンス・マイグレーションでは、以下のデフォルトのポート番号がこれらの管理ツールに割り当てられます。

ポート番号

WebSphere Commerce ツール

- 8000** WebSphere Commerce アクセラレーター
- 8002** WebSphere Commerce 管理コンソール
- 8004** WebSphere Commerce 組織管理コンソール

上記のツールにデフォルト以外のポートを使用したい場合は、*instance_name.xml* ファイルの <InstanceProperties> ノードの下にある <Websphere> ノードに、以下の 3 行を追加します。このファイルは *WC55_installdir¥instances¥your_instance¥xml* ディレクトリにあります。以下の行はデフォルトの設定を指定変更し、これらの管理ツールにデフォルト以外のポートを使用します。

```
ToolsPort = "desired_tools_port_number"  
AdminPort="desired_admin_port_number"  
OrgAdminPort="desired_org_admin_port_number"
```

たとえば、以下のようにします。

```
<Websphere Name="WebSphere Commerce DB2 DataSource"  
  JDBCDriverLocation=""  
  StoresWebApp="true"  
  ToolsWebApp="true"  
  WCMWebApp="true"  
  name="WebSphere"  
  ToolsPort = "9000"  
  AdminPort="9001"  
  OrgAdminPort="9002"  
  port="900"/>
```

WCIM を使用したインスタンス構成のマイグレーション

このセクションでは、WCIM を実行して WebSphere Commerce の以前のインスタンスをマイグレーションする方法を説明します。WCIM の動作の詳細については、101 ページの『WCIM を使用したインスタンス・マイグレーション』を参照してください。

WCIM パッケージでは、*WC55_installdir¥bin* ディレクトリで以下の 2 つの主なスクリプトが提供されています。

- *wcimenv.bat* — *wcim* の環境設定値をセットアップし、システムで適切に実行されるようにします。
- *wcim.bat* — 実際のインスタンス・マイグレーションを実行します。

wcim の実行の基本プロセスは以下のとおりです。

1. インスタンスのバックアップ用に *wcimenv.bat* ファイルを更新します。リモート・マイグレーションの場合は、WebSphere Commerce 5.4 システム上でこのことが行われます。実稼働マシン上でのマイグレーションの場合は、WebSphere Commerce 5.5 にアップグレードされた WebSphere Commerce 5.4 システム上でこのことが行われます。
2. バックアップのために *wcim* を実行します。
3. インスタンスのマイグレーション用に *wcimenv.bat* ファイルを更新します。リモート・マイグレーションの場合は、WebSphere Commerce 5.5 システム上で

のことが行われます。実稼働マシン上でのマイグレーションの場合は、WebSphere Commerce 5.5 にアップグレードされた WebSphere Commerce 5.4 システム上でこのことが行われます。

4. マイグレーションのために wcim を実行します。

スクリプトの実行の詳細は、続くいくつかのセクションで記載しています。

WCIM 実行の前提要件

WCIM ツールを実行してインスタンスをマイグレーションする前に、以下のことを確認してください。

- WCIM を実行するマシンに、Apache ANT バージョン 1.4.1 をインストールしておく必要があります。このバージョンの Apache ANT は、WebSphere Application Server 5.0 と共にインストールされます。詳細については、WebSphere Application Server 5.0 Information Center (<http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/infocenter.html>) の『Ant tasks』のトピックを参照してください。Apache ANT の詳細については、Web アドレス <http://ant.apache.org/index.html> を参照してください。ANT は Java ベースの構築ツールです (Make ユーティリティーにいくらか似ています)。WCIM ツールは、ANT ベースのツールで、インスタンスをマイグレーションするプロセスの多くを自動化することによって、手動ステップを最小化します。これは必要なすべてのデータを WebSphere Commerce 5.4 インスタンスから収集し、必要な操作を実行します。WCIM ツールは、コマンド行スクリプトから呼び出します。
- WebSphere Commerce ソフトウェア・コンポーネントが、Web サーバーも含め、WebSphere Commerce 5.5 レベルにアップグレードされている。
- WebSphere Application Server 5.0 が、以下のいずれか 1 つの方法で構成されている。
 - WebSphere Application Server 5.0 は前のバージョンの WebSphere Application Server と同じマシンにインストールされており、前のバージョンと共存している。
 - WebSphere Application Server 5.0 は前のバージョンの WebSphere Application Server とは別のマシンにインストールされている。

注:

1. wcim.bat スクリプトを wcimenv.bat 内の WCIM_BACKUP 変数を true に設定して実行すると、WCIM は、必要なパラメーターをそのスクリプトに渡すことによって、前のインスタンスのバックアップ ZIP ファイルを生成します。ZIP ファイル wcbakup54.zip が WORK_DIR%zip ディレクトリーに生成されます。ここで WORK_DIR は、wcimenv.bat ファイル内のユーザー定義の作業ディレクトリーです。たとえば、作業ディレクトリーを WC55_installdir%temp% と定義できます (この変数が定義されている 30 ページの表 2 を参照してください)。
2. WebSphere Commerce 5.4 マシンが WebSphere Commerce 5.5 マシンのリモート・マシンである場合には、手動で ZIP ファイル wcbakup54.zip を、WebSphere Commerce 5.5 マシンの WORK_DIR%zip ディレクトリー (WC55_installdir%temp%zip) にコピーする必要があります。マイグレーションが

実稼働マシン上で実行され、バックアップとマイグレーションのステップで WORK_DIR を同じ値に設定した場合は、ZIP ファイルをコピーするこのステップは必要ありません。

3. wcmenv.bat ファイルでは、パス名にスペースを含めることはできません。含めた場合には、wcm.bat スクリプトの実行時にパス名に関するエラーが出されます。パス名にスペース文字が含まれている場合は、DOS の同等のパス名を使用する必要があります。絶対ディレクトリー・パスと等価な DOS 名を知るには、コマンド・プロンプト・ウィンドウを開いて、コマンド dir /x を入力します。同等パス名には、~ (波形記号) 文字が含まれています。

WebSphere Commerce 5.4 インスタンスのマイグレーション

wcmenv で指定する変数

インスタンスのマイグレーションで wcm.bat を実行する前に、ご使用の環境に合わせて wcmenv.bat で環境変数を正しくセットアップする必要があります。さらに、インスタンスおよびインスタンス関連のファイル資産のバックアップを実行するか、それとも実際にそれらをマイグレーションするかに応じて、異なる方法で変数を設定する必要があります。

以下の表は、変数とその値を要約しています。

表 2. wcmenv.bat で設定される変数

変数	値	説明
WCIM_BACKUP	true	WCIM ツールは、WebSphere Commerce インスタンス関連のファイル資産をバックアップします。
	false	WCIM ツールは、WebSphere Commerce インスタンスおよびインスタンス関連のファイル資産をマイグレーションします。
WCIM_INPLACE	true	常に WCIM_INPLACE= true と設定します (ただし、WCIM_BACKUP=true、かつマイグレーションされたインスタンスが別のマシン — リモート・マシンに移される場合は例外)
	false	WCIM_BACKUP=true、かつマイグレーションされたインスタンスが別のマシン — リモート・マシンに移される場合のみ、WCIM_INPLACE=false と設定します。

表 2. *wcimenv.bat* で設定される変数 (続き)


変数	値	説明
 <p>上記の WCIM_BACKUP および WCIM_INPLACE 変数は、以下の組み合わせで使用されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> バックアップの場合： <ul style="list-style-type: none"> WCIM_BACKUP は常に true に設定されます。 WCIM_INPLACE = true (WebSphere Commerce 5.4 が WebSphere Commerce 5.5 と同じマシン上にある場合 (実稼働マシン)) WCIM_INPLACE = false (WebSphere Commerce 5.4 が WebSphere Commerce 5.5 と同じマシン上にない場合 (リモート)) マイグレーションの場合： <ul style="list-style-type: none"> WCIM_BACKUP は常に false に設定されます。 WCIM_INPLACE = true (WebSphere Commerce 5.4 が WebSphere Commerce 5.5 と同じマシン上にある場合 (実稼働マシン)) WCIM_INPLACE = false (WebSphere Commerce 5.4 が WebSphere Commerce 5.5 と同じマシン上にない場合 (リモート)) 		
WCIM_MIGRATE_FROM	54	バックアップまたは WebSphere Commerce 5.4 からのマイグレーション
	WPM221	バックアップまたは Payment Manager 2.2.1 からのマイグレーション。詳細については、74 ページの『Payments インスタンスおよびデータベースのマイグレーション』を参照してください。
	WPM312	バックアップまたは Payment Manager 3.1.2 からのマイグレーション。詳細については、74 ページの『Payments インスタンスおよびデータベースのマイグレーション』を参照してください。
	WCP313	バックアップまたは WebSphere Commerce Payments 3.1.3 からのマイグレーション。詳細については、74 ページの『Payments インスタンスおよびデータベースのマイグレーション』を参照してください。
WAS_PATH	WAS40_installldir または WAS50_installldir	<p>WebSphere Application Server のインストール・パス:</p> <ul style="list-style-type: none"> バックアップの場合 (WCIM_BACKUP が true)、前の WebSphere Application Server のインストール・パスを指定します。 マイグレーションの場合 (WCIM_BACKUP が false)、WebSphere Application Server 5.0 のインストール・パスを指定します。

表 2. *wcimenv.bat* で設定される変数 (続き)

変数	値	説明
WC_PATH	<i>WC54_installdir</i> または <i>WC55_installdir</i>	WebSphere Commerce のインストール・パス: <ul style="list-style-type: none"> バックアップの場合 (<i>WCIM_BACKUP</i> が true)、 WebSphere Commerce 5.4 のインストール・パスを指定します。 マイグレーションの場合 (<i>WCIM_BACKUP</i> が false)、 WebSphere Commerce 5.5 のインストール・パスを指定します。
WEBSERVER_PATH	<ul style="list-style-type: none"> IBM HTTP Server の場合: <i>HTTPServer1319_installdir</i> または <i>HTTPServer1326_installdir</i> IIS Web サーバーの場合、マシン上の IIS Admin の場所を指定します (たとえば、 C:¥WINNT¥System32¥inetsrv¥iisadmin)。 Sun ONE Web Server (以前の Netscape iPlanet) の場合、パスはマイグレーションでは <i>SunONEweb_installdir</i>、バックアップでは <i>IPlanetweb_installdir</i> とする必要があります。 	Web サーバーのインストール・パス: <ul style="list-style-type: none"> バックアップの場合 (<i>WCIM_BACKUP</i> が true)、前の Web サーバーのパスを指定します。 マイグレーションの場合 (<i>WCIM_BACKUP</i> が false)、現行の Web サーバーのインストール・パスを指定します。
ANT_PATH	<i>Ant_installdir</i> ¥lib	マシン上の ANT ライブラリー・パス。これは <i>WAS50_installdir</i> ¥lib に設定できます。ANT 1.4.1 は WebSphere Application Server 5.0 に付属しているためです。 <i>WAS50_installdir/lib</i> に設定できます。
WORK_DIR	ユーザー定義	WCIM ツールの作業ディレクトリー。(たとえば、 <i>WC55_installdir</i> ¥temp)
LOG_FILE	ユーザー定義	WCIM のログ・ファイル。任意のディレクトリーの下にある任意のファイル名を指定できます。ディレクトリーを指定しない場合、ログ・ファイルは <i>WORK_DIR</i> によって指定された作業ディレクトリーに生成されます。たとえば、以下のようにします。 <ul style="list-style-type: none"> バックアップの場合、<i>wcimbackup.log</i> マイグレーションの場合、<i>wcimmigration.log</i>
INSTANCE	WebSphere Commerce 5.4 <i>instance_name</i>	WCIM がマイグレーションするか、またはそのファイル資産を WCIM がバックアップするインスタンスの名前。
DB_TYPE	db2	DB2 データベースのデータベース・タイプ。
WPM_PATH	<i>Payments_installdir</i>	この変数は、WCIM を使用して以前のバージョンの WebSphere Commerce Payments をマイグレーションする場合に使用します。 Payments のマイグレーションのプロセスは、74 ページの『Payments インスタンスおよびデータベースのマイグレーション』で詳細に説明しています。

リモート・インスタンス・マイグレーションでの WCIM の実行

以下のセクションでは、WebSphere Commerce 5.5 が WebSphere Commerce 5.4 とは別のマシンにインストールされている場合のインスタンス・マイグレーションのステップを説明します。

リモート・インスタンス・マイグレーションの前提条件: WebSphere Commerce 5.5 ソフトウェア・コンポーネントを WebSphere Commerce 5.4 のリモート・マシン上にインストールする場合は、15 ページの『WebSphere Commerce 5.4 エンタープライズ・アプリケーションのエクスポート』 および 16 ページの『前の WebSphere Application Server 構成のマイグレーション』に説明されているステップを完了している必要があります。

リモート・バックアップでの WCIM の実行: WCIM を実行してマイグレーションする前に、以下のように WCIM を実行して、現行のインスタンスおよびインスタンス関連ファイルのバックアップを作成してください。

1. WebSphere Commerce 5.4 マシン上に一時作業ディレクトリを作成します (たとえば、`WC54_installdir%temp` など)。さらに、以下のサブディレクトリを `temp` 作業ディレクトリの下に作成する必要があります。
 - `lib`
 - `bin`
 - `xml%migration`
 - `zip`
2. 以下のファイルをコピーします。
 - WebSphere Commerce 5.5 マシンの `WAS50_installdir%lib` ディレクトリから、リモートの WebSphere Commerce 5.4 マシンの作業ディレクトリの下にある `lib` サブディレクトリ (`WC54_installdir%temp%lib`) に。
 - `ant.jar`
 - `j2ee.jar`これらのファイルは、WCIM の適切な動作に必要な Apache ANT 1.4.1 ファイル (WebSphere Application Server 5.0 から入手可能) です。Apache ANT については、Web アドレス <http://ant.apache.org/index.html> を参照してください。
 - WebSphere Commerce 5.5 マシンの `WC55_installdir%lib` ディレクトリから、リモートの WebSphere Commerce 5.4 マシンの作業ディレクトリの下にある `lib` サブディレクトリ (`WC54_installdir%temp%lib`) に。
 - `Utilities.jar`
 - `ConfigManager.jar`
 - `xerces.jar`
 - WebSphere Commerce 5.5 マシンの `WC55_installdir%xml%migration` ディレクトリから、`instbackup54.xml` ファイルを、WebSphere Commerce 5.4 マシンの作業ディレクトリの下にある `xml%migration` サブディレクトリ (`WC54_installdir%temp%xml%migration`) にコピーします。

注: Payments をマイグレーションする場合に、instbackup54.xml をコピーする代わりに、instbackupwpm221.xml、instbackupwpm312.xml、または instbackupwcp313.xml のいずれかを、マイグレーションするインスタンスの Payments のバージョンに応じてコピーします。

- WebSphere Commerce 5.5 マシンの `WC55_installdir¥bin` ディレクトリーから、WebSphere Commerce 5.4 マシンの作業ディレクトリーの下にある `bin` サブディレクトリー (`WC54_installdir¥temp¥bin`) に、以下のファイルをコピーします。
 - `wcim.bat`
 - `wcimenv.bat`
- WebSphere Commerce 5.4 マシンの `WC54_installdir¥xml` ディレクトリーから、`product.xml` および `product.dtd` ファイルを、マイグレーション作業ディレクトリー (`WC54_installdir¥temp¥xml`) の下の `xml` サブディレクトリーにコピーします。
- Payments インスタンス・バックアップの場合：
WebSphere Commerce 5.5 マシンの `WC55_installdir¥payments¥lib` ディレクトリーから、`eTillConfig.jar` ファイル (Payments インスタンスのバックアップ用) を、リモートの WebSphere Commerce 5.4 マシンの作業ディレクトリーの下にある `lib` サブディレクトリー (`WC54_installdir¥temp¥lib`) にコピーします。

3. WebSphere Commerce 5.4 マシン上で、`wcim.bat` スクリプトを実行する前に、(リモート・マシンの作業ディレクトリーにコピーした) `wcimenv.bat` ファイルの環境変数をバックアップ用に更新します。

`wcimenv.bat` ファイルには、以下のエントリーが含まれています。

```
call setenv.bat

SET WCIM_BACKUP=true
SET WCIM_INPLACE=false
SET WCIM_MIGRATE_FROM=54
SET DB_TYPE=db_typedb2

SET WAS_PATH=WAS40_installdir
SET WC_PATH=WC54_installdir
SET WEBSERVER_PATH=HTTPServer1319_installdir
SET ANT_PATH=WC54_installdir¥temp¥lib
SET WORK_DIR=WC54_installdir¥temp
SET LOG_FILE=wcimbackup.log
SET INSTANCE=instance_name
```

`LOG_FILE` 変数で設定されたログ・ファイルは、`WORK_DIR¥logs¥` ディレクトリーに生成されることに注意してください。

4. WebSphere Commerce 5.4 マシン上で、`wcim.bat` スクリプトを以下のように実行します。

```
wcim.bat [wcimenv_path] [PM_database_password]
```

ここで

- `wcimenv_path` は、マシン上で `wcimenv.bat` が存在するパスです。このファイルが `wcim.bat` と同じディレクトリー内にある場合、このパラメーターは不要です。

- *PM_database_password* は、WebSphere Commerce Payments データベース・パスワードで、WebSphere Commerce Payments インスタンスのマイグレーション時にのみ使用されます。WebSphere Commerce Payments のマイグレーションにおける WCIM の使用法については、74 ページの『WCIM を使用した Payments インスタンスのマイグレーション』で詳細に説明しています。

注: *PM_database_password* パラメーターを使用する場合、*wcimenv* パスが現行ディレクトリーにある場合でも、そのパスを指定する必要があります。この場合、現行ディレクトリーを指定するには「`.`」を使用します。現行ディレクトリーを指定します。たとえば、以下のようにします。

```
wcim.bat . mypassword
```

5. *wcbackup54.zip* ファイルを、リモート WebSphere Commerce 5.4 マシンの作業ディレクトリー (たとえば、*WC54_installdir%temp%zip*) から、WebSphere Commerce 5.5 マシンの作業ディレクトリーの *zip* サブディレクトリー (たとえば、*WC55_installdir%temp%zip*) へコピーします。

WC55_installdir%temp%zip ディレクトリーが WebSphere Commerce 5.5 マシン上に存在しない場合には、それを作成する必要があります。

リモート・マイグレーションでの WCIM の実行:

注:

1. ステップ 2 (33 ページ) で説明されているとおりに、必要なファイルをすべて、WebSphere Commerce 5.5 マシンからリモートの WebSphere Commerce 5.4 マシンにコピーしたことを確認してください。
2. *WCIM_INPLACE* 変数は、実際にはリモート・マイグレーションの実行時に *true* に設定されています。

WCIM を実行してバックアップした後に、以下のように WCIM を実行して、インスタンスおよびインスタンス関連ファイルをマイグレーションします。

1. WebSphere Commerce 5.5 マシン上で *wcim.bat* スクリプトを実行する前に、*wcbackup54.zip* パッケージ内のすべてのファイルで、WebSphere Commerce 5.4 マシンのノード名、IP アドレス、およびドメインのすべての出現箇所を検索してください。これらの出現箇所をそれぞれ WebSphere Commerce 5.5 マシンのノード名、IP アドレス、およびドメイン・ネームに置き換えてください。たとえば、更新する必要がある可能性のあるファイルには、以下のものがあります。

- *product.xml*
- *product.xml.migration*
- *instance_name.xml*
- *instance_name_was.xml*
- *instance_name_was_DB.xml*
- *instance_name_was_Start.xml*
- *instance_name_was._EJB.xml*
- *instance_name_was_VH.xml*
- *cache.properties*

wcbackup54.zip パッケージ内のすべてのファイルを調べる必要があります。ただし、Web サーバー構成ファイル (たとえば、IBM HTTP Server を使用している場合は httpd.conf) は除きます。Web サーバー構成ファイルは、WCIM によってマイグレーションされないため、更新する必要はありません。

2. マイグレーション用にマシンの `wcimenv.bat` ファイル内の環境変数を更新します。

`wcimenv.bat` ファイルには、一般に以下のエントリが含まれています。

```
call setenv.bat

SET WCIM_BACKUP=false
SET WCIM_INPLACE=true
SET WCIM_MIGRATE_FROM=54
SET DB_TYPE=db_type

SET WAS_PATH=WAS50_installdir
SET WC_PATH=WC55_installdir
SET WEBSERVER_PATH=HTTPServer1326_installdir
SET ANT_PATH=WAS50_installdir¥lib
SET WORK_DIR=WC55_installdir¥temp
SET LOG_FILE=wcimmigration.log
SET INSTANCE=instance_name
```

`wcimenv.bat` ファイルの `WORK_DIR` によって指定されたマイグレーション作業ディレクトリー (たとえば `WC55_installdir¥temp`) で、エクスポートされた `WC_Enterprise_App_instance_name.ear` (ステップ 4 (15 ページ) で参照されている) が使用可能になっていることを確認します。

`LOG_FILE` 変数で設定されたログ・ファイルは、`WORK_DIR¥logs¥` ディレクトリーに生成されることに注意してください。

3. WebSphere Commerce 5.5 マシン上で、`wcim.bat` スクリプトを以下のように実行します。

```
wcim.bat [wcimenv_path] [PM_database_password]
```

ここで

- `wcimenv_path` は、マシン上で `wcimenv.bat` が存在するパスです。このファイルが `wcim.bat` と同じディレクトリー内にある場合、このパラメーターは不要です。
- `PM_database_password` は、WebSphere Commerce Payments データベース・パスワードで、WebSphere Commerce Payments インスタンスのマイグレーション時にのみ使用されます。WebSphere Commerce Payments のマイグレーションにおける WCIM の使用方法については、74 ページの『WCIM を使用した Payments インスタンスのマイグレーション』で詳細に説明しています。

注: `PM_database_password` パラメーターを使用する場合、`wcimenv` パスが現行ディレクトリーにある場合でも、そのパスを指定する必要があります。この場合、現行ディレクトリーを指定するには「`.`」を使用します。たとえば、以下のようにします。

```
wcim.bat . mypassword
```

実稼働マシン上でのインスタンス・マイグレーションにおける WCIM の実行

以下のセクションでは、実稼働マシン上でのマイグレーションのステップを説明します。

実稼働マシン上でのインスタンス・マイグレーションの前提要件: WebSphere Commerce 5.5 ソフトウェア・コンポーネントを WebSphere Commerce 5.4 と同じマシン上にインストールする場合は、19 ページの『WebSphere Commerce 5.4 エンタープライズ・アプリケーションのエキスポート』 および 20 ページの『前の WebSphere Application Server 構成の手動によるマイグレーション』に説明されているステップを完了している必要があります。

実稼働マシン上でのバックアップでの WCIM の実行: WCIM を実行してマイグレーションする前に、以下のように WCIM を実行して、現行のインスタンスおよびインスタンス関連ファイルのバックアップを作成してください。

1. `wcim.bat` スクリプトを実行してバックアップする前に、ご使用の環境を反映するように、`wcimenv.bat` ファイル内の環境変数を更新します。

`wcimenv.bat` ファイルには、一般に以下のエントリーが含まれています。

```
call setenv.bat

SET WCIM_BACKUP=true
SET WCIM_INPLACE=true
SET WCIM_MIGRATE_FROM=54

SET WAS_PATH=WAS50_installdir
SET WC_PATH=WC54_installdir
SET WEBSERVER_PATH=HTTPServer1319_installdir
SET ANT_PATH=WAS50_installdir%lib
SET WORK_DIR=WC55_installdir%temp
SET LOG_FILE=wcimbackup.log
SET INSTANCE=instance_name
SET DB_TYPE=db2
```

`LOG_FILE` 変数で設定されたログ・ファイルは、`WORK_DIR%logs%` ディレクトリに生成されることに注意してください。

2. `wcim.bat` スクリプトを以下のように実行します。

```
wcim.bat [wcimenv_path] [PM_database_password]
```

ここで

- `wcimenv_path` は、マシン上で `wcimenv.bat` が存在するパスです。このファイルが `wcim.bat` と同じディレクトリ内にある場合、このパラメーターは不要です。
- `PM_database_password` は、WebSphere Commerce Payments データベース・パスワードで、WebSphere Commerce Payments インスタンスのマイグレーション時にのみ使用されます。WebSphere Commerce Payments のマイグレーションにおける WCIM の使用方法については、74 ページの『WCIM を使用した Payments インスタンスのマイグレーション』で詳細に説明しています。

注: `PM_database_password` パラメーターを使用する場合、`wcimenv` パスが現行ディレクトリにある場合でも、そのパスを指定する必要があります。この場合、現行ディレクトリを指定するには「`.`」を使用します。現行ディレクトリを指定します。たとえば、以下のようにします。

```
wcim.bat . mypassword
```

実稼働マシン上でのマイグレーションにおける WCIM の実行: WCIM を実行してバックアップした後に、以下のように WCIM を実行して、インスタンスおよびインスタンス関連ファイルをマイグレーションします。

1. `wcim.bat` スクリプトを実行してマイグレーションする前に、`wcimenv.bat` ファイル内の環境変数を更新します。

`wcimenv.bat` ファイルには、以下のエントリーが含まれています。

```
call setenv.bat

SET WCIM_BACKUP=false
SET WCIM_INPLACE=true
SET WCIM_MIGRATE_FROM=54
SET DB_TYPE=db_type

SET WAS_PATH=WAS50_installdir
SET WC_PATH=WC55_installdir
SET WEBSERVER_PATH=HTTPServer1326_installdir
SET ANT_PATH=WAS50_installdir%lib
SET WORK_DIR=WC55_installdir%temp
SET LOG_FILE=wcimmigration.log
SET INSTANCE=instance_name
```

`wcimenv.bat` ファイルの `WORK_DIR` によって指定されたマイグレーション作業ディレクトリー (たとえば `WC55_installdir%temp`) で、エクスポートされた `WC_Enterprise_App_instance_name.ear` (ステップ 4 (20 ページ) で参照されている) が使用可能になっていることを確認します。

`LOG_FILE` 変数で設定されたログ・ファイルは、`WORK_DIR%logs%` ディレクトリーに生成されることに注意してください。

2. `wcim.bat` スクリプトを以下のように実行します。

```
wcim.bat [wcimenv_path] [PM_database_password]
```

ここで

- `wcimenv_path` は、マシン上で `wcimenv.bat` が存在するパスです。このファイルが `wcim.bat` と同じディレクトリー内にある場合、このパラメーターは不要です。
- `PM_database_password` は、WebSphere Commerce Payments データベース・パスワードで、WebSphere Commerce Payments インスタンスのマイグレーション時にのみ使用されます。WebSphere Commerce Payments のマイグレーションにおける WCIM の使用方法については、74 ページの『WCIM を使用した Payments インスタンスのマイグレーション』で詳細に説明しています。

注: `PM_database_password` パラメーターを使用する場合、`wcimenv` パスが現行ディレクトリーにある場合でも、そのパスを指定する必要があります。この場合、現行ディレクトリーを指定するには「`.`」を使用します。たとえば、以下のようにします。

```
wcim.bat . mypassword
```

WCIM が正常に実行されたことの検証

WCIM は、`wcimenv.bat` ファイルで `SET LOG_FILE` ディレクティブによって指定されたログ・ファイルを生成します。たとえば、`SET LOG_FILE=wcimmigration.log` の

場合、WORK_DIR が WC55_installdir¥temp に設定されていれば、ログ・ファイル wcimmigration.log が WC55_installdir¥temp¥logs¥ ディレクトリーに生成されます。このログ・ファイルで、以下のステートメントを検索します。

```
Info: Instance migration is completed successfully.
```

WCIM はさらに、instanceXmlMigration.log マイグレーション・ログ・ファイルを、WORK_DIR¥logs ディレクトリーに生成します (たとえば WORK_DIR=WC55_installdir¥temp であれば WC55_installdir¥temp¥logs)。instanceXmlMigration.log で、以下の行を検索します。

```
Info: WebSphere Commerce instance configuration migrated successfully.  
Info: WebServer configuration migrated successfully.
```

注: このメッセージが存在していても、この時点ではデータベースをマイグレーションしていませんでしたので、WebSphere Commerce インスタンスが正常にマイグレーションされたことの保証にはなりません。57 ページの『第 6 章 WebSphere Commerce 5.4 データベースのマイグレーション』でデータベースを WebSphere Commerce 5.5 スキーマにマイグレーションしてから、69 ページの『インスタンスおよびデータベースが正常にマイグレーションされたことの検証』でインスタンスがマイグレーションされたことを検証できます。

WCIM 障害からのリカバリー: 何らかの理由で WCIM に障害が発生した場合、ログを検査して原因となっている可能性のある問題を確認し、必要な修正を行います。すでに確認されている問題およびその修正方法について、113 ページの『付録 E. トラブルシューティング』を参照することもできます。そうでなければ、システムを以前のバックアップからリストアし、このセクションのステップを注意深く検討して、インスタンス・マイグレーションを再実行する必要があります。

インスタンス XML マイグレーションに関連する問題の場合、問題を修正し、WCIM マイグレーションを再実行すればよいことにご注意ください。Web サーバー・マイグレーションの場合、WCIM はローカルの IBM HTTP Server のみマイグレーションするため、http.conf を削除し、httpd.conf.old を httpd.conf に名前変更してから、WCIM マイグレーションを実行する必要があります (マイグレーションにより httpd.conf ファイルが変更されていた場合)。



WCIM を使用したインスタンス・マイグレーション中に以下のメッセージを受け取った場合には、障害が起きている ANT ステートメントを特定し、適切な処置をとる必要があります。

```
Event: MethodId: invokeAnt - executing ant task:postmigrationcopy  
Error: Ant task has failed. Please check the log file.
```

1. wcimbackup.log (バックアップで WCIM を実行している場合) または wcimmigration.log (マイグレーションで WCIM を実行している場合) に、誤ったストリングやメッセージがないかを調べます。これらのログ・ファイルは、WCIM の実行時に、ストリング "Error:" について WORK_DIR で指定された作業ディレクトリーの下に logs サブディレクトリーに生成されます。以下は、エラー・メッセージの例です。

```
Event: MethodId: invokeAnt - executing ant task:postmigrationcopy  
Error: Ant task has failed. Please check the log file.
```

2. Event: または Error: ステートメントの直前の Debug: ステートメントを参照してください。たとえば、以下のようにします。
Debug: `java -classpath classpath -buildfile ... migratejsp`
3. Debug: ステートメントによって参照される Java コマンドを、ご使用のマシン上の Java ランタイム環境ロケーションにあるコマンド・プロンプト、
`WAS50_installdir¥java¥jre¥bin` で実行します。エラー・メッセージが表示されます。
4. エラー・メッセージに基づいて、適切な処置を行ってください。
5. エラー・メッセージを解決したら、WCIM を再実行してください。

WebSphere Commerce Payments キャッシャー・プロファイルの検査

インスタンス・マイグレーションの実行後に、WebSphere Commerce Payments の以下の項目を Payments ディレクトリーで検査します。

`WC55_installdir¥instances¥instance_name¥xml¥payment`

1. Cassette for SET™ および Cassette for CyberCash のプロファイルが存在していないことを確認します。
2. 既存の WebSphere Commerce 5.4 キャッシャー・プロファイルが更新されており、「Payment Manager」へのすべての参照が除去されていることを確認します。キャッシャー・プロファイル (たとえば `WC51_CustomOffline_BillMe.profile`) を開いて、それらが更新されているかを調べてください。更新を確認する良い方法は、以下の例にあるとおり、「Payment Manager」への参照が、「Commerce Payments」に変更されていることを確認することです。

マイグレーション前 :

```
<!-- =====
Parameters required by Payment Manager for order creation
===== -->
```

マイグレーション後 :

```
<!-- =====
Parameters required by WebSphere Commerce Payments for order creation
===== -->
```

3. 新規プロファイル `WC_Paymentech` が作成済みであることを確認します。
4. WebSphere Commerce 5.5 Payments `profile.dtd` ファイルが存在していることを確認します。
5. 以下のプロファイル・ファイルが存在していることを確認します。
 - `WC_Paymentech` (新規)

WebSphere Commerce Payments のマイグレーションの詳細については、71 ページの『第 8 章 Commerce Payments へのマイグレーション』を参照してください。

WCIM スクリプトの実行後に

以下のセクションでは、データベース・マイグレーション・スクリプトを実行する前に完了すべき残りの作業を説明します。

WebSphere Application Server での古い JVM プロパティの除去

WCIM スクリプトを実行した後、競合を避けるために、以下のステップを実行して、マイグレーションされたアプリケーション・サーバー (WC_instance_name) から、古い JVM プロパティを除去します。

1. WebSphere Application Server 管理コンソールにログオンします。
2. 「サーバー (Servers)」 を拡張表示し、左のフレームで 「アプリケーション・サーバー (Application Servers)」 をクリックします。
3. 「アプリケーション・サーバー (Application Servers)」 パネルから、 「server_name」 → 「プロセス定義 (Process Definition)」 → 「Java 仮想マシン (Java Virtual Machine)」 → 「カスタム・プロパティ (Custom Properties)」 (「追加プロパティ (Additional Properties)」 の下) を選択します。 server_name は、マイグレーション済みのアプリケーション・サーバーです (たとえば、WC_instance_name)。
4. 以下の古いプロパティを除去します (システムに存在する場合)。
 - javax.rmi.CORBA.UtilClass
 - com.ibm.ivj.ejb.runtime.instancename
 - com.ibm.CORBA.iiop.noLocalCopies
 - com.ibm.wca.logging.configFile
 - com.ibm.websphere.ejbcontainer.fbpkAlwaysReadOnly
 - com.ibm.ws.classloader.ejbDelegationMode
 - com.ibm.wca.MassLoader.MassLoadOutputFilesDir
5. 更新内容を保管します (「適用 (Apply)」 および 「OK」 をクリックします)。

wcimWasConfig.jacl スクリプトの実行

WCIM は、wcimenv.bat ファイルの WORK_DIR で指定されたディレクトリ内に、ファイル wcimWasConfig.jacl を生成します。WCIM を使用してインスタンス・マイグレーションを完了した後に、この JACL スクリプト・ファイルを実行する必要があります。これには、マイグレーション時における手動での WebSphere Application Server 構成を最小化する、WebSphere Application Server 5.0 管理コマンドが含まれています。

とりわけ、このスクリプトは必要に応じて仮想ホストを WebSphere Application Server に追加します。デフォルトでは、以下の仮想ホストを、マイグレーション済み WebSphere Commerce インスタンスに追加します。

- VH_instance_name、ポート 80 および 443 (WebSphere Commerce インスタンスの場合)
- VH_instance_name_Tools、ポート 8000 (WebSphere Commerce アクセラレーターなどのツールの場合)
- VH_instance_name_Admin、ポート 8002 (WebSphere Commerce 管理コンソールの場合)
- VH_instance_name_OrgAdmin、ポート 8004 (WebSphere Commerce 組織管理コンソールの場合)

スクリプトを実行する前に

- リモート・マイグレーションの場合のみ、 WebSphere Commerce 5.5 マシン上の `WCIM_work_dir` に生成された `wcimWasConfig.jacl` ファイルを編集します。 WebSphere Commerce 5.4 マシンのノード名、IP アドレス、およびドメインのすべての出現箇所を検索して、それらをそれぞれ WebSphere Commerce 5.5 マシンのノード名、IP アドレス、およびドメインに置き換えてください。
- `wcimWasConfig.jacl` スクリプトで、 `DB_IMPLE_CLASSNAME` 変数の値がヌルでないことを確認してください。それがヌルの場合には、使用しているデータベース管理システムに応じた値を割り当てる必要があります。たとえば、DB2 の場合は `COM.ibm.db2.jdbc.DB2ConnectionPoolDataSource`。
- マイグレーション済みの `.ear` ファイルを、 WebSphere Application Server 単一サーバー構成または WebSphere Application Server ネットワーク・デプロイメント構成のどちらにデプロイしたいかに応じて、スクリプト・ファイルを実行する前にその中の値を検証または更新する必要があります。
確認や変更が必要とされる行が、スクリプト内で示されます。
- サーバー名を `wcimWasConfig.jacl` ファイルで変更し、 `server1` (デフォルトのサーバー) 以外の、マイグレーションしている適切なサーバー (たとえば、 `WebSphere_Commerce_Server_-_instance_name`) に更新を適用します。スクリプトの行を参照してください。

```
# Please verify the server name
set SERVER_NAME server1
```



WebSphere Application Server 5.0 管理コンソールの「サーバー (Servers)」 → 「アプリケーション・サーバー (Application Servers)」から、マイグレーションされた WebSphere Commerce サーバーの名前を調べることができます。

- 必要であれば、 `WebSphere_Commerce_Server_-_instance_name` アプリケーション・サーバーを開始します。これは WebSphere Application Server ND を使用している場合には WebSphere Application Server 管理コンソールから、そうでない場合には WebSphere Application Server `startServer` コマンドを使用して、開始することができます。

重要

これらの仮想ホストのポート番号は既存のポート番号と競合する可能性があります。たとえば、以前の WebSphere Commerce システムのインストールのデフォルト設定を使用している場合の、デフォルトのホストのポート 443 があります。このポートは WebSphere Commerce 5.5 と競合し、マイグレーション済みのストアを正しく立ち上げるときの障害となります。

これらのポート番号または仮想ホスト名が、システムに既に存在していたり使用されていたりしないことを検証する必要があります。それらがシステムによって使用されている場合、スクリプトを実行する前に、スクリプト内で新規の仮想ホストの名前またはその定義済みのポート番号のいずれかを、未使用の値に変更する必要があります。さらに、新規の仮想ホストがすでに定義済みの場合は、それを除去することもできます。既存の仮想ホストを表示するには、WebSphere Application Server 5.0 管理コンソールから、「環境 (Environment)」を展開して「仮想ホスト (Virtual Hosts)」をダブルクリックすると、それらが WebSphere Application Server パネルに表示されます。

たとえば、WCIM スクリプトにより、WebSphere Commerce 5.4 バックアップから WebSphere Commerce 5.5 システム上に生成された default_host について、以下のホスト別名定義があるとします。

```
<X.X.X.X> :80
<X.X.X.X> :443
localhost :80
localhost :443
host_name :80
host_name :443
fully_qualified_host_name :80
fully_qualified_host_name : 443
```

上のエントリーがあると、マイグレーションの完了後、ホーム・ページを表示する際に問題が生じる場合があります。これらのエントリーを除去するだけで、ストア・ホーム・ページを表示させることができます。実際に、この default_host がコマース要求をつかむので、この場合、それらの要求は正しい宛先 — VH_instance_name に到達しません。WebSphere Commerce ツールは他のポート (たとえば 8000、8002、およびデフォルトで 80004) 上で実行されるので、管理コンソールのようなツールは影響を受けないからです。

JACL スクリプトを呼び出すには、以下のように入力します。

```
WAS50_installdir%bin%wsadmin -f WCIM_work_dir%wcmWasConfig.jacl
```

JDBC プロバイダーの検査

マイグレーションした .ear ファイルをアプリケーション・サーバーにデプロイする前に、WebSphere Application Server 管理コンソールで JDBC プロバイダーをチェックして、データ・ソースが現行の WebSphere Commerce 5.5 環境に合わせて正しく構成されていることを検査します。データ・ソースがヌルの場合、マイグレーション済みの .ear ファイルをデプロイする前に、それを手動で追加する必要があります。

1. WebSphere Application Server 管理コンソールに再びログオンします。管理コンソールから、「リソース (Resources)」を拡張表示して、「JDBC プロバイダー (JDBC Providers)」をクリックします。WebSphere Commerce 5.5 データ・ソースが表示されない場合には、以下のステップを実行します。
2. 「JDBC プロバイダー (JDBC Providers)」パネルから、「新規 (New)」をクリックし、ドロップダウン・リストから適切な JDBC プロバイダー (たとえば、DB2 データベースの DB2 JDBC プロバイダー) を選択します。
3. 「JDBC プロバイダー名 (JDBC Provider name)」、「JDBC クラスパス (JDBC classpath)」フィールドを構成します。「適用 (Apply)」および「OK」をクリックして、変更を保管します。
4. 「構成 (Configuration)」パネルの「追加プロパティ (Additional Properties)」セクションで、「データ・ソース バージョン 4 (Data Sources Version 4)」→「新規 (New)」をクリックします。
5. 「名前 (Name)」、「JNDI 名 (JNDI Name)」(たとえば DB2 データベースの場合は jdbc/WebSphere Commerce DB2 Datasource WC_instance_name)、「データベース名 (Database Name)」、およびデータベースの「デフォルトのユーザー ID (Default user ID)」および「デフォルトのパスワード (Default Password)」フィールドを構成します。
6. 「適用 (Apply)」および「OK」をクリックします。
7. 変更を保管します。

マイグレーションした .ear ファイルのデプロイ

WCIM を使用し、wcimWasConfig.jacl スクリプトを実行してインスタンスをマイグレーションした後に、マイグレーションした .ear ファイルを以下のようにデプロイする必要があります。

1. WebSphere Application Server 管理コンソールに再びログオンします。
2. *node_name* →「アプリケーション (Applications)」→「新規アプリケーションのインストール (Install new application)」をクリックします。ブラウザーがマシン上でローカルの場合には、「ローカル・パス (Local path)」を選択し、マイグレーションした .ear ファイルへのパスを入力して (たとえば、WCIM_work_dir¥migrate¥WC_instance_name.ear)、「次へ」をクリックします。
3. 「EJB 1.1 CMPS のデフォルトのバインディング (Default bindings for EJB 1.1 CMPS)」(先頭にある「一般デフォルト・バインディング (Generate Default Bindings)」チェック・ボックスではない) を選択して、JNDI 名、データベース・ユーザー名、データベース・パスワードを入力し、このパネルの「EJB1.1 CMP バインディング (EJB1.1 CMP bindings)」のセクションのパスワードを確認して、「次へ」をクリックします。(たとえば、「JNDI 名 (JNDI name)」にはjdbc/WebSphere Commerce DB2 Datasource WC_instance_name、username には db2admin、password には db2admin などを入力します。)
4. 「新規アプリケーションのインストール (Install New Application)」ページが表示されます。以下のステップを完了します。
 - a. 「ステップ 1 (Step 1)」パネルで、デフォルトの構成を受け入れ、「次へ」をクリックします。
 - b. 「ステップ 2 (Step 2)」パネルで、デフォルトの構成を受け入れ、「次へ」をクリックします。

- c. 「**ステップ 3 (Step 3)**」パネルで、デフォルトの構成を受け入れ、「次へ」をクリックします。
 - d. 「**ステップ 4 (Step 4)**」パネルで、リストされているすべての EJB を選択し、`node_name:jdbc/WebSphere Commerce DB2 Datasource WC_instance_name` などの JNDI 名を、「既存のリソース JNDI 名を指定 (Specify existing resource jndi name)」ドロップダウン・リストから選択します。「適用」、次いで「次へ」をクリックします。
 - e. 「**ステップ 5 (Step 5)**」パネルで、デフォルトの構成を受け入れ、「次へ」をクリックします。
 - f. 「**ステップ 6 (Step 6)**」パネルで、以下のような Web モジュール用の仮想ホストを調べて、必要であればマップします。


```
commerceAccelerator
    VH_instance_name_tools
OrganizationAdministration
    VH_instance_name_Orgadmin
SiteAdministration
    VH_instance_name_Admin
Stores  VH_instance_name
```
 - g. `server1` デフォルト・サーバーの代わりに、マイグレーション済みアプリケーション・サーバー `WC_instance_name` にデプロイするには、以下のようになります。

「**ステップ 7: モジュールとアプリケーション・サーバーのマッピング (Step 6:Map modules to application servers)**」パネルで、「**モジュール (Module)**」の近くにあるチェック・ボックスをチェックしてすべてのモジュールを選択し、マイグレーション済みサーバー (たとえば、`WC_demo`) を選択します。「**適用 (Apply)**」をクリックします。

デフォルトの構成を受け入れる場合は、マイグレーション済みの `.ear` ファイルが `server1` アプリケーション・サーバーにデプロイされます。
 - h. 残りのウィンドウについては、「次へ」をクリックします。
 - i. 「**終了 (Finish)**」をクリックし、更新成功のメッセージを受け取ります。
5. WebSphere Application Server 5.0 管理コンソールで、`node_name` → 「**環境 (Environment)**」 → 「**Web サーバー・プラグインの更新 (Update Web server plugin)**」 → 「**OK**」をクリックします。更新成功のメッセージが表示されることを確認します。
 6. 変更を保管します。
 7. 以下のようにして、Classloader モードと WAR Classloader ポリシーを変更します。
 - a. 「**アプリケーション (Applications)**」を拡張表示します。
 - b. 「**エンタープライズ・アプリケーション (Enterprise Applications)**」をクリックします。
 - c. `WC_` が先頭に付くアプリケーションをクリックします。
 - d. ClassLoader モードを **PARENT_LAST** に変更します。
 - e. WAR Classloader ポリシーをアプリケーションに変更します。
 - f. 「**OK**」をクリックします。

g. 変更を保管します

8. WebSphere Application Server を再始動します。

注: JACL スクリプトで定義している仮想ホストを削除してしまったため、それらが 41 ページの『wcmWasConfig.jacl スクリプトの実行』で説明しているように既存のものと競合しない場合は、EAR デプロイメント時に、既存のものを WAR モジュールにマップする必要があります。

WebSphere Application Server 5.0 管理コンソールを使用したアプリケーションのデプロイメントの詳細については、WebSphere Application Server 5.0 Information Center (<http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/infocenter.html>) の『Deploying and managing applications』のトピックを参照してください。

カスタム・コードの遷移およびデプロイ

WebSphere Commerce 5.5 への移動の一部として、カスタム・コードおよびビジネス・ロジックを WebSphere Commerce 5.5 レベルに遷移する必要があります。コードを WebSphere Commerce 5.5 レベルにアップグレードする方法については、「*WebSphere Commerce - Express Developer Edition* マイグレーション・ガイド」の『カスタマイズまたは拡張されたコードの変換』を参照してください。

カスタマイズ・コード資産のデプロイメントの詳細については、「*WebSphere Commerce* プログラミング・ガイドとチュートリアル」でビジネス・ロジックまたはコントローラー・コマンドのデプロイメント、あるいはタスク・コマンドに関するセクションを必要に応じて参照してください。

httpd.conf でのカスタマイズ

インスタンス・マイグレーション時に、WCIM は Web サーバー構成情報を以前の instance.xml ファイルから読み取り、その情報を使用して WebSphere Application Server 5.0 システムから WebSphere Commerce 5.5 httpd.conf ファイルを再構成します。前のバージョンの httpd.conf ファイルの、WebSphere Commerce インスタンスに固有ではないカスタマイズ構成は、その構成が WCIM の扱う範囲外なので、マイグレーションされません。構成をカスタマイズした場合は、インスタンスおよび Web サーバーのマイグレーション後に、カスタマイズ構成を手動でマイグレーションする必要があります。

Web サーバーの再構成

Web サーバーを再構成するには、「*WebSphere Commerce - Express* インストール・ガイド」にある Web サーバーのインストールに関するセクションに従ってください。そのセクションの、必須の事前構成ステップを完了させます。IBM HTTP Server を含め、リモート Web サーバーを構成するには、WebSphere Commerce 5.5 でいくらかの追加のユーザー構成が必要です。

追加のユーザー構成は、ローカルであるかリモートであるかに関係なく、以下の Web サーバーにも必要です。

- Sun ONE (以前の iPlanet)
- Internet Information Server (IIS)

この追加の構成を実行するには、マイグレーション後に構成マネージャーにログオンして、「Web サーバー (Web server)」パネルで必要なフィールドを完成させて Web サーバーを構成します。パネルで「適用 (Apply)」をクリックして、Web サーバーを構成します。構成マネージャーでのパネルの構成については、「*WebSphere Commerce - Express インストール・ガイド*」で WebSphere Commerce インスタンスの構成についての章を参照してください。

追加の IIS 構成

IIS Web サーバーの場合、WebSphere Application Server でマイグレーション済み EAR ファイルをデプロイした後で、WebSphere Commerce 管理ツール・ポート 8002 および 8004 を IIS ツールに追加する必要があります。

1. 「スタート」 → 「プログラム」 → 「管理ツール」 → 「インターネット・サービス・マネージャー (Internet Services Manager)」をクリックし、「デフォルトの Web サイト (Default Web Site)」を右マウス・ボタン・クリックします。
2. 「プロパティ」 → 「詳細設定」 を選択します。 Web サイト・ページで、「追加」 をクリックします。
3. 「複数の SSL 識別 (Multiple SSL Identities)」パネルの「SSL ポート (SSL Port)」フィールドで、ポート 8002 および 8004 を追加します。

リモート IIS 構成の場合、Web サーバーを再構成すると、`WC55_install_dir\bin` ディレクトリーに `IISAddAliasInstance.js` ファイルが生成されます。このファイルをリモート IIS マシン上の任意のディレクトリーにコピーし、以下をコマンド・プロンプトで入力してスクリプトを実行します。

```
cscript IISAddAliasInstance.js
```

IBM HTTP Server での SSL の使用可能化

実稼働マシン上でのマイグレーションでは、ソフトウェア・アップグレード・プロセスで Web サーバーをアップグレードする際に、以前に使用可能だったとしても、現在は SSL を使用可能にすることができないことに注意してください。

WebSphere Commerce 5.5 の新規のインストールを完成させるリモート・マイグレーションの場合、デフォルトで Web サーバー上での SSL が使用可能になります。

SSL をシステムで使用可能にしておらず、SSL 暗号化を使用したい場合は、それを再び使用可能にする必要があります。

実動目的で SSL を使用可能にするには、「*WebSphere Commerce セキュリティー・ガイド*」の『IBM HTTP Server での実行のための SSL の使用可能化』を参照してください。

WebSphere Application Server EJB セキュリティーの使用可能化

WebSphere Commerce 5.4 で WebSphere Application Server EJB セキュリティーを使用可能にした場合、それを WebSphere Commerce 5.5 で再度使用可能にする必要があります。EJB セキュリティーを再デプロイするためのステップについては、

「*WebSphere Commerce セキュリティー・ガイド*」のセクション『WebSphere Application Server セキュリティーを使用不可にする』を参照してください。

EJB セキュリティーに関する追加のマシン推奨事項については、「*WebSphere Commerce セキュリティー・ガイド*」を参照してください。

静的コンテンツを持つファイルの文書ルート・ディレクトリーへのコピー

WebSphere Commerce WAR ディレクトリーの下にない Web 資産をマイグレーションするには、静的コンテンツを持つファイル (イメージや HTML ファイルなど) を、文書ルート・ディレクトリーにコピーする必要があります。

`WC54_installdir¥instances¥instance_name¥web` ディレクトリー内の、静的コンテンツを持つファイルはすべて、`WC55_installdir¥web` ディレクトリーにコピーしてください。

第 5 章 データベースのマイグレーションの前に

この章では、57 ページの『第 6 章 WebSphere Commerce 5.4 データベースのマイグレーション』で説明するデータベースの実際のマイグレーションを行う前に必要な、データベース・マイグレーション前のアクションと考慮事項を説明します。



- WebSphere Commerce 5.4 システムが操作可能な状態で、3 ページの『マイグレーション前のアクション』の他のセクションにあるステップ、および 3 ページの『MSGSTORE テーブルに新規メッセージが保管されていないことの確認』にあるステップを含めて 1 ページの『第 1 章 WebSphere Commerce 5.4 からのマイグレーションの前に』にあるステップを実行したことを確認してください。
- WebSphere Commerce 5.4 と WebSphere Commerce 5.5 のデータベース・スキーマの相違について詳しくは、「WebSphere Commerce - Express Production and Development オンライン・ヘルプ」を参照してください。オンライン・ヘルプを起動したら、「**WebSphere Commerce 開発情報 (WebSphere Commerce Development information)**」 > 「**参照 (Reference)**」 > 「**データ (Data)**」 > 「**データベース・スキーマ (Database schema)**」の順に選択してください。ここから、「**データベース・テーブル (Database tables)**」を選択して、すべてのデータベース・スキーマの情報のアルファベット順リストを表示します。「**このリリースにおけるデータベースの変更 (Database changes in this release)**」を選択して、バージョン 5.5 におけるスキーマの変更を表示します。オンライン・ヘルプでもデータ・モデルの情報を提供します。WebSphere Commerce Technical Library (<http://www.ibm.com/software/commerce/library/>) を参照して、オンライン・ヘルプ内のデータベース・スキーマ情報に対する変更も含めた、WebSphere Commerce 資料の最新バージョンを確認してください。
- 実稼働マシンを WebSphere Commerce 5.5 にアップグレードした場合には、マシンの PATH 環境変数を変更して、ステップ 4 (23 ページ) で説明されているとおりに、WebSphere Commerce 5.5 bin パス (`WC55_installdir\bin`) が、WebSphere Commerce 5.4 bin パス (`WC54_installdir\bin`) の前に置かれるようにしてください。

列の順序の考慮

マイグレーション済みの WebSphere Commerce 5.5 データベース・テーブルの列の順序は、WebSphere Commerce 5.5 インスタンスを新たに作成したときに作成されるテーブルと同じになるという保証はありません。select * を使って表を照会するときは、列位置ではなく列名を明示的に指定して列の値を検索することをお勧めします。JDBC プログラムでの例を以下に示します。

```
resultSet rs= statement.executeQuery("select * from address");
    (while rs.next())
    {
```

```

p= rs.getObject(1); <---- 推奨しない方法
p=rs.getLong("address_id"); <---- 推奨する方法
}

```

逆に、データを挿入するときは、列名を明示的に指定します。たとえば、以下の挿入ステートメントを考慮してください。

```

insert into address values( 10001,10002,'myaddress'); <-- 推奨しない方法

insert into address (address_id,addrbook_id, displayname)
values (10001,10002,'myaddress'); <-- recommended

```

リモート・データベースの考慮事項

リモート・マイグレーションを実行する場合、パフォーマンス上の理由で、WebSphere Commerce 5.4 データベースを WebSphere Commerce 5.5 マシンにローカルにマイグレーションすることをお勧めします。これを行うには、以下のようにします。

1. WebSphere Commerce 5.4 データベースをバックアップします。
2. データベースのバックアップ (完全なバックアップ・ディレクトリーおよびファイル) を WebSphere Commerce 5.5 マシンに転送します。
3. バックアップしたデータベースを WebSphere Commerce 5.5 マシン上にリストアします。

データベースのバックアップおよびリストアについての詳細と構文は、8 ページの『データベースのバックアップ』を参照してください。 WebSphere Commerce 5.5 マシン上でのデータベースのリストアを完了した後、51 ページの『MSGTYPES テーブル内の固有索引の検査』に進んで、データベースの事前マイグレーション・ステップを続行することができます。

データベース事前マイグレーションおよびマイグレーション・スクリプトを、WebSphere Commerce 5.5 マシンから WebSphere Commerce 5.4 データベースに対してリモートに実行する場合には、WebSphere Commerce 5.4 データベースを WebSphere Commerce 5.5 マシン上でカタログする必要があります。下記のセクションを参照してください。

リモート DB2 データベースのカタログ (DB2 のみ)

リモート DB2 データベースを使用していて、マイグレーション・スクリプトをリモートで実行したい場合は、そのデータベースを以下のようにローカル・ノードでカタログします。

1. DOS ウィンドウで以下のコマンドを入力して、DB2 コマンド・ウィンドウを開始します。

```
db2cmd
```
2. 次のように入力して、リモート・データベース・サーバー・ノードをカタログします。

```
db2 catalog tcpip node node_name
remote database_server_hostname server port_number
```

各パラメーターの意味は次のとおりです。

node_name

ユーザーが指定する、DB2 が TCP/IP ノードを識別するための固有
名。

database_server_hostname

データベース・サーバーの TCP/IP ホスト名。

port_number

DB2 の使用するポート。(インストール時には、DB2 はデフォルトで
50000 の使用を試みます。このポート番号を使用できない場合は、使用
可能な別の未使用ポートを使用します。)

3. リモート・ノードでリモート DB2 データベースをカタログします。

```
db2 catalog db Rdb_name as db_name at node node_name
```

各パラメーターの意味は次のとおりです。

Rdb_name

リモート DB2 データベース (たとえば Rmall)。

db_name

リモート DB2 データベースの、カタログされた後のローカル名 (たと
えば mall)。

node_name

上記の、前にカタログしたリモート・ノード。

たとえば、以下のようにします。

```
db2 catalog db RMALL as MALL at WCS151
```

WCS151 は、リモート・ノードのノード名です。

MSGTYPES テーブル内の固有索引の検査

WebSphere Commerce 5.5 には、MSGTYPES テーブルで作成される、独創的な 新し
い行があります (これは、マイグレーションされないシステムのためです)。

MSGTYPE_ID 列は基本キーで、NAME 列は固有索引です。WebSphere Commerce 5.4
で独自のメッセージ・タイプを作成した場合、それらが新しいものと競合しないこ
とを確認してください。競合する場合、MSGTYPE_ID 値または NAME、あるいはその
両方を変更することができます。重要な点は、MSGTYPE_ID と NAME のどちらもテ
ーブル内で固有でなければならないということです。カスタム・メッセージ・タイプ
を参照するコマンドを再コンパイルする必要があります。これを行わないと、
WebSphere Commerce 5.4 からデータをマイグレーションするときに問題が起こる
ことがあります。

以下のテーブルは、WebSphere Commerce 5.4 製品と比較して新しく追加された
WebSphere Commerce 5.5 のメッセージ・タイプのリストです。新しく追加されて
いる場合、MSGTYPES テーブルに、リストされているものと同じ MSGTYPE_ID または
NAME を共用するものがあるかどうかチェックすることができます。

表3. WebSphere Commerce 5.5 での MSGTYPES テーブルへの MSGTYPE_ID および NAME の追加

MSGTYPE_ID	NAME
150	OrderSummaryReportNotification
151	StoreUsageReportNotification
152	StoreCommerceReportNotification
153	SiteCommerceReportNotification
221	PriceAndAvailabilityCheck
222	BatchAvailability
223	ShoppingCartTransfer
224	CheckInventoryAvailabilityBE
250	CustomerMessage
251	CouponsSavedNotification
310	ResellerRegistrationApprovedNotification
320	ResellerRegistrationRejectedNotification
400	CollabEmail

なお、データ・マイグレーション後には、上記のすべてのエントリが表示されるわけではありません。CollabEmail は Business Edition でのみ使用可能です。

データベース準備スクリプトの実行

このプレマイグレーション・スクリプトを実行するときは、画面または premigratedb54.log ファイルで提案されるアクションを実行する必要があります。

必要なすべての項目を修正した後、7 ページの『第 2 章 WebSphere Commerce 5.4 のバックアップ』に説明されているように、更新済み WebSphere Commerce 5.4 データベースを再度バックアップして、データベースの最新のコピーを所有するようにします。

以下の手順で、WebSphere Commerce 5.5 データベース準備スクリプトを実行します。

DB2 データベース

- __ 1. DB2 コマンド・ウィンドウを開きます。
- __ 2. WebSphere Commerce 5.5 がインストールされている bin サブディレクトリに切り替えます。たとえば、WC55_installdir\bin などです。
- __ 3. データベース準備スクリプトを以下のように実行します。

```
premigratedb54.bat db2 db_name db_userID
db_userID_password instance_name db2_schema_owner
```

各パラメーターの意味は以下のとおりです。

- db2 は使用するデータベース管理システムを表し、DB2 データベースの場合は db2 にする必要があります。

- *db_name* は、マイグレーションする WebSphere Commerce 5.4 データベースです (たとえば、mall)。
- *db_userID* は、マイグレーションする WebSphere Commerce 5.4 データベースに接続するためのユーザー ID です (たとえば、mydbuser)。
- *password* は、マイグレーションする WebSphere Commerce 5.4 データベースに接続するためのユーザー ID のパスワードです (たとえば、mypasswd)。
- *instance_name* は、ご使用の WebSphere Commerce 5.4 インスタンスの名前です (たとえば、demo)。
- *db2_schema_owner* は、スキーマを所有する DB2 ユーザー ID です。たとえば、db2admin。

たとえば、WebSphere Commerce 5.4 データベースに対してデータベース準備スクリプトを実行するには、以下のコマンドを使用することができます。

```
premigratedb54.bat db2 mall db2admin db2admin demo db2admin
```

4. *WC55_installdir¥logs¥migrate* のサブディレクトリー *instance_name* に生成される *premigratedb54.log* ファイルを調べて、追加のメッセージまたはエラーがないかどうかをチェックします。続行する前に、フラグが立てられたエラーを解決する必要があります。

データベース準備スクリプトによって通知されたエラーまたは警告を修正した場合や、データベースに何らかの変更を加えた場合には、 8 ページの『データベースのバックアップ』の説明に従って、データベースをバックアップすることをお勧めします。

さらに、データベース準備スクリプトが WebSphere Commerce 5.5 の制限を超過するデータを含む列にフラグを立てた場合、 103 ページの『列の長さの確認』を参照してください。

premigratedb.log のサンプル・ファイル

以下は、WebSphere Commerce 5.4 データベースに対して実行したときの *premigratedb.log* 出力の一部を例として示したものです。この例では、長さ制限を超えている行はなく、プレマイグレーションは正常に終了していることが分かります。

```
Info: Logging started in VERBOSE mode.
Event: Executing command: preChecking
Info: 0 rows of the table account exceeds length limits comments.
Info: 0 rows of the table acrelgrp exceeds length limits conditions.
Info: 0 rows of the table acresgrp exceeds length limits conditions.
Info: 0 rows of the table baseitmdsc exceeds length limits longdescription.
Info: 0 rows of the table bzrpentstg exceeds length limits value.
Info: 0 rows of the table calcodedsc exceeds length limits longdescription.
.
.
.
Event: Pre migration ends.
Event: Migration has terminated successfully.
```

カスタム制約を除去にする

出荷された WebSphere Commerce 5.4 テーブルへの外部キー・リンクを含むテーブルをカスタマイズしている場合、データ・マイグレーション時にそれらの参照保全制約 (外部キー、基本キー、索引など) を除去しようとする、データ・マイグレーション・スクリプトは失敗する場合があります。

DB2 データベースの場合は、以下のセクションに示す SQL ステートメントを使用して、これらの制約を除去する必要があります。 60 ページの『カスタム制約のリストア』で説明しているように、データを WebSphere Commerce 5.5 スキーマにマイグレーションした後で、これらの制約をリストアします。

1. 新しく追加したすべてのテーブル、およびすべての WebSphere Commerce 5.4 テーブルを確認します。
2. 新規テーブルから WebSphere Commerce 5.4 テーブルへの、またはその逆方向のすべての制約およびトリガー (ビュー、要約テーブル、トリガー、SQL 関数、SQL メソッド、参照に関する制約)、または WebSphere Commerce 5.4 テーブルに追加したすべての新規制約を確認します。

カスタム・テーブルを指す WebSphere Commerce 5.4 テーブルに追加された制約を判別するには、以下のようにします。

DB2 データベースに対して以下の照会を実行します。

```
db2 select CONSTNAME from SYSCAT.TABCONST
      where TABNAME='your_table_name'
```

3. DB2 データベースの場合、確認した制約をすべて除去します。 データベース・マイグレーション・スクリプトの実行後、制約による SQL エラーが `migratedb_database_name.log` に記録されている場合は、データベースのマイグレーションを再試行する前にデータベースをリストアしてその制約を除去または使用不可にする必要があります。

DB2 データベースの場合、この後のセクションで示す SQL ステートメントを実行して制約を除去します。

DB2 データベース

DB2 データベースでは、以下の手順で SQL ステートメントを実行します。

1. DB2 コマンド・ウィンドウを開きます。
2. 以下のようにして、WebSphere Commerce 5.4 データベースに、データベースの管理権限を持つユーザーとして接続します。

```
db2 connect to db_name user db_user_name using db_password
```

`db_user_name` ユーザー ID は、`db_name` データベースのスキーマ所有者でなければなりません。

3. 以下の SQL ステートメントを入力します。

```
db2 ALTER TABLE table_name DROP constraint constraint_name
```

各パラメーターの意味は以下のとおりです。

- `table_name` は、制約を含むカスタマイズされた表の名前です。
- `constraint_name` は、除去したい参照保全制約の名前です。

4. 除去した制約は、データ・マイグレーション後に追加し直す必要があるので、メモしておいてください。

WebSphere Commerce 5.4 データベースに対するデータベース・マイグレーション・スクリプト実行の前提条件

データベース・マイグレーション・ツールを実行する前に、以下の前提要件を満たす必要があります。

- アクセス可能な場所にデータベースをバックアップ済みである (必要な場合)。
- 使用しているデータベースのタイプが WebSphere Commerce でサポートされている。
- データベースが適切なリリース・レベルのものであり、必要な修正パックがすべて適用済みである。
- WebSphere Commerce 5.5 をマシンに正常にインストール済みである。
- スクリプトを呼び出すユーザー ID が、`WC55_installdir%temp` ディレクトリ内でファイルの読み取り、書き込み、および作成を行うのに必要な権限を持っている。

さらに、実際のシナリオによっては、スクリプトを実行する前に以下の前提条件も満たす必要があります。

基本データ・マイグレーション (カスタム・データなし)

このシナリオでは、WebSphere Commerce 5.4 データベース・スキーマに前のリリースからの小規模な変更が含まれています。WebSphere Commerce 5.4 標準スキーマの変更やカスタマイズは行われていません。

ツールを実行するための前提条件は、以下のとおりです。

- データベース・スキーマはカスタマイズされないままである。つまりデータベース・スキーマは、出荷時の WebSphere Commerce 5.4 スキーマと同じである。
- (マイグレーション・パッケージを含む) WebSphere Commerce 5.5 をマシンにインストール済みである。
- WebSphere Commerce 5.4 データベースに (ローカルまたはリモートで) アクセス可能である。

カスタム・データのマイグレーション

このシナリオでは、WebSphere Commerce 5.4 データベース・スキーマに、出荷時の WebSphere Commerce 5.4 スキーマにないカスタマイズが含まれています。たとえば、標準スキーマに表または列を追加した場合には、これを WebSphere Commerce 5.5 へのデータ・マイグレーションで処理する必要があります。

ツールを実行するための前提条件は、以下のとおりです。

- データベース・スキーマが WebSphere Commerce 5.4 レベルのものであり、カスタマイズされた表または列が含まれている。
- (マイグレーション・パッケージを含む) WebSphere Commerce 5.5 をマシンにインストール済みである。

- WebSphere Commerce 5.4 データベースに (ローカルまたはリモートで) アクセス可能である。

このシナリオでは、データ・マイグレーション・ツールを実行する前に、追加したカスタム・トリガーやカスタム制約を除去する必要があります。データベースから除去するトリガーや制約は、 WebSphere Commerce 5.5 へのデータベース・マイグレーションが完了した後に追加し直す必要があるため、メモしておいてください。

第 6 章 WebSphere Commerce 5.4 データベースのマイグレーション

この章では、WebSphere Commerce 5.4 データベース・スキーマを WebSphere Commerce 5.5 スキーマ・レベルにマイグレーションするためのステップを説明します。スキーマをマイグレーションするためのステップを実行する前に、1 ページの『第 1 章 WebSphere Commerce 5.4 からのマイグレーションの前に』、7 ページの『第 2 章 WebSphere Commerce 5.4 のバックアップ』、11 ページの『第 3 章 ソフトウェアのアップグレード』、および 49 ページの『第 5 章 データベースのマイグレーションの前に』のステップを完了することをお勧めします。また、この章で説明されているデータベースのマイグレーションに実際に取り掛かる前に、52 ページの『データベース準備スクリプトの実行』で扱われているデータベース準備スクリプトを必ず実行してください。WebSphere Commerce 5.5 に適したマイグレーションを実行するために、データベース準備スクリプトがデータベースを変更する点にご注意ください。

データをマイグレーションするためのスクリプトを完了した後に、追加のいくつかのデータベース・マイグレーション後ステップを実行して、データ・マイグレーションが正常に実行されたことを検証します。

重要

この章および本書の残りの部分に示されているマイグレーションの手順を進める前に、以下を実行します。

- 以下のデータベース・マイグレーション・ユーティリティーを実行するには、DB2 データベースがリモート・データベースの場合、これを適切にカタログする必要があります。これがローカル・データベースの場合は、デフォルトでカタログされます。
- (テーブルに列を追加するなどして) WebSphere Commerce 5.4 スキーマを拡張した場合、99 ページの『付録 B. データ・マイグレーション・スクリプトの拡張』で説明されているステップを実行する必要があります。
- WebSphere Commerce 要約テーブルのロードは、WebSphere Commerce 5.5 のインストールまたはマイグレーション・プロセスでは行われません。マイグレーションの後に要約テーブルをロードする場合、マイグレーションを完了した後で、「WebSphere Commerce 5.5 構成マネージャー」の「Search Configuration (構成の検索)」パネルを使ってロードできます。「WebSphere Commerce 5.5 インストール・ガイド」にある構成のセクションを参照してください。
- DB2 データベースの場合、データベース・マイグレーション・スクリプトを実行する前に、ご使用のデータベースに合わせて DB2 ログ・ファイルのサイズを変更する必要があります。そうしない場合、トランザクション・ログ・ファイルが、スクリプトの実行時に満杯になる可能性があります。以下の SQL ステートメントを使用して、DB2 ログ・ファイルのサイズを最低でも 1000 ブロックに設定する必要があります。

```
db2 update database configuration for data_base_name using logfilsiz 1000
```

データベースが大規模な場合、ログ・ファイルのサイズを 10000 ブロックまたはそれ以上に変更することが必要になる場合があります。(ログ・ファイルのサイズは DB2 Control Center 内で変更することもできます。)

- データベースをマイグレーションする前に、それをバックアップすることを考慮できます。データベース・マイグレーション・スクリプトは、どの場合もデータベースのバックアップを実行することにご注意ください。現行データベースをバックアップする場合は、8 ページの『データベースのバックアップ』を参照してください。

データベースのマイグレーション

データベース準備スクリプトによってフラグが立てられたすべてのアイテムを除去した後、以下のデータベース・マイグレーション・スクリプトを実行して、WebSphere Commerce 5.4 スキーマを WebSphere Commerce 5.5 レベルに更新することができます。WebSphere Commerce 5.4 データベースのマイグレーション時のマイグレーション・スクリプトの働きの概要については、101 ページの『付録 C. WCIM ツールおよびデータ・マイグレーション・スクリプトの概要』を参照してください。WebSphere Commerce 5.4 と WebSphere Commerce 5.5 との間のデータベース・スキーマの変更の要約については、WebSphere Commerce - Express

Production and Development オンライン・ヘルプの『このリリースでのデータベース・スキーマの変更』を参照してください。

データベース上にマイグレーション・スクリプトを実行できるのは 1 回だけであることに注意してください。

データベースをマイグレーションする前に、データベース・マイグレーション・スクリプトを実行するユーザーに `WC55_installdir` ディレクトリー内のファイルにアクセスする権限があるか確認してください。

注: マイグレーション・スクリプトは、必ず新規のコマンド・ウィンドウから実行してください。マイグレーション・スクリプトを何度も同じコマンド・ウィンドウから実行すると、スクリプトの実行時に「input command too long (入力コマンドが長すぎます)」というエラーが戻される可能性があります。この場合は、スクリプトを新規のコマンド・ウィンドウで実行してください。

DB2 データベース

以下のステップは、DB2 データベースのマイグレーション・スクリプトを実行する方法を示しています。

1. DB2 コマンド・ウィンドウを開きます。
2. WebSphere Commerce 5.5 がインストールされている `bin` サブディレクトリーに切り替えます。たとえば、`WC55_installdir\bin` などです。
3. 以下のように、データベース・マイグレーション・スクリプトを実行します。

```
migratedb54.bat db2 db_name db_userID password instance_name schema_owner
```

ここで

- `db2` は、DB2 データベースをマイグレーションすることを示します。
- `db_name` は、マイグレーションする WebSphere Commerce 5.4 データベースです (たとえば、`mall`)。
- `db_userID` は、マイグレーションする WebSphere Commerce 5.4 データベースに接続するためのユーザー ID です (たとえば、`mydbuser`)。
- `password` は、マイグレーションする WebSphere Commerce 5.4 データベースに接続するためのユーザー ID のパスワードです (たとえば、`mypasswd`)。
- `instance_name` は、データベースが関連付けられている WebSphere Commerce 5.4 インスタンスの名前です (たとえば、`demo`)。
- `schema_owner` は、DB2 データベースのデータベース・スキーマ所有者のユーザー ID です。 `schema_owner` は、大文字で入力する必要があります。
- `jvmheapsize` は、Java 仮想マシンの最大ヒープ・サイズ (JVM がそのヒープとして使用できるメモリーの最大サイズで MB 単位) を定義します。このパラメーターによって、マイグレーション・スクリプトが JVM ヒープ・メモリーの範囲を超えた場合に、ヒープ・メモリーのサイズを大きく定義できます。デフォルト値は 128m (128 MB) に設定されます。この値を 64m、128m、256m など、64m ずつ増やした値に指定変更することができます。この最大許容値は、データベース・サーバー・マシンに搭載されている物理メモリー量と、他のアプリケーションが使用するメモリー量で決まります。JVM 最大ヒープ・サイズの無理のない設定の目安は、通常

は物理メモリーの 3 分の 1 です。このパラメーターは、64m (デフォルト値) より小さい値に設定することはできません。

たとえば、以下のコマンドを使用して、DB2 データベースのデータベース・マイグレーション・スクリプトを実行して、JVM ヒープ・サイズを 128 MB に設定できます。

```
migratedb54.bat db2 mall db2admin db2admin demo DB2ADMIN 128m
```

データベース・マイグレーション・スクリプトの実行後、104 ページの『データベース・マイグレーション・ログ・ファイルのチェック』で説明されているように、ログ・ファイルをチェックしてください。このセクションでは、データベースが正常にマイグレーションされていることを検証するためのいくつかのガイダンスを記載しています。

ID リゾルバーのパフォーマンスの考慮事項

DB2 バージョン 8.x で、データ・マイグレーションの ID リゾルバー・フェーズを完了する際に、ローパフォーマンスが起こる場合には、DB2 構成パラメーターをいくつか変更する必要があります。通常、それぞれの ID リゾルバー・フェーズは、数分以内で完了します。ID リゾルバー・フェーズが完了するのに 1 時間近くかかるようであれば、パフォーマンスを改善するために、以下のアクションを考慮する必要があります。

- DB2 構成パラメーター CPUSPEED を値 -1 に変更します。以下の DB2 構成更新コマンドを入力します。

```
db2 -v update dbm cfg using cpuspeed -1
```

CPU 速度 (命令あたりミリ秒単位) が DB2 SQL 最適化プログラムによって使用されて、特定の操作を実行するコストが見積もられます。このパラメーターの値は、CPU 速度を測定するように設計されたプログラムからの出力に基づいて、データベース・マネージャーのインストール時に自動的に設定されます。このパラメーターの詳細については、DB2 テクニカル・ライブラリーにある、DB2 の管理に関する情報を参照してください。

- 以下のようにして、データベースに使用するバッファー・プール・サイズを増やすか、または SYSCAT テーブル・スペースに専用バッファー・プールを割り当てます。

```
CREATE BUFFERPOOL NEWBUFPOOL SIZE 20000 PAGESIZE 4K  
ALTER TABLESPACE SYSCATSPACE BUFFERPOOL NEWBUFPOOL
```

ID リゾルバーはメタデータのフェッチを何回も集中的に実行し、これが SYSCAT テーブル・スペース用に絞られていきます。新規のバッファー・プールを割り振ることで、ボトルネックが緩和されます。上記の変更を行った後は、データベース・マイグレーション・スクリプトを実行中の ID リゾルバー・フェーズの完了時に、パフォーマンスの向上が見られるはずですが、

カスタム制約のリストア

DB2 データベースの場合、マイグレーション・スクリプトを使用して WebSphere Commerce 5.4 データベースをマイグレーションした後に、54 ページの『カスタム制約を除去にする』で除去した参照制約をリストアする必要があります。

DB2 データベース

DB2 データベースでは、以下の手順で SQL ステートメントを実行します。

1. DB2 コマンド・ウィンドウを開きます。
2. マイグレーション済みの WebSphere Commerce 5.4 データベースに、データベースに対する管理権限を持つユーザーとして接続します。

```
db2 connect to db_name user db_user_name using db_password
```

3. 以下の SQL ステートメントを入力します。

```
ALTER TABLE table_name  
  ADD CONSTRAINT constraint_name FOREIGN KEY (column_name)  
  REFERENCES foreign_table_name ON DELETE CASCADE
```

ここで

- *table_name* は、制約をリストアする必要のある、カスタマイズされた表の名前です。
- *constraint_name* は、リストアしたい参照保全制約の名前です。
- *column_name* は、参照制約が適用されている列の名前です。
- *foreign_table_name* は、参照制約が適用されている外部表の名前です。

参照制約を追加する SQL ステートメントの例については、
WC55_installdir¥*schema*¥*db2* ディレクトリー内のファイル *wcs.referential.sql*
をご覧ください。

第 7 章 インスタンスおよびデータベースのマイグレーション後

以下のセクションでは、データおよび WebSphere Commerce インスタンスを WebSphere Commerce 5.5 レベルにマイグレーションした後で WebSphere Commerce 5.4 インスタンスをマイグレーションするのに必要なマイグレーション・アクションについて説明します。これには以下が含まれます。

- 『ストア資産のマイグレーション』

ストア資産のマイグレーション

このセクションでは、公開済みの WebSphere Commerce 5.4 ストアを WebSphere Commerce にマイグレーションする方法について説明します。

WebSphere Commerce 5.4 JSP ファイルの更新

以下のセクションでは、Infashion などの WebSphere Commerce 5.4 サンプル・ストアのさまざまな JSP ファイルに行う必要がある更新について説明します。発行済み WebSphere Commerce 5.4 ストアで JSP ファイルを再利用していた場合は、説明に従って更新を行い、更新した JSP をマイグレーション済みストアに再デプロイする必要があります。

クーポン JSP の更新

WebSphere Commerce 5.4 のクーポン機能は、WebSphere Commerce 5.4 Commerce Enhancement Pack の B2C ストアに導入されていました。WebSphere Commerce 5.5 では、クーポンを 2 回以上追加することはできなくなりました。エラー検査コードの中に catch_all 文節があれば、このエラーは汎用エラー・メッセージとして戻されます。このエラー・メッセージをさらに詳細なものにするには、以下のディレクトリー (たとえば CouponError.jsp ファイル内) にあるクーポン・エラー検査コードを更新する必要があります。

```
WAS_installdir%installedApps%cell_name%WC_instance_name.ear%Stores.war
%store_name%web%ShoppingArea%CatalogSection%CategorySubsection
```

クーポン・エラー検査コードに、以下のエラー検査処理を追加します。

```
else if( error.equals(CouponConstant.PROMO_ACCEPTED_ERROR) )
{
%>
    <%=infashiontext.getString("COUPON_ALREADY_ADDED")%>
<%
}
```

プロパティー・ファイルにも、以下の行を追加する必要があります。

```
COUPON_ALREADY_ADDED = You have already added this coupon,
or you have used this coupon before. You cannot add the same coupon twice
```

JSP ファイルの <jsp:root> セクションの除去

JSP ファイルの <jsp:root> および </jsp:root> のセクションが有効なのは、使用する JSP ファイルが XML 文書である場合だけです。JSP ファイルが XML 文書

でない場合 (つまり JavaServer Pages 形式の場合) は、その JSP ファイルから `<jsp:root>...</jsp:root>` セクションを除去する必要があります。

XML 文書の詳細については、Sun Microsystems の「*JavaServer Pages Specification*」(Version 1.2) の『JSP.5.2 JSP Documents』のセクションを参照してください。

java.util.* パッケージのインポート

WebSphere Application Server 5.0 では、Vector デイレクティブを使用する JSP ファイルに、`java.util.Vector` パッケージを明示的に組み込む必要があります。

JSP に以下の行がある場合は、WebSphere Commerce 5.5 で機能させるためにその JSP を変更する必要はありません。

```
<%@ page import="java.util.*" %>
```

`java.util` パッケージをインポートせずにそのパッケージ内のクラスを使用する場合は、JSP ファイルに対して以下のような変更を行う必要があります。WebSphere Commerce で使用される共通クラスは、以下のとおりです。

Enumeration

この特定クラスをインポートするには、次の行を使用します。

```
<%@ page import="java.util.Enumeration" %>
```

Vector

この特定クラスをインポートするには、次の行を使用します。

```
<%@ page import="java.util.Vector" %>
```

ResourceBundle

この特定クラスをインポートするには、次の行を使用します。

```
<%@ page import="java.util.ResourceBundle" %>
```

WebSphere Commerce 5.5 に付属するクラスの詳細については、「WebSphere Commerce - Express Production and Development オンライン・ヘルプ」を参照してください。

JSP のその他の変更

他の JSP 変更には以下が含まれます。

- JSP 1.2 仕様では、サポートされている言語は "java" だけであると宣言されています。したがって、JSP での次のページ言語宣言はもはや無効です。

```
<%@ page language="JAVA" %>
```

なお、WCIM ツールは、すべての `<%@ page language="JAVA" %>` を、ユーザーに代わって `<%@ page language="java" %>` に変換します。

- `AbstractAccessBean.getInitContext()` を使って JSP 内の初期コンテキストを検索している場合は、それを `AbstractAccessBean.getInitContext(null,null)` に変更することをお勧めします。

ツール XML ファイルのマイグレーション

WebSphere Commerce 5.5 の XML パーサーは、前のバージョンのパーサーよりも XML 1.0 仕様を厳密に適用します。そのため、XML ファイルに以下のエラーが含まれる場合は、そのファイルを更新する必要があります。

- resources.xml 内の <XML> エlement

XML 1.0 仕様では、大文字小文字に関係なく、Element 名を「XML」にすることはできません。たとえば、XML ファイル・マッピングに <XML name="xxx" file="xxx"> の形式の Element を使用している場合は、それを <resourceXML name="xxx" file="xxx"> に変更してください。

- コメントに 2 つまたはそれ以上のダッシュ (「--」) を含めることはできません。

XML 1.0 仕様では、コメントに「--」を使用できません。たとえば、以下のようになります。

```
<!-- comment ---> <!-- 誤
<!-- comment --> <!-- 正
<!-- comment ----- comment2 --> <!-- 誤
<!-- comment comment2 --> <!-- 正
```

- XML ヘッダー

XML ファイルの XML ヘッダーが正しくない場合 (たとえば <?xml) やこのヘッダーが欠落している場合は、以下のように修正します。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
```

キャッシュ・ポリシーのマイグレーション

WebSphere Commerce 5.5 は、WebSphere Application Server 5.0 の動的キャッシュ機能によるキャッシングをサポートしています。結果として、以前のキャッシュ・ポリシーをマイグレーションする必要があります。WC55_installdir¥bin ディレクトリから、cacheMigration スクリプトを以下のように実行します。

```
cacheMigration.bat instance_name oldWCPath EARPath
```

各パラメーターの意味は次のとおりです。

- instance_name は、マイグレーションされるインスタンス (たとえば demo) です。
- oldWCPath は、以前の WebSphere Commerce 5.4 インストール・パス (WC54_installdir) です。
- EARPath は、WebSphere Commerce 5.5 の EAR パス (WAS50_installdir¥installedApps¥cell_name¥WC_instance_name.ear) です。

たとえば、以下のようになります。

```
cacheMigration.bat demo WC54_installdir
WAS50_installdir¥installedApps¥myhost¥WC_demo.ear
```

キャッシュ・ポリシーのマイグレーション・スクリプトは

cachePolicyMigration.log ファイルを WC55_installdir¥instance_name¥logs ディレクトリに生成します。

WebSphere Application Server 動的キャッシュの使用可能化

WebSphere Commerce 5.4 では、WebSphere Commerce のキャッシュ・ページは、キャッシュ・クリーンアップ・ワーカー・プロセスによって無効にされていました。WebSphere Commerce の動的ページ・キャッシュでは、キャッシュされたオブジェクトがいつ無効になったかを示すための通知メカニズムとして、データベース・トリガーが使用されていました。これらのデータベース・トリガーは、CACHLOG テーブルにデータを移植することによって、キャッシュから除去する必要があるキャッシュ・エントリーを示していました。行が CACHLOG テーブルにコミットされると、自動ページ無効化 (Automatic Page Invalidation) が使用可能になっていれば、キャッシュ・クリーンアップ・ワーカー・プロセスは、示されたページ (複数の場合あり) を次の反復時に除去していました。

WebSphere Commerce 5.5 は、新しい CACHEIVL テーブルを無効化に使用します。CACHEIVL テーブルを更新するために以前のキャッシング・メカニズムを継続して使用する必要がある場合、つまりデータベース・トリガーを継続して使用する場合は、`WC55_installdir\samples\dynacache\triggers\database_type` サブディレクトリで提供されている `cacheTriggers.sql` サンプル・ファイルを参照してください。

WebSphere Commerce 5.5 は、WebSphere Application Server 5.0 の動的キャッシュ機能をキャッシング・メカニズムとして使用します。WebSphere Application Server の動的キャッシングでは、キャッシュ・エントリーは以下の状況で除去されます。

- キャッシュ・エントリーがタイムアウトになったとき。
- キャッシュが満杯になっているため、指定の優先順位に基づいて、古いエントリーを新規エントリーに置き換えなければならないとき。
- いずれかのキャッシュ無効化メソッドが呼び出されたとき。
 - コマンド・ベースおよびサーブレット・パス情報ベースの無効化のとき。
 - キャッシュ・モニターを使用するとき。
 - CACHEIVL ベースの無効化のとき。

キャッシュ無効化の詳細については、「*WebSphere Commerce 管理ガイド*」のキャッシングについての章を参照してください。

WebSphere Application Server の動的キャッシュの詳細については、WebSphere Application Server 5.0 InfoCenter の『Improving performance through the dynamic cache』のトピックを参照してください。

注: WebSphere Commerce 5.5 キャッシング・メカニズムは、WebSphere Application Server の動的キャッシング機能を使用するので、CacheCommand はもはやサポートされていません。したがって、CacheCommand を使用する以前の JSP ファイルはすべて、WebSphere Commerce 5.5 では CacheCommand の機能を実行するために更新する必要があります。JSP ファイルの作成方法に関する詳細情報は、「*WebSphere Commerce ストア開発ガイド*」を参照してください。

動的キャッシュ・サービスおよびサーブレット・キャッシングの使用可能化

キャッシングを使用可能にするには、動的キャッシュ・サービスを使用可能にして、サーブレット・キャッシングを構成する必要があります。これらのステップの実行については、WebSphere Application Server Information Center (<http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/infocenter.html>) から、『Enabling globally the dynamic cache service』および『Configuring servlet caching』のトピックを参照してください。

Web サーバー・プラグインに関する考慮事項

`WAS50_installdir¥plugins` ディレクトリーにある `plugin-cfg.xml` ファイルに次の行がある場合は、除去してください。

```
<Property name="CacheLibrary" value="WC54_installdir¥bin¥wccache.dll"/>
```

WebSphere Commerce 5.5 は WebSphere Application Server の動的キャッシング機能を使用するため、上記の行はもはや不要です。

3 層インストールの場合

システムが 3 層ネットワーク・トポロジーで構成されている場合 (つまり、リモート・データベースと Web サーバーがある場合) は、以下のファイルおよびディレクトリーを除去してください。

- `WC54_installdir¥bin¥wccache.dll`
- `WC54_installdir¥instances¥instance_name¥xml`
- `WC54_installdir¥instances¥wcs_instances`

組織管理コンソールの Web アドレスの変更

組織管理コンソール Web アドレスの起動用 Web アドレス・ポートおよびモジュールが、このリリースで変更されました。ポートは 8000 から 8004 に変更され、モジュールは `wctools` から `wcorgadmin` に変更されました。WebSphere Commerce 5.4 での組織管理コンソールへのリンクは次のとおりでした。

```
https://host_name/webapp/wcs/wctools/servlet/...
```

WebSphere Commerce 5.5 では、以下のリンクを使用する必要があります (太字が変更部分)。

```
https://host_name:8004/webapp/wcs/orgadmin/servlet/...
```

ポートと Web モジュールは `instance_name.xml` ファイルで設定されています。これらを再構成する場合は `instance_name.xml` の中の値を変更してください。

WebSphere Commerce 5.5 では、ツールへのリンクは `instance_name.xml` に基づいて動的に生成されます。したがって、ストア内でのツールの起動は、マイグレーションでの考慮事項にはなりません。

Web サーバーおよび WebSphere Application Server の再始動

インスタンスおよびデータベースのマイグレーションが完了した後に、以下の方法で Web サーバーおよび WebSphere Application Server を再始動します。

1. Web サーバーを開始済みの場合は停止します。
2. WebSphere Application Server を開始済みの場合は停止します。
3. Web サーバーを始動します。
4. WebSphere Application Server を始動します。
5. WebSphere Application Server コンソールで、マイグレーションされた `WC_instance_name` アプリケーション・サーバーを再始動します。

ホスト名の変更 (リモート・マイグレーションのみ)

リモート・マイグレーションを行う場合は、マイグレーション済みの WebSphere Commerce 5.5 サイトを起動する前に、マイグレーション済みシステムのホスト名を、マイグレーション前の WebSphere Commerce 5.4 システムのときと同じ名前になるように変更する必要があります。名前変更した WebSphere Commerce 5.5 ホスト・マシンを起動するときは、競合が起こらないように、あらかじめ WebSphere Commerce 5.4 システムを停止するかネットワークから分離しておく必要があります。

以下の場合を考えてみます。

- マイグレーション済みの WebSphere Commerce 5.5 システムのホスト名は `myhost2` である。
- このホスト名を元の WebSphere Commerce 5.4 のホスト名 `myhost1` に変更して、WebSphere Commerce もそのホスト名を使用するようにする。

これを行うステップの概要は、以下のとおりです。必要なツールの使用については、ご使用のオペレーティング・システムおよびネットワークの資料を参照してください。

1. ネットワーク用ツールを使って、ネットワーク構成に `myhost1` ホスト名と IP アドレスを追加します。
2. WebSphere Commerce 5.5 マシンで、Web サーバー構成ファイル `httpd.conf` を手動で更新して、`myhost2` の代わりに `myhost1` を使用するようにします。
3. WebSphere Application Server の管理コンソールで、以下のようになります。
 - a. 仮想ホストを変更して `myhost1` を使用するようにします。
 - b. エンドポイントと HTTP トランスポートを変更して `myhost1` を使用するようにします。
4. WebSphere Commerce インスタンス構成ファイル `instance_name.xml` を手動で更新して、`myhost2` の代わりに `myhost1` を使用するようにします。
5. ドメイン・ネーム・サーバーを更新して、`myhost2` の代わりに `myhost1` を参照するようにします。

インスタンスおよびデータベースが正常にマイグレーションされたことの検証

25 ページの『第 4 章 Commerce インスタンス構成のマイグレーション』での説明どおりに WCIM を使用してインスタンスをマイグレーションし、この章にあるデータベース・マイグレーションを完了したら、インスタンスのマイグレーション状況を検証してください。データベースが正常にマイグレーションされたら、マイグレーションされた WebSphere Commerce 5.5 インスタンスを始動できるはずです。マイグレーションされたインスタンスは、マイグレーションされたデータベースの新規の WebSphere Commerce 5.5 データベース・スキーマを使用します。

前のセクションで説明したとおり、WebSphere Application Server 5.0 を再始動して、ネットワーク状況が使用可能になっていることを確認します。インスタンスおよびデータベースが適切にマイグレーションされたことを検証するには、まず前述のとおりすべてのログを検証してから、Web ブラウザーで以下の位置を指定して、WebSphere Commerce アクセラレーターを起動します。

`https://your_hostname:8000/accelerator`

WebSphere Commerce アクセラレーター・ログオン・ページが表示され、そのページにログオンできたら、前のインスタンスおよびデータベースは WebSphere Commerce 5.5 に正常にマイグレーションされたことになります。

第 8 章 Commerce Payments へのマイグレーション

この章では、以下に示す旧バージョンの Payment Manager を、 WebSphere Commerce 5.5 に付属する現行バージョンの Commerce Payments へマイグレーションするための手順とシナリオを説明します。

- Payment Manager 3.1.2
- Commerce Payments 3.1.3

このマイグレーション・プロセスでは、25 ページの『第 4 章 Commerce インスタンス構成のマイグレーション』で説明した WebSphere Commerce 5.5 WCIM マイグレーション・ツールと、この章で説明するデータ・マイグレーション・スクリプトを使用します。



WebSphere Payment Manager の前のバージョン 3.1.2 または WebSphere Commerce Payments 3.1.3 がインストール済みで作動可能である場合、このセクションで説明する Payments マイグレーション・コマンドのみを実行する必要があります。

Payments のマイグレーションの概要

WebSphere Commerce の Payments コンポーネントのマイグレーションは、WebSphere Commerce 5.5 マイグレーション・ソリューション全体の一部です。このソリューションで Commerce をマイグレーションする手順は、すべてのプラットフォームで共通です。Payments コンポーネントでは、マイグレーション・ソリューションの一部として、WCIM (WebSphere Commerce Instance Migrator) ツールを使用します。このツールは WebSphere Commerce 内の各コンポーネントのマイグレーションに必要なインフラストラクチャーを提供し、インスタンスを WebSphere Commerce 5.5 レベルにマイグレーションします。Payments の場合、このツールを使って、以前の Payment Manager インスタンスを新規の Commerce Payments インスタンスにマイグレーションすることができます。マイグレーションで使用する別のツールは、データベース・マイグレーション・ツールです。これは、以前の Payments データベースから新規の WebSphere Commerce Payments データベースにデータを移動する手段とインフラストラクチャーを提供します。

マイグレーションするコンポーネント

マイグレーションする Payments のコンポーネントは、以下のとおりです。

- Payments フレームワーク
- IBM カセット
- ベンダー・カセット

ベンダー・カセットのマイグレーションには、後方互換性とマイグレーションの 2 種類があります。後方互換性により、3.1.x のカセットを WebSphere Commerce 5.5 Payments で扱うことができます。マイグレーション・ツールは、決済カセットの必要な資産を新規 EAR ファイルの適切な場所に移動します。カセットのマイグレー

ションは、IBM カセットのマイグレーションの場合と同じ原理で行います。ベンダーは新規バージョンのカセットを提供し、そのカセット用に新しいパッケージ化およびデプロイメント機能を使用します。デプロイメントのパッケージ化機能の一部として、内部マイグレーションをインプリメントしてカセットを新規バージョンに更新するためのマイグレーション・インターフェースが、カセット作成者に提供されています。

遷移の方法論

かぎとなる原則は、WebSphere Commerce のすべての部分の遷移 (旧インスタンスと旧データを新規インスタンスと新規データへマイグレーションすること) において、1 つの方法論を使用することです。この原則に従って、Payments は WebSphere Commerce 5.5 が提供するツールを使用し、以前のリリースのように独自のマイグレーション・ツールやエンジンは提供されなくなりました。こうすることにより、以下の利点が得られます。

- ツールとフレームワークの共通セットの使用。
- Payments と Commerce の統合の促進。
- Payments コンポーネントは、フレームワーク全体を支援する追加のユーティリティーやヘルパーの他に、Payments 固有のマイグレーションを実行するためのツールを提供する。

さらに、古い Payments ファイルおよびプロパティーを WebSphere Commerce 5.5 にマイグレーションする際の方法論が使用されます。前のバージョンの Payments は、以下のようにサポートされています。

- EAR ファイルあり (Payments 3.1.2 以上 (WebSphere Application Server 4.0.x でサポートされているバージョン))

サード・パーティー・カセットに関する考慮事項 (カスタム・コード)

サード・パーティー・カセットのデータのマイグレーションは、Payments インスタンスのデータベース全体のマイグレーションで行われます。Payments は、マイグレーションが不完全なカセット (Payments が認識していない必須ファイルが欠落しているカセット) を扱うことができます。カセットの欠落ファイルのためにそのカセットがランタイムに適切に機能しない場合、Payments はそのカセットをロード不能としてマークします。この場合は、該当するカセット・ベンダーに連絡して、そのカセットを稼働できるように支援してもらう必要があります。このマイグレーションの意図は、Payments コンポーネントがマイグレーションが必要であると認識しているカセット内のアイテムをマイグレーションすることです。

これには以下のものが含まれます。

- Java アーカイブ・ファイル
マイグレーションされる Java アーカイブは通常、カセット作成者用の推奨命名規則に従っているファイルです。Payments コンポーネントは、前のリリースでの eTillClasses.zip のような Java アーカイブ・ファイルを想定しています。
- PSPL ファイル

サード・パーティーのカセットの大半は IBM サービス資産を使って作成されているため、サード・パーティーのカセットのマイグレーションは LDBCard カセットのインストール後にモデル化されました。このインストールは、サード・パーティー・ベンダーが独自のディレクトリー構造とカセットのセットアップを作成するときに使用するよう文書化されたモデルです。

Payments はマイグレーションごとに、既存のマイグレーション済み Payments インスタンスを使ってできる範囲で、サード・パーティーのカセットを取得しようと試みます。ただしカセットには Payments コンポーネントが認識できないファイルが含まれていることがあるので、これは保証されません。

注:

1. この資料はマイグレーションを扱ったものですが、既存のインストール済みカセットをマイグレーションに使用できる場合もあることを理解しておいてください。ただし、バージョン 3.1.x のカセットを WebSphere Commerce 5.5 Payments に新しくインストールしても、機能しません。これは、それらのインストールが WebSphere Commerce 5.5 のインプリメンテーションに基づいていないためです。
2. 以前のバージョン 3.1.x のカセットは、マイグレーション済み Payments インスタンスで認識されます。しかし、Payments の新規インスタンスを作成した場合、Payments は以前の 3.1.x のカセットのテーブル・レイアウトについての情報を持っていないので、それらのカセットは認識されません。

バージョン 3.1.3 での商品の名前変更

Payments バージョン 3.x には、以下のようにリリースが異なる複数の Payments が含まれていました。

- WebSphere Commerce Payments バージョン 3.1.2 は、WebSphere Application Server 4.0.x 用 マルチプラットフォーム・リリースの Payment Manager でした。
- WebSphere Commerce Payments 3.1.3 (または Payments 3.1.3) は、主に商品の名前変更を目的としてリリースされました。

このことから分かるように、バージョン 3.x の Payments からのマイグレーションでは、どのバージョンの Payment Manager からのマイグレーションであるかということを確認に特定する必要があります。Commerce Suite 5.1 でバージョン 2.2.x がインストールされ、WebSphere Commerce 5.4 でバージョン 3.1.2 がインストールされたとしても、既存の Payments へのアップグレードが可能であるため、バージョン 3.x のマイグレーションにおけるすべての面が考慮されます。したがって、ここでのマイグレーションはバージョン 3.1.2 以上を扱います。

Payment Manager バージョン 3.1.0 および 3.1.1

Payment Manager バージョン 3.1.0 (Windows プラットフォームのみ) および 3.1.1 からのマイグレーションは、WebSphere Commerce 5.5 でサポートされていません。Payment Manager 3.1.0 または Payment Manager 3.1.1 を使用している場合は、WebSphere Commerce 5.5 レベルの Payments へマイグレーションする前に、最新の Payments PTF (現時点では 3.1.3) を適用する必要があります。マイグレーション時にバージョン 3.1.0 または 3.1.1 が検出された場合は、マイグレーションが行われないようにエラーのフラグが立てられます。

マイグレーション前の考慮事項

WebSphere Commerce Payments にマイグレーションする前に、以下のことを確認してください。

- すべての前提条件ソフトウェアのマイグレーションと更新を完了している。
- WebSphere Application Server 5.0 を、 WebSphere Application Server 4.0.x とは別個のマシン、または同じマシンにインストール済みである。
- WebSphere Application Server 4.0.x を WebSphere Application Server 5.0 に更新済みで、 Payments 以外のインストール済み製品が WebSphere Application Server でマイグレーション済みである。
- Payments 3.1.x エンタープライズ・アプリケーションをエクスポートして、 `previous_Payments_installdir%deployable` ディレクトリーに保管済みである。
- 以前の Payment Manager および Commerce データベースにアクセスできる。

Payments インスタンスおよびデータベースのマイグレーション

Payments のマイグレーション・プロセスは 3 ステップのプロセスになり、以下のものを使用します。

- WCIM ツール (『WCIM を使用した Payments インスタンスのマイグレーション』で説明)。
- 必要な場合、仮想ホストの除去 (78 ページの『仮想ホスト・ポートの更新』で説明)。
- Payments データ・マイグレーション・スクリプト (79 ページの『Payments データベースのマイグレーション』で説明)。

このプロセスは、WebSphere Commerce の他のコンポーネントの一般的なマイグレーションの方法論を使用します。

注: 3.1.x のマイグレーションの場合 - WebSphere Application Server 4.0.x から WebSphere Application Server 5.0 へアップグレードする前に、WebSphere Application Server XMLConfig ツールを使用して、あるいは WebSphere Application Server 管理コンソールから、 WebSphere Application Server 4.0.x Payments の情報をエクスポートする必要があります。エクスポートした情報は、 `previous_Payments_installdir%deployable` ディレクトリーに保管する必要があります。

WCIM を使用した Payments インスタンスのマイグレーション

28 ページの『WCIM を使用したインスタンス構成のマイグレーション』の説明に従って、WCIM を呼び出して Payments をマイグレーションする場合、まずバックアップのために WCIM を呼び出し、次いでマイグレーションのために WCIM を再度呼び出します。基本的なプロセスは 28 ページの『WCIM を使用したインスタンス構成のマイグレーション』での説明に似ていますが、 Payments に必要ないくつかの付加的な変数があります。主なステップは以下のとおりです。

バックアップでの WCIM の実行

WCIM を実行してマイグレーションする前に、以下のように WCIM を実行して、現行のインスタンスおよびインスタンス関連ファイルのバックアップを作成してください。

1. `wcimenv.bat` をカスタマイズして、以前の Payments インスタンスのバージョン、インストール・パス、作業ディレクトリー名などの必要なマイグレーション情報を提供します。

以下に示すのは、Payments 用の WCIM スクリプトに加える必要がある変更内容です。

- `wcimenv.bat` スクリプトに、次の行を追加します。

```
SET WPM_PATH=Payments_installdir
```

- このプラットフォーム用の前のバージョンの Payments ではインスタンスがサポートされていなかったため、`SET INSTANCE` 行のインスタンス名を「default」に設定する必要があります。

- 行 `SET WCIM_MIGRATE_FROM=PM_version` を設定します。ここで `PM_version` は、以前の Payment Manager のバージョンに応じて以下のいずれかにします。

- Payment Manager 3.1.2 — WPM312

エクスポートした `.ear` ファイルが

`PM_instance_name_IBM_PaymentManager.ear` の形式の場合、WPM312 を使用します。

- WebSphere Commerce Payments 3.1.3 — WCP313

エクスポートした `.ear` ファイルが `PM_instance_name_IBM_Payments.ear` の形式の場合、WCP313 を使用します。

たとえば、以下のようにします。

```
call setenv.bat
```

```
SET WCIM_BACKUP=true
SET WCIM_INPLACE=true
SET WCIM_MIGRATE_FROM=WPM312 | WCP313
SET WPM_PATH=WPM312_path | WCP313_path
```

```
SET WAS_PATH=WAS40_installdir
SET WC_PATH=WC54_installdir
SET WEBSERVER_PATH=HTTPServer1319_installdir
SET ANT_PATH=WAS50_installdir%lib
SET WORK_DIR=WC55_installdir%PMtemp
SET LOG_FILE=wcim_pm_backup.log
SET INSTANCE=default
SET DB_TYPE=db_type
```

2. リモート Payments マイグレーションのシナリオの場合のみ、以下の変数をリモート WebSphere Commerce 5.4 マシン上の実際のパスに変更する必要があります。たとえば、以下ようになります。

```
SET WORK_DIR="WC54_installdir%PMtemp"
SET ANT_PATH="WORK_DIR%lib"
```

3. 以下のように WCIM を実行して Payments インスタンスをバックアップします。

```
wcim.bat [wcimenv_path] PM_database_password
```

ここで

- `wcimenv_path` は、マシン上で `wcimenv.bat` が存在するパスです。
`wcimenv.bat` パスが `wcim.bat` パスと同じであれば、"." を使用して、現行ディレクトリーを指定します。たとえば、以下のようにします。

```
wcim.bat . mypassword
```

4. このスクリプトは、バージョン 3.1.x Payments インスタンスのファイル (カスタム・コードを含む) を、 WebSphere Commerce 5.4 (Payments コンポーネント) マシン上の `¥backupInst` ディレクトリーにバックアップします。

WCIM はこれらのファイルを、 `wcimenv.bat` で提供された作業ディレクトリーの `...¥zip` サブディレクトリーに、 `.zip` ファイルとしてパッケージ化します。

5. ご使用の Payments マシンが WebSphere Commerce 5.5 からリモートである場合は、 `.zip` ファイルを WebSphere Commerce 5.5 マシンの作業ディレクトリーにある `...¥zip¥` サブディレクトリーにコピーします。実稼働マシン上でバックアップする場合は、このステップをとばしてください。

リモート・バックアップの場合、 `instbackupwpm312.xml` または `instbackupwcp313.xml` ファイルも、 `WC55_installdir¥xml¥migration` ディレクトリーから、一時作業ディレクトリーの `...¥xml¥migration` サブディレクトリーにコピーする必要があります。

以下のファイルは、一時作業ディレクトリーの `...¥lib` サブディレクトリーにコピーする必要があります。

- `eTillConfig.jar` (`Payments_installdir¥lib` から)
- `j2ee.jar` および `ant.jar` (`WAS50_installdir¥lib` から)
- `xerces.jar`、`ConfigManager.jar`、および `Utilities.jar` (`WC55_installdir¥lib` から)

以下のファイルは、一時作業ディレクトリーの `...¥bin` サブディレクトリーにコピーしてください。

- `wcim.bat`
- `wcimenv.bat`

これらのファイルは `WC55_installdir¥bin` ディレクトリーにあります。

マイグレーションでの WCIM の実行

Payments インスタンスのリモート・マイグレーションの場合、マイグレーションのために WCIM を実行する前に、必ず以下の事柄を実行してください。

- 新規の Payments データベースが存在することを確認します。このデータベースは、空でもかまいません。データは後でマイグレーションできます。
- Payment Manager 3.1.2 または Commerce Payments 3.1.3 マシンの IP アドレスまたはホスト名が WebSphere Commerce 5.5 マシンと異なる場合には、Payment Manager 3.1.2 または Commerce Payments 3.1.3 マシンの IP アドレス、ホスト名、ノード名、およびドメインのすべての出現箇所を、バックアップのための WCIM の実行時に作成された `.zip` ファイル内の、 WebSphere Commerce 5.5 マシンに関する情報で置き換える必要があります。

たとえば、更新する必要がある可能性のあるファイルには、 `.properties` ファイルがあります。

インスタンスをマイグレーションする前に、空の `PaymentServlet.properties` ファイルを作成し、バックアップのための WCIM の実行時に作成された `.zip` ファイルにそれを追加してください。

WCIM を実行して Payments インスタンスをバックアップした後に、以下のように WCIM を実行して、Payments インスタンスおよびインスタンス関連ファイルをマイグレーションします。

1. `wcimenv.bat` をカスタマイズして、必要なマイグレーション情報を提供します。たとえば、以下のようにします。

```
call setenv.bat

SET WCIM_BACKUP=false
SET WCIM_INPLACE=true
SET WCIM_MIGRATE_FROM=WPM312 | WCP313
SET WPM_PATH=WC55_installdir¥payments

SET WAS_PATH=WAS50_installdir
SET WC_PATH=WC55_installdir
SET WEBSERVER_PATH=HTTPServer1326_installdir¥htdocs¥locale
SET ANT_PATH=WAS50_installdir¥lib
SET WORK_DIR=WC55_installdir¥PMtemp
SET LOG_FILE=wcim_pm_migration.log
SET INSTANCE=default
SET DB_TYPE=db_type
```

2. `wcim.bat` スクリプトを実行する前に、必ず Payments データベース・ユーザーとしてログインします。さらに、Payments データベース・ユーザー ID に、以下のディレクトリーに対する書き込み権限があることを確認してください。

- `WC55_installdir`
- `WC55_installdir¥payments`
- `your_work_dir`
- `WAS50_installdir¥config`

3. Payments インスタンスをマイグレーションするために WCIM を実行するときには、`wcim.bat` スクリプトを以下のように実行します。

```
wcim.bat wcimenv_path PM_database_password
```

Payments マイグレーションの場合、以下は必須のパラメーターです。

- `wcimenv_path` は、マシン上で `wcimenv.bat` が存在するパスです。`wcimenv.bat` パスが `wcim.bat` パスと同じであれば、`."` を使用して、現行ディレクトリーを指定します。たとえば、以下のようにします。

```
wcim.bat . mypassword
```

- `PM_database_password` は、WebSphere Commerce Payments データベース・パスワードで、WebSphere Commerce Payments インスタンスのマイグレーション時に使用されます。

4. WCIM を実行してマイグレーションする場合は、以下のようにします。

- WebSphere Commerce 5.5 インスタンス基本ファイルを、作業ディレクトリーの `...¥migrate` サブディレクトリーにコピーします。(これが Payments = cassettes 関連ファイル用に WebSphere Commerce 5.5 より前の EAR 情報を追加するための新規の EAR テンプレートになります。)
- コピーした `jar` ファイルを、作業ディレクトリーの `...¥migrate` サブディレクトリーにアンパックします。

- インスタンス・マイグレーションを以下のように実行します (これは Payments インスタンス固有のものです)。
 - WebSphere Commerce 5.5 デプロイメント記述子を更新します。つまり、マイグレーション済みインスタンス内から、不明の .jar ファイルを、Payments Manifest.MF ファイルに追加します。
 - 既存の Payments インスタンス (instance.xml) からの構成情報の収集を開始します。この情報は、後で Payments マイグレーションでマイグレーション済みインスタンスを作成するときに使用します。マイグレーション・プロセスで現在の Payments 情報が読み取られ、その情報を基に新規インスタンスと WebSphere Application Server 情報が作成されます。この時点ではテーブルは作成されず、EAR ファイルもデプロイされません。
 - instance ファイルをマイグレーションします。
 - Web サーバー構成ファイルをマイグレーションします。
 - WCIM の実行後に必要となる残りのマイグレーション・ステップがあれば、それを表示します。

仮想ホスト・ポートの更新

WCIM で Payments インスタンスのマイグレーションを実行した後、必要に応じて WebSphere Application Server 管理コンソール内の仮想ホスト・ポートを変更します。たとえば、仮想ホスト「VH_PYM_migrated_payments_instance」と「VH_commerce_instance」が同じポート (たとえばポート 80) を使用している場合、ポート競合が起こります。

この競合をなくすためには、「VH_PYM_migrated_payments_instance」からポート 80 を除去し (Payments はもはやポート 80 を使用しないため)、「migrated_payments_instance_Commerce_Payments_App」の Web モジュールを「VH_commerce_instance」へマップする必要があります。

Commerce WebSphere Commerce 5.4 では、ポート 80 と 443 はデフォルト・ホストの下にのみ定義されており、Commerce および Payment Manager の両方がそのデフォルト・ホストを使用してこれらのポートにアクセスします。

WebSphere Commerce 5.5 では、ポート 80 と 443 は VH_commerce_instance に属し、Payments はポート 5432 と 5433 を別の仮想ホストと共に使用します。マイグレーションされた WebSphere Commerce 5.5 環境では、マイグレーションされた Payments インスタンスがポート 80 を使用し続けますが、これは Payments インスタンスのマイグレーション・プロセス中に自動的に作成される新しい仮想ホストにマップされます。マイグレーションされた Payments インスタンス用に、継続してポート 80 を使用する場合、このインスタンスを VH_commerce_instance (たとえば、VH_demo) にマップする必要があります。そうでない場合、「VH_PYM_migrated_payments_instance」のポート番号を変更しなければなりません。

Payments のマイグレーション後には、ポートの競合を起こす可能性のある仮想ホストを手動でチェックし、更新する必要があります。

Payments データベースのマイグレーション

Payments データ・マイグレーション・スクリプト (`migratepaymentsdb`) を以前の Payments データベースに対して実行する前に、 8 ページの『データベースのバックアップ』の説明に従って、そのデータベースをバックアップすることをお勧めします。

Payments データベース・マイグレーション・スクリプト (`migratepaymentsdb`) を、前の Payments データベースに対して実行する場合 (下記のように)、スクリプトは、

1. データベース情報を収集して、バージョン、リリース・レベル、データベース・タイプを判別します。
2. バージョン、リリース・レベル、およびタイプに基づいて、マイグレーション前のステップを実行します。
3. Payments スキーマを WebSphere Commerce 5.5 レベルに更新します。
4. バージョンとリリースに基づいて、Payments データ・マイグレーション・コマンドを実行します。これは Payments フレームワークと IBM カセットについて行われるほか、マイグレーション・スクリプトの実行前にインストールされていたサード・パーティーのカセットについても行われます。

DB2 データベース

以下のステップは、DB2 データベースのマイグレーション・スクリプトを実行する方法を示しています。

1. DB2 コマンド・ウィンドウを開きます。
2. WebSphere Commerce 5.5 がインストールされている `bin` サブディレクトリに切り替えます。たとえば、`WC55_installdir\bin` などです。
3. 以下のように、データベース・マイグレーション・スクリプトを実行します。

```
migratepaymentsdb.bat db2 db_name db_userID password schema_owner
```

各パラメーターの意味は以下のとおりです。

- `db2` は、DB2 データベースをマイグレーションすることを示します。
- `db_name` は、マイグレーションする Payment Manager データベースです。
- `db_userID` は、マイグレーションする Payment Manager データベースに接続するためのユーザー ID です。
- `password` は、マイグレーションする Payment Manager データベースに接続するためのユーザー ID です。
- `schema_owner` は、DB2 データベースのデータベース・スキーマ所有者のユーザー ID です。 `schema_owner` は、大文字で入力する必要があります。

Payments データベース・マイグレーションの完了後、Payments サーバーを正常に開始するためには、以下のようにして、データベース構成を更新することにより、データベース・ログ・ファイルのサイズを増やす必要があります。

```
db2 update db cfg for your_payments_db using logfilsiz 10000
```

更新を行った後、DB2 を再始動してください。

JDBC プロバイダーの検査

Payments サーバーを開始する前に、WebSphere Application Server 管理コンソールで JDBC プロバイダーをチェックして、データ・ソースが現行の環境に合わせて正しく構成されていることを検査します。データ・ソースがヌルの場合、以下のようにして、開始する前にそれを手動で追加する必要があります。

1. WebSphere Application Server 管理コンソールに再びログオンします。管理コンソールから、「リソース (Resources)」を拡張表示して、「JDBC プロバイダー (JDBC Providers)」をクリックします。WebSphere Commerce Payments データ・ソースが表示されない場合には、以下のステップを実行します。
2. 「JDBC プロバイダー (JDBC Providers)」パネルから、「新規 (New)」をクリックし、ドロップダウン・リストから適切な JDBC プロバイダー (たとえば、DB2 データベースの DB2 JDBC プロバイダー) を選択します。
3. 「JDBC プロバイダー名 (JDBC Provider name)」および「JDBC クラスパス (JDBC classpath)」フィールドを構成します。「適用 (Apply)」および「OK」をクリックして、変更を保管します。
4. 「構成 (Configuration)」パネルの「追加プロパティ (Additional Properties)」セクションで、「データ・ソース バージョン 4 (Data Sources Version 4)」→「新規 (New)」をクリックします。
5. 「名前 (Name)」、DB2 データベースの「JNDI 名 (JNDI Name)」 (たとえば、jdbc/migrated_default Commerce Payments Datasource)、「データベース名」、データベースの「デフォルト・ユーザー ID およびデフォルト・パスワード (Default user ID and Default Password)」フィールドを構成します。
6. 「適用 (Apply)」および「OK」をクリックします。
7. 変更を保管します。

Payments マイグレーションの使用シナリオ

以下のシナリオは、WebSphere Commerce 5.5 への遷移での Payments だけに関するフローを示したものです。

実稼働マシン上での以前の Payment Manager のマイグレーション

説明 実稼働マシン上でのマイグレーションで、Payment Manager 3.1.x から WebSphere Commerce Payments へのマイグレーションを行います。

実行担当者

サイト管理者

前提条件

- WebSphere Application Server 5.0 をインストール済みである。
- 以前の WebSphere Application Server 構成を保管済みである。
- エンタープライズ・アプリケーション、また必要であればアプリケーション・サーバーをエクスポート済みである。

- WebSphere Commerce Payments を、前の Payment Manager または Commerce Payments 製品とは別のディレクトリーにインストール済みである。
- そのマシンで WCIM が使用可能である。
- 必要なサービスをすべて開始済みである。
- 以前の Payment Manager および Commerce データベースにアクセスできる。

メイン・フロー

1. 編集するために、`wcimenv.sh` を別のディレクトリーにコピーします。
2. `wcimenv.bat` を編集して、前の Payments インスタンスをバックアップするのに必要な情報を提供します。 `WCIM_BACKUP=true` と指定します。バックアップを正常に行うために必要な詳細情報は、37 ページの『実稼働マシン上でのバックアップでの WCIM の実行』を参照してください。
3. コマンド行から `wcim.bat` を実行して、以前のインスタンスをバックアップします。
4. WCIM でインスタンスのマイグレーション・プロセス中にエラーが表示された場合は、必要な修正アクションを行ってから WCIM を再始動します。
5. WebSphere Commerce 5.5 マシン上の `wcimenv.bat` を編集します。 `WCIM_BACKUP=false` および `WCIM_INPLACE=true` と指定します。マイグレーションを正常に行うために必要な詳細情報は、38 ページの『実稼働マシン上でのマイグレーションにおける WCIM の実行』を参照してください。
6. `wcim.bat` スクリプトを実行する前に、必ず Payments データベース・ユーザーとしてログインします。
7. コマンド行から次の WCIM スクリプトを実行して、Payments データベース・パスワードを渡します。
`wcim.bat wcmenv_path payments_db_password`
8. Payments データ・マイグレーション・スクリプトを呼び出して、以前の Payments データベースを現行レベルにマイグレーションします。スクリプトを呼び出す構文については、79 ページの『Payments データベースのマイグレーション』を参照してください。

終了後の状態

以前の Payment Manager 3.1.x が、WebSphere Commerce Payments に正常にマイグレーションされています。

リモート・マシン上での以前の Payment Manager のマイグレーション

説明 WebSphere Commerce 5.5 が以前の Payment Manager のリモート・マシンにインストールされている環境で、Payment Manager 3.1.x を、WebSphere Commerce Payments へマイグレーションします。

実行担当者

サイト管理者

前提条件

- WebSphere Application Server 5.0 をインストール済みである。
- 以前の WebSphere Application Server 構成を保管済みである。
- エンタープライズ・アプリケーション、また必要であればアプリケーション・サーバーをエクスポート済みである。
- 以前の Payment Manager マシンと WebSphere Commerce 5.5 マシンの両方で WCIM が使用可能である。
- 必要なサービスをすべて開始済みである。
- 以前の Payment Manager および Commerce データベースにアクセスできる。

メイン・フロー

以前の Payment Manager マシン (リモート・システム) から、以下のよう
にします。

1. `wcimenv.bat` および `wcim.bat` を、WebSphere Commerce 5.5 マシンの `WC55_installdir\bin` ディレクトリーから、WebSphere Commerce 5.4 マシンの一時作業ディレクトリーにコピーします。
2. リモート・バックアップの場合、`instbackupwpm312.xml` または `instbackupwcp313.xml` ファイルも、`WC55_installdir\%xml%\migration` ディレクトリーから、一時作業ディレクトリーの `...%xml%\migration` サブディレクトリーにコピーする必要があります。

以下のファイルも、一時作業ディレクトリーの `...%lib` サブディレクトリーにコピーする必要があります。

- `eTillConfig.jar` (`Payments_installdir\lib` から)
 - `xerces.jar`、`j2ee.jar`、および `ant.jar` (`WAS50_installdir\lib` から)
 - `ConfigManager.jar` および `Utilities.jar` (`WC55_installdir\lib` から)
3. `wcimenv.bat` を編集して、前の Payments インスタンスをバックアップするのに必要な情報を提供します。 `WCIM_BACKUP=true` および `WCIM_INPLACE=false` と指定します。バックアップを正常に行うために必要な詳細情報は、33 ページの『リモート・バックアップでの WCIM の実行』を参照してください。
 4. `wcim.bat` コマンドを実行して、インスタンスをバックアップします。
 5. WebSphere Commerce 5.5 マシンの作業ディレクトリーにある `zip` サブディレクトリーに、`backup.zip` ファイルをコピーします。

WebSphere Commerce 5.5 マシンから、以下のよう
にします。

1. WebSphere Commerce 5.5 マシン上の `wcimenv.bat` を編集します。`WCIM_BACKUP=false` および `WCIM_INPLACE=true` を指定します。マイグレーションを正常に行うために必要な詳細情報は、35 ページの『リモート・マイグレーションでの WCIM の実行』を参照してください。
2. WCIM を実行するには、必ず Payments データベース・ユーザーとしてログインします。

3. コマンド行から次の WCIM スクリプトを実行して、Payments データベース・パスワードを渡します。

```
wcim.bat wcimenv_path payments_db_password
```
4. WCIM でマイグレーション・ログ・ファイルが表示されたときは、ログを検査してマイグレーションを検証する必要があります。
5. WCIM で、Payments に必要な残りのマイグレーション・ステップが表示されます。
6. Payments データ・マイグレーション・スクリプトを呼び出して、以前の Payments データベースを現行レベルにマイグレーションします。スクリプトを呼び出す構文については、79 ページの『Payments データベースのマイグレーション』を参照してください。

終了後の状態

以前の Payment Manager 3.1.x が、WebSphere Commerce Payments に正常にマイグレーションされています。

Payments の 1 インスタンスを指す複数の WebSphere Commerce インスタンス

説明 複数の WebSphere Commerce インスタンスが 1 つの Payments インスタンスを指している環境で、Payment Manager 3.1.2 または Commerce Payments 3.1.3 を、WebSphere Commerce Payments へマイグレーションします。

実行担当者

サイト管理者

前提条件

- WebSphere Application Server 5.0 をインストール済みである。
- 以前の WebSphere Application Server 構成を保管済みである。
- アプリケーション・サーバーおよびエンタープライズ・アプリケーションをエクスポート済みである。
- WebSphere Commerce 5.5 インストールの一部として WebSphere Commerce Payments をインストール済みである。
- 前の Payment Manager マシンと WebSphere Commerce 5.5 マシンの両方で WCIM が使用可能である (注: これらは同一マシンにインストールされている場合があります)。
- 必要なサービスをすべて開始済みである。
- 以前の Payment Manager および Commerce データベースにアクセスできる。

メイン・フロー

1. Payments をマイグレーションします。(この方法はシナリオによって異なります。上記の該当するケースを参照してください。)
2. すべての WebSphere Commerce インスタンスが、新規にマイグレーションした Payments インスタンスを指すようにします。
3. マイグレーションする WebSphere Commerce インスタンスを選択します。

終了後の状態

以前の Payment Manager 3.1.x または Commerce Payments 3.1.3 が、WebSphere Commerce Payments に正常にマイグレーションされています。

Payments サブシステムのマイグレーション考慮事項

WebSphere Commerce 5.5 には、WebSphere Commerce 5.4 から、以下の変更が行われています。

- WebSphere Commerce 5.5 では、CustomOffline_COD および CustomOffline_BillMe プロファイル名のポリシー ID が提供されています。これらは WebSphere Commerce 5.4 では提供されておらず、ユーザーが独自に作成する必要がありました。

表 4. CustomOffline プロファイル名

ポリシー ID	ポリシー名	プロファイル名
-9991	CustomOffline_COD	WC51_CustomOffline_COD
-9990	CustomOffline_BillMe	WC51_CustomOffline_BillMe

- すべての SET プロファイル (WCS51_SET_MIA および WCS51_SET_Wallet) は WebSphere Commerce 5.5 データベース・テーブルに含まれますが、ランタイムで使用不可になります。これらのプロファイルを使用可能にする場合は、IBM にご連絡ください。
- Cybercash がサポートされなくなるので、WebSphere Commerce 5.5 では使用不可になります。追加情報については、IBM にお問い合わせください。
- 新規のポリシーとして、次の Paymentech が導入されました。

表 5. Paymentech プロファイル

ポリシー ID	ポリシー名	プロファイル名
-9980	Paymentech	WC_Paymentech

以前に提供されていた Payments カセットのプロファイルで WebSphere Commerce 5.5 でも引き続きサポートされるものは、すべて以下のように更新されていますので注意してください。

- 「Payment Manager」への参照は、すべて除去されました。
- プロファイルに含まれる DTD パスは、プラットフォーム間の整合性のために、`WC55_installdir$xml\PaymentManager\profile.dtd` 内ではなく、現行ディレクトリー内の DTD を参照するようになりました。

WebSphere Commerce 5.4 で提供されたプロファイルを変更している場合、マイグレーション済み Payments インスタンスでもその変更が必要なときは、更新済みの同じ名前の WebSphere Commerce 5.5 プロファイルにその変更を再び適用してください。

データ・マイグレーションの処理

データ・マイグレーション・スクリプトを以前のデータベースに対して実行すると、以下のステップが実行されます。

1. データベース・マイグレーションによって、
`WC55_installdir¥instances¥default¥xml¥payment` ディレクトリーにあるすべての標準プロファイルと `profile.dtd` ファイルが、
`WC55_installdir¥instances¥instance_name¥xml¥payment` ディレクトリーへコピーされます。 `...¥default¥xml¥payment` ディレクトリーにある WebSphere Commerce 5.5 用のプロファイルの名前は、以下のとおりです。
 - WC_Paymentech (WebSphere Commerce 5.5 での新規)
 - WC51_BankServACH.profile
 - WC51_CustomOffline_BillMe.profile
 - WC51_CustomOffline_COD.profile
 - WC51_OfflineCard.profile
 - WC51_VisaNet.profile
 - WC51_VisaNet_PCard.profile
 - WCS51_CustomOffline.profile
 - WCS51_OfflineCard.profile
2. 元の WebSphere Commerce 5.4 `...¥instances¥instance_name¥xml¥payment` ディレクトリーにあるすべてのファイルが、WebSphere Commerce 5.5 のインストール・ツリーの同じディレクトリーにコピーされます。ただし、以下のファイルは除きます。
 - WC51_BankServACH.profile
 - WC51_CustomOffline_BillMe.profile
 - WC51_CustomOffline_COD.profile
 - WC51_CyberCash.profile
 - WC51_OfflineCard.profile
 - WC51_SET_MIA.profile
 - WC51_SET_MIA_PCard.profile
 - WC51_SET_Wallet.profile
 - WC51_VisaNet.profile
 - WC51_VisaNet_PCard.profile
 - WCS51_CustomOffline.profile
 - WCS51_CyberCash.profile
 - WCS51_OfflineCard.profile
 - WCS51_SET_MIA.profile
 - WCS51_SET_Wallet.profile
3. 上記のステップ 2 でファイルがコピーされた場合、WebSphere Commerce 5.4 `...¥xml¥PaymentManager` ディレクトリーの `profile.dtd` が、WebSphere Commerce 5.5 のインストール・ツリーの同じディレクトリーにコピーされます。
 これは、WebSphere Commerce 5.4 バージョンのプロファイルは、`profile.dtd` が `...¥xml¥PaymentManager` に置かれていることを想定しているためです。更新済み WebSphere Commerce 5.5 のプロファイルは、`profile.dtd` ファイルがプロファイルと同じディレクトリーに置かれていることを想定しています。

4. POLICY テーブル内の支払ビジネス・ポリシー (PolicyType_Id = 'Payment') のマイグレーション時に、 PROPERTIES 列にストリング 「cassetteName=SET」 または 「cassetteName=CyberCash」 が含まれる支払ポリシー・エントリーについて、 ENDTIME 列が CURRENT TIME に設定されます。(これは実質的には、このポリシーが非アクティブであることをマークしています。)

```
UPDATE POLICY SET ENDTIME = CURRENT TIME
WHERE PolicyType_Id = 'Payment'
AND ( Properties LIKE '%cassetteName=SET%' OR
      Properties LIKE '%cassetteName=CyberCash%' )
```

5. PAYMTHDSUP テーブルのマイグレーション時に、セット内に PayMthd_Id が含まれるエントリーは除外されます。

```
SELECT PayMthd_Id FROM PAYMTHD
where PAYMTHD.ProfileName like '%SET%'
or PAYMTHD.ProfileName like '%CyberCash%')
```

このステップで除外された PAYMTHDSUP のエントリーは、マイグレーション・スクリプトによってログに記録されます。

WebSphere Commerce 5.5 は Cassette for SET と Cassette for CyberCash をサポートしなくなったため、 WebSphere Commerce 5.5 へのマイグレーションで以下のプロファイルはコピーされません。これらのカセットとプロファイルが引き続き必要な場合は、 IBM サービスに連絡してサポートを受けてください。

- WC51_CyberCash.profile
- WC51_SET_MIA.profile
- WC51_SET_MIA_PCard.profile
- WC51_SET_Wallet.profile
- WCS51_CyberCash.profile
- WCS51_SET_MIA.profile
- WCS51_SET_Wallet.profile

第 9 章 他の WebSphere Commerce コンポーネントのマイグレーション

以降のいくつかのセクションで説明するマイグレーション・アクションは、データを WebSphere Commerce 5.5 レベルにマイグレーションした後に行うもので、要件に応じて行うかどうか決定できます。これには以下が含まれます。

- 『ユーザー役割の構成』
- 88 ページの『ステージング・サーバーのマイグレーション』
- 89 ページの『データベース・クリーンアップ・ユーティリティの再構成』
- 89 ページの『アクセス制御ポリシーのサブスクリプション』

ユーザー役割の構成

WebSphere Commerce 5.4 では、サイト・レベルの構成を使用していました。つまり、ユーザーがサイトのいずれかのストアに登録されれば、そのサイトの他のすべてのサイトにも暗黙的に登録されました。WebSphere Commerce 5.5 は、役割を使用して、ユーザーが特定のストアに登録されているかどうかを判別します。顧客はその役割割り当てポリシーをセットアップすることができ、これによって役割を、個々のストアか、または階層内の特定の組織の下すべてのストアに割り当てます。

WebSphere Commerce 5.5 で同等のサイト・レベルの登録動作を確保するには、すべてのユーザーに Root Organization で Registered Customer 役割を割り当てるだけです。マイグレーション・プロセスでは、データベース内のすべての顧客にこの役割を明示的に割り当てます。したがって、既存の顧客がマイグレーション先のサイトのストアでショッピングをしようとする、そのストアへのアクセスは許可されます。新規顧客の場合、役割の割り当ては、MemberRegistrationAttributes.xml ファイルで定義された構成に基づいて動作します。このファイルは、`WC55_installdir¥instances¥instance_name¥xml¥member` にあります。

マイグレーションの場合、WebSphere Commerce 5.5 によって、このファイルの特別なバージョンが `WC55_installdir¥migration¥member` ディレクトリーに準備されます。このバージョンは、新規顧客用の Registered Customer 役割を、Root Organization のすべてのユーザー登録で割り当てます。希望すればこのファイルを変更して、役割割り当てポリシーを変更することができます。このファイルのセットアップの詳細については、WebSphere Commerce - Express Production and Development オンライン・ヘルプの『MemberRegistrationAttributes XML and DTD files』のトピックを参照してください。

WebSphere Commerce 5.5 が正しく動作するように、MemberRegistrationAttributes.xml のバージョンを `WC55_installdir¥migration¥member` ディレクトリーから `WC55_installdir¥instances¥instance_name¥xml¥member` ディレクトリーにコピーする必要があります。

ステージング・サーバーのマイグレーション

ステージング・サーバーを WebSphere Commerce 5.5 にマイグレーションするために、事前に以下を完了させておく必要があります。

1. WebSphere Commerce 5.4 レベルであった場合は、4 ページの『マイグレーションのためのステージング・サーバーの準備』で説明されているとおりに、ステージ伝搬ユーティリティまたはステージ・コピー・ユーティリティのいずれかを実行して、ステージング・サーバーと実動サーバーを同期させる必要があります。
2. 57 ページの『第 6 章 WebSphere Commerce 5.4 データベースのマイグレーション』で説明されているとおりに、WebSphere Commerce 5.4 実動データベースを正常にマイグレーションしておく必要があります。
3. 57 ページの『第 6 章 WebSphere Commerce 5.4 データベースのマイグレーション』で説明されているステップに従って、WebSphere Commerce 5.4 ステージング・サーバー・データベースを正常にマイグレーションしておく必要があります。

ステージング・サーバーのマイグレーションを実行するには、以下のようになります。

1. ステージング・サーバーをマイグレーションする前に除去した、カスタマイズ済みトリガーを再適用します。
2. データ・マイグレーションが完了した後で、ステージング・サーバーを再構成する必要があります。マイグレーション・プロセスでは、以前の WebSphere Commerce 5.4 構成はマイグレーションされません。

マイグレーション・プロセスでは、WebSphere Commerce 5.4 ステージング・サーバー・テーブルは、元の名前に `_54` が付加されて名前変更されることに注意してください。したがって、WebSphere Commerce 5.4 ステージング・サーバー・テーブルは以下のように保存されます。

- STGSITETAB_54
- STGMERTAB_54
- STGMRSTTAB_54
- STAGLOG_54

参照用にこれらの名前変更されたテーブルの内容を表示できます。

ステージング・サーバーを再構成する場合は、「*WebSphere Commerce 管理ガイド*」の『カスタマイズ・テーブルのステージング・サーバーの構成』を参照してください。

3. 実動データベースからステージング・サーバー・データベースにデータをコピーして戻すには、ステージ・コピー・ユーティリティ (`stagingcopy`) を `-scope _all_` オプションを使用して実行します。ステージ・コピー・ユーティリティの実行方法の詳細については、「*WebSphere Commerce 管理ガイド*」の『ステージング・サーバー・コマンド』のセクションにある情報を参照してください。

データベース・クリーンアップ・ユーティリティの再構成

データベース・マイグレーションでは、WebSphere Commerce 5.4 データベース・クリーンアップ・ユーティリティは、元の名前に `_54` が付加されて名前変更されます。そのため、WebSphere Commerce 5.4 データベース・クリーンアップ・ユーティリティ・テーブルは、`CLEANCONF_54` として保存されます。参照用にこの名前変更されたテーブルの内容を表示できます。

カスタマイズしたデータベース・テーブル用にデータベース・クリーンアップ・ユーティリティを再構成する場合は、「WebSphere Commerce 管理ガイド」の『データベース・クリーンアップ・ユーティリティに新規構成を追加する』を参照してください。

ビジネス・アカウントおよび契約

StoreGroup1 の所有者は、ユーザー `wcsadmin` から組織 `Root Organization` に変更されています。インポートしたいすべてのアカウントまたは契約 XML ファイルで、`PolicyReference` が StoreGroup1 を参照している場合、`Member` エレメントは以下のものから変更する必要があります。

```
<Member>
  <User distinguishName ="uid=wcsadmin,o=Root Organization"/>
</Member>
```

これを以下のように変更します。

```
<Member>
  <Organization distinguishName ="o=Root Organization"/>
</Member>
```

アクセス制御ポリシーのサブスクリプション

WebSphere Commerce 5.4 では、そのまま使えるアクセス制御がセットアップされており、ゲスト・ユーザーが B2B ストアでショッピングをすることができました。WebSphere Commerce 5.5 で導入されたポリシー・グループを使用すると、ゲスト・ショッパーに B2B ストアでのショッピングをさせないようにできます。WebSphere Commerce 5.5 では、ゲスト・ユーザーに B2B ストアでショッピングさせるのは、単に、ゲスト・ショッピング・ポリシーを持つポリシー・グループを B2B 組織がサブスクライブするだけのことです。マイグレーション時に、既存のポリシーは変更されません。したがって、既存の顧客が、ゲスト・ショッパーに B2B ストアでのショッピングを許可するポリシーを持っていた場合は、マイグレーション後もそれが適用されます。

WebSphere Commerce 5.4 がマイグレーションされる時、マイグレーション・プロセスは、既存の組織構造およびポリシー動作を維持します。マイグレーション・プロセスは、タイプ 0 (標準) またはヌルのポリシーをタイプ 2 (標準サブスクリプション) に変換します。また、タイプ 1 (テンプレート) のポリシーをタイプ 3 (テンプレート・サブスクリプション) に変換します。さらに、マイグレーション・プロセスは、これらの変換済みポリシーを適切なポリシー・グループに関連付け、これらのグループを適切な組織にサブスクライブさせて、ストアの以前の動作を維持します。

WebSphere Commerce 5.4 のストアは、マイグレーション・プロセスで作成されたカスタム・ポリシーを持つポリシー・グループに加えて、使用可能なすべての機能にアクセスできるため、マイグレーション・スクリプトはデフォルトで、ストアを所有する組織を以下のポリシー・グループにサブスクライブします。

- ManagementAndAdministrationPolicyGroup
- CommonShoppingPolicyGroup
- B2CPolicyGroup
- B2BPolicyGroup

これによって、ストアの以前の性質が保持されます。

マイグレーション後にストアを B2C ストアにしたい場合は、B2BPolicyGroup へのサブスクリプションを除去します。ストアを B2B ストアにしたい場合は、B2CPolicyGroup へのサブスクリプションを除去します。組織管理コンソールによるアクセス制御ポリシー・グループのサブスクライブおよびアンサブスクライブについては、「WebSphere Commerce 管理ガイド」を参照してください。

WebSphere Commerce 5.5 の新しいストア・タイプで他のストアを作成する場合は、別のポリシー・グループのセットをサブスクライブすることが必要な場合があります。どのポリシー・グループにサブスクライブするかについては、「WebSphere Commerce セキュリティ・ガイド」のアクセス制御の部分参照してください。

また、マイグレーション・プロセスはアクセス制御のアクセス・グループを自動的に更新して、WebSphere Commerce 5.5 で新しいポリシー・グループ・フィーチャーを使用します。古い動作を保存するために、WebSphere Commerce 5.5 では "OrgAndAncestorOrgs" という新しい role-for-organization 修飾子が導入されました。この新しい修飾子により、アクセス・グループの評価はリソースを所有する組織から始まり、すべての上位組織へと続きます。これは以前のテンプレート・ポリシーの動作と同じです。マイグレーション・プロセスは以前の role-for-organization 修飾子をこの新しい修飾子で自動的に置き換えます。

アクセス・グループの役割評価における言語依存性を除去するために、WebSphere Commerce 5.5 はアクセス・グループの定義で、ROLEDESC テーブル (このリリースで導入) の変換された名前の代わりに、役割の内部の名前 (ROLE テーブル) を使用します。マイグレーション・プロセスはこの更新も自動的に実行します。

リソースを所有する組織から始めて、WebSphere Commerce 5.5 は古いタイプと新しいタイプの両方のポリシーを検索します。WebSphere Commerce 5.5 は、1 つ以上のポリシー・グループをサブスクライブしている組織に達すると、新しいタイプのポリシーの検索を停止します。しかし、階層の最上位の組織に達するまで、古いタイプのポリシーの検索を続行します。これはポリシー・サブスクリプション・モデルの影響を受けず、WebSphere Commerce 5.4 とほとんど同じ動作をします。

注: WebSphere Commerce 5.4 で構成したカスタム・ポリシー XML ファイルがある場合、これらのポリシーを上記のプロセスに従ってマイグレーションし、変換後に適切なポリシー・グループに割り当てることをお勧めします。上記のプロセスで扱われていないのは、WebSphere Commerce 5.5 では、アクセス・グループ定義の XML ファイルの DTD が "ACUserGroups_en_US.dtd" から "ACUserGroups.dtd" へと変更されたことです。それによって、カスタマイズ済みのポリシーを更新します。WebSphere Commerce 5.5 でサポートされている

新しい XML フォーマットについて詳しくは、「*WebSphere Commerce* セキュリティ・ガイド」の『アクセス制御』セクションを参照してください。

ACORGPOL テーブルにおける WebSphere Commerce 5.4 のオーバーライドされたポリシーのマイグレーション

WebSphere Commerce 5.5 でのポリシー・グループの導入に伴い、オーバーライドされたポリシーはサポートされなくなりました。ポリシーをオーバーライドするには、WebSphere Commerce 5.5 はオーバーライドされたポリシーを除去した新規のポリシー・グループを作成し、それらのポリシー・グループに組織をサブスクライブします。

以下のステップでは、ポリシーをオーバーライドする方法について簡単に説明します。

1. ACORGPOL テーブルにポリシーを含むポリシー・グループを確認します。
2. 各ポリシー・グループのコピーを作成します。
3. 各ポリシー・グループのコピーから、不要なポリシーを除去します。
4. 必要な新規のポリシー・グループに組織をサブスクライブします。

ポリシー・グループを作成する方法、およびポリシー・グループにポリシーを割り当てる方法に関する指示について詳しくは、「*WebSphere Commerce* セキュリティ・ガイド」の『アクセス制御』セクションを参照してください。

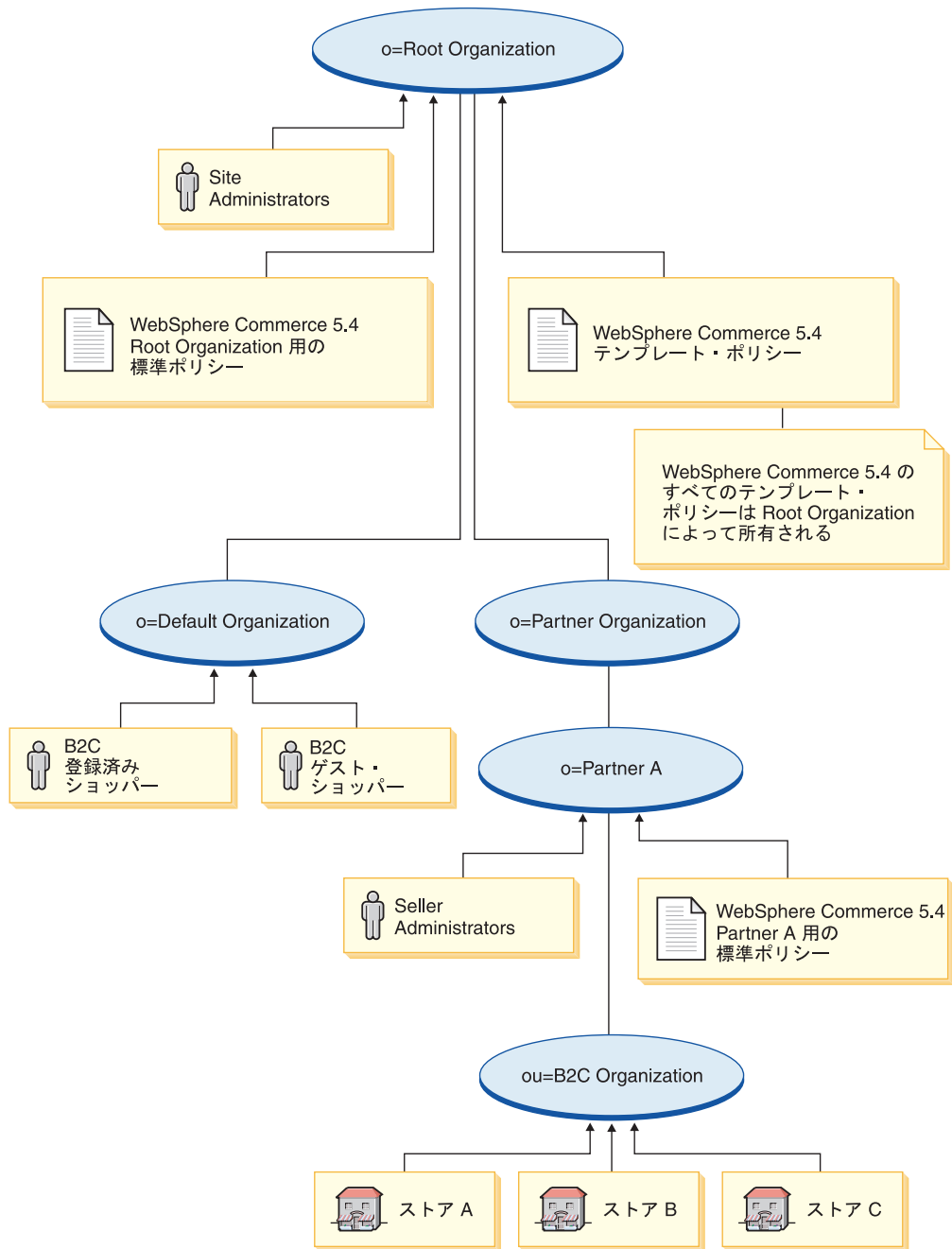
WebSphere Commerce 5.5で除去される役割

Store Developer および Procurement Manager 役割は WebSphere Commerce 5.5 では使用されません。そのため、WebSphere Commerce 5.5 ブートストラップ・アクセス制御ポリシーは、これらの役割を参照しません。しかし、これらの役割およびこれらの役割を参照するアクセス制御ポリシーはシステムに保持されます。これらはカスタマイズ済みのポリシーとして扱われ、ブートストラップ・ポリシー・グループ以外のポリシー・グループに置かれます。

WebSphere Commerce 5.4 のセットアップ (プレマイグレーション)

以下の図は、既存の WebSphere Commerce 5.4 サイトの仮説的なセットアップを表しています。アクセス制御ポリシーのセットアップに関して以下の項目に注意してください。

1. WebSphere Commerce 5.4 では、すべてのカスタマイズ済みテンプレート・ポリシーは Root Organization で所有され、適用されます。
2. 標準ポリシーは、どの組織でも所有できます。所有する組織は、ポリシーが適用された組織です。
3. リソースがアクセスされると、リソースを所有する組織から始まり、ツリー分岐を経て Root Organization に至るすべてのポリシーで、そのリソースに対するアクセスを認可することができます。



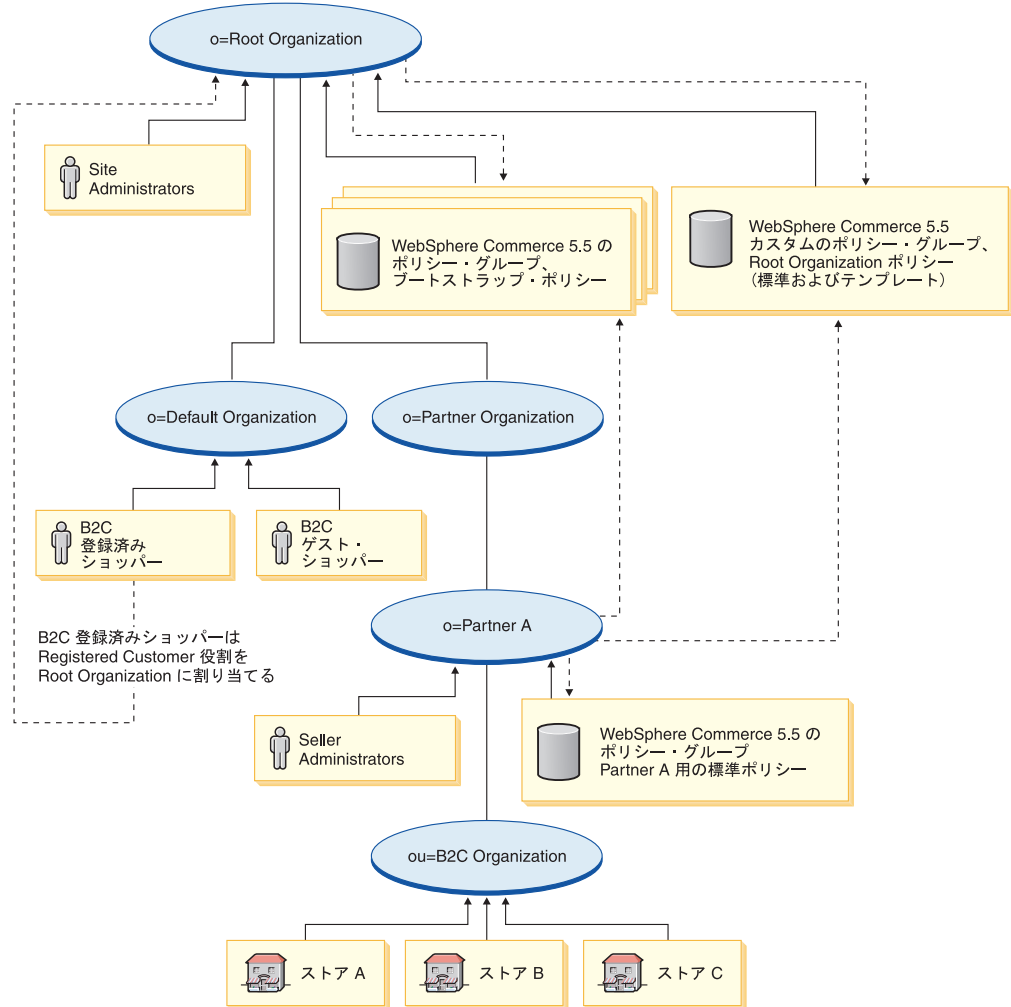
WebSphere Commerce 5.5 の変換 (ポストマイグレーション)

以下の図は、マイグレーション済みの WebSphere Commerce 5.5 サイトを表しています。アクセス制御ポリシーのセットアップに関して以下の項目に注意してください。

1. すべての WebSphere Commerce 5.5 ブートストラップ・ポリシーがロードされ、Root Organization の下に置かれます。
2. すべてのカスタマイズ済み WebSphere Commerce 5.4 テンプレート・ポリシー (すべて Root Organization に所有されていた) は、新しいポリシー・グループに置かれます。Root Organization は新しいポリシー・グループを所有し、このグル

ープをサブスクライブするようになりました。標準ポリシーはタイプ 0 からタイプ 2 に変換されますが、テンプレート・ポリシーはタイプ 1 からタイプ 3 に変換されます。

3. Root Organization 以外の組織に存在する標準ポリシーは、新しいポリシー・グループに置かれます。
4. マイグレーション後、B2C 登録済みショッパーは Root Organization で「登録済み顧客」役割に割り当てられます。



ポリシー・グループおよびサブスクリプションの詳細については、「*WebSphere Commerce セキュリティー・ガイド*」のアクセス制御の部分を参照してください。

付録 A. 詳細情報の入手場所

WebSphere Commerce システムおよびそのコンポーネントについての詳細は、さまざまなソースからさまざまな形式で入手できます。以下に続くセクションでは、入手できる情報とそのアクセス方法を示しています。

WebSphere Commerce についての情報

以下は、WebSphere Commerce についての情報源です。

- WebSphere Commerce オンライン・ヘルプ
- WebSphere Commerce テクニカル・ライブラリー

WebSphere Commerce オンライン・ヘルプ

WebSphere Commerce オンライン情報は、WebSphere Commerce をカスタマイズ、管理、および再構成する際の主要な情報源です。WebSphere Commerce をインストールした後で、以下の URL からオンライン情報のトピックにアクセスすることができます。

`https://host_name:8000/wchelp/`

ここで、*host_name* は、WebSphere Commerce がインストールされているマシンの完全修飾された TCP/IP ホスト名です。

WebSphere Commerce テクニカル・ライブラリー

WebSphere Commerce テクニカル・ライブラリーは、以下の URL で入手できます。

`http://www.ibm.com/software/genservers/commerce/library/`

この資料のコピーおよび更新版は、WebSphere Commerce Web サイトの Library セクションから、PDF ファイルとして入手可能です。さらに、新規および更新文書も、WebSphere Commerce テクニカル・ライブラリーの Web サイトから入手できます。

WebSphere Commerce Payments についての情報

WebSphere Commerce Payments のヘルプは、次のヘルプ・アイコンをクリックして入手できます。



このヘルプ・アイコンは、WebSphere Commerce 管理コンソールおよび WebSphere Commerce アクセラレーターの WebSphere Commerce Payments ユーザー・インターフェース上、および以下の URL のスタンドアロン WebSphere Commerce Payments ユーザー・インターフェース内に表示されます。

`http://host_name:http_port/webapp/PaymentManager`

または

`https://host_name:ssl_port/webapp/PaymentManager`

ここで、変数は以下のように定義されます。

host_name

WebSphere Commerce Payments に関連した Web サーバーの完全修飾された TCP/IP ホスト名。

http_port

WebSphere Commerce Payments によって使用される HTTP ポート。デフォルトの HTTP ポートは 5432 です。

ssl_port

WebSphere Commerce Payments によって使用される SSL ポート。デフォルトの SSL ポートは 5433 です。

WebSphere Commerce Payments が SSL 対応の場合は、どちらの URL でも使用できます。WebSphere Commerce Payments が SSL 対応でない場合は、非セキュア URL (http) のみ使用できます。

ヘルプは以下の URL でも入手できます。

`http://host_name:http_port/webapp/PaymentManager/language/docenter.html`

または

`https://host_name:ssl_port/webapp/PaymentManager/language/docenter.html`

ここで、変数は以下のように定義されます。

host_name

WebSphere Commerce Payments に関連した Web サーバーの完全修飾された TCP/IP ホスト名。

http_port

WebSphere Commerce Payments によって使用される HTTP ポート。デフォルトの HTTP ポートは 5432 です。

ssl_port

WebSphere Commerce Payments によって使用される SSL ポート。デフォルトの SSL ポートは 5433 です。

language

ヘルプ・ページが表示される言語の言語コード。ほとんどの言語では 2 文字です。言語コードは以下のとおりです。

言語	コード
ドイツ語	de
英語	en
スペイン語	es
フランス語	fr
イタリア語	it
日本語	ja

言語	コード
韓国語	ko
ブラジル・ポルトガル語	pt
中国語 (簡体字)	zh
中国語 (繁体字)	zh_TW

WebSphere Commerce Payments および Payments Cassettes についての詳細は、
WebSphere Commerce テクニカル・ライブラリーで入手できます。

<http://www.ibm.com/software/genservers/commerce/library/>

IBM HTTP Server についての情報

IBM HTTP Server についての情報は、IBM HTTP Server Web サイトで入手できます。

<http://www.ibm.com/software/webservers/httpservers/>

資料は HTML 形式、PDF ファイル、またはその両方です。

WebSphere Application Server についての情報

WebSphere Application Server についての情報は、WebSphere Application Server InfoCenter で入手できます。

<http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/infocenter.html>

DB2 Universal Database についての情報

DB2 についての情報は、DB2 をインストールした後、ご使用のシステムで入手できます。「スタート」 → 「プログラム」 → 「IBM DB2」 → 「Information」 → 「Information Center」を選択して、DB2 Information Center にアクセスします。

DB2 についての追加情報が、DB2 テクニカル・ライブラリーで入手できます。

<http://www.ibm.com/software/data/db2/library/>

その他の IBM 資料

ほとんどの IBM 資料のコピーは、IBM 認定販売店または営業担当員から購入することができます。

付録 B. データ・マイグレーション・スクリプトの拡張

標準の WebSphere Commerce 5.4 データベース・スキーマを拡張した場合、提供されたデータ・マイグレーション・スクリプトを更新する必要があります。たとえば、INTEGER DEFAULT 0 および FRIEND は MBRGRP テーブルに対する外部キーを持っているため、FRIEND という新しい列を USERREG テーブルに追加するというケースを検討します。

提供されたマイグレーション・スクリプトを使用してデータ・マイグレーションを開始する前に、以下のことを実行します。

1. テーブル USERREG が、提供されたマイグレーション・スクリプトによって再作成されるかどうかチェックします。ディレクトリー
`WC55_installdir¥schema¥migration¥swim` に進むと、スクリプト内でストリング
"create table userreg" を検索できます。
2. 提供されたスクリプトの 1 つがテーブル USERREG を再作成しようとしていることがわかった場合、スクリプトを変更して変更を組み込む必要があります。変更されたテーブルが提供されたスクリプトで参照されていない場合、つまり、スクリプトがテーブルを変更または更新していない場合は、このセクションの残りを省略できます。

3.

- a. `WC55_installdir¥schema¥your_platform` ディレクトリーに進みます。ファイル `wcs.referential.sql` のコピーを同じディレクトリーに作成し、それを `wcs.referential_instance.sql` に名前変更します。さらに、それを変更して以下の参照制約を追加します。

```
ALTER TABLE USERREG ADD CONSTRAINT F_FRIEND FOREIGN KEY (FRIEND)
REFERENCES MBRGRP ON DELETE CASCADE;
```

ファイルを保管します。

- b. ファイル

```
WC_installdir/schema/migration/config/DataMigrationPlan_iSeries.xml
のコピーを同じディレクトリーに作成し、それを
DataMigrationPlan_iSeries_instance.xml に名前変更します。この新規ファイルを開いて、以下のストリングを、
<command>$MigrationRoot/../../os400/wcs.referential.sql</command>
```

以下に置き換えます。

```
<command>$MigrationRoot/../../os400/wcs.referential_instance.sql</command>
```

ファイルを保管します。

- c. ファイル `WC_installdir/bin/migratedb54.sh` のコピーを作成し、それを `migratedb54_instance.sh` に名前変更します。この新規ファイルを開いて、以下のストリングを、
`DataMigrationPlan_iSeries.xml`

以下に置き換えます。

DataMigrationPlan_iSeries_instance.xml

ファイルを保管します。

付録 C. WCIM ツールおよびデータ・マイグレーション・スクリプトの概要

このセクションは、WCIM (WebSphere Commerce Instance Migration) ツールとデータベース・マイグレーション・スクリプトについて説明するもので、情報提供のために含まれています。この情報に基づいてユーザーが取るべきアクションはありません。

WCIM を使用したインスタンス・マイグレーション

WCIM ツールは、以下のインスタンス・マイグレーション・ステップを実行します (wcimenv 内の WORK_DIR 変数は WC55_installdir%temp に設定されていると想定しています。WORK_DIR がユーザー定義であることに注意してください)。

1. WebSphere Commerce 5.5 インスタンス・テンプレート・ファイルを WC55_installdir%temp ディレクトリーにコピーします。
2. コピーした ZIP ファイルを WC55_installdir%temp ディレクトリーに解凍します。
3. インスタンス・マイグレーションを以下のように実行します。
 - インスタンス構成ファイル *instance_name.xml* をマイグレーションします。
 - wcs_instances ファイルをインスタンス情報で更新します。
 - 各インスタンスごとに Web サーバー構成ファイルをマイグレーションします。
 - カスタマイズ済みのストア・プロパティー・ファイルをマイグレーションします。
 - 必要な変更を実行して、JavaServer Pages レベルをバージョン 1.3 にマイグレーションします。(手動でのいくつかの追加の変更も必要になります。)
 - 解凍された WebSphere Commerce 5.4 インスタンス・ファイルを、WebSphere Commerce 5.5 EAR ファイル内の適切な場所にコピーします。
 - WebSphere Commerce 5.5 デプロイメント記述子を更新します。
4. JACL スクリプト・ファイルを生成して、WebSphere Application Server の構成を支援します (たとえば、仮想ホスト、クラスパス、JVM プロパティーなど)。
5. WORK_DIR ディレクトリー内の wcimenv の LOG_FILE 変数で指定されたログ・ファイルを生成します。たとえば、以下のようにします。

たとえば、WORK_DIR を WC55_installdir%temp に設定した場合、ログ・ファイルは WC55_installdir%temp%logs ディレクトリーに生成されます。

データ・マイグレーション・スクリプト

WebSphere Commerce 5.4 データベース・スキーマを WebSphere Commerce 5.5 レベルにマイグレーションするには、WebSphere Commerce 5.5 に付属するデータベース・マイグレーション・ツールを実行します。データベース・マイグレーション・ツールは、同じ名前の Java プログラムを呼び出す、ネイティブなプラットフォーム

ーム・コマンドです。これには入力パラメーターとして、データベース名、データベース管理者 ID とパスワード、データベース・タイプ、およびオプションのログ・ファイル名を指定します。これはさらに、入力として構成プロパティ・ファイルまたはデータ・マイグレーション・プランを使用します。呼び出し時にパラメーターを渡さないと、実行時に必要な情報を指定するようにユーザーに入力を促します。

データベース・マイグレーション・ツールを実行する前に、8 ページの『データベースのバックアップ』で説明されているとおりに、前のデータベースをバックアップすることをお勧めします。



WebSphere Commerce 5.4 と WebSphere Commerce 5.5 のデータベース・スキーマの相違について詳しくは、「WebSphere Commerce - Express Production and Development オンライン・ヘルプ」を参照してください。オンライン・ヘルプを起動したら、「**WebSphere Commerce 開発情報 (WebSphere Commerce Development information)**」 > 「**参照 (Reference)**」 > 「**データ (Data)**」 > 「**データベース・スキーマ (Database schema)**」の順に選択してください。ここから、「**データベース・テーブル (Database tables)**」を選択して、すべてのデータベース・スキーマの情報のアルファベット順リストを表示します。

「このリリースにおけるデータベースの変更 (**Database changes in this release**)」を選択して、バージョン 5.5 におけるスキーマの変更を表示します。オンライン・ヘルプでもデータ・モデルの情報を提供します。WebSphere Commerce Technical Library (<http://www.ibm.com/software/commerce/library/>) を参照して、オンライン・ヘルプ内のデータベース・スキーマ情報に対する変更も含めた、WebSphere Commerce 資料の最新バージョンを確認してください。

データ・マイグレーション・ツールは、以下のステップを実行します。

1. マイグレーションを開始するために必要な以下の情報を収集します。
 - 指定したマイグレーション・オプション (データベース・タイプ、またはマスター・カタログ、デフォルト契約、キャッシュ・トリガー、ストア組織などのアイテムの処理方法など)。
 - WebSphere Commerce 5.4 システムからの情報 (たとえば、バックアップ・ディレクトリー、WebSphere Commerce インスタンス・ディレクトリー、マイグレーション・ログ・ディレクトリーなど)。

このツールは、データベースのプレマイグレーション条件および状況を示します。プレマイグレーション条件を確認するようにプロンプトが出されます。

2. それぞれの WebSphere Commerce コンポーネントに対して、データベースのバージョン、リリース・レベル、およびデータベース・タイプに基づいて、そのコンポーネント用のプレマイグレーション・コマンドを実行します。たとえばこれは、固有索引 CPPMNAME+STOREENT_ID が WebSphere Commerce 5.5 で追加されたので、CPPMNAME テーブルの CPPMNAME 列の固有性を検査します。このツールは、プレマイグレーション条件を満たさないすべてのアイテムを修正したり、必要な場合にさらに情報を提供することを求めるプロンプトを出したりします。
3. すべての WebSphere Commerce 5.4 制約およびトリガーを除去します。

4. WebSphere Commerce 5.4 スキーマを WebSphere Commerce 5.5 レベルに更新します。
5. WebSphere Commerce 5.5 用の新規および変更されたブートストラップ・データをデータベースにロードします (DELTA のみ)。
6. それぞれのコンポーネントに対して、データベースのバージョンおよびリリースに基づいて、そのコンポーネント用のデータ・マイグレーション・コマンドを実行します。
7. それぞれのコンポーネントに対して、マイグレーション済みデータベースのポストマイグレーション検査を実行し、それぞれの WebSphere Commerce コンポーネント用のデータベース・クリーンアップ・コマンドを実行します。
8. 新規の WebSphere Commerce 5.5 制約およびトリガーを設定します。
9. WebSphere Commerce 5.5 で必要な新規または更新されたストアード・プロシージャを追加します。

以前の動作を保持するために、マイグレーション・スクリプトは、ストアを所有する組織を必須のポリシー・グループにサブスクライブします。詳しくは、89 ページの『アクセス制御ポリシーのサブスクリプション』を参照してください。

データ・マイグレーションの補足情報

以下のセクションでは、データベース・マイグレーション・ツールに関する補足的な参照情報、およびデータ・マイグレーション・プロセスのステップに関する補足的な考慮事項を説明します。

列の長さの確認

WebSphere Commerce 5.5 では、次の列の長さを変更されています。マイグレーション・プロセスでこれらの列に含まれるデータが失われないようにするために、データ・マイグレーションの前に、これらの列に含まれるデータの長さが、列の新しい長さを超えないようにしておいてください。たとえば、MBRGRP.DESCRPTION が 512 字より大きくないことを確認してください。列内の既存のデータが新しい長さを超える場合は、データベース準備スクリプトによってフラグ化されます。

Table.Column	WebSphere Commerce 5.4	WebSphere Commerce 5.5
MBRGRP.DESCRPTION	LONG VARCHAR	VARCHAR(512)
ORGENITY.DESCRPTION	LONG VARCHAR	VARCHAR(512)
CONTRACT.NAME	VARCHAR(254)	VARCHAR(200)
ACCOUNT.COMMENTS	LONG VARCHAR	VARCHAR(4000)
ACRELGRP.CONDITIONS	LONG VARCHAR	VARCHAR(2500)
ACRESGRP.CONDITIONS	LONG VARCHAR	VARCHAR(2500)
BASEITMDESC.LONGDESCRIPTION	LONG VARCHAR	VARCHAR(4000)
BZRPENTSTG.VALUE	LONG VARCHAR	VARCHAR(4000)
CALCODEDSC.LONGDESCRIPTION	LONG VARCHAR	VARCHAR(4000)
CATALOGDSC.LONGDESCRIPTION	LONG VARCHAR	VARCHAR(4000)
CATCONFINF.URL	LONG VARCHAR	VARCHAR(254)
CATCONFINF.REFERENCE	LONG VARCHAR	VARCHAR(4000)

Table.Column	WebSphere Commerce 5.4	WebSphere Commerce 5.5
CATENTDESC.LONGDESCRIPTION	LONG VARCHAR	VARCHAR(4000)
CATENTDESC.AUXDESCRIPTION1	LONG VARCHAR	VARCHAR(4000)
CATENTDESC.AUXDESCRIPTION2	LONG VARCHAR	VARCHAR(4000)
CLEANCONF.STATEMENT	LONG VARCHAR	VARCHAR(4000)
COLLDESC.MARKETINGTEXT	LONG VARCHAR	VARCHAR(4000)
CONTRACT.COMMENTS	LONG VARCHAR	VARCHAR(4000)
CONTRLRULE.RULETEXT	LONG VARCHAR	VARCHAR(4000)
EMSPOT.DEFAULTRULE	LONG VARCHAR	VARCHAR(4000)
FFMCENTDS.DESCRPTION	LONG VARCHAR	VARCHAR(4000)
FORUM.DESCRPTION	LONG VARCHAR	VARCHAR(4000)
FORUMMSG.ACTREMARK	LONG VARCHAR	VARCHAR(4000)
FORUMMSG.MSGBODY	LONG VARCHAR	VARCHAR(4000)
MBRATTRVAL.STRINGVALUE	LONG VARCHAR	VARCHAR(4000)
MBRGRPCOND.CONDITIONS	LONG VARCHAR	VARCHAR(3500)
PARTICIPNT.INFORMATION	LONG VARCHAR	VARCHAR(4000)
PARTROLEDS.DESCRPTION	LONG VARCHAR	VARCHAR(4000)
PAYSTATUS.SETSWAKEUPMSG	LONG VARCHAR	VARCHAR(4000)
POLICYDESC.LONGDESCRIPTION	LONG VARCHAR	VARCHAR(4000)
REFUNDMTHD.RETURNXML	LONG VARCHAR	VARCHAR(4000)
ROLE.DESCRPTION	LONG VARCHAR	VARCHAR(4000)
SETSTATUS.SETWAKEUPMSG	LONG VARCHAR	VARCHAR(4000)
STAGLOG.STGLDCOLS	LONG VARCHAR	VARCHAR(4000)
STOREENTDS.DESCRPTION	LONG VARCHAR	VARCHAR(4000)
TCDESC.LONGDESCRIPTION	LONG VARCHAR	VARCHAR(4000)
TCSUBTYPDS.DESCRPTION	LONG VARCHAR	VARCHAR(4000)
TFTRENGDSC.LONGDESCRIPTION	LONG VARCHAR	VARCHAR(4000)
TRDESC.LONGDESCRIPTION	LONG VARCHAR	VARCHAR(4000)
TRDPSCNXML.XMLDEFINITION	LONG VARCHAR	VARCHAR(16000)
TRDTYPEDSC.DESCRPTION	LONG VARCHAR	VARCHAR(4000)
USERPROF.DESCRPTION	LONG VARCHAR	VARCHAR(4000)
USRTRAFFIC.PREVURL	LONG VARCHAR	VARCHAR(254)
USRTRAFFIC.QUERYSTRING	LONG VARCHAR	VARCHAR(4000)
USRTRAFFIC.REFURL	LONG VARCHAR	VARCHAR(254)

データベース・マイグレーション・ログ・ファイルのチェック

マイグレーション・スクリプトの実行後に、以下のようにマイグレーション・ログ・ファイルをチェックします。

1. migratedb_<database_name>.log ファイルをチェックします。

このログ・ファイルは、WC55_installdir¥logs¥migration¥instance_name ディレクトリーに生成されます。

続行する前に、スクリプトの実行に際してエラーが起きていないことを確認してください。ログ・ファイル内で、`error` または `fail` ストリングを検索してください。さらに、ログ・ファイル内を検索する際に、`SQLSTATE` をチェックしてください。これらのストリングが存在する場合、メッセージをアナライズして、必要であれば、データを修正してデータ・マイグレーションを再試行する必要があります。

ログ・ファイル中の以下のタイプのメッセージは無視することができます。

- 索引の除去に関して、以下のようなメッセージが生成されます。このメッセージは、これらの索引が `iSeries` プラットフォーム上に存在し、ご使用のプラットフォームには存在しない場合があるために、出されます。

```
Event: Executing command: apply.wcs.index.delta.54.db2
Info: Executing SQL: DROP INDEX I922157 ;
Error: [IBM][CLI Driver][DB2/NT] SQL0204N "DB2ADMIN.I922157" is an undefined name. SQLSTATE=42704

Info: Executing SQL: DROP INDEX I194157 ;
Error: [IBM][CLI Driver][DB2/NT] SQL0204N "DB2ADMIN.I194157" is an undefined name. SQLSTATE=42704

Info: Executing SQL: DROP INDEX I0000032 ;
Error: [IBM][CLI Driver][DB2/NT] SQL0204N "DB2ADMIN.I0000032" is an undefined name. SQLSTATE=42704

.
.
```

データベース・マイグレーション・ログおよびトレース・ファイル

データベース・マイグレーション・スクリプトは、

`WC55_installdir%logs%migration%instance_name` ディレクトリーにさまざまなログ・ファイル (拡張子 `.log`) を生成します。

WebSphere Commerce 5.4 データベースに対して生成されるログ・ファイルを以下に示します。

preigrate_dbname.log

このログ・ファイルには、プレマイグレーション・スクリプトが WebSphere Commerce 5.4 データベースに対して実行されたときに生成されたすべてのメッセージが入っています。このログ内に、フラグが立てられたエラーまたは警告がないことを確認してください。

migratedb_dbname.log

ブートストラップ・データに値を入れることを含む、全体的なデータ・マイグレーションの際のログ・ファイル。これには、実行された実際のスキーマの変更のログが入ります。たとえば、制約の除去、テーブルの名前変更、テーブルの変更、新規スキーマ・テーブルの作成、および一時テーブルから新規テーブルへのデータのコピーなどです。さらにこれは、ビジネス・ロジック関連データのすべての操作にもフラグを立てます。このファイル名にはタイプ・スタンプは付加されません。

messages.txt

Mass Loader のメッセージが入っています。

trace.txt

Mass Loader および ID リゾルバーのトレース・ファイルが入っています。このファイルのサイズは通常はかなり大きいことに注意してください。

migratedb.log ファイルの表示

マイグレーション・スクリプトを実行した後に、

`WC55_installdir%logs%migration%instance_name` に生成された、データベース・マイグレーション・ログ・ファイルの内容を検討する必要があります。

- `migratedb_dbname.log` — WebSphere Commerce 5.4 の主なマイグレーション・ログ (ブートストラップ・データの作成、新規スキーマ・テーブルの作成、制約、ビジネス・ロジック関連データの操作)

ストリング `Migration has terminated successfully` を検索します。

`migratedb.log` ファイルは以下のようにになっているはずです。

```
[2003.02.04 17:27:01] Info: Logging started in VERBOSE mode.
[2003.02.04 17:27:01] Event: Executing command: preChecking
[2003.02.04 17:27:02] Info: 0 rows of the table account exceeds length limits comments.
...
[2003.02.04 17:27:03] Event: Pre migration ends.
[2003.02.04 17:27:03] Event: Data migration begins...
[2003.02.04 17:27:03] Event: Executing command:
...
[2003.02.04 17:31:52] Event: Data migration ends
[2003.02.04 17:31:52] Event: Post migration begins...
...
[2003.02.04 17:31:52] Info: Executing SQL:
[2003.02.04 17:33:57] Event: Post migration ends.
[2003.02.04 17:33:57] Event: Migration has terminated successfully.
```

何らかの理由でデータベース・マイグレーションに満足できず、データベース・マイグレーションを再度実行する必要がある場合は、以下のようにする必要があります。

1. 部分的にマイグレーションされたデータベース・スキーマを除去します。
2. バックアップ・デバイスから元の WebSphere Commerce 5.4 スキーマをリストアします。
3. マイグレーション時に生じた問題を修正します。
4. データのプレマイグレーション・タスクから、マイグレーション・プロセスを再度開始します。

付録 D. ACRELGRP.CONDITIONS および ACRESGRP.CONDITIONS のサイズの縮小

ACRELGRP.CONDITIONS および ACRESGRP.CONDITIONS 列が 2500 文字を超過すると、プレマイグレーション・チェッカーは、注意を要するものとしてこれらの列にフラグを立てます。これらの列の長さは WebSphere Commerce 5.5 では削減されているので、データ・マイグレーション・スクリプトを実行する前に、これらの長さを調節する必要があります。詳細な例が、以降のセクションにあります。

ACRESGRP テーブル内のレコードがこの長さを超過している場合は、以下のようにします。

1. acpextract.cmd スクリプトを、「*WebSphere Commerce セキュリティー・ガイド*」のアクセス制御の部分での説明に従って実行し、アクセス制御テーブルの内容を XML ファイルに抽出します。たとえば、WC55_installdir¥bin ディレクトリーから以下のコマンドを実行します。

```
acpextract.cmd database_name database_user
database_user_password ACPoliciesfilter.xml [schema_name]
```

スクリプトの実行後に生成されるファイルの 1 つは、

WC55_installdir¥xml¥policies¥xml¥AccessControlPolicies.xml です。このファイルには、言語に依存しないアクセス制御ポリシー情報 (ACRESGRP.CONDITIONS 列に保管されたデータを含む) が入っています。

2. AccessControlPolicies.xml ファイルを開いて、プレマイグレーション・スクリプトによってフラグが立てられたレコードを表す「<ResourceGroup>」エレメントを分離します。たとえば、ファイル acresgrp_conditions_too_big.xml に、以下に示す 1 つのリソース定義

RFQResponseDataBeansViewabletoRFQOwnerResourceGroup だけが入っているとします。そしてこの定義が長すぎるとします。ACRESGRP.CONDITIONS データは、「<ResourceCondition>」エレメント内の情報であることに注意してください。

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1" standalone="no" ?>

<!DOCTYPE Policies SYSTEM "../dtd/accesscontrolpolicies.dtd">
<Policies>

  <ResourceGroup Name="RFQResponseDataBeansViewabletoRFQOwnerResourceGroup"
    OwnerID="RootOrganization">
    <ResourceCondition>
      <![CDATA[
        <profile>
          <andListCondition>
            <orListCondition>
              <simpleCondition>
                <variable name="state"/>
                <operator name="="/>
                <value data="2"/>
              </simpleCondition>
              <simpleCondition>
                <variable name="state"/>
                <operator name="="/>
                <value data="4"/>
              </simpleCondition>
              <simpleCondition>
                <variable name="state"/>
              </simpleCondition>
            </orListCondition>
          </andListCondition>
        </profile>
      ]>
    </ResourceCondition>
  </ResourceGroup>
</Policies>
```

```

        <operator name="="/>
        <value data="8"/>
    </simpleCondition>
    <simpleCondition>
        <variable name="state"/>
        <operator name="="/>
        <value data="9"/>
    </simpleCondition>
    <simpleCondition>
        <variable name="state"/>
        <operator name="="/>
        <value data="10"/>
    </simpleCondition>
    <simpleCondition>
        <variable name="state"/>
        <operator name="="/>
        <value data="11"/>
    </simpleCondition>
</orListCondition>
<simpleCondition>
    <variable name="classname"/>
    <operator name="="/>
    <value data="com.ibm.commerce.rfq.beans.RFQResponseDataBean"/>
</simpleCondition>
</andListCondition>
</profile>
]]>
</ResourceCondition>
</ResourceGroup>

<Policy Name="RFQBuyersDisplayRFQResponseDataBeansViewabletoRFQOwnerResourceGroup"
    OwnerID="RootOrganization"
    UserGroup="RFQBuyers"
    ActionGroupName="DisplayDataBeanActionGroup"
    ResourceGroupName="RFQResponseDataBeansViewabletoRFQOwnerResourceGroup"
    RelationName="owner of RFQ"
    PolicyType="groupableStandard">
</Policy>

<PolicyGroup Name="B2BPolicyGroup" OwnerID="RootOrganization">
    <PolicyGroupPolicy
        Name="RFQBuyersDisplayRFQResponseDataBeansViewabletoRFQOwnerResourceGroup"
        PolicyOwnerId="RootOrganization" />
</PolicyGroup>
</Policies>

```

3. サイズを削減するための最も簡単な選択肢は、「<ResourceCondition>」エレメントで定義されているすべての無関係なデータを削除することです。

ただし、「<ResourceCondition>」エレメント内にあるすべてのデータが必要である場合は、これを、ブール OR 条件で同じブール結果になる、2 つ以上の別個の条件に分割する必要があります。以下のサンプル・ファイル `acresgrp_conditions_fixed.xml` で、上記のステップによるリソース・グループは、2 つのリソース・グループ

`RFQResponseDataBeansViewabletoRFQOwnerResourceGroup_1` および

`RFQResponseDataBeansViewabletoRFQOwnerResourceGroup_2` に分割されます。

WebSphere Commerce のアクセス制御モデルは、認可モデルであることに注意してください。つまり、WebSphere Commerce は、アクセスを認可する少なくとも 1 つのポリシーを検出すれば、許可をリソースに提供します。

```

<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1" standalone="no" ?>

<!DOCTYPE Policies SYSTEM "../dtd/accesscontrolpolicies.dtd">
<Policies>
    <ResourceGroup Name="RFQResponseDataBeansViewabletoRFQOwnerResourceGroup_1"
        OwnerID="RootOrganization">
        <ResourceCondition>
            <![CDATA[
                <profile>
                    <andListCondition>

```

```

        <orListCondition>
          <simpleCondition>
            <variable name="state"/>
            <operator name="="/>
            <value data="2"/>
          </simpleCondition>
          <simpleCondition>
            <variable name="state"/>
            <operator name="="/>
            <value data="4"/>
          </simpleCondition>
          <simpleCondition>
            <variable name="state"/>
            <operator name="="/>
            <value data="8"/>
          </simpleCondition>
          <simpleCondition>
            <variable name="classname"/>
            <operator name="="/>
            <value data="com.ibm.commerce.rfq.beans.RFQResponseDataBean"/>
          </simpleCondition>
        </orListCondition>
      </profile>
    ]]>
  </ResourceCondition>
</ResourceGroup>

<ResourceGroup Name="RFQResponseDataBeansViewabletoRFQOwnerResourceGroup_2"
OwnerID="RootOrganization">
  <ResourceCondition>
    <![CDATA[
      <profile>
        <andListCondition>
          <orListCondition>
            <simpleCondition>
              <variable name="state"/>
              <operator name="="/>
              <value data="9"/>
            </simpleCondition>
            <simpleCondition>
              <variable name="state"/>
              <operator name="="/>
              <value data="10"/>
            </simpleCondition>
            <simpleCondition>
              <variable name="state"/>
              <operator name="="/>
              <value data="11"/>
            </simpleCondition>
          </orListCondition>
          <simpleCondition>
            <variable name="classname"/>
            <operator name="="/>
            <value data="com.ibm.commerce.rfq.beans.RFQResponseDataBean"/>
          </simpleCondition>
        </andListCondition>
      </profile>
    ]]>
  </ResourceCondition>
</ResourceGroup>

<Policy Name="RFQBuyersDisplayRFQResponseDataBeansViewabletoRFQOwnerResourceGroup"
OwnerID="RootOrganization"
UserGroup="RFQBuyers"
ActionGroupName="DisplayDataBeanActionGroup"
ResourceGroupName="RFQResponseDataBeansViewabletoRFQOwnerResourceGroup_1"
RelationName="owner of RFQ"
PolicyType="groupableStandard">
</Policy>

<Policy Name="RFQBuyersDisplayRFQResponseDataBeansViewabletoRFQOwnerResourceGroup_2"
OwnerID="RootOrganization"
UserGroup="RFQBuyers"
ActionGroupName="DisplayDataBeanActionGroup"
ResourceGroupName="RFQResponseDataBeansViewabletoRFQOwnerResourceGroup_2"

```

```

        RelationName="owner of RFQ"
        PolicyType="groupableStandard">
</Policy>

<PolicyGroup Name="B2BPolicyGroup" OwnerID="RootOrganization">
  <PolicyGroupPolicy
    Name="RFQBuyersDisplayRFQResponseDataBeansViewabletoRFQOwnerResourceGroup"
    PolicyOwnerID="RootOrganization" />
  <PolicyGroupPolicy
    Name="RFQBuyersDisplayRFQResponseDataBeansViewabletoRFQOwnerResourceGroup_2"
    PolicyOwnerID="RootOrganization" />
</PolicyGroup>
</Policies>

```

- ここで、元のリソース・グループを参照するポリシーを、類似の複数のポリシーに分割し、それぞれに新しく作成されたリソース・グループの 1 つを参照させる必要があります。元のポリシーはその名前を保つことができますが、新しい分割リソース・グループの 1 つを参照しなければなりません。最初のポリシーと似た新規ポリシーを作成する必要があります。ただし、これは別の名前でなければならず、新しく作成されたリソース・グループのうち別のものを参照する必要があります。この新しいポリシーをオリジナルのポリシーとして同じポリシー・グループに割り当てて、新しいポリシーを有効にする必要があります。このプロセスを、新しく作成されたそれぞれのリソース・グループに対して 1 つのポリシーが存在するようになるまで繰り返します。サンプルでは、元のポリシー `RFQBuyersDisplayRFQResponseDataBeansViewabletoRFQOwnerResourceGroup` は同じ名前のままですが、新規リソース・グループ `RFQResponseDataBeansViewabletoRFQOwnerResourceGroup_1` を参照します。`RFQBuyersDisplayRFQResponseDataBeansViewabletoRFQOwnerResourceGroup_2` という新規ポリシーが作成され、これは別の新規リソース・グループ `RFQResponseDataBeansViewabletoRFQOwnerResourceGroup_2` を参照します。
- リソース・グループを分割し、グループを異なるポリシーと関連付けて、新しいポリシーを適切なポリシー・グループに割り当てたら、このデータをデータベースに戻す必要があります。これは、`acpload.cmd` スクリプトを使用して、新しいアクセス制御データ定義ファイル (この例では `acresgrp_conditions_fixed.xml`) をロードすることによって実行できます。たとえば、`WC55_installdir¥bin` ディレクトリーから以下のコマンドを実行します。

```

acpload.cmd database_name database_user database_user_password
acresgrp_conditions_fixed.xml [schema_name]

```
- ACRESGRP.CONDITIONS 値に大きすぎることを示すフラグが立てられている他のレコードに対しても、ステップ 2 ~ 5 を繰り返す必要があります。

プレマイグレーション・スクリプトによって大きすぎるとフラグが立てられている場合は、`ACRELGRP.CONDITIONS` に対してステップ 2 から 6 を繰り返すことができます。この場合は、「<RelationGroup>」エレメントを処理します。以下のサンプル・ファイル `relationship_group_too_big.xml` で、`CustomerOrderManagers->RegisteredOrganizationalEntity` は、`relationship_group_fixed.xml` 内の `CustomerOrderManagers->RegisteredOrganizationalEntity_1` と `CustomerOrderManagers->RegisteredOrganizationalEntity_2` に分割されます。元の `CustomerOrderManagersExecuteCustomerWriteCommandsOnUserResource` ポリシーは、関係グループ `CustomerOrderManagers->RegisteredOrganizationalEntity_1` を参照するように変更され、新規ポリシー `CustomerOrderManagersExecuteCustomerWriteCommandsOnUserResource` は、別の関

係グループ CustomerOrderManagers->RegisteredOrganizationalEntity_2 を参照するように変更されます。新しいポリシーが作成された後、この新しいポリシーをオリジナルのポリシーとして同じポリシー・グループに割り当ててください。

relationship_group_too_big.xml の内容:

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1" standalone="no" ?>
<!DOCTYPE Policies SYSTEM "../dtd/accesscontrolpolicies.dtd">
<Policies>
  <RelationGroup Name="CustomerOrderManagers->RegisteredOrganizationalEntity"
    OwnerID="RootOrganization">
    <RelationCondition><![CDATA[
      <profile>
        <orListCondition>
          <openCondition name="RELATIONSHIP_CHAIN">
            <parameter name="ROLE" value="Customer Service Representative"/>
            <parameter name="RELATIONSHIP" value="RegisteredOrganizationalEntity"/>
          </openCondition>
          <openCondition name="RELATIONSHIP_CHAIN">
            <parameter name="ROLE" value="Seller"/>
            <parameter name="RELATIONSHIP" value="RegisteredOrganizationalEntity"/>
          </openCondition>
          <openCondition name="RELATIONSHIP_CHAIN">
            <parameter name="ROLE" value="Operations Manager"/>
            <parameter name="RELATIONSHIP" value="RegisteredOrganizationalEntity"/>
          </openCondition>
          <openCondition name="RELATIONSHIP_CHAIN">
            <parameter name="ROLE" value="Customer Service Supervisor"/>
            <parameter name="RELATIONSHIP" value="RegisteredOrganizationalEntity"/>
          </openCondition>
          <openCondition name="RELATIONSHIP_CHAIN">
            <parameter name="ROLE" value="Sales Manager"/>
            <parameter name="RELATIONSHIP" value="RegisteredOrganizationalEntity"/>
          </openCondition>
        </orListCondition>
      </profile>
    </>
  </RelationCondition>
</RelationGroup>
  <Policy Name="CustomerOrderManagersExecuteCustomerWriteCommandsOnUserResource"
    OwnerID="RootOrganization"
    UserGroup="CustomerOrderManagers"
    ActionGroupName="CustomerServiceCustomerWrite"
    ResourceGroupName="UserDataResourceGroup"
    RelationGroupName="CustomerOrderManagers->RegisteredOrganizationalEntity"
    PolicyType="groupableStandard">
  </Policy>
  <PolicyGroup Name="ManagementAndAdministrationPolicyGroup" OwnerID="RootOrganization">
    <PolicyGroupPolicy
      Name="CustomerOrderManagersExecuteCustomerWriteCommandsOnUserResource"
      PolicyOwnerId="RootOrganization" />
  </PolicyGroup>
</Policies>
```

relationship_group_fixed.xml の内容:

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1" standalone="no" ?>
<!DOCTYPE Policies SYSTEM "../dtd/accesscontrolpolicies.dtd">
<Policies>
  <RelationGroup Name="CustomerOrderManagers->RegisteredOrganizationalEntity_1"
    OwnerID="RootOrganization">
    <RelationCondition><![CDATA[
      <profile>
        <orListCondition>
          <openCondition name="RELATIONSHIP_CHAIN">
            <parameter name="ROLE" value="Customer Service Representative"/>
            <parameter name="RELATIONSHIP" value="RegisteredOrganizationalEntity"/>
          </openCondition>
          <openCondition name="RELATIONSHIP_CHAIN">
            <parameter name="ROLE" value="Seller"/>
            <parameter name="RELATIONSHIP" value="RegisteredOrganizationalEntity"/>
          </openCondition>
        </orListCondition>
      </profile>
    </>
  </RelationCondition>
</RelationGroup>
```

```

        </openCondition>
        <openCondition name="RELATIONSHIP_CHAIN">
            <parameter name="ROLE" value="Operations Manager"/>
            <parameter name="RELATIONSHIP" value="RegisteredOrganizationalEntity"/>
        </openCondition>
    </orListCondition>
</profile>
]]>
</RelationCondition>
</RelationGroup>

<RelationGroup Name="CustomerOrderManagers->RegisteredOrganizationalEntity_2"
  OwnerID="RootOrganization">
  <RelationCondition><![CDATA[
    <profile>
      <orListCondition>
        <openCondition name="RELATIONSHIP_CHAIN">
          <parameter name="ROLE" value="Customer Service Supervisor"/>
          <parameter name="RELATIONSHIP" value="RegisteredOrganizationalEntity"/>
        </openCondition>
        <openCondition name="RELATIONSHIP_CHAIN">
          <parameter name="ROLE" value="Sales Manager"/>
          <parameter name="RELATIONSHIP" value="RegisteredOrganizationalEntity"/>
        </openCondition>
      </orListCondition>
    </profile>
  ]]>
</RelationCondition>
</RelationGroup>

<Policy Name="CustomerOrderManagersExecuteCustomerWriteCommandsOnUserResource"
  OwnerID="RootOrganization"
  UserGroup="CustomerOrderManagers"
  ActionGroupName="CustomerServiceCustomerWrite"
  ResourceGroupName="UserDataResourceGroup"
  RelationGroupName="CustomerOrderManagers->RegisteredOrganizationalEntity_1"
  PolicyType="groupableStandard">
</Policy>

<Policy Name="CustomerOrderManagersExecuteCustomerWriteCommandsOnUserResource_2"
  OwnerID="RootOrganization"
  UserGroup="CustomerOrderManagers"
  ActionGroupName="CustomerServiceCustomerWrite"
  ResourceGroupName="UserDataResourceGroup"
  RelationGroupName="CustomerOrderManagers->RegisteredOrganizationalEntity_2"
  PolicyType="groupableStandard">
</Policy>

<PolicyGroup Name="ManagementAndAdministrationPolicyGroup" OwnerID="RootOrganization">
  <PolicyGroupPolicy
    Name="CustomerOrderManagersExecuteCustomerWriteCommandsOnUserResource"
    PolicyOwnerId="RootOrganization" />
  <PolicyGroupPolicy
    Name="CustomerOrderManagersExecuteCustomerWriteCommandsOnUserResource_2"
    PolicyOwnerId="RootOrganization" />
</PolicyGroup>
</Policies>

```

アクセス制御ポリシーの手動ロードの詳細については、WebSphere Commerce - Express Production and Development オンライン・ヘルプの『アクセス制御ポリシーの管理』のトピックを参照してください。

付録 E. トラブルシューティング

このセクションでは、マイグレーション時に生じる可能性がある潜在的な問題と、そのような問題を解決するためのアクションをリストします。

1. **問題:** DB2 データベースの場合、 WebSphere Commerce 組織管理コンソールからアクセス・グループを削除しようとする、 SystemOut.log ファイルに以下のようなエラーが記録される。

```
[7/21/03 13:39:28:892 CST] 289b7b86 ExceptionUtil E CNTR0020E: Non-application exception occurred while processing method "remove" on bean "BeanId(WC_demo#Member-MemberManagementData.jar#MemberGroup, com.ibm.commerce.user.objects.MemberKey@5425b554)". Exception data: com.ibm.websphere.cpi.CPIException: ; nested exception is: com.ibm.ejs.cm.portability.ResourceAllocationException: [IBM][CLI Driver][DB2/LINUX390] SQL0973N Not enough storage is available in the "PCKCACHESZ" heap to process the statement. SQLSTATE=57011
```

解決法: 以下の SQL ステートメントを使用して、パッケージ・キャッシュ・サイズを 4096 (4 KB ページ) あるいはそれ以上の値に増やす必要があります。

```
db2 update database configuration for database_name using pckcachesz 4096
```

2. **問題:** DB2 データベースの場合、 WebSphere Commerce 組織管理コンソールからアクセス・グループを削除しようとする、 SystemOut.log ファイルに以下のようなエラーが記録される。

```
[8/21/03 0:31:41:413 PDT] 12264319 ExceptionUtil E CNTR0020E: Non-application exception occurred while processing method "remove" on bean "BeanId(WC_demo#Member-MemberManagementData.jar#MemberGroup, com.ibm.commerce.user.objects.MemberKey@5425b5ab)". Exception data: com.ibm.websphere.cpi.CPIException: ; nested exception is:
```

```
COM.ibm.db2.jdbc.DB2Exception: [IBM][CLI Driver][DB2/LINUX] SQL0101N The statement is too long or too complex. SQLSTATE=54001
```

```
COM.ibm.db2.jdbc.DB2Exception: [IBM][CLI Driver][DB2/LINUX] SQL0101N The statement is too long or too complex. SQLSTATE=54001
```

解決法: 以下の SQL ステートメントを使用して、SQL ステートメント・ヒープを 60000 (4 KB ページ) あるいはそれ以上の値に増やす必要があります。

```
db2 update database configuration for database_name using stmtheap 60000
```

3. **問題:** データベース・マイグレーション・スクリプトを実行すると、以下のエラーが戻される。

```
The input line is too long
```

解決法: Windows 2000 コマンド行で実行するコマンドは、2023 文字を超えることはできません。マシンの PATH 変数が長い場合、データベース・マイグレーション・スクリプトを実行したときに、この長さ制限に関連した問題が発生することがあります。 WebSphere Commerce 5.5 のコンポーネントのインストール・パスを短くすることが必要になる場合もあります。詳細については、23 ページの『PATH 変数の長さの検査』を参照してください。

4. **問題:** Windows NT 4.0 オペレーティング・システムを Windows 2000 にアップグレードしており、 WebSphere Commerce 5.5 へのマイグレーションの一環として Service Pack 3 を適用している。 Service Pack 3 を適用した後でマシンを再始動すると、青い画面 に以下のエラー・メッセージが表示される。

```
Stop 0x00000050 or PAGE_FAULT_IN_NONPAGED_AREA
```

解決法: このエラーは、古い Windows NT システム・ドライバーが Windows 2000 環境にコピーされているために起きた可能性があります。 Service Pack 2 を適用するときはこの問題は起こらないため、このカーネル・ドライバー (%systemroot%/system32/driver ディレクトリーに置かれている windrvr.sys) は Service Pack 3 と互換性がないようです。 windrvr.sys ドライバーは Windows NT 4.0 用の古いカーネル・ドライバーであり、純粋な Windows 2000 環境にはそのようなドライバーが存在しません。この問題を解決するには、windrvr.sys ファイルを削除して、Windows 2000 Service Pack 3 に関するレジストリー内のレコードを手動で消去する必要があります。

詳細については、ご使用の Windows NT 4.0 または Windows 2000 の製品資料を参照して問題判別情報を調べるか、Microsoft Corporation の以下のサポート Web サイトにアクセスしてください。

<http://support.microsoft.com/>

5. **問題:** DB2 データベースの場合に、データベース・マイグレーション・スクリプトを実行すると、以下のエラーが戻される。

```
SQL0964C The transaction log for the database is full SQLSTATE=57011
```

解決法: DB2 ログ・ファイルのサイズを、データベースに合わせて大きくする必要があります。以下の SQL ステートメントを使用して、DB2 ログ・ファイルのサイズを最低でも 1000 ブロックに設定する必要があります。しかし、データベースが大規模な場合、ログ・ファイルのサイズを 10000 ブロックまたはそれ以上に変更することが必要になる場合があります。

```
db2 update database configuration for data_base_name using logfilsiz 10000
```

(ログ・ファイルのサイズは DB2 Control Center 内で変更することもできます。)

6. **問題:** CatalogDataBean という Access Bean を使用するストア、または WebFashion サンプル・ストアに基づくストアがあるときに、商品などのカタログ・グループをホーム・ページに表示できなくなった。

解決法: WebSphere Commerce 5.4 では、CatalogDataBean は、現行ストアに属さないカタログ・グループを表示します。つまり、表示すべきでないカタログ・グループが表示されます。WebSphere Commerce 5.5 では、この振る舞いは変更されて、現行ストアに属さないカタログ・グループが表示されないようになりました。

マイグレーション後にホーム・ページにカタログ・グループを表示する場合は、以下のステップを実行します。

- a. 以下の SQL を実行します。

```
select * from cattogrp where CATALOG_ID= your_store_id
```

- b. この結果から、ホーム・ページに欠落しているカタログの catgroup_id の値 (たとえば 11111) が分かります。

- c. 以下の SQL を実行します。

```
insert into storecgrp (catgroup_id,storeent_id) values (11111,your_store_id)
```

- d. ストアを起動します。これでホーム・ページで商品を探ることができるようになるはずです。

7. **問題:** 実稼働マシン上でのマイグレーション中にソフトウェアをアップグレードした後に、IBM HTTP Server を再始動できません。

解決法: httpd.conf 構成ファイルから plug-in-cfg.xml ファイルへのパスを調べます。プラグインのパスが以前の IBM HTTP Server の古い位置を指している場合、WebSphere Application Server 暫定修正は、WebSphere Commerce 5.5 のインストール時にシステムに正しく適用されていない可能性があります。(これは Web サーバーが、WebSphere Commerce 5.5 のインストール時にシャットダウンされていなかったことが原因の可能性があります。)

WebSphere Application Server 暫定修正 PQ72596 によって、プラグインの位置は正しいパス `WAS50_installdir\plugins\plugin-cfg.xml` に変更されます。この修正を正しく適用してください。

ロギングとトレースの使用可能化

WebSphere Commerce 5.5 のロギング・サブシステムは WebSphere Application Server のロギング・インフラストラクチャーを使用します。これによりシステム全体でログの一貫性が得られるので管理が単純になり、また WebSphere Application Server に付属するツールを利用できるので問題判別能力が向上します。ログ・ファイルは WebSphere Commerce アプリケーション・インフラストラクチャーと WebSphere Application Server で共用されるため、この 2 つの間のログ・レコードの相関は自動的に得られます。

WebSphere Commerce 5.4 のログを直接使用するツールを作成した場合は、WebSphere Application Server のロギング・インフラストラクチャーを使うようにそのツールを変更する必要があります。WebSphere Commerce のスタンドアロン・アプリケーション (構成マネージャーや dbclean ユーティリティなど) の場合、ログおよびトレースは、新しい WebSphere Application Server JRes 形式ではなく以前のロギング形式を使用します。

詳細については、WebSphere Application Server バージョン 5.0 Information Center (<http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/infocenter.html>) で、使用可能なロギング・インフラストラクチャーによる問題の診断と修正に関するセクションを参照してください。

ロギング

以降のセクションではロギングについて説明します。

- ロギングの重大度

WebSphere Commerce 5.4 では、ERROR、INFORMATION、DEBUG、STATUS、WARNING の 5 種類の重大度があります。一方、WebSphere Application Server のロギング機能では、ERROR、INFORMATION、および WARNING の 3 種類のロギングがあります。次の表では、WebSphere Application Server のログ・タイプとのマッピングを示します。

表 6. ログの重大度タイプのマッピング

WebSphere Commerce 5.4 のロギングでの重大度タイプ	WebSphere Commerce 5.5 のロギング (WebSphere Application Server の JRes 拡張機能を使用) での重大度タイプ
ERROR または ERR	TYPE_ERROR または TYPE_ERR
INFORMATION または INFO	TYPE_INFORMATION または TYPE_INFO

表 6. ログの重大度タイプのマッピング (続き)

WebSphere Commerce 5.4 のロギングでの重大度タイプ	WebSphere Commerce 5.5 のロギング (WebSphere Application Server の JRas 拡張機能を使用) での重大度タイプ
DEBUG	TYPE_INFORMATION または TYPE_INFO
WARNING または WARN	TYPE_WARNING または TYPE_WARN
STATUS	TYPE_INFORMATION または TYPE_INFO

ERROR、INFORMATION、および WARNING タイプは変更されず、WebSphere Application Server の JRas 拡張機能の対応するタイプにマップされることに注意してください。STATUS と DEBUG は、INFORMATION タイプとしてログに記録されます。

- 出力ファイルの場所

デフォルトでは、出力ログ・ファイルの名前は `activity.log` であり、`WAS50_installdir¥logs` ディレクトリに置かれます。ファイル `activity.log` はバイナリー・フォーマットであるため、このファイルを読むには WebSphere Application Server ログ・アナライザーを使用する必要があります。ログ・アナライザーの使用については、後で説明します。

いずれかのトレース・コンポーネントが使用可能になっていると、WebSphere Application Server JRas はログ・エントリーを、トレース・エントリーとともにプレーン・テキスト形式でトレース出力ファイルに書き込みます。

- ロギングの構成

ロギングを構成すると、ロギング重大度を使用可能または使用不可にしたり、ファイル名を変更したりすることができます。WebSphere Application Server 管理コンソールからロギングを構成するには、以下のようにします。

1. 「**トラブルシューティング (Troubleshooting)**」 → 「**ログとトレース (Logs and Trace)**」 → 「**WC_instance_name**」 → 「**IBM 保守ログ (IBM Service Logs)**」 の順にクリックします。
2. 「**IBM 保守ログ (IBM Service Logs)**」 をクリックします。「構成」パネルで「**メッセージ選別 (Message Filtering)**」 をクリックしてロギング重大度を使用可能にします。サーバーを始動する前に、「ファイル名」フィールドでデフォルトのロギング出力ファイルを変更することができます。

注: WebSphere Application Server 管理コンソールから `WC_instance_name` サーバーを動的に構成するには、WebSphere Application Server ネットワーク・デプロイメントをインストールしておく必要があります。インストールされていない場合は、`WC_instance_name` サーバーを構成後に再始動する必要があります。

ログ・アナライザーの使用

ログ・アナライザーは、WebSphere Application Server 5.0 のインストール時にデフォルトでインストールされます。ログ・アナライザーを起動して使用するには、以下のようにします。

- 「**スタート**」 → 「**プログラム**」 → 「**IBM WebSphere**」 → 「**Application Server v5.0**」 → 「**ログ・アナライザー**」 の順にクリックします。

- ランタイム・ログのトラブルシューティングにログ・アナライザーを使用するには、以下のようにします。
 1. 分析するログ・ファイルを開きます。

「ログ・アナライザー」ウィンドウで、「ファイル」 → 「オープン」の順に選択して、分析するログ・ファイルを開きます。 WebSphere Commerce と WebSphere Application Server のログは、 `WAS50_installdir¥logs` にあります。
 2. (オプション) 左側のパネルのメッセージの順序を選択するには、次のようにします。

「ログ・アナライザー」ウィンドウで、「ファイル」 → 「設定 (Preferences)」の順に選択し、左側のパネルの「ログ (Logs)」を強調表示して、右側のパネルの「ソートの順序 (Sorting Sequence)」テーブルで、左側のパネルにメッセージを表示する順序を選択します。
 3. メッセージを分析するには、以下のようにします。
 - a. タイム・スタンプを拡張表示して、分析するメッセージを表示します。
 - b. メッセージを強調表示して右マウス・ボタンでクリックし、「分析 (Analyze)」を選択します。結果は右側のパネルのテーブルに表示されません。

トレース

以降のセクションではトレースについて説明します。

- トレースの構成

トレース・エントリーは、リング・バッファーと呼ばれるメモリー内の循環バッファーに保管されます。トレースを表示するには、リング・バッファーをファイルにダンプする必要があります。 WebSphere Application Server 管理コンソールの GUI で、リング・バッファーのサイズを設定したり、リング・バッファーをダンプしたり、出力ファイル名を指定してトレース・エントリーをファイルに送ったりすることができます。デフォルトでは、トレース出力ファイル、`trace.log` は、`WAS50_installdir¥logs¥WC_instance_name¥` に置かれます。

WebSphere Application Server 管理コンソールからトレースを構成するには、以下のようにします。

1. 「トラブルシューティング (Troubleshooting)」 → 「ログとトレース (Logs and Trace)」 → 「`WC_instance_name`」 → 「診断トレース (Diagnostic Trace)」の順にクリックします。
2. 「IBM 保守ログ (IBM Service Logs)」をクリックします。サーバーを始動する前に「構成」パネルを使用します。トレースの仕様を直接入力することができます。たとえば、以下のようにします。

```
com.ibm.websphere.commerce.WC_SERVER=all=
enabled:com.ibm.websphere.commerce.WC_RAS=all=enabled
```

(なお、上記の行が 2 行に分かれているのは記載スペース上の理由によりです。実際は 1 行にする必要があります。)

トレースの出力形式と出力ファイル名を指定することもできます。

3. WebSphere Application Server ネットワーク・デプロイメントがインストールされていない場合は、上記のステップで示したトレース・ストリングを手動で

入力してください。 WebSphere Application Server ネットワーク・デプロイメントがインストールされている場合は、 WebSphere Application Server の GUI を使って、以下のように「構成とランタイム (Configuration and Runtime)」タブでトレースを構成することができます。

- a. 「変更」 ボタンをクリックして、グラフィカル・トレース・インターフェースを使用するトレース・コンポーネントを使用可能にします。
- b. com.ibm.websphere.commerce が表示されるまで拡張表示します。
- c. 使用可能にするトレース・コンポーネントを右マウス・ボタンでクリックして、「すべて」を選択します。

なお、トレース・コンポーネントは、「適用」 ボタンをクリックすることにより、サーバーを再始動しなくても動的に使用可能にすることができます。

- トレース・コンポーネント

表7. トレース・コンポーネントのマッピング

WebSphere Commerce 5.4 のトレース・ コンポーネント	WebSphere Application Server の JRas 拡張機能トレース・ロガー
SERVER	com.ibm.websphere.commerce.WC_SERVER
CATALOG	com.ibm.websphere.commerce.WC_CATALOG
DATASOURCE	com.ibm.websphere.commerce.WC_DATASOURCE
ORDER	com.ibm.websphere.commerce.WC_ORDER
USER	com.ibm.websphere.commerce.WC_USER
COMMAND	com.ibm.websphere.commerce.WC_COMMAND
CF	com.ibm.websphere.commerce.WC_CF
NEGOTIATION	com.ibm.websphere.commerce.WC_NEGOTIATION
RAS	com.ibm.websphere.commerce.WC_RAS
DB	com.ibm.websphere.commerce.WC_DB
METAPHOR	com.ibm.websphere.commerce.WC_METAPHOR
SCHEDULER	com.ibm.websphere.commerce.WC_SCHEDULER
DEVTOOLS	com.ibm.websphere.commerce.WC_DEVTOOLS
TOOLSFRAMEWORK	com.ibm.websphere.commerce.WC_TOOLSFRAMEWORK
RULESYSTEM	com.ibm.websphere.commerce.WC_RULESYSTEM
MERCHANDISING	com.ibm.websphere.commerce.WC_MERCHANDISING
MARKETING	com.ibm.websphere.commerce.WC_MARKETING
REPORTING	com.ibm.websphere.commerce.WC_REPORTING
TRANSPORT_ADAPTER	com.ibm.websphere.commerce.WC_TRANSPORT_ADAPTER
SVT	com.ibm.websphere.commerce.WC_SVT
PERFMONITOR	com.ibm.websphere.commerce.WC_PERFMONITOR
MESSAGING	com.ibm.websphere.commerce.WC_MESSAGING
STOREOPERATIONS	com.ibm.websphere.commerce.WC_STOREOPERATIONS
CACHE	com.ibm.websphere.commerce.WC_CACHE
EVENT	com.ibm.websphere.commerce.WC_EVENT
EJB	com.ibm.websphere.commerce.WC_EJB
CURRENCY	com.ibm.websphere.commerce.WC_CURRENCY
CATALOGTOOL	com.ibm.websphere.commerce.WC_CATALOGTOOL
CONTRACT	com.ibm.websphere.commerce.WC_CONTRACT
UBF	com.ibm.websphere.commerce.WC_UBF

表7. トレース・コンポーネントのマッピング (続き)

WebSphere Commerce	
5.4 のトレース・コンポーネント	WebSphere Application Server の JRas 拡張機能トレース・ロガー
BI	com.ibm.websphere.commerce.WC_BI
INVENTORY	com.ibm.websphere.commerce.WC_INVENTORY
UTF	com.ibm.websphere.commerce.WC_UTF
RFQ	om.ibm.websphere.commerce.WC_BI
EXCHANGE	com.ibm.websphere.commerce.WC_INVENTORY
ACCESSCONTROL	com.ibm.websphere.commerce.WC_ACCESSCONTROL
AC_UNITTEST	com.ibm.websphere.commerce.WC_AC_UNITTEST
APPROVAL	com.ibm.websphere.commerce.WC_APPROVAL
COLLABORATION	com.ibm.websphere.commerce.WC_COLLABORATION
THREAD	com.ibm.websphere.commerce.WC_THREAD

特記事項

本書は米国 IBM が提供する製品およびサービスについて作成したものであり、米国以外の国においては本書で述べる製品、サービス、またはプログラムを提供し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。

本文書中において IBM プログラム・プロダクトについて言及している場合、当該 IBM プログラム・プロダクト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。IBM 製品、プログラムまたはサービスに代えて、IBM の知的所有権を侵害することのない機能的に同等のプログラムまたは製品を使用することができます。ただし、IBM によって明示的に指定されたものを除き、他社の製品と組み合わせた場合の動作の評価と検証はお客様の責任で行っていただきます。

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

〒106-0032
東京都港区六本木 3-2-31
IBM World Trade Asia Corporation
Licensing

以下の保証は、国または地域の法律に沿わない場合は、適用されません。

IBM およびその直接または間接の子会社は、本書を特定物として現存するままの状態を提供し、商品性の保証、特定目的適合性の保証および法律上の瑕疵担保責任を含むすべての明示もしくは黙示の保証責任を負わないものとします。国または地域によっては、法律の強行規定により、保証責任の制限が禁じられる場合、強行規定の制限を受けるものとします。

この情報には、技術的に不適切な記述や誤植を含む場合があります。本書は定期的に見直され、必要な変更は本書の次版に組み込まれます。IBM は予告なしに、随時、この文書に記載されている製品またはプログラムに対して、改良または変更を行うことがあります。

本書において IBM 以外の Web サイトに言及している場合がありますが、便宜のため記載しただけであり、決してそれらの Web サイトを推奨するものではありません。それらの Web サイトにある資料は、この IBM 製品の資料の一部ではありません。それらの Web サイトは、お客様の責任でご使用ください。

IBM は、お客様が提供するいかなる情報も、お客様に対してなんら義務も負うことのない、自ら適切と信ずる方法で、使用もしくは配布することができるものとします。

本プログラムのライセンス保持者で、(i) 独自に作成したプログラムとその他のプログラム（本プログラムを含む）との間での情報交換、および (ii) 交換された情報の相互利用を可能にすることを目的として、本プログラムに関する情報を必要とする方は、下記に連絡してください。

IBM Canada Ltd.
Office of the Lab Director
8200 Warden Avenue
Markham, Ontario
L6G 1C7
Canada

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のと同じである保証はありません。さらに、一部の測定値が、推定値である可能性があります。実際の結果は、異なる可能性があります。お客様は、お客様の特定の環境に適したデータを確かめる必要があります。

IBM 以外の製品に関する情報は、その製品の供給者、出版物、もしくはその他の公に利用可能なソースから入手したものです。IBM は、それらの製品のテストは行っておりません。したがって、他社製品に関する実行性、互換性、またはその他の要求については確証できません。IBM 以外の製品の性能に関する質問は、それらの製品の供給者にお願いします。

IBM の将来の方向または意向に関する記述については、予告なしに変更または撤回される場合があります、単に目標を示しているものです。

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

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

この製品で使用されているクレジット・カードのイメージ、商標、商号は、そのクレジット・カードを利用して支払うことを、それら商標等の所有者によって許可された人のみが、使用することができます。

商標

以下は、IBM Corporation の商標です。

- DB2
- IBM
- iSeries
- SecureWay
- WebSphere

Microsoft、Windows、Windows NT および Windows ロゴは、Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標です。

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

SET および SET ロゴは、SET Secure Electronic Transaction LLC の商標です。

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

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。



Printed in Japan