

IBM WebSphere Commerce Business
Edition
IBM WebSphere Commerce Professional
Edition



Solaris オペレーティング環境 マイグレーション・ガイド

(WebSphere Commerce 5.4 用)

バージョン 5.5

IBM WebSphere Commerce Business
Edition
IBM WebSphere Commerce Professional
Edition



Solaris オペレーティング環境 マイグレーション・ガイド

(WebSphere Commerce 5.4 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 Business Edition Version 5.5 for Solaris、IBM WebSphere Commerce Professional Edition Version 5.5 for Solaris、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 Business Edition
IBM WebSphere Commerce Professional Edition
Migration Guide for Solaris Operating Environment
from WebSphere Commerce 5.4
Version 5.5

発 行： 日本アイ・ビー・エム株式会社

担 当： ナショナル・ランゲージ・サポート

第1刷 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	vii
変更内容の要約	vii
WebSphere Commerce 5.5 の新機能	vii
マイグレーションを実行すべき担当者	x
サポートされるマイグレーション・パス	xii
前のバージョンからのマイグレーション	xiii
オペレーティング・システム別のマイグレーション・パス	xiii
サポートされないマイグレーション・パス	xiv
その他の考慮事項	xiv
本書の表記規則	xiv
パス変数	xiv

第 1 部 必要なマイグレーション・ステップ

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

マイグレーション前のアクション	5
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	5
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	6
WebSphere Application Server 5.0 への移動	7

第 2 章 WebSphere Commerce 5.4 のバックアップ

WebSphere Commerce 5.4 システムのバックアップ	9
ディレクトリーおよびファイルのバックアップ	9
データベースのバックアップ	10

第 3 章 ソフトウェアのアップグレード

WebSphere Commerce 5.4 および WebSphere Commerce 5.5 IBM ソフトウェアのマッピング	17
ソフトウェアのアップグレードのアプローチ	18
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)	19
遷移に必要な追加のマシン要件	20
WebSphere Commerce テスト・インスタンスの作成	20
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	21
前の WebSphere Application Server 構成のマイグレーション	22
次のステップ	23
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)	23
ハードウェアのアップグレード	24
オペレーティング・システムのアップグレード	24

追加のソフトウェア・コンポーネントのアップグレード	26
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	27
WebSphere Application Server 5.0 へのアップグレード	28
DB2 8.1 へのアップグレード	30
WebSphere Commerce 5.5 へのアップグレード 次のステップ	31

第 4 章 Commerce インスタンス構成のマイグレーション

LANG 環境変数の検査	33
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)	34
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	35
WCIM を使用したインスタンス構成のマイグレーション	37
WCIM 実行の前提要件	37
WebSphere Commerce 5.4 インスタンスのマイグレーション	38
WCIM スクリプトの実行後に	50
WebSphere Application Server での古い JVM プロパティの除去	50
wcimWasConfig.jacl スクリプトの実行	51
MaxPermSize の更新	53
JDBC プロバイダーの検査	53
Oracle9i classes12.zip を JVM クラスパスに追加する (Oracle のみ)	54
マイグレーションした .ear ファイルのデプロイ	54
カスタム・コードの遷移およびデプロイ	56
デプロイされたインスタンス XML ファイルの更新	56
httpd.conf でのカスタマイズ	57
Web サーバーの再構成	57
IBM HTTP Server での SSL の使用可能化	57
WebSphere Application Server EJB セキュリティの使用可能化	57
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	58

第 5 章 データベースのマイグレーションの前に

LANG 環境変数の検査	59
列の順序の考慮	60
リモート・データベースの考慮事項	60
リモート DB2 データベースのカatalog (DB2 のみ)	61

Oracle クライアントとサーバーとの接続の確立 (Oracle のみ)	62
MSGTYPES テーブル内の固有索引の検査	62
データベース準備スクリプトの実行	63
DB2 データベース	63
Oracle データベース	65
カスタム制約を除去または使用不可にする	66
DB2 データベース	67
Oracle データベース	68
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	69
基本データ・マイグレーション (カスタム・データなし)	69
カスタム・データのマイグレーション	69

第 6 章 WebSphere Commerce 5.4 データベースのマイグレーション 71

データベースのマイグレーション	72
DB2 データベース	73
Oracle データベース	75
カスタム制約のリストア	77
DB2 データベース	78
Oracle データベース	78

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 81

WebSphere Application Server 始動時の考慮事項	81
ストア資産のマイグレーション	81
WebSphere Commerce 5.4 JSP ファイルの更新	81
ツール XML ファイルのマイグレーション	84
キャッシュ・ポリシーのマイグレーション	84
WebSphere Application Server 動的キャッシュの使用可能化	85
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	86
Web サーバー・プラグインに関する考慮事項	86
3 層インストールの場合	86
組織管理コンソールの Web アドレスの変更	86
Web サーバーおよび WebSphere Application Server の再始動	87
ホスト名の変更 (リモート・マイグレーションのみ)	87
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	88

第 8 章 Commerce Payments へのマイグレーション 89

Payments のマイグレーションの概要	89
マイグレーションするコンポーネント	89
遷移の方法論	90
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)	90
バージョン 3.1.3 での商品の名前変更	91
Payment Manager 3.1.1	91
マイグレーション前の考慮事項	92

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	92
WCIM を使用した Payments インスタンスのマイグレーション	92
仮想ホスト・ポートの更新	97
Payments データベースのマイグレーション	97
JDBC プロバイダーの検査	99
Payments マイグレーションの使用シナリオ	100
実稼働マシン上での以前の Payment Manager のマイグレーション	100
リモート・マシン上での以前の Payment Manager のマイグレーション	101
Payments の 1 インスタンスを指す複数の WebSphere Commerce インスタンス	103
Payments サブシステムのマイグレーション考慮事項	103
データ・マイグレーションの処理	104

第 2 部 追加のマイグレーション・ステップ 107

第 9 章 見積要求 (RFQ) のマイグレーション 109

新規および変更された資産	110
RFQ での複数のカタログ・エントリー	111
RFQ 要求ツールのマイグレーション	112
RFQ ツール	118

第 10 章 コラボレイティブ・ワークスペースのマイグレーション 119

Lotus QuickPlace のマイグレーション	121
--------------------------------------	-----

第 11 章 カスタマー・ケアのマイグレーション 123

ストア Web 資産のマイグレーション	123
Sametime 統合コードのマイグレーション	127

第 12 章 他の WebSphere Commerce コンポーネントのマイグレーション 129

ユーザー役割の構成	129
ステー징・サーバーのマイグレーション	130
データベース・クリーンアップ・ユーティリティーの再構成	131
ビジネス・アカウントおよび契約	131
アクセス制御ポリシーのサブスクリプション	131
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	133
WebSphere Commerce 5.5 で除去される役割	133
WebSphere Commerce 5.4 のセットアップ (プレマイグレーション)	133
WebSphere Commerce 5.5 の変換 (ポストマイグレーション)	134

第 3 部 付録 137

付録 A. 詳細情報の入手場所 139

WebSphere Commerce についての情報 139
 WebSphere Commerce オンライン・ヘルプ 139
 WebSphere Commerce テクニカル・ライブラリ
 — 139
WebSphere Commerce Payments についての情報 139
IBM HTTP Server についての情報 141
WebSphere Application Server についての情報 141
DB2 Universal Database についての情報 141
その他の IBM 資料 141

付録 B. データ・マイグレーション・スクリプトの拡張 143

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 . . . 145
WCIM を使用したインスタンス・マイグレーション 145

データ・マイグレーション・スクリプト 145
データ・マイグレーションの補足情報 147
 列の長さの確認 147
 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 148
カスタマー・ケアのマイグレーション 150

付録 D. ACRELGRP.CONDITIONS および ACRESGRP.CONDITIONS のサイズの縮小 155

付録 E. トラブルシューティング 161
ロギングとトレースの使用可能化 163
 ロギング 163
 トレース 165

特記事項 169
商標 171

本書について

本書は、Solaris オペレーティング環境で IBM® WebSphere® Commerce 5.4 から IBM WebSphere Commerce 5.5 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 Studio 5.5 へのマイグレーションを行う場合は、「*WebSphere Commerce Studio* マイグレーション・ガイド」を参照してください。

本書では、前のリリースおよびそれに適用された関連修正パッケージを総称して「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 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、以下の概要のページを参照してください。

- 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* 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。

WebSphere Commerce 5.5 の新機能

WebSphere Commerce 5.4 の後、重要な機能強化と新機能が WebSphere Commerce 5.5 で取り入れられました。WebSphere Commerce 5.5 に備わっている新しい機能および機能強化についての詳細は、バージョン 5.5 向けの「*WebSphere Commerce* 新着情報」を参照してください。機能強化を要約すると、以下のようになります。

- アクセス制御ポリシー — 組織ベースの許可ポリシーおよびポリシー・グループ・サブスクリプションを含むアクセス制御ポリシーの更新。

- 高度な割引および販売促進機能 — 割引および販売促進の単純なモデルと複雑なモデルの両方に対応した、従来より柔軟で容易にカスタマイズできるフレームワークを組み込む新規機能。
- 分析性およびビジネス・インテリジェンス — WebSphere Commerce Analyzer Advanced Edition が WebSphere Commerce に同梱されるようになり、より高度なデータ抽出ができるようになりました。
- 添付ファイルのサポート — 多様な添付ファイル形式をサポートしています。
- ビジネス・モデル — 消費者向け (以前の B2C) モデル、企業向け (以前の B2B) モデル、および複数企業が関係する企業間取引を可能にする企業向け間接モデル (新規)。
- Catalog Manager — Web Editor は組み込まれなくなりました。WebSphere Commerce 5.5 の商品管理ツールを使用してください。
- チャンネル管理 — 新しいチャンネル管理機能により、企業向けモデルと企業向け間接モデルがいくつか追加され、販売店、流通業者、製造業者、バイヤーなどのさまざまな取引者間の関係および互いの対話がサポートされます。
- コラボレーション — 複数キューのサポートや、顧客サービス担当者が援助を待っている顧客をルーティングしたり優先順位を付けたりできるようにする機能を含む、さまざまな機能強化。
- 構成マネージャー — Oracle 表スペースおよびユーザーを作成したり、リモート Web サーバーを構成したりするためのツールが含まれるようになりました。パスワード・マネージャーも、このリリースでの新規ツールです。
- クーポンによる販売促進 — ゲスト顧客がクーポンを入手して特典を受けられるようにするさまざまな機能強化や、マーケティング・マネージャーがクーポンを管理できるようにする拡張機能。
- 資料 — WebSphere Commerce 5.5 向けの 2 つの新しいガイドとして、「管理ガイド」および「サンプル・ストア・ガイド」が備えられました。API およびコマンドのリファレンス情報などの開発者向けのオンライン・ヘルプは、WebSphere Commerce Studio に完全に統合されました。WebSphere Commerce ヘルプ・システムは、サイト管理者およびビジネス・ユーザー向けに調整されました。API およびコマンドのリファレンス情報は、WebSphere Commerce Studio のヘルプに移されました。
- E メール・アクティビティ — サイト・レベルでなくストア・レベルの E メールからのオプトアウト、E メール・アクティビティに関する統計の表示、E メール・アクティビティの内容を登録するためのユーザー・インターフェースなどの、機能強化。
- アウトバウンド・メッセージ通知 — アウトバウンド・メッセージ (E メール・メッセージを含む) が送信済みか送信済みでないかをモニターすることができます。
- インストール — WebSphere Commerce Install Shield で、WebSphere Commerce 5.5 とそれに関連したすべてのソフトウェアをインストールできるようになりました。標準、カスタム、および高速の 3 つのインストール方法が備えられました。高速インストールを使用すると、ユーザーは最小限の操作で WebSphere Commerce を迅速にインストールし、WebSphere Commerce インスタンスを作成できます。

- **InterChange Server アダプター** (以前の CrossWorlds[®])、つまり IBM WebSphere InterChange Server (ICS) アダプターは、ICS を使用する WebSphere Commerce ビジネス・インテグレーションを拡張する新しいメカニズムを提供します。このアダプターを使用すると、ICS を介して同期メッセージを送信することにより、WebSphere Commerce を外部システムと統合できます。
- **ロギング** — WebSphere Application Server のロギング機能である JRas ロギング・ツールキットが使用されるようになりました。JRas はメッセージ・ロギングおよび診断トレース用のプリミティブを提供する複数の Java™ パッケージから成り、ロガー、ハンドラー、フォーマッターなどが含まれています。
- **メッセージング** — Java 2 Enterprise Edition Connector Architecture (J2EE/CA) 標準にマイグレーションしました (ただし既存のメッセージ・システムの機能は同じです)。
- **WebSphere MQ** — WebSphere MQ (これまでの MQ トランспорт・アダプター) の既存の listener で、JMS/MQ との統合に、新規 Java 2 Enterprise Edition Connector Architecture (J2EE/CA) インフラストラクチャーが使用されるようになりました。WebSphere Commerce 5.5 は WebSphere MQ バージョン 5.3 をサポートします。
- **組織管理コンソール** — 組織の検索、検索基準に適合した組織のリスト表示、およびメンバーが暗黙的に所属するグループにそのメンバーを含めたり除外したりする機能、などの新規機能があります。
- **PRM メッセージ** — 企業向け間接モデル用に、販売店マーケットプレイスと流通業者間のビジネス・フローを表す PRM (Partner Relationship Management) メッセージが導入されました。
- **商品アドバイザー** — 商品アドバイザーのタスクに関する多数の機能強化。
- **商品管理** — バンドルとパッケージ、および取引管理アソシエーション用のウィザードとノートブックが新たに作成されました。作成にはウィザードを、変更にはノートブックを使用することができます。
- **サンプル・ストア** — FashionFlow および Tooltech (Business Edition のみに付属) といった既存のサンプル・ストアが拡張され、新たに CommercePlaza ストアが導入されました (Business Edition のみ)。
- **ストア開発** — Publish ユーティリティがストア・サービスから管理コンソールに移りました。「ストア・プロフィール (Store Profile)」、「税 (Tax)」、および「配送 (Shipping)」ノートブックは、WebSphere Commerce アクセラレーターに移りました。これにより、ストア・アーカイブではなくデータベース内で生きたデータを編集できます。その結果、ストア・サービスはなくなりました。パッケージ化および発行機能がさらに柔軟になりました。
- **サブシステム** — サブシステムの変更内容についての詳細は、バージョン 5.5 向けの「WebSphere Commerce 新着情報」を参照してください。
- **システム管理** — 管理、問題判別、ロギング、メッセージング、およびパフォーマンス・モニターに対して機能強化が行われました。
- **Web サービス** — Web サービスは自己完結型で自己記述型のモジュラー・アプリケーションで、Web を介して発行、位置指定、呼び出しを行うことができます。呼び出し可能な Web サービス機能は、単純な要求から複雑なビジネス・プロセスにわたります。Web サービスがデプロイされて登録されると、他のアプリケーションはデプロイされたそのサービスを発見して呼び出すことができま

す。Web サービスは、Simple Object Access Protocol (SOAP)、Web サービス記述言語 (WSDL)、Universal Description Discovery and Integration (UDDI) レジストリーなどの標準に基づいています。WebSphere Commerce は、そのビジネス機能を外部システムがアクセスできる Web サービスとして使用可能にすることにより、サービス・プロバイダーにすることができます。また、外部システムが提供する Web サービスを呼び出せるようにすることにより、WebSphere Commerce をサービス・リクエスターにすることもできます。

- WebSphere Commerce Payments — これまで Payment Manager と呼んでいた WebSphere Commerce Payments が、WebSphere Commerce に統合されました。したがって、Payments は WebSphere Commerce のインストールおよび構成の一部となります。新規機能には新しい Cassette for Paymentech のサポートが含まれます。Cassette for VisaNet は、SSL ゲートウェイによるインターネット経由のクレジット・カード・トランザクション処理をサポートしています。また、Vital Processing Services 決済ネットワークの他に、First Horizon Merchant Services 決済ネットワークを使ってトランザクションを処理することもできます。SET™ および CyberCash 支払メソッドは、WebSphere Commerce Payments ではサポートされなくなりました。
- WebSphere Commerce の役割 — このリリースの WebSphere Commerce には、Channel Manager と Registered Customer という 2 つの役割が新たに導入されました。

このマイグレーション・ガイドの説明に従って WebSphere Commerce 5.4 システムから WebSphere Commerce 5.5 へのマイグレーションを終えてから、WebSphere Commerce 5.5 のオンライン・ヘルプや他の製品資料で、マイグレーションしたシステムでのこれらの機能の使用方法を調べてください。

マイグレーションを実行すべき担当者

マイグレーション作業は技術を要するので、その作業の大半はシステム管理者が実行すべきです。以下に示すのは、マイグレーション・プロセスにおける、各種のユーザーとその期待される役割の一覧です。

システム管理者

以下の知識と経験：

- プログラミングの理解があること (たとえば、Java、JavaServer Pages など)。
- データベース管理の理解があること (DB2® または Oracle)。
- Web マスター。
- システム体系に関する知識があること。

以下の作業：

- WebSphere Commerce のインストール、構成、および保守。
- データベースの管理。
- Web サーバーの管理。
- アクセスの制御。
- 大量インポートまたは他のメカニズムによるデータ更新の管理。

マイグレーション・プロセスの期待事項：

マイグレーションのプログラムおよび手順は、**現行のシステム資産**がダウンしている時間を最小限にとどめるマイグレーションができるものにすべきです。

ストア開発者

以下の知識と経験：

- プログラミングの理解があること。
- マルチメディア・ツールの理解があること。

以下の作業：

- ストアの作成およびカスタマイズ。
- 決済、発送、税サポートのセットアップおよびカスタマイズ。

マイグレーション・プロセスの期待事項：

マイグレーションのプログラムおよび手順は、**現行のストア資産**がダウンしている時間を最小限にとどめるマイグレーションができるものにすべきです。

ストア管理者

以下の知識と経験：

- ビジネス手順の理解があること。
- Web を読み書きできること。

以下の作業：

- オーダーの管理
- 決済の処理
- ショッパーの援助
- オンライン・ストアの保守
- オンライン・ストアの変更

マイグレーション・プロセスの期待事項：

オーダーやショッパーなどの、オンラインで入手した情報は、マイグレーション後にも使用可能です。

カタログ管理者

以下の知識と経験：

- 商品のエキスパートであること。
- Web とコンピューターの理解があること。
- マルチメディア・ツールの理解があること。

以下の作業：

- ストア・カタログの作成
- 商品とカテゴリーの作成および管理
- 価格設定体系の作成および管理

- レポートの作成および管理

マイグレーション・プロセスの期待事項：

WebSphere Commerce 5.4 を使用した際の情報は、再作成する必要はありません。ツールは、カタログの拡張に対して適応性があります。

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、Solaris プラットフォーム上で *WebSphere Commerce 5.5 Business Edition* または *Professional Edition* へのマイグレーションを行うためのプロセスを説明します。

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 Edition* から *WebSphere Commerce 5.5 Professional Edition* または *Business Edition* へ
- *WebSphere Commerce 5.4 Business Edition* から *WebSphere Commerce 5.5 Business Edition* へ

WebSphere Commerce 5.5 は、以下の *WebSphere Commerce 5.4* 修正パッケージ・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。

Commerce Suite 5.1 から WebSphere Commerce 5.5 への直接のマイグレーションもサポートされていることに注意してください。Commerce Suite 5.1 からマイグレーションする場合は、「*WebSphere Commerce* マイグレーション・ガイド」で該当するパスについて参照してください。

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。

前のバージョンからのマイグレーション

このガイドは、前述のサポート対象マイグレーション・パスのマイグレーション・プロセスを説明します。Commerce Suite 5.1 から WebSphere Commerce 5.5 へマイグレーションする場合は、「*WebSphere Commerce* マイグレーション・ガイド」で該当するパスについて参照してください。

前のバージョンの Net.Commerce™ または Commerce Suite から WebSphere Commerce 5.5 への直接のマイグレーションはサポートされていません。

前のバージョンの Net.Commerce または Commerce Suite からマイグレーションするには、まず、サポートされている上記のレベルのいずれかに既存のシステムをマイグレーションしてから、本書に従って WebSphere Commerce 5.5 にマイグレーションする必要があります。

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、以下の同一のオペレーティング・システム上での WebSphere Commerce 5.4 のマイグレーションをサポートしています。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。

- AIX® から AIX
- iSeries™ から iSeries
- Solaris オペレーティング環境から Solaris オペレーティング環境
- Windows® 2000 から Windows 2000
- Windows NT® 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* 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。

WebSphere Commerce 5.5 は異なるオペレーティング・システム間のマイグレーションはサポートしていません。たとえば、Windows NT 上の WebSphere Commerce 5.4 から Solaris 上の WebSphere Commerce 5.5 へのマイグレーションはサポートされていません。

サポートされないマイグレーション・パス

WebSphere Commerce 5.5 は、以下のマイグレーション・パスをサポートしていません。

- WebSphere Commerce 5.4 Business Edition から WebSphere Commerce 5.5 Professional Edition へのマイグレーション。このパスは無効です。
- あるデータベース・ベンダー製品から別のベンダーの製品へのマイグレーション (たとえば DB2 から Oracle)。

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 Studio 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)。



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・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 パ

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 /opt/IBMHTTPD 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 /opt/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 /opt/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 /opt/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 /opt/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 /opt/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 /opt/PaymentManager です。

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 /opt/WebSphere/CommerceServer55/Payments です。

第 1 部 必要なマイグレーション・ステップ

マイグレーション・ガイドのこの部の章では、WebSphere Commerce 5.4 から WebSphere Commerce 5.5 へのマイグレーションに必要なタスクを説明します。これには以下が含まれます。

- 3 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』
- 9 ページの『第 2 章 WebSphere Commerce 5.4 のバックアップ』
- 17 ページの『第 3 章 ソフトウェアのアップグレード』
- 33 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』
- 71 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』
- 81 ページの『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』
- 89 ページの『第 8 章 Commerce Payments へのマイグレーション』

さらに、129 ページの『第 12 章 他の WebSphere Commerce コンポーネントのマイグレーション』では、固有の要件に応じて実行できる、マイグレーション後のオプションのアクションを説明します。

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 Studio* 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. 以下の 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、以下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。

- 71 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 (10 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。次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、以下のようにします。

1. コマンド・プロンプトで、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、37 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、37 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 Studio* 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、DB2 または Oracle 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、以下のマシンの 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. ご使用の DB2 インスタンス所有者 ID (たとえば `db2inst1`) でログオンします。

```
su - db2_instance
```

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. 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。

4. 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
```

5. データベースをバックアップするディレクトリーを作成します。たとえば、

```
mkdir /db2_backup
```

6. 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。 `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・ディレクトリーにバックアップするには、以下のコマンドを使用します。

```
db2 backup database MALL to /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、/db2_backup) を表します。

DB2 データベース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。

Oracle データベースおよび表スペース

Oracle (たとえば、o816 や was) の製品資料に従い、WebSphere Commerce 5.4 の既存の Oracle8i または Oracle9i 表スペースおよびデータ・ファイルをバックアップします。

Oracle8i または Oracle9i でユーザー・データをバックアップしてリストアする一般的な方法は、Oracle8i または Oracle9i に付属しているエクスポートおよびインポート・ユーティリティーを使用することです。このエクスポートおよびインポート・ユーティリティーを使用することにより、データベース全体でも、1 つのスキーマでも、あるいは 1 つの表でも、バックアップできます。これらのユーティリティーは、Oracle クライアントでは使用できないので、Oracle サーバー・マシンから実行してください。

完全な Oracle データベースのバックアップ: Oracle データベースに WebSphere Commerce スキーマおよび WebSphere Application Server リポジトリーしかない場合は、完全なエクスポートをお勧めします。完全な Oracle データベースをバックアップする場合、以下のようにして、エクスポート・ユーティリティーを使用できます。

1. コマンド・プロンプト・ウィンドウを開きます。
2. oracle ユーザー ID に切り替えます。

```
su - oracle
```

3. 以下のコマンドを入力して、エクスポート・ユーティリティーを実行します。

```
exp dba_user/password@service_name full=y file=file_name.dmp  
log=log_file.log
```

ここで

- *dba_user* は、Oracle データベース管理者のユーザー ID です。これはたとえば、oracle などです。

- *password* は、*dba_user* に関連したパスワードです。
 - *service_name* は、Oracle サービス ID です (たとえば、o816)。
 - *file_name.dmp* は、バックアップの保管先のファイルです。
 - *log_file* は、状況メッセージの保管先のログ・ファイル名です。
4. エクスポート完了後にログ・ファイルを調べます。ログにエラーが示されていないことを確認してください。エラーが示されていると、データベースのバックアップが有効でない可能性があります。エラーがある場合、Oracle8i または Oracle9i の製品資料を調べ、生じる可能性のある問題をトラブルシューティングしてください。

完全な Oracle データベースのリストア: 完全な Oracle データベースをリストアする場合、以下のようにして、インポート・ユーティリティを使用できます。

1. コマンド・プロンプト・ウィンドウを開きます。
2. oracle ユーザー ID に切り替えます。

```
su - oracle
```

3. データのインポートの前に、データベースを準備し、表スペースを作成しなければなりません。表スペースは、インポート元のデータベースと同じ名前にする必要があります。表スペースのサイズは、インポートされたすべてのデータを保持できる十分な大きさにする必要があります。完全インポートの一環として、ユーザーが作成されます。以下のコマンドを入力して、インポート・ユーティリティを実行します。

```
imp dba_user/password@service_name full=y file=file_name.dmp
    log=log_file.log
```

ここで

- *dba_user* は、Oracle データベース管理者のユーザー ID です。これはたとえば、oracle などです。
 - *password* は、*dba_user* に関連したパスワードです。
 - *service_name* は、Oracle サービス ID です (たとえば、o816)。
 - *file_name.dmp* は、バックアップの保管先のファイルです。
 - *log_file.log* は、状況メッセージの保管先のログ・ファイル名です。
4. インポート完了後にログ・ファイルを調べます。ログにエラーが示されていないことを確認してください。エラーが示されていると、データベースが適切にリストアされていない可能性があります。エラーがある場合、Oracle8i または Oracle9i の製品資料を調べ、生じる可能性のある問題をトラブルシューティングしてください。

スキーマのバックアップ: Oracle データベースに、WebSphere Commerce スキーマおよび WebSphere Application Server リポジトリに加えて別のアプリケーションがある場合、スキーマのエクスポートをお勧めします。スキーマをバックアップするために、スキーマ所有者が自分のデータをエクスポートするか、データベース管理者が以下のようにしてすべてのスキーマまたは複数のスキーマをエクスポートできます。

1. コマンド・プロンプト・ウィンドウを開きます。
2. oracle ユーザー ID に切り替えます。

```
su - oracle
```

3. スキーマをエクスポートします。

- スキーマ所有者は、以下のようにして自分のデータをエクスポートできます。

```
exp schema_owner/schema_owner_password@service_name file=file_name.dmp
  log=log_file.log
```

ここで

- *schema_owner* は、スキーマ所有者のユーザー ID です。
 - *schema_owner_password* は、*schema_owner* に関連したパスワードです。
 - *service_name* は、Oracle サービス ID です (たとえば、o816)。
 - *file_name.dmp* は、バックアップの保管先のファイルです。
 - *log_file.log* は、状況メッセージの保管先のログ・ファイル名です。
- Oracle データベース管理者は、以下のようにしてすべてのスキーマまたは複数のスキーマを同時にエクスポートできます。

```
exp dba_user/dba_user_password@service_name
  owner=schema_owner1,schema_owner2 file=file_name.dmp
  log=log_file.log
```

ここで

- *dba_user* は、データベース管理者のユーザー ID です。
- *dba_user_password* は、*dba_user* に関連したパスワードです。
- *service_name* は、Oracle サービス ID です (たとえば、o816)。
- *schema_owner1* と *schema_owner2* は、スキーマ所有者のユーザー ID を表します。
- *file_name.dmp* は、バックアップの保管先のファイルです。
- *log_file.log* は、状況メッセージの保管先のログ・ファイル名です。

4. エクスポート完了後にログ・ファイルを調べます。ログにエラーが示されていないことを確認してください。エラーが示されていると、スキーマのバックアップが有効でない可能性があります。エラーがある場合、Oracle8i または Oracle9i の製品資料を調べ、生じる可能性のある問題をトラブルシューティングしてください。

スキーマのリストア: スキーマ所有者は、ファイルからの固有のデータを、そのデータのエクスポート元にインポートでき、データベース管理者は、すべてのスキーマまたは複数のスキーマを同時にインポートできます。

1. コマンド・プロンプト・ウィンドウを開きます。

2. oracle ユーザー ID に切り替えます。

```
su - oracle
```

3. スキーマをインポートします。

- スキーマ所有者は、ファイルからの固有のデータを、そのデータのエクスポート元にインポートできます。スキーマ (ユーザー) を、このコマンドを実行する前に作成する必要があり、古いデータベース上でスキーマを保持するために使用したものと同一表スペースを、インポート先のデータベースに作成する必要があります。それらを使用できるように、スキーマ所有者には適切な特権を付与する必要があります。


```
imp schema_owner/schema_owner_password@service_name
  fromuser=schema_owner full=n touser=schema_owner
  file=file_name.dmp log=log_file.log
```

ここで

- *schema_owner* は、スキーマ所有者のユーザー ID です。
- *schema_owner_password* は、*schema_owner* に関連したパスワードです。
- *service_name* は、Oracle サービス ID です (たとえば、o816)。
- *file_name.dmp* は、バックアップの保管先のファイルです。
- *log_file.log* は、状況メッセージの保管先のログ・ファイル名です。
- Oracle データベース管理者は、以下のようにしてすべてのスキーマまたは複数のスキーマを同時にエクスポートできます。DBA も、以下のようにしてスキーマのデータを別のスキーマ名にインポートできます。

```
imp dba_user/dba_user_password@service_name
  fromuser=schema_owner1,schema_owner2 touser=schema_owner1,schema_owner2
  file=file_name.dmp log=log_file.log full=n
```

ここで

- *dba_user* は、データベース管理者のユーザー ID です。
 - *dba_user_password* は、*dba_user* に関連したパスワードです。
 - *service_name* は、Oracle サービス ID です (たとえば、o816)。
 - *schema_owner1* と *schema_owner2* は、スキーマ所有者のユーザー ID を表します。
 - *file_name.dmp* は、バックアップの保管先のファイルです。
 - *log_file.log* は、状況メッセージの保管先のログ・ファイル名です。
4. エクスポート完了後にログ・ファイルを調べます。ログにエラーが示されていないことを確認してください。エラーが示されていると、スキーマが正しくリストアされていない可能性があります。エラーがある場合、Oracle8i または Oracle9i の製品資料を調べ、生じる可能性のある問題をトラブルシューティングしてください。

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、9 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。

表 1. WebSphere Commerce for Solaris 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 /opt/WebSphere/CommerceServer	バージョン 5.5 /opt/WebSphere/CommerceServer55
DB2 Universal Database™ Enterprise Edition	バージョン 7.1.0.55 (DB2 7.2 FixPak 5 に efix を適用) /opt/IBMdb2/V7.1	バージョン 8.1.1.8 (バージョン 8.1 に FixPak 1 を適用) /opt/IBM/db2/V8.1
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) /opt/WebSphere/AppServer	バージョン 5.0 /opt/WebSphere/AppServer
IBM HTTP Server	バージョン 1.3.19.1 /opt/IBMHTTPD	バージョン 1.3.26 /opt/IBMHttpServer
IBM SDK for Java	バージョン 1.3.0 /opt/WebSphere/AppServer/java	バージョン 1.3.1 /opt/WebSphere/AppServer/java
DB2 UDB Text Extender	バージョン 7.1 /opt/IBMdb2tx/V7.1	7.1 /opt/IBMdb2tx/V7.1
WebSphere Commerce Payments (以前の IBM WebSphere Payment Manager)	バージョン 3.1.2 /opt/PaymentManager	バージョン 3.1.3 /opt/WebSphere/CommerceServer55/payments (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

表 1. WebSphere Commerce for Solaris 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
Blaze Advisor ルール・サーバー	バージョン 3.1.3 /opt/WebSphere/CommerceServer/blaze	バージョン 4.5.5 /opt/WebSphere/CommerceServer55/blaze
Macromedia LikeMinds Personalization Server	バージョン 5.2.x	バージョン 5.5
Lotus® QuickPlace®	バージョン 2.9.8	バージョン 3.0
Lotus Sametime®	バージョン 2.5	バージョン 3.0

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、19 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、23 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 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 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 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 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 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、/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.sh 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、39 ページの表 3 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、21 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、37 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

33 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。

- 24 ページの『ハードウェアのアップグレード』
- 24 ページの『オペレーティング・システムのアップグレード』
- 26 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』
- 28 ページの『WebSphere Application Server 5.0 へのアップグレード』
- 30 ページの『DB2 8.1 へのアップグレード』
- 31 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。

- Solaris 8 オペレーティング環境 (SPARC プラットフォーム版) ソフトウェアをサポートするプロセッサ (Sun SPARC または UltraSPARC ステーションなど) で、以下の仕様のもの。
 - 400 MHz のプロセッサ。
 - プロセッサ当たり 768 MB 以上のランダム・アクセス・メモリー (RAM)。
 - それぞれの WebSphere Commerce インスタンスごとに、追加の 512 MB の RAM。
 - 必須コンポーネントとオプション・コンポーネントのすべてをインストールする場合は、6 GB 以上の空きディスク・スペース (以下の推奨ファイル・サイズの割り振りを含む)。
 - /opt: 4 GB
 - /export: 1 GB
 - /var: 2 GB
 - 一時ディレクトリー: 1 GB
 - プロセッサ当たり 1 GB 以上のスワップ・スペース。
 - TCP/IP プロトコル・スタックを使用してネットワーク接続を確立する通信ハードウェア・アダプター。
 - CD-ROM ドライブ。
 - グラフィックス表示可能モニター。

注: Solaris 8 オペレーティング環境 (Intel™ プラットフォーム版) ソフトウェアは、WebSphere Commerce でサポートされていません。

ハードウェアのアップグレードの詳細については、「WebSphere Commerce 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

WebSphere Commerce 5.5 は、Solaris 8 オペレーティング環境 (SPARC プラットフォーム版) ソフトウェアを最新のサービス・レベルでサポートします。Solaris バージョン 2.7 は WebSphere Commerce 5.5 でサポートされていません。このバージョンを使用している場合は、WebSphere Commerce 5.5 にマイグレーションする前に、Solaris バージョン 2.8 にアップグレードして最新のサービス・レベルを適用しなければなりません。最新のパッチは、Sun のパッチ用 Web サイト (<http://www.sun.com/bigadmin/patches/>) からダウンロードすることができます。

「Solaris 8」をクリックします。それらのファイルはローカルにコピーすると、約 75 MB になります。インストールするには、`./install_cluster` を実行します。以下に示すレベル以上の Solaris パッチがインストール済みであるかどうかをチェックしてください。

- 108940-14
- 108652-27

- 108921-11
- 108434-01
- 109147-06
- 108827-01

パッチ・レベルをチェックするには、`showrev -p` コマンドを使用することができます。 `showrev -p` コマンドの使用の詳細については、ご使用の Solaris の資料を参照してください。オペレーティング・システム要件の詳細については、「*WebSphere Commerce インストール・ガイド*」での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。

注: パッチ適用後、カーネル改訂版「Generic_106541-14」を含んでいる Solaris パッチ・クラスターが CD-ROM の読み取りやマウントに問題を引き起こすおそれがあります。システムのカーネル改訂版を確認するには、`uname -a` コマンドを使用してください。この問題を検出した場合には Sun に連絡して、より新しいカーネル改訂版、または `rmmount` バイナリー・ファイルの修正を入手してください。

スタック割り当て量の限界が少なくとも 32768 であることを確認してください。現在の限界をチェックするには、コマンド・ウィンドウで以下のとおり入力します。

```
ulimit -a
```

戻されたスタックの値が 32768 より小さい場合、以下のコマンドを実行してこのレベルを増やしてください。

```
ulimit -s 32768
```

Solaris カーネル構成パラメーターの更新

重要

DB2 を使用している場合、Solaris のカーネル・ファイル・パラメーターを以下の表のように設定することが必須です。この指定に従ってパラメーターを設定しない場合、DB2 は DB2 インスタンス ID を作成できません。多層構成にする場合、すべてのマシンでこれらのパラメーターを設定する必要があります。

Solaris カーネル・ファイル・パラメーターを設定した後、変更内容を有効にするために、マシンを再始動する必要があります。

ユーザー ID `root` としてログインし、テキスト・エディターを使用して、以下で説明するパラメーターを Solaris カーネル・ファイル `/etc/system` に追加します。カーネル・パラメーターを設定するには、ファイル `/etc/system` の末尾に以下のような行を追加します。

```
set parameter-name=value
```

カーネル・ファイル内に入力するすべてのステートメントの終わりには、スペースを残さないでください。以下の一連のパラメーターでは、実際のシステム構成に該当する値を選んでください。

表 2. Solaris カーネル構成パラメーター (推奨値)

カーネル構成 パラメーター	物理メモリー			
	64 MB ~ 128 MB	128 MB ~ 256 MB	256 MB ~ 512 MB	512 MB 以上
msgsys:msginfo_msgmax	65535 (1)	65535 (1)	65535 (1)	65535 (1)
msgsys:msginfo_msgmnb	65535 (1)	65535 (1)	65535 (1)	65535 (1)
msgsys:msginfo_msgmap	130	258	258	258
msgsys:msginfo_msgmni	128	256	256	256
msgsys:msginfo_msgssz	16	16	16	16
msgsys:msginfo_msgtql	256	512	1024	1024
msgsys:msginfo_msgseg	8192	16384	32767 (2)	32767 (2)
shmsys:shminfo_shmmax	67108864 (3)	134217728 (3)	268435456 (3)	536870912 (3)
shmsys:shminfo_shmseg	50	50	50	50
shmsys:shminfo_shmmni	300	300	300	300
semsys:seminfo_semmni	128	256	512	1024
semsys:seminfo_semmap	130	258	514	1026
semsys:seminfo_semmns	256	512	1024	2048
semsys:seminfo_semmnu	256	512	1024	2048
semsys:seminfo_semume	50	50	50	50

上記の値は、DB2 用に最低限必要な値です。状況に応じて、これより大きくすることもできます。詳細については、「IBM DB2 Universal Database for UNIX® 概説およびインストール」を参照してください。

注:

1. パラメーター `msgsys:msginfo_msgmnb` および `msgsys:msginfo_msgmax` は、必ず 65535 以上に設定しなければなりません。
2. パラメーター `msgsys:msginfo_msgseg` は、32767 以下に設定しなければなりません。
3. パラメーター `shmsys:shminfo_shmmax` は、上記の表に示される推奨値、または物理メモリーのバイト数の 90 % のうち、より大きい方の値を設定してください。たとえば、システムの物理メモリーが 196 MB の場合、パラメーター `shmsys:shminfo_shmmax` を 184968806 (つまり $196 * 1024 * 1024 * 0.9$) に設定します。

注: Solaris カーネル・パラメーターを更新した後は、マシンを再始動する必要があります。

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。

- Oracle データベース管理システム

- Web ブラウザー

Oracle データベースのアップグレード

WebSphere Commerce 5.4 で Oracle 8.1.7 を使用している場合は、Oracle のバージョンを、WebSphere Commerce 5.5 用の Oracle9i にアップグレードする必要があります。Oracle9i バージョンにアップグレードするには、Oracle Migration Center (<http://otn.oracle.com/tech/migration/content.html>) にある、「Oracle9i Database Migration Guide」を参照してください。

WebSphere Application Server 5.0 および WebSphere Commerce 5.5 との互換性を持たせるには、32 ビット・バージョンの Oracle9i にアップグレードすることをお勧めします。

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であって 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クスポート

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) をエクスポートする必要があります。また、前の Payment Manager .ear ファイルもエクスポートしてください。エク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、/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.sh` 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、39 ページの表 3 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、27 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、37 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。

DB2 バージョン 7.x が DB2 バージョン 8.x にアップグレードされる時、DB2 マイグレーション (たとえば db2inst1) を実行するユーザーは db2fgrp1 グループに追加されません。以下のインストール手順は、この問題に対処したものです。

1. 以前の WebSphere Commerce 5.4 データベースと以前の Payment Manager データベース (該当する場合) をバックアップします。例:

```
db2 backup db rma11
```
2. /opt/IBMDB2/V7.1/java12 ディレクトリーにある usejdbc2 スクリプトを保管します。このスクリプトはステップ 1 (31 ページ) で必要になります。
3. DB2 バージョン 7.x をアンインストールします。「WebSphere Commerce 5.4 インストール・ガイド」にある DB2 アンインストールの指示を参照してください。
4. DB2 バージョン 8.1 をインストールします。「DB2 サーバー機能 概説およびインストール」の DB2 インストールの指示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。

DB2 バージョン 8.1 をインストールした後、DB2 8.1 FixPak 1 を適用します。

5. ステップ 1 でバックアップしたデータベースをリストアします。例:

```
db2 restore db rma11
```
6. データベース・マイグレーションを実行するユーザーのユーザー ID を、グループ db2fgrp1 に追加します (たとえば db2inst1 または wasuser)。
 - a. コマンド・ウィンドウで以下をタイプし、Solaris で admintool を呼び出します:

```
admintool &
```
 - b. admintool で、「参照」 → 「グループ (group)」 をクリックし、**db2fgrp1** を選択します。
 - c. 「編集」 → 「変更」 をクリックし、インスタンス ID (たとえば、db2inst1) をメンバー・リスト・ボックスに追加します。「OK」 をクリックします。

JDBC レベルの更新

DB2 8.1.1 へのアップグレード後に、DB2 サーバー・マシン上で以下を実行して JDBC レベルをアップグレードします。

1. 実稼働マシン上でのマイグレーションの場合は、ステップ 2(30 ページ) でバックアップした usejdb2 スクリプトを、DB2 インスタンス・ディレクトリー (/home/db2_instance/sql1lib/java12/) にコピーします。
2. 以下のようにして db2inst1 ユーザーに移動します。

```
su - db2inst1
```
3. 以下の行を db2inst1 .profile ファイルの末尾に追加します。

```
./sql1lib/java12/usejdbc2
EXTSHM=ON
export EXTSHM
db2set DB2ENVLIST=EXTSHM
```
4. ファイルを保管します。
5. db2stop と入力します。
6. db2start と入力します。
7. exit と入力します。

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* 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、5 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 では、メイン WebSphere Application Server アプリケーション・サーバーを root ID で始動する場合は、WebSphere Commerce アプリケーション・サーバーも root ID で始動する必要があります。メイン WebSphere Application Server アプリケーション・サーバーを非 root 所有者 ID (たとえば wasuser) で始動する場合は、WebSphere Commerce アプリケーション・サーバーも同じ非 root ID で始動する必要があります。この両方のアプリケーション・サーバーはファイルを共有する必要がありますが、これらを別の所有者 ID で実行するとそれを行えません。アプリケーション・サーバーを始動するには、システムの適切なユーザー (root または wasuser ユーザー) としてログインし、*WAS50_installdir/bin* ディレクトリーから、以下のようにしてアプリケーション・サーバーを始動します。

DB2 データベースについては、アプリケーション・サーバーを始動する前に、DB2 インスタンスのユーザー ID (たとえば db2inst1) でログインし、以下のスクリプトを実行します。

```
.instance_home/sql1lib/db2profile
```

ここで *instance_home* は、DB2 インスタンスのホーム・ディレクトリーです (たとえば /home/db2inst1)。このコマンドは、アプリケーション・サーバーを始動する前に実行する必要があります。

WebSphere Application Server メイン・アプリケーション・サーバーについては、次を実行します。

```
./startServer.sh server1
```

WebSphere Commerce アプリケーション・サーバーについては、次を実行します。

```
./startServer.sh WC_instance_name
```

instance_name は、Commerce インスタンス名です (たとえば demo)。

4. 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。

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。

次のステップ

33 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 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。

LANG 環境変数の検査

インスタンスまたはデータベース・マイグレーションに進む前に、ご使用のオペレーティング・システムの LANG 環境変数が、使用する言語に合わせて正しく設定されていることを確認します。LANG 環境変数の値を表示するには、コマンド・プロンプトから以下のコマンドを入力します。

```
echo $LANG
```

これが正しいロケールに設定されていない場合は、データベース・マイグレーションの前に、以下のコマンドを実行する必要があります。

```
export LANG=locale
```

ここで *locale* は、使用する言語に対応するロケールです。たとえば *en_US* は英語 (米国) です。LANG 環境変数は、データベース・マイグレーションを適正に動作させるために、システムで正しく設定することが必要です。

これが設定されていない場合、以下のステートメントを *.profile* ファイルに追加できます。

```
export LANG=locale
```

WebSphere Commerce がサポートするロケールのリストについては、「*WebSphere Commerce インストール・ガイド*」の『WebSphere Commerce で使用されるロケール』のセクションを参照してください。

WebSphere Commerce 5.5 product.xml ファイルの検査 (実稼働マシン上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 ディレクトリーにあります。

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* は以下のいずれか 1 つです。
 - Pro** WebSphere Commerce Professional Edition
 - Business** WebSphere Commerce Business 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 (35 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 (35 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。これは Windows 上でのみ使用されます。Windows 以外のプラットフォーム上では、これは *path* と同じ値にするかまたはブランクのままにしておくことができます。



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 Business 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>Business</name>
  </edition>
  <version>5</version>
  <release>4</release>
  <modification>0</modification>
  <fixpak>0</fixpak>
  <path>/opt/WebSphere/CommerceServer</path>
  <altpath>/opt/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が。

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。

- 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ップします。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 Studio* 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、以下のようになります。

1. コマンド・ウィンドウを開いて、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。
- Oracle データベースを使用する場合、*WC55_installdir/bin/setenv.sh* ファイルで、Oracle JDBC パスおよび Oracle インストール・パスのすべての出現箇所を見つけて、以前の Oracle8i のインストールから新規の Oracle9i インストールに更新します。
 - 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* ディレクトリーにあります。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、以下のようになります。

```
<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、145 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* ディレクトリーで以下の 2 つの主なスクリプトが提供されています。

- *wcimenv.sh* — *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.sh* — 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.sh* 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.sh* 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。
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

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。
- WCIM ユーティリティーを実行してインスタンスをマイグレーションする前に、ユーティリティーを実行するユーザー ID (つまり、root または wasuser) が、以下のディレクトリー内のファイルおよびサブフォルダーに対する完全アクセス権を持っていることを確認する。
 - *WC55_installdir/instances*
WebSphere Commerce 5.5 インスタンスが以前に作成されていない場合、つまり WebSphere Commerce 5.5 のインストール後、推奨されたとおりにテスト・インスタンスを作成しなかった場合には、このディレクトリーは存在しません。ディレクトリーが存在しない場合には、WCIM ツールがそれを作成します。
 - *WC54_installdir/instances*
 - マイグレーション作業ディレクトリー (たとえば、*WC55_installdir/temp*)。

注:

1. *wcim.sh* スクリプトを *wcimenv.sh* 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.sh* 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 39 ページの表 3 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。

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

wcimenv で指定する変数

インスタンスのマイグレーションで *wcim.sh* を実行する前に、ご使用の環境に合わせて *wcimenv.sh* 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 3. `wcimenv.sh` 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。



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。

- バックアップの場合：
 - 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：
 - 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))

表 3. *wcimenv.sh* で設定される変数 (続き)

変数	値	説明
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、92 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、92 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、92 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。
DB_TYPE	db2	DB2 データベースを使用する場合はこの値を使用します。これはデフォルト値です。
	oracle	Oracle データベースを使用する場合はこの値を使用します。
WAS_PATH	<i>WAS40_installdir</i> または <i>WAS50_installdir</i>	WebSphere Application Server のインストール・パス: <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。
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 (WCIM_BACKUP 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 (WCIM_BACKUP 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> 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 (WCIM_BACKUP 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 (WCIM_BACKUP 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。

表 3. *wcimenv.sh* で設定される変数 (続き)

変数	値	説明
ANT_PATH	<i>Ant_installdir/lib</i>	マシン上の ANT ライブラリー・パス。これは <i>WAS50_installdir/lib</i> 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/temp</i>)
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、92 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。
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 WORK_DIR 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。

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、21 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 22 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ーを作成します (たとえば、*WC54_installdir/temp* など)。さらに、以下のサブディレクトリーを *temp* 作業ディレクトリー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 *WC55_installdir/lib* ディレクトリーから、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。
 - 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* ディレクトリーから、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。
 - Utilities.jar
 - ConfigManager.jar
 - xerces.jar
 - WebSphere Commerce 5.5 マシンの *WC55_installdir/xml/migration* ディレクトリーから、*instbackup54.xml* ファイルを、WebSphere Commerce 5.4 マシンの作業ディレクトリーの下にある xml/migration サブディレクトリー (*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.sh
 - wcimenv.sh
 - 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.sh` 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.sh` ファイルの環境変数をバックアップ用に更新します。

`wcimenv.sh` ファイルには、以下のエントリーが含まれています。

```
...  
  
WCIM_BACKUP="true"  
WCIM_INPLACE="false"  
WCIM_MIGRATE_FROM="54"  
DB_TYPE="db_type"  
  
export WCIM_BACKUP  
export WCIM_INPLACE  
export WCIM_MIGRATE_FROM  
export DB_TYPE  
  
WAS_PATH="WAS40_installdir"  
JAVA_EXE=$WAS_PATH/java/jre/bin/java  
WC_PATH="WC54_installdir"  
WEBSERVER_PATH="HTTPServer1319_installdir"  
ANT_PATH="WC54_installdir/temp/lib"  
WORK_DIR="WC54_installdir/temp"  
LOG_FILE="wcimbackup.log"  
INSTANCE="instance_name"  
PATH=temp_work_dir/java/jre/bin:$PATH  
  
export WAS_PATH  
export JAVA_EXE  
export WC_PATH  
export WEBSERVER_PATH  
export ANT_PATH  
export WORK_DIR  
export LOG_FILE  
export INSTANCE  
export PATH  
...
```

`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.sh` スクリプトを以下のように実行します。

```
./wcim.sh [wcimenv_path] [PM_database_password]
```

ここで

- `wcimenv_path` は、マシン上で `wcimenv.sh` が存在するパスです。このファイルが `wcim.sh` 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、92 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.sh . mypassword
```

5. wcbakup54.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 (42 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、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.sh* スクリプトを実行する前に、*wcbakup54.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*

wcbakup54.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.sh* ファイル内の環境変数を更新します。

wcimenv.sh 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。

...

```
WCIM_BACKUP="false"  
WCIM_INPLACE="true"  
WCIM_MIGRATE_FROM="54"
```

```

DB_TYPE="db_type"

export WCIM_BACKUP
export WCIM_INPLACE
export WCIM_MIGRATE_FROM
export DB_TYPE

WAS_PATH="WAS50_installdir"
JAVA_EXE=$WAS_PATH/java/jre/bin/java
WC_PATH="WC55_installdir"
WEBSERVER_PATH="HTTPServer1326_installdir"
ANT_PATH="WAS50_installdir/lib"
WORK_DIR="WC55_installdir/temp"
LOG_FILE="wcimmigration.log"
INSTANCE="instance_name"
PATH=$WAS_PATH/java/jre/bin:$PATH

export WAS_PATH
export JAVA_EXE
export WC_PATH
export WEBSERVER_PATH
export ANT_PATH
export WORK_DIR
export LOG_FILE
export INSTANCE
export PATH

```

...

wcimenv.sh 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 (21 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.sh スクリプトを以下のように実行します。

```
./wcim.sh [wcimenv_path] [PM_database_password]
```

ここで

- *wcimenv_path* は、マシン上で *wcimenv.sh* が存在するパスです。このファイルが *wcim.sh* 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、92 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.sh . 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、27 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 28 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.sh` 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.sh` ファイル内の環境変数を更新します。

`wcimenv.sh` 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。

...

```
WCIM_BACKUP="true"
WCIM_INPLACE="true"
WCIM_MIGRATE_FROM="54"
DB_TYPE="db_type"
```

```
export WCIM_BACKUP
export WCIM_INPLACE
export WCIM_MIGRATE_FROM
export DB_TYPE
```

```
WAS_PATH="WAS50_installdir"
JAVA_EXE=$WAS_PATH/java/jre/bin/java
WC_PATH="WC54_installdir"
WEBSERVER_PATH="HTTPServer1319_installdir"
ANT_PATH="WAS50_installdir/lib"
WORK_DIR="WC55_installdir/temp"
LOG_FILE="wcimbackup.log"
INSTANCE="instance_name"
PATH=WAS50_installdir/java/jre/bin:$PATH
```

```
export WAS_PATH
export WC_PATH
export WEBSERVER_PATH
export ANT_PATH
export WORK_DIR
export LOG_FILE
export INSTANCE
export PATH
```

...

`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.sh` スクリプトを以下のように実行します。

```
./wcim.sh [wcimenv_path] [PM_database_password]
```


ここで

- `wcimenv_path` は、マシン上で `wcimenv.sh` が存在するパスです。このファイルが `wcim.sh` 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、92 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。たとえば、以下のようにします。

```
./wcim.sh . mypassword
```

実稼働マシン上でのマイグレーションでの 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.sh` スクリプトを実行してマイグレーションする前に、`wcimenv.sh` ファイル内の環境変数を更新します。

`wcimenv.sh` ファイルには、以下のエントリが含まれています。

...

```
WCIM_BACKUP="false"
WCIM_INPLACE="true"
WCIM_MIGRATE_FROM="54"
DB_TYPE="db_type"

export WCIM_BACKUP
export WCIM_INPLACE
export WCIM_MIGRATE_FROM
export DB_TYPE

WAS_PATH="WAS50_installdir"
WC_PATH="WC55_installdir"
WEBSERVER_PATH="HTTPServer1326_installdir"
ANT_PATH="WAS50_installdir/lib"
WORK_DIR="WC55_installdir/temp"
LOG_FILE="wcimmigration.log"
INSTANCE="instance_name"
PATH=$WAS_PATH/java/jre/bin:$PATH
```

```
export WAS_PATH
export WC_PATH
export WEBSERVER_PATH
export ANT_PATH
export WORK_DIR
export LOG_FILE
export INSTANCE
export PATH
```

...

`wcimenv.sh` 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（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 (28 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/ ディレクトリに生成されることに注意してください。

2. wcim.sh スクリプトを以下のように実行します。

```
./wcim.sh [wcimenv_path] [PM_database_password]
```

ここで

- *wcimenv_path* は、マシン上で *wcimenv.sh* が存在するパスです。このファイルが *wcim.sh* 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、92 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。たとえば、以下のようにします。

```
./wcim.sh . mypassword
```

WCIM が正常に実行されたことの検証

WCIM は、*wcimenv.sh* 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なかったため、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。71 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、88 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。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、161 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、以下のようなステートメントです。

```
Debug: java -classpath classpath -buildfile ... migrate.jsp
```
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、89 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.sh ファイルの WORK_DIR で指定されたディレクトリー内に、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、Oracle の場合は oracle.jdbc.pool.OracleConnectionPoolDataSource です。
- 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。

MaxPermSize の更新

wcimWasConfig.jacl スクリプトの実行後に、MaxPermSize JVM 構成引き数の値を更新して、最低でも 256M にします。

1. WebSphere Application Server 管理コンソールから、「サーバー (Servers)」を展開して、「アプリケーション・サーバー (Application Servers)」→ *your_app_server* (たとえば *WC_instance_name*) をクリックします。
2. 「追加のプロパティ (Additional Properties)」のリストから、「プロセス定義 (Process Definition)」→「Java 仮想マシン (Java Virtual Machine)」をクリックします。
3. 「構成引き数 (Configuration arguments)」のリストで、「汎用 JVM 引き数 (Generic JVM arguments)」フィールドに以下を追加します。
XX:MaxPermSize=256m
4. 「OK」をクリックします。
5. 構成を保管します。

マイグレーションしたインスタンス (たとえば *WC_demo*) の始動時に `Java.lang.OutOfMemoryError` 例外を受け取るならば、MaxPermSize の値を増やすことが必要な場合もあります。

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. データベースが Oracle の場合には、「カスタム・プロパティ (Custom Properties)」パネルの **URL** パラメーターを調べる必要があります。URL がヌルの場合には、サーバー上に Oracle 用の適切な URL を追加する必要があります。
7. 「適用 (Apply)」 および 「OK」 をクリックします。
8. 変更を保管します。

Oracle9i classes12.zip を JVM クラスパスに追加する (Oracle のみ)

Oracle データベースを使用している場合、Oracle9i classes12.zip ファイルが WebSphere Application Server JVM クラスパスに追加されているか確認する必要があります。追加されていない場合、マイグレーション済みストアの発行に問題が生じる可能性があります。

1. WebSphere Application Server 管理コンソールから、「サーバー (Servers)」 拡張表示して、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。
2. 「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)」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*)。
3. マシンの Oracle9i classes12.zip ファイルへのパスを、「JVM クラスパス (JVM classpath)」 フィールドに追加します。「適用 (Apply)」 および 「OK」 をクリックします。
4. 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 db2inst1、**password**には db2inst1 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、以下のようにします。

「**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 7: 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 51 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同競合しない場合は、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 Studio* 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。

デプロイされたインスタンス XML ファイルの更新

マイグレーションされた WebSphere Commerce インスタンスについて、以下のステップを実行して、インスタンス XML ファイルを WebSphere Commerce 5.5.0.2 レベルに更新してください。複数の WebSphere Commerce インスタンスがある場合には、変数 `instance_name` に対してインスタンス名を 1 つだけ使用してください。スクリプトはすべての既存のインスタンスを更新します。

1. WebSphere Commerce 非ルート・ユーザー ID に切り替えます。この ID は、WebSphere Commerce のインストール前に作成されています。
このユーザーに `config_ant` コマンドを実行する権限があることを確認してください。
2. `WC55_installdir/bin` ディレクトリーにナビゲートします。
3. 以下のコマンドを実行します。

```
./config_ant.sh -buildfile WC55_installdir/xml/config/updateInstances.xml
-DupdateCEP=no -Duninstall=no -DinstName=instance_name
```

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 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)

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 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。

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、71 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、5 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 5 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 3 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 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。

注: 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が、`WC55_installdir/instances` ディレクトリとそのサブディレクトリに対して、書き込み権限を持つことを確認する必要があります。

LANG 環境変数の検査

データベース・マイグレーションに進む前に、ご使用のオペレーティング・システムの LANG 環境変数が、使用する言語に合わせて正しく設定されていることを確認します。LANG 環境変数の値を表示するには、コマンド・プロンプトから以下のコマンドを入力します。

```
echo $LANG
```

これが正しいロケールに設定されていない場合は、データベース・マイグレーションの前に、以下のコマンドを実行する必要があります。

```
export LANG=locale
```

ここで locale は、使用する言語に対応するロケールです。たとえば en_US は英語 (米国) です。LANG 環境変数は、データベース・マイグレーションを適正に動作させるために、システムで正しく設定することが必要です。

WebSphere Commerce がサポートするロケールのリストについては、「*WebSphere Commerce インストール・ガイド*」の『WebSphere Commerce で使用されるロケール』のセクションを参照してください。

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'); <-- 推奨する方法
```

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、10 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、62 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。下記のうち、ご使用のデータベース管理システムに対応する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. データベースの DB2 インスタンス・ユーザー ID (たとえば db2inst1) に切り替えます。

```
su - db2_instance_user_id
```

2. 以下のように入力して、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以下のとおりです。

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以下のとおりです。

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。

Oracle クライアントとサーバーとの接続の確立 (Oracle のみ)

リモート Oracle データベースを使用している場合、データがある Oracle9i サーバーへの接続を確立する必要があります。 Oracle9i 製品のインストール情報に従って、 WebSphere Commerce 5.5 マシンに Oracle クライアントがインストールされていることを前提とします。

Oracle インストールに含まれる、 JDBC ドライバー (JDK 1.2 を使用している場合は classes12.zip) を最新ドライバーに更新する必要があることに注意してください。最新ドライバーは、以下の Oracle Technet サイトから入手できます。

<http://technet.oracle.com>

WebSphere Commerce 5.4 データがある Oracle9i サーバーとの接続を確立するには、 tnsnames.ora ファイルに以下のエントリーを追加する必要があります。このファイルは通常、 /oracle/ora81/network/admin ディレクトリーにあります。

以下の例のイタリックの項目を、 ご使用の環境に応じて更新する必要があります。

```
<data_source_name> =
  (DESCRIPTION =
    (ADDRESS_LIST =
      (ADDRESS = (PROTOCOL = TCP)(HOST = <server_hostname>)(PORT = <port_number>))
    )
    (CONNECT_DATA =
      (SERVICE_NAME = <Oracle_Service_ID>)
    )
  )
```

各パラメーターの意味は以下のとおりです。

- <data_source_name> は、 Oracle クライアント・マシン上のデータ・ソースです (たとえば wcs51)。
- <server_hostname> は、 WebSphere Commerce 5.4 データがある、 Oracle サーバーの完全修飾ホスト名です (たとえば cs51host.toronto.ibm.com)。
- <port_number> は、 Oracle サーバー・マシンのポート番号です (たとえば 1521 がデフォルト)。
- <Oracle_Service_ID> は、 WebSphere Commerce 5.4 の Oracle SID です (たとえば mall)。

サーバーへの接続を確立する方法に関する詳細は、 Oracle の資料を参照してください。

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 4. 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、画面に出力されるか、または premigratedb54.log ファイルに含まれる、提案された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、9 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. コマンド・プロンプト・ウィンドウを開きます。

- __ 2. root ユーザーとして WebSphere Application Server を実行している場合、以下のようにして、データベースの DB2 インスタンス・ユーザー ID (たとえば db2inst1) に切り替えます。

```
su - db2_instance_user_id
```

非 root ユーザーとして WebSphere Application Server を実行している場合、以下のようにして、WebSphere Application Server ユーザー ID に切り替えます (たとえば wasuser)。

```
su - WAS_user
```

- __ 3. 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。

- __ 4. 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.sh db2 db_name db_userID  
db_userID_password instance_name db2_inst_home 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_inst_home は、DB2 インスタンスの DB2 インスタンス・パスです。たとえば、/home/db2inst1/sqllib のようになります。
- 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、db2inst1。

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.sh db2 mall db2inst1 db2inst1 demo  
/home/db2inst1/sqllib db2inst1
```

- __ 5. WC55_installdir/logs/migrate のサブディレクトリ 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、10 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、147 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.
```

Oracle データベース

- __ 1. コマンド・プロンプト・ウィンドウを開きます。
- __ 2. root ユーザーとして WebSphere Application Server を実行している場合は、必ず root ユーザーとしてログインしてください。
非 root ユーザーとして WebSphere Application Server を実行している場合、以下のようにして、WebSphere Application Server ユーザー ID に切り替えます (たとえば wasuser)。

```
su - WAS_user
```

- __ 3. 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。
- __ 4. 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.sh oracle db_name db_userID db_userID_password  
instance_name host_name port_number
```

各パラメーターの意味は以下のとおりです。

- `oracle` は使用するデータベース管理システムを表し、Oracle データベースの場合は `oracle` 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 データベースとの接続に使用するユーザー ID です (たとえば `oracleinst1`)。
- `db_userID_password` は、マイグレーションする WebSphere Commerce 5.4 データベースとの接続に使用するユーザー ID のパスワードです (たとえば `oracleinst1`)。
- `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)。

- `host_name` は、マシンの完全修飾ホスト名です (たとえば、`myhost.montreal.ca`)。これが必要なのは、Oracle データベースの場合だけです。
- `port_number` は、Oracle listener のポート番号です。一般に、デフォルトではポート 1521 です。これが必要なのは、Oracle データベースの場合だけです。

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.sh oracle mall oracleinst1 oracleinst1
demo myhost.montreal.ca 1521
```

- 5. `WC55_installdir/logs/migrate` ディレクトリーに生成された `premigratedb.log` ファイル内に、追加のメッセージまたはエラーがないかを調べます。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、10 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。

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.
```

アクセス制御ポリシーの再ロード (必要な場合)

ACRELGRP.CONDITIONS および ACRESGRP.CONDITIONS 列が 2500 文字を超えると、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。その方法の詳細な例については、155 ページの『付録 D. ACRELGRP.CONDITIONS および ACRESGRP.CONDITIONS のサイズの縮小』を参照してください。

カスタム制約を除去または使用不可にする

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。 77 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。

Oracle 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、これらの制約を使用不可にする必要があります。 77 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、これらの制約を再び使用可能にします。

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'
```

Oracle データベースに対して以下の照会を実行します。

```
select CONSTRAINT_NAME, CONSTRAINT_TYPE, TABLE_NAME from USER_CONSTRAINTS
      where TABLE_NAME='your_table_name'
```

上記の照会を、すべてのカスタム・テーブルに対して実行して、データベース上の現行カスタム制約を識別します。

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。 Oracle データベースの場合、確認した制約をすべて使用不可にします。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。 Oracle 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使用不可にします。

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. コマンド・プロンプト・ウィンドウを開きます。
2. root ユーザーとして WebSphere Application Server を実行している場合、以下のようにして、データベースの DB2 インスタンス・ユーザー ID (たとえば `db2inst1`) に切り替えます。

```
su - db2_instance_user_id
```

非 root ユーザーとして WebSphere Application Server を実行している場合、以下のようにして、WebSphere Application Server ユーザー ID に切り替えます (たとえば wasuser)。

```
su - WAS_user
```

3. 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。

4. 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。

5. 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ため、メモしておいてください。

Oracle データベース

Oracle 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. コマンド・ウィンドウを開きます。
2. 以下のようにして、Oracle ユーザー ID に切り替えます (たとえば、oracle)。

```
su - oracle_user_ID
```

3. プロンプトから以下のように入力します。

```
sqlplus userid/password@service name
```

各パラメーターの意味は以下のとおりです。

- *userid* は、Oracle のユーザー ID です。
- *password* は、Oracle ユーザー ID のパスワードです。
- *service name* は、Oracle のサービス名です。

たとえば、以下のようにします。

```
sqlplus oracle/oracle@o809
```

4. 以下の SQL ステートメントを入力します。

```
ALTER TABLE table_name DISABLE 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、使用不可にする参照保全制約の名前です。

5. 使用不可にした制約は、データ・マイグレーション後に再び使用可能にする必要があるため、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 (つまり DB2 または Oracle)。
- 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、3 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』、9 ページの『第 2 章 WebSphere Commerce 5.4 のバックアップ』、17 ページの『第 3 章 ソフトウェアのアップグレード』、および 59 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、63 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。

リモート Oracle データベースを使用している場合、リモート Oracle サーバーへの接続を確立する必要があります。Oracle データベースがローカルの場合には、この要件は無視してかまいません。

- (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、143 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 logfilesiz 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、10 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、145 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。

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 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: UNIX システム上で実行している DB2 データベースの場合、データベースは通常、デフォルトで `Rdatabase_name` としてカタログされます。たとえば、MALL は、デフォルトでは `RMALL` としてカタログされます。リモート・データベースでデータベース・マイグレーション・スクリプトを実行する際に起きる問題を回避するには、以下を行う必要があります。

1. `migratedb.sh` スクリプトで、以下の行を更新します。

```
db2 connect to $database
```

これを以下のように変更します。

```
db2 connect to $database user $user using $password
```

2. `migratedb.sh` を実行する際、データベース名を `Rdata_base_name` とする必要があります (たとえば、`RMALL`)。

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. コマンド・プロンプト・ウィンドウを開きます。

2. `root` ユーザーとして WebSphere Application Server を実行している場合、以下のようにして、データベースの DB2 インスタンス・ユーザー ID (たとえば `db2inst1`) に切り替えます。

```
su - db2_instance_user_id
```

非 `root` ユーザーとして WebSphere Application Server を実行している場合、以下のようにして、WebSphere Application Server ユーザー ID に切り替えます (たとえば `wasuser`)。

```
su - WAS_user
```

3. 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。
4. 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.sh db2 db_name db_userID password instance_name  
schema_owner db2_installdir db2_inst_home  
[ldapHost ldapPort ldapAdminId ldapAdminPassword baseDN]
```

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。
- *db2_install_dir* は、DB2 のインストール・パスです。たとえば、`/opt/IBMDB2/V8.1` のようになります。
- *db2_inst_home* は、DB2 インスタンスの DB2 インスタンス・パスです。たとえば、`/home/db2inst1/sqllib` のようになります。
- 以下のオプションのパラメーターは、LDAP サーバーを指定するために使用されます。これらのパラメーターは、WebSphere Commerce 5.4 からコラボレイティブ・ワークスペースをマイグレーションする場合に必要です。コラボレイティブ・ワークスペースをマイグレーションする処理の詳細については、119 ページの『第 10 章 コラボレイティブ・ワークスペースのマイグレーション』を参照してください。
 - *ldapHost* は、WebSphere Commerce メンバー・サブシステムに使用される LDAP サーバーの完全修飾ホスト名です。
 - *ldapPort* は、LDAP サーバー・アクセスに割り当てられたポートです。
 - *ldapAdminId* は、LDAP サーバー管理者ログイン・アカウントです。このアカウントに等号 ("=") またはスペース (" ") が含まれている場合は (たとえば "cn=root")、そのパラメーターを二重引用符 (") で囲んでください。
 - *ldapAdminPassword* は、LDAP サーバー管理者ログイン・パスワードです。
 - *baseDN* は、LDAP サーバーの WebSphere Commerce メンバー・サブシステムの基本 DN (識別名) です。この基本 DN に等号 ("=") またはスペース (" ") が含まれている場合は (たとえば "o=root organization")、そのパラメーターを二重引用符 (") で囲んでください。

注: スキーマ所有者 ID が、データベース・ユーザー ID と異なる場合には、以下のように `createsp.db2` コマンドを変更してください。

- a. テキスト・エディターで `createsp.db2.sh` コマンドを開きます。
- b. 以下の行を探します。

```
db2 -v connect to $DATABASE user $USER using $PASSWORD
db2 -v set schema $SCHEMAOWNER
db2 -v put routine from availreceipts.spa owner $USER use registers
```

- c. このセクションを以下のように更新します。挿入する新規コマンドが太字で示されています。

```

db2 -v connect to $DATABASE user $USER using $PASSWORD
db2 -v set schema $SCHEMAOWNER
user_Tr=`echo $USER | tr '[a-z]' '[A-Z]`
schema_Tr=`echo $SCHEMAOWNER | tr '[a-z]' '[A-Z]`
if [ $user_Tr != $schema_Tr ]; then
  db2 -v set path=$SCHEMAOWNER, CURRENT_PATH ;
fi
db2 -v put routine from availreceipts.spa owner $USER use registers

```

d. 変更を保管して、テキスト・エディターを終了します。

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・スクリプトを実行できます。

```

./migratedb54.sh db2 mall db2inst1 db2inst1 demo DB2INST1
/opt/IBMdb2/V8.1 /home/db2inst1/sqllib

```

データベース・マイグレーション・スクリプトの実行後、148 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 NEWBUFFERPOOL SIZE 20000 PAGESIZE 4K
ALTER TABLESPACE SYSCATSPACE BUFFERPOOL NEWBUFFERPOOL

```

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。

Oracle データベース

以下のステップは、Oracle 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. root ユーザーとして WebSphere Application Server を実行している場合は、必ず root ユーザーとしてログインしてください。

非 root ユーザーとして WebSphere Application Server を実行している場合、以下のようにして、WebSphere Application Server ユーザー ID に切り替えます (たとえば wasuser)。

```
su - WAS_user
```

__ 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。

```
./migratedb54.sh oracle db_name db_userID password instance_name  
schema_owner host_name port_number  
[ldapHost ldapPort ldapAdminId ldapAdminPassword baseDN]
```

ここで

- *oracle* は、Oracle 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)。Oracle データベースの場合、これは Oracle SID (システム ID) です。
- *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、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。Oracle データベースの場合、これはスキーマ名に対応します。
- *host_name* は、マシンの完全修飾ホスト名です (たとえば、myhost.montreal.ca)。
- *port_number* は、Oracle listener のポート番号です。一般に、デフォルトではポート 1521 です。
- 以下のオプションのパラメーターは、LDAP サーバーを指定するために使用されます。これらのパラメーターは、WebSphere Commerce 5.4 からコラボレイティブ・ワークスペースをマイグレーションする場合に必要です。コラボレイティブ・ワークスペースをマイグレーションする処理の詳細については、119 ページの『第 10 章 コラボレイティブ・ワークスペースのマイグレーション』を参照してください。
 - *ldapHost* は、WebSphere Commerce メンバー・サブシステムに使用される LDAP サーバーの完全修飾ホスト名です。
 - *ldapPort* は、LDAP サーバー・アクセスに割り当てられたポートです。
 - *ldapAdminId* は、LDAP サーバー管理者ログイン・アカウントです (たとえば、cn=root)。
 - *ldapAdminPassword* は、LDAP サーバー管理者ログイン・パスワードです。

- *baseDN* は、LDAP サーバーの WebSphere Commerce メンバー・サブシステムの基本 DN (識別名) です (たとえば、*o=root organization*)。

たとえば、Oracle データベースのデータベース・マイグレーション・スクリプトを実行するには、以下のコマンドを使用することができます。

```
./migratedb54.sh oracle mall mydbuser mypasswd demo WCS myhost.montreal.ca 1521
```

Oracle データベースに対してデータベース・マイグレーション・スクリプトを実行する場合、スクリプトが Oracle EXP および IMP ユーティリティーを実行した箇所です「Error:」が表示される場合があります。この両方のユーティリティーは、`stdout` ではなく `stderr` に情報を書き込みます。したがって、メッセージが実際には通知であっても、メッセージ "Error:" が表示されます。たとえば、以下のようになります。

```
.
.
Event: Pre migration ends.
Event: Data migration begins...
Event: Executing command: drop.wcs.stored.procedure.54.oracle
Event: Executing command: drop.wcs.triggers
Event: Executing command: drop.wcs.referential.54.oracle
Event: Executing command: drop.wcs.view.54.oracle
Event: Executing command: alter.wcs.schema.54.oracle
Event: Executing command: add.new.schema.swim.oracle
Event: Executing command: apply.wcs.type.change.54.oracle
Error:
Error: Export: Release 9.2.0.1.0 - Production on Fri Feb 14 15:09:04 2003
Error:
Error: Copyright (c) 1982, 2002, Oracle Corporation. All rights reserved.
Error:
Error:
Error: Connected to: Oracle9i Enterprise Edition Release 9.2.0.1.0 - Production
Error: With the OLAP and Oracle Data Mining options
Error: JServer Release 9.2.0.1.0 - Production
Error: Export done in WE8MSWIN1252 character set and UTF8 NCHAR character set
Error: server uses UTF8 character set (possible charset conversion)
Error: Note: indexes on tables will not be exported
Error:
Error: About to export specified tables via Conventional Path ...
Error: . . exporting table ACCOUNT 0 rows exported
Error: EXP-00091: Exporting questionable statistics.
Error: . . exporting table BASEITMDS 0 rows exported
Error: EXP-00091: Exporting questionable statistics.
Error: . . exporting table BZRPENTSTG 129 rows exported
```

上記のメッセージでは、メッセージ "Error:" は無視することができます。

データベース・マイグレーション・スクリプトの実行後、148 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。

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、66 ページの『カスタム制約を除去または使用不可にする』で除去した参照制約をリストアする必要があります。

Oracle 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、66 ページの『カスタム制約を除去または使用不可にする』で使用不可にした参照制約を再度使用可能に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. コマンド・プロンプト・ウィンドウを開きます。
2. データベースの DB2 インスタンス・ユーザー ID (たとえば db2inst1) に切り替えます。

```
su - db2_instance_user_id
```

3. 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
```

4. 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。

Oracle データベース

Oracle 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. コマンド・ウィンドウを開きます。
2. 以下のようにして、Oracle ユーザー ID に切り替えます (たとえば、oracle)。

```
su - oracle_user_ID
```

3. プロンプトから以下のように入力します。

```
sqlplus userid/password@service name
```

ここで

- *userid* は、Oracle のユーザー ID です。
- *password* は、Oracle ユーザー ID のパスワードです。
- *service name* は、Oracle のサービス名です。

例

```
sqlplus oracle/oracle@o809
```


4. 以下の SQL ステートメントを入力します。

```
ALTER TABLE table_name ENABLE CONSTRAINT constraint_name;
```

ここで

- *table_name* は、制約を再度使用可能にする必要のある、カスタマイズされた表の名前です。
- *constraint_name* は、再度使用可能にしたい参照保全制約の名前です。

以下の SQL を (スキーマ所有者としてのログイン時に) 実行して、どの制約がご使用のスキーマで使用不可になっているかを表示できます。

```
SELECT constraint_name,table_name,status  
FROM user_constraints WHERE STATUS='DISABLED';
```

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』

WebSphere Application Server 始動時の考慮事項

WebSphere Commerce 5.4 インスタンスまたはこれまでの Payments インスタンスをマイグレーションした後、WebSphere Application Server 5.0 を WAS ユーザーとして実行する場合は、`WC55_installdir/bin` ディレクトリーに移動して、以下のコマンドを実行します。

```
./wc55nonroot.sh
```

このコマンドを使用するのは、WAS ユーザーが WebSphere Application Server を始動するのを許可するためです。WebSphere Application Server を root として始動する場合は、上記コマンドを実行する必要はありません。

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 または Tooltech (Business Edition のみに付属) 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。

承認なしユーザー用 LoginForm.jsp の更新

Business

WebSphere Commerce 5.4 では、承認のないユーザーが、住所や他のアイテムなどの個人情報を更新することができました。WebSphere Commerce 5.5 では、承認のないユーザーがストアにログオンすることはできません。そのため、「cannot logon with approval」というエラー・メッセージが出されないように、LoginForm.jsp ファイルを更新する必要があります。Tooltech サンプル・ストア用の WebSphere Commerce 5.4 LoginForm.jsp ファイルは、以下のパスに置かれています。

```
WAS_installdir/installedApps/cell_name/WC_instance.ear/Stores.war/ToolTech/
```

使用する LoginForm.jsp のエラー検査セクションに、以下のコードを追加します。

```
else if (strArrayAuth[0].equalsIgnoreCase(ECSecurityConstants.ERR_USER_IN_PENDING_APPROVAL)==true)
{
    strErrorMessage = tooltechtext.getString("Logon_Warning2");
}
```

CatalogMainDisplay.jsp — バイヤー管理コンソールへのリンク

Business

WebSphere Commerce 5.4 では、ユーザーを承認するために、Tooltech ストアの CatalogMainDisplay.jsp ページに、バイヤー管理コンソールを起動するリンクがありました。WebSphere Commerce 5.5 では、この機能は組織管理コンソールに統合されました。WebSphere Commerce 5.4 の CatalogMainDisplay.jsp ファイルは、以下のディレクトリにあります。

```
WAS_installdir/installedApps/cell_name/WC_instance.ear/Stores.war/ToolTech/
```

ページのリンクのコードは、以下のようになっていました。

```
String IEncodedURL = response.encodeURL("https://" + host + ":8000" +
    "/webapp/wcs/tools/servlet/MerchantCenterView?XMLFile=utf.utfCSA&storeId=" + storeId);
```

WebSphere Commerce 5.5 では、組織管理コンソール用のデフォルトのポート番号は、ポート 8000 からポート 8004 に変更されました。(ツール・ポート番号は WebSphere Application Server 管理コンソールから再構成できるため、実際に使用するポート番号は異なる場合があります。) Tooltech の StoreCatalogDisplay.jsp から承認ページを導出し、デフォルトのポートを使用する場合は、リンクに含まれる Web アドレスを WebSphere Commerce 5.5 ストアに合わせて以下のように更新する必要があります。

```
String IEncodedURL = response.encodeURL("https://" + host + ":8004" +
    "/webapp/wcs/orgadmin/servlet/MerchantCenterView?XMLFile=utf.utfCSA&storeId=" + storeId);
```

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 (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・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、以下の行を使用します。

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

Vector

この特定クラスをインポートするには、以下の行を使用します。

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

ResourceBundle

この特定クラスをインポートするには、以下の行を使用します。

```
<%@ 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 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 での以下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> エレメント

XML 1.0 仕様では、大文字小文字に関係なく、エレメント名を「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"> の形式のエレメント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.sh instance_name oldWCPath EARPath
```

各パラメーターの意味は以下のとおりです。

- 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.sh 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` ファイルに以下の行がある場合は、除去してください。

```
<Property name="CacheLibrary" value="WC54_installdir/bin/libwccache.so"/>
```

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/libwccache.so`
- `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以下のとおりでした。

```
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. DB2 データベースの場合、マイグレーションされた WebSphere Commerce アプリケーション・サーバーを始動する前に、DB2 インスタンス・ユーザー ID (たとえば、db2inst1) でログインし、以下のスクリプトを実行します。

```
. db2_instance_home/sql1lib/db2profile
```

ここで *instance_home* は、DB2 インスタンスのホーム・ディレクトリーです (たとえば /home/db2inst1)。このコマンドは、アプリケーション・サーバーを始動する前に実行する必要があります。

6. 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* を使用するようになります。
5. ドメイン・ネーム・サーバーを更新して、*myhost2* の代わりに *myhost1* を参照するようになります。

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

33 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となります。

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、33 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 3.1.1

Payment Manager 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 3.1.1 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 3.1.1 が検出された場合は、マイグレーションが行われな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 (97 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 (97 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

37 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 37 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.sh` 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.sh` スクリプトに、以下の行を追加します。

```
WPM_PATH="Payments_installdir"
export WPM_PATH
```

- 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 `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。

...

```
WCIM_BACKUP="true"
WCIM_INPLACE="true"
WCIM_MIGRATE_FROM="WPM312 | WCP313"
```

```
DB_TYPE="db_type"
```

```
export WCIM_BACKUP
export WCIM_INPLACE
export WCIM_MIGRATE_FROM
export DB_TYPE
```

```
WAS_PATH="WAS40_installdir"
WC_PATH="WC54_installdir"
WEBSERVER_PATH="HTTPServer1319_installdir"
ANT_PATH="WAS50_installdir/lib"
WORK_DIR="WC55_installdir/temp"
LOG_FILE="wcim_pm_backup.log"
INSTANCE="default"
PATH=WAS50_installdir/java/jre/bin:$PATH
WPM_PATH="WPM312_path | WCP313_path"
```

```
export WAS_PATH
export WC_PATH
export WEBSERVER_PATH
export ANT_PATH
```

```
export WORK_DIR
export LOG_FILE
export INSTANCE
export PATH
export WPM_PATH
```

...

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、以下のようになります。

```
WORK_DIR="WC54_installdir/temp"
ANT_PATH="WORK_DIR/lib"
PATH=WAS40_installdir/java/jre/bin:$PATH
```

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.sh [wcimenv_path] PM_database_password
```

ここで

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

```
./wcim.sh . 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` ディレクトリにバックアップします。

WCIM はこれらのファイルを、 `wcimenv.sh` で提供された作業ディレクトリの `.../zip` サブディレクトリに、 `.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にある `.../zip/` サブディレクトリにコピーします。実稼働マシン上でバックアップする場合は、このステップを飛ばしてください。

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` ディレクトリから、一時作業ディレクトリの `.../xml/migration` サブディレクトリ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の `.../lib` サブディレクトリ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の `.../bin` サブディレクトリにコピーしてください。

- `wcim.sh`
- `wcimenv.sh`

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

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.sh 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。

...

```
WCIM_BACKUP="false"  
WCIM_INPLACE="true"  
WCIM_MIGRATE_FROM="WPM312 | WCP313"
```

```
DB_TYPE="db_type"
```

```
export WCIM_BACKUP  
export WCIM_INPLACE  
export WCIM_MIGRATE_FROM  
export DB_TYPE  
WAS_PATH="WAS50_installdir"  
WC_PATH="WC55_installdir"  
WEBSERVER_PATH="HTTPServer1326_installdir/htdocs/locale"  
ANT_PATH="WAS50_installdir/lib"  
WORK_DIR="WC55_installdir/temp"  
LOG_FILE="wcim_pm_migration.log"  
INSTANCE="default"  
PATH=$WAS_PATH/java/jre/bin:$PATH  
WPM_PATH="WC55_installdir/payments"
```

```
export WAS_PATH  
export WC_PATH  
export WEBSERVER_PATH  
export ANT_PATH  
export WORK_DIR  
export LOG_FILE  
export INSTANCE  
export PATH  
export WPM_PATH
```

...

2. `wcim.sh` 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 (たとえば `db2inst1`) に、以下のディレクトリーに対する十分な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`

`Payment` データベース・ユーザー ID を `wasgroup` ユーザー・グループに追加することによって、`Payments` データベース・ユーザー ID に必要な権限を供給することができます。たとえば、`gpasswd -a db2inst1 wasgroup` は、`db2inst1` ユーザー ID を `wasgroup` ユーザー・グループに追加します。

`Payments` のマイグレーションを完了した後、以下のディレクトリーの権限にリストアする必要があります。

```
chmod 775 -Rf WC55_installdir/payments
chmod 775 -Rf 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.sh` スクリプトを以下のように実行します。

```
./wcim.sh 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.sh` が存在するパスです。 `wcimenv.sh` パスが `wcimenv.sh` 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.sh . 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)。
 - `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、10 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。

- 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。
- Payments スキーマを WebSphere Commerce 5.5 レベルに更新します。
- 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. コマンド・プロンプト・ウィンドウを開きます。
2. root ユーザーとして WebSphere Application Server を実行している場合、以下のようにして、データベースの DB2 インスタンス・ユーザー ID (たとえば db2inst1) に切り替えます。

```
su - db2_instance_user_id
```

非 root ユーザーとして WebSphere Application Server を実行している場合、以下のようにして、WebSphere Application Server ユーザー ID に切り替えます (たとえば wasuser)。

```
su - WAS_user
```

3. 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。
4. 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.sh 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。

Oracle データベース

以下のステップは、Oracle データベース用に Payments 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. root ユーザーとして WebSphere Application Server を実行している場合は、必ず root ユーザーとしてログインしてください。

非 root ユーザーとして WebSphere Application Server を実行している場合、以下のようにして、WebSphere Application Server ユーザー ID に切り替えます (たとえば wasuser)。

```
su - WAS_user
```

__ 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.sh oracle db_name db_userID password  
schema_owner host_name port_number
```

各パラメーターの意味は以下のとおりです。

- *oracle* は、Oracle 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。Oracle データベースの場合、これは Oracle SID (システム ID) 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、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。Oracle データベースの場合、これはスキーマ名に対応します。
- *host_name* は、マシンの完全修飾ホスト名です (たとえば、myhost.montreal.ca)。
- *port_number* は、Oracle listener のポート番号です。一般に、デフォルトではポート 1521 です。

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. データベースが Oracle の場合には、「カスタム・プロパティ (Custom Properties)」パネルの URL パラメーターを調べる必要があります。URL がヌルの場合には、サーバー上に Oracle 用の適切な URL を追加する必要があります。
7. 「適用 (Apply)」 および 「OK」 をクリックします。
8. 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.sh 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、46 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.sh` 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.sh` 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、47 ページの『実稼働マシン上でのマイグレーションでの **WCIM** の実行』を参照してください。
6. `wcim.sh` 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. コマンド行から以下の **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.sh wcimenv_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、97 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、以下のようになります。

1. `wcimenv.sh` および `wcim.sh` 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.sh` 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、41 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.sh` 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.sh` 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、44 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. コマンド行から以下の 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.sh 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、97 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 5. 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、以下の Paymentech が導入されました。

表 6. 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せん。

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 2 部 追加のマイグレーション・ステップ

マイグレーション・ガイドのこの部の章は、特定の WebSphere Commerce 5.4 ユーザーだけに適用されるマイグレーション考慮事項およびシナリオを記載します。たいていの場合、これらのセクションはオプションのステップと見なすことができます。これには以下が含まれます。

- 109 ページの『第 9 章 見積要求 (RFQ) のマイグレーション』
- 119 ページの『第 10 章 コラボレイティブ・ワークスペースのマイグレーション』
- 123 ページの『第 11 章 カスタマー・ケアのマイグレーション』
- 129 ページの『第 12 章 他の WebSphere Commerce コンポーネントのマイグレーション』

第 9 章 見積要求 (RFQ) のマイグレーション

Business

見積要求 (RFQ) は、購買組織が販売組織にオファーを請求して、ある商品または商品セットの適切な価格を得るプロセスです。購買組織の中のバイヤーは、希望商品を販売組織のカタログの中から見つけられない場合があります。

WebSphere Commerce 5.5 では、RFQ 要求ツールが変更され、バイヤーが「オーダー・メイド」アイテムに関する RFQ を作成できるようになりました。「オーダー・メイド」アイテムの属性を完全に指定できるよう、個人情報設定属性が他の RFQ アイテムと同様に使用されます。

セラーは、RFQ 要求で指定されたオーダー・メイド・アイテムを置き換える既存商品をカタログから見つけられないと、そのオーダー・メイド・アイテムへの応答として新規 SKU を生成し、そのオーダー・メイド・アイテム用の新規カタログ・エントリーが作成されます。セラーは、新規 SKU を生成する際に、アクセラレーターに含まれる既存の商品管理ツール (PMT) を使います。商品になっているカタログ・エントリーは、応答で代わりとして使用することができません。代わりとなるカタログ・エントリーはアイテムである必要があるため、PMT を使って商品を作成するときはアイテムも作成する必要があります。新規アイテムが、一般向けに販売するものではなく、特定の「オーダー・メイド」アイテム専用のものである場合、以下のようにする必要があります。

- オファー価格を設定しない。
- Publish フラグを「No」に設定する。
- 推奨されている「MadeToOrder」のような特殊なカテゴリに入れる。こうしておくと、カタログ・エントリーのクリーンアップが容易になります。セラーは、この特殊なカテゴリを作成する必要があります。これには任意の名前を付けることができます。

「オーダー・メイド」アイテムに応答するために作成されたカタログ・エントリーをクリーンアップする場合や RFQ 応答が拒否された場合のために、WebSphere Commerce 5.5 には DBCLEAN SQL メソッドが追加されています。セラーは、PMT を使って作成された新規カタログ・エントリーを、他のカタログ・エントリーと同様に RFQ 応答の中で参照することができます。

マーケットプレイスではマスター・カタログが作成され、マーケットプレイスのカタログ・プロファイル・ストアのもとで管理されます。マーケットプレイスのカタログ・プロファイル・ストアは、セラーのストアの代替ストアとして定義されます。マーケットプレイス管理者は、マーケットプレイスのカタログ・プロファイル・ストアでカテゴリと商品を作成します。セラーは、セラーがホストされるストアにログインして、オーダー・メイド・アイテムを含む RFQ に応答します。セラーはオーダー・メイド・アイテムに関する情報 (商品コード、商品名、マスター・カタログでの親カテゴリ、商品の属性と属性値など) を提供して、カタロ

グ・エントリーを生成します。オーダー・メイド・アイテム用に生成されたカタログ・エントリーは、マーケットプレイスのストアではなく、セラーのストアに存在します。

新規および変更された資産

RFQ 要求の作成および変更のコマンドが、以下のように変更されました。

- 商品が RFQ に追加されたときに、RFQPROD_ID の新しい値を KEYS テーブルから取得します。
- catentry_id を付けずに、商品（「オーダー・メイド」アイテム）を RFQ に追加することができます。
- RFQ 内の商品に個人属性が追加されたときに、OrderTCOrderItemPAttribute 条件を作成する代わりに、RFQPROD_ID を PATTRVALUE テーブルに保管します。

以下のコマンドが変更されました: CreateRFQCatentryRel。

以下は、新規のコントローラー・コマンドです。

- RFQItemAdd
- RFQItemUpdate
- RFQItemSpecificationAdd
- RFQItemSpecificationRemove
- RFQItemSpecificationUpdate
- RFQItemCommentAdd
- RFQItemCommentRemove
- RFQItemCommentUpdate

以下は、新規のタスク・コマンドです。

- CreatePAttributeValue
- DeletePAttributeValue

これらのコマンドの詳細については、「WebSphere Commerce Production and Development オンライン・ヘルプ」を参照してください。

RFQ 応答の作成および変更のコマンドが、以下のように変更されました。

- RFQ 内の商品に応答するときに、RFQRSPPROD_ID の新しい値を KEYS テーブルから取得して、RFQPROD_ID を RFQRSPPROD テーブルに保持します。
- RFQ 内では、catentry_id を付けずに、商品（オーダー・メイド・アイテム）に応答することができます。
- RFQ 内の商品に指定されている個人属性に応答するときに、OrderTCOrderItemPAttribute 条件を作成する代わりに、RFQRSPPROD_ID を PATTRVALUE テーブルに保管します。
- 新規に作成された「オーダー・メイド」商品について、定義済みの商品属性と属性値が作成されます。以下のコマンドが変更されました。
 - RespondProductPQ
 - RFQResponseCreate
 - RFQResponseModify

以下は、新規のタスク・コマンドです。

- RespondPAttribute
- ModifyResponsePAttribute

これらのコマンドの詳細については、「WebSphere Commerce Production and Development オンライン・ヘルプ」を参照してください。

- RFQ 応答の状態変更コマンドが、以下のように変更されました。
ターゲットの状態が「ACTIVE」の場合にその状態を変更できるのは、すべての「オーダー・メード」アイテムについて特殊なカタログ・エントリーが非ゼロの数量値で作成されている場合だけです。少なくとも応答中の 1 つの商品に非ゼロの数量値がなければなりません。以下のコマンドが変更されました。
 - RFQResponseChangeState
- RFQ コマンドが、以下のように変更されました。
 - 落札応答をオーダーに変換する場合は、以下の処理を行います。
 - 残された個人属性について、ORDERITEMS_ID を PATTRVALUE テーブルに保管します。
 - 「オーダー・メード」アイテムに関する個人属性値がある場合、ORDERITEMS.PREPAREFLAG を、個人属性値が存在することを示すように設定する必要があります。
 - 落札応答を契約に変換する場合、残された個人属性についての OrderTCOrderItemPAttribute 条件を作成します。
 - 以下のコマンドは新しいものです。
 - RFQToOrderCreate
 - RFQToContractCreate

RFQ での複数のカタログ・エントリー

1 つの RFQ で同じカタログ・エントリーを複数回使用できるように、以下のアイテムが変更されました。

- RFQPROD.CATENTRY_ID はヌル可能で、「オーダー・メード」アイテムを参照するのに名前列が使用されます。
- RFQRSPPROD.CATENTRY_ID はヌル可能です。
- PATTRVALUE テーブルに以下の 3 つの新しい列が追加されました。また、TERMCOND_ID はヌル可能です。
 - ORDERITEMS_ID
 - RFQPROD_ID
 - RFQRSPPROD_ID

PATTRVALUE テーブルはこれまで、条件を介してカタログ・エントリーに接続されてきました。WebSphere Commerce 5.5 では、直接に接続されます。WebSphere Commerce 5.5 ではオーダーには ORDERITEMS_ID を使用しますが、契約には引き続き TERMCOND_ID を使用します。上記のテーブルと列の詳細については、「WebSphere Commerce Production and Development オンライン・ヘルプ」でデータベース・スキーマに関する説明を参照してください。

ORDERITEMS テーブルに、PREPAREFLAGS 列に関する新しいフラグがあります。この新しい値の定義は以下のように定義されています。「256 - 個人情報設定済み - OrderItem には、個人情報設定属性値が関連付けられている。それらの個人情報設定属性値は PATTRVALUE テーブルにある。」

OrderTCOrderItemPAttribute 条件アイテムは RFQ が契約に変換されるまで作成されないため、関係を記録しておくために RFQRSPARL テーブルが新規に作成されました。

RFQ 要求ツールのマイグレーション

WebSphere Commerce 5.4 の RFQ を使用していた場合、RFQ 要求ツールを現行レベルにマイグレーションするステップは、以下のとおりです。

1. 現在のストア資産をバックアップします。
2. ストア・ディレクトリーの下にサブフォルダー RFQArea を作成し、*WC55_installdir/migration/RFQ/ToolTech/RFQArea* ディレクトリーにあるすべてのファイルをそのサブフォルダーにコピーします。
3. ToolTech サンプル・ストアに基づくストアの場合、
 - a. *WC55_installdir/migration/RFQ/ToolTech/include* にある以下のファイルを *store_directory/include* ディレクトリーにコピーします。
 - EnvironmentSetup.jsp
 - HeaderDisplay.jsp
 - SidebarDisplay.jsp
 - CachedHeaderDisplay.jsp
 - CachedSidebarDisplay.jsp
 - CacheParametersSetup.jspこれらのファイルはすべての RFQ JSP ファイルに組み込まれます。
 - b. *WC55_installdir/migration/RFQ/ToolTech/images* にある以下のファイルを *store_directory/images* ディレクトリーにコピーします。
 - button_divider.gif
 - header_back.gif
 - strip.gif
4. テキスト・エディターで ToolTech.css を開き、以下の変更を行った後に、その変更を ToolTech.css に保管します。以下を (なお、2 行に分かれているのは記載スペース上の理由により、実際は 1 行にする必要があります。) 追加します:

```
TD.header { FONT-WEIGHT: bold; FONT-SIZE: 10pt; COLOR: #4C6178;  
            FONT-FAMILY: Verdana; padding-left: 3px;}
```

参考用として、変更済みサンプル・バージョンの ToolTech.css が、*WC55_installdir/migration/RFQ/ToolTech* ディレクトリーにあります。

5. テキスト・エディターで CatalogItemDisplay.jsp を開き、以下の変更を行った後に、その変更を CatalogItemDisplay.jsp に保管します。参考用として、変更済みサンプル・バージョンの CatalogItemDisplay.jsp が、*WC55_installdir/migration/RFQ/ToolTech* ディレクトリーにあります。

- a. 以下の Add2InterestList() 関数を削除して、買い物候補リスト機能を除去します。

```
function Add2InterestList(form)
{
    if (!busy)
    {
        busy = true;
        form.submit();
    }
}
```

- b. 以下の Add2RFQ() 関数を追加して、RFQ リンクを追加します。

```
function Add2RFQ(form)
{
    if (!busy) {
        if (form.Type[0].checked) {
            form.action="RFQCreateDisplay";
        } else {
            form.action="AddToExistRFQListDisplay";
        }
        form.submit();
    }
}
```

- c. 以下の組み込み JSP ファイルを、

```
incfile = includeDir + "NavSideBar.jsp";
```

以下のように変更します。

```
incfile = includeDir + "SidebarDisplay.jsp";
```

- d. 以下のコードを削除して、買い物候補リスト機能を除去します。

```
<!-- Code for Add to Interest List -->
...
<input type="hidden" name="fromIntList" value="">
...
<!-- Display Interest List Subtitle -->
<%
    if (fromIntList != null)
    {
        if (fromIntList.equals("1"))
        {
            %>
            <TR>
            <TD COLSPAN="2">
                <FONT color="#E7B610" style="font-family : Verdana;" size="2">
                <STRONG><%=tooltechtex.getString("Item_interestitem_add_OK")%></STRONG>
                <BR>
                </FONT>
            </TD>
            </TR>

            <TR><TD><BR></TD></TR>

            <%
            }
        }
    %>

<P><BR>
```

- e. 以下の「買い物候補リストに追加する」コードを、

```

<%
// Code for Add to Interest List begins. Show show to a Buyer (Buy-side) User.

if ((userState.equals("1") || userState.equals("")) && bnRegUser.findUser()
    && bBuyer)
{
    %>

        <BR><BR>
        <B><%=tooltechtex.get("Sidebar_RFQ")%></B>
<BR>
<%=tooltechtex.get("ItemDisp_Text_RFQ")%>
<BR><BR>

<form name="InterestItemAddForm" action="InterestItemAdd" method="post">
<input type="hidden" name="storeId" value="<%= storeId %>">
<input type="hidden" name="catalogId" value="<%= catalogId %>">
<input type="hidden" name="langId" value="<%= languageId %>">
<input type="hidden" name="catEntryId" value="<%= itemId %>">
<input type="hidden" name="URL" value="InterestItemDisplay">

<table cellpadding="0" cellspacing="0" border="0">
<tr>
    <td bgcolor="#ff2d2d" class="pixel"></td>
    <td bgcolor="#ff2d2d" class="pixel"></td>
    <td class="pixel"></td>
</tr>
<tr>
    <td bgcolor="#ff2d2d"></td>
    <td bgcolor="#ea2b2b">
        <table cellpadding="2" cellspacing="0" border="0">
        <tr>
            <td class="buttontext">
            <font color="#ffffff"><b>
            <a class="catalog" href="#" onClick="Add2InterestList(document.InterestItemAddForm);
                return false;" style="color:#ffffff; text-decoration : none;">
                <%=tooltechtex.get("ItemDisp_AddtoIntList")%></a>
            </b></font>
            </td>
        </tr>
        </table>
    </td>
    <td bgcolor="#7a1616"></td>
</tr>
<tr>
    <td class="pixel"></td>
    <td bgcolor="#7a1616" class="pixel" valign="top"></td>
    <td bgcolor="#7a1616" class="pixel" valign="top"></td>
</tr>
</table>
</form>

<!-- Code for Add to Interest List ends-->

<%
}
%>

```

以下の「RFQ に追加する」コードに置き換えます。

```

<%
// Code for Add to RFQ begins. Show to a Buyer (Buy-side) User.

if ((userState.equals("1") || userState.equals("")) && bnRegUser.findUser() && bBuyer)
{
    %>

    <BR><BR>
    <B><%=tooltechtex.get("Sidebar_RFQ")%></B>
    <BR>
    <%=tooltechtex.get("RFQExtra_Desc")%>
    <BR><BR>

    <form name="RFQAddForm" action="" method="post">
    <input type="hidden" name="storeId" value="<%= storeId %>">
    <input type="hidden" name="catalogId" value="<%= catalogId %>">
    <input type="hidden" name="langId" value="<%= languageId %>">
    <input type="hidden" name="<%= com.ibm.commerce.rfq.utils.RFQConstants.EC_OFFERING_CATENTRYID %>" value="<%= itemId %>">

    <TABLE>
    <TR>
    <TD><INPUT TYPE="radio" NAME="Type" VALUE="NEW" checked></TD>
    <TD><B><%=tooltechtex.get("ItemDisp_Radio1")%></B></TD>
    </TR>
    <TR>
    <TD><INPUT TYPE="radio" NAME="Type" VALUE="EXISTING"></TD>
    <TD><B><%=tooltechtex.get("ItemDisp_Radio2")%></B></TD>
    </TR>
    </TABLE>

    <table>
    <tr>
    <td>
        <table cellpadding="0" cellspacing="0" border="0">
        <tr>
        <td bgcolor="#ff2d2d" class="pixel"></td>
        <td bgcolor="#ff2d2d" class="pixel"></td>
        <td class="pixel"></td>
        </tr>
        <tr>
        <td bgcolor="#ff2d2d"></td>
        <td bgcolor="#ea2b2b">
            <table cellpadding="2" cellspacing="0" border="0">
            <tr>
            <td class="buttonText"><font color="#ffffff"><b>
            <a class="catalog" href="#" onClick="Add2RFQ(document.RFQAddForm);" style="color:#ffffff; text-decoration : none;">
            <%=tooltechtex.get("RFQModifyAddProductDisplay_Add")%></a></b></font>
            </td>
            </tr>
            </table>
        </td>
        </tr>
        </table>
    </td>
    <td bgcolor="#7a1616"></td>
    </tr>
    <tr>
    <td class="pixel"></td>
    <td bgcolor="#7a1616" class="pixel" valign="top"></td>
    <td bgcolor="#7a1616" class="pixel" valign="top"></td>
    </tr>
    </table>

    </td>
    </tr></table>

    </form>

    <!-- Code for Add to RFQ ends-->

<%
}
%>

```

6. テキスト・エディターで NavSidebar.jsp を開いて、以下の変更を行い、その変更を NavSidebar.jsp に保管します。参考用として、変更済みサンプル・バ

ージョンの NavSidebar.jsp が、
WC55_installdirmigration/RFQ/ToolTech/include ディレクトリーにあります。

- a. launchRFQTool() 関数に含まれる RFQ リンクを変更するために、以下のコードを、

```
if (bRightBrowser && !<%=isInterestListEmpty%>)  
{  
    RFQwindow=window.open('<%=IEencodedURL%>');  
}  
else if (!bRightBrowser)  
{  
    window.location.href('<%=BrowserVerErrorURL%>');  
}  
else if (<%=isInterestListEmpty%>)  
{  
    alert("<%=tooltechttext.getString("Sidebar_Alert_InterestListEmpty")%>");  
    window.location.href("InterestItemDisplay?langId=" + <%=languageId%> +  
        "&storeId=" + <%=storeId%> + "&catalogId=" +  
        <%=catalogId%>);  
}
```

以下に置き換えます。

```
window.location.href("RFQListDisplay?langId=" + <%=languageId%> + "&storeId=" +  
    + <%=storeId%> + "&catalogId=" + <%=catalogId%>);
```

- b. 以下のコードを削除して、買い物候補リストへのリンクを除去します。

```
<TR>  
  <TD COLSPAN="2">  
    <A HREF="InterestItemDisplay?langId=<%=languageId%>&storeId=<%=storeId%>&catalogId=<%=catalogId%>">  
    <FONT COLOR="#ffffff">  
    <%=tooltechttext.getString("Sidebar_Link4")%>  
    </FONT>  
  </A>  
</TD>  
<TD WIDTH="6"><BR></TD>  
</TR>
```

- c. RFQ リンクを変更するために、以下のコードを、

```
<TR>  
  <TD COLSPAN="2">  
    <A HREF="javascript: launchRFQTool ();">  
    <FONT COLOR="#ffffff">  
    <%=tooltechttext.getString("Sidebar_Link5")%></FONT>  
  </A>  
<BR>  
<%  
    if (locale.toString().equals("ja_JP") || locale.toString().equals("ko_KR") ||  
        locale.toString().equals("zh_CN") || locale.toString().equals("zh_TW"))  
    {  
        %> <FONT COLOR="#ffffff"><%  
    }  
    else  
    {  
        %> <FONT SIZE="-2" COLOR="#ffffff"><%  
    }  
    %>  
  
    <%=tooltechttext.getString("RFQList_Disclaimer_IE55")%>  
    </FONT>  
  
  </TD>  
<TD WIDTH="6"><BR></TD>  
</TR>
```

以下に置き換えます。

```

<TR>
  <TD COLSPAN="2">
    <A HREF="javascript: launchRFQTool();">
      <FONT COLOR="#ffffff">
        <%=tooltechtext.getString("RFQ_List")%>
      </FONT>
    </A>
  <BR>
</TD>
  <TD WIDTH="6"><BR></TD>
</TR>

```

7. オプションのステップ: ストア・ディレクトリーの下にあるすべての JSP ファイルで以下のストリングを検索し、それらのファイルをテキスト・エディターで開いて、ストリングを以下のように置き換えます (名前変更をしておく、将来のマイグレーションや修正バックによる影響が少なくなります)。

- a. 以下のストリングを、

```
<%@ include file="include/GetResource.jsp"%>
```

以下に変更します。

```
<%@ include file="../../../../include/EnvironmentSetup.jsp"%>
```

- b. 以下のストリングを、

```
NavHeader.jsp
```

以下に変更します。

```
HeaderDisplay.jsp
```

- c. 以下のストリングを、

```
NavSidebar.jsp
```

以下に変更します。

```
SidebarDisplay.jsp
```

8. ストアで使用される `tooltechtext_en_US.properties` ファイルまたはプロパティー・ファイルに、新規 RFQ キーを追加します。異なるロケールごとに翻訳済みキーをプロパティー・ファイルに挿入することが必要になる場合もあります。各言語の新規 RFQ キーおよび翻訳済みキーが、`WC55_installdir/migration/RFQ/WEB-INF/classes/ToolTech` ディレクトリーにあります。

9. 廃棄された RFQ JSP ファイル、つまり以下のディレクトリーの下にあるすべての JSP を削除します。

- `store_dir/ tools/order`
- `store_dir/ tools/rfq`
- `store_dir/ tools/utf`

10. マイグレーション済みストア用の新規 RFQ ビューを追加します。

`WC55_installdir/migration/RFQ/ToolTech/data` ディレクトリーにある `command.xml` ファイルには、登録情報が含まれています。RFQ ビューを大量ロードする前に、そこに存在するすべての `TOOLTECH_STORE_ID` ストリングを、マイグレーション済みストアのストア ID に置き換える必要があります。ビューの大量ロードの詳細については、「*WebSphere Commerce* ストア開発ガイド」を参照してください。

11. マイグレーション済みストア用の新規 RFQ ビューに関するアクセス制御を追加します。 `WC55_installdir/migration/RFQ/ToolTech/data` ディレクトリーにある `accesscontrol.xml` ファイルに、アクセス制御情報情報が含まれています。 ID 解決コマンドを実行して、限定 XML エLEMENTの固有または基本キー属性に、固有 ID を生成する必要があります。アクセス制御の追加の詳細については、「*WebSphere Commerce* ストア開発ガイド」を参照してください。

RFQ ツール

WebSphere Commerce 5.4 では、(ToolTech ストアの) `NavSideBar.jsp` ページに、RFQ ツールを起動するためのリンクが含まれていました。

```
String IEencodedURL = response.encodeURL("https://" + host +  
    "/webapp/wcs/stores/servlet/MerchantCenterView?XMLFile=utf.utfCSA&storeid="  
    + storeId);
```

WebSphere Commerce 5.5 では RFQ ツールはなくなったため、マイグレーション済みストアにこのリンクがある場合はそれを除去する必要があります。

WebSphere Commerce 5.5 では、RFQ が実際に ToolTech ストアに組み込まれることに注意してください。したがって、WebSphere Commerce 5.5 で新規 ToolTech ストアを発行すると、そのストアに RFQ が組み込まれます。

第 10 章 コラボレイティブ・ワークスペースのマイグレーション

Business

WebSphere Commerce 5.4 でコラボレイティブ・ワークスペースをセットアップして使用していた場合は、以下のステップを実行して WebSphere Commerce 5.5 レベルにマイグレーションする必要があります。これらのステップでは、WebSphere Commerce 5.4 でワークスペースを作成し、メンバーをマネージャー、ライター、およびリーダー・グループに追加したことが前提となっています。

- 72 ページの『データベースのマイグレーション』の説明に従って、LDAP サーバーに対してデータベース・マイグレーション・スクリプトを実行します。
- LDAP 構造の内容を、マイグレーション済みデータベースの COLLABWS および CWMEMBER テーブルと比較します。ワークスペースごとの内容のマッピングは、以下のようになっているはずです。

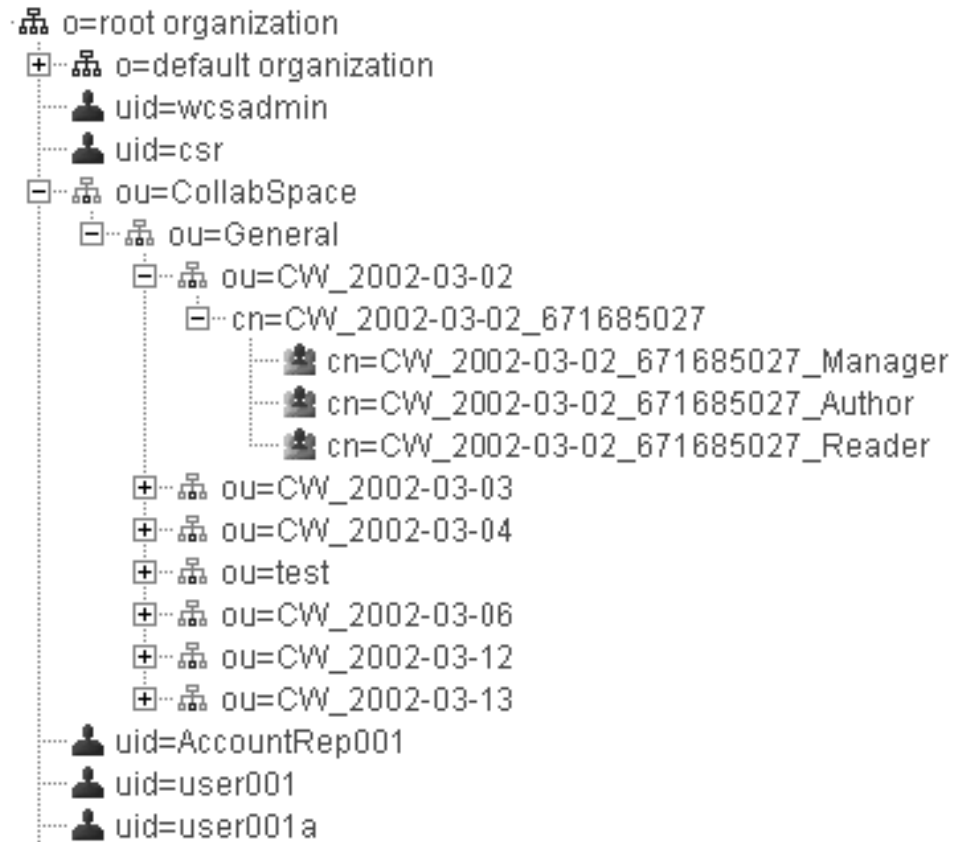
表 7. コラボレイティブ・ワークスペースの内容のマッピング

属性名	コラボレイティブ・ワークスペースのフィールド	データベースでの表記
cn	コラボレイティブ・ワークスペースの ID	COLLABWS .COLLABWS_ID
userName*	コラボレイティブ・ワークスペース作成者の完全 DN	COLLABWS .CREATOR_ID
url	コラボレイティブ・ワークスペースの URL	
UserPassword	コラボレイティブ・ワークスペース作成者のパスワード	
Mail	コラボレイティブ・ワークスペースの E メール	
Cwname*	コラボレイティブ・ワークスペースの名前	COLLABWS .NAME
AccountID*	コラボレイティブ・ワークスペースに関連付けられたアカウント ID	COLLABWS .ACCOUNT_ID
Description*	コラボレイティブ・ワークスペースの説明	COLLABWS .DESCRIPTION
CreationTS*	コラボレイティブ・ワークスペースの作成タイム・スタンプ	COLLABWS .TIMECREATED
Status*	コラボレイティブ・ワークスペースの状況 (active、closed、または archived)	
BusinessProcessType*	コラボレイティブ・ワークスペースが関連付けられたビジネス・プロセスのタイプ (たとえば contract または RFQ)	COLLABWS .PROCTYPE

表7. コラボレイティブ・ワークスペースの内容のマッピング (続き)

属性名	コラボレイティブ・ワークスペースのフィールド	データベースでの表記
BusinessProcessID*	コラボレイティブ・ワークスペースが関連付けられたビジネス・プロセスの ID	COLLABWS .PROC_ID
TemplateName*	コラボレイティブ・ワークスペースのテンプレートの名前	COLLABWS .TEMPLATE
ACLManagerGroupName*	コラボレイティブ・ワークスペースで管理者アクセス権がある ACL グループの名前	グループのメンバーごと (CWMEMBER.COLLABWS_ID、CWMEMBER.USERS_ID、CWMEMBER.ROLE)
ACLAuthorGroupName*	コラボレイティブ・ワークスペースでライター・アクセス権がある ACL グループの名前	グループのメンバーごと (CWMEMBER.COLLABWS_ID、CWMEMBER.USERS_ID、CWMEMBER.ROLE)
ACLReaderGroupName*	コラボレイティブ・ワークスペースでリーダー・アクセス権がある ACL グループの名前	グループのメンバーごと (CWMEMBER.COLLABWS_ID、CWMEMBER.USERS_ID、CWMEMBER.ROLE)

以下の LDAP 構造では、cn=CW_2002-03-02_671685027 がワークスペースです。この下のグループには、管理者、ライター、およびリーダーが含まれています。



Lotus QuickPlace のマイグレーション

QuickPlace のマイグレーションには、以下の 2 つの側面があります。

- WebSphere Commerce のサイドでは、72 ページの『データベースのマイグレーション』の説明に従って、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、ユーザーにとって必要なすべてのデータがマイグレーションされます。
- QuickPlace サーバーに対しては、QuickPlace 3.0 用の「*QuickPlace Installation and Upgrade Guide*」に記載されているマイグレーション手順に従って、サーバーをバージョン 3.0 にアップグレードする必要があります。この資料の PDF 版は、Lotus Developer Domain Documentation Library サイト (<http://www.lotus.com/ldd/doc>) にあります。このサイトで『QuickPlace 3.0』を検索して、その資料にアクセスしてください。

第 11 章 カスタマー・ケアのマイグレーション

このセクションでは、WebSphere Commerce のカスタマー・ケア・コンポーネントをマイグレーションするときの考慮事項を説明します。

WebSphere Commerce 5.5 では、以下の点に注意してください。

1. WebSphere Commerce 5.5 のカスタマー・ケアでは、Lotus Sametime 3.0 サーバーが必須レベルです。
2. WebSphere Commerce 5.4 のカスタマー・ケア統合コード (アプレット・コード) は、WebSphere Commerce 5.5 リリースとの互換性がありません。WebSphere Commerce 5.4 バージョンのカスタマー・ケア統合コードをアンインストールして、WebSphere Commerce 5.5 バージョンをインストールする必要があります。

マイグレーションの全体的な作業は、以下のようになります。

1. WebSphere Commerce データベースのマイグレーション。これは、71 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』ですでに実行済みのはずです。カスタマー・ケアのマイグレーションでマイグレーション・スクリプトが行う処理については、150 ページの『カスタマー・ケアのマイグレーション』を参照してください。
2. ストア Web 資産のマイグレーション。これは、33 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 WCIM を使って WebSphere Commerce インスタンスをマイグレーションしたときに、カスタマー・ケア資産用に部分的に行われています。
3. 残りのストア Web 資産のマイグレーション作業。この作業は、『ストア Web 資産のマイグレーション』の説明に従って、カスタマー・ケア資産用に実行する必要があります。
4. Sametime 統合コードのマイグレーション。127 ページの『Sametime 統合コードのマイグレーション』の説明に従って行います。

ストア Web 資産のマイグレーション

ほとんどのストア Web 資産のマイグレーションは、33 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 WCIM を使って WebSphere Commerce インスタンスをマイグレーションしたときに行われます。残りのストア Web 資産をマイグレーションするには、以下のようになります。

1. まだであれば、現在のストア資産をバックアップします。
2. `WC55_installdir/migration/CustomerCare` ディレクトリーにある `migrateCustomerCare.sh` スクリプトを実行してください。このスクリプトにより、ストア・ディレクトリーの下にサブフォルダーが作成され、150 ページの『カスタマー・ケアのマイグレーション』で説明しているように、ToolTech サンプル・ストアの `.sar` ファイルからのファイルがコピーされて置き換えられます。

```
./migrateCustomerCare.sh store_path_name
```

例: ここで、*WAS_installdir* は WebSphere Application Server のインストール・パス、*host_name* は Commerce ホストまたはマシンの名前、*EAR_file_name* は Commerce アプリケーションの WebSphere Application Server .ear ファイル、そして *store_name* は WebSphere Commerce ストア名です。これらの変数を、ご使用の環境の実際の値で更新する必要があります。

3. WebSphere Commerce 5.4 ストア:

- ToolTech または NewFashion サンプル・ストアに基づくストアの場合、*GetResource.jsp* ファイル (*store_root/include* ディレクトリーにあります) をコピーし、その新しいコピーの名前を *EnvironmentSetup.jsp* に名前変更して、*EnvironmentSetup.jsp* ファイルを作成します。また、*EnvironmentSetup.jsp* を編集して、ストアの *resourceBundle* オブジェクトを指す *ccResBundle* オブジェクトを追加する必要があります。

```
ResourceBundle ccResBundle = store_resource_bundle;
```

このファイルは、WebSphere Commerce 5.5 のすべてのカスタマー・ケア JSP に組み込まれます。

- FashionFlow サンプル・ストアに基づくストアの場合、テキスト・エディターを使って *EnvironmentSetup.jsp* ファイルの終わりに以下の新規の行を追加し、このファイルを更新します。

```
ResourceBundle ccResBundle = store_resource_bundle;
```

注: *store_resource_bundle* は、ストアで定義される *ResourceBundle* オブジェクトです。たとえば、以下のように定義されます。

```
ResourceBundle ccResBundle = tooltechttext;
```

これが JSP ファイルの `<% %>` ブロック内にあることを確認してください。

- ### 4. オプションのステップ — ストア・ディレクトリーの下にあるすべての JSP ファイルを検索して、ストリング「*StHeader1.jsp*」を見つけます。それらのファイルをテキスト・エディターで開いて、「*StHeader1.jsp*」を「*CustomerCareHeaderSetup.jsp*」に変更します。(この 2 つのファイルはほとんど同じものですが、ファイルの名前を変更しておく、将来のマイグレーションや修正パッケージ適用の際の影響が少なくなります。)

- ### 5. *store_root* ディレクトリーにあるファイル *index.jsp* および *StoreFramesetPage.jsp* を、以下のように変更します。

- a. *StoreFramesetPage.jsp* をテキスト・エディターで開きます。
- b. *index.jsp* をテキスト・エディターで開きます。
- c. *index.jsp* で以下のような行を検索します。

```
FRAME NAME="main" SRC="/webapp/wcs/stores/servlet/xxxx?storeId=<%=storeId%>
&catalogId=<%=catalogId%>&langId=<%=langId%>" MARGINWIDTH=0 SCROLLING="Auto"
FRAMEBORDER="no" noresize>
```

なお、上記の行が 3 行に分かれているのは記載スペース上の理由によります。

- d. *StoreFramesetPage.jsp* で以下のような行を検索します。

```
var MainPageURL="<%=sWebAppPath%>Logoff?storeId=<%=storeId%>
&URL=LogonForm?storeId=<%=storeId%>&catalogId=<%=catalogId%>";
```

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ます。

- e. index.jsp 中のメインフレーム・ソースに基づいて、StoreFramesetPage.jsp に含まれる URL コマンド MainPageURL を変更します。この例では、変更後の StoreFramesetPage.jsp のこの部分は、以下のようになります。

```
var MainPageURL="<%=sWebAppPath%>Logoff?storeId=<%=storeId%>
    &URL=LogonForm?storeId=<%=storeId%>&catalogId=<%=catalogId%>";
```

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ます。また、これは単にサンプルであり、ストアで使用される URL と全く同じではないことがあります。

- f. StoreFramesetPage.jsp を保管します。
- g. 以下の行を、index.jsp 中の `<%@ include file="include/parameters.jsp"%>` の行の前に追加します。

```
<%@ page import="java.io.*" %>
<%@ page import="java.util.*" %>
<%@ page import="com.ibm.commerce.server.*" %>
<%@ page import="com.ibm.commerce.command.*" %>
<%@ page import="com.ibm.commerce.common.beans.*" %>
<%@ page import="com.ibm.commerce.common.objects.*" %>
<%@ page import="com.ibm.commerce.tools.util.UIUtil" %>
```

- h. 以下の行を、index.jsp 中の `request.setAttribute("storeId", storeId);` の行の後に追加します。

```
String sWebPath=UIUtil.getWebPrefix(request);
String sWebAppPath=UIUtil.getWebappPath(request);
```

- i. index.jsp 中の以下のセクションを、
`<flow:ifEnabled feature="customerCare">`
 ...
`</flow:ifEnabled>`

以下に置き換えます。

```
<flow:ifEnabled feature="customerCare">
<HTML>
<HEAD>
<META HTTP-EQUIV=Refresh CONTENT="0;URL=<%=sWebAppPath%>StoreFramesetView?storeId=
    <%=storeId%>&catalogId=<%=catalogId%>&langId=<%=langId%>">
</HEAD>
</HTML>
</flow:ifEnabled>
```

なお、上記の例の中の長い行は、記載スペース上の理由から 2 行に分かれています。URL スtring 内ではパラメーターを追加または除去する必要があり、それらは MainPageURL と共に使用する StoreFramesetPage.jsp ファイル内から検索します。

- j. index.jsp ファイルを保管します。

注: これらの手動ステップは、カスタマー・ケアの使用可能化ロジックを WebSphere Commerce 5.5 にマイグレーションする方法を示すためのものです。元の index.jsp にカスタマイズ・コード (たとえば、ストア用の追加フレームなど) を追加している場合は、そのコードを StoreFramesetPage.jsp に再配置することが必要になる場合があります。

6. カスタマー・ケアのこれらの新しいキーを、 `tooltechttext_locale.properties` ファイル (ここで、 `locale` は使用する国と言語に合ったロケールです。たとえば米国英語の場合は `en_US` です)、またはストアで使用されるプロパティ・ファイルに追加します。デフォルトにより、プロパティ・ファイルは、
`WAS50_installdir/installedApps/host_name/EAR_file_name/Store.war/WEB-INF/classes/store_name` ディレクトリー下で見つけることができます。異なるロケールごとに翻訳済みキーをプロパティ・ファイルに挿入することが必要になる場合もあります。 ToolTech SAR ファイルには、各言語用の翻訳済みキーが含まれています。
 - `customerCarePageTitleShopperReady=Customer Care Configuration (Ready)`
 - `customerCarePageTitleShopperBlank=Customer Care Configuration (Blank)`
 - `customerCarePageTitleShopperApplet=Customer Care (Applet)`
 - `customerCarePageTitleShopperInformation=Customer Care Configuration (Shopper Information)`
 - `customerCarePageTitleHome=Home`
 - `customerCarePageTitleContent=Content`
 - `customerCareShopperAppletTitle=Customer Care Shopper Applet`
 - `customerCareTitle=Customer Care`
7. 以下の表に示す廃止されたカスタマー・ケア JSP を削除したい場合は、削除することもできます。

表 8. 廃止されたカスタマー・ケア JSP

廃止された JSP	新規バージョンの JSP
<code>StBlank.jsp</code>	<code>CustomerServiceArea/ CollaborationSection/ CustomerCareBlankSetup.jsp</code>
<code>StFrame.jsp</code>	<code>CustomerServiceArea/ CollaborationSection/ CustomerCareFrameSetup.jsp</code>
<code>StReadyJS.jsp</code>	<code>CustomerServiceArea/ CollaborationSection/ CustomerCareAppletReadySetup.jsp</code>
<code>StUpdate.jsp</code>	<code>CustomerServiceArea/ CollaborationSection/ CustomerCareInformationSetup.jsp</code>
<code>include¥StHeader1.jsp</code>	<code>include/ CustomerCareHeaderSetup.jsp</code> 注: このファイルを削除するのは、ステップ 4 を実行した場合だけです。

8. ショッパー情報を更新するために、廃棄されたコードをすべて除去します。ストア・ディレクトリーの下にあるすべての JSP ファイルでストリング「`updateStInfo`」を検索して、以下のようなコード・セクションを除去します。


```
<script language="javascript">
if (typeof top.updateStInfo == "function")
top.updateStInfo()
</script>
```
9. 以下の JSP ファイルに対して、以下のことを行います。
 - Tooltech で発行されたストアの場合: `NavSideBar.jsp` および `UserRegistrationNew.jsp`
 - NewFashion で発行されたストアの場合: `sidebar.jsp`

- FashionFlow で発行されたストアの場合: SidebarDisplay.jsp

以下のような行を検索します。

```
A HREF="javascript:if((parent.sametime != null) &&
  (typeof parent.sametime.interact == 'function'))parent.sametime.interact();"

```

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ます。

上記の行を以下のように変更します。

```
A HREF="javascript:if(parent.sametime != null) top.interact();"

```

Sametime 統合コードのマイグレーション

Lotus Sametime 統合コードを、以下のようにマイグレーションします。

1. WebSphere Commerce 5.5 のカスタマー・ケア機能には Sametime 3.0 が必要です。「*Sametime 3.0 Installation Guide for Windows*」の『Upgrading to Sametime 3.0』の章に記載されている手順に従って、現在のバージョンの Sametime をアップグレードしてください。この資料の PDF 版は、Lotus Developer Domain Documentation Library サイト (<http://www.lotus.com/1dd/doc>) にあります。このサイトで「Sametime 3.0」を検索して、その資料にアクセスしてください。
2. WebSphere Commerce 5.4 のカスタマー・ケア統合コードを WebSphere Commerce 5.5 にマイグレーションすることはできません。そのコードをアンインストールし、「*WebSphere Commerce 追加ソフトウェア・ガイド*」のカスタマー・ケアのインストールについてのセクションの説明に従って、新しい統合コードをインストールする必要があります。
3. WebSphere Commerce 5.4 のカスタマー・ケア機能のメッセージを変更した場合は、WebSphere Commerce 5.5 でそれを再度行うことが必要になる場合があります。「*WebSphere Commerce ストア開発ガイド*」の『ストア・メッセージのカスタマイズ』のセクションを参照してください。

第 12 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』
- 130 ページの『ステージング・サーバーのマイグレーション』
- 131 ページの『データベース・クリーンアップ・ユーティリティーの再構成』
- 131 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 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、6 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. 71 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. 71 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。

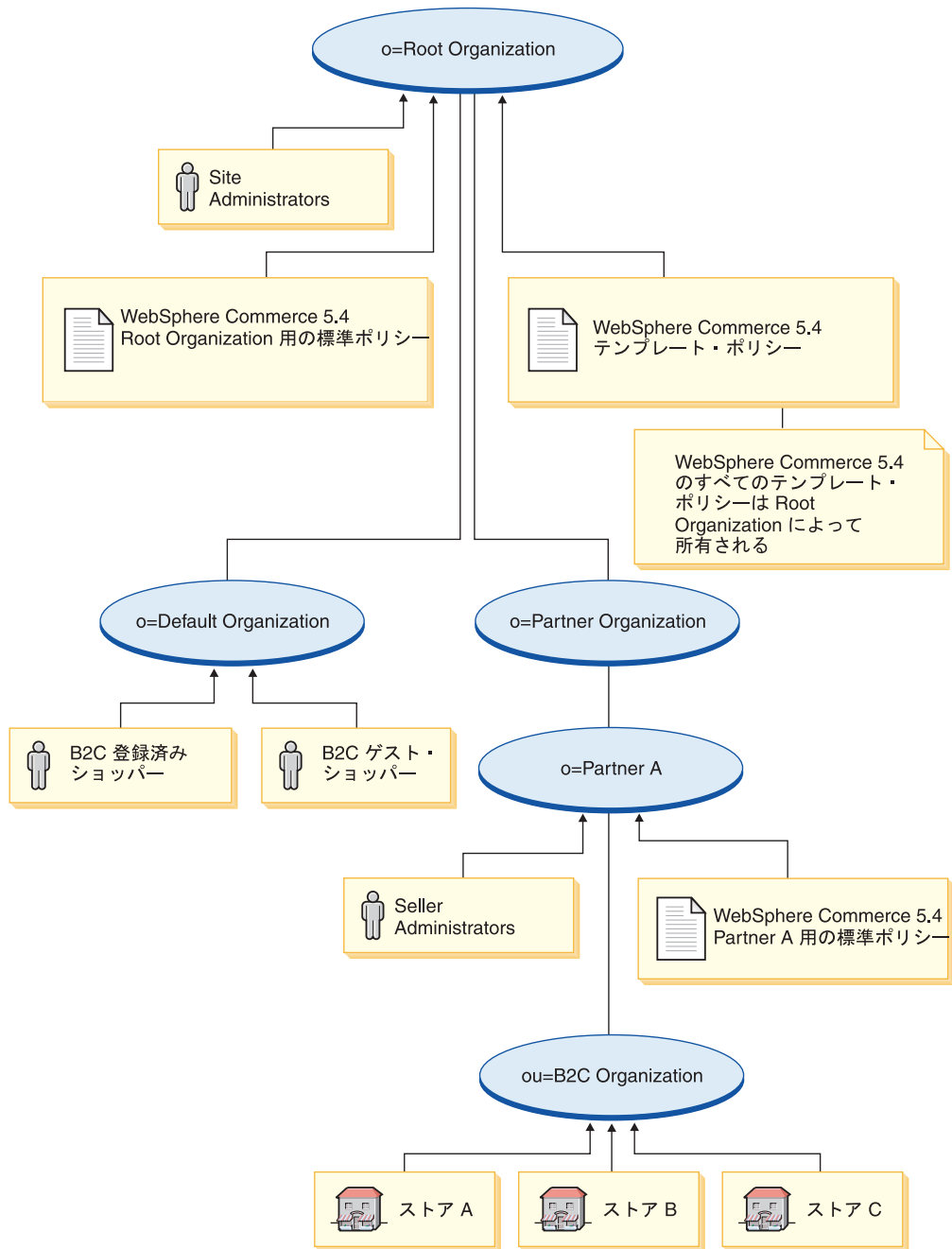
WebSphere Commerce 5.5 で除去される役割

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。



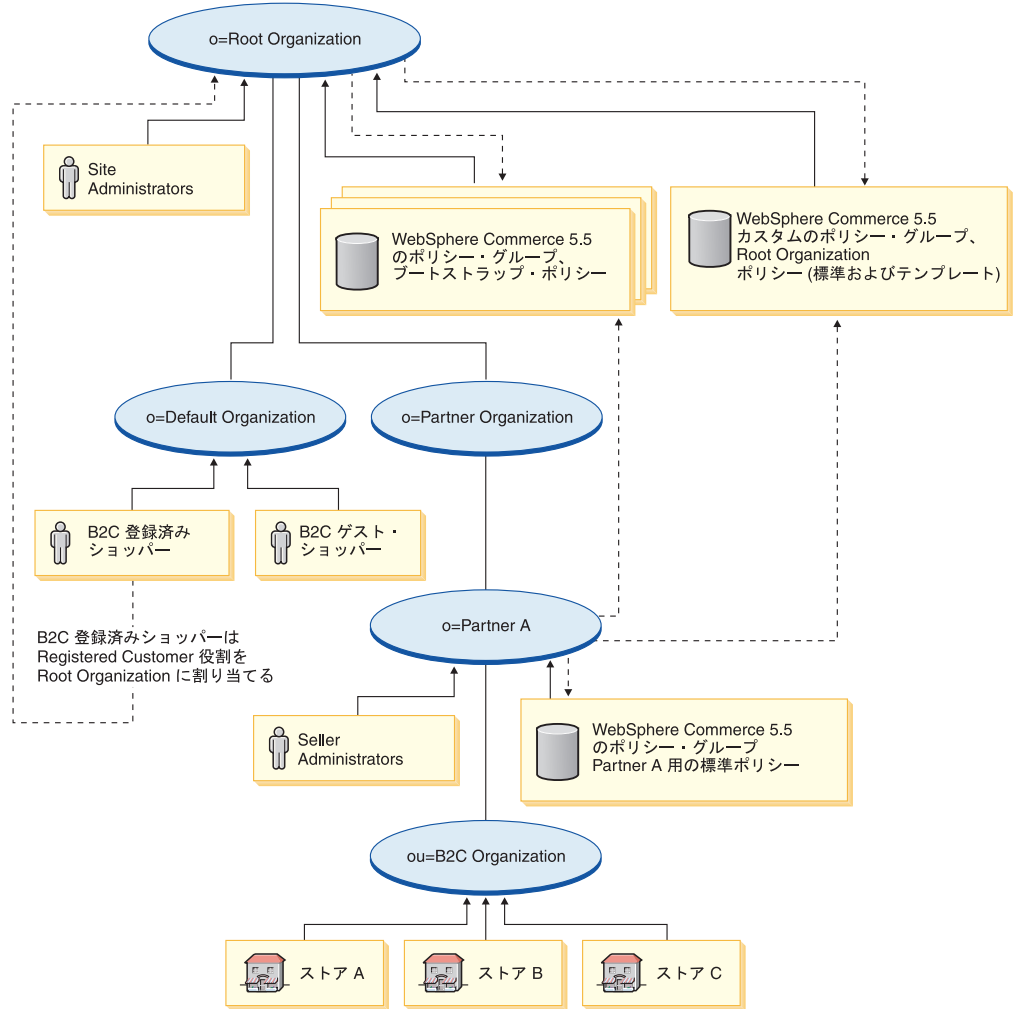
WebSphere Commerce 5.5 の変換 (ポストマイグレーション)

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。

第 3 部 付録

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

HTML 文書ファイルは、`/doc/locale/html` サブディレクトリーにあります。
locale はご使用のロケールの言語コードです (たとえば、米国英語の場合は *en*)。各国語で入手できない文書は、英語で表示されます。

入手可能な DB2 資料の完全なリスト、およびその表示または印刷方法については、「*DB2 for UNIX*概説およびインストール」を参照してください。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・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、10 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 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、CPPMN 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、131 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、以下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	
	DB2	Oracle	DB2	Oracle
MBRGRP.DESCRPTION	LONG VARCHAR	LONG	VARCHAR(512)	VARCHAR2 (512)
ORGENCY.DESCRPTION	LONG VARCHAR	LONG	VARCHAR(512)	VARCHAR2 (512)
CONTRACT.NAME	VARCHAR(254)	LONG	VARCHAR(200)	VARCHAR2 (512)
ACCOUNT.COMMENTS	LONG VARCHAR	LONG	VARCHAR(4000)	VARCHAR2 (4000)
ACRELGRP.CONDITIONS	LONG VARCHAR	LONG	VARCHAR(2500)	VARCHAR2 (2500)
ACRESGRP.CONDITIONS	LONG VARCHAR	LONG	VARCHAR(2500)	VARCHAR2 (2500)
BASEITMDSC.LONGDESCRIPTION	LONG VARCHAR	LONG	VARCHAR(4000)	VARCHAR2 (4000)
BZRPENTSTG.VALUE	LONG VARCHAR	LONG	VARCHAR(4000)	VARCHAR2 (4000)
CALCODEDSC.LONGDESCRIPTION	LONG VARCHAR	LONG	VARCHAR(4000)	VARCHAR2 (4000)
CATALOGDSC.LONGDESCRIPTION	LONG VARCHAR	LONG	VARCHAR(4000)	VARCHAR2 (4000)
CATCONFINF.URL	LONG VARCHAR	LONG	VARCHAR(254)	VARCHAR2 (254)

Table.Column	WebSphere Commerce 5.4		WebSphere Commerce 5.5	
	DB2	Oracle	DB2	Oracle
CATCONFINF.REFERENCE	LONG VARCHAR	LONG	VARCHAR(4000)	VARCHAR2 (4000)
CATENTDESC.LONGDESCRIPTION	LONG VARCHAR	LONG	VARCHAR(4000)	VARCHAR2 (4000)
CATENTDESC.AUXDESCRIPTION1	LONG VARCHAR	LONG	VARCHAR(4000)	VARCHAR2 (4000)
CATENTDESC.AUXDESCRIPTION2	LONG VARCHAR	LONG	VARCHAR(4000)	VARCHAR2 (4000)
CATGRPDESC.LONGDESCRIPTION	LONG VARCHAR	LONG	VARCHAR(4000)	VARCHAR2 (4000)
CLEANCONF.STATEMENT	LONG VARCHAR	LONG	VARCHAR(4000)	VARCHAR2 (4000)
COLLDESC.MARKETINGTEXT	LONG VARCHAR	LONG	VARCHAR(4000)	VARCHAR2 (4000)
CONTRACT.COMMENTS	LONG VARCHAR	LONG	VARCHAR(4000)	VARCHAR2 (4000)
CONTRLRULE.RULETEXT	LONG VARCHAR	LONG	VARCHAR(4000)	VARCHAR2 (4000)
EMSPOT.DEFAULTRULE	LONG VARCHAR	LONG	VARCHAR(4000)	VARCHAR2 (4000)
FFMCENTDS.DESCRPTION	LONG VARCHAR	LONG	VARCHAR(4000)	VARCHAR2 (4000)
FORUM.DESCRPTION	LONG VARCHAR	LONG	VARCHAR(4000)	VARCHAR2 (4000)
FORUMMSG.ACTREMARK	LONG VARCHAR	LONG	VARCHAR(4000)	VARCHAR2 (4000)
FORUMMSG.MSGBODY	LONG VARCHAR	LONG	VARCHAR(4000)	VARCHAR2 (4000)
MBRATTRVAL.STRINGVALUE	LONG VARCHAR	LONG	VARCHAR(4000)	VARCHAR2 (4000)
MBRGRPCOND.CONDITIONS	LONG VARCHAR	LONG	VARCHAR(8000)	VARCHAR2 (8000)
PARTICIPNT.INFORMATION	LONG VARCHAR	LONG	VARCHAR(4000)	VARCHAR2 (4000)
PARTROLED.SDESCRPTION	LONG VARCHAR	LONG	VARCHAR(4000)	VARCHAR2 (4000)
PAYSTATUS.SETSWAKEUPMSG	LONG VARCHAR	LONG	VARCHAR(4000)	VARCHAR2 (4000)
POLICYDESC.LONGDESCRIPTION	LONG VARCHAR	LONG	VARCHAR(4000)	VARCHAR2 (4000)
REFUNDMTHD.RETURNXML	LONG VARCHAR	LONG	VARCHAR(4000)	VARCHAR2 (4000)
ROLE.DESCRPTION	LONG VARCHAR	LONG	VARCHAR(4000)	VARCHAR2 (4000)
SETSTATUS.SETWAKEUPMSG	LONG VARCHAR	LONG	VARCHAR(4000)	VARCHAR2 (4000)
STAGLOG.STGLDCOLS	LONG VARCHAR	LONG	VARCHAR(4000)	VARCHAR2 (4000)
STOREENTDS.DESCRPTION	LONG VARCHAR	LONG	VARCHAR(4000)	VARCHAR2 (4000)
TCDESC.LONGDESCRIPTION	LONG VARCHAR	LONG	VARCHAR(4000)	VARCHAR2 (4000)
TCSUBTYPDS.DESCRPTION	LONG VARCHAR	LONG	VARCHAR(4000)	VARCHAR2 (4000)
TFTRENGDSC.LONGDESCRIPTION	LONG VARCHAR	LONG	VARCHAR(4000)	VARCHAR2 (4000)
TRDDESC.LONGDESCRIPTION	LONG VARCHAR	LONG	VARCHAR(4000)	VARCHAR2 (4000)
TRDPSCNXML.XMLDEFINITION	LONG VARCHAR	LONG	VARCHAR(16000)	LONG
TRDTYPEDSC.DESCRPTION	LONG VARCHAR	LONG	VARCHAR(4000)	VARCHAR2 (4000)
USERPROF.DESCRPTION	LONG VARCHAR	LONG	VARCHAR(4000)	VARCHAR2 (4000)
USRTRAFFIC.PREVURL	LONG VARCHAR	LONG	VARCHAR(254)	VARCHAR2 (254)
USRTRAFFIC.QUERYSTRING	LONG VARCHAR	LONG	VARCHAR(4000)	VARCHAR2 (4000)
USRTRAFFIC.REFURL	LONG VARCHAR	LONG	VARCHAR(254)	VARCHAR2 (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、`Oracle` を使用している場合には `ORA` を、`DB2` を使用している場合には `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。

premigrate_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が、

```
[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。

カスタマー・ケアのマイグレーション

データ・マイグレーション・スクリプトは、以下の表でリストしている新規のカスタマー・ケア・コマンドでの必要に応じて、アクセス制御を更新します。これらのコマンドの詳細については、「WebSphere Commerce Production and Development オンライン・ヘルプ」を参照してください。

表 9. 新規の WebSphere Commerce 5.5 カスタマー・ケア・コマンド名

コマンド名	コマンド・ タイプ	アクセス許可対象	使用する JavaServer Pages
CCStoreURLListView	ビュー	<ul style="list-style-type: none"> セラーまたはマーチャント 顧客サービス担当者 顧客サービス・スーパーバイザー セールス・マネージャー オペレーション・マネージャー サイト管理者 	.../CustomerServiceArea/ CollaborationSection/ CustomerCareStoreURLList.jsp
CCMonitorListView	ビュー	<ul style="list-style-type: none"> セラーまたはマーチャント 顧客サービス担当者 顧客サービス・スーパーバイザー セールス・マネージャー オペレーション・マネージャー サイト管理者 	.../CustomerServiceArea/ CollaborationSection/ CustomerCareMonitorList.jsp
CCStoreQuestionListView	ビュー	<ul style="list-style-type: none"> セラーまたはマーチャント 顧客サービス担当者 顧客サービス・スーパーバイザー セールス・マネージャー オペレーション・マネージャー サイト管理者 	.../CustomerServiceArea/ CollaborationSection/ CustomerCareStoreQuestionList.jsp
CCShopperBlankPageView	ビュー	全ユーザー	.../CustomerServiceArea/ CollaborationSection/ CustomerCareBlankSetup.jsp
CCShopperInfoUpdatePageView	ビュー	全ユーザー	.../CustomerServiceArea/ CollaborationSection/ CustomerCareInformationSetup.jsp
CCShopperFramePageView	ビュー	全ユーザー	.../CustomerServiceArea/ CollaborationSection/ CustomerCareFrameSetup.jsp
CCShopperReadyPageView	ビュー	全ユーザー	.../CustomerServiceArea/ CollaborationSection/ CustomerCareFrameSetup.jsp
CCChatPageView	ビュー	全ユーザー	.../CustomerServiceArea/ CollaborationSection/ CustomerCareChatSetup.jsp

表 9. 新規の WebSphere Commerce 5.5 カスタマー・ケア・コマンド名 (続き)

コマンド名	コマンド・ タイプ	アクセス許可対象	使用する JavaServer Pages
StoreFramesetView	ビュー	全ユーザー	StoreFramesetPage.jsp 注: HTTPS が必要

migrateCustomerCare スクリプトは、カスタマー・ケア資産のために、以下のストア Web 資産マイグレーション・ステップを実行します。

1. カスタマー・ケア資産を含め、すべての現行のストア資産をバックアップします。
2. ストア・ディレクトリーの下にサブフォルダーを作成し、以下のファイルをサンプル・ストア SAR ファイルからコピーおよび置換します。(ここでは ToolTech サンプル・ストア SAR ファイルを例として使用します。)

表 10. Tooltech サンプル・ストアからのファイル — カスタマー・ケアに必要なファイル

サブフォルダー名	ファイル名	注
.../ CustomerServiceArea/ CollaborationSection	CustomerCareAppletReadySetup.jsp	(新規) CCShopperReadyPageView コマンドによって呼び出され、ショッパー・アプレットが JavaScript 関数に対応していることを示す。
.../ CustomerServiceArea/ CollaborationSection	CustomerCareBlankSetup.jsp	(新規) CCShopperBlankPageView コマンドによって、フレームのプレースホルダーとして呼び出される。
.../ CustomerServiceArea/ CollaborationSection	CustomerCareChatSetup.jsp	(新規) CCChatPageView コマンドによって、非フレームセット構成でショッパー・アプレットを起動するために呼び出される。
.../ CustomerServiceArea/ CollaborationSection	CustomerCareFrameSetup.jsp	(新規) CCShopperFramePageView コマンドによって、フレームセット構成でショッパー・アプレットを起動するために呼び出される。
.../ CustomerServiceArea/ CollaborationSection	CustomerCareInformationSetup.jsp	(新規) CCShopperInfoUpdatePageView コマンドによって、ショッパー情報を更新するために呼び出される。
.../ CustomerServiceArea/ CollaborationSection	CustomerCareMonitorList.jsp	(新規) CSR によって、モニター・リストをロードするために呼び出される。
.../ CustomerServiceArea/ CollaborationSection	CustomerCareStoreQuestionList.jsp	(新規) CSR によって、ストア・トピック・リストをロードするために呼び出される。
.../ CustomerServiceArea/ CollaborationSection	CustomerCareStoreURLList.jsp	(新規) CSR によって、ストア Web アドレス (URL) リストをロードするために呼び出される。
.../	Sametime.jsp	(置換) フレームセット構成でカスタマー・ケア JavaScript 関数を提供する JavaScript ライブラリー・ファイル。

表 10. Tooltech サンプル・ストアからのファイル — カスタマー・ケアに必要なファイル (続き)

サブフォルダー名	ファイル名	注
.../	StoreFramesetPage.jsp	(新規) StoreFramesetView コマンドによって呼び出され、カスタマー・ケア機能用にフレームセットを構成する。
.../include	CustomerCareHeaderSetup.jsp	(新規) ショッパー・ページの Web アドレス (URL) を更新するために、すべてのページに組み込む必要がある。

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.sh` 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.sh 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を注意してください。

```
<?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>
        </andListCondition>
        </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>

```

4. 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。
5. 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.sh 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.sh database_name database_user database_user_password
acresgrp_conditions_fixed.xml [schema_name]

```
6. 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 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:** WebSphere Application Server 5.0 でアプリケーション・サーバーを始動すると、以下のようなエラーが戻される。

```
7e171f0 BeanMetaData E CNTR0035E: EJB container caught com.ibm.ejs.container.ContainerException: ; nested exception is: com.ibm.websphere.cpi.CPIException: Persister creation failed.The bean's J2EEName is WC_demo#Catalog-ProductManagementData.jar#Package. The data source name is jdbc/WebSphere Commerce DB2 DataSource demo.; nested exception is: com.ibm.ejs.persistence.EJSPersistenceException: ; nested exception is: java.sql.SQLException: SQLAllocEnv() Error: rc = -1 com.ibm.websphere.cpi.CPIException: Persister creation failed.The bean's J2EEName is WC_demo#Catalog-ProductManagementData.jar#Package. The data source name is jdbc/WebSphere Commerce DB2 DataSource demo.; nested exception is: com.ibm.ejs.persistence.EJSPersistenceException: ; nested exception is: java.sql.SQLException: SQLAllocEnv() Error: rc = -1 com.ibm.ejs.persistence.EJSPersistenceException: ; nested exception is: java.sql.SQLException: SQLAllocEnv() Error: rc = -1 java.sql.SQLException: SQLAllocEnv() Error: rc = -1 at COM.ibm.db2.jdbc.DB2BaseDataSource.loadDLL(DB2BaseDataSource.java:316)
```

解決法: DB2 データベースの場合、マイグレーションされた WebSphere Commerce アプリケーション・サーバーを始動する前に、DB2 インスタンス・ユーザー ID (たとえば db2inst1) でログインし、以下のスクリプトを実行します。

```
.instance_home/sql1lib/db2profile
```

ここで *instance_home* は、DB2 インスタンスのホーム・ディレクトリーです (たとえば /home/db2inst1)。このコマンドは、アプリケーション・サーバーを始動する前に実行する必要があります。

4. **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。)

5. **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。

6. **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。

7. **問題:** Commerce インスタンスを WebSphere Commerce 5.5 に正常にマイグレーションした後に、マイグレーションしたインスタンスの始動時に `Java.lang.OutOfMemoryError` 例外を受け取ります。

解決法: `MaxPermSize` JVM パラメーターの値を増やすことが必要かもしれません。このパラメーターの値を増やすことについては、53 ページの『`MaxPermSize` の更新』を参照してください。

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。以下の表では、WebSphere Application Server のログ・タイプとのマッピングを示します。

表 11. 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 JRas 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
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` ディレクトリーに置かれます。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、以下のようにします。

「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 12. 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	<code>com.ibm.websphere.commerce.WC_SERVER</code>
CATALOG	<code>com.ibm.websphere.commerce.WC_CATALOG</code>
DATASOURCE	<code>com.ibm.websphere.commerce.WC_DATASOURCE</code>
ORDER	<code>com.ibm.websphere.commerce.WC_ORDER</code>
USER	<code>com.ibm.websphere.commerce.WC_USER</code>
COMMAND	<code>com.ibm.websphere.commerce.WC_COMMAND</code>
CF	<code>com.ibm.websphere.commerce.WC_CF</code>
NEGOTIATION	<code>com.ibm.websphere.commerce.WC_NEGOTIATION</code>
RAS	<code>com.ibm.websphere.commerce.WC_RAS</code>
DB	<code>com.ibm.websphere.commerce.WC_DB</code>
METAPHOR	<code>com.ibm.websphere.commerce.WC_METAPHOR</code>
SCHEDULER	<code>com.ibm.websphere.commerce.WC_SCHEDULER</code>
DEVTOOLS	<code>com.ibm.websphere.commerce.WC_DEVTOOLS</code>
TOOLSFRAMEWORK	<code>com.ibm.websphere.commerce.WC_TOOLSFRAMEWORK</code>
RULESYSTEM	<code>com.ibm.websphere.commerce.WC_RULESYSTEM</code>
MERCHANDISING	<code>com.ibm.websphere.commerce.WC_MERCHANDISING</code>
MARKETING	<code>com.ibm.websphere.commerce.WC_MARKETING</code>
REPORTING	<code>com.ibm.websphere.commerce.WC_REPORTING</code>
TRANSPORT_ADAPTER	<code>com.ibm.websphere.commerce.WC_TRANSPORT_ADAPTER</code>
SVT	<code>com.ibm.websphere.commerce.WC_SVT</code>
PERFMONITOR	<code>com.ibm.websphere.commerce.WC_PERFMONITOR</code>
MESSAGING	<code>com.ibm.websphere.commerce.WC_MESSAGING</code>
STOREOPERATIONS	<code>com.ibm.websphere.commerce.WC_STOREOPERATIONS</code>
CACHE	<code>com.ibm.websphere.commerce.WC_CACHE</code>
EVENT	<code>com.ibm.websphere.commerce.WC_EVENT</code>
EJB	<code>com.ibm.websphere.commerce.WC_EJB</code>

表 12. 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
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
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。

- AIX
- CrossWorlds
- DB2
- DB2 Universal Database
- IBM
- iSeries
- Lotus
- Net.Commerce
- QuickPlace
- Sametime
- 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。

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。

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

他の会社名、製品名およびサービス名等はそれぞれ各社の商標です。



Printed in Japan