# Inførmation Builders



WebFOCUS インストールガイド for Windows
Version 8.2.06



Active Technologies、EDA、EDA/SQL、FIDEL、FOCUS、Information Builders、Information Builders のロゴ、iWay、iWay Software、Parlay、PC/FOCUS、RStat、Table Talk、Web390、WebFOCUS、WebFOCUS Active Technologies、および WebFOCUS Magnify は Information Builders, Inc. の登録商標であり、また DataMigrator および Hyperstage は同社の商標です。

Adobe、Adobe のロゴ、Acrobat、Adobe Reader、Flash、Adobe Flash Builder、Flex、および PostScript は米国または その他の国の Adobe Systems Incorporated の登録商標、商標です。

本マニュアルの性質上、多くのハードウェア、ソフトウェア製品の商標が本文内で使用されています。ほとんどの場合、製品名はそれらの会社によって商標、登録商標として指定されています。したがって、弊社ではこれらの製品名を総称として使用する意図はありません。これらの製品名を、説明されている製品を参照する以外の目的で使用する場合、商標に関わる権利に関して十分注意が必要です。

Copyright © 2019, by Information Builders, Inc. and iWay Software. All rights reserved. Patent Pending. このマニュアルの全部、または一部の転載、コピーは Information Builders Inc. の書面による承諾なしでは許可されません。

# 目次

は	はじめに	9
	表記	10
	関連する資料	11
	お問い合わせ時に必要な情報	11
1.	. WebFOCUS および ReportCaster のインストール概要	13
	WebFOCUS および ReportCaster の概要	13
	WebFOCUS のインストール概要	14
	WebFOCUS のネットワークへの統合	14
	WebFOCUS コンポーネント	15
	WebFOCUS の処理	16
	WebFOCUS の構成	17
	ReportCaster のインストール概要	20
	ReportCaster コンポーネント	20
	ReportCaster の処理	21
	ReportCaster の構成	22
	WebFOCUS および ReportCaster のインストールと構成手順	22
	Application Server および Web アプリケーションの概要	23
	Web サーバおよび Application Server	23
	Web アプリケーション	24
	Web アプリケーションの実行	24
	Web アプリケーションへのアクセス	24
	WebFOCUS および ReportCaster のセキュリティとユーザ ID	25
	BI Portal ID および ReportCaster ID	26
	WebFOCUS Reporting Server のセキュリティプロバイダ	26
	WebFOCUS Reporting Server のユーザ ID	27
2.	. WebFOCUS および ReportCaster のインストール要件	29
	WebFOCUS および ReportCaster のインストール要件	29
	JVM および J2SE のサポート情報	29
	WebFOCUS および ReportCaster マシンの要件	30

	エンドユーザのマシン要件	. 34
	デスクトップ要件	. 34
	通信要件	. 35
	Web サーバおよび Application Server の要件	. 36
	WebFOCUS および ReportCaster マシンの Java 要件	. 37
	ReportCaster Distribution Server の要件	. 37
	WebFOCUS リポジトリの設定	. 38
	リポジトリオプション	. 38
	WebFOCUS リポジトリインストール前の作業	. 41
	データベース照合順序ユーティリティ	. 42
	スクリプト実行時に考えられるエラー	. 47
3. W	/ebFOCUS Client のインストール	. 49
	WebFOCUS Client のインストール	
	インストール後のトラブルシューティング	. 65
	既存のバージョン 8.2 からバージョン 8.2.06 へのアップグレード	.66
	更新インストールの手順	. 66
	バージョン 8.1 SP05M からバージョン 8.2.06 への構成ファイルのマイグレート	.71
	構成ファイルマイグレートユーティリティの実装	. 71
	バージョン 8.1 または 8.0 から、バージョン 8.2.06 へのコンテンツのアップグレード	. 75
	トラブルシューティング	. 80
	バージョン 8.1 SP05M からバージョン 8.2.06 への上書きセットアップ	.81
	上書きセットアップの要件	. 81
	上書きセットアップでのインストール後の確認	. 86
	既存のバージョン 8.2 の WebFOCUS リポジトリを使用したバージョン 8.2.06 のインスト	
	ーフレ	. 88
	WebFOCUS Client および ReportCaster のディレクトリ構造	. 92
	WebFOCUS Client ディレクトリ	. 92
	ReportCaster Distribution Server 用のディレクトリ	. 95
	WebFOCUS Client ディレクトリのファイルアクセス許可	. 96
	WebFOCUS Client のアンインストール	. 96

4. Web サーバおよび Application Server の構成	99
構成の概要と各種オプション	100
構成手順の概要	101
Apache Tomcat の構成	103
Java メモリ要件	104
WebFOCUS 用の Tomcat の準備	105
Tomcat 用の WebFOCUS コンテキストの作成	108
Apache Tomcat プロパティウィンドウへのショートカットアクセス	112
Tomcat Manager アプリケーションへのアクセス	113
Apache Tomcat 使用時の WebFOCUS 構成確認	114
Microsofts IIS 7 の構成	117
Microsoft IIS 7 の手動構成	119
IBM WebSphere の構成	127
Oracle WebLogic の構成	136
Java バージョンの要件	136
Java 設定の更新	137
WebLogic インストール後の作業	138
5. インストール後の確認および構成	139
WebFOCUS Client インストール後の作業	139
WebFOCUS ライセンスの追加	139
分割 Web 階層および Application Server のみの環境での WebFOCUS の構成	140
静的コンテンツサーバオプションの使用	140
WebFOCUS Client の確認と構成	142
WebFOCUS 開始ページ「WebFOCUS にようこそ」へのアクセス	142
WebFOCUS 管理コンソールへのアクセス	144
構成確認ユーティリティの実行	147
WebFOCUS 管理コンソール認証情報の設定	147
WebFOCUS Reporting Server との通信設定	148
Active テクノロジの有効化	149
Abode Flex を使用した Active テクノロジの考慮点	149

	Tomcat HTTP POST の最大サイズの設定	.150
	WebFOCUS リポジトリインストール後の作業	150
	WebFOCUS リポジトリテーブルの作成	.150
6. V	WebFOCUS ReportCaster インストール後の作業	.153
	ReportCaster の確認	.153
	WebFOCUS Client のテスト	. 153
	ReportCaster Distribution Server の開始と停止	. 154
	ReportCaster の確認	. 155
	ReportCaster 構成ファイルのインポートとエクスポート	.156
	ReportCaster の構成	.158
	ReportCaster ログレポートで利用可能なメモリの構成	. 158
	ReportCaster Distribution Server のヒープサイズ構成	. 158
	ReportCaster フェールオーバーおよびワークロード分散の構成	. 159
	Distribution Server への UTF-8 サポートの追加	.160
	WebFOCUS Client とは異なるマシンにインストールされた Distribution Server の構成	
	に関する重要な考慮事項	161
	ReportCaster Distribution Server とのセキュア通信の構成	. 161
	SSL 環境での ReportCaster Web サービスの構成	. 162
	ReportCaster SFTP キー生成ユーティリティの使用	. 162
7. V	WebFOCUS BI Portal およびホームページの確認とセキュリティ	165
	WebFOCUS BI Portal の確認と構成	. 165
	WebFOCUS ホームページの確認	.166
8. V	WebFOCUS および ReportCaster のトラブルシューティング	169
	WebFOCUS トラブルシューティングのヒント	. 169
	全般的なヒント	. 169
	HTTP 500 内部サーバメッセージ	. 171
	Web ブラウザの問題	.171
	IBM WebSphere Application Server に関する JVM サポートの問題	171
	Web サーバおよび Application Server のデバッグ	.172
	Java メモリの問題	.172

グラフの問題	173
WebFOCUS Web サーバのホスト名およびポート設定	174
jar ユーティリティの使用	175
WebFOCUS ファイルの拡張子	177
Tomcat コンテキスト定義ファイルの消失	178
ReportCaster トラブルシューティングのヒント	179
Web サーバおよび Application Server エラーのトラブルシューティング	180
Java エラーのトラブルシューティング	180
ReportCaster Distribution Server エラーのトラブルシューティング	
リポジトリエラーのトラブルシューティング	181
レポートエラーおよび配信エラーのトラブルシューティング	182
Distribution Server トレースの有効化と無効化	183
<b>A.</b> グラフ構成オプション	185
グラフオプション	185
グラフの呼び出しと生成オプション	185
PCHOLD (サーバサイド) グラフの概要	186
HOLD グラフの概要	186
HOLD グラフの構成	187
GRAPHSERVURL の構成	188
JSCOM3 HOLD の構成	189
B. WebFOCUS リポジトリおよび作業に関する追加情報	191
リポジトリ JDBC の概念	191
JDBC の概要	192
ユーザ ID とパスワード	192
JDBC ドライバ	192
JDBC パス	193
JDBC クラス	194
JDBC URL	194
リポジトリ接続情報	195
Db2 リポジトリ接続情報	195

Derby リポジトリ接続情報	
Oracle リポジトリ接続情報	197
SQL Server 2016、2014、2012、2008 の接続情報	198
サイズに関するガイドライン	199
その他の WebFOCUS リポジトリユーティリティおよび作業	201
WebFOCUS リポジトリテーブルの作成	202
WebFOCUS リポジトリの変更	204
SQL Server インストールの準備	206
C. その他の WebFOCUS 構成	211
1 台のマシンに複数の WebFOCUS インスタンスをインストールする方法	211
WebFOCUS インスタンスの追加インストール	211
その他の Web サーバおよび Application Server の構成	213
Tomcat のセキュリティに関するヒント	214
Tomcat ユーザ ID および NTFS アクセス許可	214

# はじめに

このマニュアルでは、Windows 環境で WebFOCUS および ReportCaster をインストールして構成する方法について説明します。このマニュアルは、Windows の知識を備えたシステム管理者を対象としています。

# マニュアルの構成

このマニュアルは、以下の章で構成されています。

	章/付録	内容
1	WebFOCUS および ReportCaster のインストー ル概要	WebFOCUS および ReportCaster の概要について説明します。この概要には、WebFOCUS および ReportCaster を使用してレポートリクエストを処理する方法やインストールおよび構成を行う方法についての説明が記述されています。
2	WebFOCUS および ReportCaster のインストー ル要件	WebFOCUS および ReportCaster をインストールして構成するための要件について説明します。
3	WebFOCUS Client のインス トール	WebFOCUS Client のインストール方法について説明します。
4	Web サーバおよび Application Server の構成	WebFOCUS および ReportCaster の実行に必要な Web サーバと Application Server を構成する方法に ついて説明します。
5	インストール後の確認および 構成	WebFOCUS Client および ReportCaster を構成する 方法について説明します。
6	WebFOCUS ReportCaster インストール後の作業	ReportCaster インストール後の作業について説明 します。
7	WebFOCUS BI Portal および ホームページの確認とセキュ リティ	WebFOCUS BI Portal を確認、設定する方法について 説明します。
8	WebFOCUS および ReportCaster のトラブルシ ューティング	WebFOCUS および ReportCaster に関するエラーおよびデバッグ上の問題をトラッキングする方法について説明します。

	章/付録	内容
A	グラフ構成オプション	WebFOCUS グラフオプションの構成方法について 説明します。
В	WebFOCUS リポジトリおよ び作業に関する追加情報	WebFOCUS リポジトリの追加情報について説明します。
С	その他の WebFOCUS 構成	複数の WebFOCUS インスタンス、カスタム URL および 代替 サーバを構成する方法について説明します。

# 表記

このマニュアルは以下の表記に従って記述されています。

表記	説明
THIS TYPEFACE または this typeface	構文を表します。表記どおりに入力してください。
this typeface	プレースホルダ (または変数)、クロスリファレンス、あるいは重要 な用語を表します。
underscore	デフォルトの設定を表します。
Key + Key	キーを同時に押すことを示します。
{}	2 つから 3 つの選択項目を示します。選択項目の 1 つを中括弧 ({}) を含めずに入力します。
	任意指定のパラメータ群を示します。必須ではありませんが、この中から1つを選択することも可能です。パラメータのみを入力し、大括弧([])は含めません。コマンド名や、ユーザインターフェースで使われている項目は、この記号で囲みます。
I	構文中で、いずれか1つ選択する項目群を分離します。分離記号 ( )を含めずに、いずれか1つのみ入力します。

表記	説明
	パラメータを複数回入力可能であることを示します。省略記号 () は含めずに、パラメータのみを入力します。
	間に省略されているコマンドがあるか、後続するコマンドがある (場合も指定できる) ことを表します。

### 関連する資料

WebFOCUS に関連するマニュアルや資料については、弊社の技術サポート担当者にお問い合わせください。

#### お問い合わせ時に必要な情報

お問い合わせに迅速かつ正確にお答えするために、事前に次の情報をご確認のうえお問い合わせください。

- WebFOCUS の設定および構成
  - □ ベンダーとリリースを含む、使用中のフロントエンドソフトウェア
  - □ ベンダーとリリースを含む、通信プロトコル (TCP/IP または LU6.2 など)
  - □ ソフトウェアのバージョン
  - □ リリース (たとえば、8.0 など) を含む、現在アクセスしているサーバのバージョン。バージョン情報は、Web コンソールの [バージョン] オプションで確認することができます。
- □ ストアドプロシジャ (可能であれば行番号も)、またはサーバアクセスに使用される SQL ステートメント
- □ マスターファイル、およびアクセスファイル
- □ 問題の本質
  - 結果またはフォーマットに誤りがありますか。テキストまたは計算が欠落、または配置 箇所が誤っていませんか。
  - □ 可能であれば、エラーメッセージとリターンコードを提供して下さい。

- □ その他の問題との関連性はありますか。
- □ プロシジャやクエリを現在のフォームで実行できますか。最近それを変更しましたか。問題はどのくらいの頻度で発生しますか。
- 使用しているオペレーティングシステムのリリースは何ですか。セキュリティシステム、 通信プロトコル、フロントエンドソフトウェアを変更しましたか。
- □ 問題は再現できますか。再現できる場合、どのようにして再現できますか。
- 単純なフォームで問題を再現してみましたか。たとえば、2つのデータソースの結合に問題がある場合、単一のデータソースにアクセスするクエリを実行してみましたか。
- □ トレースファイルはありますか。
- 問題は業務にどの程度影響していますか。その問題によって開発や本稼動が停止していますか。機能やマニュアルに関するご質問ですか。

# WebFOCUS および ReportCaster のインストール概要

この章では、WebFOCUS および ReportCaster のインストールと構成を行う方法について 説明します。これらの製品の機能についての詳細は、WebFOCUS および ReportCaster の マニュアルを参照してください。

#### トピックス

- WebFOCUS および ReportCaster の概要
- WebFOCUS のインストール概要
- ReportCaster のインストール概要
- WebFOCUS および ReportCaster のインストールと構成手順
- Application Server および Web アプリケーションの概要
- WebFOCUS および ReportCaster のセキュリティとユーザ ID

## WebFOCUS および ReportCaster の概要

WebFOCUS は、データアクセスおよびレポート作成を一体化した Web ベースのレポーティングシステムです。ユーザはこの製品を通じて各種データに接続することができます。 WebFOCUS は、使用するプラットフォームおよびデータフォーマットの種類に関係なく、あらゆる情報にアクセスして処理を行い、Web ブラウザまたは PDF、HTML、Excel 2000 などのフォーマットで情報をユーザに提供します。 WebFOCUS 開発者は、HTML およびシンプルなGUI ツールを使用して、ユーザがレポートを作成、表示するための強力な Web ページインターフェースを作成することができます。

WebFOCUS のデータアクセス、ネットワーク通信、サーバ処理は、iWay テクノロジにより実現されています。異なる種類のオペレーティングシステム、データベース、ファイルシステム、ファイルフォーマット、ネットワークが使用されている場合でも、この iWay テクノロジにより、その複雑性や非互換性に関係なくデータアクセスが可能になります。iWay テクノロジは、35 種類を超えるプラットフォームで、SQL Server、Oracle、Ingres、SAP、Db2 をはじめとする 65 種類以上のデータベースフォーマットへのローカルおよびリモートアクセスを提供します。

ReporCaster は、個別のファイルおよび URL に限らず、WebFOCUS のレポート、プロシジャ、アラートに対して高度なスケジュールおよび配信機能を提供する独立したアプリケーションです。ReportCaster を使用すると、定期的 (月、週、日、指定日付単位) にレポートやファイルを自動配信することができます。

#### WebFOCUS のインストール概要

ここでは、WebFOCUS でインストールする各種コンポーネントおよびそれらのコンポーネントの関係とその構成方法について簡単に説明します。

#### WebFOCUS のネットワークへの統合

WebFOCUS は、Web サーバおよび Application Server からデータに接続することにより、既存のネットワークとのシームレスな統合を実現します。これにより、エンドユーザ、開発者、管理者が、Web ブラウザ経由で WebFOCUS にアクセスできるようになります。

WebFOCUS をインストールする際の主な要件は次のとおりです。

- **Web ブラウザ** WebFOCUS アプリケーションにアクセスするには、Web ブラウザが必要であるとともに、Web サーバまたは Application Server への TCP/IP 接続が必要です。
- Web サーバおよび Application Server WebFOCUS の処理の一部は、Web サーバまたは Application Server を経由して実行されます。柔軟性のある WebFOCUS には、さまざまな構成オプションが用意されています。そのオプションの 1 つが、Web サーバと Application Server の両方を使用したり、そのいずれか一方のみを使用したりするよう選択できることです。付属の Apache Tomcat は、Web サーバと Application Server の両方として使用することができます。

Web サーバは、Web ブラウザに静的ファイルを返したり、特定の機能を使用した処理を実行したりして、リクエストを処理します。Application Server は、Java Servlet を実行したり、Web サーバが行えないその他の処理を実行したりします。

WebFOCUS の機能は、Java Servlet を使用して実装することができます。ほとんどの高度な機能には、Java Servlet による接続が必要です。Java Servlet には Application Server を使用する必要がありますが、WebFOCUS は外部 Web サーバの有無の関係なく使用することができます。

注意:WebFOCUS Java リクエストの処理には、Application Server または Servlet コンテナ (Servlet エンジン) のいずれかを使用することができます。なお、このマニュアルでは、特定の他社製品について記述する場合以外は、「Application Server」という用語を使用します。

□ **データ** WebFOCUS では、ほとんどの場所のデータにアクセスすることができます。データにアクセスするには、そのデータのネットワーク上の場所およびアクセスに必要なログイン情報が必要になります。

要件の一覧については、29 ページの「 WebFOCUS および ReportCaster のインストール要件」 を参照してください。

#### WebFOCUS コンポーネント

インストールする WebFOCUS の主要コンポーネントには次の 2 つがあります。

- **WebFOCUS Client** Application Server の一部として動作し、WebFOCUS を Web に接続します。ユーザがブラウザからリクエストを送信すると、WebFOCUS Client がそのリクエストを受信して処理し、WebFOCUS Reporting Server へ渡します。WebFOCUS Client のインストールコンポーネントには次のものがあります。
  - Java ベースの Web 接続コンポーネント
  - □ ユーザインターフェース、ツール、ユーティリティ
- **WebFOCUS Reporting Server** WebFOCUS Reporting Server は、データへのアクセスが可能なマシン上に常駐します。WebFOCUS Reporting Server は、WebFOCUS インテグレーションテクノロジを使用して、データアクセス、複雑な演算、レポート生成を実行します。

WebFOCUS Client および ReportCaster をインストールする場合、インストールするコンポーネントの種類は所有するライセンスにより決定されます。インストールするコンポーネントのオプションには次のものがあります。

- □ BI Portal BI Portal を使用すると、組織内で権限を所有するユーザに対して必要な情報へのアクセスを許可したり、権限を所有しないユーザに対して機密データへのアクセスを制限したりできます。
  - WebFOCUS は、WebFOCUS BI Portal の利便性を拡張します。 は、ビジネスユーザが 複雑なレポートを作成して的確な分析を行うために要求される、使い勝手のよい最新の adhoc レポート機能を提供します。
  - **Mobile Favorites** Mobile Favorites に項目を追加すると、その項目をモバイルデバイス で表示することができます。
- **ReportCaster** 個別のファイルおよび URL に限らず、WebFOCUS のレポート、プロシジャ、アラートに対して高度なスケジュールおよび配信機能を提供する独立したアプリケーションです。
- **WebFOCUS Web サービス** WebFOCUS Web サービスを使用すると、.NET または Java 環境で開発したアプリケーションから WebFOCUS 機能を実行することができます。

別ライセンスの WebFOCUS 製品には、次のものがあります。

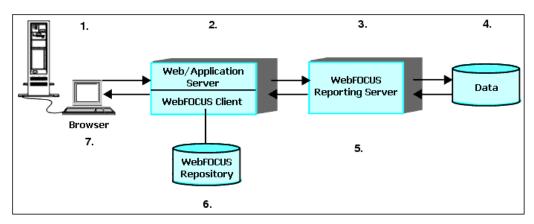
- **WebFOCUS App Studio** Windows 対応製品で、WebFOCUS および MAINTAIN DATA アプリケーションの開発環境を提供します。App Studio を使用すると、Windows ベースのシンプルな GUI 環境で、高度なアプリケーションの開発を行うことができます。詳細は、App Studio のマニュアルを参照してください。
- **WebFOCUS Quick Data** WebFOCUS Quick Data は Microsoft Office のアドイン機能で、この機能を使用することにより Excel から WebFOCUS レポートツールに直接接続し、社内データすべてにアクセスしてデータ分析を行うことができます。

#### WebFOCUS の処理

次の手順および図は、WebFOCUS レポートリクエストの処理方法を示しています。

- 1. ユーザは、Web ページ上のリンクおよびフォームから WebFOCUS Servlet を呼び出して、 レポート作成のリクエストとパラメータを送信します。
- 2. リクエストとパラメータは、Web サーバまたは Application Server 上の WebFOCUS Client に送信されます。ここでパラメータが処理され、WebFOCUS Reporting Server に送信する リクエストが作成されます。
- 3. WebFOCUS Reporting Server は、リクエストを受信、処理し、必要なデータにアクセスします。
- 4. リクエストの処理に必要なデータがデータソースから取得されます。
- 5. WebFOCUS Reporting Server は、取得したデータを使用してユーザのリクエストを処理します。
- 6. リクエストの結果が、Web サーバまたは Application Server 上の WebFOCUS Client に返されます。

7. リクエストの結果が、指定されたフォーマットでユーザに返されます (例、HTML、XML、PDF、Excel、PNG)。



#### WebFOCUS の構成

WebFOCUS は、分散アーキテクチャを採用しています。WebFOCUS Client、WebFOCUS Reporting Server、使用するデータのそれぞれは、プラットフォームの種類に関係なくネットワーク上の任意の場所にインストールすることができます。たとえば、UNIX で稼動する Apache Web サーバから、Windows 上の SQL Server データや z/OS 上の Db2 データに簡単に接続することができます。

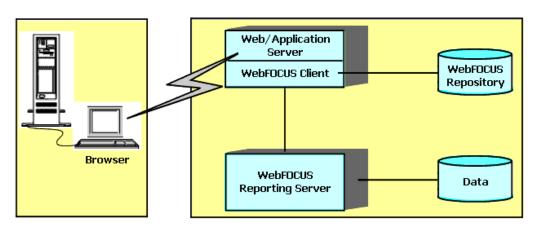
構成の要件には、次のものがあります。

- WebFOCUS Client は、Web サーバおよび Application Server と同一の場所にインストールする必要があります。
- WebFOCUS リポジトリは、同一のシステムにインストールすることも、別のシステムにインストールすることもできます。
- WebFOCUS Reporting Server のインスタンスは、データの存在するマシンまたはデータに アクセスできるマシンのいずれかにインストールする必要があります。たとえば、Oracle のデータにアクセスする場合、WebFOCUS Reporting Server を Oracle Server のマシンにイ ンストールしたり、Oracle Client がインストールされた任意のマシンにインストールした りすることができます。

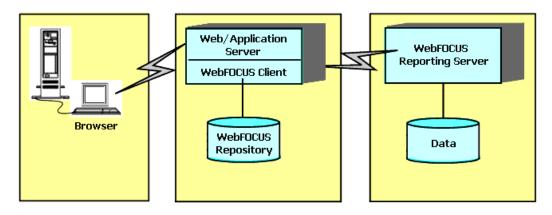
**注意**:WebFOCUS のすべてのコンポーネントが正しく通信を行うためには、各コンポーネントのリリース番号が一致していなければなりません。

次の構成は、WebFOCUS 環境を分散させた場合の例です。

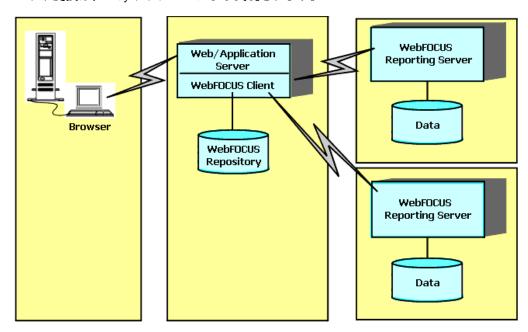
□ スタンドアロン構成 この構成では、Web サーバ、WebFOCUS Client、WebFOCUS Reporting Server、データソースのすべてが同一マシンにインストールされています。



□ 分散構成 この構成では、WebFOCUS Client は Web サーバにインストールされています が、WebFOCUS Reporting Server およびデータソースは別のマシンにインストールされて います。



■ 複数データソース構成 ソースデータが複数のマシンに存在する場合でも、WebFOCUS が これらのデータを統合して 1 つのレポート環境を構築することができます。この環境を 構築するには、WebFOCUS Reporting Server のインスタンスを、ソースデータにアクセス するそれぞれのマシンにインストールする必要があります。このデータアクセスとフォーマット変換は、iWay テクノロジにより実現されます。



**注意:**上記の例では、WebFOCUS Client は複数の WebFOCUS Reporting Server に接続しています。他の構成方法として、WebFOCUS Client を 1 つの WebFOCUS Reporting Server に接続し、この Reporting Server を別の WebFOCUS Reporting Server に接続する方法 (hubsub) もあります。JOIN を実行する場合、データソースによっては、複数の WebFOCUS Reporting Server の相互接続が必要な場合があります。

□ **高度な構成オプション** WebFOCUS には、さらに高度な構成を行うための柔軟なオプションが用意されています。たとえば、コンポーネントの複数インスタンスを実行して、ロードバランシング機能を有効にすることができます。また、クラスタマネージャを使用して、クラスタ内で使用する最適な WebFOCUS Reporting Server のフェールオーバーおよび統計分析を行うこともできます。必要に応じて、複数の Application Server をクラスタ化することができます。リクエストをファイアウォール経由で Application Server へ転送する目的のみに Web サーバを使用することもできます。高度な構成オプションについての詳細は、『WebFOCUS セキュリティガイド』を参照してください。

## ReportCaster のインストール概要

ここでは、ReportCaster でインストールされる各種コンポーネントおよびそれらのコンポーネントの関係について簡単に説明します。ReportCaster を使用しない場合は、22ページの「WebFOCUS および ReportCaster のインストールと構成手順」 へ進みます。

## ReportCaster コンポーネント

ReportCaster を使用すると、個別のファイルおよび URL に限らず、WebFOCUS のレポートおよびアラートの配信と自動実行をスケジュールすることができます。ReportCaster は、レポートおよびファイルを特定のユーザまたはユーザリストへ FTP、Email 経由で配信します。また、レポートを ReportLibrary に格納することができます。

ReportCaster は、次の3つのコンポーネントで構成されます。

- **ReportCaster Web コンポーネント** WebFOCUS Client とともに J2EE Web アプリケーションとしてインストールされます。ReportCaster の Web コンポーネントには、ユーザインターフェースと API のほか、配信ジョブと ReportLibrary を管理するための接続コンポーネントも含まれています。
- □ ReportCaster Distribution Server Java ベースのプログラムで、レポートおよびファイル を配信するためのバックエンド機能を提供します。Distribution Server は WebFOCUS Client と同一のマシンにインストールすることも、別のマシンにインストールすることもできます。

注意: ReportCaster Distribution Server は、「ReportCaster Server」または「Distribution Server」とも呼ばれます。

□ ReportCaster テーブル ReportCaster テーブルは、WebFOCUS リポジトリの一部です。 ReportCaster は、スケジュール、配信、ReportLibrary、ログ情報にこのテーブルを使用します。WebFOCUS リポジトリは、Derby、Oracle、SQL Server、Db2 のほか、サポートされている JDBC 準拠の任意のデータベースに格納することができます。

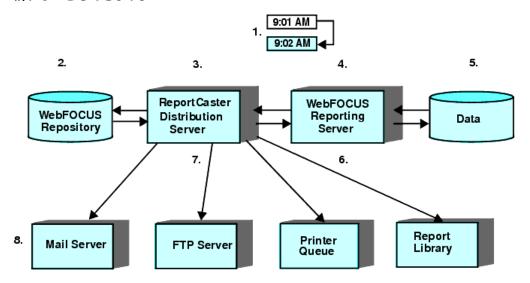
#### ReportCaster の処理

配信ジョブをスケジュールする場合は、ReportCaster ユーザインターフェースまたは外部 API のいずれかから ReportCaster Distribution Server にアクセスします。ReportCaster API を使用すると、独立したアプリケーションから ReportCaster Distribution Server の配信ジョブをスケジュールすることができます。

ジョブがスケジュールされると、ReportCaster Distribution Server がジョブの実行と配信を行います。次の手順および図は、Distribution Server 処理で実行対象のスケジュールを識別し、スケジュールされた WebFOCUS プロシジャのスケジュール済みレポートを配信する方法を示しています。

- 1. Distribution Server は、スケジュールされたジョブがリポジトリに存在するかどうかを分単位で確認します。[Distribution Server の構成] インターフェースで、デフォルト値 (1分) を変更することができます。
- 2. ジョブが存在する場合は、Distribution Server が WebFOCUS リポジトリからその情報を取得します。
- 3. ジョブは、リポジトリのジョブ説明に記述された優先度に基づいて、キュー内に保存されます。キュー内に保存されたジョブは、リソースが利用可能になった時点で、WebFOCUS Reporting Server に送信されます。
- 4. WebFOCUS Reporting Server は、リクエストを受信、処理し、必要なデータにアクセスします。
- 5. リクエストの処理に必要なデータが、データソースから取得されます。
- 6. WebFOCUS Reporting Server は、リクエストの結果を作成します。
- 7. リクエストの結果が Distribution Server へ送信され、そこでレポートの送信先に必要なアドレス情報が作成されます。このアドレス情報には、Email または FTP 用プロトコルのヘッダ情報が含まれています。

8. Distribution Server は、配信を担当するサーバにファイルを送信します。このサーバは、 Email ではメールサーバであり、FTP では FTP サーバです。ファイルは ReportLibrary に格 納することもできます。



#### ReportCaster の構成

ReportCaster の各コンポーネントは、同一マシン上で実行することも、複数のマシンに分散して実行することもできます。ReportCaster の Web コンポーネントは、WebFOCUS Client とともにインストールされ、Application Server 上に展開する必要があります。ReportCaster Distribution Server は、他の WebFOCUS コンポーネントと同一のマシンにインストールしたり、単体で別のマシンにインストールしたりすることができます。ReportCaster テーブルが格納された WebFOCUS リポジトリは、Distribution Server と同一のマシンに保存したり、単体で別のマシンに保存したりすることができます。

## WebFOCUS および ReportCaster のインストールと構成手順

次の手順に従って、インストールおよび構成を行います。

- 1. 「WebFOCUS および ReportCaster の概要」を再確認する インストールに関係するさまざ まなコンポーネントについて十分に理解します。
- 2. **インストール前の作業を行う** WebFOCUS および ReportCaster をインストールする前に、 すべての要件を確認します。
- 3. **WebFOCUS Reporting Server をインストールする** データソースにアクセスできるマシン に WebFOCUS Reporting Server をインストールします。

- 4. **WebFOCUS Client および ReportCaster をインストールする** WebFOCUS Client および ReportCaster をインストールします。詳細は、49 ページの「 WebFOCUS Client のインストール」 を参照してください。
- 5. **Web サーバまたは Application Server を構成する** Web サーバまたは Application Server の構成方法についての詳細は、99 ページの 「Web サーバおよび Application Server の構成」 を参照してください。

**重要:**分割階層環境についての詳細は、140 ページの 「 分割 Web 階層および Application Server のみの環境での WebFOCUS の構成 」 を参照してください。

- 6. **WebFOCUS インストール後の作業を行う** WebFOCUS 構成を確認し、必要に応じてデフォルト設定を変更します。詳細は、139 ページの「 WebFOCUS Client インストール後の作業」 を参照してください。
- 7. **インストール後のデータアクセスの構成とデータ記述を行う** WebFOCUS Reporting Server の Web コンソールを使用して、アダプタ (データアクセス) を構成し、データソースのシノニム (データ記述) を作成します。この手順については、『WebFOCUS サーバ管理者ガイド』にも記載されています。

既知の問題およびマニュアルのアップデートについては、『WebFOCUS リリースノート』を参照してください。

# Application Server および Web アプリケーションの概要

ここでは、WebFOCUS で使用する他社製のテクノロジについて簡単に説明します。

# Web サーバおよび Application Server

WebFOCUS Client および ReportCaster の Web コンポーネントは、Web サーバおよび Application Server のいずれかまたは両方の一部として動作します。

- Web サーバは通常、HTML、イメージ (例、PNG)、従来型の Web コンテンツの処理を担当します。なお、「HTTP Server」と「Web サーバ」という用語は同じ意味で使用される場合があります。代表的な Web サーバには、Microsoft IIS および Apache HTTP Server があります。
- □ Application Server (Servlet コンテナ) は、一般に Java 処理および従来型でない処理を担当します。WebFOCUS のマニュアルでは、「Application Server」という用語は、Application Server、Servlet コンテナ、Servlet エンジン、J2EE エンジンのいずれかを指して使用されます。一般的な Application Server または Servlet コンテナとして、IBM WebSphere、Oracle WebLogic、Oracle Java System Application Server、Apache Tomcat があります。

Application Server の中には、強力な Web サーバ (HTTP) コンポーネントを備えたものがあり、外部 Web サーバを必要としない場合もあります。たとえば、Apache Tomcat は、Web サーバとしてだけではなく、Application Server としても使用することができます。また、Application Server がすべての WebFOCUS 処理を担当し、Web サーバはファイアウォール経由でリクエストを Application Server に転送することのみを担当することもできます。

#### Web アプリケーション

WebFOCUS および ReportCaster のいくつかの機能は、J2EE Web アプリケーション (webapps) で提供されます。J2EE Web アプリケーションは、Java、テキスト、グラフ、および他のアプリケーションまたはサービスとして機能するファイルをパッケージ化したものです。Web アプリケーションは、一連のディレクトリ群で構成されており、Web アーカイブ (.war) ファイルに格納することができます。WAR ファイルは、ZIP または TAR ファイルのように、ディレクトリ構造を保持したまま別のファイル群をその中に格納します。

Web アプリケーションは特定の規則に従う必要があり、その中には常に WEB-INF ディレクトリが含まれています。この WEB-INF ディレクトリには、web.xml ファイルが格納されていなければなりません。web.xml ファイルは「展開ディスクリプタ」として知られ、このファイルには構成情報が格納されています。通常、WEB-INF ディレクトリには lib または classes サブディレクトリが存在し、その中にはメインの Java コードが格納されています。

#### Web アプリケーションの実行

Web アプリケーションは、Application Server または Servlet コンテナで実行されます。Web アプリケーションを実行する場合は、WAR ファイルまたは EAR ファイルのいずれかとして Application Server に展開する必要があります。理論上、Web アプリケーションが Java Servlet API 3.0 で記述されている場合は、任意のプラットフォーム上の任意の Application Server でその Web アプリケーションを実行することができます。ただし、さまざまな種類の Application Server があるため、WebFOCUS でその Application Server がサポートされることを確認しておく必要があります。サポート対象の Application Server についての詳細は、36 ページの 「Web サーバおよび Application Server の要件」 を参照してください。

#### Web アプリケーションへのアクセス

Web アプリケーションを展開後、Web ブラウザからコンテキストルートを使用してそのアプリケーションにアクセスします。コンテキストルートは、Web アプリケーションにアクセスするためのディレクトリ名です。通常は Web アプリケーションを展開する際に指定します。コンテキストルートは、「コンテキストパス」または「コンテキスト」と呼ばれる場合もあります。

たとえば、デフォルト設定の WebFOCUS コンテキストルートは /ibi\_apps です。これにより、この Web アプリケーションには、次のように入力してアクセスすることができます。

http://hostname:port/ibi\_apps/signin

#### 説明

#### hostname:port

Web サーバまたは Application Server のホスト名および HTTP ポート番号です。SSL を使用する場合は、「http」の代わりに「https」と入力します。

WebFOCUS Web アプリケーションにアクセスするには、有効なユーザ名とパスワードが必要です。

Application Server を Web サーバと分離して使用する場合は、リクエストを Web サーバから Application Server に送信できる状態にしておく必要があります。たとえば、リクエストを Web サーバの ibi\_apps に送信する場合は、そのリクエストを Web サーバから Application Server に送信しなければなりません。Web サーバと Application Server の組み合わせによっては、この作業が自動的に実行される場合もありますが、そうでない場合は構成を行う必要があります。

# WebFOCUS および ReportCaster のセキュリティとユーザ ID

ここでは、デフォルトの WebFOCUS セキュリティおよび認証に関する問題について説明します。このデフォルト設定は、セキュリティイグジットおよび他の機能を使用して変更することができます。さらに、企業によっては、Web サーバ、メールサーバ、データソース、他社製コンポーネントに対して別途セキュリティおよび認証が必要な場合があります。WebFOCUS セキュリティについての詳細は、『WebFOCUS セキュリティガイド』を参照してください。

デフォルト設定で、WebFOCUS は完全に独立した 2 タイプのユーザ ID を使用します。ただし、これらのユーザ ID は同期することができます。

#### ■ BI Portal および ReportCaster のユーザ ID (フロントエンド)

WebFOCUS Client が処理するリクエストのすべてにユーザ ID が必要です。WebFOCUS セキュリティの認証および認可についての詳細は、『WebFOCUS セキュリティガイド』を参照してください。

#### **■ WebFOCUS Reporting Server** のユーザ ID (バックエンド)

WebFOCUS Reporting Server には、レポートとプロシジャを実行するためのユーザ ID (実行 ID) と、サーバを管理および実行するためのユーザ ID (管理者 ID) があります。また、WebFOCUS Reporting Server は、さまざまなセキュリティプロバイダを使用して実行することができます。

#### BI Portal ID および ReportCaster ID

ユーザ ID は、BI Portal ID および ReportCaster で共通です。これらの製品でアクセスできる機能、レポート、データは、このユーザ ID で決定されます。デフォルト設定では、WebFOCUS 管理者が WebFOCUS セキュリティセンターを使用してこれらの ID を作成、管理します。

WebFOCUS をインストールした直後では、デフォルトの WebFOCUS 管理者 ID のユーザ名は「admin」で、パスワードは「admin」です。WebFOCUS および ReportCaster のインストールを完了後、管理者は「admin」としてログインし、「admin」アカウントのパスワードを更新した後、他のユーザアカウントを作成してください。

基本 Web サーバ認証との統合または WebFOCUS Reporting Server セキュリティについての詳細は、『WebFOCUS セキュリティガイド』を参照してください。

#### WebFOCUS Reporting Server のセキュリティプロバイダ

WebFOCUS Reporting Server を使用する際に必要なユーザ ID は、そのサーバで設定されたセキュリティプロバイダにより異なります。WebFOCUS Reporting Server を開始するたびに、セキュリティプロバイダを指定することで、レポートの実行時および Web コンソールへのアクセス時の認証方法を設定することができます。Web コンソールは、WebFOCUS Reporting Server の構成と管理を行う Web ベースのツールです。

サーバは、次のセキュリティ設定で実行することができます。

- □ セキュリティオン
- □ セキュリティオフ

代表的なセキュリティプロバイダには次のものがあります。このセキュリティプロバイダは、Web コンソールで設定します。

- **OPSYS** 認証は、WebFOCUS Reporting Server がインストールされているマシンのオペレーティングシステムを通して行われます。ユーザの認証は、レポートの実行時および Webコンソールにアクセスしてサーバの構成を行う際に実行されます。
- □ PTH 認証は、内部的に実行されます。ユーザ ID および暗号化されたパスワードは、サーバが作成するファイルに格納されます。

#### drive:\fibi\profiles\admin.cfg

ユーザの認証は、Web コンソールにアクセスしてサーバを構成する場合にのみ実行されます。レポートを実行する場合は、認証は必要ありません。

セキュリティプロバイダの DBMS および LDAP は、その他のオプションです。詳細は、『WebFOCUS サーバ管理者ガイド』を参照してください。

#### WebFOCUS Reporting Server のユーザ ID

セキュリティプロバイダに関係なく、WebFOCUS Client 実行 ID とサーバ管理者 ID は区別されます。

■ 実行 ID レポートおよびアプリケーションの実行に必要な ID です。セキュリティがオフ、またはセキュリティプロバイダ PTH でオンに設定されている場合、これらの作業にユーザの認証は必要ありません。セキュリティプロバイダが OPSYS に設定されている場合、認証は WebFOCUS Reporting Server がインストールされたマシンのオペレーティングシステムを通して行われます。認証はオペレーティングシステムを通して行われるため、WebFOCUS はこの ID の作成、保存、保守には関与しません。

セキュリティプロバイダが OPSYS に設定されている場合、WebFOCUS アプリケーション でレポートを実行する際に、WebFOCUS Client が実行 ID をサーバに渡す必要があります。 この実行 ID は、プロンプト画面でユーザが直接入力したり、WebFOCUS Client が定義済みの ID を自動送信したりして提供されます。WebFOCUS Client がサーバへ実行 ID を提供する方法についての詳細は、139 ページの「WebFOCUS Client インストール後の作業」 を参照してください。

□ サーバ管理者 ID サーバの開始および Web コンソールへのアクセスに必要なユーザ ID です。サーバをインストールする際に、サーバを管理する PTH ユーザ ID とパスワードの入力が要求されます。インストールの完了後、Web コンソールを使用してセキュリティプロバイダおよび管理者の変更、追加を行えます。サーバは、次の場所に管理者 ID および暗号化されたパスワードを格納します。

drive: Yibi Yprofiles Yadmin.cfg

次の作業には、上記のサーバ管理者 ID とパスワードが必要です。

- Web コンソール認証 セキュリティプロバイダが OPSYS または PTH に設定されている場合、Web コンソールに管理者としてログインすることができるのは、admin.cfg ファイルに格納されているユーザ ID のみです。セキュリティプロバイダが OPSYS に設定されている場合、パスワードの認証はオペレーティングシステムを通して行われます。セキュリティプロバイダが PTH に設定されている場合、サーバは admin.cfg ファイルに格納されているパスワードを使用します。
- □ サーバの開始 すべてのセキュリティプロバイダでサーバを開始する権限が与えられているのは、admin.cfg ファイルに格納されているユーザ ID のみです。サーバを開始するには、サーバディレクトリへのフルアクセス許可が与えられたオペレーティングシステムのユーザ ID と、admin.cfg のサーバ管理者 ID が一致していなければなりません。

Windows でセキュリティプロバイダを OPSYS に設定してサーバを開始するには、admin.cfg のユーザ ID とパスワードが、サーバを開始する Windows のユーザ ID とパスワードを受更した場合、またはインストール時に正しいパスワードを入力しなかった場合は、Web コンソールを起動して、サーバに格納されたパスワードを更新する必要があります。サーバ側で admin.cfg に格納されたユーザ ID およびパスワードは、オペレーティングシステム (またはドメイン) のものと同期しておく必要があります。

**注意**:レポートの実行に必要なデータソースにアクセスする場合、認証タイプはデータソース アダプタの構成方法により異なります。詳細は、『WebFOCUS サーバ管理者ガイド』を参照してください。

2

# WebFOCUS および ReportCaster のインストール要件

この章では、WebFOCUS および ReportCaster を Windows システムにインストールして 構成するための要件について説明します。WebFOCUS のみをインストールする場合は、 ReportCaster の要件は必要ありません。

既知の問題およびマニュアルのアップデートについては、『WebFOCUS リリースノート』を参照してください。

#### トピックス

- WebFOCUS および ReportCaster のインストール要件
- WebFOCUS リポジトリの設定
- □ データベース照合順序ユーティリティ

#### WebFOCUS および ReportCaster のインストール要件

WebFOCUS バージョン 8.2.06 は、新しいアプリケーション開発をサポートする新機能リリースで、累積メンテナンスも組み込まれています。また、以前のバージョンからのコンテンツおよびアプリケーションのアップグレードがサポートされます。

次に挙げる項目を確認して、WebFOCUS および ReportCaster をインストールするマシンに要求される動作環境を整えます。

#### JVM および J2SE のサポート情報

バージョン 8.2.06 では、WebFOCUS および ReportCaster Distribution Server の展開先 Application Server のホストであるシステムに、Java 仮想マシン (Java VM) バージョン 8 またはバージョン 11 が必要です。さらに、WebFOCUS Open Portal Services と統合するサポート対象の Portal Server (例、SAP Enterprise Portal Server、IBM WebSphere Portal Server) のホストのシステムでも、Java VM バージョン 8 またはバージョン 11 を使用する必要があります。

# WebFOCUS および ReportCaster マシンの要件

下表は、WebFOCUS および ReportCaster を実行するマシンの基本的な要件です。この章には、必要に応じてこれらの要件の詳細が別途説明されています。下表の最小推奨要件は、一般的なアドバイスとして参照してください。ビジネス要件、同時ユーザの数、アプリケーションが使用するリソースによって、縦方向、横方向の拡大縮小またはオートスケーリングを行い、パフォーマンスを改善し信頼性を高めることができます。特別な構成に関しては、弊社の技術サポートに問い合わせてください。

項目	要件およびオプション	注意事項
オペレーティングシステム	Microsoft Windows Server 2016、2012、2012 R2、ま たは Microsoft Windows 2008 R2 Service Pack 1 64-bit (x64)	Microsoft Windows 10 は、開発環境でのみ使用することができます。
メモリ (RAM)	16 GB 以上	使用する Application Server の要件を参照してください。
CPU 速度	4 コア、2.5 GHz (コアあた り) 以上を推奨	使用する Application Server の要件を参照してください。
ディスク空き領域	10 GB	インストール時には、この容量のほぼ 2 倍の空き領域を確保しておく必要があります。 さらに、Application Server 用の空き領域も必要です。

項目	要件およびオプション	注意事項
Application Server/Servlet コンテナ (WebFOCUS Client マシン)	J2EE 7 Web コンテナと J2SE 6 の両方の仕様に適合 している必要があります。 これには、Servlet API 3.0 の 仕様が含まれます。 最小ヒープサイズの値は 2048 に設定します。 最大ヒープサイズの値は 2048 以上に設定します。 マシンには、上記の設定で割 り当てられた利用可能なメ モリが必要です。	WebFOCUS バージョン 8.2.06 には、Apache Tomcat バージョン 8.5.41 が付属 しており、WebFOCUS とと もにインストールすること ができます。Apache Tomcat および他のサポート 対象の Application Server に ついての詳細は、36 ページの「Web サーバおよび Application Server の要件」 を参照してください。 注意:WebFOCUS バージョ ン 8.2.06 では、Tomcat 8 以 降が必要です。
Java (64 ビット)	Java バージョン 8 または Java バージョン 11	WebFOCUS バージョン 8.2.06 では、OpenJDK 8 JRE Update 212 (8u212) が提供 され、WebFOCUS とともに 自動的にインストールされ ます。  注意: WebFOCUS バージョ ン 8.2.06 では、Java バージョン 8 または Java バージョン 11 がサポートされま す。

項目	要件およびオプション	注意事項
Web サーバ (WebFOCUS Client マシン)	エイリアス作成のサポート が必要です。	Web サーバを使用する場合 は、次の 2 つの方法があり ます。
		■ WebFOCUS のエイリア ス処理に使用する。
		□ リクエストをファイアウ ォール経由で Application Server に転送する目的の みに使用する。
		付属の Apache Tomcat は、Web サーバと Application Server の両方として使用することができます。Microsoft IIS およびその他の Web サーバを、必要に応じて Tomcat および他の Application Server とともに使用することもできます。詳細は、36ページの「Web サーバおよび Application Server の要件」を参照してください。

項目	要件およびオプション	注意事項
Microsoft .NET Framework	Version 2.0 以降	Windows AMD 64 ビットマシンで Tomcat コネクタプラグインを適切に動作させるには、Microsoft .NET Framework が必要です。Microsoft .NET Framework は、Web サイトから無料でダウンロードすることができます。WebFOCUS をインストールする前に、これをインストールしておく必要があります。Tomcat コネクタプラグインを構成する予定がない場合は、Microsoft .NET は必要ありません。
WebFOCUS リポジトリ	データベースサーバへの TCP/IP アクセス	レポート、スケジュール、すべての WebFOCUS データを格納するには、WebFOCUS リポジトリが必要です。サポート対象の任意のデータベースを使用することができます。詳細は、38ページの「WebFOCUS リポジトリの設定」 を参照してください。
ユーザ ID	Windows 環境では、管理者 としてインストールする必 要があります。	

注意: WebFOCUS のインストールプログラムには、Tomcat、Java、Derby の他社製コンポーネントが含まれます。インストールには、上記他社製コンポーネントの最新バージョンおよびリリースが使用できます。最新バージョンにはほとんどの場合、セキュリティ上の脆弱性に対する修正が含まれています。WebFOCUS に使用する他社製コンポーネントの最新バージョンおよびリリース情報については、以下のベンダーサイトを確認してください。WebFOCUS のインストール前に、これらの最新バージョンをインストールしてください。WebFOCUS のインストールプログラムで他社製コンポーネントをインストールした場合、インストール完了後は随時コンポーネントのアップデートを行ってください。

- Tomcat の最新バージョン:https://tomcat.apache.org
- Java の最新バージョン:https://www.java.com
- Derby の最新バージョン:https://db.apache.org/derby

#### エンドユーザのマシン要件

ここでは、WebFOCUS および ReportCaster の実行に必要なデスクトップ要件について説明します。

#### デスクトップ要件

下表は、エンドユーザまたは管理者が WebFOCUS レポートおよびアプリケーションにアクセスするために必要なマシン要件の一覧です。すべての要件が全ユーザに適用されるわけではなく、通常は、Web ブラウザのみが必要です。

項目	要件およびオプション	注意事項
Web ブラウザ	Microsoft Edge および Microsoft Internet Explorer 11 は、WebFOCUS バージョン 8.2 で動作保証されています。 Mozilla Firefox および Google Chrome の最新バージョンがサポートされます。	Internet Explorer では、すべての機能がサポートされています。管理ツールおよび開発インターフェース (例、) には、Internet Explorer を使用する必要があります。

項目	要件およびオプション	注意事項
Adobe Reader	WebFOCUS バージョン 8.2 では、Adobe Reader X、Adobe Reader XI、 Adobe DC が動作 保証されています。	WebFOCUS で生成した PDF レポートの表示には、Adobe Reader が必要です。
Adobe Flash Player	WebFOCUS バージョン 8.2 では、Adobe Flash Player 10 以降が動作保証されていま す。	Active PDF レポート出力フォーマットに必要です。

#### 通信要件

WebFOCUS では、コンポーネント間の通信手段として TCP/IP を使用します。インストール時に、使用するポート番号を選択します。これらのポート間で通信を行える状態にしておく必要があります。

コンポーネント	ポート番号	デフォルトポ ート	注意事項
WebFOCUS Reporting Server	4 つの連続ポー トが必要です。	8120 (TCP) 8121 (HTTP) 8122 8123	WebFOCUS Reporting Server をインストールする際に、HTTP および TCP ポートを選択するよう要求されます。HTTP ポートは、サーバが使用する3つの連続ポートの中の先頭のポートです。通常、TCP ポートには HTTP ポートより1つ小さい番号が付けられます。
WebFOCUS Client	Web サーバおよ び Application Server を介して 動作します。		ほとんどの機能では、WebFOCUS Client に専用ポートは必要なく、Web サーバおよびApplication Server を介して動作します。 Tomcat で使用するデフォルトのポートは、8080、8009、8005です。

コンポーネント	ポート番号	デフォルトポ ート	注意事項
ReportCaster Distribution Server	ポートが 1 つ必 要です。	8200	ReportCaster をインストールする際に、このポートを選択するよう要求されます。
			ワークロードマネージャおよびフェールオーバーのオプションのいずれかまたはその両方が構成されている場合、ポートがさらに必要になることがあります。

#### Web サーバおよび Application Server の要件

付属の Apache Tomcat は WebFOCUS とともにインストールできるため、WebFOCUS 用に Web サーバまたは Application Server をインストールして構成する必要はありません。 WebFOCUS のインストールには、2 つの Tomcat の構成オプションが用意されています。

- □ Tomcat は、Web サーバと Application Server の両方として使用することができます。この 構成は、「Tomcat スタンドアロン構成」と呼ばれます。この場合、すべての処理が Tomcat で実行されます。
- Microsoft IIS を Web サーバとして、Tomcat を Application Server として使用することができます。この構成は、「IIS による Tomcat の構成」と呼ばれます。この場合、静的なコンテンツは IIS から提供され、動的な Java コンテンツは Tomcat から提供されます。

注意: Tomcat がすべての処理を担当し、別のマシンにインストールした IIS がファイアウォール経由でリクエストを Tomcat に転送する役割のみを担当することもできます。その環境では、WebFOCUS に対しては Tomcat のスタンドアロン構成を使用し、別のマシンにある IIS の構成は手動で行います。

Apache Tomcat の使用は、必須要件ではありません。29 ページの「JVM および J2SE のサポート情報」 に記述されている任意の Application Server、Servlet コンテナ、または Servlet エンジンを使用することができます。WebFOCUS で使用するその他の一般的な Application Server として、IBM WebSphere や Oracle WebLogic があります。その他使用可能な Application Server については、技術サポートに問い合わせてください。Web サーバおよび Application Server の基本的な情報は、23 ページの「Application Server および Web アプリケーションの概要」 を参照してください。

このマニュアルでは、「Application Server」という用語は、J2EE 準拠の Application Server、Servlet コンテナ、Servlet エンジンを指して使用されます。Tomcat は、厳密には Servlet コンテナですが、ここでは説明を簡素化するため「Application Server」と呼びます。

**注意**:特に を使用する場合は、メモリの使用量に応じて、Application Server の Java メモリオプションの値を増加させる必要があります。WebFOCUS バージョン 8.2 のインストールで Tomcat を構成する場合は、この設定が自動的に行われます。他の Application Server についての詳細は、172 ページの「 Java メモリの問題 」 を参照してください。

# WebFOCUS および ReportCaster マシンの Java 要件

Java バージョン 8 は、WebFOCUS と ReportCaster の Application Server、および Distribution Server に必要な最低バージョンです。WebFOCUS Client のインストール時に、JRE 8 が自動的 にインストールされます。JDK は、WebFOCUS Reporting Server マシンにインストールすることをお勧めします。

JRE には、一連の JDK 機能が格納され、この JRE と JDK の両方が必要です。デフォルト設定では、JDK をインストールする際に、JRE も同時にインストールされます。JDK をインストールする場合は、デフォルトの設定をそのまま使用します。

### 注意

■ 使用する Application Server によっては、特定のバージョンの JDK が必要になる場合があります。Tomcat を使用しない場合は、Application Server のマニュアルを参照して JDK 要件を確認してください。

# ReportCaster Distribution Server の要件

レポートのスケジュールおよび配信には、次の通信環境が必要です。

- Email による配信には、SMTP を有効にしたメールサーバとの TCP/IP 通信が必要です。このメールサーバは、MIME タイプの添付ファイルに対して base-64 エンコードをサポートしていなければなりません。
- FTP による配信には、FTP サーバとの TCP/IP 通信が必要です。
- □ リポジトリ配信には、WebFOCUS Client マシンとの TCP/IP 通信が必要です。

注意: ReportCaster Web コンポーネントおよび ReportCaster Distribution Server が正しく動作 するためには、共通のタイムゾーンを使用する必要があります。このため、ReportCaster コンポーネントを異なるマシンで実行する場合は、すべてのマシンで同一のタイムゾーンを使用する必要があります。

# WebFOCUS リポジトリの設定

新しいバージョンでは、バージョン 7.7 の ReportCaster リポジトリ構造が変更され、ReportCaster リポジトリが WebFOCUS リポジトリの一部になっています。そのため、以前のバージョンのリポジトリを使用するには、リポジトリ内のコンテンツをマイグレートする必要があります。また、新しいリポジトリを作成することもできます。WebFOCUS バージョン 8.2では、ReportCaster テーブルが WebFOCUS リポジトリの一部になり、ReportCaster スケジュールデータをデータベースリポジトリに格納する必要があります。ReportLibrary を使用する場合、このデータベースは、JDBC ドライバが存在するサポート対象の任意のデータベースにすることができます。

WebFOCUS リポジトリは、使用するプラットフォームに応じて、Derby、Microsoft SQL Server、Oracle、Db2、MySQL、PostgreSQL データベースのいずれかに格納することができます。詳細は、49 ページの「WebFOCUS Client のインストール」を参照してください。

# リポジトリオプション

次の情報に基づいて、使用するデータベースサーバを決定します。

■ **Db2** Db2 リポジトリを使用する場合は、WebFOCUS Client および ReportCaster Distribution Server を実行するマシンに Db2 JDBC ドライバをインストールしておく必要があります。

### 注意

- WebFOCUS データベースとして使用するには、Db2 の照合順序で大文字と小文字が区別されるよう設定する必要があります。大文字と小文字が区別されない照合順序はサポートされません。
- □ Db2 を WebFOCUS リポジトリとして使用する場合、データベースを 32 キロバイトのページサイズで作成する必要があります。

Db2 リポジトリの使用方法についての詳細は、191 ページの 「WebFOCUS リポジトリおよび作業に関する追加情報 」 を参照してください。

■ **Derby 10.9.1.0** このオプションを選択すると、WebFOCUS とともに Derby がインストールされます。Tomcat も同時にインストールする場合は、必要な JDBC ドライバ (derbyclient.jar) が Tomcat 構成ファイルに追加されます。

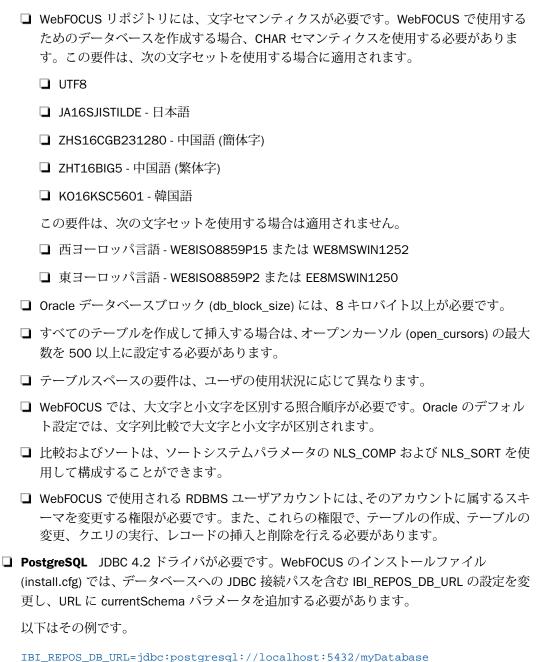
38 WebF0CUS

We SQ	crosoft SQL Server 2016、2014、2012、2008 SQL Server を使用する場合は、ebFOCUS Client および ReportCaster Distribution Server を実行するマシンに、適切な PL Server JDBC ドライバをインストールしておく必要があります。このドライバは、crosoft の Web サイトからダウンロードしてインストールすることができます。	
注	注意	
	sqljdbc4.jar ドライバには複数のビルドがありますが、WebFOCUS バージョン 8.2 でサポートされていないものもあります。sqljdbc41.jar または sqljdbc42.jar の最新バージョンが推奨されます。	
	JDBC ドライバおよびその要件についての詳細は、191 ページの 「WebFOCUS リポシトリおよび作業に関する追加情報」 を参照してください。	
	WebFOCUS データベースとして使用するには、Microsoft SQL Server の照合順序で大文字と小文字が区別されるよう設定する必要があります。大文字と小文字が区別されない照合順序はサポートされません。	
Re お	/ <b>SQL 5.0</b> MySQL Server リポジトリを使用する場合は、WebFOCUS Client および portCaster Distribution Server を実行するマシンに MySQL ドライバをインストールして く必要があります。通常、このファイル名は、mysql-connector-java- <i>nn</i> -bin.jar です。ここ 、 <i>nn</i> はバージョン番号を表しています。日本語環境では未サポートです。	
注意		
	WebFOCUS データベースとして使用するには、MySQL の照合順序で大文字と小文字が区別されるよう設定する必要があります。大文字と小文字が区別されない照合順序はサポートされません。	
	MySQL のデフォルト文字セットおよび照合順序は、latin1 および latin1_swedish_ci です。そのため、デフォルト設定では、非バイナリ文字列の比較で大文字と小文字は区別されません。	
	WebFOCUS で使用するには、要求される文字セットに応じて、照合順序を latin1_general_cs または latin1_swedish_cs に設定する必要があります。	
	WebFOCUS バージョン 8.2 では、MySQL utf8 エンコード文字セットはサポートされません。	

□ **Oracle 12c** Oracle リポジトリを使用する場合は、WebFOCUS Client および ReportCaster Distribution Server を実行するマシンに Oracle JDBC Thin Client 9.0.1 ドライバをインストールしておく必要があります。このファイル名は Java のバージョンにより異なりますが、

バージョン7の場合は ojdbc7.jar です。

### 注意



40 WebFOCUS

?currentSchema=mySchema

#### 説明

#### mySchema

特定のデータベースユーザのスキーマ名を指定する文字列です。

このスキーマを使用して、特定の接続に JDBC ドライバが提供するテーブルの完全修飾名を指定します。

■ **その他の JDBC 準拠データベース** その他の JDBC 準拠データベースを使用する場合は、 それぞれに対応する JDBC ドライバが必要です。また、データベースに接続するには、 JDBC パスが必要です。

リポジトリについての詳細は、191 ページの 「WebFOCUS リポジトリおよび作業に関する 追加情報 」 を参照してください。

### WebFOCUS リポジトリインストール前の作業

WebFOCUS のインストール時に、WebFOCUS および ReportCaster がリポジトリにアクセスするために必要な情報を入力するよう要求されます。この情報を入力することにより、WebFOCUS の各種ユーティリティを使用して、リポジトリテーブルを作成したり、その他のリポジトリ関連の作業を実行したりすることができます。

ReportCaster リポジトリについての詳細は、191 ページの 「WebFOCUS リポジトリおよび 作業に関する追加情報 」 を参照してください。

# 手順 WebFOCUS リポジトリを準備するには

追加情報およびサイズのガイドラインについては、191ページの「WebFOCUS リポジトリおよび作業に関する追加情報」を参照してください。

次の作業を行う場合は、データベース管理者に問い合わせてください。

- 1. WebFOCUS Client および ReportCaster Distribution Server を実行するマシンに、使用する WebFOCUS リポジトリデータベース用の JDBC ドライバをインストールします。 WebFOCUS および ReportCaster をインストールする際に、ドライバのパスを入力するよう要求されます。
- 2. リポジトリ所有者のユーザ ID とパスワードを新しく作成するか、既存のものを割り当てます。WebFOCUS および ReportCaster をインストールする際に、この情報を入力するよう要求されます。

SQL Server を使用する場合は、データベースの認証には、Windows 認証ではなく SQL Server 認証を使用します。ユーザ ID には、リポジトリデータベースの db\_owner 権限を与える必要があります。

3. 必要に応じて、WebFOCUS リポジトリ用のデータベースサーバに新しいデータベースを作成し、作成したユーザ ID をそのデータベースの所有者にします。ReportCaster をインストールする際に、このデータベースの名前を指定する必要があります。

注意:WebFOCUS データベースとして使用するには、データベース照合順序で大文字と小文字が区別されるよう設定する必要があります。インストールプログラムおよびデータベースロードユーティリティは、データベースの照合順序を確認します。Microsoft SQL Server および MySQL で大文字と小文字が区別されないデータベースが検知された場合は、インストール時に最適な大文字と小文字を区別した照合順序に変更されます。照合順序の変更に失敗した場合は、メッセージが表示され、データベースは作成されません。次のいずれかの方法を実行できます。

- □ インストールを続行し、インストール後の作業でデータベースの照合順序を修正します。 次に WFReposUtilCMDLine を実行します。
- インストールを終了し、データベースの照合順序を修正した上で、インストールを再実行します。

# データベース照合順序ユーティリティ

WebFOCUS バージョン 8.2.02 以降、WebFOCUS の要件を満たすため、データベースの照合順序の確認および変更を可能にするユーティリティが追加されました。WebSphere リポジトリとして使用されるデータベースでは、大文字と小文字が区別されます。

これらのユーティリティは、Microsoft SQL Server および MySQL のデータベースでサポートされ、データベースの照合順序を、大文字と小文字が区別されるように変更することができます。

次のリストは、使用可能なユーティリティを説明したものです。このユーティリティは、*drive*:¥ibi¥WebFOCUS82¥utilities¥dbupdate¥collation¥フォルダに格納されています。

#### check db collation.bat

- □ データベースの照合順序で大文字と小文字が区別されているかを確認します。
- □ ユーザは、install.cfg で設定されたデータベースを使用するか (Y を選択)、別のデータベースインスタンスを使用するか (N を選択) の選択を要求されます。
- □ データベースリポジトリの ID とパスワードの入力が求められます。
- インストール時に設定されたデータベースが使用されていない場合は、接続情報の入力が要求されます。

以下は出力の例です。

```
[2017-11-21 17:08:53,729] INFO stdout - Starting collation_tool(check_cs_collation) process ...
[2017-11-21 17:08:54,278] OFF stdout - Database collation is NOT case sensitive or does not meet WebFOCUS requirements
Or
[2017-12-13 12:41:11,117] INFO stdout - Starting collation_tool_install(check_cs_collation) process ...
[2017-12-13 12:41:11,831] OFF stdout - Database collation is case sensitive [2017-12-13 12:41:11,831] INFO stdout - Done Database IS case sensitive
```

### check install db collation.bat

- □ データベースの照合順序で大文字と小文字が区別されているかを確認します。
- □ データベースリポジトリの ID とパスワードの入力が求められます。

以下は出力の例です。

```
[2017-11-21 09:54:23,996] INFO stdout - Starting collation_tool_install(check_cs_collation) process ... [2017-11-21 09:54:24,384] OFF stdout - Database collation is case sensitivedb_help.bat
```

### change\_db\_collation.bat

- 大文字と小文字の区別について最適な設定にするために、データベースの照合順序を変更します。
- □ ユーザは、install.cfg で設定されたデータベースを使用するか (Y を選択)、別のデータベースインスタンスを使用するか (N を選択) の選択を要求されます。
- □ データベースリポジトリの ID とパスワードの入力が求められます。
- インストール時に設定されたデータベースが使用されていない場合は、接続情報の入力が要求されます。

以下は出力の例です。

```
[2017-12-05 13:26:53,714] INFO stdout - Starting collation_tool_install(collation_change) process ... [2017-12-05 13:26:55,081] OFF stdout - Collation changed.
```

### change install db collation.bat

- 大文字と小文字の区別について最適な設定にするために、データベースの照合順序を変更します。
- □ データベースリポジトリの ID とパスワードの入力が求められます。

以下は出力の例です。

```
[2017-11-21 09:56:18,174] INFO stdout - Starting collation_tool_install(collation_change) process ... [2017-11-21 09:56:19,616] OFF stdout - Collation changed.
```

### get\_db\_collation.bat

- □ データベースの照合順序を取得します。
- □ ユーザは、install.cfg で設定されたデータベースを使用するか (Y を選択)、別のデータベースインスタンスを使用するか (N を選択) の選択を要求されます。
- □ データベースリポジトリの ID とパスワードの入力が求められます。
- インストール時に設定されたデータベースが使用されていない場合は、接続情報の入力が 要求されます。

以下は出力の例です。

```
[2017-11-21 09:53:58,559] INFO stdout - Starting
collation_tool_install(get_current) process ...
[2017-11-21 09:53:59,403] OFF stdout - Database collation:
'Latin1 General CS AS'
```

#### get install db collation.bat

- □ データベースの照合順序を取得します。
- □ データベースリポジトリの ID とパスワードの入力が求められます。

以下は出力の例です。

```
[2017-12-05 13:24:41,121] INFO stdout - Starting collation_tool_install(get_current) process ...
[2017-12-05 13:24:41,481] OFF stdout - Database collation: 'Japanese 90 CI AS WS SC'
```

### list db CS collations.bat

- □ データベースでサポートされる、大文字と小文字を区別する照合順序をすべて一覧で表示します。
- □ ユーザは、install.cfg で設定されたデータベースを使用するか (Y を選択)、別のデータベースインスタンスを使用するか (N を選択) の選択を要求されます。
- データベースリポジトリの ID とパスワードの入力が求められます。
- インストール時に設定されたデータベースが使用されていない場合は、接続情報の入力が 要求されます。

以下は出力の例です。

```
"SQL_Latinl_General_CP1251_CS_AS", "Latinl-General, case-sensitive, accent-sensitive, kanatype-insensitive, width-insensitive for Unicode Data, SQL Server Sort Order 105 on Code Page 1251 for non-Unicode Data", "1251" 
"SQL_Latinl_General_CP1253_CS_AS", "Latinl-General, case-sensitive, accent-sensitive, kanatype-insensitive, width-insensitive for Unicode Data, SQL Server Sort Order 113 on Code Page 1253 for non-Unicode Data", "1253" 
"SQL_Latinl_General_CP1254_CS_AS", "Turkish, case-sensitive, accent-sensitive, kanatype-insensitive, width-insensitive for Unicode Data, SQL Server Sort Order 129 on Code Page 1254 for non-Unicode Data", "1254" 
"SQL_Latinl_General_CP1255_CS_AS", "Latinl-General, case-sensitive, accent-sensitive, kanatype-insensitive, width-insensitive
```

### list\_install\_db\_CS\_collations.bat

- データベースでサポートされる、大文字と小文字を区別する照合順序をすべてリスト表示します。
- □ データベースリポジトリの ID とパスワードの入力が求められます。

以下は出力の例です。

```
"Japanese_CS_AI", "Japanese, case-sensitive, accent-insensitive, kanatype-insensitive, width-insensitive", "932"
"Japanese_CS_AI_WS", "Japanese, case-sensitive, accent-insensitive, kanatype-insensitive, width-sensitive", "932"
"Japanese_CS_AI_KS", "Japanese, case-sensitive, accent-insensitive, kanatype-sensitive, width-insensitive", "932"
"Japanese_CS_AI_KS_WS", "Japanese, case-sensitive, accent-insensitive, kanatype-sensitive, width-sensitive", "932"
```

#### list db CS compatible collations.bat

- □ 指定した照合順序と互換性のある、大文字小文字の区別の照合順序についてリストを取得します。
- □ ユーザは、install.cfg で設定されたデータベースを使用するか (Y を選択)、別のデータベースインスタンスを使用するか (N を選択) の選択を要求されます。
- □ データベースリポジトリの ID とパスワードの入力が求められます。
- インストール時に設定されたデータベースが使用されていない場合は、接続情報の入力が要求されます。

以下は出力の例です。

### list\_install\_db\_CS\_compatible\_collations.bat

- □ 指定した照合順序と互換性のある、大文字小文字の区別の照合順序についてリストを取得します。
- データベースリポジトリの ID とパスワードの入力が求められます。

以下は出力の例です。

### db collation.bat

すべての照合順序スクリプトで呼び出されます。

注意: このユーティリティを Windows で実行するには、[管理者として実行] オプションでコマンドプロンプトを開き、スクリプト名を入力します。

スクリプトが ..¥WebFOCUS82¥application\_logs フォルダにログを生成し、スクリプト名の後に日付時間を追加した命名規則が使用されます (例、

check\_db\_collation\_2017-12-13\_12-41-07.log)<sub>o</sub>

新しいデータベースに対してこのスクリプトを実行する場合 (install.cfg で指定したデータベースを使用しない場合)、このツールでは以下の入力が求められます。

1. データベース接続 URL。以下はその例です。

```
jdbc:sqlserver://host_machine_name:1433;DatabaseName=WebFOCUS8205
```

2. JDBC ドライバクラス。以下はその例です。

```
com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerDriver
```

- 3. データベースリポジトリのユーザ ID
- 4. データベースパスワード

# スクリプト実行時に考えられるエラー

□ 入力された認証情報が正しくないことによる接続の失敗

```
...
[2017-11-21 09:55:16,837] OFF stdout - Tool
'collation_tool_install(check_cs_collation)' FAILED to connect to
database : ERROR_REPOSITORY_JDBC_AUTHENTICATION_FAILED .
...
Caused by: com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerException: Login failed
for user 'yyyy'.
...
```

■ 無効な JDBC ドライバ 情報の入力による接続の失敗

```
Caused by: com.ibi.dbtools.errors.DbException [FEATURE_NOT_IMPLEMENTED]: No collation tool available for provider C:\footnote{\text{Yibi}}\footnote{\text{gljdbc}}\footnote{\text{Sqljdbc}}\footnote{\text{dr}}.
```

□ 入力された認証情報または接続情報が正しくないことによる接続の失敗

```
Caused by: com.ibi.dbmigration.errors.DbMigrationException
[GENERIC]: Cannot connect to database [sqlserver://
DP03423-1:1433;DatabaseName=ci_test]
using provided credentials and jdbc driver [C:\ibi\ijdbc\isqljdbc42.jar]
```

3

# WebFOCUS Client のインストール

この章では、WebFOCUS Client のインストールについての詳細を説明します。

### トピックス

- WebFOCUS Client のインストール
- 既存のバージョン 8.2 からバージョン 8.2.06 へのアップグレード
- □ バージョン 8.1 SP05M からバージョン 8.2.06 への構成ファイルのマイグレート
- □ バージョン 8.1 または 8.0 から、バージョン 8.2.06 へのコンテンツのアップグレード
- □ バージョン 8.1 SP05M からバージョン 8.2.06 への上書きセットアップ
- 既存のバージョン 8.2 の WebFOCUS リポジトリを使用したバージョン 8.2.06 のインストール
- WebFOCUS Client および ReportCaster のディレクトリ構造
- WebFOCUS Client のアンインストール

# WebFOCUS Client のインストール

ここでは、WebFOCUS Client をインストールする手順について説明します。

**注意**:WebFOCUS には、データのアクセス、変換、演算、フォーマット設定、その他のバックエンド処理を行う WebFOCUS Reporting Server が必要です。

# 手順 標準インストールオプションを使用してインストールするには

- 1. WebFOCUS Client インストールを開始するには、installWebFOCUS8206.exe ファイルをダブルクリックします。
- ドロップダウンリストから適切な言語を選択し、[OK] をクリックします。
   [WebFOCUS 8.2 にようこそ] ダイアログボックスが開き、インストールを続行する前にすべてのプログラムを終了することを推奨するメッセージが表示されます。
- 3. [次へ] をクリックして、インストールを続行します。 [ライセンス契約] ダイアログボックスが開きます。

4. [使用許諾契約の条項に同意する] を選択した後、[次へ] をクリックしてインストールを続行します。

[インストールの種類を選択] ダイアログボックスが開きます。次のいずれかを選択します。

□ インストール済みのバージョン 8.2 を新しいサービスパックレベルに更新するには、 [更新] を選択し、更新する既存のインスタンスを選択した上で、[次へ] をクリックします。

[更新] を選択した場合、WebFOCUS 管理者の認証情報の入力を求めるダイアログボックスが開きます。これは、WebFOCUS のリポジトリに新しいロールおよび新しいポータルページのテンプレートをインポートするために必要です。この場合、データベースを実行しておきます。インストール時にデータベースへの接続および認証情報を検証し、ロールおよびテンプレートを読み込む変更管理パッケージのインポート実行許可が確認されます。

[インストール前の確認] ダイアログボックスが表示されます。手順 11 へ進みます。

- □ WebFOCUS で利用可能な機能をすべてインストールするには、[完全インストール] を 選択します。[完全インストール] を選択した場合、[ライセンスキー] ダイアログボッ クスが開きます。手順 5 へ進みます。
- 5. ライセンスキーおよびサイトコードを入力し、[次へ] をクリックしてインストールを続行 します。

[インストールセットの選択] ダイアログボックスが開きます。

6. [標準] を選択し、[次へ] をクリックしてインストールを続行します。

[プログラムフォルダの選択] ダイアログボックスが開きます。

7. デフォルト設定のプログラムフォルダ名 (WebFOCUS 82) を受容するか、プログラムグループ名に接尾語を追加することで、別のプログラムフォルダ名を指定します。[次へ] をクリックします。

**注意**:指定したフォルダ名がすでに存在する場合は、メッセージが表示されます。続行するには、一意のフォルダ名を指定する必要があります。

[インストール先の選択] ダイアログボックスが開きます。

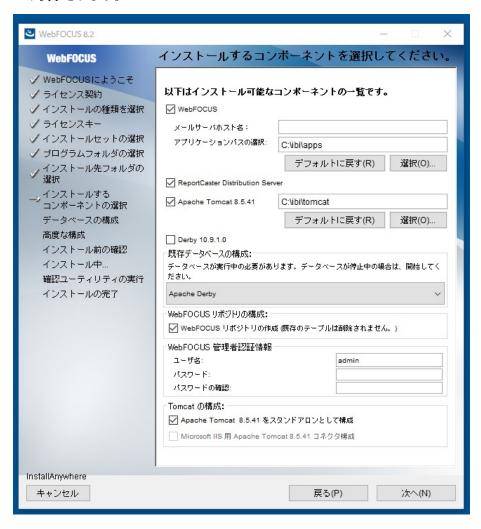
- 8. 次の手順を実行します。
  - a. WebFOCUS アプリケーションフォルダのパスを指定します。 デフォルトフォルダは C:¥ibi です。

注意:ローカルマシン上の任意のパスを指定することも、UNC (Universal Naming Convention) パスを指定することもできます。

50 WebF0CUS

b. [ディスク空き領域情報] ドロップダウンリストから適切なディスクを選択し、[次へ] をクリックします。

下図のように、[インストールするコンポーネントを選択してください] ダイアログボックスが表示されます。



注意: WebFOCUS アプリケーションフォルダに UNC パスを指定した場合は、ReportCaster Distribution Server を別にインストールする必要があります。 [インストールするコンポーネントを選択してください] ダイアログボックスで、[ReportCaster Distribution Server] チェックボックスが選択不可になります。[高度な構成] ダイアログボックスで、ReportCaster Distribution Server のホストおよびポート番号として、ReportCaster Distribution Server のインストール先となるシステムに対応した値を指定する必要があります。

- 9. 次の手順を実行します。
  - a. [WebFOCUS] コンポーネントエリアで、[メールサーバホスト名] テキストボックスに メールサーバのホスト名または IP アドレスを入力します。
  - b. [アプリケーションパスの選択] テキストボックスに WebFOCUS アプリケーションの 保存先パスを入力するか、デフォルトパス (C:¥ibi¥apps) を受容します。

Tomcat および Derby をインストールするオプションは、これらのコンポーネントがシステムにインストールされていない場合に有効になります。デフォルト構成オプションを使用する場合は、これらのオプションを選択して、各コンポーネントをWebFOCUS とともにインストールして構成します。

- Tomcat をインストールして構成するオプションを選択しない場合は、インストール後の作業で Application Server を構成する必要があります。
- □ Derby をインストールするオプションを選択しない場合、または Derby がすでにインストールされている場合は、次の手順へ進みます。
- c. [既存データベースの構成] ドロップダウンリストから、データベース (例、Apache Derby、Microsoft SQL Server) を選択します。

### 注意

■ 既存の WebFOCUS リポジトリでテーブルがすでに定義され、そのリポジトリを引き続き使用する場合は、[WebFOCUS リポジトリの作成] のチェックをオフにします。インストールの完了後、新しい WebFOCUS リポジトリを使用して作業する場合は、リポジトリ内の既存のテーブルを削除し、再作成する必要があります。別の方法として、WFReposUtilCMDLine.bat ファイルを CREATE\_INSERT モードで実行することで、既存のデータベースを更新し、必要なテーブルとフィールドを作成することもできます。

□ [WebFOCUS リポジトリの作成] オプションを選択した場合は、WebFOCUS 管理者の認証情報の入力が求められます。入力した認証情報が、WebFOCUS 管理者の認証情報になります。データベースの作成では、ユーザ ID とパスワードに 32 から126 バイトの ASCII 文字がサポートされますが、キャレット (^)、アンパサンド(&)、パーセント(%)、二重引用符(")を含めることはできません。WebFOCUS 管理者の認証情報に使用できる文字の指定については、ASCII 文字一覧を参照してください。詳細は、以下の Web サイトを参照してください。

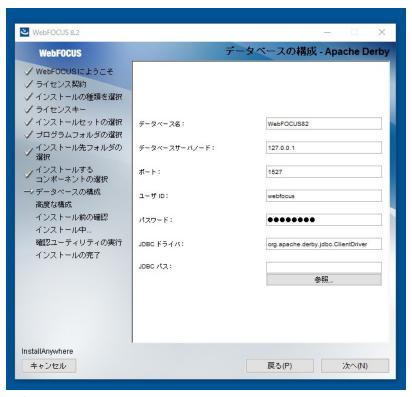
https://msdn.microsoft.com/en-us/library/60ecse8t(v=vs.71).aspx \\_

ユーザ ID のパスワードは、4 文字から 20 文字で指定します。先頭のブランクおよび末尾のブランクは削除されます。[WebFOCUS リポジトリの作成] オプションを選択しなかった場合は、認証情報の入力は要求されません。

- □ [WebFOCUS リポジトリの作成] オプションを選択した場合は、インストールプログラムがデータベース内に既存のテーブルが存在するかどうかを確認します。データベース内にテーブルが存在する場合、[WebFOCUS リポジトリの作成] オプションは実行されず、メッセージが表示されます。この場合、次の方法が使用できます。
  - 新しいブランクデータベースの情報を入力します。
  - □ インストール後に WebFOCUS ユーティリティを使用してテーブルを作成します。詳細は、150 ページの「 WebFOCUS リポジトリテーブルの作成 」 を参照してください。
  - □ バージョン 8.1 または 8.0 のデータベースを使用している場合は、データベースをバージョン 8.2.06 レベルに更新するためのインストール後の作業を実行します。詳細は、75 ページの「バージョン 8.1 または 8.0 から、バージョン 8.2.06 へのコンテンツのアップグレード」を参照してください。
  - 新しいバージョンのインストール実行時に、以前のバージョン 8.2 で作成した データベースを指定している場合は、データベースをバージョン 8.2.06 レベルに更新するためのインストール後の作業を実行します。詳細は、88 ページの「既存のバージョン 8.2.06 のインストール」を参照してください。

- □ Apache Tomcat 以外の Web サーバまたは Application Server を使用する場合は、 [Apache Tomcat の構成] のチェックをオフにします。 [WebFOCUS Client の構成] エリアが表示され、Web サーバで現在使用されているポート番号をテキストボックスに入力する必要があります。
- d. [次へ] をクリックして、残りのデフォルトインストールコンポーネントおよび構成設定を受容します。

下図のように、[データベースの構成] ダイアログボックスが表示されます。この例では、 既存のデータベースとして Apache Derby を選択したため、ここには Apache Derby の構成 が表示されています。



### 注意

□ [データベースの構成 - Apache Derby] ダイアログボックスは、Derby の既存のバージョンがシステムにインストールされている場合に表示されます。その場合、[インストールをするコンポーネントを選択してください] ダイアログボックスで [Derby 10.9.1.0] チェックボックスが選択不可になります。また、[データベースの構成 - Apache Derby] ダイアログボックスは、[Derby 10.9.1.0] のチェックをオフにし、既存の Derby インストールを使用するオプションを選択した場合にも表示されます。

マシン上で既存の Derby インストールが検知された場合、[JDBC パス] テキストボックスには自動的に値が入力されます。検知されなかった場合、[JDBC パス] テキストボックスはブランクになり、ユーザが jar ファイルへのフルパスを入力する必要があります。

□ セキュリティ上の理由から、[データベースサーバノード] の値は 0.0.0.0 に設定されています (localhost を待ち受け)。複数の環境で実行する場合、この Derby に別の場所からアクセスするには、0.0.0.0 をそのマシン名に変更します。

また、*drive*:¥ibi¥Derby¥derby.properties ファイルを編集し、derby.drda.host=0.0.0.0 行の先頭にシャープ記号 (#) を追加する必要があります。

10. [次へ] をクリックして、インストールを続行します。

[インストール前の確認] ダイアログボックスが開きます。

**11.** すべての情報が正しいことを確認し、[インストール] をクリックして構成およびインストールを続行します。

システム上で WebFOCUS が構成される間、「お待ちください」 ウィンドウが表示されます。

WebFOCUS の構成が完了すると、[WebFOCUS 8.2 のインストール] ダイアログボックスが 開きます。WebFOCUS のインストールが進行する間、[WebFOCUS 8.2 のインストール] ダイアログボックスに、現在実行されているインストールタスクが表示されます。

インストールが完了すると、[確認ユーティリティの実行] ダイアログボックスが表示されます。

- **12.** 実行する確認ユーティリティを選択し、[次へ] をクリックします。実行可能なユーティリティには、次のものがあります。
  - WebFOCUS 管理コンソール確認ユーティリティ
  - WebFOCUS オンラインドキュメント

[インストールの完了] ダイアログボックスに、インストールディレクトリが表示されます。

13. 更新インストールを実行した場合は、新しいバージョンの製品を使用する前に、Application Server のキャッシュをクリアする必要があります。

さらに、WebFOCUS 管理コンソールの [ロール更新ユーティリティ] を使用して、リポジトリロールおよび権限を更新します。このユーティリティを使用して、既存のリポジトリで設定されたロールおよび権限と新しいインストールで設定されるロールおよび権限との差異を特定することができます。

新機能を利用するためには、新しいロールと権限にリポジトリを置き換えることをお勧め します。

次の例は、WebFOCUS バージョン 8.2 SPO1M のリポジトリを使用した、バージョン 8.2.06 へのアップグレードを示します。新機能の利用、インサイトのコンテンツ実行、WebFOCUS デザイナへのアクセスには、[Run Procedures with Insight] および [Designer] の権限が必要です。



- 1. 管理者として WebFOCUS にログインします。
- 2. [ユーザ] メニューをクリックし、[管理]、[管理コンソール] を順に選択します。
- 3. [構成] タブで [ロール更新ユーティリティ] をクリックします。 ページの最上部に、新しいロールと既存のロールの差異を示す概要メッセージが表示されます。
- 4. リポジトリと既存のロールと権限の差異を検証後、新しいロールと権限を適用することで新機能の利用が可能になります。

# 手順 カスタムインストールオプションを使用してインストールするには

- 1. WebFOCUS Client インストールを開始するには、installWebFOCUS8206.exe ファイルをダブルクリックします。
- 2. ドロップダウンリストから適切な言語を選択し、[OK] をクリックします。

[WebFOCUS 8.2 にようこそ] ダイアログボックスが開き、インストールを続行する前にすべてのプログラムを終了することを推奨するメッセージが表示されます。

- [次へ] をクリックして、インストールを続行します。
   [ライセンス契約] ダイアログボックスが開きます。
- 4. [使用許諾契約の条項に同意する] を選択した後、[次へ] をクリックしてインストールを続行します。

[インストールの種類を選択] ダイアログボックスが開きます。次のいずれかを選択します。

□ インストール済みのバージョン 8.2 を新しいサービスパックレベルに更新するには、 [更新] を選択し、更新する既存のインスタンスを選択した上で、[次へ] をクリックします。

[更新] を選択した場合、WebFOCUS 管理者の認証情報の入力を求めるダイアログボックスが開きます。これは、WebFOCUS のリポジトリに新しいロールおよび新しいポータルページのテンプレートをインポートするために必要です。インポートする際は、データベースへの接続(データベースの実行)が必須になります。インストール時にデータベースへの接続、および変更管理パッケージのインポートを許可する認証情報を確認します。

[インストール前の確認] ダイアログボックスが開きます。手順 13 へ進みます。

- WebFOCUS で利用可能な機能をすべてインストールするには、[完全インストール] を 選択します。[完全インストール] を選択した場合、[ソフトウェアの登録] ダイアログ ボックスが開きます。手順 5 へ進みます。
- 5. ライセンスキーおよびサイトコードを入力し、[次へ] をクリックしてインストールを続行します。

[インストールセットの選択] ダイアログボックスが開きます。

- 6. [カスタム] を選択し、[次へ] をクリックしてインストールを続行します。 [プログラムフォルダの選択] ダイアログボックスが開きます。
- 7. デフォルト設定のプログラムフォルダ名 (WebFOCUS 82) を受容するか、プログラムグループ名に接尾語を追加することで、別のプログラムフォルダ名を指定します。[次へ] をクリックします。

**注意**:指定したフォルダ名がすでに存在する場合は、メッセージが表示されます。続行するには、一意のフォルダ名を指定する必要があります。

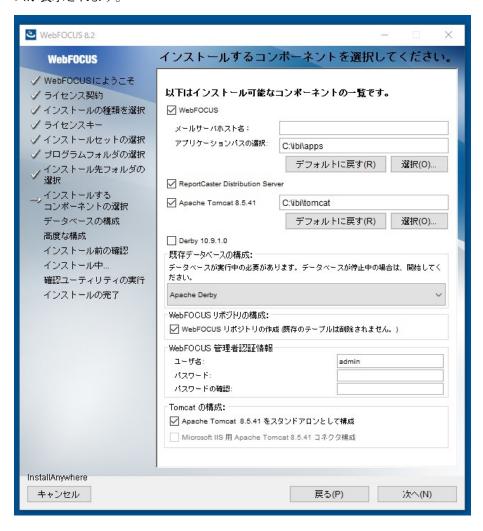
[インストール先の選択] ダイアログボックスが開きます。

- 8. 次の手順を実行します。
  - a. WebFOCUS アプリケーションフォルダのパスを指定します。 デフォルトフォルダは C:¥ibi です。

注意:ローカルマシン上の任意のパスを指定することも、UNC (Universal Naming Convention) パスを指定することもできます。

b. [ディスク空き領域情報] ドロップダウンリストから適切なディスクを選択し、[次へ] をクリックします。

下図のように、[インストールするコンポーネントを選択してください] ダイアログボックスが表示されます。



注意: WebFOCUS アプリケーションフォルダに UNC パスを指定した場合は、ReportCaster Distribution Server を別にインストールする必要があります。 [インストールするコンポーネントを選択してください] ダイアログボックスで、[ReportCaster Distribution Server] チェックボックスが選択不可になります。[高度な構成] ダイアログボックスで、ReportCaster Distribution Server のホストおよびポート番号として、ReportCaster Distribution Server のインストール先となるシステムに対応した値を指定する必要があります。

- 9. 次の手順を実行します。
  - a. [WebFOCUS] コンポーネントエリアで、[メールサーバホスト名] テキストボックスに メールサーバのホスト名または IP アドレスを入力します。
  - b. [アプリケーションパスの選択] テキストボックスに WebFOCUS アプリケーションの 保存先パスを入力するか、デフォルトパス (C:¥ibi¥apps) を受容します。

Tomcat および Derby をインストールするオプションは、これらのコンポーネントがシステムにインストールされていない場合に有効になります。デフォルト構成オプションを使用する場合は、これらのオプションを選択して、各コンポーネントをWebFOCUS とともにインストールして構成します。

- Tomcat をインストールして構成するオプションを選択しない場合は、インストール後の作業で Application Server を構成する必要があります。
- □ Derby をインストールするオプションを選択しない場合、または Derby がすでにインストールされている場合は、次の手順へ進みます。
- c. [既存データベースの構成] ドロップダウンリストから、データベース (例、Apache Derby、Microsoft SQL Server) を選択します。

### 注意

■ 既存の WebFOCUS リポジトリでテーブルがすでに定義され、そのリポジトリを引き続き使用する場合は、[WebFOCUS リポジトリの作成] のチェックをオフにします。インストールの完了後、新しい WebFOCUS リポジトリを使用して作業する場合は、リポジトリ内の既存のテーブルを削除し、再作成する必要があります。別の方法として、WFReposUtilCMDLine.bat ファイルを CREATE\_INSERT モードで実行することで、既存のデータベースを更新し、必要なテーブルとフィールドを作成することもできます。

□ [WebFOCUS リポジトリの作成] オプションを選択した場合は、WebFOCUS 管理者の認証情報の入力が求められます。入力した認証情報が、WebFOCUS 管理者の認証情報になります。データベースの作成では、ユーザ ID とパスワードに 32 から126 バイトの ASCII 文字がサポートされますが、キャレット (^)、アンパサンド(&)、パーセント(%)、二重引用符(")を含めることはできません。WebFOCUS 管理者の認証情報に使用できる文字の指定については、ASCII 文字一覧を参照してください。詳細は、以下の Web サイトを参照してください。

https://msdn.microsoft.com/en-us/library/60ecse8t(v=vs.71).aspx \\_

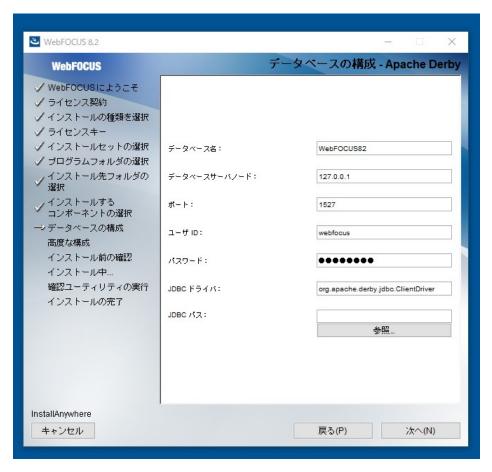
ユーザ ID のパスワードは、4 文字から 20 文字で指定します。先頭のブランクおよび末尾のブランクは削除されます。[WebFOCUS リポジトリの作成] オプションを選択しなかった場合は、認証情報の入力は要求されません。

- □ [WebFOCUS リポジトリの作成] オプションを選択した場合は、インストールプログラムがデータベース内に既存のテーブルが存在するかどうかを確認します。データベース内にテーブルが存在する場合、[WebFOCUS リポジトリの作成] オプションは実行されず、メッセージが表示されます。この場合、次の方法が使用できます。
  - 新しいブランクデータベースの情報を入力します。
  - □ インストール後に WebFOCUS ユーティリティを使用してテーブルを作成します。詳細は、150 ページの「 WebFOCUS リポジトリテーブルの作成 」 を参照してください。
  - □ バージョン 8.1 または 8.0 のデータベースを使用している場合は、データベースをバージョン 8.2.06 レベルに更新するためのインストール後の作業を実行します。詳細は、75 ページの「バージョン 8.1 または 8.0 から、バージョン 8.2.06 へのコンテンツのアップグレード」を参照してください。
  - 新しいバージョンのインストール実行時に、以前のバージョン 8.2 で作成した データベースを指定している場合は、データベースをバージョン 8.2.06 レベルに更新するためのインストール後の作業を実行します。詳細は、88 ページの「既存のバージョン 8.2.06 のインストール」を参照してください。
- Apache Tomcat 以外の Web サーバまたは Application Server を使用する場合は、 [Apache Tomcat の構成] のチェックをオフにします。[WebFOCUS Client の構成] エリアが表示され、Web サーバで現在使用されているポート番号をテキストボックスに入力する必要があります。

60 WebF0CUS

d. [次へ] をクリックして、残りのデフォルトインストールコンポーネントおよび構成設定を受容します。

下図のように、[データベースの構成] ダイアログボックスが表示されます。この例では、 既存のデータベースとして Apache Derby を選択したため、ここには Apache Derby の構成 が表示されています。



### 注意

□ [データベースの構成 - Apache Derby] ダイアログボックスは、Derby の既存のバージョンがシステムにインストールされている場合に表示されます。その場合、[インストールをするコンポーネントを選択してください] ダイアログボックスで [Derby 10.9.1.0] チェックボックスが選択不可になります。また、[データベースの構成 - Apache Derby] ダイアログボックスは、[Derby 10.9.1.0] のチェックをオフにし、既存の Derby インストールを使用するオプションを選択した場合にも表示されます。

マシン上で既存の Derby インストールが検知された場合、[JDBC パス] テキストボックスには自動的に値が入力されます。検知されなかった場合、[JDBC パス] テキストボックスはブランクになり、ユーザが jar ファイルへのフルパスを入力する必要があります。

□ セキュリティ上の理由から、[データベースサーバノード] の値は 0.0.0.0 に設定されています。複数の環境で実行する場合、この Derby に別の場所からアクセスするには、0.0.0.0 をそのマシン名に変更します。

また、drive:\#ibi\Poerby\Poerby.properties ファイルを編集し、derby.drda.host=0.0.0.0 行の先頭にシャープ記号 (#) を追加する必要があります。

10. [次へ] をクリックします。

下図のように、[高度な構成] ダイアログボックスが表示されます。



- 11. 次の手順を実行します。
  - a. [WebFOCUS アプリケーションコンテキスト] テキストボックスに、コンテキストルートを入力するか、デフォルト値 (ibi\_apps) を受容します。
  - b. [WebFOCUS ヘルプコンテキスト] テキストボックスに、ヘルプコンテキストルートを 入力するか、デフォルト値 (ibi\_help) を受容します。
  - c. [WebFOCUS Reporting Server ホスト] テキストボックスに、ホスト名を入力するか、デフォルト値を受容します。デフォルト設定の [WebFOCUS Reporting Server ホスト] は、WebFOCUS のインストール先のマシン名です。
  - d. [WebFOCUS Reporting Server ポート] テキストボックスに、サーバポート番号を入力 するか、デフォルト値 (8120) を受容します。
  - e. [Distribution Server ホスト] テキストボックスに、ホスト名を入力します。デフォルト設定の [Distribution Server ホスト] は、WebFOCUS のインストール先のマシン名です。
  - f. [Distribution Server ポート] テキストボックスに、サーバポート番号を入力するか、デフォルト値 (8200) を受容します。
  - g. [Web サーバ/Application Server ポート] エリアで、Application Server で使用するポート値を指定します。
- 12. [次へ] をクリックして、インストールを続行します。

[インストール前の確認] ダイアログボックスが開きます。

**13**. すべての情報が正しいことを確認し、[インストール] をクリックして構成およびインストールを続行します。

システム上で WebFOCUS が構成される間、[お待ちください] ウィンドウが表示されます。

WebFOCUS の構成が完了すると、[WebFOCUS 8.2 のインストール] ダイアログボックスが 開きます。WebFOCUS のインストールが進行する間、[WebFOCUS 8.2 のインストール] ダイアログボックスに、現在実行されているインストールタスクが表示されます。

インストールが完了すると、[確認ユーティリティの実行] ダイアログボックスが表示されます。

- **14.** 実行する確認ユーティリティを選択し、[次へ] をクリックします。実行可能なユーティリティには、次のものがあります。
  - WebFOCUS 管理コンソール確認ユーティリティ
  - WebFOCUS オンラインドキュメント

[インストールの完了] ダイアログボックスに、インストールディレクトリが表示されます。

15. 更新インストールを実行した場合は、新しいバージョンの製品を使用する前に、Application Server のキャッシュをクリアする必要があります。

さらに、WebFOCUS 管理コンソールの [ロール更新ユーティリティ] を使用して、リポジトリロールおよび権限を更新します。このユーティリティを使用して、既存のリポジトリで設定されたロールおよび権限と新しいインストールで設定されるロールおよび権限との差異を特定することができます。

新機能を利用するためには、新しいロールと権限にリポジトリを置き換えることをお勧め します。

次の例は、WebFOCUS バージョン 8.2 SP01M のリポジトリを使用した、バージョン 8.2.06 へのアップグレードを示します。新機能の利用、インサイトのコンテンツ実行、WebFOCUS デザイナへのアクセスには、[Run Procedures with Insight] および [Designer] の権限が必要です。



- 1. 管理者として WebFOCUS にログインします。
- 2. [ユーザ] メニューをクリックし、[管理]、[管理コンソール] を順に選択します。
- 3. [構成] タブで [ロール更新ユーティリティ] をクリックします。 ページの最上部に、新しいロールと既存のロールの差異を示す概要メッセージが表示されます。
- 4. リポジトリと既存のロールと権限の差異を検証後、新しいロールと権限を適用することで新機能の利用が可能になります。

# 手順 サイレントインストールによる WebFOCUS Client のインストール

- 1. コマンドプロンプトからサイレントインストールプロパティファイルを生成するには、installWebFOCUS82nn.exe ファイルが格納されているディレクトリに移動します。
- 2. 次のコマンドを入力します。

installWebFOCUS82nn.exe -r drive:\fullpath\fundame.properties

### 注意

- nn は、WebFOCUS バージョン 8.2 の特定のサービスパック番号に置き換えます (例、installWebFOCUS8206.exe)。
- サイレントインストールを実行する前に必ずプロパティファイルを生成し、プロパティが正しいことを確認します。
- □ プロパティファイルには、\*.properties という拡張子が付けられます。
- □ プロパティファイルの作成先をフルパスで指定する必要があります。
- 3. サイレントモードで実行するには、installWebFOCUS82nn.exe ファイルが格納されている ディレクトリに移動し、次のコマンドを入力します。

installWebFOCUS82nn.exe -i silent -f drive:\fullpath\funame.properties

### インストール後のトラブルシューティング

- □ インストール中に Java メモリリソースが原因で問題が発生した場合は、次の手順を実行します。
  - 1. [管理者として実行] オプションを使用してコマンドウィンドウを起動し、次のコマンドを発行します。

set JAVA OPTIONS=-Xmx1024m

または

set JAVA OPTIONS=-Xmx2048m

注意: set \_JAVA\_OPTIONS=-Xmx2048m コマンドの設定が推奨されます。

このコマンドで割り当てられたメモリがシステム上で使用可能です。

これは、コマンドウィンドウセッション中に適用される一時変数です。

- 2. 同一のコマンドウィンドウで、WebFOCUS インストールプログラムのディレクトリに 移動し、インストールプログラムを実行します。
- □ 以下は、インストールの主要トレースファイルです。生成される名前には、日付と乱数の 組み合わせが使用されます。ここで、userprofile は、インストール時にログインしていた ユーザ ID です。

C:\Users\userprofile\userbFOCUS82\_inst\_date\_\\\#\\##.log

C:\Users\userprofile\underline\userprofile\underline\under

サーバが Java VM の場所を特定できない場合、JSCOM リスナは開始されず、Java VM が見つからないことを示すメッセージがサーバログファイル (edaprint.log) に書き込まれます。この問題を解決するには、JDK\_HOME または IBI\_JNIPATH で Java VM のパスを指定します。

# 既存のバージョン8.2からバージョン8.2.06へのアップグレード

WebFOCUS バージョン 8.2 ではリポジトリデータベース構造が変更されたため、既存のバージョン 8.2 データベースをバージョン 8.2.06 で使用するには、データベースを更新する必要があります。

### 更新インストールの手順

データベースの更新は、更新インストール中に実行されます。インストールプログラムは、WebFOCUS リポジトリに使用されているデータベースバージョンを確認し、データベースの更新が必要かどうかを特定します。データベースの更新は、バージョン 8.2 SP00 およびバージョン 8.2 SP01 からの更新インストール中に実行されます。

□ データベースの更新が必要な場合、インストール時に構成された認証情報を使用して、db\_inplace\_update.bat ユーティリティが実行されます。

データベースの更新に成功した場合、次の情報がインストールログに書き込まれます。

Update process SUCCEEDED

**注意**: データベース更新ユーティリティには、テーブルの変更権限を所有するユーザの認証情報を使用する必要があります。

□ データベースの更新に失敗した場合、WebFOCUS Web アプリケーションは起動されず、WebFOCUS に接続することはできません。この状況は、データベースへの接続が確立されていない場合に発生することがあります。その場合、インストールログおよびWebFOCUS イベントログで詳細情報を確認し、インストール後の作業でdb\_inplace\_update ユーティリティを手動で実行する必要があります。

以下は、インストールログファイルに収集された失敗ログの例を示しています。

Version checker process FAILED to connect to database ERROR:connecting to DB, DBCHECK:connect\_error-not going to execute: C:\(\text{Yibi}\)\(\text{WebFOCUS82}\)\(\text{Yutilities}\)\(\text{Ydbupdate}\)\(\text{dbupdate}\)\(\text{ubi}\)

以下は、WebFOCUS イベントログファイルに収集された失敗ログの例を示しています。

ERROR\_DB\_NOT\_UP\_TO\_DATE Database is not up to date. Please run the update utility first.

db\_inplace\_update ユーティリティを手動で実行する方法についての詳細は、68 ページの「データベースユーティリティをインストール後に手動実行するには」を参照してください。

- update\_repos ユーティリティが自動的に実行されます。このユーティリティを実行すると、次の変更管理パッケージがインポートされます。
  - managers\_group\_and\_rules.zip
  - bip\_page\_templates\_Vnn.zip (nn はパッケージのバージョン)
  - ☐ roles.zip
  - **□** pgx\_page\_templates\_*Vnn*.zip (nn はパッケージのバージョン)
  - themes\_Vnn.zip (nn はパッケージのバージョン)

インストール時に、WebFOCUS 管理者の認証情報の入力が要求されます。データベースに接続されていない場合、または入力した認証情報では変更管理パッケージのインポートが許可されない場合は、インストール後に update\_repos ユーティリティを手動実行する必要があります。68 ページの 「データベースユーティリティをインストール後に手動実行するには」 の手順 6 を参照してください。

**注意:**この手順は、以前のバージョン 8.2 からバージョン 8.2.06 へのすべてのアップグレードに必要です。

■ WebFOCUS 管理コンソールの [ロール更新ユーティリティ] を使用して、リポジトリのロールと権限を更新します。このユーティリティを使用して、既存のリポジトリで設定されたロールおよび権限と新しいインストールで設定されるロールおよび権限との差異を特定することができます。

新機能を利用するためには、新しいロールと権限にリポジトリを置き換えることをお勧め します。 次の例は、WebFOCUS バージョン 8.2 SP01M のリポジトリを使用した、バージョン 8.2.06 へのアップグレードを示します。新機能の利用、インサイトのコンテンツ実行、WebFOCUS デザイナへのアクセスには、[Run Procedures with Insight] および [Designer] の権限が必要です。



- 1. 管理者として WebFOCUS にログインします。
- 2. [ユーザ] メニューをクリックし、[管理]、[管理コンソール] を順に選択します。
- 3. [構成] タブで [ロール更新ユーティリティ] をクリックします。 ページの最上部に、新しいロールと既存のロールの差異を示す概要メッセージが表示されます。
- 4. リポジトリと既存パッケージのロールと権限の差異を検証後、新しいロールと権限を適用することで新機能の利用が可能になります。

# 手順 データベースユーティリティをインストール後に手動実行するには

- 1. データベースが稼働中であることを確認します。
- 2. db\_inplace\_update.bat ユーティリティを実行します。db\_inplace\_update データベースユーティリティは、*drive*:¥ibi¥WebFOCUS82¥utilities¥dbupdate フォルダに格納されています。

注意: データベース更新ユーティリティを実行する際は、Application Server を停止しておく必要があります。

データベース更新ユーティリティを実行するためのコマンドウィンドウが開きます。

- 3. 最初のプロンプトで、データベースリポジトリのユーザ名とパスワードを入力します。 注意:データベース更新ユーティリティには、テーブルの変更権限を所有するユーザの認 証情報を使用する必要があります。
- 4. データベースの更新に成功した後、Application Server のキャッシュをクリアした上で、Application Server を再起動します。
- 5. WebFOCUS への接続が機能していること、およびコンテンツが正しいことを確認します。

6. 次のユーティリティを実行して、WebFOCUS のリポジトリに新しいロールおよび BI Portal ページのテンプレートをロードします。

drive:\fibi\text{\text{WFReposUtil\text{\text{Yupdate}}} repos.bat

WebFOCUS 管理者の認証情報の入力が要求されます。

このユーティリティを実行すると、次の変更管理パッケージがインポートされます。

- ☐ drive:¥ibi¥WebFOCUS82¥features¥bip¥managers\_group\_and\_rules.zip
- **u** drive:¥ibi¥WebFOCUS82¥features¥bip¥bip\_page\_templates\_Vnn.zip (nn はパッケージのパージョン)
- **u** drive:¥ibi¥WebFOCUS82¥features¥bip¥pgx\_page\_templates\_Vnn.zip (nn はパッケージのバージョン)
- **u** drive:¥ibi¥WebFOCUS82¥features¥bip¥themes\_Vnn.zip (nn はパッケージのバージョン)
- □ *drive*:¥ibi¥WebF0CUS82¥features¥roles4roles.zip.

ログは、*dri*ve:¥ibi¥WebFOCUS82¥application\_logs フォルダ下に、次の名前で作成されます。

- cm\_import\_bip\_page\_templates\_<date\_time>.log
- cm\_import\_managers\_group\_and\_rules\_<date\_time>.log
- ☐ cm import themes Vnn <date time>.log
- ☐ cm\_import\_pgx\_page\_templates\_Vnn\_<date\_time>.log
- ☐ cm\_import\_roles\_<date\_time>.log
- ☐ cm import managers group and rules <date time>.log
- 7. WebFOCUS 管理コンソールの [ロール更新ユーティリティ] を使用して、リポジトリのロールと権限を更新します。このユーティリティを使用して、既存のリポジトリで設定されたロールおよび権限と新しいインストールで設定されるロールおよび権限との差異を特定することができます。

新機能を利用するためには、新しいロールと権限にリポジトリを置き換えることをお勧め します。 次の例は、WebFOCUS バージョン 8.2 SP01M のリポジトリを使用した、バージョン 8.2.06 へのアップグレードを示します。新機能の利用、インサイトのコンテンツ実行、WebFOCUS デザイナへのアクセスには、[Run Procedures with Insight] および [Designer] の権限が必要です。



- a. 管理者として WebFOCUS にログインします。
- b. [ユーザ] メニューをクリックし、[管理]、[管理コンソール] を順に選択します。
- c. [構成] タブで [ロール更新ユーティリティ] をクリックします。 ページの最上部に、新しいロールと既存のロールの差異を示す概要メッセージが表示 されます。
- d. リポジトリと既存パッケージのロールと権限の差異を検証後、新しいロールと権限を 適用することで新機能の利用が可能になります。

# 参照 更新インストールのトラブルシューティング

- □ データベースの更新に失敗した場合、データベースが稼動していること、およびデータベースオーナーにデータベーステーブルの変更が許可されていることを確認します。
- □ *drive*:¥ibi¥WebFOCUS82¥utilities¥dbupdate¥db\_check\_version.bat ユーティリティを実行して、データベースが更新されたかどうかを確認します。
- □ Application Server が WebFOCUS Web アプリケーションをロードできない場合は、Application Server ログおよび WebFOCUS ログ (例、event.log) を確認します。
  - WebFOCUS のシステムイベントログは、drive:¥ibi¥WebFOCUS82¥logs フォルダに作成されます。

70 WebF0CUS

□ データベースの更新に成功したが、Application Server の起動に失敗し、db\_check\_version ユーティリティの実行結果にデータベースが最新でないことが示された場合は、Application Server キャッシュをクリアした上で、Application Server を再起動してWebFOCUS への接続を試みてください。

# バージョン 8.1 SP05M からバージョン 8.2.06 への構成ファイルのマイグレート

WebFOCUS アーキテクチャの変更に伴い、バージョン 8.1 とバージョン 8.2 の間で WebFOCUS の構成が変更されています。バージョン 8.1 SP05M からバージョン 8.2.06 にコンテンツをアップグレードする場合は、構成ファイルマイグレートユーティリティを使用して、以前のバージョンで適用されていた構成を新しいバージョンに正しくマイグレートすることができます。

注意:構成ファイルマイグレートユーティリティは、WebFOCUS データベースリポジトリの 更新前に実行します。

### 構成ファイルマイグレートユーティリティの実装

構成ファイルマイグレートユーティリティの実装には、Java を使用します。構成ファイルマイグレートユーティリティの実行では、Java バージョン 8 および Java バージョン 11 がサポートされます。マイグレートする際は、コマンドラインから、Java コマンドを実行します。

次の構成ファイルがマイグレートされます。

■ webconfig.xml および install.cfg

WebFOCUS バージョン 8.2.06 の install.cfg ファイルが更新され、以前のバージョン 8.1 SP05M の install.cfg および webconfig.xml ファイルから項目をマイグレートする際に、次の設定が追加されます。

IBI\_APPROOT\_DIRECTORY
IBI\_WEBAPP\_CONTEXT\_DEFAULT
IBI\_WEBFOCUS\_CONTEXT
IBI\_STATIC\_CONTENT\_CONTEXT
IBI\_HELP\_CONTEXT
IBI\_REPORTCASTER\_CONTEXT
IBI\_REPOS\_DB\_USER
IBI\_REPOS\_DB\_PASSWORD
IBI\_REPOS\_DB\_DRIVER
IBI REPOS\_DB\_DRIVER
IBI REPOS\_DB\_URL

**注意:**ほかにも webconfig.xml ファイルに更新された設定があれば、webfocus.cfg ファイルにマイグレートされます。

構成ファイルマイグレートユーティリティは、次の設定に関してはマイグレートを行いません。次の設定については、WebFOCUS バージョン 8.2.06 のデフォルト設定が適用されます。

IBI\_CSRF\_ENFORCE
IBI\_CM\_RETAIN\_HANDLES
IBI\_CUSTOM\_SECURITY\_PARAMETER
IBI\_CUSTOM\_SECURITY\_DRIVER
IBI\_ENCRYPTION\_PROVIDER
IBI\_MOVE\_CONFIRMATION\_MESSAGE
IBI\_REPOSITORY\_SYNC\_INTERVAL
IBI\_REST\_METHOD\_ENFORCE

- □ languages.xml このファイルのバージョン 8.1 SP05M の構成項目は、バージョン 8.2.06 の構成項目と統合されます。
- mime.wfs このファイルのバージョン 8.1 SP05M の構成項目は、バージョン 8.2.06 の構成項目と統合されます。
- □ セキュリティファイル
  - securitysettings.xml
  - securitysettings-mobile.xml
  - securitysettings-portlet.xml
  - securitysettings-zone.xml

上記のセキュリティファイルは、バージョン 8.1 SP05M からバージョン 8.2.06 にコピー されます。

SAML 認証を使用する場合、マイグレートされた securitysettings.xml ファイルを更新し、SAML 認証のロケーションパスが正しいことを確認します。

バージョン 8.1 SP05 のデフォルトパス

{IBI\_CONFIGURATION\_DIRECTORY}/was/saml/samlKeystore.jks

バージョン 8.2.06 のデフォルトパス

{IBI\_CONFIGURATION\_DIRECTORY}/was/wfKeystore.jks

## 注意

構成ファイルマイグレートユーティリティで変更された元のファイルは、次のディレクトリにバックアップが作成されます。
¥ibi¥WebFOCUS82¥merge_files¥
ログファイル名およびロケーション
¥ibi¥WebFOCUS82¥application_logs¥configMigration.log
バージョン 8.1 SP05M で設定したその他のカスタマイズを保存するには、次の構成ファイルをバージョン 8.1 SP05M インストールから、バージョン 8.2.06 インストールの対応するフォルダにコピーすることをお勧めします。
コピーをする前に、バージョン 8.2.06 の元のファイルのバックアップが作成されているか確認してください。
☐¥ibi¥WebFOCUS81¥client¥wfc¥etc¥odin.cfg
odin.cfg ファイルで指定された Reporting Server は、バージョン 8.2 の要件を満たす必要があります。
☐¥ibi¥WebFOCUS81¥client¥wfc¥etc¥site.wfs
カスタマイズされている場合は、このファイルを復元します。
■¥ibi¥WebFOCUS81¥config¥license.cfg
☐¥ibi¥WebFOCUS81¥config¥wflicense.key
☐¥ibi¥WebFOCUS81¥ibi_html¥javaassist¥ibi¥html¥olap¥olapdefaults.js
☐¥ibi¥WebFOCUS81¥config¥caster¥ApplicationPreferences.xml
☐¥ibi¥WebF0CUS81¥ibi_html¥javaassist¥nls.txt
☐¥ibi¥WebFOCUS81¥config¥security_metadatasource.xml
☐¥ibi¥WebF0CUS81¥ibi_html¥javaassist¥ibi¥html¥js¥multidrill.css
カスタマイズされている場合は、このファイルを復元します。
■¥ibi¥WebFOCUS81¥config¥was¥
■¥ibi¥WebFOCUS81¥config¥web_resource¥map¥

WebFOCUS バージョン 8.2.06 インストールの JDBC ドライバ構成が正しいこと、また install.cfg ファイルに構成されたデータベースリポジトリがサポートされていることを確認してください。

- ..¥ibi¥WebFOCUS82¥utilities¥setenv¥utiluservars.bat
- その他のカスタマイズファイルのマイグレートについては、新しいバージョンのインストールに手動で適用する必要があります。

## 手順 構成ファイルマイグレートユーティリティを実行するには

- 1. コマンドラインから、次のディレクトリに移動します。
  - ..¥ibi¥WebFOCUS82¥utilities¥lib¥
- 2. 次のコマンドを実行します。

```
java -classpath IBFSCommands.jar
com.ibi.applications.config.WFMigrateConfig
oldDocumentRoot newDocumentRoot
```

#### 説明

oldDocumentRoot

WebFOCUS バージョン 8.1 SP05M インストールのルートパスです。

newDocumentRoot

新しいバージョンインストールのディレクトリパスです。

以下はその例です。

java -classpath IBFSCommands.jar
com.ibi.applications.config.WFMigrateConfig
C:\(\cdot\)ibi\(\cdot\)webFOCUS81 C:\(\cdot\)ibi\(\cdot\)webFOCUS82

#### 注意

- 構成ファイルマイグレートユーティリティの実行では、Java バージョン 8 および Java バージョン 11 がサポートされます。
- 構成ファイルのマイグレートで Java コマンドを実行する際は、使用する Java のパス を指定することもできます。

以下はその例です。

"C:\Program Files\Java\jre1.8.0\_212\pin\java"-classpath IBFSCommands.jar com.ibi.applications.config.WFMigrateConfig C:\pibi\pibi\piwebFOCUS81 C:\pibi\piwebFOCUS82

## バージョン 8.1 または 8.0 から、バージョン 8.2.06 へのコンテンツのアップグレード

次の手順では、WebFOCUS バージョン 8.1 または 8.0 からバージョン 8.2.06 にコンテンツおよびアプリケーションをアップグレードする方法について説明します。

# 手順 バージョン 8.1 または 8.0 から、バージョン 8.2.06 にコンテンツをアップグレード するには

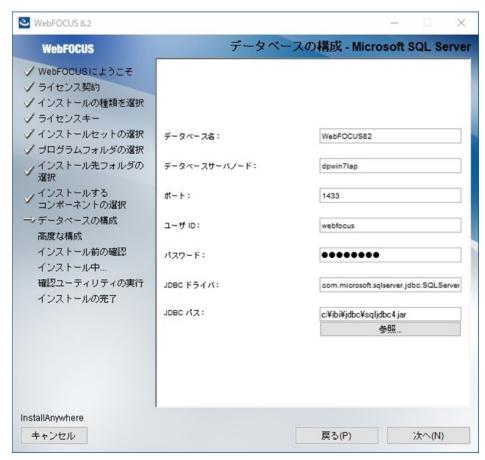
- **1. 重要:**社内のベストプラクティスに従って、データベースリポジトリのバックアップを作成します。
- 2. データベースの照合順序 (すべてのテーブルとフィールドを含む) で大文字と小文字が区別されることを確認します。
- 3. データベースが稼働中であることを確認します。
- 4. バージョン 8.2.06 の完全インストールを実行します。

**注意:**バージョン 8.2.06 で使用する予定のバージョン 8.1 または 8.0 既存データベース リポジトリは、インストール中に指定することができます。

5. WebFOCUS バージョン 8.2.06 のインストール時に、データベースリポジトリのタイプを 指定するとともに、使用する予定の既存データベースリポジトリに関する情報を入力しま す。具体的には、下図のように [インストールするコンポーネントを選択してください] ダ イアログボックスの [既存データベースの構成] エリアで、使用するデータベースリポジト リのタイプを選択します (例、Microsoft SQL Server、Oracle)。また、[WebFOCUS リポジ トリの作成] のチェックがオフになっていることを確認します。

■ WebFOCUS 8.2	- 🗆 X
WebFOCUS	インストールするコンポーネントを選択してください。
✓ WebFOCUSIこようこそ ✓ ライセンス契約 ✓ インストールの種類を選択 ✓ ライセンスキー ✓ インストールセットの選択 ✓ ブログラムフォルダの選択 インストールする コンポーネントの選択 データベースの構成 高度な構成 インストール前の確認 インストール中… 確認ユーティリティの実行 インストールの完了	以下はインストール可能なコンポーネントの一覧です。  WebFOCUS  メールサーバホスト名: アブリケーションパスの選択: C:\ibi\tapps  デフォルトに戻す(R) 選択(O)  Apache Tomcat 8.5.41 C:\ibi\tapps  Derby 10.9.1.0  既存データベースの構成: データベースが実行中の必要があります。データベースが停止中の場合は、開始してくたさい。 Microsoft SQL Server  Apache Derby DB2 MYSQL Microsoft SQL Server Oracle Other DB アスワード: パスワードの確認:  Tomcat の構成: 「Apache Tomcat 8.5.41 をスタンドアロンとして構成 Microsoft IIS 用 Apache Tomcat 8.5.41 コネクタ構成
InstallAnywhere キャンセル	戻る(P) 次へ(N)

6. [データベースの構成] ダイアログボックスで、データベースリポジトリ名、接続情報、構成情報を入力します。下図は、この情報の例を示しています。



**注意**: データベーステーブルの作成と編集権限を所有するユーザの認証情報を入力する必要があります。

インストールの完了後、新しい WebFOCUS バージョン 8.2.06 が、*drive*:¥ibi ¥WebFOCUS82 ディレクトリに格納されます。

- 7. Application Server を停止します (例、Apache Tomcat)。
- 8. WebFOCUS バージョン 8.0 または 8.1 のデータベースが格納されたデータベースリポジトリ (例、Microsoft SQL Server) が稼動中であることを確認します。
- 9. 重要:drive:¥ibi¥WebFOCUS82¥utilities¥lib¥versions¥8200¥IBFSCommands.jar ファイル の名前を変更します。

- 10. 次のように、構成ファイルマイグレートユーティリティを実行します。詳細は、71 ページの「バージョン 8.1 SP05M からバージョン 8.2.06 への構成ファイルのマイグレート」を参照してください。
- 11. *drive*:¥ibi¥WebFOCUS82¥utilities¥dbupdate¥db\_inplace\_update ユーティリティを実行します。

#### 注意

- データベース認証情報の入力が要求されます。データベーステーブルの作成と編集の 権限を所有するユーザの認証情報を入力する必要があります。
- **重要:**IBFSCommands.jar ファイルのパスを指定するよう要求されます。WebFOCUS リポジトリの作成時のバージョンで使用された IBFSCommands.jar ファイルを指定します。たとえば、バージョン 8.1 を使用する場合は、*drive*:¥ibi¥WebFOCUS81¥utilities ¥lib フォルダを指定します。

注意:WebFOCUS バージョン 8.2.06 を別のマシンにインストールし、そのマシンから以前のバージョンの WebFOCUS にアクセスできない場合は、以前のバージョンの WebFOCUS から IBFSCommands.jar ファイルをバージョン 8.2.06 をインストールしたマシンの格納先 (*drive*:¥ibi¥WebFOCUS82¥utilities¥lib¥versions¥8200) にコピーする必要があります。

- スクリプトの実行が完了すると、「Update process SUCCEEDED」というメッセージが表示されます。
- 12. バージョン 8.2.06 で使用するためにバージョン 8.0 のデータベースを更新する場合は、db\_inplace\_update の実行後に次のユーティリティを実行する必要があります。

drive:\footnote{\text{ibi}}\text{WebFOCUS82}\text{\text{utilities}}\text{\text{bip}}\text{\text{portalconversion.bat}}

drive:\fibi\text{Yibi\text{YwebFOCUS82\text{Yutilities\text{Ybip\text{Yfavoritesmigration.bat}}}

ログは、drive:\fibi\text{\text{WebFOCUS82\text{\text{\text{Application logs}}}} フォルダに作成されます。

- 13. データベースの更新に成功した後、Application Server のキャッシュをクリアした上で、Application Server を再起動します。
- 14. WebFOCUS への接続が機能していること、およびコンテンツが正しいことを確認します。
- 15. 次のユーティリティを実行して、WebFOCUS のリポジトリに新しいロールおよび BI Portal ページのテンプレートをロードします。

drive:\fibi\forall WebFOCUS82\forall utilities\forall WFReposUtil\forall update\_repos.bat

WebFOCUS 管理者の認証情報の入力が要求されます。

	このユーティリティを実行すると、次の変更管理パッケージがインポートされます。
	☐ drive:¥ibi¥WebF0CUS82¥features¥bip¥managers_group_and_rules.zip
	<b>u</b> drive:\fibi\text{Yibi\text{YwebFOCUS82\text{Yfeatures\text{Ybip\text{Ybip\text{page_templates\text{_}Vnn.zip}} (nn はパッケージ のバージョン)
	<b>u</b> drive:¥ibi¥WebF0CUS82¥features¥bip¥pgx_page_templates_Vnn.zip (nn はパッケージのバージョン)
	■ drive:¥ibi¥WebFOCUS82¥features¥bip¥themes_Vnn.zip (nn はパッケージのバージョン)
	☐ drive:¥ibi¥WebF0CUS82¥features¥roles¥roles.zip.
	ログは、drive:¥ibi¥WebFOCUS82¥application_logs フォルダ下に、次の名前で作成されます。
	☐ cm_import_bip_page_templates_ <date_time>.log</date_time>
	☐ cm_import_managers_group_and_rules_ <date_time>.log</date_time>
	☐ cm_import_themes_Vnn <date_time>.log</date_time>
	☐ cm_import_pgx_page_templates_Vnn <date_time>.log</date_time>
	☐ cm_import_roles_ <date_time>.log</date_time>
	☐ cm_import_managers_group_and_rules_ <date_time>.log</date_time>
16.	WebFOCUS 管理コンソールの [ロール更新ユーティリティ] を使用して、リポジトリのロールと権限を更新します。このユーティリティを使用して、既存のリポジトリで設定されたロールおよび権限と新しいインストールで設定されるロールおよび権限との差異を特定することができます。

新機能を利用するためには、新しいロールと権限にリポジトリを置き換えることをお勧め

します。

次の例は、WebFOCUS バージョン 8.2 SPO1M のリポジトリを使用した、バージョン 8.2.06 へのアップグレードを示します。新機能の利用、インサイトのコンテンツ実行、WebFOCUS デザイナへのアクセスには、[Run Procedures with Insight] および [Designer] の権限が必要です。



- a. 管理者として WebFOCUS にログインします。
- b. [ユーザ] メニューをクリックし、[管理]、[管理コンソール] を順に選択します。
- c. [構成] タブで [ロール更新ユーティリティ] をクリックします。 ページの最上部に、新しいロールと既存のロールの差異を示す概要メッセージが表示 されます。
- d. リポジトリと既存パッケージのロールと権限の差異を検証後、新しいロールと権限を 適用することで新機能の利用が可能になります。
- 17. Application Server のキャッシュをクリアします。
- 18. Application Server を再起動します。
- 19. WebFOCUS に接続し、データベースが正しく機能していることを確認します。

注意:インストール中に既存データベースリポジトリの構成情報を指定しなかった場合は、install.cfg ファイルを編集する必要があります。install.cfg ファイルは、WebFOCUS82¥config ディレクトリに格納されています。このファイルを開き、必要なパス情報、ホスト名、ポート、JDBC ドライバ接続属性のデータベース名、データベースリポジトリの認証情報を指定します。Application Server を再起動すると、データベースのユーザパスワードが暗号化されます。データベーステーブルの作成と編集の権限を所有するユーザのデータベース認証情報を入力する必要があります。

手順7から手順18までの操作を実行します。

## トラブルシューティング

アップグレードの実行時に問題が発生した場合は、次のことを確認してください。

**問題 1:**データベースリポジトリの更新が即座に失敗する。

**解決方法:**データベースリポジトリの更新に失敗した場合、データベースリポジトリが稼動していること、およびデータベースオーナーにデータベースリポジトリの更新が許可されていることを確認します。更新が許可されている場合、データベースオーナーはテーブルの作成と編集を行えます。

注意: ユーザ ID には、リポジトリデータベースの db owner 権限を与える必要があります。

問題 2: Application Server の起動に失敗する。

**解決方法**:WebFOCUS82¥utilities¥dbupdate フォルダ内の db\_check\_version.bat ユーティリティを実行して、データベースリポジトリが更新されたか、更新する必要があるかを確認します。

問題 3: Application Server の起動に失敗するか、データベースリポジトリの更新に失敗する。

**解決方法:**WebFOCUS Web アプリケーションを使用して Application Server ログおよび WebFOCUS ログ (例、event.log) を表示し、エラーを確認します。これらのログは、次のフォルダに格納されています。

- WebFOCUS のシステムイベントログは、drive:¥ibi¥WebFOCUS82¥logs フォルダに作成されます。
- dbupdate および dbcheck ユーティリティのログ名は、db\_inplace\_update\_<timestamp>.log および db\_check\_version\_\_<timestamp>.log で、drive:\text{\fibi}\text{\text{WebFOCUS82}\text{\text{\fipi}}\text{\text{cfiction\_logs}}}
  フォルダに作成されます。

## バージョン 8.1 SP05M からバージョン 8.2.06 への上書きセットアップ

ここでは、既存の WebFOCUS バージョン 8.1 のインストールディレクトリを使用して、バージョン 8.1 SP05M からバージョン 8.2.06 ヘコンテンツの上書きセットアップを実行する方法について説明します。

**注意:**上書きセットアップ機能は、WebFOCUS バージョン 8.1 SP05M Gen 172 以降でのみ使用できます。WebFOCUS バージョン 8.1 SP05 Gen 14 を使用する場合は、技術サポートに問い合わせてください。

## 上書きセットアップの要件

バージョン 8.1 SP05M から バージョン 8.2.06 への上書きセットアップの要件は次のとおりです。

■ 更新インストール前に、WebFOCUS リポジトリに使用されるデータベースのバックアップが作成済みであることを確認します。

インストールプログラムはデータベースの変更を行いますが、失敗した場合には復元が必要になるため、上記の作業が必要です。

■ 更新前のインストールについては、既存のインストールフォルダおよびファイルのバックアップをディスクに作成しておくことをお勧めします。

インストールプログラムは、更新前にディレクトリ全体のバックアップを作成し、更新が 失敗し、インストールできなかった場合はすべてのファイルを復元します。これは、イン ストールが失敗した場合の安全策です。

- WebFOCUS バージョン 8.1 SP05M インストールで使用した Application Server が、バージョン 8.2.06 の要件を満たしていることを確認します。
  - WebFOCUS は、Java バージョン 8 (64 ビット) 以降で構成されます。
  - Application Server は、Java Servlet API 3.0 仕様をサポートします。
  - □ Tomcat を使用する場合は、最新バージョンの 8.5. x を使用することをお勧めします。 Tomcat バージョン 8 以降がサポートされます。
  - □ サポート対象のデータベースを使用していることを確認します。
- 更新インストールの実行前に、既存の WebFOCUS インストールで使用された Application Server を停止し、ファイルがロックされていないこと、また製品が使用中でないことを確認します。

Tomcat が使用されている場合は、インストールプログラムが Apache Tomcat サービスの停止を試みます。

- 既存インストールの ReportCaster サービスが停止していることを確認します。 インストールプログラムは、ReportCaster サービスの停止を試みます。
- □ ファイルのロックを回避するには、既存のインストールファイルを エクスプローラ、コマンドウィンドウ またはエディタやブラウザなど他のアプリケーションで開かないようにします。
- WebFOCUS リポジトリのホストとなるデータベースに接続中であることを確認します。

Windows での既存のバージョン 8.1 SP05M からバージョン 8.2.06 への更新を選択後、インストールによって次のタスクが実行されます。

- 1. サポート対象の Java バージョン (8 以降、64 ビット) の存在を確認します。
- 2. Tomcat を確認し、サービスを停止します。
- 3. ReportCaster を確認し、サービスの停止を試みます。

- 4. データベースの接続を確認し、必要なデータベースのスクリプトを実行します。 これは、install.cfg ファイルから取得可能な接続情報に基づいて実行されます。
- 5. 接続が正しく確立された後、インストールによる update\_repos スクリプトの実行時に使用する WebFOCUS 管理者の認証情報の入力が要求されます。
- 6. ユーザ認証および認可が実行され、指定された WebFOCUS のアカウントが有効であること、また変更管理パッケージのインポート実行権限を所有することを確認します。
- 7. 次のフォルダにすべてのファイルのバックアップを作成します。
  - ..¥ibi¥WebFOCUS81¥backup\_files¥

たとえば、ファイルがロックされていたためにバックアップの作成に失敗した場合は、次のメッセージが表示されます。

The installation restores all backed up files and exits.

- 8. 新しいバージョン 8.2.06 のインストールは、同じ WebFOCUS バージョン 8.1 のフォルダ で実行され、インストールによって構成ファイルが編集されるとともに、手順 9 に示した ファイルの再格納が行われます。
- 9. インストールによって更新されたファイルは、次のフォルダにバックアップが作成されます。
  - ..¥ibi¥WebFOCUS81¥update\_files¥

インストール中に復元、更新されるファイルは次のとおりです。

- web.xml デフォルト値を使用して、インストール中に更新されます。
- □ odin.cfg バックアップから復元されます。
- □ site.wfs バックアップから復元されます。
- □ license.cfg バックアップから復元されます。
- □ wflicense.key バックアップから復元されます。
- □ olapdefaults.js バックアップから復元されます。
- □ nls.txt バックアップから復元されます。
- security metadatasource.xml バックアップから復元されます。
- multidrill.css バックアップから復元されます。
- □ config/caster/ApplicationPreferences.xml バックアップから復元されます。
- □ /config/was/ バックアップから復元されます。

- □ /config/web\_resource/map/ バックアップから復元されます。
- □ nlscfg.err 既存インストールの構成に基づいて、言語およびコードページが更新されます。 バージョン 8.1 SP05M インストールの WebFOCUS Client コードページが、137 または 437 で構成されていた場合、コードページは 1252 に変更されます。これが、WebFOCUS バージョン 8.2 で新しく置き換えられた値です。
- 10.構成ファイルのマイグレートが実行されます。

マイグレートユーティリティによって更新されたファイルは、次のフォルダにバックアップが作成されます。

- ..¥ibi¥WebFOCUS81¥merge files¥
- □ webconfig.xml および install.cfg

バージョン 8.2.06 の install.cfg ファイルが更新されます。以前のバージョン 8.1 インストールから install.cfg ファイルおよび webconfig.xml ファイルの項目をマイグレートする際に、次の設定が追加されます。

```
IBI_APPROOT_DIRECTORY IBI_WEBAPP_CONTEXT_DEFAULT
IBI_WEBFOCUS_CONTEXT IBI_STATIC_CONTENT_CONTEXT
IBI_HELP_CONTEXT IBI_REPORTCASTER_CONTEXT
IBI_REPOS_DB_USER IBI_REPOS_DB_PASSWORD
IBI_REPOS_DB_DRIVER IBI_REPOS_DB_URL
```

#### 注意

- webconfig.xml ファイルでその他の新しい設定が検出された場合は、webfocus.cfg ファイルに移動されます。
- WebFOCUS 管理コンソールで、変更管理エクスポートパッケージへの追加が指定されたファイルタイプは、更新時に保存され、これらの値を含む項目が webfocus.cfg ファイルに追加されます。バージョン 8.2 のデフォルト設定では、変更管理機能によって作成されたエクスポートパッケージでサポートされるファイルタイプは、acx、bmp、css、fex、gif、htm、html、ico、jpe、jpeg、jpg、js、mas、mnt、png、sty、svgです。ファイルタイプのリストは、WebFOCUS 管理コンソールで調整できます。

構成ファイルマイグレートユーティリティは、次の設定に関してはマイグレートを行いません。バージョン 8.2.06 では、次の設定に関してデフォルト設定を使用します。

```
IBI_CSRF_ENFORCE IBI_CM_RETAIN_HANDLES
IBI_CUSTOM_SECURITY_PARAMETER IBI_CUSTOM_SECURITY_DRIVER
IBI_ENCRYPTION_PROVIDER IBI_MOVE_CONFIRMATION_MESSAGE
IBI_REPOSITORY_SYNC_INTERVAL_IBI_REST_METHOD_ENFORCE
```

IBI\_WEBAPP\_DEFAULT\_URL 設定は、install.cfg で作成されます。デフォルト値は次のとおりです。

http://<hostname>:80

これは、WebFOCUS 管理コンソールで構成し、適切な WebFOCUS のプロトコル、ホスト名、およびポート番号を指定することができます。

- mime.wfs バージョン 8.1 のこのファイルの項目は、バージョン 8.2.06 のこのファイルの項目と統合されます。
- □ セキュリティファイル
  - securitysettings.xml
  - securitysettings-mobile.xml
  - securitysettings-portlet.xml
  - securitysettings-zone.xml

上記のセキュリティファイルは、バージョン 8.1 からバージョン 8.2.06 にコピーされます。

- □ languages.xml バージョン 8.1 のこのファイルの項目は、バージョン 8.2.06 のこのファイルの項目と統合されます。
- □ cgivars.wfs デフォルトサーバノード、OLAP、パラメータプロンプトなど、¥client¥wfc ¥etc¥cgivars.wfs に保存された設定は、マイグレートプロセスで保持されません。これらの設定は、管理コンソールで再度適用する必要があります。バージョン 8.2 以降、管理コンソールで適用された設定の変更は、¥config¥webfocus.cfg ファイルに記述されます。
- 11.データベースの照合順序を確認します。
- 12.データベースが Microsoft SQL Server で、大文字と小文字が区別されない照合順序 (CI) の場合は、インストールプログラムによってデータベースの照合順序が大文字と小文字を区別した最適な設定 (CS) に変更されます。
- 13.データベースの更新を実行します。
- 14.update repos ユーティリティを実行します。
- 15.プログラムグループ、ReportCaster サービス、レジストリエントリを更新します。
- 16.Tomcat のキャッシュをクリアします。

- 17.Tomcat が再起動されます。
- 18.確認ページを実行して、インストールを終了します。

**注意:**他の Application Server を使用している場合は、WebFOCUS Web アプリケーションの WAR または EAR ファイルを再展開し、手動でキャッシュをクリア後、Application Server を再起動します。

**注意**: たとえば、接続の問題やデータベースまたは WebFOCUS アカウント認証情報の欠落によって、データベース更新タスクのいずれかが失敗した場合、データベースの更新タスクはインストール後に実行することができます。

## 上書きセットアップでのインストール後の確認

- 1. Application Server、ReportCaster サービスなど、必要なサービスがすべて実行されている ことを確認します。
- 2. データベースへの接続が正常に機能していることを確認します。
- 3. WebFOCUS に接続し、製品が正常に機能し、コンテンツへのアクセスが可能であることを確認します。

WebFOCUS は、以前のバージョン 8.1 で構成された Web アプリケーションコンテキストを使用します。

- 4. Web アプリケーションがロードされない場合は、次の手順を実行します。
  - a. アプリケーションログおよび WebFOCUS イベントログファイル を確認します。
  - b. バージョン 8.2.06 でサポートされる有効なライセンスが使用されていることを確認します。
- 5. 次のフォルダの存在を確認し、構成ファイルのマイグレートが完了したことを確認します。
  - ..¥ibi¥WebFOCUS81¥merge\_files¥
- 6. 次のフォルダに格納された install.cfg ファイルおよび webfocus.cfg ファイルのコンテンツ を確認します。
  - ..¥ibi¥WebFOCUS81¥config¥
- 7. WebFOCUS リポジトリとして使用されたデータベースに基づき、次のフォルダの JDBC ドライバの設定が正しいことを確認します。
  - $.. \verb§Yibi§WebFOCUS81§utilities§setenv§utiluservars.bat$
- 8. インストール中に照合順序の確認または変更に失敗した場合は、インストール後に次の手順を実行する必要があります。
  - a. Application Server を停止します。

- b. データベースへの接続がアクセス可能であること、また実行するユーザの認証情報にデータベースの変更が許可されていることを確認します。
- c. 手動または次のフォルダに格納された最新のインストールで使用可能なツールを使用して、データベースの照合順序を変更します。
  - ..¥ibi¥WebFOCUS81¥utilities¥dbupdate¥collation¥
- d. コマンドウィンドウ (または UNIX シェル) を開いて次のフォルダに移動し、データベースの更新を実行します。
  - ..¥ibi¥WebFOCUS81¥utilities¥dbupdate¥
- e. 上記のパスから、次のコマンドを実行します。

db\_inplace\_update.bat USERNAME=username PASSWORD=password SOURCE CLASS\_PATH=source\_class\_path

#### 説明

#### username

リポジトリデータベースにアクセスするための db\_owner 権限を持つデータベースユーザのアカウントです。

#### password

データベースユーザアカウントのパスワードです。

#### source\_class\_path

更新前の元のインストールから IBFSCommands.jar ファイルの場所を指定します。ファイル名は含めません。

このファイルのバックアップは、次のフォルダに格納されています。

C:\files\futilities\fu

以下はその例です。

C:\fibi\text{WebFOCUS81\text{Yutilities\text{Ydbupdate\text{Ydb\_inplace\_update.bat}}}
USERNAME=sa PASSWORD=pswd
SOURCE CLASS PATH=C:\text{Yibi\text{YwebFOCUS81\text{Ybackup}}} files\text{Yutilities\text{Ylib\text{Y}}}

- f. 次のファイルを実行し、必要な変更管理パッケージをインポートします。
  - ..¥ibi¥WebFOCUS81¥utilities¥WFReposUtil¥update\_repos.bat
- g. Application Server のキャッシュをクリアします。
- h. Application Server を再起動します。

# 既存のバージョン 8.2 の WebFOCUS リポジトリを使用したバージョン 8.2.06 のインストール

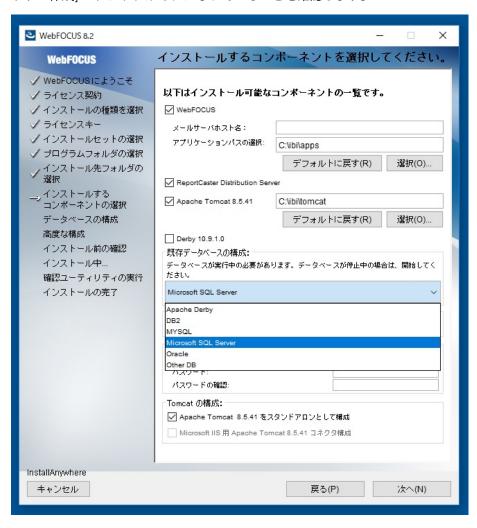
ここでは、以前のバージョン 8.2 インストールの WebFOCUS リポジトリを使用して、新しい バージョン 8.2.06 のインストールを実行する手順について説明します。

## 手順 既存の バージョン 8.2 の WebFOCUS リポジトリを使用してバージョン 8.2.06 をインストールするには

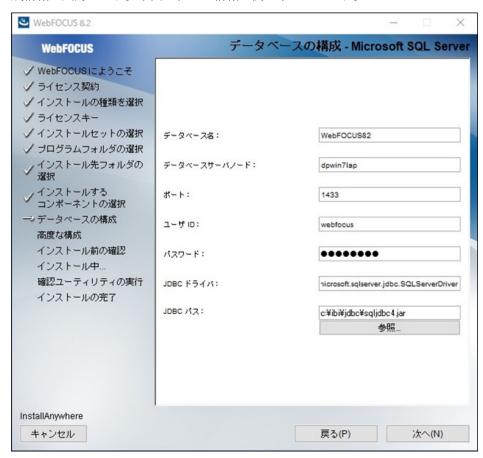
- 1. バージョン 8.2 のデータベースのコピーを作成し、新しいバージョン 8.2.06 インストールで使用します。
- 2. データベースの照合順序 (すべてのテーブルとフィールドを含む) で大文字と小文字が区別されることを確認します。
- 3. データベースが稼働中であることを確認します。
- 4. バージョン 8.2.06 の完全インストールを実行します。

**注意**: 手順 1 で作成したバージョン 8.2 データベースのコピーは、インストール中に指定することができます。

5. WebFOCUS バージョン 8.2.06 のインストール時に、データベースリポジトリのタイプを 指定するとともに、使用する予定の既存データベースリポジトリに関する情報を入力しま す。具体的には、下図のように [インストールするコンポーネントを選択してください] ダ イアログボックスの [既存データベースの構成] エリアで、使用するデータベースリポジト リのタイプを選択します (例、Microsoft SQL Server、Oracle)。また、[WebFOCUS リポジ トリの作成] のチェックがオフになっていることを確認します。



6. [データベースの構成] ダイアログボックスで、データベースリポジトリ名、接続情報、構成情報を入力します。下図は、この情報の例を示しています。



**注意**: データベーステーブルの作成と編集の権限を所有するユーザの認証情報を入力する必要があります。

インストールが完了すると、新しい WebFOCUS バージョン 8.2.06 が、*drive*:¥ibi ¥WebFOCUS82 ディレクトリに格納されます。

- 7. Application Server を停止します (例、Apache Tomcat)。
- 8. WebFOCUS バージョン 8.2 のデータベースが格納されたデータベースリポジトリ (例、Microsoft SOL) が稼働中であることを確認します。
- 9. *dri*ve:¥ibi¥WebFOCUS82¥utilities¥dbupdate¥db\_inplace\_update ユーティリティを実行します。

#### 注意

- □ データベース認証情報の入力が要求されます。データベーステーブルの作成と編集の 権限を所有するユーザの認証情報を入力する必要があります。
- □ スクリプトの実行が完了すると、「Update process SUCCEEDED」というメッセージが表示されます。
- 10. データベースの更新に成功した後、Application Server のキャッシュをクリアした上で、Application Server を再起動します。
- 11. WebFOCUS への接続が機能していること、およびコンテンツが正しいことを確認します。
- 12. 次のユーティリティを実行して、WebFOCUS のリポジトリに新しいロールおよび BI Portal ページのテンプレートをロードします。

drive:\frac{\pmatrix}{\pmatrix} drive:\frac{\pmatrix}{\pmatrix

WebFOCUS 管理者の認証情報の入力が要求されます。

このユーティリティを実行すると、次の変更管理パッケージがインポートされます。

- ☐ drive:\fibi\text{WebFOCUS82\text{Yfeatures\text{Ybip\text{Ymanagers\_group\_and\_rules.zip}}}
- **u** drive:¥ibi¥WebFOCUS82¥features¥bip¥bip\_page\_templates\_Vnn.zip (nn はパッケージ のバージョン)
- **u** drive:¥ibi¥WebFOCUS82¥features¥bip¥pgx\_page\_templates\_Vnn.zip (nn はパッケージのバージョン)
- **u** drive:¥ibi¥WebFOCUS82¥features¥bip¥themes\_Vnn.zip (nn はパッケージのバージョン)
- □ *drive*:¥ibi¥WebF0CUS82¥features¥roles¥roles.zip.
- ログは、drive:¥ibi¥WebFOCUS82¥application\_logs フォルダに、次の名前で作成されます。
- ☐ cm\_import\_bip\_page\_templates\_<date\_time>.log
- ☐ cm\_import\_managers\_group\_and\_rules\_<date\_time>.log
- ☐ cm\_import\_themes\_Vnn<date\_time>.log
- ☐ cm\_import\_pgx\_page\_templates\_Vnn<date\_time>.log
- ☐ cm\_import\_roles\_<date\_time>.log
- cm\_import\_managers\_group\_and\_rules\_<date\_time>.log

13. WebFOCUS 管理コンソールの [ロール更新ユーティリティ] を使用して、リポジトリのロールと権限を更新します。このユーティリティを使用して、既存のリポジトリで設定されたロールおよび権限と新しいインストールで設定されるロールおよび権限との差異を特定することができます。

新機能を利用するためには、新しいロールと権限にリポジトリを置き換えることをお勧め します。

次の例は、WebFOCUS バージョン 8.2 SPO1M のリポジトリを使用した、バージョン 8.2.06 へのアップグレードを示します。新機能の利用、インサイトのコンテンツ実行、WebFOCUS デザイナへのアクセスには、[Run Procedures with Insight] および [Designer] の権限が必要です。



- a. 管理者として WebFOCUS にログインします。
- b. [ユーザ] メニューをクリックし、[管理]、[管理コンソール] を順に選択します。
- c. [構成] タブで [ロール更新ユーティリティ] をクリックします。 ページの最上部に、新しいロールと既存のロールの差異を示す概要メッセージが表示 されます。
- d. リポジトリと既存パッケージのロールと権限の差異を検証後、新しいロールと権限を 適用することで新機能の利用が可能になります。

## WebFOCUS Client および ReportCaster のディレクトリ構造

インストールの終了後、WebFOCUS Client および ReportCaster のディレクトリが作成されます。

## WebFOCUS Client ディレクトリ

デフォルト設定では、インストール後に次のディレクトリが作成されます。

#### apps

アプリケーションファイルおよびデータファイルを格納します。デフォルト設定では、これが WebFOCUS がアプリケーションファイルを検索する APPROOT ディレクトリになります。

デフォルト設定では、他のディレクトリは WebFOCUS82 ディレクトリの下に作成されます。 以下はその例です。

WebFOCUS82 ディレクトリの下には、次のサブディレクトリが作成されます。

#### application\_logs

変更管理インポートまたはデータベースの更新など、アプリケーションユーティリティから生成されたログファイルが格納されます。

#### backup\_files

バージョン 8.2.05.14 以降、アップグレード時に次のフォルダに既存のインストールファイル全体のバックアップが作成されます。

.. \text{YWebFOCUS82\text{Ybackup\_files\text{Y}}

複数のアップグレードを実行した場合、日付スタンプおよびタイムスタンプ付きのフォルダに後続のバックアップが作成されます。以下はその例です。

/WebFOCUS82/backup\_files\_05.22.2019.13.46/

構成ファイルの復元および構成ファイルへの変更は、更新インストールプロセスの最後に 実行され、情報は次のログファイルに記述されます。

WebFOCUS82 < date time > .log

#### client

構成ファイルを格納します。

cm

管理の変更のインポートパッケージおよびエクスポートパッケージを格納するデフォルトディレクトリです。

#### config

追加の構成ファイルおよびオプションのセキュリティ構成ファイルを格納します。

#### features

新しいポータルのテンプレート、およびセキュリティ構成に関連するリソースを格納します。

#### ibi html

WebFOCUS で使用される Java ツール、テンプレート、その他のファイルを格納します。

#### jre

WebFOCUS に同梱されている Java を格納します。

#### logs

システムイベントのログファイル用の領域です。

#### magnify

Magnify 製品のファイルを格納します。

#### maptiles

OpenStreetMap データでマップを描画した際に使用されたローカルマップタイルを格納するレガシーフォルダです。

#### migration\_import

以前のバージョンで作成されたマイグレートパッケージを格納します。

#### ReportCaster

ReportCaster Distribution Server のディレクトリおよびファイルを格納します。

#### samples

サンプルの WebFOCUS API アプリケーションとデモを格納します。

#### scm

ソース管理の操作中に移動されるファイルの格納先を指定します。

#### scm\tfs\

WebFOCUS ソース管理オプションで Team Foundation Server (TFS) が構成されている場合に、TFS に必要なファイルを格納します。また、TFS API で使用される再配布可能ライブラリが格納されたサブフォルダ群も含まれています。ライブラリは、TFS がサポートされるプラットフォームに基づいてコンパイルされ、フォルダに格納されます。

#### temp

内部処理用の領域です。

#### Uninstall\_WebFOCUS82

アンインストールプログラムで使用されるファイルを格納します。

#### utilities

構成、マイグレート、その他の作業に使用するツールを格納します。

#### webapps

WebFOCUS および ReportCaster の Web アプリケーションを格納します。

## ReportCaster Distribution Server 用のディレクトリ

Distribution Server 用のデフォルトディレクトリは次のとおりです。

drive:\frac{\text{Yibi\text{YWebFOCUS82\text{YReportCaster}}}{\text{Caster}}

このディレクトリの下には、次のサブディレクトリが作成されます。

bin

アプリケーションおよびその他の実行ファイルを格納します。

cfq

構成ファイルおよび NLS リソースファイルを格納します。

lib

ReportCaster ReportLibrary を格納します。

log

構成およびエラーメッセージを格納します。

resources

リソースを格納します。

samples

サンプル API ファイルを格納します。

temp

内部処理用の領域です。

tro

トレースファイルを格納します。

注意: ReportCaster の Web コンポーネントは、WebFOCUS Client とともにインストールされます。

## WebFOCUS Client ディレクトリのファイルアクセス許可

WebFOCUS Client は Web サーバおよび Application Server の一部として動作するため、Web サーバおよび Application Server の処理を実行するユーザ ID には、WebFOCUS Client ディレクトリへのアクセス許可を与える必要があります。 通常、Windows Server マシンでは、デフォルトの NTFS アクセス許可で十分です。 ただし、使用する Web サーバおよび Application Server により、必要な手順が異なります。

□ Tomcat を使用する場合は、NTFS アクセス許可を設定する必要はありません。 Tomcat をサービスとして実行する場合は、ローカルシステムアカウントとして実行されるため、デフォルトのアクセス許可で十分です。

必要に応じて、セキュリティを強化することができます。その場合は、Tomcat の実行ユーザ ID に対してマシン上の権限をさらに制限した ID を設定し、このユーザ ID に NTFS アクセス許可を設定します。詳細は、211 ページの「 その他の WebFOCUS 構成 」 を参照してください。

■ 他の Web サーバおよび Application Server による構成の場合は、Web サーバと Application Server のマニュアルを参照し、サーバの実行ユーザ ID を確認してください。サーバを Windows のサービスとして実行しない場合、通常はファイルシステムのデフォルトのアクセス許可で十分です。

アクセス許可およびセキュリティについての詳細は、『WebFOCUS セキュリティガイド』を参照してください。

## WebFOCUS Client のアンインストール

WebFOCUS Client ソフトウェアをアンインストールする前に、WebFOCUS で使用されている Application Server および HTTP サーバが停止していること、WebFOCUS Reporting Server WF82 サービスが停止していることを確認します。WebFOCUS Client は、次のいずれかの方法でアンインストールすることができます。

- □ [スタート] メニューの [Information Builders] アプリケーションからアンインストールを実行します。[WebFOCUS 82] フォルダを選択した後、[WebFOCUS 82 のアンインストール] ショートカットをダブルクリックして、アンインストールを実行することができます。
- □ コマンドラインでアンインストールプログラム (Uninstall\_WebFOCUS82.exe) を実行します (例、C:¥ibi¥WebFOCUS82¥Uninstall\_WebFOCUS82¥Uninstall\_WebFOCUS82.exe)。
- □ コマンドラインでサイレントアンインストールを実行します。アンインストール実行ファイルの後に「-i silent」オプションを追加します。以下はその例です。

4

# Web サーバおよび Application Server の構成

この章では、WebFOCUS および ReportCaster の実行に必要な Web サーバと Application Server を構成する方法について説明します。WebFOCUS のインストール時にこれらのサーバが自動的に構成され、構成確認ユーティリティが正常に実行された場合は、必要に応じてこの章を参照してください。ただし、問題が発生してトラブルシューティングを行う場合は、この章を参照する必要があります。また、Apache Tomcat またはWebFOCUS をはじめて使用する場合は、この章を読んで構成方法を理解しておくことをお勧めします。

この章では、「Application Server」という用語は、Servlet コンテナ、J2EE エンジン、Application Server のいずれかを指して使用されます。

このマニュアルでは、WebFOCUS コンポーネントをインストールするシステムの ibi ディレクトリのパスを、次のような省略形で表記します。

#### drive:¥

このマニュアルの手順や例を参照する際は、この表記を実際に使用するディレクトリ名に読み替えてください。手順や例では、デフォルト設定のパスおよびディレクトリ名を使用します。デフォルト設定を変更した場合は、変更後のパスおよびディレクトリ名に読み替えてください。

#### トピックス

- 構成の概要と各種オプション
- Apache Tomcat の構成
- Microsofts IIS 7 の構成
- IBM WebSphere の構成
- Oracle WebLogic の構成

## 構成の概要と各種オプション

WebFOCUS Client および ReportCaster の Web コンポーネントは、Web サーバと Application Server の一部として動作します。構成手順は、使用する Web サーバおよび Application Server により異なります。ファイル名やフォルダ名に非標準文字を使用する場合は、アプリケーションおよびオペレーティングシステムを同一言語のエンコードで構成する必要があります。

### ■ Apache Tomcat スタンドアロン

Tomcat は、Web サーバと Application Server の両方として使用することができます。この オプションを選択した場合、Tomcat 用のデフォルト HTTP ポート番号は 80 ではなく、 8080 になります。そのため、ブラウザから Web サーバのページを呼び出す場合は、次の ように入力する必要があります。

http://hostname:8080

次のようには入力しません。

http://hostname

手動構成についての詳細は、103 ページの 「 Apache Tomcat の構成 」 を参照してください。

## ■ Microsoft IIS と Apache Tomcat

Tomcat を Application Server として使用し、Microsoft IIS を Web サーバとして使用します。この場合、2 つのサーバおよびサーバ間で通信を行うための構成が必要です。

手動構成についての詳細は、103 ページの 「 Apache Tomcat の構成 」 を参照してください。

## □ IBM WebSphere Application Server

詳細は、127ページの「 IBM WebSphere の構成 」 を参照してください。

#### その他

その他の Web サーバおよび Application Server は、手動で構成することができます。その場合は、対応するサーバのマニュアルを参照し、指定された手順を実行してください。

Web サーバが使用できない場合で、Application Server が HTTP 機能を備えている場合は、Application Server を使用してすべての処理を実行することができます。

## 構成手順の概要

ここでは、WebFOCUS および ReportCaster 用に Web サーバと Application Server を構成する方法の概要について説明します。Apache Tomcat を使用する場合は、この概要を参照するか、103 ページの「Apache Tomcat の構成」 へ進みます。

**重要:** WebFOCUS をクラスタ環境または分割階層環境にインストールする場合は、140 ページの 「分割 Web 階層および Application Server のみの環境での WebFOCUS の構成 」 を参照してください。

構成手順は、使用する構成タイプにより異なります。

■ Web サーバおよび Application Server の構成 (エイリアスおよび Web アプリケーション) 標準の構成では、WebFOCUS のディレクトリ (ibi/apps) に格納された従来の静的 Web コンテンツに対してエイリアスを作成し、Application Server 上で 2 つの Web アプリケーション (webfocus.war および ibi\_help.war) を展開することができます。この構成は、WebFOCUS の処理に Web サーバと Application Server の両方を使用する場合にサポートされます。また、Apache Tomcat などの Application Server を使用し、それが Web サーバのように動作して Web アプリケーションの外部でコンテンツを提供できる場合においてもサポートされます。

Web サーバは、リクエストをファイアウォール経由で Tomcat に転送する役割のみに限定して使用することもできます。この場合、Application Server 上で 3 つの Web アプリケーションをすべて展開する必要があります。

Web サーバおよび Application Server が異なるマシンにインストールされている場合は、140 ページの 「 分割 Web 階層および Application Server のみの環境での WebFOCUS の構成 」 を参照してください。

□ Application Server のみの構成 (すべての Web アプリケーション) Application Server として、IBM WebSphere、Oracle WebLogic、Oracle Application Server、SAP NetWeaver、Oracle Java System Application Server などを使用する場合は、すべての WebFOCUS コンテンツをWeb アプリケーション (WAR ファイル) を経由して展開することができます。この構成では、webfocus.war および ibi\_help.war ファイル以外に、approot.war ファイルを展開しますが、Web サーバのエイリアスは作成しません。

approot.war ファイルの構成についての詳細は、140 ページの 「 分割 Web 階層および Application Server のみの環境での WebFOCUS の構成 」 を参照してください。

## 手順 WebFOCUS 用に Web サーバおよび Application Server を構成するには

1. Web サーバおよび Application Server の各コンポーネントをインストールして、正常に動作する状態にします。必要に応じて、使用する他社製品のマニュアルを参照してください。

独自の Application Server を使用しない場合は、WebFOCUS Client のインストールプログラムを使用して Apache Tomcat をインストール、構成することができます。

2. Application Server の CLASSPATH に WebFOCUS リポジトリ JDBC ドライバを追加します。

JDBC ドライバについての詳細は、191 ページの 「WebFOCUS リポジトリおよび作業に関する追加情報 」を参照してください。

3. WebFOCUS Web アプリケーションを Application Server に展開します。

WebFOCUS コンポーネントは、J2EE Web アプリケーションとしてパッケージ化されています。Web アプリケーションは、次の WAR ファイルとして提供されています。

Web アプリケーションは、次の拡張ディレクトリとしても提供されています。

drive:\fibi\focus82\focus82\focus

ユーザの利便性および Application Server の性能に応じて、WAR ファイルまたは拡張ディレクトリのいずれかを選択して展開することができます。 Tomcat のスタンドアロン構成には、拡張ディレクトリを使用することをお勧めします。ただし、サービスパックを適用する場合、Web アプリケーションに加える変更は、その変更を保持するために拡張ディレクトリで行う必要があります。

WebFOCUS のデフォルト展開パラメータは、次のとおりです。

コンテキストル ート/パス	ドキュメントベース/ファイルパス
/ibi_apps	drive:\fibi\fibi\fibi\fibi\fibi\neques \text{WebFOCUS82\fibi}\text{webapps\fibi}\text{webfocus.war}
/ibi_help	drive:\fibi\fibi\fibi\fibi\normale drive:\fibi\normale drive:\fi\normale drive:\fi\normale drive:\fi\normale drive:\fi\normale

## コンテキストル ドキュメントベース/ファイルパス ート/パス

/approot drive:\fibi\text{\text{WebFOCUS82\text{\text{\text{Webapps\text{\text{\text{\text{4}}}}}}} drive:\fix\text{\text{\text{webapps\text{\text{\text{\text{4}}}}}}

Web サーバを使用している場合は、静的コンテンツのエイリアスを作成することができます。これにより、WebFOCUS データが格納されたディレクトリが、Web サーバが参照できるディレクトリにマッピングされます。デフォルト設定は次のとおりです。

デフォルトエ イリアス	ディレクトリ	アクセス
approot	drive:¥ibi¥apps	読み取りのみ

Windows Server の中には、「スクリプトのみ」実行アクセス権限の許可が必要なものがあります。

- 4. Web サーバが Web アプリケーションコンテキストルート (/ibi\_apps、/ibi\_help、/approot) のリクエストを Application Server に転送できるようにします。
- 5. WebFOCUS 管理コンソールの構成確認ユーティリティを使用して、構成を確認します。詳細は、139ページの「WebFOCUS Client インストール後の作業」を参照してください。

注意:複数のインスタンスをインストールする場合は、最初のインスタンスのインストールと構成が完了した後で、2つ目のインスタンスをインストールします。2つ目のインスタンスのインストール方法についての詳細は、191ページの「WebFOCUS リポジトリおよび作業に関する追加情報」を参照してください。

## Apache Tomcat の構成

ここでは、WebFOCUS および ReportCaster 用に Apache Tomcat を手動で構成する方法について説明します。WebFOCUS のインストール時に、Apache Tomcat のインストールと構成を行うオプションを選択することができます。このオプションを選択し、構成確認ユーティリティが正常に実行された場合は、Tomcat を手動で構成する必要はありません。ただし、Tomcat をはじめて使用する場合またはエラーが発生する場合は、ここで説明する項目を確認し、構成手順について理解しておく必要があります。

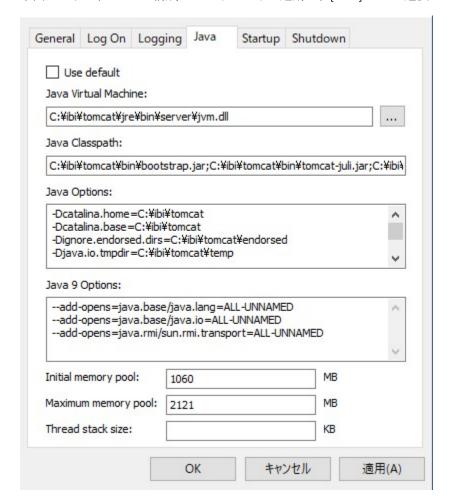
Apache Tomcat を使用する場合は、次の2つの方法で構成することができます。

- □ Tomcat を Web サーバと Application Server の両方として使用することができます。この オプションは、「Tomcat のスタンドアロン構成」と呼ばれ、すべての WebFOCUS 処理が Tomcat で実行されます。
- Microsoft IIS を Web サーバとして、Tomcat を Application Server として使用することができます。この場合、2 つのサーバを構成し、サーバ間の通信を構成する必要があります。これにより、処理が Tomcat と IIS に分割されます。

**注意:**IIS がリクエストをファイアウォール経由で Tomcat に転送する役割のみを担当する場合は、ここで説明した方法で Tomcat のスタンドアロン構成を使用した後、手動で Tomcat コネクタを構成します。

## Java メモリ要件

InfoAssist を使用する場合やパフォーマンスの問題が発生した場合、Java VM メモリオプションの調整が必要になることがあります。



下図のように、Tomcat 構成ユーティリティを起動し、[Java] タブを選択します。

[Initial memory pool] サイズが 256 メガバイド以上に設定され、[Maximum memory pool] サイズが 512 メガバイト以上に設定されていることを確認します。

## WebFOCUS 用の Tomcat の準備

ここでは、Tomcat がすでにインストールされていることを前提に説明します。Tomcat がまだインストールされていない場合は、次の URL からダウンロードしてインストールしてください。

http://tomcat.apache.org/

Tomcat の構成を WebFOCUS が自動で行うよう選択した場合は、次の手順が実行されます。

- □ デフォルトの Java メモリオプションが増加されます。メモリオプションを手動で増加する方法についての詳細は、172 ページの「Java メモリの問題」 を参照してください。
- □ ReportCaster を使用する場合は、CLASSPATH が設定されます。CLASSPATH を手動で設定する方法についての詳細は、106ページの「リポジトリテーブルの CLASSPATH を設定するには」を参照してください。
- 展開するためのコンテキストが作成されるか、WebFOCUS コンテンツ用のエイリアスが設定されます。コンテキストを手動で作成する方法についての詳細は、108ページの「Tomcat 用の WebFOCUS コンテキストの作成」を参照してください。

次の手順を実行して、Tomcat の詳細な構成を行うことができます。

- Tomcat とともにインストールされる Web 管理ツールには、セキュリティを設定することができます。
- Tomcat が使用するデフォルトのポートを変更することができます。通常はこの変更を行う必要はありませんが、必要に応じて変更することができます。詳細は、107ページの「Tomcat ポート」を参照してください。

## 手順 リポジトリテーブルの CLASSPATH を設定するには

JDBC ドライバのパスを Tomcat の CLASSPATH に記述しておく必要があります。Tomcat は Windows のサービスとして実行されるため、レジストリに CLASSPATH が設定されます。 WebFOCUS をインストールする際に Tomcat を構成するよう選択した場合は、この設定はインストール時に自動的に行われます。

Java Classpath を手動で設定する場合、またはトラブルシューティングを行う場合は、CLASSPATH フィールドに JDBC ドライバが含まれていることを確認します。

注意:ドライバが表示されない場合は、[Java Classpath] フィールドの末尾にセミコロン (;) を追加します。続いて、使用するリポジトリの JDBC ドライバへの絶対パスを入力します。複数のファイルを指定する場合は、それぞれのパスをセミコロン (;) で区切ります。ディレクトリ名にブランクを使用することはできますが、パスとセミコロン (;) の間には使用することはできません。ファイルのパス名には、ディレクトリとともに必ずファイル名も入力します。以下はその例です。

C:\fibi\format\f

JDBC ドライバについての詳細は、191 ページの 「WebFOCUS リポジトリおよび作業に関する追加情報」 を参照してください。

## 参照 Tomcat ポート

デフォルト設定では、Tomcat は次の3つのTCPポートを使用します。

デフォルト ポート	名前	用途
8080	HTTP リスナポート	Web ブラウザから Tomcat にアクセスするためのポートです。以下はその例です。 http://hostname:8080
8009	コネクタポート	Web サーバは、このポートを経由して Tomcat ヘリクエストを転送します。IIS 対応の Tomcat コネクタ(プラグイン) は、このポートを使用します。このポートを変更してコネクタを使用する場合は、コネクタの workers.properties ファイルのポート番号を変更します。
8005	シャットダウンポー ト	Tomcat では、このポートを内部操作およびシャット ダウンに使用します。

通常はこれらのポートを変更する必要はありません。ただし、これらのポートが使用できない場合、または変更が必要な場合は、次の手順を実行します。

- 1. エディタで次のファイルを開きます。
  - C:\fibi\forall\forall
    conf\forall\forall
    conf\forall
    forall
    forall
- 2. 変更するポート番号 (8080、8009、8005) を検索し、使用するポート番号で置換します。
- 3. ファイルを保存し、エディタを終了します。

デフォルトの値を変更した場合は、このマニュアルの手順や例を参照する際は、変更後の値で 読み替えてください。

## Tomcat 用の WebFOCUS コンテキストの作成

主に Tomcat の構成で必要なことは、WebFOCUS ファイルのパスおよびこれらのファイルを使用するためのコンテキストルートを Tomcat に指示することです。たとえば、次のパスを追加して、WebFOCUS Web アプリケーションのファイルを取得するよう Tomcat に指示する必要があります。

次の WebFOCUS コンテキストルートのリクエストを受信することを想定します。

http://hostname:8080/ibi\_apps/

このコンテキストを作成することにより、WebFOCUS Web アプリケーションが展開されます。

Tomcat は、パスとコンテキストの情報があれば、Web アプリケーション以外にもファイルを 提供することができます。このため、Tomcat は、Web サーバと Application Server の両方とし て使用することができます。従来の Web サーバでは、エイリアスを作成します。Tomcat で は、エイリアスはコンテキストルートのように扱われます。これは、Web アプリケーション 以外にファイルを提供するときでも同様です。

■ Tomcat を Web サーバと Application Server の両方として使用する場合は、次のコンテキストを作成する必要があります。

コンテキスト (パス)	ディレクトリ (ドキュメントベース)
/ibi_apps	drive:\ibi\WebFOCUS82\webapps\webfocus.war
/ibi_help	drive:\ibi\i\webFOCUS82\i\webapps\ibi_help.war
/approot	drive:\ibi\WebFOCUS82\webapps\approot.war

□ Tomcat を Application Server として、IIS を Web サーバとして使用する場合、Tomcat が作成する必要があるのは次のコンテキストのみです。

コンテキスト (パス)	ディレクトリ (ドキュメントベース)
/ibi_apps	drive:\ibi\WebFOCUS82\webapps\webfocus.war
/ibi_help	drive:\fibi\fibi\fibi\fibi\rangle drive:\fibi\rangle drive:\fibi\rangl

次に、IIS 上に approot コンテキストがエイリアス (仮想ディレクトリ) として作成されます。続いて、IIS が ibi\_apps のリクエストを Tomcat に送信するよう構成されます。

### 手順 Apache Tomcat を構成するには

- 1. Windows の [サービス] ウィンドウで Tomcat を停止するには、[Apache Tomcat] を右クリックし、[停止] を選択します。
- 2. エクスプローラで次のディレクトリに移動します。

<catalina\_home>\text{Yconf}\text{YCatalina}\text{Ylocalhost}

**注意**: 既存の Tomcat が WebFOCUS バージョン 8 以外でインストールされた場合、この ディレクトリは次の場所になります。

<catalina home>\text{Yconf}Catalina\text{Ylocalhost}

このディレクトリには、コンテキストを定義する XML ファイルを格納します。

WebFOCUS インストール時に Tomcat がインストール、構成されている場合、次のファイルが表示されます。このファイルは webfocus ディレクトリを展開する ibi\_apps コンテキストを定義します。

ibi\_apps.xml
ibi\_help.xml

Tomcat のスタンドアロン構成を使用する場合は、次のファイルも作成されます。

approot.xml

これらの XML ファイルには、Web アプリケーションにアクセスする際に使用するコンテキストルート名が付けられ、次の構文が記述されます。

```
<?xml version='1.0' encoding='utf-8'?>
<Context docBase="path_To_WebApplication" path="/contextRoot">
</Context>
```

### 説明

path\_To\_WebApplication

展開する WAR ファイルまたはディレクトリへの絶対パスです。

contextRoot

コンテキストルートです。

**注意**:必要に応じて、これらのファイルに追加情報を記述することができます。詳細は、Tomcat のマニュアルを参照してください。

テキストエディタでファイルを開き、これらのファイルを作成または編集することができます。

3. ibi\_apps.xml ファイルが存在しない場合は、このファイルを新しく作成します。以下はその例です。

```
<?xml version='1.0' encoding='utf-8'?>
<Context docBase="C:\fibi\f WebFOCUS82\f webapps\f webfocus" path="/ibi_apps"
useHttpOnly="true">
</Context>
```

デフォルトディレクトリ (ibi\_apps) を使用しない場合は、マシン上のディレクトリを正し く指定し、コンテキストルートを変更します。

4. Tomcat のスタンドアロン構成を使用する場合で、approot.xml ファイルが存在しない場合は、そのファイルを新しく作成します。以下はその例です。

```
<?xml version='1.0' encoding='utf-8'?>
<Context docBase="C:\(\foatsign \) path="/approot">
</Context>
```

マシン上のディレクトリを正しく指定します。

5. [サービス] ウィンドウから Tomcat を再起動します。

### 参照 Web アプリケーションの再ロード

WebFOCUS をはじめてインストールした直後に再ロードを行う必要はありませんが、サービスパックまたは新バージョンをインストールした場合は、必ず再ロードします。WebFOCUSのアップグレードまたはサービスパックのインストールを行った場合、Tomcat が使用するWeb アプリケーションが、以前のバージョンのキャッシュコピーではなく、新しいバージョンになるようにします。

□ 同一パスにサービスパックをインストールし、拡張ディレクトリをすでに展開していた場合は、新しい Web アプリケーションが自動的に使用されますが、次の作業ディレクトリを削除した上で、Tomcat を再起動する必要があります。

```
<catalina_home>\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\tint{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\texi{\text{\texi}\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\texi}\tin{\text{\text{\texi{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\tex{
```

<catalina home>\text{\text{work}\text{\text{Catalina}\text{\text{localhost}\text{\text{\text{approot}}}(展開済みの場合)}

■ 異なるパスにサービスパックをインストールした場合または WAR ファイルを展開した場合は、既存の WebFOCUS コンテキストを完全に削除した上で、新しいコンテキストを作成する必要があります。コンテキストを削除するには、Tomcat Manager アプリケーションを使用するか、そのコンテキストに関係するファイルおよびディレクトリを削除します。以下はその例です。

<catalina\_home>\text{Yconf}Catalina\text{Ylocalhost}\text{Yibi\_apps.xml}

<catalina\_home>\text{\text{Work}\text{\text{V}}Catalina\text{\text{I}localhost}\text{\text{\text{I}bi}\_apps}

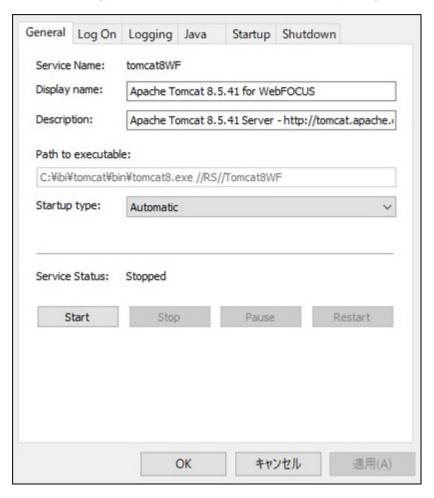
<catalina\_home>\text{Ywork}\text{YCatalina}\text{Ylocalhost}\text{Yibi\_help}

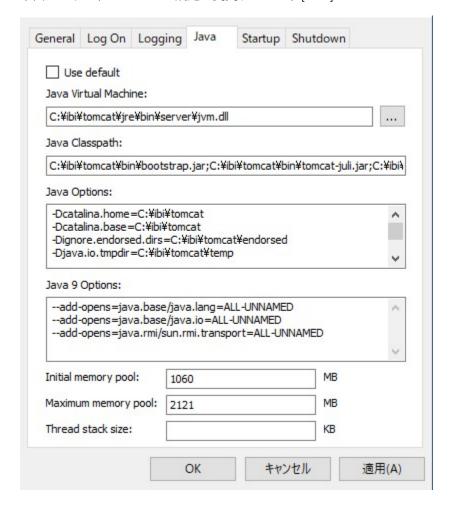
<catalina\_home>\text{Ywebapps\text{Yibi\_apps}}

**注意**:WAR ファイルを展開する場合、Tomcat はこれらのファイルを Tomcat のディレクトリに展開しますが、元のパスは記憶されないことがあります。

# Apache Tomcat プロパティウィンドウへのショートカットアクセス

Apache Tomcat プロパティウィンドウにアクセスするには、[スタート] メニューから [すべてのプログラム]、[Information Builders]、[Tomcat]、[Tomcat] 構成ユーティリティ] を順に選択します。下図は、[Apache Tomcat] 8.5.41 for WebFOCUS Properties] ウィンドウを示しています。





下図のように、Java メモリ設定を変更するには、[Java] タブをクリックします。

インストール後に Java メモリ設定を変更する必要がある場合は、このタブを使用します。

# Tomcat Manager アプリケーションへのアクセス

Apache Tomcat には、Tomcat Manager アプリケーションがパッケージ化されています。この アプリケーションは、Apache Tomcat に展開された Web アプリケーションを管理するための 基本機能を提供します。このアプリケーションを使用して、展開に関連した問題を解決した り、必要に応じて .war ファイルを手動で展開したりできます。WebFOCUS バージョン 8.2 では、Tomcat Manager アプリケーションは自動的には展開されません。

### Apache Tomcat 使用時の WebFOCUS 構成確認

構成の完了後、テストコールを実行して、その構成で操作が正常に行えることを確認します。

### 手順 WebFOCUS の構成を確認するには

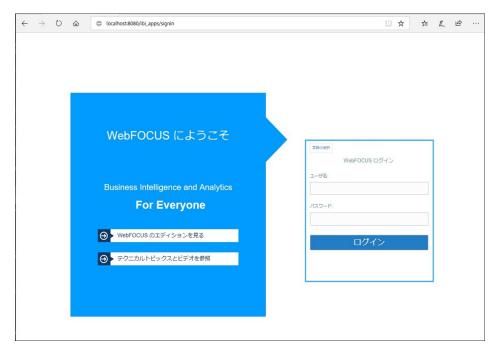
- 1. 次のコンポーネントを開始します (開始されていない場合)。
  - Apache Tomcat
  - WebFOCUS Reporting Server
- 2. ブラウザのアドレスバーに次の URL を入力します。

http://hostname:port/ibi\_apps

説明

hostname:port

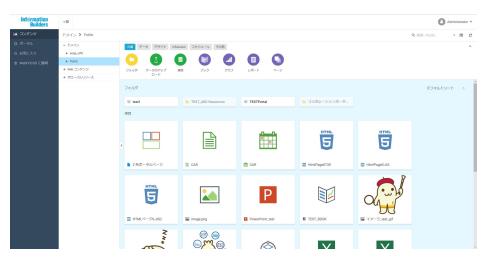
Web サーバのホスト名およびポート番号です。ただし、Application Server のみの構成を使用する場合は、Application Server のホスト名および HTTP ポート番号です。 Tomcat スタンドアロン構成では、デフォルトポートは 8080 です。SSL を使用する場合は、「http」の代わりに「https」と入力します。



下図のように、[WebFOCUS ログイン] ページが開きます。

3. 管理者としてログインします。デフォルトのユーザ名は「admin」、パスワードは「admin」です。

下図のように、Web ブラウザに WebFOCUS ホームページが表示されます。



4. 下図のように [ユーザ] メニューから [管理] を選択し、[管理コンソール] をクリックします。



WebFOCUS 管理コンソールが表示されます。

5. [構成] タブをクリックし、[Reporting Server] フォルダ、[サーバ接続] フォルダを順に展開します。

6. 下図のように、ノードを右クリックして [テスト] を選択し、[TABLE リクエスト]、[GRAPH リクエスト]、[ストアドプロシジャ] のいずれかを選択します。



7. [実行] をクリックして、テストプロシジャを実行します。

通常、プロシジャは WebFOCUS Servlet で開始され、サンプルレポートが表示されます。 Servlet を手動で使用してプロシジャ (例、carinst.fex) を実行するには、次の URL を入力します。

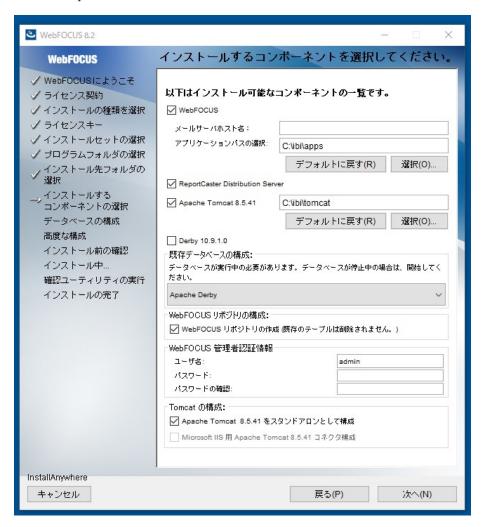
http://host:[port]/ibi\_apps/WFServlet?IBIF\_ex=carinst

8. Tomcat をスタンドアロン構成で使用する場合は、139 ページの 「WebFOCUS Client インストール後の作業」 へ進みます。

# Microsofts IIS 7 の構成

ここでは、Microsoft IIS 7 を使用する Windows Server で、WebFOCUS バージョン 8.2 を構成 する方法について説明します。前提条件として、Microsoft IIS 7 がインストール済みであることを確認します。

WebFOCUS のインストール時に、下図のように、[インストールするコンポーネントを選択してください] ウィンドウが表示されます。



[Microsoft IIS 用 Apache Tomcat 8.5.41 (8WF) コネクタ構成] を選択し、[次へ] をクリックしてインストールを続行します。

Microsoft IIS 7 を構成する前に、次の Application Server ポートにアクセスして、構成をテストします。

http://localhost:8080/ibi\_apps/

これで、インストール時に Microsoft IIS 7 が構成されます。

### Microsoft IIS 7 の手動構成

WebFOCUS Client のインストール時に [Microsoft IIS 用 Apache Tomcat 8.5.41 (8WF) コネクタ構成] を選択すると、IIS Tomcat プラグインの構成が必要であることを示すメッセージが表示される場合があります。その場合はインストールを終了し、次の手順を実行します。

### 手順 Microsoft IIS 7 を手動で構成するには

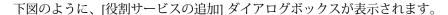
**注意**:次の手順は、Windows 2008 Server で Microsoft IIS 7 を手動で構成する方法を示しています。使用する Window のバージョンに応じて、手順およびイメージが異なる場合があります。

Windows Server で Microsoft IIS 7 を手動で構成するには、次の手順を実行します。

- 1. サーバーマネージャーを開きます。
- 2. 下図のように、左側ウィンドウで [役割] ノードを選択します。



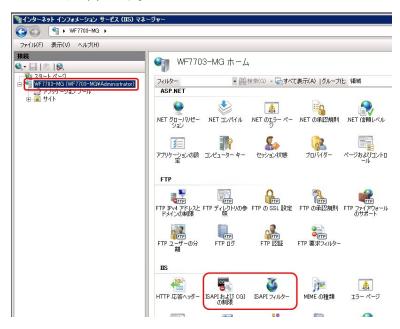
3. 上図のように、[役割] ウィンドウの下部で [役割サービスの追加] を選択します。





4. 自動的に選択されている必須サービス (ISAPI 拡張、ISAPI フィルター) をすべて受容します。

5. 選択したサービスのインストール後、インターネットインフォメーションサービス (IIS) マネージャを開きます。



- 6. 次のサービスが利用可能であることを確認します。
  - ISAPI および CGI の制限
  - ISAPI フィルター
- 7. 下図のように、左側ウィンドウで [サイト] ノードを展開します。



8. [Default Web Site] を右クリックし、ショートカットメニューから [仮想ディレクトリの追加] を選択します。



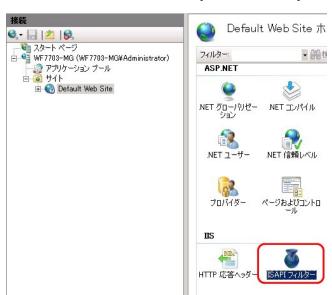
下図のように、[仮想ディレクトリの追加] ダイアログボックスが表示されます。

- 9. [エイリアス] テキストボックスに「jakarta」と入力します。
- 10. [物理パス] テキストボックスで、bin ディレクトリの isapi\_redirect.dll ファイルを参照して選択します。

OK

キャンセル

11. [OK] をクリックします。



12. 下図のように、左側ウィンドウで [Default Web Site] を選択します。

13. [ISAPI フィルター] をダブルクリックします。

下図のように、[ISAPI フィルター] ウィンドウが表示されます。



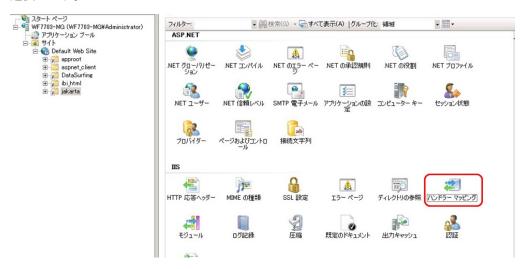
14. 右側ウィンドウで、[追加] をクリックします。また、[ISAPI フィルター] ウィンドウを右 クリックし、ショートカットメニューから [追加] を選択することもできます。

下図のように、[仮想ディレクトリの追加] ダイアログボックスが表示されます。



- 15. [エイリアス] テキストボックスに「jakarta」と入力します。
- 16. [物理パス] テキストボックスで、bin ディレクトリの isapi\_redirect.dll ファイルを参照して選択します。
- 17. [OK] をクリックします。

18. 下図のように、左側ウィンドウで [Default Web Site] ノードを展開し、[jakarta] ノードを 選択します。



19. [ハンドラーマッピング] をダブルクリックします。

[ハンドラーマッピング] ウィンドウが開きます。

ISAPI モジュールが表示されない場合は、手順 20 から 28 を実行します。

20. 右側ウィンドウの [モジュールマップの追加] をクリックします。

下図のように、[モジュールマップの追加] ダイアログボックスが表示されます。



21. [要求パス] テキストボックスに「\*.dll」と入力します。

- 22. [モジュール] ドロップダウンリストから、[IsapiModule] を選択します。
- 23. [実行可能ファイル (オプション)] テキストボックスで、bin ディレクトリの isapi\_redirect.dll ファイルを参照して選択します。
- 24. [名前] テキストボックスに「jakarta」と入力します。
- 25. [OK] をクリックします。
- 26. 下図のように、右側ウィンドウで [機能のアクセス許可の編集] を選択します。



[機能のアクセス許可の編集] ダイアログボックスが開きます。

- 27. [読み取り]、[スクリプト]、[実行]のアクセス許可を有効にします。
- 28. [OK] をクリックします。
- 29. 左側ウィンドウで、メインのホスト名ノードを選択します。
- 30. 下図のように、[ISAPI および CGI の制限] をダブルクリックし、[追加] をクリックします。



31. 下図のように、isapi\_redirect.dll ファイル (bin ディレクトリ内) のパスを追加し、[拡張パスの実行を許可する] のチェックをオンにします。



- 32. [OK] をクリックします。
- 33. Apache Tomcat および Microsoft IIS 7 を再起動します。
- 34. Apache Tomcat および Microsoft IIS 7 を開始します。
- 35. Web ブラウザで次の URL を入力し、WebFOCUS ログインページを開きます。

http://hostname:port/ibi\_apps/

# IBM WebSphere の構成

ここでは、IBM WebSphere Application Server を WebFOCUS とともに使用するための WebSphere 構成の変更方法について説明します。

以下の説明は、WebSphere コンポーネントのインストールと構成が完了し、WebFOCUS とともに使用する WebSphere Application Server が作成済みであることを前提にしています。

WebFOCUS Web アプリケーション(webfocus.war) には、WebSphere から提供される特定のライブラリを上書きするための共有ライブラリが必要です。

# 手順 WebSphere Application Server 共有ライブラリを作成するには

1. 共有ライブラリに使用する新しいディレクトリを作成します。このディレクトリは、WebSphere Application Server ユーザがアクセス可能なディレクトリにする必要があります。以下はその例です。

mkdir drive:¥ibi¥shared

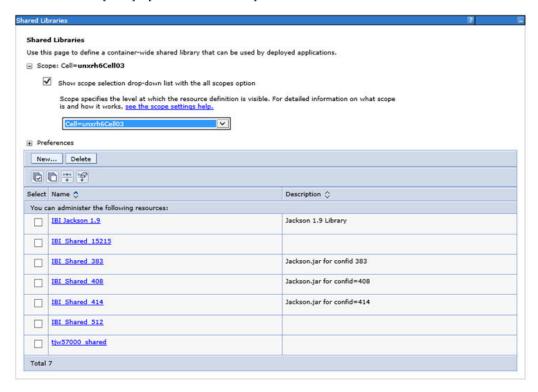
2. 次のファイルを *drive*:¥ibi¥WebFOCUS82¥webapps¥webfocus¥WEB-INF¥lib ディレクトリ からコピーし、手順 1 で作成したディレクトリに貼り付けます。

jackson*.jar
http*.jar
javax.persistence*.jar
eclipselink-*.jar
commons-*.jar

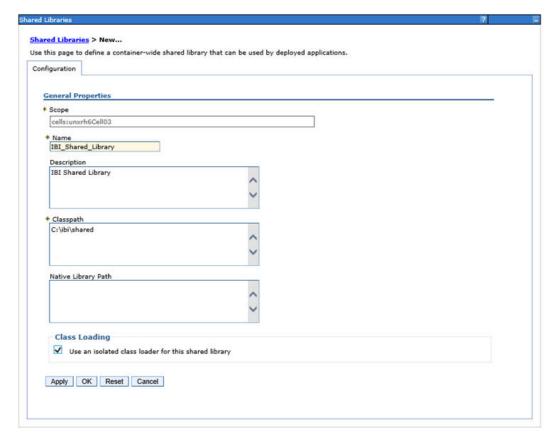
以下はその例です。

Copy *drive*:¥ibi¥WebFOCUS82¥webapps¥webfocus¥WEB-INF¥lib¥jackson\*.jar *drive*:¥ibi ¥shared¥

- 3. WebSphere Console にログインします。
- 4. 下図のように、「環境」、「共有ライブラリー」を順に展開します。



5. [有効範囲] ドロップダウンリストから環境の範囲を選択し、[新規] をクリックします。



下図のように、[共用ライブラリー] ウィンドウが開きます。

- 6. 次の値を指定します。
  - 名前 IBI\_Shared\_Library
  - クラスパス drive:¥ibi¥shared
  - □ [この共用ライブラリーでの分離されたクラス・ローダの使用] のチェックをオン
- 7. [OK] をクリックし、次に [保存] をクリックします。

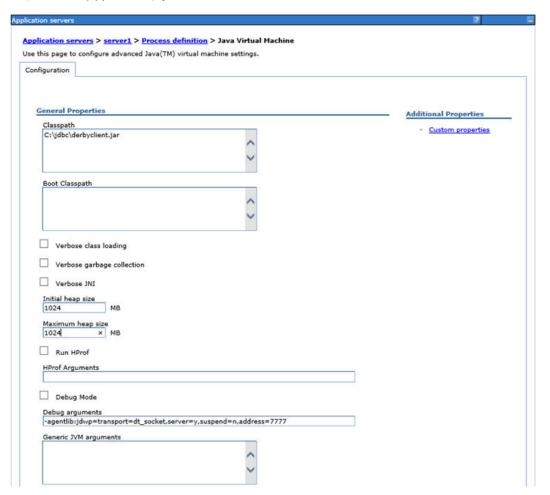
# 手順 WebSphere Application Server Java 設定を更新するには

次の手順では、WebFOCUS で必要な設定を追加します。

1. WebSphere Console にログインします。

2. [サーバー]、[サーバー・タイプ]、[WebSphere Application Server]、[(サーバー名)]、[サーバー・インフラストラクチャー]、[Java およびプロセス管 理]、[プロセス定義]、[追加プロパティー]、[Java 仮想マシン] を順に展開します。

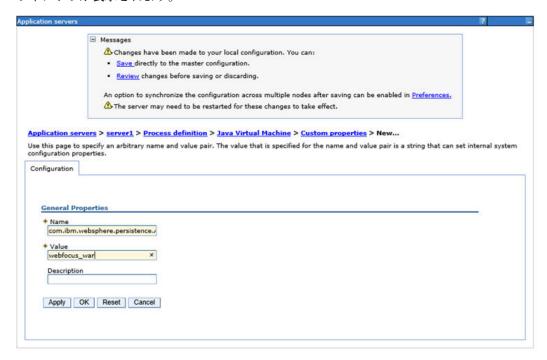
下図のように、[アプリケーション・サーバー] ダイアログボックスの [Java 仮想マシン] ウィンドウが表示されます。



- 3. 次の設定を更新します。
  - □ [クラスパス] テキストボックスに、WebFOCUS リポジトリデータベースへのアクセス に必要な JDBC ドライバ jar ファイルのフルパスおよび名前を追加します。複数の名 前を追加する場合は、1 行につき 1 つの名前を入力します。
  - □ [初期ヒープ・サイズ] の値を 1024 以上に変更します (最低値、設定はメガバイト)。

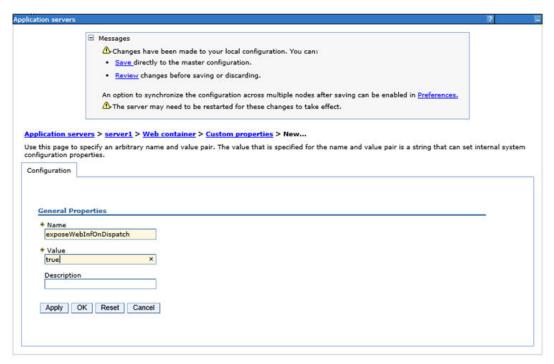
- □ [最大ヒープ・サイズ] の値を 1024 以上に変更します (最低値、設定はメガバイト)。
- 4. [OK] をクリックします。
- 5. [サーバー]、[サーバー・タイプ]、[WebSphere Application Server]、[(サーバー名)]、[サーバー・インフラストラクチャー]、[Java およびプロセス管 理]、[プロセス定義]、[Java 仮想マシン]、[カスタム・プロパティー]、[新規] を順に展開します。

下図のように、[アプリケーション・サーバー] ダイアログボックスの [一般プロパティー] ウィンドウが表示されます。



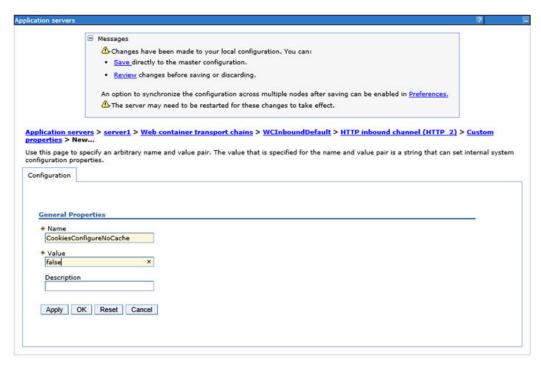
- 6. 次の設定を更新します。
  - 名前 com.ibm.websphere.persistence.ApplicationsExcludedFromJpaProcessing
  - 値 webfocus\_war。この値は、展開時のアプリケーション名に一致させる必要があります。webfocus.war Web アプリケーションの展開時に使用する値と同一の値に変更します。
- 7. [OK] をクリックします。
- 8. [サーバー]、[サーバー・タイプ]、[WebSphere Application Server]、[(サーバー名)]、[コンテナー設定]、[Web コンテナー]、[カスタム・プロパティー]、[新規] を順に展開します。

下図のように、[アプリケーション・サーバー] ダイアログボックスの [一般プロパティー] ウィンドウが表示されます。



- 9. 次の設定を更新します。
  - 名前 exposeWebInfOnDispatch
  - ☐ 值 true
- 10. [OK] をクリックします。
- 11. [サーバー]、[サーバー・タイプ]、[WebSphere Application Server]、[(サーバー名)]、[コンテナー設定]、[Web コンテナー設定]、[Web コンテナー・トランスポート・チェーン]、[WCInboundDefault]、[HTTP インバウンド・チャネル]、[カスタム・プロパティー]、[新規] を順に展開します。

下図のように、[アプリケーション・サーバー] ダイアログボックスの [一般プロパティー] ウィンドウが表示されます。

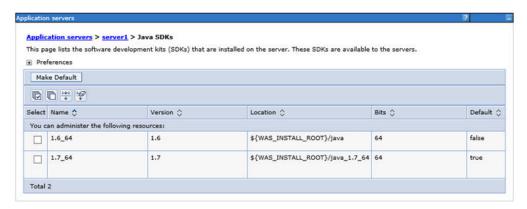


- 12. 次の設定を更新します。
  - 名前 CookiesConfigureNoCache
  - ☐ 值 false
- 13. [OK] をクリックし、次に [保存] をクリックします。

### 手順 WebSphere Application Server で実行可能な Java 1.8 を構成または確認するには

- 1. WebSphere Console にログインします。
- 2. [サーバー]、[サーバー・タイプ]、[WebSphere Application Server]、[(サーバー名)]、[サーバー・インフラストラクチャー]、[Java SDK] を順に展開します。

下図のように、[アプリケーション・サーバー] ダイアログボックスの [Java SDK] ウィンドウが表示されます。



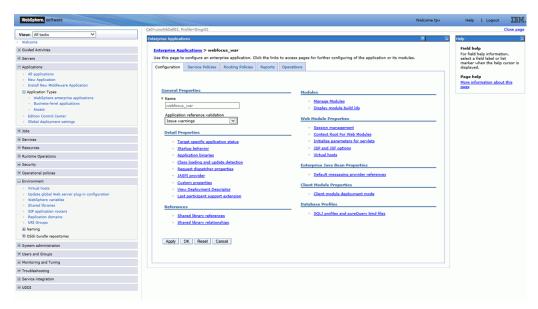
3. Java 1.8 (存在する場合) SDK が true に設定されていることを確認します。設定されていない場合は、サーバで Java 1.8 が実行されるよう WebSphere 管理者に依頼してください。

# 手順 WebFOCUS Web アプリケーション (webfocus.war) に IBI\_Shared\_Library を割り当てるには

次の手順は、webfocus.war ファイルが展開済みであることを前提にしています。

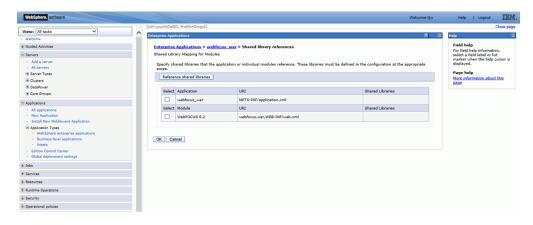
1. WebSphere Console にログインします。

2. 下図のように、[アプリケーション]、[アプリケーション・タイプ]、[WebSphere・エンタープライズ・アプリケーション] を順に展開し、WebFOCUS Web アプリケーションを選択します。

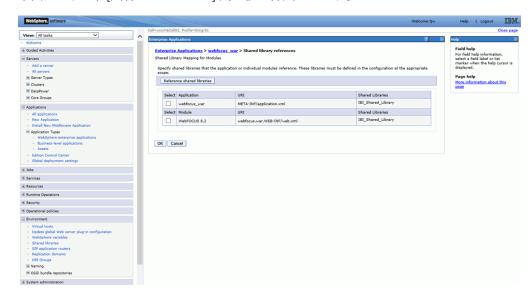


3. [共用ライブラリー参照] を選択します。

下図のように、[共用ライブラリー参照] ウィンドウが表示されます。



4. テーブル内のいずれかのエントリを選択し、[参照共有ライブラリー]をクリックします。



下図のように、「共有ライブラリー」列に値が挿入されます。

- 5. [使用可能] リストで [IBI\_Shared\_Library] を選択し、右矢印をクリックした後、[OK] をクリックします。2つ目のエントリに対しても、上記の手順を繰り返します。
- 6. [OK] をクリックし、次に [保存] をクリックします。
- 7. WebSphere Application Server を再起動します。

注意:WebFOCUS Web アプリケーションを再起動するだけでは不十分です。

# Oracle WebLogic の構成

ここでは、WebFOCUS および ReportCaster で使用する Oracle WebLogic Application Server の 構成に必要なインストール前およびインストール後の要件について説明します。この説明は、WebLogic コンポーネントのインストールと構成が完了していることを前提にしています。詳細は、WebLogic のマニュアルを参照してください。

# Java バージョンの要件

バージョン 8.2.06 では、Java バージョン 8 がサポートされます。WebFOCUS Client の実行に使用する WebLogic Server は、使用する WebLogic バージョンでサポートされる、Java バージョン 8 のリリースを使用するよう構成する必要があります。サポートされる Java リリース、および使用する Java バージョンの変更方法についての詳細は、WebLogic Server のマニュアルを参照してください。

### Java 設定の更新

使用する環境で設定を更新する箇所についての詳細は、WebLogic Server のマニュアルを参照してください。

- □ Java 最小メモリ設定 -Xms1024m -Xmx1024m
- □ クラスパス WebFOCUS リポジトリデータベースへのアクセスに必要な JDBC ドライバ jar ファイルのフルパスと名前を追加します。
- □ 一時ディレクトリ 競合を回避するために、Java 一時ディレクトリの参照先が一意のディレクトリになるよう指定します。WebLogic Server 実行ユーザが書き込み可能な空のディレクトリをファイルシステム上に作成し、次に Java 変数
  - -Djava.io.tmpdir=\fullpath\f

たとえば、Windows システムでスタンドアロン WebLogic ドメインを使用し、 startWebLogic.cmd スクリプトを使用して WebLogic を開始する場合は、次のコードを domaindirectory¥ bin¥setDomainEnv.cmd スクリプトの 2 行目に挿入します。

```
set USER_MEM_ARGS="-Xms1024m -Xmx1024m"
set PRE_CLASSPATH="C:\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\footnote{\fint{\france{\france{\france{\france{\france{\france{\france{\france{\france{\france{\france{\france{\france{\france{\france{\france{\france{\france{\france{\france{\france{\france{\france{\france{\france{\france{\france{\france{\france{\france{\france{\france{\france{\france{\france{\france{\france{\france{\france{\france{\france{\france{\france{\france{\france{\france{\france{\france{\france{\france{\france{\france{\france{\france{\france{\fra
```

### WebLogic インストール後の作業

webfocus.war Web アーカイブを WebLogic に展開する前に、次の手順を実行する必要があります。

1. ..¥ibi¥WebFOCUS82¥webapps¥webfocus¥WEB-INF ディレクトリに、次のコードが記述されたファイルを weblogic.xml という名前で作成します。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<wls:weblogic-web-app
xmlns:wls="http://xmlns.oracle.com/weblogic/weblogic-web-app"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:schemaLocation="http://java.sun.com/xml/ns/javaee
http://java.sun.com/xml/ns/javaee/ejb-jar_3_0.xsd
http://xmlns.oracle.com/weblogic/weblogic-web-app
http://xmlns.oracle.com/weblogic/weblogic-web-app/1.4/weblogic-web-
app.xsd">
<wls:container-descriptor>
  <wls:prefer-application-packages>
   <wls:package-name>org.bouncycastle.util</wls:package-name>
   <wls:package-name>org.apache.commons</wls:package-name>
   <wls:package-name>org.opensaml</wls:package-name>
   <wls:package-name>org.eclipse.persistence</wls:package-name>
  </wls:prefer-application-packages>
 </wls:container-descriptor>
</wls:weblogic-web-app>
```

- 2. webfocus.war Web アーカイブの複製を作成し、そのアーカイブを ibi\_apps.war という名前 に変更します。次のコマンド例では、jar コマンドがパス上に存在し、WebFOCUS コンテキストルートとして /ibi apps を使用することを前提にしています。
  - a. cd ...\fibi\forall WebFOCUS82\forall webapps\forall webfocus
  - b. jar cf ..¥ibi\_apps.war
- 3. webfocus.war アーカイブの代わりに、ibi\_apps.war アーカイブを展開します。

# 5

# インストール後の確認および構成

この章では、WebFOCUS および ReportCaster が正常にインストールされたことを確認する方法について説明します。また、基本的な構成手順についても記載しています。

### トピックス

- WebFOCUS Client インストール後の作業
- WebFOCUS リポジトリインストール後の作業

### WebFOCUS Client インストール後の作業

ここでは、WebFOCUS Client の確認手順および共通の構成手順について説明します。

### WebFOCUS ライセンスの追加

WebFOCUS コンポーネント (例、Magnify) のライセンスは、WebFOCUS 管理コンソールで管理します。WebFOCUS コンポーネントを追加購入した場合、ライセンスマネジメント機能を使用して新しいライセンスキーを追加する必要があります。

### 手順 WebFOCUS ライセンスを追加するには

WebFOCUS ライセンスを追加するには、次の手順を実行します。

- 1. WebFOCUS 管理コンソールにログインします。
- 2. 管理コンソールのメニューバーで [ライセンス] をクリックし、[WebFOCUS Client] を選択します。

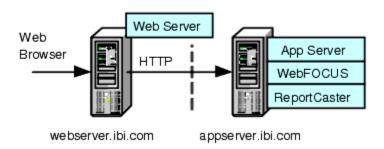
[ライセンス情報] ダイアログボックスが開きます。

- 3. [新規ライセンスキー] をクリックします。
- 4. ライセンスおよびサイトコードを入力し、[確認] をクリックします。
- 5. Application Server および Distribution Server を再起動して、変更内容を有効にします。

### 分割 Web 階層および Application Server のみの環境での WebFOCUS の構成

分割 Web 階層環境では、WebFOCUS Web コンポーネントはすべて Application Server を介して実行されるため、Web サーバに ibi\_html および approot エイリアスを作成することはできません。その代わりに、Application Server が *drive*:¥ibi¥apps ディレクトリのコンテンツを提供するよう構成することができます。

### WebFOCUS in a Split Web-tier Configuration



WebFOCUS を Application Server のみの構成で実行するための構成手順は、Application Server が ibi\_html および apps ディレクトリから静的コンテンツを提供する分割 Web 階層の構成手順に類似しています。

この方法との相違は、ReportCaster のデフォルト ReportLibrary URL の指定のみです。分割 Web 階層の場合、この設定は Web サーバを指定します。Application Server のみの構成では、Application Server を指定します。

# 静的コンテンツサーバオプションの使用

WebFOCUS は、2 つの Web アプリケーションを *drive*:¥ibi¥WebFOCUS82¥webapps ディレクトリにインストールします。これらのアプリケーションは、ファイルシステムからブラウザへ静的コンテンツを提供します。

- approot.war *drive*:¥ibi¥apps ディレクトリからコンテンツを提供します。
- □ ibi\_html.war *drive*:¥ibi¥WebFOCUS82¥ibi\_html ディレクトリからコンテンツを提供します。

これらのアプリケーションのいずれかまたは両方を展開することで、次の分割 Web 階層およびスタンドアロン Application Server 構成の問題を解決します。

■ 静的コンテンツが Application Server マシンに存在するため、Web サーバからアクセスする ことができない。

■ Web サーバが存在せず、Application Server を単体で使用する必要がある。

**注意**: Tomcat はファイルシステム上のディレクトリをコンテキストパスにマッピングする ことができるため、これらのアプリケーションを使用せずに単体で使用することができます。この構成は「Tomcat のスタンドアロン構成」と呼ばれ、Windows 上でのインストール の実行中に構成することができます。

各アプリケーションには展開ディスクリプタ (webconfig.xml) が含まれており、このファイルは構成ファイルが格納されているディレクトリの検索に使用されます。インストール中に、webconfig.xml 内のコンテキストパラメータ「IBI\_Configuration\_Directory」が drive:/ibi/WebFOCUS82/config を指定するよう更新されます。このディレクトリには、構成ファイルである approotConfig.xml が格納されています。構成ファイル名からは、このファイルは1つのコンテンツサーバアプリケーションで使用されることが推測されますが、実際には両方のコンテンツサーバアプリケーションで共有されます。構成ファイルを使用して、MIMEマッピング、提供されるディレクトリの物理パス、およびログレベルの保守を行います。

アプリケーションには Log4J プロパティファイル (log4j.xml) も含まれています。このファイルには各アプリケーションが使用するログファイルのパスが格納されています。インストールプログラムによって、各 log4j.xml ファイルのログファイルパスが更新されます (それぞれ drive:/ibi/WebFOCUS82/logs/wfapproot.log, drive:/ibi/WebFOCUS82/logs/wfibihtml.log)。

コンテンツサーバはログファイル名に日付を追加することで、1日単位で新しいファイルを作成します (例、wfibihtml.log.2017-01-01)。 *drive*:/ibi/WebFOCUS82/config/approotConfig.xmlを編集して、上位のログレベルに設定することもできます。これらの設定には、DEBUG、INFO、WARN、ERROR、FATAL があり、DEBUG が最も詳細なレベルです。

コンテンツサーバオプションをクラスタ Web 階層環境で使用する場合は、特に考慮すべき事項があります。

# 参照 コンテンツサーバ Web アプリケーションでの IBIARCFG および IBIARLOG –D オプションの使用

一般に、ほとんどのインストールにおいて、webconfig.xml 内で構成ファイル (approotConfig.xml) の完全修飾パスを指定し、log4j.xml 内にログファイルの完全修飾パスを指定するという方法で十分です。これらのパスはインストール中に適切に設定されます。

ただし、これらのパスをコンテンツサーバに渡すために Java VM のコマンド行を使用する方法もあります。このためには、次の手順を実行します。

1. approot.war および ibi\_html.war の両方のファイル内の WebFOCUS webconfig.xml ファイルを編集します。IBI\_Configuration\_Directory パラメータで定義されている完全修飾パスを、次の例に従って書き替えます。

2. approot.war 内の WebFOCUS log4j.xml ファイルを編集し、File パラメータで指定されている完全修飾パスを次の例に従って書き替えます。

```
<param name="File" value="${IBIARLOG}/wfapproot.log"/>
```

Windows システムの場合でも、フォワードスラッシュ記号 (/) を使用します。

3. ibi\_html.war ファイル内の WebFOCUS log4j.xml ファイルを編集し、File パラメータで指定 されている完全修飾パスを次の例に従って書き替えます。

```
<param name="File" value="${IBIARLOG}/wfibihtml.log"/>
```

Windows システムの場合でも、フォワードスラッシュ記号 (/) を使用します。

4. Application Server の Java VM に応じた次の –D オプションを追加します。

クラスタ Web 階層環境の場合は、次の設定とは多少異なります。

```
-DIBIARCFG=install_directory/ibi/WebFOCUS82/config
-DIBIARLOG=install_directory/ibi/WebFOCUS82/logs
```

### WebFOCUS Client の確認と構成

WebFOCUS Client を構成するには、テキストエディタまたは WebFOCUS 管理コンソールのいずれかを使用してファイルを編集します。WebFOCUS 管理コンソールには、インストールを確認するための構成確認ユーティリティが用意されています。

# WebFOCUS 開始ページ「WebFOCUS にようこそ」へのアクセス

WebFOCUS バージョン 8.2 では、「WebFOCUS にようこそ」ページが表示されます。このページから、WebFOCUS 管理コンソールなどの WebFOCUS インターフェースにアクセスすることができます。

### 手順 WebFOCUS ホームページにアクセスするには

- 1. Web サーバおよび Application Server の構成を完了し、これらのサーバを開始します。
- 2. ブラウザを使用して、次のページを開きます。

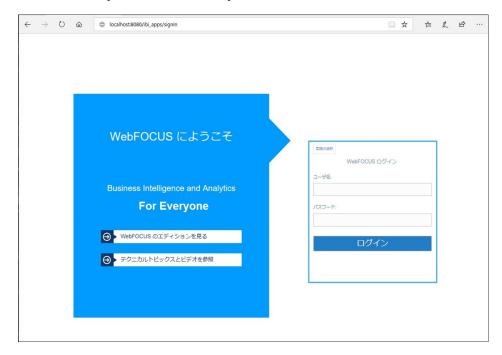
http://hostname:port/ibi\_apps/

### 説明

### hostname:port

Web サーバまたは Application Server のホスト名および HTTP ポート番号です。 Tomcat スタンドアロン構成の場合、デフォルト設定は hostname:8080 です。SSL を使用する場合は、「http」の代わりに「https」と入力します。

下図のように、[WebFOCUS ログイン] ページが開きます。



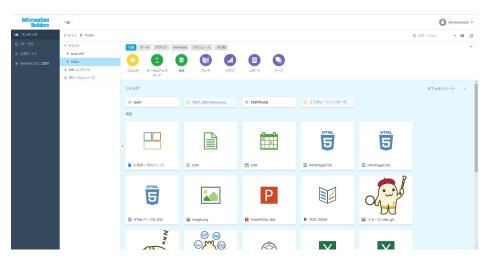
**注意:**「ページが見つかりません」というエラーが表示された場合は、Application Server が開始されていること、および WebFOCUS アプリケーションが展開されていることを確認してください。Application Server の構成についての詳細は、49 ページの「 WebFOCUS Client のインストール」 を参照してください。

- 3. 次のデフォルト認証情報を入力します。
  - ユーザ名 admin
  - □ パスワード admin

**注意:**「ユーザ名またはパスワードが無効です」というエラーが表示された場合は、WebFOCUS リポジトリが作成されていること、およびそのリポジトリに初期テーブルデータが格納されていることを確認してください。

4. [ログイン] をクリックします。

下図のように、WebFOCUS ホームページが表示されます。



セキュリティセンター機能を使用して、デフォルト認証情報を変更することができます。 上部メニューの [管理] をクリックし、[セキュリティセンター] を選択します。詳細は、 『WebFOCUS セキュリティガイド』を参照してください。

### WebFOCUS 管理コンソールへのアクセス

WebFOCUS 管理コンソールには、WebFOCUS ホームページからアクセスすることも、URL を入力することでブラウザから直接アクセスすることもできます。

WebFOCUS 管理コンソールには、Internet Explorer または Firefox を使用してアクセスします。

### 手順 WebFOCUS 管理コンソールにアクセスするには

1. Web サーバおよび Application Server の構成を完了し、これらのサーバを開始します。

2. 「WebFOCUS にようこそ」ページでログインした後、下図のように WebFOCUS ホームページ上部メニューの [管理] をクリックし、[管理コンソール] を選択します。



Windows を使用している場合は、[スタート] メニューから [すべてのプログラム]、 [Information Builders]、[WebFOCUS 82]、[WebFOCUS 管理コンソール] を選択することも できます。

ブラウザで次の URL を直接入力することもできます。

http(s)://machine:port/context/admin

#### 説明

#### machine

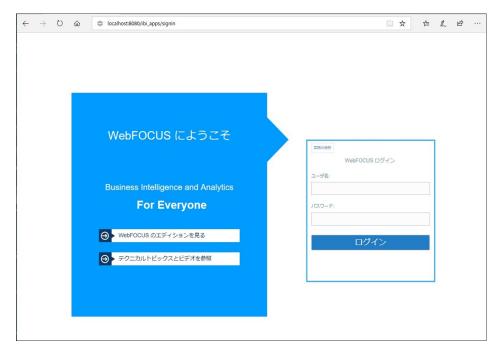
コンピュータのネットワーク ID です。

#### port

コンピュータから WebFOCUS のホストサーバに接続するポート番号です。

#### context

WebFOCUS のローカルアドレスです。たとえば、「ibi\_apps」と入力します。



下図のように、[WebFOCUS ログイン] ページが開きます。

ログインページが表示されない場合は、Web サーバおよび Application Server の構成が完了し、開始されていることを確認します。

3. 管理者ユーザ ID でログインします。デフォルト設定では、有効な管理者ユーザ ID は「admin」、パスワードは「admin」です。

**注意**: WebFOCUS Client の構成を確認後、デフォルトの管理者ユーザ ID のパスワード (admin) を変更します。WebFOCUS Client セキュリティについての詳細は、『WebFOCUS セキュリティガイド』を参照してください。



下図のように、WebFOCUS 管理コンソールが開きます。

このコンソールを使用して、WebFOCUS Client の通信設定およびセキュリティ設定を変更することができます。このコンソールについての詳細は、『WebFOCUS セキュリティガイド』を参照してください。

#### 構成確認ユーティリティの実行

WebFOCUS 管理コンソールには、構成をテストするための確認ユーティリティが用意されています。WebFOCUS Client のインストール時に Tomcat を構成するオプションを選択した場合は、構成確認ユーティリティがすでに実行されている可能性があります。

## 手順 構成確認ユーティリティを実行するには

- 1. [機能診断] タブをクリックします。
- 2. [Client の確認] をクリックします。
- 3. テスト結果を確認し、必要に応じて問題を解決します。 トラブルシューティングについての詳細は、169ページの「WebFOCUS および ReportCaster のトラブルシューティング」を参照してください。

## WebFOCUS 管理コンソール認証情報の設定

WebFOCUS 管理コンソールには、認証情報を設定しておくことをお勧めします。WebFOCUS 管理コンソールは独自の認証方法を備えていないため、デフォルト設定では認証情報は何も設定されていません。

WebFOCUS 管理コンソールに認証情報を設定する場合は、WebFOCUS Reporting Server による認証または Web サーバによる認証のいずれかを選択することができます。詳細は、『WebFOCUS セキュリティガイド』を参照してください。

#### WebFOCUS Reporting Server との通信設定

WebFOCUS Client の通信設定は、次のファイルに保存されます。

drive:\fibi\footnote{\text{WebFOCUS82\footnote{\text{Client}}\footnote{\text{Wfc}}\eta\footnote{\text{din.cfg}}

このファイルには、ノードブロック情報が記述されています。このノードブロックを使用して、クライアントがアクセスする WebFOCUS Reporting Server を定義します。ノードブロックは、サーバ、リスナ、その他の通信コンポーネントを定義した一連のパラメータです。

WebFOCUS Client がアクセスするデフォルト WebFOCUS Reporting Server は、WebFOCUS Client のインストール時に指定されています。

デフォルトサーバの接続情報を変更する場合、またはサーバの構成を追加する場合は、次の手順を実行します。

## 手順 WebFOCUS Reporting Server を定義するには

- 1. WebFOCUS 管理コンソールの左側ウィンドウで、[Reporting Server] を展開します。
- 2. [サーバ接続] を展開します。

左側ウィンドウに、定義済みの WebFOCUS Reporting Server がすべて表示されます。定義済み WebFOCUS Reporting Server のパラメータを編集するには、ノードを右クリックし、[編集] を選択します。

- 3. 別のノードを定義するには、[サーバ接続]を右クリックし、[新規作成]を選択します。
- 4. 新規ノードの一意の名前を入力します。この名前は、サーバにアクセスする際に使用します。
- 5. [ホスト] と [TCP/IP ポート] に値を入力します。

ほとんどの環境では、他の項目はオプションとして指定します。

注意:ユーザ ID とパスワードは設定した内容で正しく動作することを確認した後に改めて設定することをお勧めします。

- 6. ページ下部の [保存] をクリックします。
- 7. ページ上部の [キャッシュのクリア] をクリックして、この変更を有効にします。

## 手順 デフォルトの WebFOCUS Reporting Server を設定するには

サーバ名を指定せずにクライアントからサーバに接続すると、デフォルトサーバに接続されます。デフォルトサーバおよび他の設定項目は、次のファイルで設定します。

drive:\fibi\text{WebFOCUS82\text{Yclient\text{Ywfc\text{Yetc\text{Ycgivars.wfs}}}

- 1. 管理コンソールで [構成] タブをクリックし、[Reporting Server] フォルダ、[サーバ接続] フォルダを順に展開します。
- 2. ノード名を右クリックし、[デフォルトとして設定] を選択します。
- 3. 管理コンソールのメニューバーで、[キャッシュのクリア]をクリックします。

#### Active テクノロジの有効化

WebFOCUS Client の機能のほとんどは WebFOCUS 管理コンソールで構成することができますが、いくつかの機能は WebFOCUS Reporting Server で有効化および構成を行うことができます。ライセンスに Active テクノロジが含まれている場合は、WebFOCUS Reporting Server のWeb コンソールで Active テクノロジのライセンスキーを入力する必要があります。

#### 手順 Active テクノロジを有効にするには

- 1. WebFOCUS Reporting Server の Web コンソールにログインします。
- 2. [ワークスペース] タブをクリックします。
- 3. リボンの [ライセンス] をクリックします。
- 4. [license\_in\_doc\_analytics] テキストボックスに Active テクノロジのライセンスキーを入力し、[保存してサーバを再起動] をクリックします。

## Abode Flex を使用した Active テクノロジの考慮点

WebFOCUS Reporting Server には Flex ソフトウェア開発キット (SDK) が同梱されなくなりました。

FLEX または APDF 出力フォーマットを使用する場合は、http://flex.apache.org から Flex SDK の該当するバージョンをダウンロードし、edaenv.cfg の CLASSPATH 設定に

FlexSDK\_download\_location/lib/flex-compileroem.jar ファイルを追加する必要があります。また、サーバを起動する前に、arFlexLib.swc を \$EDAHOME/etc から FlexSDK\_download\_location/frameworks/libs ディレクトリにコピーする必要があります。詳細は、システム管理者に問い合わせてください。

#### Tomcat HTTP POST の最大サイズの設定

デフォルト設定では、Apache Tomcat は、HTTP POST リクエストを受容するための最大サイズ制限を 2097152 (2 MB) に設定します。EXLO7 MIME ファイルはこの制限に簡単に到達するため、ExcelServlet は HTTP 400 エラーで失敗するか、破損した .XLSX ファイルが生成されます。この問題を解決するには、server.xml ファイルに属性を設定するという方法で Tomcat を構成する必要があります。

tomcat\_home/conf/server.xml ファイルで、maxPostSize 属性を追加し、この属性値を -1 に設定して制限チェックを無効にします。たとえば、<Connector port> 要素ブロックで次のように指定します。

```
<Connector port="8080" protocol="HTTP/1.1"
connectionTimeout="20000"
redirectPort="8443" maxPostSize="-1" />
```

## WebFOCUS リポジトリインストール後の作業

ここでは、WebFOCUS リポジトリを作成する方法、および WebFOCUS Client の構成を確認する方法について説明します。

NLS 構成についての詳細は、『WebFOCUS セキュリティガイド』を参照してください。

#### WebFOCUS リポジトリテーブルの作成

テーブル作成ユーティリティは、すべてのリポジトリテーブルの作成、または削除と作成を実行します。特定のテーブルグループのみを削除後、再作成する場合は、データベースソフトウェアで利用可能なユーティリティを使用します。この方法は、ReportLibrary データをすべて削除し、スケジュールとアドレス帳は残すという場合に便利です。

WebFOCUS バージョン 8.2 では、以前のバージョンの WebFOCUS とは異なる構造の WebFOCUS リポジトリが実装されているため、WebFOCUS バージョン 7.7 からマイグレート する際に新しいリポジトリを作成する必要があります。既存の ReportCaster データのマイグレートについての詳細は、マイグレートのマニュアルを参照してください。

## 手順 リポジトリテーブルを作成するには

リポジトリテーブルを作成するには、次の手順を実行します。

1. 次のディレクトリへ移動します。

drive:\fibi\foots\

注意:インストール時に [WebFOCUS リポジトリの作成] のチェックをオンにした場合、インストーラが CREATE\_INSERT モードで WFReposUtilCMDLine.bat ファイルを 実行します。このプロセス中にエラーが発生した場合は、WFReposUtilCMDLine.log ファイルを開いて詳細を確認することができます。インストール時に [WebFOCUS リポジトリの作成] のチェックをオンにしなかった場合 (既存のリポジトリを使用する場合)、

DROP\_CREATE\_INSERT モードで WFReposUtilGUI.bat ファイルを手動で実行する必要があります。 別の方法として、DROP\_CREATE\_INSERT モードで WFReposUtilCMDLine.bat ファイルを実行することもできます。

2. WFReposUtilCMDLine.bat ファイルを右クリックし、[管理者として実行] オプションを選択して、このファイルを実行します。

このユーティリティを実行すると、.log ファイルが作成され、ユーティリティと同一の場所に同一の名前で格納されます。

コマンドウィンドウが開きます。ここで、テーブルを作成することも、テーブルを削除した上で再作成することもできます。

3.	利用可能なオプションのリストから、次のオプションのいずれかを入力します。
	☐ create
	☐ create_or_extend
	☐ insert
	☐ create_insert
	☐ update
	☐ drop
	☐ extract
	☐ create_ddl
	☐ quit
4.	Enter キーを押して次へ進みます。

## 注意

□ アップグレードが実行された場合は、ユーザ ID にテーブルの作成および変更権限を設定することが必要です。

認証情報の入力が要求されます。これらは、データベース接続用の認証情報です。

■ 選択したオプションによっては、WebFOCUS 管理者の認証情報の入力が要求される場合があります。

リポジトリの作成または再作成の手順でエラーが発生した場合は、メッセージが表示されます。

## WebFOCUS ReportCaster インストール 後の作業

ここでは、ReportCaster インストール後の作業について説明します。

#### トピックス

- ReportCaster の確認
- ReportCaster 構成ファイルのインポートとエクスポート
- ReportCaster の構成

## ReportCaster の確認

リポジトリの作成後、WebFOCUS Client および ReportCaster の構成をテストする必要があります。

構成の確認で問題が見つかった場合は、169 ページの 「WebFOCUS および ReportCaster のトラブルシューティング 」 を参照してください。

Distribution Server を開始する前に、これまでの章で説明した手順が実行済みであることを確認してください。

Distribution Server の開始およびテストを行う前に、Distribution Server の通信コンポーネントを開始しておく必要があります。次のコンポーネントが挙げられます。

- Web サーバ
- WebFOCUS Web アプリケーションの展開先 Application Server
- WebFOCUS Reporting Server
- WebFOCUS リポジトリテーブルの格納先データベースサーバ
- メールサーバ
- FTP サーバ (FTP を使用する場合)

#### WebFOCUS Client のテスト

ここでは、WebFOCUS Client をテストする方法について説明します。

#### 手順 WebFOCUS Client をテストするには

- 1. Web サーバおよび Application Server の構成を完了し、これらのサーバを開始します。
- 2. ブラウザを使用して、次のページを開きます。

http://hostname:port/ibi\_apps/

#### 説明

#### hostname:port

Web サーバまたは Application Server のホスト名および HTTP ポート番号です。 Tomcat スタンドアロン構成の場合、デフォルト設定は hostname:8080 です。SSL を使用する場合は、「http://oft.oft. と入力します。

[WebFOCUS ログイン] ページが開きます。

**注意:**「ページが見つかりません」というエラーが表示された場合は、Application Server が開始されていること、および WebFOCUS アプリケーションが展開されていることを確認してください。Application Server の構成についての詳細は、49 ページの「 WebFOCUS Client のインストール」 を参照してください。

- 3. 次のデフォルト認証情報を入力します。
  - □ ユーザ名 admin
  - □ パスワード admin

**注意:**「ユーザ名またはパスワードが無効です」というエラーが表示された場合は、WebFOCUS リポジトリが作成されていること、およびそのリポジトリに初期テーブルデータが格納されていることを確認してください。

4. [ログイン] をクリックします。

WebFOCUS ホームページが開きます。

セキュリティセンター機能を使用して、デフォルト認証情報を変更することができます。 セキュリティセンター機能を使用するには、上部メニューの [管理] をクリックし、[セキュリティセンター] を選択します。詳細は、『WebFOCUS セキュリティガイド』を参照してください。

## ReportCaster Distribution Server の開始と停止

ここでは、ReportCaster Distribution Server の開始方法と停止方法について説明します。

#### 手順 WebFOCUS リポジトリ接続設定をテストするには

リポジトリ接続の設定を確認、変更、テストするには、次の手順を実行します。

- 1. WebFOCUS 管理コンソールにログインします。
- 2. [構成] タブで、リポジトリ構成設定が正しいことを確認します。
  - a. [構成] 配下で [アプリケーションの設定] を展開し、[リポジトリ] をクリックします。 右側ウィンドウに、リポジトリデータベースのパラメータが表示されます。
  - b. 設定を確認し、必要な場合は、変更します。
  - c. ページ下部の [保存] をクリックします。
- 3. 次の手順を実行し、ReportCaster および Distribution Server を再起動します。
  - a. [ReportCaster] タブで、[再起動] をクリックします。 確認ウィンドウが開きます。
  - b. [はい] をクリックします。
- 4. [サーバステータス] ウィンドウで、ReportCaster がフルファンクションモードで実行されていることを確認します。

#### ReportCaster の確認

ReportCaster Distribution Server を開始した後、ReportCaster インターフェースにアクセスして、ReportCaster の構成をテストします。

## 手順 ReportCaster Distribution Server の開始ステータスを確認するには

- 1. ReportCaster Distribution Server およびそれに関連するすべてのコンポーネントを開始します (開始されていない場合)。
- 2. WebFOCUS BI Portal にログインし、[ツール] メニューから [ReportCaster ステータス] を 選択します。

下図のように、ReportCaster コンソールが開きます。



3. 構成時に指定したホスト名およびポート番号で Distribution Server が開始されていることを確認します。

## ReportCaster 構成ファイルのインポートとエクスポート

新しいバージョンの WebFOCUS をインストールするが、WebFOCUS バージョン 8.2 の以前のリリースで作成された既存のリポジトリを使用する場合は、必要に応じて次のユーティリティを実行し、dserver.xml、rc\_preference.xml、sendmodes.xml ファイルを更新する必要がある点に注意してください。

🖵 exportcfg および importcfg		exportcfg	および	importcfg
---------------------------	--	-----------	-----	-----------

- exportrcpref および importrcpref
- exportsndmode および importsndmode

**注意:**各ユーティリティは、...ibi¥WebFOCUS82¥ReportCaster¥log ディレクトリに utility\_name.log ファイルを生成します。ここでのユーティリティ名は、utility\_name です。

#### dserver.xml

ReportCaster 構成ファイル (dserver.xml) は、インストール時に WebFOCUS リポジトリテーブルに配置されます。このファイルに変更を加えるには、ReportCaster 構成ツールおよび WebFOCUS 管理コンソールを使用します。dserver.xml ファイルは、WebFOCUS リポジトリからユーザのファイルシステムにエクスポートすることも、ユーザのファイルシステムから WebFOCUS リポジトリにインポートすることもできます。

dserver.xml ファイルをユーザのファイルシステムにエクスポートするには、次のディレクトリに格納されている exportcfg ユーティリティを実行します。

#### ibi\text{YWebFOCUS82\text{YReportCaster\text{Ybin}}

dserver.xml ファイルは、次のディレクトリにエクスポートされます。

#### ibi\text{\text{WebFOCUS82\text{\text{Y}ReportCaster\text{\text{\text{Y}Cfg}}}

dserver.xml ファイルをユーザのファイルシステムからインポートするには、dserver.xml ファイルを次のディレクトリにコピーします。

#### ibi\text{YWebFOCUS82\text{YReportCaster\text{Ycfg}}

次のディレクトリに格納されている importcfg ユーティリティを実行します。

#### ibi\text{YWebFOCUS82}\text{YReportCaster}\text{Ybin}

#### rc preference.xml

ReportCaster ユーザインターフェース制御ファイル (rc\_preference.xml) は、インストール時に WebFOCUS リポジトリテーブルに配置されます。 rc\_preference.xml ファイルは、WebFOCUS リポジトリからユーザのファイルシステムにエクスポートすることも、ユーザのファイルシステムから WebFOCUS リポジトリにインポートすることもできます。

rc\_preference.xml ファイルをユーザのファイルシステムにエクスポートするには、次のディレクトリに格納されている exportrcpref ユーティリティを実行します。

#### ibi\text{YWebFOCUS82}\text{YReportCaster}\text{Ybin}

rc\_preference.xml ファイルは、次のディレクトリにエクスポートされます。

#### ibi\text{YWebFOCUS82\text{YReportCaster\text{Ycfg}}

rc\_preference.xml ファイルをユーザのファイルシステムからインポートするには、rc\_preference.xml ファイルを次のディレクトリにコピーします。

#### ibi\text{YWebFOCUS82\text{YReportCaster\text{Ycfg}}

次のディレクトリに格納されている importropref ユーティリティを実行します。

#### ibi\text{YWebFOCUS82}\text{YReportCaster}\text{Ybin}

#### sendmodes.xml

ReportCaster フォーマットおよび mime タイプのリストが記述されたファイル (sendmodes.xml) は、インストール時に WebFOCUS リポジトリテーブルに配置されます。 sendmodes.xml ファイルは、WebFOCUS リポジトリからユーザのファイルシステムにエクス ポートすることも、ユーザのファイルシステムから WebFOCUS リポジトリにインポートする こともできます。

sendmodes.xml ファイルをユーザのファイルシステムにエクスポートするには、次のディレクトリに格納されている exportsendmode ユーティリティを実行します。

#### ibi\text{YWebFOCUS82}\text{YReportCaster}\text{Ybin}

exportsendmode.xml ファイルは、次のディレクトリにエクスポートされます。

#### ibi\text{\text{WebFOCUS82\text{\text{\text{ReportCaster\text{\tin}\text{\texi}\tint{\text{\text{\text{\texi{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{

exportsendmode.xml ファイルをユーザのファイルシステムからインポートするには、exportsendmode.xml ファイルを次のディレクトリにコピーします。

ibi\text{YWebFOCUS82\text{YReportCaster\text{Ycfg}}

次のディレクトリに格納されている importsendmode ユーティリティを実行します。

ibi\text{YWebFOCUS82\text{YReportCaster\text{Ybin}}

## ReportCaster の構成

ReportCaster 構成パラメータは、ReportCaster コンソールの [構成] タブで管理します。 ReportCaster の構成についての詳細は、『WebFOCUS ReportCaster 利用ガイド』を参照してください。

## ReportCaster ログレポートで利用可能なメモリの構成

ReportCaster ログレポートのサイズは、Java VM で利用可能なメモリ容量で制限されます。 Java VM のメモリ量を超過すると、Java OutOfMemoryException エラーが発生します。

ログレポートのサイズを制御するには、[Distribution Server の構成] インターフェースで、次のパラメータを設定します。

- □ [Distribution Server] フォルダの [タスクあたりの最大データサーバメッセージ数] で、ログファイルに書き込むメッセージ数を制限します。デフォルト値は 1000 です。
- □ [ログ削除と ReportLibrary 有効期限] フォルダの [ログ削除の期限 (日数)] で、ログを削除するまでの日数を指定します。デフォルト値は、30 日です。

## ReportCaster Distribution Server のヒープサイズ構成

ReportCaster Distribution Server で Java メモリ不足エラーが発生する場合、Distribution Server の Java が使用できるメモリ量 (ヒープサイズ) を増加する必要があります。 Java コマンドラインで、次のパラメータを送信します。

java -Xms<initial heap size> -Xmx<maximum heap size>

以下はその例です。

java -Xms256m -Xmx512m

158 WebF0CUS

さらに、次のいずれかを行います。

- □ Distribution Server がコマンドラインから Windows 上で実行されている場合は、ReportCaster の bin ディレクトリにある schbkr.bat ファイルを編集します。
- □ Distribution Server が Windows のサービスとして実行されている場合は、レジストリエディタを使用して JvmMs および JvmMx レジストリキーの値を変更します。

この変更を有効にするには、Distribution Server を再起動する必要があります。

#### ReportCaster フェールオーバーおよびワークロード分散の構成

Distribution Server フェールオーバー機能を使用して、第 1 Distribution Server が (計画的また は非計画的に) 中断した場合に、ReportCaster の処理を再開するバックアップ Distribution Server を構成することができます。第 1 Distribution Server は常にモニタされ、サーバが稼動していることが確認されます。稼動中に中断が発生すると、フェールオーバー Distribution Server が開始され、第 1 サーバの役割を引き継ぎます。

ワークロードの分散機能を使用すると、ReportCaster がスケジュール済みジョブを複数の Distribution Server に配信できるようになります。これにより、大量の ReportCaster スケジュールを短時間で効率的に処理することができます。複数の Distribution Server インスタンスは、1 つまたは複数のホストにインストールすることができます。一方のインスタンスをワークロードマネージャとして指定し、それ以外をワーカとして指定することができます。 WebFOCUS リポジトリは、ワークロードマネージャとワーカで共有されます。ワークロードの分散は、ReportCaster 構成ツールを使用して設定します。すべてのサーバは 1 つの構成情報を共有し、構成に変更が加えられると、ワークロードマネージャがその変更をワーカに配信します。

ReportCaster のアプリケーションでは、フェールオーバーとワークロード分散の一方のみを構成することも、両方を同時に構成することもできます。次の手順では、両方の機能の構成方法を説明していますが、これらの機能の一方のみを構成する場合は、指示に従ってその機能に関連する手順のみを実行します。

## 手順 Distribution Server フェールオーバーを構成するには

Distribution Server フェールオーバーを構成するには、次の手順を実行します。

- 1. ReportCaster コンソールを開き、上部ウィンドウで [構成] をクリックします。
- 2. 左側ウィンドウで [Distribution Server] フォルダをクリックします。
- 3. [第 2 Distribution Server] テキストボックス右側のボタンをクリックします。 [第 2 Distribution Server] ダイアログボックスが開きます。

- 4. [有効] のチェックをオンにします。
- 5. 第 2 Distribution Server のホスト名およびポート番号を入力します。
- 6. [OK] をクリックします。
- 7. 保存するよう要求されたら [保存] をクリックし、続いて [OK] をクリックします。
- 8. 指定したホストおよびそのホストに指定したポート番号に Distribution Server をインストールします。

#### 手順 ワークロード分散を構成するには

ワークロード分散を構成するには、次の手順を実行します。

- 1. ReportCaster コンソールを開き、上部ウィンドウで [構成] をクリックします。
- 2. 左側ウィンドウで [Distribution Server] フォルダをクリックします。
- 3. [ワークロードの分散] テキストボックス右側のボタンをクリックします。 [ワークロードの分散] ダイアログボックスが開きます。
- 4. [有効] のチェックをオンにします。
- 5. [追加] をクリックします。
- 6. [ワーカ名]、[ワーカ Distribution Server ホスト]、ワーカ Distribution Server ポート] テキストボックスをダブルクリックして値を入力し、新しいワーカ Distribution Server を追加します。

追加するワーカ Distribution Server インスタンスごとに上記の手順を繰り返します。

- 7. [OK] をクリックします。
- 8. 保存するよう要求されたら [保存] をクリックし、続いて [OK] をクリックします。
- 9. 指定したホストおよびそのホストに指定したポート番号のぞれぞれに Distribution Server をインストールします。

## Distribution Server への UTF-8 サポートの追加

Distribution Server の Java コマンドに「-Dfile.encoding=UTF8」を追加することで、Distribution Server に UTF-8 サポートを追加することができます。Distribution Server がコマンドラインから実行されている場合は、schbkr バッチファイルまたはスクリプトファイルを変更し、Java コマンドに「-Dfile.encoding=UTF8」を追加します。Distribution Server が Windows サービスとして実行されている場合は、次の Windows レジストリを変更します。

 $\label{thm:local_machine} {\tt HKEY\_LOCAL\_MACHINE} {\tt SOFTWARE} {\tt InformationBuilders} {\tt XReportCaster} {\tt WFXXXX} {\tt YParameters} {\tt YJava}$ 

このレジストリの [Options] 文字列に、次の記述を追加します。

-Dfile.encoding=UTF8

#### 説明

#### WFXXXX

使用しているバージョン番号です。

# WebFOCUS Client とは異なるマシンにインストールされた Distribution Server の構成に関する 重要な考慮事項

ReportCaster Distribution Server が WebFOCUS Client とは異なるマシンにスタンドアロンサーバとしてインストールされている場合、管理コンソールで変更された構成が ReportCaster にも反映されるよう追加の手順を手動で実行する必要があります。これは、スタンドアロン Distribution Server が、管理コンソールで更新される WebFOCUS 構成ファイルにアクセスできないためです。この手順の実行は、WebFOCUS に対して外部セキュリティを構成する場合に特に重要です。Distribution Server が WebFOCUS Client と同一のセキュリティ設定を使用していない場合に、ReportCaster ジョブが正しく実行されない可能性があるためです。

次の手順に従って WebFOCUS の構成に変更を加え、その変更を Web ブラウザでテストすることをお勧めします。すべての設定が正しいことを確認した後、その構成が ReportCaster にも 反映されるよう次の手順を実行します。

- 1. ...¥ibi¥WebFOCUS82¥config ディレクトリの webfocus.cfg ファイルを、Distribution Server のスタンドアロンマシンの ...¥ibi¥WebFOCUS82¥config ディレクトリにコピーします。
- 2. ...¥ibi¥WebFOCUS82¥client¥wfc¥etc ディレクトリの odin.cfg ファイルを、Distribution Server のスタンドアロンマシンの ...¥ibi¥WebFOCUS82¥client¥wfc¥etc ディレクトリにコピーします。
- 3. ...¥ibi¥WebFOCUS82¥client¥wfc¥etc ディレクトリの cgivars1.wfs ファイルを、Distribution Server のスタンドアロンマシンの ...¥ibi¥WebFOCUS82¥client¥wfc¥etc ディレクトリにコピーします。
- 4. Distribution Server を再起動し、スケジュール済みジョブの動作をテストします。

## ReportCaster Distribution Server とのセキュア通信の構成

ReportCaster の暗号化を有効にすることで、ReportCaster アプリケーションと ReportCaster Distribution Server 間の通信の安全性を確保することができます。詳細は、『WebFOCUS ReportCaster 利用ガイド』の「Distribution Server 設定」を参照してください。

#### SSL 環境での ReportCaster Web サービスの構成

デフォルト設定では、Axis Servlet は HTTP リクエストのみを受容します。SSL 環境でReportCaster Web サービスを使用するには、HTTPS リクエストを受容するよう Axis Servlet を手動で構成する必要があります。手動で構成するには、「https」という名前の 2 つ目のAxisServletListener を axis2.xml ファイルに追加し、両方のリスナの port パラメータを指定します。axis2.xml ファイルは、drive:\\*ibi\\*WebFOCUS82\\*webapps\\*webfocus\\*WEB-INF\\*conf フォルダに格納されています。

次のコードは、2つ目の AxisServletListener の例を示しています。

```
<transportReceiver name="https"
class="org.apache_1_6_2.axis2.transport.http.AxisServletListener">
<parameter name="port">8443</parameter>
</transportReceiver>
```

詳細は、次の Web サイトを参照してください。

http://axis.apache.org/axis2/java/core/docs/servlet-transport.html

#### ReportCaster SFTP キー生成ユーティリティの使用

ReportCaster には、SFTP パブリックキーおよびプライベートキーを生成する構成ユーティリティが含まれています。

## 手順 ReportCaster SFTP キー生成ユーティリティを使用するには

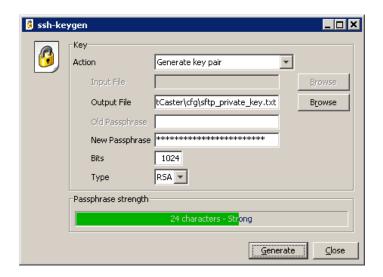
1. *drive*:¥ibi¥WebFOCUS82¥ReportCaster¥bin ディレクトリに移動し、sshkeygen.bat をダブルクリックします。

[ssh-keygen] ダイアログボックスが開きます。

- 2. [Output File] テキストボックスの値を、ibi\text{WebFOCUS82\text{ReportCaster\text{\text{\text{cfg}}}} \text{\te}\text{\texi\text{\text{\text{\text{\texi}\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\tex{
- 3. [New Passphrase] テキストボックスに、パスフレーズを入力します。[Passphrase strength] テキストボックスに、入力したパスワードの強度が示されます。
- 4. キーのタイプを選択します。

下図は、必要情報が入力されたダイアログボックスの例を示しています。

162 WebF0CUS



5. [Generate] をクリックします。

2 つのファイルが *drive:*ibi¥WebFOCUS82¥ReportCaster¥cfg ディレクトリに書き込まれます。これらのファイルは、sftp\_private\_key.txt および sftp\_private\_key.txt.pub です。sftp\_private\_key.txt.pub ファイルには、パブリックキーが格納されます。

6. SFTP サーバにパブリックキー (sftp\_private\_key.txt.pub) をインストールします。

# WebFOCUS BI Portal およびホームページの確認とセキュリティ

ここでは、WebFOCUS BI Portal を確認、設定する方法について説明します。

WebFOCUS BI Portal を使用しない場合は、169 ページの 「WebFOCUS および ReportCaster のトラブルシューティング 」 へ進みます。

#### トピックス

■ WebFOCUS BI Portal の確認と構成

#### WebFOCUS BI Portal の確認と構成

管理者、開発者、エンドユーザは、WebFOCUS BI Portal のユーザインターフェースを使用することで、Web ブラウザから WebFOCUS にアクセスすることができます。

BI Portal を使用して、ナビゲーションを複数のレベルで行えるようにした、斬新な外観の完全な Web サイトを作成することができます。作成可能なレベル数には制限がありません。

動的なコンテンツが作成され、エンドユーザは一般的なオンラインポータルで使い慣れているドラッグアンドドロップ操作を使用します。このことは、エンドユーザが新しい操作を習得する必要がないという点で重要です。

職場で業務を遂行する場合でも、ニュースや Email を読むように簡単で分かりやすい操作が要求されます。BI Portal を導入すると、結果として製品のトレーニングが不要になり、利用頻度が向上します。

この製品を使用すると、ポータルの作成が容易になります。BI Portal では、WebFOCUS レポート開発ツールで使用するものと同様のリボンインターフェースが使用されます。ポータルの作成は、ほんの数回のクリックとドラッグアンドドロップ操作で完了します。Web デザインの知識がなくても、でレポートを作成できるユーザであれば、BI Portal を使用することで優れた外観のポータルを作成することができます。BI Portal についての詳細は、『WebFOCUS BI Portal 利用ガイド』を参照してください。

WebFOCUS Client とともに BI Portal をインストールした場合は、次の説明に従って BI Portal のインターフェースにアクセスできることを確認する必要があります。

**警告**: BI Portal を使用するには、ブラウザのポップアップブロック機能を解除する必要があります。

#### WebFOCUS ホームページの確認

インストールの確認および管理者パスワードの設定を行うために、WebFOCUS ホームページ にアクセスすることをお勧めします。

#### 手順 WebFOCUS ホームページにアクセスするには

- 1. 次のコンポーネントが開始していることを確認します。
  - WebFOCUS Reporting Server
  - Web サーバおよび Application Server
  - ReportCaster Distribution Server (WebFOCUS Client ライセンスに ReportCaster が含まれている場合)
- 2. 次の URL に移動します。

http://hostname:port/ibi apps

説明

hostname:port

Web サーバのホスト名およびポート番号です。ただし、Application Server のみの構成を使用する場合は、Application Server のホスト名および HTTP ポート番号です。
Tomcat スタンドアロン構成では、デフォルトポートは 8080 です。SSL を使用する場合は、「http」の代わりに「https」と入力します。

[WebFOCUS ログイン] ページが開きます。

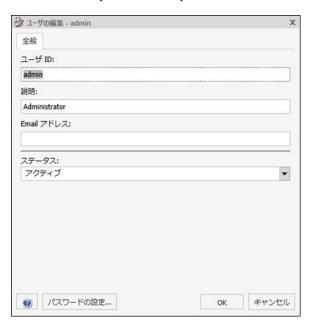
3. 管理者としてログインします。デフォルトのユーザ名は「admin」、パスワードは「admin」です。

デフォルト設定で、複数の BI Portal アカウントが作成されています。BI Portal アカウントはセキュリティセンターで管理しますが、これらのアカウントは WebFOCUS Reporting Server で使用するアカウントとは関連していません。このデフォルトログイン動作を変更する方法についての詳細は、『WebFOCUS セキュリティガイド』を参照してください。

Web ブラウザに WebFOCUS ホームページが開きます。

**注意**:WebFOCUS ホームページが表示されない場合、Web サーバが稼働していること、および正しいエイリアスが定義されていることを確認します。

- 4. 次の手順を実行して、管理者の新しいパスワードと Email アドレスを設定します。
  - a. [管理] メニューから [セキュリティセンター] を選択します。 セキュリティセンターが開きます。
  - b. ユーザ名を右クリックし、コンテキストメニューから [編集] を選択します。 下図のように、[ユーザの編集] ダイアログボックスが開きます。



- c. [Email アドレス] テキストボックスに、この管理者に使用する Email アドレスを入力します。
- d. [パスワードの設定] をクリックします。 [パスワードの設定] ダイアログボックスが表示されます。
- e. パスワードを設定し、確認用に再入力します。ReportCaster を使用する場合は、このパスワードを、155ページの「ReportCaster の確認」でReportCaster 管理者用に設定したパスワードに一致させる必要があります。
- f. [OK] をクリックします。 [ユーザの編集] ダイアログボックスに戻ります。
- g. [OK] をクリックします。 [セキュリティセンター] ダイアログボックスに戻ります。

- h. [閉じる] をクリックします。
- 5. WebFOCUS ホームページに戻ります。必要に応じて、を使用してレポートを作成します。 のエラーが発生する場合、使用する Application Server が適切に JSP ファイルをコンパイルしていない可能性があります。

8

# WebFOCUS および ReportCaster のトラブルシューティング

この章には、エラーのトラッキングやデバッグ上の問題についての情報が記載されています。

WebFOCUS Client 処理の多くは Web サーバや Application Server 経由で実行されるため、多くの場合、これらの構成が問題の原因となっています。問題が発生した場合、99ページの「 Web サーバおよび Application Server の構成 」 の構成情報を十分に参照してください。また、インストール時に生成されたトレースファイルも確認する必要があります。

ReportCaster で問題が発生した場合、179ページの「ReportCaster トラブルシューティングのヒント」を参照し、システムの構成が適切に設定されていることを確認します。

#### トピックス

- WebFOCUS トラブルシューティングのヒント
- ReportCaster トラブルシューティングのヒント

## WebFOCUS トラブルシューティングのヒント

WebFOCUS のトラブルシューティングのためには、問題が発生する可能性のあるすべてのコンポーネントを確認する必要があります。次のコンポーネントが挙げられます。

- Web ブラウザおよび Java Plug-In
- Web サーバ
- Application Server および Java VM
- WebFOCUS Client 構成ファイル
- WebFOCUS Reporting Server

## 全般的なヒント

WebFOCUS の問題を解決するには、次の方法を試してください。

1. Web ブラウザのキャッシュをクリアし、すべての Web ブラウザインスタンスを終了します。問題解決のための手順をすべて実行した後も、元の問題がキャッシュに残されていることがよくあります。

- 2. すべてのコンポーネントが実行中であり、正しいリスナポート番号が指定されていることを確認します。WebFOCUS Web アプリケーションをロードするには、しばらく時間がかかります。
- 3. 入力した URL が正しいことを確認します。WebFOCUS の URL は、大文字と小文字が区別されます。
- 4. Web サーバのリスナポート番号が 80 以外である場合、URL のポート番号が正しいことを 確認します。
- 5. WebFOCUS Reporting Server の APP PATH に正しいアプリケーション名が記述されている ことを確認します。これは、次のファイルで定義します。

drive:\fibi\formalfarry82\formalfarry

「リソースが見つかりません」のようなメッセージが表示される場合、これが原因であることが考えられます。

- 6. WebFOCUS は、1 台のマシンによる複数の Internet Explorer セッションの同時使用はサポートしていません。これは、Internet Explorer の Cookie 管理の制限事項によるものです。 1 台のマシンで 2 つのブラウザセッションを同時に実行する場合、「ファイルが見つかりません」のようなメッセージが表示されます。
- 7. テスト中にページの呼び出しを実行するときは、必ず HTTP または HTTPS リクエストにより呼び出すようにします。Web ブラウザの [ファイル] メニューの [開く] からの呼び出しはしないでください。
- 8. WebFOCUS 管理コンソールでトレースをオンにします。
- 9. 更新インストールの完了後、Application Server でキャッシュをクリアします。たとえば、Apache Tomcat を使用している場合、展開したコンテキストルートに対応する任意のサブディレクトリ (例、/ibi\_apps、/ibi\_help) を手動で削除することにより、キャッシュをクリアすることができます。これらは次のディレクトリ下にあります。

<catalina home>\text{\text{\text{Work}\text{\tin}\text{\texi}\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{

**注意**: Tomcat を WebFOCUS Client とともにインストールした場合、そのインストール先は、デフォルト設定で WebFOCUS のルートディレクトリになります (c:¥ibi¥tomcat)。

- **10**.管理コンソールで [機能診断] タブをクリックし、利用可能なオプションを使用して問題を解決します。
- 11.すべてのコンポーネント、特に Web サーバおよび Application Server を再起動します。

#### HTTP 500 内部サーバメッセージ

インストール後に [構成確認ユーティリティ] ページに HTTP 500 サーバメッセージが表示された場合は、ブラウザのキャッシュをクリアし、プログラムメニューオプションを使用するか、URL を別のブラウザウィンドウにコピーして、[機能診断] ページに再度アクセスします。この問題は、完全インストールまたはサービスパックアップグレードで発生する場合があります。

#### Web ブラウザの問題

WebFOCUS 製品を使用する場合、WebFOCUS の特定のバージョンのリリース後にリリースされるブラウザの動作保証について注意してください。動作保証は、WebFOCUS および App Studio の最新のリリースレベルで行われます。

**注意:**一部のブラウザは、使用するオペレーティングシステムにより動作が異なる場合があります。ブラウザのバージョンまたは構成に関連する既知の問題についての詳細は、『WebFOCUS リリースノート』を参照してください。

#### IBM WebSphere Application Server に関する JVM サポートの問題

WebFOCUS Client Web アプリケーションおよび ReportCaster Distribution Server の展開先 Application Server のホストであるシステムについては、WebFOCUS バージョン 8.2.06 では Java VM バージョン 8 がサポートされます。

## 手順 JVM バージョンを確認するには

次の2つの方法で、WebFOCUS Client の展開先マシンにインストールされた Java VM のバージョンを確認することができます。

- WebFOCUS 管理コンソールから確認する。
  - 1. WebFOCUS にログインし、[管理] メニューから [管理コンソール] を選択します。
  - 2. [機能診断] タブをクリックします。
  - 3. [JVM プロパティ情報] を選択します。

[java.vm.version] にインストールされている Java VM のバージョンが表示されます。

■ ブラウザで次の URL を入力する。

http://hostname:port/ibi\_apps/diagnostics/properties.jsp

[java.vm.version] にインストールされている Java VM のバージョンが表示されます。

## Web サーバおよび Application Server のデバッグ

Web サーバおよび Application Server が正しく構成されていることを確認します。詳細は、99ページの「Web サーバおよび Application Server の構成」 を参照してください。

WebFOCUS は、Java VM、Web サーバ、Application Server (Servlet コンテナ) による処理に依存します。これらのデバッグツールは、WebFOCUS で発生する多くの問題を解決するために役立ちます。Web サーバや Application Server のトレースおよびログファイルについては、これらのマニュアルを参照してください。

Apache Tomcat を使用している場合、次のディレクトリに生成されるログファイルを確認します。

#### C:\ibi\tomcat\logs

**注意:**次のエラーが表示された場合、無視しても問題はありません。

org.apache.catalina.core.AprLifecycleListener lifecycleEvent - INFO: The Apache Tomcat Native library which allows optimal performance in production environments was not found on the java.library.path.

#### Java メモリの問題

InfoAssist を使用する場合やパフォーマンスの問題が発生した場合、Application Server のデフォルト設定によっては、Java VM メモリオプションの調整が必要になることがあります。 WebFOCUS インストールにより Tomcat が構成された場合は、これは自動的に実行されます。

最も一般的な Java オプションのうち、設定が必要なものには Java ヒープサイズとスタックサイズがあります。これらのサイズにより、Java プログラムおよび Java VM が利用できるメモリ容量が決定されます。利用可能なメモリが十分でないと、エラーが発生する可能性があります。また、ヒープサイズはガベージコレクションの実行頻度を決定するため、パフォーマンスに影響します。

次に挙げるのは、メモリ設定に関する最も一般的な JVM オプションです。「####」には、設定するサイズを入力します。

#### -Xmx####M

Java 最大ヒープサイズを設定します。通常、システム RAM の 1/4 の値を指定しますが、 少なくとも 1536 メガバイト (1.5 ギガバイト) に設定する必要があります。

#### -Xms####M

Java 初期ヒープサイズを設定します。通常、システム RAM の 1/8 の値を指定しますが、 少なくとも 1536 メガバイト (1.5 ギガバイト) に設定する必要があります。

#### -Xss####M

Java スレッドスタックサイズを設定します。これは、使用環境を微調整する場合以外は設定する必要はありません。

通常、サイズはメガバイトで設定します。以下はその例です。

- -Xms1536M
- -Xmx2048M

現在の Java VM メモリ設定を確認するには、WebFOCUS 管理コンソールにアクセスします。 [機能診断] タブをクリックし、[JVM プロパティ情報] を選択します。

下図のように、現在の環境で使用されている Java VM メモリ設定が、右側ウィンドウに表示されます。

メモリ情報 (K) JVM パフォーマンスモニタ

タイプ	プール名	現在使用中	ピーク時	初期	コミット済み	最大	しきい値
Heap	*	1,499,800	~	4,382,720	6,164,992	7,790,080	~
	PS Eden Space	223,328	2,488,320	1,096,192	1,469,952	1,827,328	n/a
	PS Survivor Space	411,047	538,635	182,272	411,136	411,136	n/a
	PS Old Gen	866,299	866,299	2,921,984	4,283,904	5,842,432	0
Non-Heap	*	253,307	~	2,496	260,992	0	~
	Code Cache	91,754	91,810	2,496	92,544	245,760	0
	Metaspace	146,179	146,179	0	151,936	0	0
	Compressed Class Space	15,373	15,373	0	16,512	1,048,576	0

注意: 初期ヒープサイズと最大ヒープサイズを設定するには、次の JVM 起動パラメータを使用します。:

-Xms256m -Xmx256m 初期ヒープサイズを 256 MB に設定します。 最大ヒープサイズを 256 MB に設定します。

-XX:MaxPermSize=128m

最大 Perm Gen サイズを 128 MB に設定します。

最適なサイズは、合計メモリサイズ、アプリケーションで必要なメモリサイズ、メモリを必要とする別のアプリケーションの数、JVM のタイプ、その他の要因により異なります。まず、最小値をシステム RAM の 1/8 のサイズに、最大値を 1/4 に設定することをお勧めします。

これらの値や JVM オプションの設定箇所は、Application Server により異なります。

- WebFOCUS インストールにより Tomcat が構成された場合、これは自動的に設定されます。
- □ その他の Application Server については、対応するマニュアルを参照してください。

## グラフの問題

グラフの基本機能は、WebFOCUS Reporting Server とともにインストールされるサンプルプロシジャの cargaph.fex を実行することで、確認することができます。

http://hostname:port/ibi\_apps/WFServlet?IBIF\_ex=cargraph&FORMAT=PNG

グラフを生成できない場合、またはパフォーマンスを向上させる目的で、次の Java オプションを Application Server の Java VM 設定に追加します。

#### -Dsun.java2d.noddraw

Tomcat では、これは [Apache Tomcat Properties] ウィンドウの [Java] タブの [Java Options] フィールド内にあります。

グラフリクエストを実行できない場合、NTFS 権限を設定し、Application Server の Java VM が 使用する一時ディレクトリへのフルアクセスを許可します。このディレクトリは、WebFOCUS 管理コンソールで [機能診断] タブ、[JVM プロパティ情報] を順にクリックすると表示される java.io.tmpdir パラメータです。

#### WebFOCUS Web サーバのホスト名およびポート設定

WebFOCUS Client のインストール時には、使用する Web サーバのホスト名と HTTP ポートの入力が要求されます。エンドユーザが WebFOCUS および ReportCaster へのアクセスに使用するホスト名とポート番号を入力します。これらの値は、ReportCaster と ReportLibrary 間の通信に使用されます。ReportLibrary を使用する場合、エンドユーザがアクセス可能な Web サーバのホスト名およびポート番号を設定する必要があります。ReportLibrary が WebFOCUS と同一のマシン上に存在せず、ファイアウォールを介してのみリクエストが転送される場合も例外ではありません。

以下は、インストール時に入力した Web サーバのホスト名およびポート番号を変更する場合の説明です。

1. ReportCaster を使用する場合、ReportCaster 構成ファイルに格納されている ReportLibrary 用のホスト名とポート番号を変更します。これを行うには、「WebFOCUS にようこそ」ページからアクセス可能な ReportCaster コンソールを使用します。「WebFOCUS にようこそ」ページでログインした後、WebFOCUS ホームページ上部メニューの [ツール] をクリックし、[ReportCaster ステータス] を選択します。

新しいブラウザウィンドウに ReportCaster コンソールが表示されます。

- 2. [構成] タブをクリックします。
- 3. 左側ウィンドウで [ReportLibrary] をクリックし、[Email 通知のデフォルト ReportLibrary URL] テキストボックスでホスト名およびポート番号を変更します。
- 4. [保存] アイコンをクリックした後、[再起動] をクリックして、すべての WebFOCUS コンポーネントを再起動します。
- 5. 必要に応じて、WebFOCUS ページにアクセスするための [スタート] メニューのショートカットを更新します。そのためには、次のショートカットをそれぞれ右クリックし、[プロパティ] を選択し、[URL] に表示されるホスト名とポート番号を更新します。

drive:\fibi\foots\

drive:\fibi\footnote \text{WebFOCUS82}\footnote \text{Utilities}\footnote \text{ReportCasterConsole}

以下はその例です。

http://hostname.domain.com:8080/ibi\_html/wfconsole.htm

ReportCaster を使用しない場合、ReportCaster のリンクは表示されません。

## jar ユーティリティの使用

jar.exe ユーティリティは Java JDK とともにインストールされます。このユーティリティを使用すると、.jar、.war、.ear、.zip、.rar、およびその他のアーカイブファイルの作成、抽出、編集が行えます。WebFOCUS Web アプリケーションを WAR ファイルとして展開する場合、jar ユーティリティを使用して WebFOCUS ファイルの内容を変更することができます。

注意:デフォルト設定の WebFOCUS Apache Tomcat 構成は WAR ファイルを使用しないため、Tomcat では通常このユーティリティは必要ありません。

### 手順 jar.exe ユーティリティを確認するには

jar.exe ユーティリティコマンドを使用する前に、JAVA\_HOME¥bin ディレクトリが検索パスに存在することを確認します。以下はその例です。

C:\Program Files\Java\jdk1.8.0\_212\bin

このディレクトリを検索パスに追加するには、次の手順を実行します。

- 1. Windows の [コントロールパネル] へ移動し、[システム] フォルダを開きます。
- 2. [システムの詳細設定]をクリックし、[環境変数]ボタンをクリックします。
- 3. ダイアログボックス下部の [システム環境変数] ボックスの [Path] を選択します。
- 4. [編集] をクリックします。
- 5. 行末にセミコロン (;) と JAVA\_HOME¥bin ディレクトリを追加します。以下はその例です。 ;C:\Program Files\Java\jdk1.8.0\_212\bin
- 6. [OK] をクリックし、このダイアログボックスを閉じます。

#### 手順 WebFOCUS Web アプリケーションを編集するには

WebFOCUS Web アプリケーションは、拡張ディレクトリおよび WAR ファイルとして提供されています。

Web アプリケーションを編集する最も簡単な方法は、次のとおりです。

- 1. Application Server から webfocus.war ファイルの展開を解除します。
- 2. webfocus.war ファイルの名前を webfocus-old.war に変更します。これにより、ファイル のバックアップを作成し、最新のファイルの場所のトラッキングが可能になります。
- 3. webfocus 拡張ディレクトリおよびサブディレクトリのファイルを編集するか、ファイルを追加します。拡張ディレクトリではなく WAR ファイルにより展開を実行する場合でも、この作業を実行する必要があります。この作業により変更サービスパックによる保守が確実になります。サービスパックを適用する場合、保守が必要な変更済みファイルは、すべて拡張ディレクトリに格納する必要があります。
- 4. コマンドプロンプトを開きます。
- 5. WebFOCUS ディレクトリへ移動します。以下はその例です。

6. jar コマンドで新しい webfocus.war ファイルを作成します。このファイルに WebFOCUS ディレクトリとサブディレクトリを格納します。以下はその例です。

jar cvf ../webfocus.war \*

これにより、すべてのファイルとサブディレクトリが格納された webfocus.war ファイルが、現在のディレクトリに作成されます。webfocus.war は、現在のディレクトリよりも1つ上のディレクトリに作成されます。これは、「../」が追加されているためです。

7. Application Server に WebFOCUS Web アプリケーションを再展開します。

## 手順 jarユーティリティを実行するには

jar コマンドのオプションを覚えておくと役立ちます。jar ユーティリティは、コマンドプロンプトで実行します。

■ 新しい jar ファイルを作成するには、次のコマンドを実行します。

jar cvf FileToCreate.war FileToAdd1 FileToAdd2

すべてのファイルとサブディレクトリを追加するには、アスタリスク(\*)を入力します。

jar cvf FileToCreate.war \*

□ 既存の jar ファイルの内容を抽出するには、次のコマンドを実行します。

jar xvf ExistingFile.war FileToExtract1 FileToExtract2

ファイルは現在のディレクトリに抽出されます。

抽出ファイルを指定しない限り、すべてのファイルおよびサブディレクトリが抽出されます。

jar xvf ExistingFile.war

■ 既存の jar ファイルにファイルを追加、またはファイルを置換するには、次のコマンドを実行します。

jar **u**vf ExistingFile.war FileToAdd1

#### WebFOCUS ファイルの拡張子

WebFOCUS ファイルには、Windows では標準ではない、mas、.prf、.acx、.wfs、.cfg、.xmls などの拡張子が含まれています。マシンにインストール済みのソフトウェアによっては、これらのファイル拡張子が他のアプリケーションで使用済みであることも考えられます。通常、WebFOCUS や他のアプリケーションを使用する上で、このことが競合を引き起こすことはありません。ただし、WebFOCUS ファイルが他のアプリケーションと関連付けられており、Windows のエクスプローラで、このファイルを開こうとしてダブルクリックすると、問題が発生する可能性があります。

**注意**: デフォルト設定では、エクスプローラにファイル拡張子は表示されません。拡張子を表示するよう設定するには、エクスプローラを開きます。[表示] タブで、[登録されている拡張子は表示しない] のチェックをオフにします。

競合が発生する可能性のある WebFOCUS の拡張子は、次のとおりです。

■ PRF ファイル (drive:¥ibi¥srv82 (または srv77) ¥wfs¥etc¥edasprof.prf など)

PRF ファイルは、通常 Microsoft Outlook プロファイル設定に関連付けられています。 Windows のリリースによっては、エクスプローラで edasprof.prf をダブルクリックして開こうとすると、Microsoft Outlook の設定が壊れる可能性があります。このため、このファイルを編集する必要がある場合は、テキストエディタで開きます。

■ MAS ファイル (drive:¥ibi¥apps¥ibisamp¥car.mas など)

Microsoft Access がインストールされている場合、MAS ファイルは Microsoft Access ファイルとしてマッピングされていることがあります。

#### Tomcat コンテキスト定義ファイルの消失

現象 Tomcat のコンテキスト定義ファイルは、定期的に削除されています。

次のファイルは、ランダムに削除されます。

```
<catalina_home>\text{Yconf}Catalina\text{Ylocalhost}\text{Yibi_apps.xml}
```

```
<catalina_home>\text{Yconf}\text{Catalina}\text{localhost}\text{Yibi_html.xml}
```

```
<catalina_home>\text{Yconf\text{YCatalina\text{Ylocalhost\text{Yapproot.xml}}}
```

問題 これは、特定の環境での Tomcat に関連する問題です。この問題の正確な原因は不明です。

詳細は、以下を参照してください。

http://alwold.blogspot.com/2008/05/getting-tomcat-to-stop-deleting-your.html

**解決法** Tomcat 構成ファイル (server.xml) で、autoDeploy を無効にします。

1. Tomcat の server.xml ファイルを編集します。

Windows では、このファイルは通常、次の場所に格納されています。

```
<catalina home>\text{Yconf\text{Yserver.xml}}
```

WebFOCUS Client とともに Tomcat をインストールした場合は、次の場所に格納されています。

```
<catalina_home>\text{Yconf\text{Yserver.xml}}
```

2. server.xml ファイル内で、次のセクションに移動します。

```
<Host name="localhost" appBase="webapps"
unpackWARs="true" autoDeploy="true"
xmlValidation="false" xmlNamespaceAware="false">
autoDeploy を「false」に変更します。
```

```
<Host name="localhost" appBase="webapps/localhost"
unpackWARs="true" autoDeploy="false"
xmlValidation="false" xmlNamespaceAware="false">
```

3. Tomcat を再起動します。

## ReportCaster トラブルシューティングのヒント

PapartCastor は 次のコンポーネント関の通信に依存しています

110	poitodstel は、人のコンボートント間の適同に区庁しているす。
	Web ブラウザ (ユーザインターフェース用)
	Application Server
	Java VM
	ReportCaster Web コンポーネント
	ReportCaster Distribution Server
	WebFOCUS リポジトリテーブルが格納されているデータベースサーバ
	WebFOCUS Reporting Server
	メールサーバ
	FTP サーバ (FTP 配信用)
と接はポ	portCaster が適切に動作しない場合、すべてのコンポーネントがインストールされているこ、実行中であること、およびリスナポートが正しいことを確認してください。リポジトリに続しない限り、ReportCaster Distribution Server は起動しません。すべてのコンポーネント連携して動作するため、あるコンポーネントの問題であると考えられる場合でも、別のコンーネントの問題が原因であることがあります。特に何らかの変更を加えた後は、コンポーネトを再起動し、システムを再起動するようにしてください。
テ	べてのコンポーネントは、1 台のマシン上で実行することも、異なるオペレーティングシスム上の別マシンに分散して実行することもできます。コンポーネントが複数のマシンに分されている場合、すべてのマシンが稼動中であり、指定されたプロトコルによる通信が可能

#### 注意

な状態にしておきます。

- WebFOCUS および ReportCaster のコンポーネントは、すべて同一バージョンである必要があります。
- □ Distribution Server が開始されていない場合、WebFOCUS BI Portal からアクセス可能な [Distribution Server の構成] インターフェースで構成を編集することができます。 WebFOCUS BI Portal にログインした後、上部メニューの [ツール] をクリックし、 [ReportCaster ステータス] を選択します。 新しいブラウザウィンドウに ReportCaster コンソールが表示されます。 [構成] タブをクリックして、ReportCaster の構成設定を表示します。

## Web サーバおよび Application Server エラーのトラブルシューティング

インストールと構成の方法を確認します。詳細は、49 ページの「WebFOCUS Client のインストール」 および 99 ページの「Web サーバおよび Application Server の構成」 を参照してください。

- Web サーバおよび Application Server が稼動していることを確認します。
- □ リポジトリに JDBC ドライバが必要な場合、そのドライバが Application Server の CLASSPATH に追加されていることを確認します。パスは、完全なディレクトリ名とすべて のファイル名を記述する必要があります。ドライバファイルのディレクトリ名だけでは十分ではありません。CLASSPATH の変更後、必ず Application Server を再起動します。

Tomcat では、Windows の [スタート] メニューから [すべてのプログラム]、[Information Builders]、[Tomcat]、[Tomcat 構成ユーティリティ] を順に選択し、[Java] タブで CLASSPATH を設定することができます。

#### Java エラーのトラブルシューティング

Distribution Server の開始に失敗する、または Widnows のサービス以外としては開始可能で、Widnows のサービスとしての開始に失敗する場合、Java の構成を確認します。

□ コマンドプロンプトでバージョンを確かめることにより、Java が実行されることを確認します。コマンドウィンドウを開き、次のように入力します。

iava -version

次のように表示されます。

java version "1.8.0\_212"

エラーが表示される場合、Java JDK が適切にインストールされていることを確認します。

## ReportCaster Distribution Server エラーのトラブルシューティング

インストールと構成の方法を確認します。詳細は、49 ページの「 WebFOCUS Client のインストール」 および 153 ページの「 WebFOCUS ReportCaster インストール後の作業 」 を参照してください。

- ReportCaster Distribution Server が稼動中であることを確認します。
- ReportCaster Web アプリケーションが Distribution Server の場所を特定できることを確認 します。dserver.xml ファイルを編集します。このファイルは、次のディレクトリに格納されています。

#### 

dserver.xml ファイル内で、<host\_name> および <port> 要素を特定します。以下はその例です。

<host\_name>hostname1</host\_name>
<port>8200</port>

これらの要素内の値が正しくない場合は、値を修正します。使用する構成に応じて、Distribution Server のホスト名および TCP ポートを指定します。

dserver.xml ファイルを保存した後、リポジトリテーブルを再ロードし、Tomcat または WebFOCUS が展開されている Application Server を再起動します。

- 180 ページの「Java エラーのトラブルシューティング」 の説明に従って Java の構成を 確認します。ReportCaster が Windows のサービス以外として開始可能であり、Widnows のサービスとして開始することができない場合は、Java のインストールが原因であることが 考えられます。
- □ 「WebFOCUS にようこそ」ページからアクセス可能な ReportCaster コンソールを使用して 設定を確認します。 「WebFOCUS にようこそ」ページでログインした後、WebFOCUS ホ ームページ上部メニューの [ツール] をクリックし、[ReportCaster ステータス] を選択しま す。新しいブラウザウィンドウに ReportCaster コンソールが表示されます。[構成] タブ をクリックして、ReportCaster の構成設定を表示します。

## リポジトリエラーのトラブルシューティング

インストールと構成の方法を確認します。詳細は、49 ページの「 WebFOCUS Client のインストール」、150 ページの「 WebFOCUS リポジトリインストール後の作業 」、191 ページの「 WebFOCUS リポジトリおよび作業に関する追加情報」を参照してください。

- □ データベースサーバが実行中であることを確認します。
- □ リポジトリテーブルが存在することを確認します。
- □ Distribution Server のマシンのデータベースへの接続情報が適切であることを確認します。 これらのパラメータについての詳細は、195 ページの「リポジトリ接続情報」を参照し てください。
- Web サーバおよび ReportCaster Distribution Server に適切な JDBC ドライバがインストールされていることを確認します。

□ Application Server または Servlet コンテナに、JDBC ドライバの適切な CLASSPATH が記述されていることを確認します。ドライバファイルを ReportCaster Web アプリケーション用に WEB-INF/lib ディレクトリに追加することもできます。このためには、ファイルを次のディレクトリにコピーします。

ディレクトリがすでに展開されている場合、再び展開します。webfocus.war ファイルを展開した場合は、jar ユーティリティを使用してドライバファイルを挿入するか、新しい Web アプリケーションを作成します。詳細は、175ページの「jar ユーティリティの使用」を参照してください。 その後、.war ファイルを再び展開します。

□ Distribution Server の JDBC ドライバの CLASSPATH の記述が適切であることを確認します。ファイルでは、次の場所に設定されています。

drive:\fibi\footnotemark\delta\text{Bin}\footnotemark\delta\text{Bin}\footnotemark\delta\text{Caster}\footnotemark\delta\text{bin}\footnotemark\delta\text{Caster}\footnotemark\delta\text{Bin}\footnotemark\delta\text{Caster}\footnotemark\delta\text{Bin}\footnotemark\delta\text{Caster}\footnotemark\delta\text{Caster}\

レジストリでは、次の場所に設定されています。

HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\Information Builders\ReportCaster \WWF82\Parameters\Java\Classpath

■ 使用中の SQL Server が SQL Server 認証をサポートしているかどうかを確認します。詳細 は、206 ページの 「 SQL Server インストールの準備 」 を参照してください。

## レポートエラーおよび配信エラーのトラブルシューティング

WebFOCUS および ReportCaster のマニュアル、さらに使用中のメールサーバや FTP サーバのマニュアルを参照します。

- WebFOCUS Reporting Server が稼動中であることを確認します。
- □ レポート、ファイル、または URL が有効であることを確認します。
- □ メールサーバまたは FTP サーバが稼動中であることを確認します。
- Distribution Server の [構成] インターフェースの設定を確認します。
- □ ログディレクトリのファイルを確認します。

drive:\fibi\footnotemark\text{WebFOCUS82\footnotemark}ReportCaster\footnotemark\text{Iog}

182 WebF0CUS

#### Distribution Server トレースの有効化と無効化

通常、Distribution Server のトレースのオンとオフは、「WebFOCUS にようこそ」ページからアクセス可能な ReportCaster コンソールで設定します。「WebFOCUS にようこそ」ページでログインした後、WebFOCUS ホームページ上部メニューの [ツール] をクリックし、[ReportCaster ステータス] を選択します。新しいブラウザウィンドウに ReportCaster コンソールが表示されます。[構成] タブをクリックします。Distribution Server のトレースおよびログの設定には、左側ウィンドウからアクセスできます。

トレースファイルは、*drive*:¥ibi¥WebFOCUS82¥ReportCaster¥trc に保存されます。また、*drive*:¥ibi¥WebFOCUS82¥ReportCaster¥log のログファイルも確認する必要があります。



## グラフ構成オプション

ここでは、WebFOCUS グラフオプションの構成方法について説明します。ReportCaster でグラフの含まれる PDF ファイルを配信する場合、HOLD オプションを使用する必要があります。

#### トピックス

- □ グラフオプション
- □ グラフの呼び出しと生成オプション
- PCHOLD (サーバサイド) グラフの概要
- HOLD グラフの構成

## グラフオプション

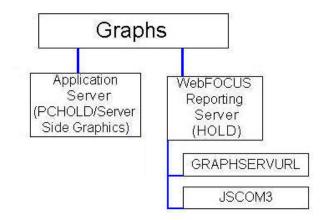
WebFOCUS サーバサイドグラフは、WebFOCUS コンポーネントとともにインストールされる Java ベースのグラフエンジンにより生成されます。WebFOCUS サーバサイドグラフのエンジンは、GRAPH53 です。このエンジンでは、多数のグラフタイプおよび高度な 3 次元グラフオプションがサポートされます。HTML5 グラフを作成することもできます。HTML5 グラフは、Java コードとして作成され、そのコードがブラウザで直接実行されます。

## グラフの呼び出しと生成オプション

WebFOCUS グラフは、次の方法で作成することができます。

- FORMAT JSCHART を使用して HTML5 グラフを生成する。HTML5 グラフは、Java コードとしてブラウザに送信され、ブラウザ内で実行されます。
- Web サーバまたは Application Server (サーバサイドグラフ/PCHOLD) で作成する (186 ページの 「 PCHOLD (サーバサイド) グラフの概要 」 を参照)。

■ WebFOCUS Reporting Server (HOLD) で作成する (186 ページの 「HOLD グラフの概要」を参照)。



## PCHOLD (サーバサイド) グラフの概要

サーバサイドグラフの場合、Servlet が Web サーバまたは Application Server 上でグラフを生成し、グラフがビットマップイメージ (例、.png、.gif、.jpg) としてブラウザに送信されるか、PDF ドキュメントに埋め込まれたベクタフォーマットで表示されます。

## HOLD グラフの概要

HOLD グラフでは、WebFOCUS Reporting Server のグラフエンジンが使用されます。グラフの作成は、ローカルで実行されるか、HTTP コールを使用して Application Server 上で実行されます。その後、グラフは WebFOCUS Reporting Server 上に保存されます。これは、ReportCasterで PDF のグラフを配信する際に必要な方法ですが、それ以外にもさまざまな状況で役立ちます。HOLD グラフには、次のオプションがあります。

#### ☐ GRAPHSERVURL

WebFOCUS Reporting Server が Application Server に HTTP コールを送信してグラフを生成します。グラフは、生成後に WebFOCUS Reporting Server マシン上のディレクトリに保存されます。

GRAPHSERVURL は、デフォルト設定で有効であり、通常、構成の必要はありません。

**□** JSCOM3 (スレッドベース)

WebFOCUS Reporting Server が JSCOM3 サービスを使用してグラフを生成します。 JSCOM3 は、WebFOCUS Reporting Server とともにインストールされるリスナで、サーバサイドグラフの生成に必要な Java コードを処理します。プロシジャは、JSCOM3 プロセスのスレッドとして実行されます。

JSCOM3 は、cgivars.wfs やプロシジャに GRAPHSERVURL が設定されていないときに使用されます。また、プロシジャで GRAPHSERVURL が無効にされた場合に使用されます。 IBIJAVAPATH 環境変数が設定されている場合、これは使用されません。

## HOLD グラフの構成

PCHOLD を使用した場合は、プロシジャが WebFOCUS Reporting Server 上で呼び出され、このサーバがデータソースにアクセスして値を決定します。通常、これらの値は、Web サーバ、または Application Server 上の WebFOCUS Client に返信され、クライアントはグラフエンジンによってグラフを生成します。

HOLD を使用した場合は、プロシジャが呼び出されて値が決定した後、WebFOCUS Reporting Server がグラフエンジンを使用してグラフを作成するか、HTTP コールによって Web サーバを呼び出します。

プロシジャで HOLD を指定するには、次の例のように記述します。

## 例 HOLD プロシジャサンプルの作成

使用中の環境で HOLD が機能するかどうかをテストするには、次のようなプロシジャを作成します。

APP HOLD BASEAPP
GRAPH FILE CAR
SUM SALES
BY COUNTRY
ON GRAPH HOLD AS HOLDTEST FORMAT PNG
END

このプロシジャを WebFOCUS Reporting Server マシンの ibisamp ディレクトリに保存します。 以下はその例です。

drive: Yibi Yapps Yibi samp Ycargrsrv. fex

このプロシジャにより、baseapp ディレクトリに「holdtest.png」というファイルが作成されます。このプロシジャを使用して、後述する HOLD 構成をテストすることができます。 cgivars.wfs 内に GRAPHSERVURL が設定される場合、サンプルプロシジャの 2 行目に次を追加することによりそれを無効にしている JSCOM3 または IBIJAVAPATH を使用することができます。

SET GRAPHSERVURL=""

#### GRAPHSERVURL の構成

WebFOCUS Web アプリケーションが Application Server 上に展開済みであれば、GRAPHSERVURL を使用するために、特別な構成は必要ありません。GRAPHSERVURL は、cgivars.wfs 内の IBIF\_graphservurl 値として設定されます。cgivars.wfs 内の値は、Servlet の呼び出しでプロシジャを実行したときに、WebFOCUS Reporting Server に渡されます。この値は、次の記述をプロシジャに含めることにより、設定または変更することができます。

SET GRAPHSERVURL=http://hostname:port/ibi\_apps/IBIGraphServlet

#### 説明

hostname:port

Web サーバまたは Application Server のホスト名およびポート番号です。

GRAPHSERVURL は、セキュア Web サーバ (SSL、基本認証、または他社製セキュリティ設定) に対してはサポートされていません。これは、現在この構成に認証情報を供給するメカニズム が提供されていないためです。

Application Server の外側にセキュアな Web サーバを使用している場合、この値を再設定することにより、Web サーバではなく、直接 Application Server のホストおよびポート番号を呼び出すことができます。これらは、WebFOCUS 管理コンソールで cgivars.wfs 内に設定することができます。

ReportCaster では、cgivars.wfs から値が継承されないため、プロシジャでこの値を設定する必要があります。この値を設定しないと、ReportCaster により実行されたプロシジャでは、JSCOM3 または IBIJAVAPATH が使用されます。

GRAPHSERVURL をブランクに設定することにより GRAPHSERVURL を無効にし、JSCOM3 または IBIJAVAPATH を特定のプロシジャ用に使用することができます。

SET GRAPHSERVURL=""

188 WebF0CUS

#### JSCOM3 HOLD の構成

JSCOM3 は、WebFOCUS Reporting Server とともにインストールされるリスナです。通常、JSCOM3 は、サーバが使用する 4 番目のポートを使用します。デフォルト設定では、このポート番号は 8123 です。これは、GRAPHSERVURL および IBIJAVAPATH が設定されていない場合に、HOLD グラフのみに使用されます。

テンプレートを使用したグラフを作成する場合は、JSCOM3 が WebFOCUS Client とは異なる テンプレートを使用することに注意します。テンプレートを変更する場合は、必ず両方のファイルを変更します。1つは JSCOM3 用サーバとともにインストールされ、もう1つは WebFOCUS Client とともにインストールされます。

JSCOM3 リスナが開始されている場合は、WebFOCUS バージョン 8.2 でリスナを構成する手続きは必要ありません。Windows 上で JSCOM3 を開始するには、環境変数に Java リリースのjvm.dll ファイルを含める必要があります。jvm.dll ファイルは、Java JDK とともに jre¥bin ¥client ディレクトリにインストールされています。以下はその例です。

C:\fibi\footnote{\text{WebFOCUS82\footnote{\text{Tibi\footnote{\text{WebFOCUS82\footnote{\text{Tibi\footnote{\text{Tibi\footnote{\text{VebFoCUS82\footnote{\text{Tibi\footnote{\text{VebFoCUS82\footnote{\text{Tibi\footnote{\text{VebFoCUS82\footnote{\text{Tibi\footnote{\text{VebFoCUS82\footnote{\text{Tibi\footnote{\text{VebFoCUS82\footnote{\text{Tibi\footnote{\text{VebFoCUS82\footnote{\text{Tibi\footnote{\text{VebFoCUS82\footnote{\text{Tibi\footnote{\text{VebFoCUS82\footnote{\text{Tibi\footnote{\text{VebFoCUS82\footnote{\text{Tibi\footnote{\text{VebFoCUS82\footnote{\text{Tibi\footnote{\text{VebFoCUS82\footnote{\text{Tibi\footnote{\text{VebFoCUS82\footnote{\text{Tibi\footnote{\text{VebFoCUS82\footnote{\text{Tibi\footnote{\text{VebFoCUS82\footnote{\text{Tibi\footnote{\text{VebFoCUS82\footnote{\text{Tibi\footnote{\text{VebFoCUS82\footnote{\text{VebFoCUS82\footnote{\text{Tibi\footnote{\text{VebFoCUS82\footnote{\text{VebFoCUS82\footnote{\text{Tibi\footnote{\text{VebFoCUS82\footnote{\text{VebFoCUS82\footnote{\text{Tibi\footnote{\text{VebFoCUS82\footnote{\text{Tibi\footnote{\text{VebFoCUS82\footnote{\te

JDK の正確なディレクトリ名は、Java のリリースにより異なります。JDK のリリースが異なる場合は、そのリリース番号で読み替えてください。

**注意:**Windows プラットフォーム以外のサーバの場合、JSCOM3 リスナの開始方法については、使用するプラットフォームのサーバのマニュアルを参照してください。ほとんどの UNIX プラットフォームでは、JDK HOME 変数に JDK のパスを設定する必要があります。



# WebFOCUS リポジトリおよび作業に関する追加情報

この追加情報は、WebFOCUS BI Portal および ReportCaster ユーザに適用されます。内容は次のとおりです。

- □ リポジトリに関する参考情報 (191 ページの 「 リポジトリ JDBC の概念 」 および 195 ページの 「 リポジトリ接続情報 」 を参照)
- テーブルスペース作成に関するサイズ情報 (199 ページの 「サイズに関するガイドライン」 を参照)
- □ 使用頻度の低い作業と構成に関する情報 (201 ページの「 その他の WebFOCUS リポジトリユーティリティおよび作業 | を参照)
- SQL Server の構成に関する詳細情報 (206 ページの 「 SQL Server インストールの準備 」 を参照)

#### トピックス

- リポジトリ JDBC の概念
- □ リポジトリ接続情報
- サイズに関するガイドライン
- その他の WebFOCUS リポジトリユーティリティおよび作業
- SOL Server インストールの準備

## リポジトリ JDBC の概念

ここでは、WebFOCUS Client および ReportCaster に関連するリポジトリの概念について簡単に説明します。

リポジトリは、Derby、SQL Server、Oracle、MySQL、Db2 などの、動作保証されているリレーショナルデータベース管理システム (RDBMS) に格納する必要があります。ReportCaster は、JDBC (Java Database Connectivity) により、RDBMS と通信します。

#### JDBC の概要

JDBC は、Java プログラムがデータベースなどのデータソースにアクセスするための機能を提供します。ReportCaster は、リポジトリとの接続に JDBC を使用します。接続後、SQL ステートメントを作成し、これを実行することで、リポジトリ情報へのアクセスと書き込みを行います。理論上、JDBC は、ほぼすべての SQL ステートメントがほぼすべてのデータベースに対して機能する抽象レベルを提供しますが、実際には相違が生じるため、WebFOCUS でサポートされているデータベースおよびドライバを選択する必要があります。

WebFOCUS Client で JDBC を使用してリポジトリに接続するには、次の情報が必要です。

- □ ユーザ ID とパスワード
- **□** JDBC ドライバ
- □ JDBC パス

#### ユーザID とパスワード

リポジトリへのアクセス方法はデータベースへの認証情報に基づいて決定されるため、認証情報は非常に重要です。データベースのタイプによっては、WebFOCUS Client のインスタンスごとに別のリポジトリを保持するために別のユーザ ID が必要な場合があります。

これらの認証情報は、WebFOCUS Client のインストール中に WebFOCUS 構成ファイル (install.cfg) に格納されます。これらの値を変更する必要がある場合は、このファイルを編集することができます。WebFOCUS 管理コンソールでは、パスワードを変更することができます。

#### JDBC ドライバ

JDBC ドライバは、ドライバにアクセスするために使用するクラス名です。この値は、ドライバにより異なります。

この値は、Distribution Server のインストール中に作成され、設定されます。

- □ Derby、Oracle、SQL Server、Db2 の場合は、インストールプログラムにより、標準ドライバの JDBC ドライバクラス名が自動的に記述されます。
- それ以外のデータベースおよびドライバの場合は、JDBC ドライバクラス名の入力が要求されます。この値は、WebFOCUS 構成ファイル (install.cfg) に格納されます。この値を変更する必要がある場合は、このファイルを編集することができます。

192 WebF0CUS

#### JDBC パス

ReportCaster では、JDBC ドライバは、通常 1 つ以上の JAR ファイル、または ZIP ファイルとしてパッケージ化されています。各ターゲットデータソースは固有の JDBC ドライバを持っているため、Oracle にアクセスするには Oracle JDBC ドライバを、SQL Server にアクセスするには SQL Server JDBC ドライバを使用する必要があります。ベンダーによっては、データベースのリリースにより、異なるドライバが必要な場合もあります。

JDBC ドライバには 4 つのタイプがあり、それぞれ接続方法が異なります。通常、WebFOCUS では、タイプ 4 または タイプ 2 ドライバを使用します。タイプ 4 ドライバは、完全に Java ベースのドライバです。タイプ 2 ドライバには、特定のプラットフォーム用にコンパイルされたファイル (ネイティブファイル) が含まれます。

JDBC は WebFOCUS Client および ReportCaster Distribution Server を実行するマシンにインストールされている必要があります。タイプ 4 ドライバは、通常 WebFOCUS マシンのドライブにコピーするだけでインストールが完了します。タイプ 2 ドライバは、別のコンポーネントをインストールしなければならないことがあります。

JDBC ドライバは、Distribution Server と Application Server の両方で使用されます。 ReportCaster でドライバを検出可能にするためには、JDBC ドライバを CLASSPATH 変数に記述する必要があります。

□ Distribution Server の場合は、インストール時にドライバのパスを指定します。インストールプログラムは、この情報に基づいて、ドライバのパスを ReportCaster のスクリプトやユーティリティに使用される CLASSPATH 変数に追加します。ファイルでは、次の場所に設定されています。

レジストリでは、次の場所に設定されています。

 $\label{local_MACHINE} $$HKEY_LOCAL_MACHINE\\$SOFTWARE\\$WOW6432\\Node\\$Information Builders\\$ReportCaster\\$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$WF82\\$Parameters\\$Java\\$Classpath$ 

■ Application Server の場合は、Application Server の CLASSPATH 変数に、ドライバファイル を記述します。

Apache Tomcat では、WebFOCUS Client のインストール時に Tomcat を構成する場合に設定します。手動で設定する場合は、Windows の [スタート] メニューから [すべてのプログラム]、[Information Builders]、[Tomcat]、[Tomcat 構成ユーティリティ] を順に選択します。 [Java] タブを選択し、[Java Classpath] テキストボックスの末尾にセミコロン (;) とファイルのフルパスを追加します。

**注意:** Web アプリケーションを展開する前に、webfocus.war ファイルまたは WebFOCUS82 ディレクトリ内の WEB-INF/lib ディレクトリにドライバファイルをコピーすることもできます。

ドライバファイルを指定するときは、ドライバファイルのディレクトリだけではなく、常にファイル名も記述する必要があります。[JDBC パス] テキストボックスに、JDBC ドライバのファイル名を入力します。

この値は、Distribution Server のインストール中に作成され、設定されます。

- □ Derby、Oracle、SQL Server、Db2 の場合は、リポジトリへのアクセスに必要な特定の情報 の入力が要求されます。この情報は、リポジトリのタイプにより異なります。
- □ それ以外のデータベースおよびドライバの場合は、JDBC パスを入力する必要があります。

この値は、WebFOCUS 構成ファイル (install.cfg)、および ..¥utilities¥setenv¥utiluservars.bat に格納されます。この値を変更する必要がある場合は、これらのファイルを編集することができます。

#### JDBC クラス

JDBC クラスは、JDBC ドライバにアクセスするための値です。JDBC クラス値は、ドライバご とに異なります。

WebFOCUS Client のインストール中に JDBC クラス値が特定され、選択したデータベースに基づいて設定されます。

- □ Oracle、SQL Server、Db2 の場合は、インストールプログラムにより、標準ドライバの JDBC ドライバクラス名が自動的に記述されます。
- それ以外のデータベースおよびドライバでは、JDBC CLASS 値の入力が要求されます。

JDBC クラス値は、WebFOCUS 構成ファイル (install.cfg) に格納されます。JDBC ドライバ情報 を変更し、別の JDBC クラス値を入力する必要がある場合は、このファイルを編集することができます。

#### JDBC URL

JDBC URL は、ドライバおよびリポジトリにアクセスするための値です。この値は、ドライバとその他の接続情報により異なります。

WebFOCUS Client のインストール中に、選択したデータベースに基づいて JDBC URL が設定されます。

- □ Oracle、SQL Server、Db2 の場合は、リポジトリへのアクセスに必要な特定の情報の入力が要求されます。この値は、データベースのタイプにより異なります。また、データベースのホスト名やポート番号の入力が必要な場合があります。インストールプログラムは、この情報に基づいて JDBC URL を作成します。
- □ それ以外のデータベースおよびドライバでは、JDBC URL の値を入力する必要があります。

JDBC URL 値は、WebFOCUS 構成ファイル (install.cfg) に格納されます。JDBC ドライバ情報を変更し、別の JDBC URL 値を入力する必要がある場合は、このファイルを編集することができます。

## リポジトリ接続情報

接続情報は、ドライバおよびデータベースのタイプにより異なります。

- □ Db2 については、195 ページの 「Db2 リポジトリ接続情報 」を参照してください。
- □ Derby については、196 ページの 「 Derby リポジトリ接続情報 」 を参照してください。
- □ Oracle については、197 ページの「Oracle リポジトリ接続情報」 を参照してください。
- SQL Server については、198 ページの 「SQL Server 2016、2014、2012、2008 の接続 情報 」を参照してください。
- □ 上記以外のリポジトリについては、対応する JDBC ドライバのマニュアルを参照してください。

## Db2 リポジトリ接続情報

Db2 リポジトリの接続情報は、オペレーティングシステムとドライバにより異なります。一般的な Db2 JDBC ドライバは、Db2 Universal JDBC ドライバです。

WebFOCUS Client のインストール中に、次の情報の入力が要求されます。

- □ データベース名
- データベースサーバノード (ホスト名)
- □ ロケーション名
- □ ポート番号 (デフォルトは 50000)
- □ リポジトリを所有するアカウントの認証情報

```
■ JDBC ドライバ (com.ibm.db2.jcc.DB2Driver)
■ JDBC パス (db2jcc.jar および db2jcc_license_cisuz.jar)
この情報に基づいて、インストールにより、次の接続情報が作成されます。
CLASS
  com.ibm.db2.jcc.DB2Driver
■ URL
  ■ Universal Db2 JDBC (UDB) タイプ 4 ドライバの場合
    jdbc:db2://hostname:port/DBName
    説明
    データベース名
       リポジトリのデータベース名です。
    ロケーション名
       Db2 のロケーション名です。
    hostname
       Db2 サーバのホスト名です。
    port
       Db2 サーバのポート番号です。デフォルト値は 324 です。
  ■ Universal Db2 JDBC (UDB) タイプ 2 ドライバの場合
    jdbc:db2:DBName
```

## Derby リポジトリ接続情報

Derby を使用する場合は、データベースおよびユーザ ID を Derby データベースサーバに作成します。

WebFOCUS Client のインストール中に、次の情報の入力が要求されます。

- □ リポジトリのデータベース名 (デフォルト値は WebFOCUS82)
- □ データベースサーバノード (デフォルト値は hostname)

ポート番号 (デフォルト値は 1527)
 リポジトリへのアクセスに使用するアカウント (デフォルト値は webfocus)
 リポジトリへのアクセスに使用するデータベースパスワード (デフォルト値は webfocus)
 JDBC ドライバ (org.apache.derby.jdbc.ClientDriver)
 JDBC パス (derbyclient.jar)
 クラス名 (org.apache.derby.jdbc.ClientDriverConnection)、URL (jdbc:derby://<host>:<port>/<database>)
 この情報に基づいて、インストールにより、次の接続情報が作成されます。
 CLASS org.apache.derby.jdbc.ClientDriver
 URI

WebFOCUS Client の複数インスタンスをインストールする場合、複数のリポジトリが必要です。複数のリポジトリを同一の Derby データベースサーバに保持する場合は、インスタンスごとに固有のデータベースを作成します。

## Oracle リポジトリ接続情報

Oracle を使用する場合、Oracle インスタンス (ORASID) でアクセス可能なテーブルおよびテーブルスペースは、アカウントに基づいて決定されます。アクセス情報は、データベース管理者により設定されます。

WebFOCUS Client のインストール中に、次の情報の入力が要求されます。

- データベースサーバノード (ホスト名)
- ポート番号 (デフォルト値は 1521)
- □ リポジトリを所有するアカウントの認証情報

jdbc:derby://<host>:<port>/<database>

- リポジトリの Oracle インスタンス (ORASID)
- **■** JDBC ドライバ (oracle.jdbc.OracleDriver)
- JDBC パス(ojdbc8.jar)

この情報に基づいて、インストールにより、次の接続情報が作成されます。

☐ CLASS (Oracle 12c 以降)

oracle.jdbc.OracleDriver

□ URI

jdbc:oracle:thin:@hostname:port:orasid

WebFOCUS Client の複数インスタンスをインストールする場合、複数のリポジトリが必要です。同一の Oracle インスタンス (ORASID) で複数のリポジトリを保持するには、インスタンス ごとに固有のアカウント (所有者) が必要です。

#### SQL Server 2016、2014、2012、2008 の接続情報

Microsoft SQL Server では、データベースおよびユーザ ID の作成は、SQL Server データベースサーバで実行します。これらの手順については、206 ページの 「 SQL Server インストールの準備 」 を参照してください。

WebFOCUS Client のインストール中に、次の情報の入力が要求されます。

- □ リポジトリのデータベース名
- □ データベースサーバノード (ホスト名)
- ポート番号 (デフォルト値は 1433)
- □ リポジトリへのアクセスに使用するアカウントおよびパスワード (この値には、db\_owner 権限を所有する SQL Server 認証情報を使用する必要があります。)
- JDBC ドライバ (com.microsoft.sglserver.jdbc.SQLServerDriver)
- □ JDBC パス (sqljdbc4.jar または sqljdbc41.jar の最新バージョンが必要。sqljdbc42.jar はサポートされません)。

この情報に基づいて、インストールにより、次の接続情報が作成されます。

CLASS

com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerDriver

□ URL

jdbc:sqlserver://hostname:port;databasename=database\_name

WebFOCUS Client の複数インスタンスをインストールする場合、複数のリポジトリが必要です。複数のリポジトリを同一の SQL Server データベースサーバに保持する場合、インスタンスごとに固有のデータベースを作成します。ユーザ ID は、すべてのインスタンスで共通にすることも、インスタンスごとに別にすることも可能です。

#### 手順 SQL Server 2016、2014、2012、2008 で TCP/IP を有効にするには

SQL Server 2016、2014、2012、2008 のデフォルト設定では、TCP/IP は無効になっています。WebFOCUS および ReportCaster では TCP/IP が必要なため、次の手順を実行して、SQL Server 2016、2014、2012、2008 で TCP/IP を有効にする必要があります。

- 1. SQL Server 構成マネージャを開きます。
- 2. [SQL Server ネットワークの構成] 配下で、[MSSQLSERVER のプロトコル] を選択します。 右側ウィンドウに、SQL Server エンジンで有効なネットワークプロトコルが表示されま す。
- 3. 有効なプロトコルの一覧から、[TCP/IP] を選択します。
- 4. [TCP/IP] を右クリックして、ショートカットメニューから [有効化] を選択します。 変更を適用するには MSSQLSERVER サービスを再起動する必要があることを示すメッセージが表示されます。
- 5. MSSQLSERVER サービスを再起動します。

## サイズに関するガイドライン

必要に応じて次の情報を使用し、リポジトリを設定します。下表の数値は、このサイトで最大 1万件のスケジュールを作成することを想定しています。表を確認し、実際の環境に当てはま るかどうかも確認してください。

## 参照 ReportCaster でのリレーショナルテーブルスペースのサイズに関するガイドライン

テーブル名	行	最大行幅 (バイト)	注意事項
BOTACCES (ReportLibrary の み)	2,000	292	1 アクセスリストにつき 1 レコード。 BOTLIST は 1:m。

テーブル名	行	最大行幅 (バイト)	注意事項	
BOTADDR	2,000	101	1アドレスリストにつき1レコード。 BOTDEST は1:m。	
BOTCAT (ReportLibrary の み)	20,000	751	ReportLibrary のスケジュールごとに 1 レコード。スケジュールをバーストした場合、各バーストレポートが 1 レコードとして記録される。	
BOTCDATE	20,000	807	BOTSCIT ファイル内の 1 レコードにつき複数のレコードの格納が可能 (推定の平均数は 20)。カスタムスケジュール間隔機能用とし追加されたテーブル。	
BOTDEST	20,000	210	1 ターゲットにつき 1 レコード。	
BOTLDATA (ReportLibrary の み)	10,000	なし	ReportLibrary (BLOB) の 1 レポートにつき 1 レコード。	
BOTLIB (ReportLibrary の み)	10,000	713	ReportLibrary (BLOB) の 1 レポートにつき 1 レコード。	
BOTLIST (ReportLibrary の み)	20,000	298	1 ターゲットにつき 1 レコード。	
BOTLOG	10,000	228	実行されたジョブ 1 つにつき 1 レコード。 BOTLOG2 は 1:m。	
BOTLOG2	100,00 0	361	1 ジョブメッセージにつき 1 レコード。	
ВОТРАСК	10,000	124	1スケジュールにつき1レコード。	
BOTPARMS	5,000	369	1 タスク 1 パラメータにつき 1 レコード。	

テーブル名	行	最大行幅 (バイト)	注意事項
BOTSBDS	500	625	グループごとに指定された 1 スケジュール禁 止日につき 1 レコード。
BOTSCHED	10,000	2252	1 スケジュールにつき 1 レコード。
BOTSCIT	10,000	590	BOTSCHED ファイル内の 1 レコードにつき 1 レコードの格納が可能。カスタムスケジュー ル間隔機能用として追加されたテーブル。
BOTSTATE	1	256	1 レコードを格納。フェールオーバー機能用 として追加されたテーブル。
BOTTASK	15,000	928	1 スケジュールにつき 1 タスク (1 つのスケジュールに複数のタスクを持たせることが可能なため、BOTSCHED は 1:m)。
BOTTSKEX	15,000	324	1 タスクにつき 1 レコード。
BOTWATCH 20,000		330	BOTCAT ファイル内の 1 レコードにつき 1 レコード。ReportLibrary ウォッチリスト機能用として追加されたテーブル。

次の公式を使用してテーブルスペースのサイズを割り当てることをお勧めします。

必要なストレージ = ユーザデータのバイト数 x オーバヘッド係数

単純なテーブル (1 テーブルスペースにつき 1 個) の場合、オーバーヘッド係数は 1.75 にすることをお勧めします。

注意:BOTLDATA テーブルでは BLOB データタイプが使用されるため、それに応じてサイズを割り当てる必要があります。

## その他の WebFOCUS リポジトリユーティリティおよび作業

ここでは、使用頻度の低い WebFOCUS リポジトリ関連情報、ユーティリティ、および作業について説明します。

#### WebFOCUS リポジトリテーブルの作成

テーブル作成ユーティリティは、すべてのリポジトリテーブルの作成、または削除と作成を実行します。特定のテーブルグループのみを削除して再作成する必要がある場合は、データベースソフトウェアに付属のユーティリティを使用することができます。この方法は、

ReportLibrary データをすべて削除し、スケジュールとアドレス帳は残すという場合に便利です。

#### 手順 WebFOCUS リポジトリテーブルを作成するには

- 1. データベースサーバが実行中であることを確認します。
- 2. [管理者として実行]を指定して、コマンドプロンプトを起動します。

「このアプリが PC に変更を加えることを許可しますか?」というメッセージが表示された場合は、「はい」をクリックします。

[コマンドプロンプト] ウィンドウが開きます。ここで、テーブルを作成することも、テーブルを削除した上で再作成することもできます。

- 3. [コマンドプロンプト] ウィンドウで、drive:¥ibi¥WebFOCUS82¥utilities¥WFReposUtil へ移動します。
- 4. WFReposUtilCMDLine.bat と入力し、Enter キーを押します。

また、このユーティリティを実行すると、WFReposUtilCMDLine.log ファイルが作成され、ユーティリティと同じ場所に格納されます。

このユーティリティは、WebFOCUS のインストール時に入力された接続情報およびログイン情報を使用します。

5. 利用可能なオプションのリストから、次のオプションのいずれかの番号を入力し、Enterキーを押して続行します。

デフォルト設定では、オプション 4 の [create\_insert] が選択されています。

1)	create
1)	create

2) create\_or\_extend

■ 3) insert

■ 4) create insert

■ 5) update

□ 6) drop

202 WebF0CUS

- 7) extract
- 8) create\_ddl
- Q) quit
- 6. オプション 3 [insert] または オプション 4 [create\_insert] を入力した場合、次の手順を実行します。
  - a. データベースリポジトリのユーザ ID の入力が要求された場合は、テーブルを作成、変更する権限を所有するユーザ ID を入力し、Enter キーを押します。
  - b. データベースリポジトリのパスワードの入力が要求された場合、先の手順で入力した 有効なデータベースリポジトリのユーザ ID のパスワードを入力し、Enter キーを押し ます。

これらの値により、データベースリポジトリを開くための権限がユーティリティに与えられ、insert または create insert コマンドを実行します。

- c. WebFOCUS 管理者 ID の入力が要求された場合は、新しいユーザ ID を入力し、Enter キーを押します。
- d. 入力したユーザ ID のパスワードの入力が要求された場合は、新しいパスワードを入力し、Enter キーを押します。

これらの値が、新しい WebFOCUS 管理者のユーザ ID およびパスワードになります。 ユーザ ID とパスワードは、次回以降も参照できるものを入力してください。

**注意**: リポジトリテーブルの作成では、WebFOCUS 管理者 ID またはパスワードに、 ^、\$、%、" の特殊文字を使用することはできません。

- 7. その他のオプションを入力した場合、次の手順を実行します。
  - a. データベースリポジトリのユーザ ID の入力が要求された場合、データベースでのテーブルの作成および変更許可を持つ有効なデータベースリポジトリのユーザ ID を入力し、Enter キーを押します。
  - b. データベースリポジトリのパスワードの入力が要求された場合、先の手順で入力した 有効なデータベースリポジトリのユーザ ID のパスワードを入力し、Enter キーを押します。

これらの値の入力によって、データベースリポジトリの表示および手順 7 で入力した コマンドの実行が認証されます。そのため、データベーステーブルを作成、変更する 権限を所有するユーザ ID を入力する必要があります。

8. 「WebFOCUS リポジトリの作成に失敗しました」という内容のエラーメッセージが表示された場合は、WFReposUtilCMDLine.log ファイルを開いて詳細を確認し、ユーティリティの終了時に発生した特定のエラーメッセージを識別することができます。

接続に失敗した場合は、「無効なデータベース認証情報の表示」または「アクセス不能な データベースへの接続失敗」という内容のエラーメッセージが表示されます。

9. WebFOCUS リポジトリの作成が完了したことを示すメッセージが表示された場合は、Exit と入力し、[コマンドプロンプト] ウィンドウを閉じます。

注意:データベースに接続することはできるが、テーブルを作成できない場合は、WebFOCUS のインストール時に入力したデータベース用 ID に作成権限が与えられていることを確認します。このユーザ ID は変更することができます。詳細は、139 ページの「インストール後の確認および構成」を参照してください。

#### WebFOCUS リポジトリの変更

リポジトリを変更する場合は、次の接続パラメータを変更する必要があります。

- □ CLASSPATH 選択した WebFOCUS データベースに使用される JDBC ドライバのパスを指定するパラメータです。
- □ JDBC クラス install.cfg ファイルに IBI\_REPOS\_DB\_DRIVER パラメータとして格納されています。
- □ JDBC URL install.cfg ファイルに IBI\_REPOS\_DB\_URL パラメータとして格納されています。
- 認証情報 install.cfg ファイルに IBI\_REPOS\_DB\_USER および IBI\_REPOS\_DB\_PASSWORD パラメータとして格納されています。

データベースサーバを変更せずにリポジトリのみを変更する場合、通常は JDBC URL または認証情報の変更のみが必要です。データベースタイプを変更している場合 (WebFOCUS から Db2 へ) は、JDBC クラスと CLASSPATH のドライバの変更が必要です。

## 手順 接続情報を変更するには

1. 新しいデータベースサーバ用の JDBC ドライバが WebFOCUS Client マシンと Distribution Server マシンにインストールされていることを確認します。

JDBC ドライバ情報は、*drive*:¥ibi¥WebFOCUS82¥utilities¥setenv¥utilsetvars.bat ファイルの JDBC\_PATH パラメータ下に格納されています。

注意:パスにブランクが含まれている場合は、値を二重引用符(")で囲む必要があります。

2. このドライバがインストールされているドライバと異なる場合は、JDBC ドライバパスを Application Server の CLASSPATH に追加します。

204 WebF0CUS

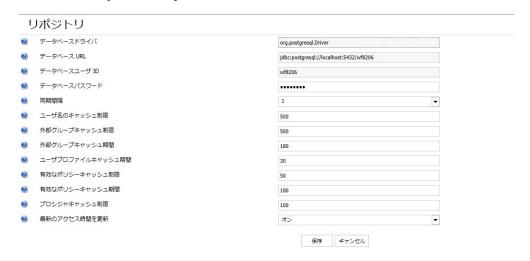
たとえば、Apache Tomcat の場合、Windows の [スタート] メニューから [すべてのプログラム]、[Information Builders]、[Tomcat]、[Tomcat 構成ユーティリティ] を順に選択します。[Java] タブを選択し、[Java Classpath] テキストボックスの末尾にセミコロン (;) とファイルのフルパスを追加します。

- 3. Applicaion Server を再起動します。
- 4. install.cfg ファイルを編集し、JDBC クラス、JDBC URL、および認証情報の新しい値を入力します。

注意: データベースパスワードは、Application Server の再起動後に暗号化されます。

- 5. 必要に応じて、[管理] メニューから WebFOCUS 管理コンソールにログインし、リポジトリ構成情報を確認することができます。
- 6. [構成] タブをクリックし、[アプリケーションの設定] を展開して [リポジトリ] を選択します。

下図のように、[リポジトリ] ウィンドウが開きます。



このウィンドウで、入力済みの以下の値を確認することができます。

- □ データベースドライバ
- □ データベース URL
- □ データベースユーザ ID
- □ データベースパスワード

管理コンソールで変更可能な値は、データベースパスワードのみです。このパスワードは暗号化され、install.cfg ファイルに書き込まれます。

7. このドライバがインストールされているドライバと異なる場合は、次の ReportCaster 構成ファイルで JDBC ドライバパスを更新します。

drive:\fibi\footnotemark\text{webFOCUS82\footnotemark}ReportCaster\footnotemark\text{bin\footnotemark}classpath.bat

JDBC ドライバパスを次のレジストリに追加します。

HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\Information Builders \text{\tin}\text{\texict{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\texict{\texit{\text{\text{\text{\texicr{\text{\tex{

8. WebFOCUS Web アプリケーションおよび Distribution Server を再起動します。

**注意**: Application Server に他のアプリケーションが展開されている場合、Application Server 全体を再起動する必要はありません。

## SQL Server インストールの準備

WebFOCUS リポジトリに SOL Server を使用するには、次の作業を行います。

- SQL Server 認証が有効になっていることを確認します。詳細は、207 ページの 「セキュリティを構成するには」を参照してください。
- □ このデータベースの所有者用の SQL Server アカウントを作成します。詳細は、207 ページの「ログイン ID を作成するには」を参照してください。
- □ リポジトリ用の SQL Server データベースを作成します。詳細は、208 ページの 「リポジトリデータベースを作成するには 」を参照してください。
- WebFOCUS Client と SQL Server 間の接続を設定します。詳細は、209 ページの 「 SQL Server 2016、2014、2012、2008 用に JDBC ドライバをインストールするには 」 を参照してください。
- □ SQL Server 2016、2014、2012、2008 を使用する場合は、デフォルト設定で無効になっている TCP/IP を有効にする必要があります。詳細は、210 ページの「 SQL Server 2016、2014、2012、2008 で TCP/IP を有効にするには 」を参照してください。

WebFOCUS リポジトリは、WebFOCUS Client と同一のシステムに配置することも、別のシステムに配置することも可能で、ドライバが存在する任意の JDBC 準拠のデータベースに格納することができます。詳細は、139 ページの「 WebFOCUS Client インストール後の作業 」を参照してください。 Distribution Server をインストールする際に (49 ページの「 WebFOCUS Client のインストール」 を参照)、サポート対象のデータベース、JDBC ドライバ、認証情報 (ユーザ ID およびパスワード) の入力が要求されます。

206 WebF0CUS

#### 手順 セキュリティを構成するには

SQL Server から提供される認証モードには次のものがあります。

- **□ Windows 認証** Windows オペレーティングシステムと同一の ID を使用します。
- **SQL Server 認証** SQL Server で定義された ID を使用します。

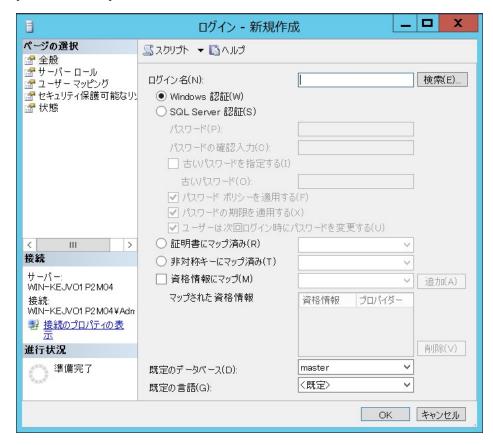
WebFOCUS で SQL Server データベースへの接続に使用される JDBC ドライバは、Windows 認 証モードをサポートしません。次の手順を実行して、SQL Server 認証モードを設定する必要が あります。

- 1. SQL Server Management Studio を開きます。
- 2. データベースサーバに接続します。
- 3. [SQL Server] を右クリックし、[プロパティ] を選択します。
- 4. ウィンドウ左側の [セキュリティ] をクリックします。
- 5. [認証] が [SQL Server 認証モードと Windows 認証モード] に設定されていることを確認します。[認証] が [Windows 認証] に設定されている場合は、設定を変更します。
- 6. [OK] をクリックします。
- 7. 認証モードの変更後、SQL Server を再起動します。

## 手順 ログインIDを作成するには

- 1. SQL Server Management Studio で [SQL Server] を展開し、[セキュリティ] フォルダを展開します。
- 2. [ログイン]を右クリックします。

3. [新しいログイン] を選択します。



- 4. [ログイン名] テキストボックスに、使用するユーザ ID を入力します。
- 5. [SQL Server 認証] を選択します。
- 6. パスワードを入力し、確認のために再入力します。
- 7. [パスワードの期限を適用する] および [ユーザーは次回ログイン時にパスワードを変更する] のチェックをオフにします。
- 8. [OK] をクリックします。

## 手順 リポジトリデータベースを作成するには

- 1. SQL Server Management Studio の [データベース] フォルダを右クリックします。
- [新しいデータベース] を選択します。
   表示されたウィンドウを使用してデータベースを追加します。

- 3. [データベース名] テキストボックスに、リポジトリデータベースの名前を入力します。
- 4. 207 ページの 「 ログイン ID を作成するには 」 で作成したユーザ ID を [所有者] テキストボックスに入力します。

それ以外のフィールドは、デフォルト設定のままにしておきます。ほとんどの部門アプリケーションでは、データベースの初期サイズ (1 から 5 メガバイト) を変更する必要はありませんが、高い使用率が予想される場合は、データベースの初期サイズを増大することをお勧めします。

5. [OK] をクリックすると、データベースが作成されます。

このデータベースをユーザ ID のデフォルトとして設定することをお勧めします。そのためには、[セキュリティ]、[ログイン] の下のユーザ ID を右クリックし、[プロパティ] を選択します。 次に [既定のデータベース] を設定し、[OK] をクリックします。

#### 手順 SQL Server 2016、2014、2012、2008 用に JDBC ドライバをインストールするには

WebFOCUS Client および ReportCaster Distribution Server の展開先 Application Server は、SQL Server の JDBC ドライバを使用して WebFOCUS リポジトリにアクセスします。使用する SQL Server リリース用の SQL Server JDBC ドライバをダウンロードする必要があります。これらのドライバファイルは、次のサイトから無料でダウンロードすることができます。

http://microsoft.com

使用する SQL Server リリース用のドライバファイルがあるサイトを検索します。 次のファイルは、SOL Server のドライバです。

#### sqljdbc4.jar

WebFOCUS Client および ReportCaster Distribution Server を別のマシンで実行する場合、ドライバファイルは両方のマシンに存在する必要があります。インストールプログラムを実行する必要はなく、これら3つのドライバファイルは、別のマシンに手動でコピーするだけで済みます。

49 ページの「WebFOCUS Client のインストール」 で説明しているように、ReportCaster Distribution Server のインストール中に、これら 3 つのファイルを指定するよう要求されます。 また、99 ページの「Web サーバおよび Application Server の構成」 で説明しているように、 Application Server を構成するときにも、これら 3 つのファイルを指定する必要があります。

#### 手順 SQL Server 2016、2014、2012、2008 で TCP/IP を有効にするには

SQL Server 2016、2014、2012、2008 のデフォルト設定では、TCP/IP は無効になっています。WebFOCUS Client および ReportCaster では TCP/IP が必要なため、次の手順を実行して、SQL Server 2016、2014、2012、2008 で TCP/IP を有効にする必要があります。

- 1. SQL Server 構成マネージャを開きます。
- 2. [SQL Server ネットワークの構成] 配下で、[MSSQLSERVER のプロトコル] を選択します。 右側ウィンドウに、SQL Server エンジンで有効なネットワークプロトコルが表示されま す。
- 3. 有効なプロトコルの一覧から、[TCP/IP] を選択します。
- 4. [TCP/IP] を右クリックして、ショートカットメニューから [有効化] を選択します。 変更を適用するには MSSQLSERVER サービスを再起動する必要があることを示すメッセージが表示されます。
- 5. MSSQLSERVER サービスを再起動します。



## その他の WebFOCUS 構成

ここでは、使用頻度の低い構成について説明します。ほとんどのユーザは、ここで説明 している構成は必要ありません。次の構成オプションについて説明します。

- 1 台のマシンに複数のインスタンスの WebFOCUS をインストールする方法 (211 ページの「1 台のマシンに複数の WebFOCUS インスタンスをインストールする方法」を参照)
- Tomcat セキュリティオプションの設定方法 (214 ページの 「 Tomcat のセキュリティに関するヒント 」 を参照)

#### トピックス

- 1台のマシンに複数の WebFOCUS インスタンスをインストールする方法
- Tomcat のセキュリティに関するヒント

#### 1台のマシンに複数のWebFOCUSインスタンスをインストールする方法

WebFOCUS は、必要に応じて、1 台のマシン上で複数のコピー (インスタンス) を実行することができます。このためには、異なるデフォルトパス、プログラムフォルダ、ポート番号を指定して、WebFOCUS を必要な回数だけインストールします。

ここでは、概要について説明します。詳細は、使用する Web サーバや Application Server により異なります。

## WebFOCUS インスタンスの追加インストール

WebFOCUS の1つ目のインスタンスをインストールする場合、特別な手順は必要ありません。 WebFOCUS がすでにインストール済みであり、2つ目のインスタンスを追加する場合、既存のインスタンスをそのまま保持することができます。 ただし、WebFOCUS がインストールされていない場合でも、すべてのインスタンスに対して、デフォルト値以外のパスや名前が必要な場合があります。

WebFOCUS の 2 つ目のインスタンスをインストールする際は、次のことに注意してください。

■ WebFOCUS Reporting Server の 2 つ目のインスタンスをインストールする場合、既存のインストールの更新や新規構成の作成は選択しないでください。代わりに、新しいインストールを実行します。

WebFOCUS Reporting Server がインストール済みの場合、既存のインストールの上書きを確認するメッセージに対して、[いいえ] を選択します。複数の WebFOCUS Reporting Server がインストールされている場合、[新規にインストールして構成] オプションを選択します。更新はしません。

**注意:**2 つの WebFOCUS Client インスタンスに対して、同一の WebFOCUS Reporting Server を使用することもできます。

□ コンポーネントは、インスタンスごとに異なるディレクトリにインストールします。 WebFOCUS コンポーネントの中には、ibi ディレクトリにインストールしなければならない ものがあるため、ルートディレクトリは次のように作成します。

C:\footsymbol{Y}\text{wfTest}\text{ibi}

C:\wfDev\ibi

2つ以上の	)インスタン	′スをインス ႃ	ヽールする場合、	デフォルトの	のプログラムフ	'ォルダを変
更します。	たとえば、	デフォルト名	名の後に任意の	文字列を追加	します。	

- ☐ WebFOCUS 82 Server Test
- ☐ WebFOCUS 82 Server Dev
- ☐ WebFOCUS 82 Test
- ☐ WebFOCUS 82 Dev
- ReportCaster 82 Test
- ReportCaster 82 Dev
- WebFOCUS Reporting Server および ReportCaster Distribution Server のデフォルトポート 番号を変更し、インスタンスごとに異なるポート番号を使用するようにします。
- Web サーバのホスト名を指定する際、対応する Web サイトのホスト名を正確に入力します。ポート番号が異なる場合、正しいポート番号を入力します。これが仮想ホスト名である場合、DNS で設定する名前をドメインを含めて指定します。
- WebFOCUS リポジトリには、別のインスタンスを作成します。
- □ IIS を使用する場合、サーバ対応のオペレーティングシステムを使用します。

■ WebFOCUS の追加インスタンスに対しては、Web サーバや Application Server の自動構成 オプションは選択しないでください。最初のインスタンス以外の構成は、手動で実行する 必要があります。

WebFOCUS コンポーネントをインストールする際は、これらのことに注意してください。詳細は、49ページの「WebFOCUS Client のインストール」を参照してください。

#### その他の Web サーバおよび Application Server の構成

WebFOCUS では、インスタンスごとに別の Web サーバ、Web サイト、Application Server のインスタンスを使用する必要があります。Web サーバや Application Server の各インスタンスで、別のリスナポート番号または仮想ホスト名を指定することができます。使用可能なオプションは、Apache Tomcat を Microsoft IIS と併用するかどうかにより異なります。

#### ■ Apache Tomcat スタンドアロン

Tomcat を Web サーバと Application Server の両方として使用する場合、Tomcat の 2 つのインスタンスを実行し、インスタンスごとに異なるリスナポート番号を設定します。たとえば、次のポート番号で WebFOCUS の 1 つ目のインスタンスにアクセスします。

http://hostname:8080/ibi\_apps/WFServlet

2つ目のインスタンスには、次のポート番号でアクセスします。

http://hostname:9080/ibi\_apps/WFServlet

Tomcat 8.0 の第 2 インスタンスを作成するには、Tomcat のディレクトリをコピーし、固有のポート番号を設定後、tomcat8.exe //IS//Tomcat8Test オプションを使用して、新しいサービスを作成します。さらに、新しいサービスのレジストリ値を編集する必要があります。このレジストリ値はデフォルトサービスの値に類似しますが、新しいインスタンスのパスを指定します。

#### ☐ Microsoft IIS と Apache Tomcat

Microsoft IIS を Web サーバとして使用し、Tomcat を Application Server として使用することも可能です。この構成では、IIS のリスナポート番号を変更するか、HTTP ホストヘッダ (仮想ホスト名) を使用します。

仮想ホスト名を使用する場合、DNS サーバを構成し、複数のホスト名が同一マシンを参照するようにします。Web ページまたはそれ以外のリソースからリクエストを受信する際、IIS は HTTP ホストヘッダを参照することで、リクエストの発行時に使用されたホスト名を判別します。次に、IIS は、ホスト名から要求された Web サイトを判別します。

たとえば、仮想ホスト名を使用する場合、次の仮想ホスト名で WebFOCUS の 1 つ目のインスタンスにアクセスします。

http://www.wfDevhost.com/ibi\_apps/WFServlet

2つ目のインスタンスには、次の仮想ホスト名でアクセスします。

http://www.wfTesthost.com/ibi\_apps/WFServlet

ホスト名は異なりますが、同一マシンを参照し、同一の IIS Web サーバにより受信されます。

Tomcat を IIS とともに使用する場合、Tomcat の 2 つのインスタンスを実行し、これらに異なるリスナポートを設定します。次に、2 つの IIS Web サイトを作成し、IIS Web サイト ごとに異なる Tomcat インスタンスへ Servlet リクエストを送信するよう設定します。2 つの IIS Web サイトは、異なるポートまたは仮想ホスト名を使用するように構成することができます。

Tomcat 8.0 の第 2 インスタンスを作成するには、Tomcat のディレクトリをコピーし、固有のポート番号を設定後、tomcat8.exe //IS//Tomcat8Test オプションを使用して、新しいサービスを作成します。さらに、新しいサービスのレジストリ値を編集する必要があります。このレジストリ値はデフォルトサービスの値に類似しますが、新しいインスタンスのパスを指定します。

## Tomcat のセキュリティに関するヒント

ここでは、Tomcat を WebFOCUS 実稼動環境で実行する場合のセキュリティ問題に関する基本的な情報について説明します。ファイアウォールによるセキュリティの確保が行われている開発環境では、ここで説明を読む必要はありません。ここで説明する作業は、Windows マシンの管理者として実行する必要があります。

## Tomcat ユーザ ID および NTFS アクセス許可

デフォルト設定では、Windows のサービスとして実行する場合、Tomcat は Windows で作成されたローカルシステムアカウントとして実行されます。ローカルシステムアカウントは、Windows システムへのフルアクセスを持ちます。実稼働環境では、Tomcat のアクセス権限を制限することをお勧めします。このためには、Tomcat 用ユーザ ID を作成し、Tomcat でこのID を使用するよう設定します。次に、Tomcat、WebFOCUS、および必要な他のディレクトリへの NTFS のフルアクセス許可をこの ID に設定します。

#### 手順 Tomcat ユーザIDを作成するには

- 1. Windows の [コントロールパネル] から、[管理ツール]、[コンピュータの管理] を順に選択します。
- 2. [システムツール] 下の [ローカルユーザーとグループ] を展開します。
- 3. [ユーザー] を右クリックし、[新しいユーザー] を選択します。
- 4. 新しいユーザの名前とパスワードを入力します。
- 5. [ユーザーは次回ログイン時にパスワードの変更が必要] のチェックをオフにし、[パスワードを無期限にする] のチェックをオンにします。
- 6. [作成] をクリックします。

Tomcat ユーザが作成され、[ユーザー] グループに追加されます。管理者は必要に応じて Tomcat のシステムアクセスを、より限られた権限を持つ特別なグループへ移動すること もできます。ただし、この場合でも、Tomcat には、Java ディレクトリと必要な JDBC ドライバの読み取りと実行権限が必要です。

7. [閉じる] をクリックして、[新規ユーザー] ウィンドウを閉じます。

#### 手順 Tomcat で Tomcat ユーザ ID 使用を構成するには

- 1. Windows の [サービス] ウィンドウを開きます。
- 2. Tomcat が実行中の場合、[Apache Tomcat] を右クリックし、[停止] を選択します。
- 3. [Apache Tomcat] を右クリックし、[プロパティ] を選択します。

[Apache Tomcat のプロパティ] ウィンドウが表示されます。

4. [ログオン] タブを選択します。

デフォルト設定では、ログオンは[ローカルシステムアカウント]に設定されています。

- 5. [アカウント] をクリックします。
- 6. [アカウント] に Tomcat ユーザ ID を入力します。
- 7. [パスワード] と [パスワードの確認] に Tomcat ユーザ ID のパスワードを入力します。この ID 用パスワードを変更する場合、このウィンドウのパスワードも変更する必要があります。
- 8. [OK] をクリックします。

次のようなメッセージが表示されます。

This account . \text{\text{\text{YTOmcat}} has been granted Log On As a Service right.}

#### 参照 アクセス許可の注意

必要な NTFS アクセス許可およびユーザ ID は、システム環境、セキュリティの必要性、管理者の方針によって異なります。通常、Tomcat、IIS、および WebFOCUS Reporting Server は、別のアカウントで実行しますが、これらのアカウントがすべて同一のディレクトリやファイルを読み書きする場合があります。このような状況では、必要なユーザ ID をすべて含んだグループを作成することをお勧めします。

『WebFOCUS セキュリティガイド』には権限に関する情報が記載されています。

Tomcat ユーザがデフォルトユーザグループに属さない、またはシステム全体のアクセス権限を制限した場合、Tomcat ユーザ ID による JDBC ドライバディレクトリの読み取りが可能であることを確認してください。さらに、Tomcat による JDK ディレクトリの読み取りおよび実行が可能であることを確認してください。

## **WebFOCUS**

WebF0CUS インストールガイド for Windows Version 8.2.06

2019年10月発行

株式会社アシスト

〒 102-8109 東京都千代田区九段北 4-2-1 市ヶ谷東急ビル

TEL: 03-5276-5863 URL: http://www.ashisuto.co.jp