



## SAP BusinessObjects OEM カスタマイゼーションガイド

### ■ SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite 4.0 Support Package 5

2012-12-05

## 著作権

© 2012 SAP AG. All rights reserved. SAP、R/3、SAP NetWeaver、Duet、PartnerEdge、ByDesign、SAP BusinessObjects Explorer、StreamWork、SAP HANA、および本文書に記載されたその他の SAP 製品、サービス、ならびにそれぞれのロゴは、ドイツおよびその他の国々における SAP AG の商標または登録商標です。Business Objects および Business Objects ロゴ、BusinessObjects、Crystal Reports、Crystal Decisions、Web Intelligence、Xcelsius、および本書で引用されているその他の Business Objects 製品およびサービス、ならびにそれぞれのロゴも含めて、Business Objects Software Ltd. の商標または登録商標です。Business Objects は SAP の子会社です。Sybase および Adaptive Server、iAnywhere、Sybase 365、SQL Anywhere、および本書で引用されている Sybase 製品およびサービス、ならびにそれぞれのロゴも含めて、Sybase, Inc. の商標または登録商標です。Sybase は SAP の子会社です。Crossgate、m@gic EDDY、B2B 360°、B2B 360° Services は、ドイツおよびその他の国々における Crossgate AG の登録商標です。Crossgate は SAP の子会社です。本書に記載されたその他すべての製品およびサービス名は、それぞれの企業の商標です。本書に記載されたデータは情報提供のみを目的として提供されています。製品仕様は、国ごとに変わる場合があります。これらの文書の内容は、予告なしに変更されることがあります。これらの文書は SAP AG およびその関連会社（「SAP グループ」）が情報提供のためにのみ提供するもので、いかなる種類の表明および保証を伴うものではなく、SAP グループは文書に関する誤記・脱落等の過失に対する責任を負うものではありません。SAP グループの製品およびサービスに対する唯一の保証は、当該製品およびサービスに伴う明示的保証がある場合に、これに規定されたものに限られます。本書のいかなる記述も、追加の保証となるものではありません。

2012-12-05

# 目次

第 1 章	ドキュメント履歴.....	7
第 2 章	はじめに.....	9
2.1	このガイドについて.....	9
2.2	開始する前に.....	9
2.2.1	SAP BusinessObjects Business Intelligence プラットフォームのカスタマイズ .....	10
2.2.2	SAP BusinessObjects Business Intelligence プラットフォームでのテナントのプロビジョニング .....	11
2.2.3	SAP Crystal Reports のカスタマイズ.....	12
第 3 章	Business Intelligence プラットフォームインストーラのカスタマイズ.....	15
3.1	概要.....	15
3.2	Business Intelligence プラットフォームのクイックスタート (Windows).....	15
3.3	Business Intelligence プラットフォームのクイックスタート (Unix または Linux).....	16
3.4	インストールプログラムをダウンロードする.....	17
3.5	カスタマイズプロセスの計画 .....	18
3.5.1	ベストプラクティス.....	18
3.6	設定ファイルの作成.....	19
3.6.1	設定ファイルの概要.....	20
3.6.2	製品名の変更.....	21
3.6.3	ユーザ入力のカスタマイズ.....	28
3.6.4	インストール画面の削除.....	29
3.6.5	キーコードの埋め込み.....	29
3.6.6	機能の削除.....	30
3.6.7	要件の確認の回避.....	30
3.6.8	言語パックの削除.....	31
3.6.9	WDDeploy ツールの実行回避.....	31
3.6.10	デフォルトデータベースの削除.....	31
3.6.11	リソースの変更 .....	33
3.6.12	Collaterals フォルダのアイテムの削除.....	36
3.7	ツールの実行.....	37
3.7.1	コマンドラインパラメータ.....	38
3.8	アップデートインストールプログラムのカスタマイズ.....	40

3.8.1	アップデートインストールプログラムに関するよくある質問.....	40
3.8.2	アップデートインストールプログラムのクイックスタート.....	41
3.8.3	アップデートインストールプログラムのカスタマイズ方法.....	42
3.9	BI プラットフォームカスタマイゼーションの ID およびコード.....	44
3.9.1	機能 ID.....	44
3.9.2	ショートカットデプロイメントユニット ID (Windows のみ).....	47
3.9.3	文字列 ID.....	48
3.9.4	言語コード.....	48
3.9.5	インストール画面とプロパティ ID.....	50
<b>第 4 章</b>	<b>Web アプリケーションのカスタマイズ.....</b>	<b>61</b>
4.1	概要.....	61
4.1.1	基本概念 .....	61
4.1.2	カスタマイズのテスト.....	63
4.2	クイックスタート.....	63
4.3	BI 起動パッドのカスタマイズ.....	64
4.3.1	ファビコンイメージをカスタマイズする.....	65
4.3.2	ロゴをカスタマイズする.....	65
4.3.3	その他のユーザインタフェース要素のカスタマイズ.....	65
4.3.4	BI ワークスペースおよび複合モジュールの操作.....	72
4.3.5	BI 起動パッドの名前を変更する.....	73
4.4	OpenDocument のカスタマイズ.....	74
4.5	Crystal Reports JavaScript ビューアのカスタマイズ.....	75
4.5.1	ビューアのカスタマイズ.....	76
<b>第 5 章</b>	<b>Business Intelligence プラットフォームマルチテナント管理ツール.....</b>	<b>79</b>
5.1	概要.....	79
5.2	クイックスタート.....	80
5.2.1	インストールの前提条件.....	81
5.2.2	テナントテンプレートの作成.....	82
5.2.3	テナント定義ファイルの設定.....	85
5.2.4	ツールの実行.....	86
5.3	テナントテンプレートの設定.....	88
5.3.1	フォルダ.....	88
5.3.2	ユーザグループ.....	89
5.3.3	イベントフォルダ.....	89
5.3.4	カテゴリ.....	89
5.3.5	プロファイル.....	90
5.3.6	セキュリティ設定.....	90
5.3.7	SAP Crystal Reports 2011.....	91
5.3.8	SAP Crystal Reports for Enterprise.....	94

5.3.9	ユニバースと接続.....	96
5.4	テナント設定ファイルの設定.....	102
5.5	マルチテナント管理ツールの実行.....	109
5.6	トラブルシューティング.....	109
5.6.1	マルチテナント管理ツールのエラー.....	110
5.6.2	マルチテナント管理ツールをトレース設定する.....	115
<b>第 6 章</b>	<b>SAP Crystal Reports 2011 のカスタマイズ.....</b>	<b>119</b>
6.1	概要.....	119
6.2	Crystal Reports のクイックスタート.....	119
6.3	インストールプログラムをダウンロードする.....	120
6.4	カスタマイズプロセスの計画.....	121
6.4.1	ベストプラクティス.....	121
6.5	設定ファイルの作成.....	122
6.5.1	設定ファイルの概要.....	123
6.5.2	製品名の変更.....	124
6.5.3	デフォルトのユーザ入力のカスタマイズ.....	130
6.5.4	インストール画面の削除.....	131
6.5.5	キーコードの埋め込み.....	132
6.5.6	機能の削除.....	132
6.5.7	要件の確認の回避.....	133
6.5.8	言語パックの削除.....	133
6.5.9	リソースの変更.....	134
6.5.10	Collaterals フォルダのアイテムの削除.....	137
6.6	レポートデザイナのカスタマイズ.....	138
6.6.1	スプラッシュ画面のカスタマイズ.....	138
6.6.2	開始ページのカスタマイズ.....	139
6.6.3	メニュー文字列のカスタマイズ.....	139
6.6.4	OEM カスタマイズファイルのデプロイメント.....	141
6.7	ツールの実行.....	141
6.7.1	コマンドラインパラメータ.....	142
6.8	アップデートインストールプログラムのカスタマイズ.....	144
6.8.1	アップデートインストールプログラムに関するよくある質問.....	144
6.8.2	アップデートインストールプログラムのクイックスタート.....	145
6.8.3	アップデートインストールプログラムのカスタマイズ方法.....	146
6.9	Crystal Reports のカスタマイズで使用する ID とコード.....	148
6.9.1	機能 ID.....	148
6.9.2	ショートカットデプロイメントユニット ID.....	151
6.9.3	文字列 ID.....	152
6.9.4	言語コード.....	152
6.9.5	インストール画面とプロパティ ID.....	154

付録 A                      より詳しい情報.....157

## ドキュメント履歴

以下の表は、ドキュメントの拡張の概要です。

バージョン	日付	
SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite 4.0 用機能パック 3	2012 年 3 月	このドキュメントの初版です。
SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite 4.0 サポートパッ ケージ 5	2012 年 11 月	Business Intelligence プラットフォームインストーラのカスタマイズ: ・ パッチまたはサポートパッケージのインストールプログラムをカスタマイズ するためのパラメータが、以前の baselinePackages パラメータから新しい baselinePath パラメータに置き換えました。  新しいパラメータの動作の詳細や例については、42 ページの「 <a href="#">アップ デートインストールプログラムのカスタマイズ方法</a> 」と38 ページの「 <a href="#">コマ ンドラインパラメータ</a> 」を参照してください。
		SAP Crystal Reports 2011 のカスタマイズ: ・ パッチまたはサポートパッケージのインストールプログラムをカスタマイズ するためのパラメータが、以前の baselinePackages パラメータから新しい baselinePath パラメータに置き換えました。  新しいパラメータの動作の詳細や例については、146 ページの「 <a href="#">アップ デートインストールプログラムのカスタマイズ方法</a> 」と142 ページの「 <a href="#">コマ ンドラインパラメータ</a> 」を参照してください。





# はじめに

## 2.1 このガイドについて

SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite は、OEM パートナーが SAP BusinessObjects Business Intelligence プラットフォーム および SAP Crystal Reports Designer をカスタマイズできるツールおよびテンプレートのセットを提供します。このガイドでは、これらのツールおよびテンプレートを使用してカスタマイズする方法を説明します。

顧客のニーズに応じて、機能や言語パックを削除してインストールプログラムおよびインストールされている製品のサイズを縮小することができます。また、OEM システムを差別化し、独自の企業ブランディングを適用する場合に、製品名、ロゴ、色などのユーザインタフェース要素で製品の外観をパーソナライズすることができます。ロゴの変更のようなシンプルなカスタマイズや、完全に外観を変える細かいカスタマイズが可能です。

カスタマイズが製品のライフサイクルを通してサポートされることが最も大切です。将来のアップグレードや更新での変更を容易に管理できます。

このガイドは、SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite 製品をカスタマイズする OEM パートナーを対象とし、OEM プロセスに関する一定の知識を前提としています。すべての内容を読む必要はありません。9 ページの「[開始する前に](#)」の節では、製品カスタマイズの主要領域ごとの適切なワークフローを説明し、どこに必要な情報があるかが示されています。

### ガイドの表記規則

以下の変数は、このマニュアル全体を通して使用しています。

変数	説明
<INSTALLDIR>	BI プラットフォームがインストールされているファイルパス。Windows マシンの場合、デフォルトのファイルパスは C:¥Program Files (x86)¥SAP BusinessObjects¥ です。

## 2.2 開始する前に

このガイドでは SAP BusinessObjects Business Intelligence スイートの製品ごとのさまざまな種類の OEM カスタマイズについて説明します。カスタマイズを計画している製品について説明している節のみをお読みください。

## 2.2.1 SAP BusinessObjects Business Intelligence プラットフォームのカスタマイズ

ユーザは、Business Intelligence プラットフォームデプロイメントのさまざまな側面をカスタマイズできます。

- ・ インストールプログラムのカスタマイズ

インストールされる製品サイズを小さくするため、機能、言語パック、およびリソースを削除できるほか、製品名の変更、画像の変更、不要なインストール画面の非表示、キーコードの組み込み、およびユーザ入力項目の事前生成が可能です。

このドキュメントの「Business Intelligence プラットフォームのインストーラのカスタマイズ」の15 ページの[「概要」](#)を参照してください。

- ・ BI 起動パッドおよび OpenDocument Web アプリケーションのカスタマイズ

Web アプリケーションにアクセスするのに使用されるタイトルおよび URL を変更できます。カスタム画像およびカスケーディングスタイルシート(CSS)を使用して、これらのアプリケーションの外観およびブランディングを変更できます。

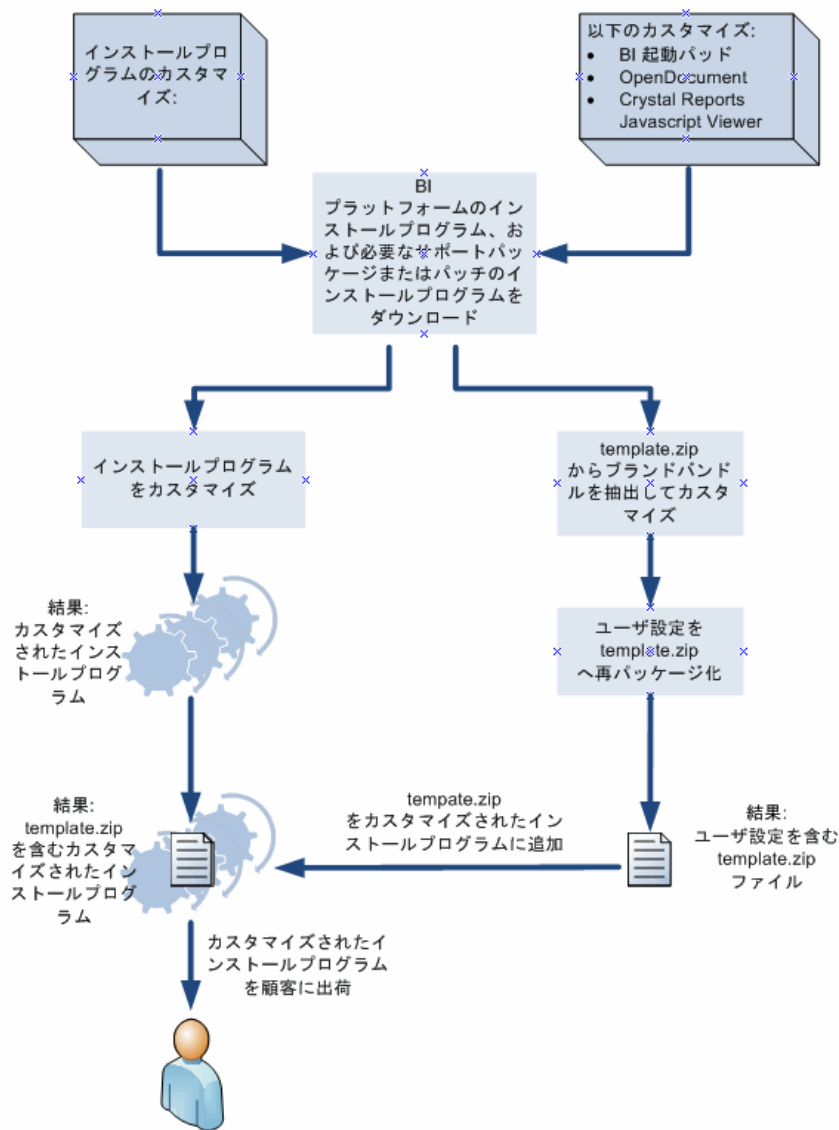
このドキュメントの「Web Application のカスタマイズ」の61 ページの[「概要」](#)を参照してください。

- ・ Crystal Reports JavaScript API レポートビューアのカスタマイズ

カスタム画像およびカスケーディングスタイルシート(CSS)を使用して、ロゴを変更したり、ビューアのビジュアルスタイルをカスタマイズできます。既存の JavaScript API に独自のイベントおよびアクションリスナを追加したり、独自の外部 JavaScript ファイルを追加することができます。

このドキュメントの75 ページの[「Crystal Reports JavaScript ビューアのカスタマイズ」](#)を参照してください。

Web アプリケーション、インストールプログラム、およびその両方をカスタマイズできます。次の図は、すべての種類のカスタマイズが実行されるワークフローを示しています。



## 2.2.2 SAP BusinessObjects Business Intelligence プラットフォームでのテナントのプロビジョニング

多くの OEM パートナーが、Software as a Service (SAAS) 環境で SAP BusinessObjects Business Intelligence プラットフォームを使用しています。これらの環境は、複数のカスタマまたはテナントを同じシステムでホストしています。通常、テナント環境は、数個のキーカスタマイズと類似しています。マルチテナント管理ツールを使用すると、SAAS プロバイダは共通テンプレートに基づいて固有のテナント環境を素早く作成することができます。

このドキュメントで、BI プラットフォームのマルチテナント管理ツールの79 ページの「[概要](#)」を参照してください。

### 2.2.3 SAP Crystal Reports のカスタマイズ

SAP Crystal Reports ユーザのデザインとカスタマエクスペリエンスを、拡張およびパーソナライズするために実行できる多くのユーザ設定があります。

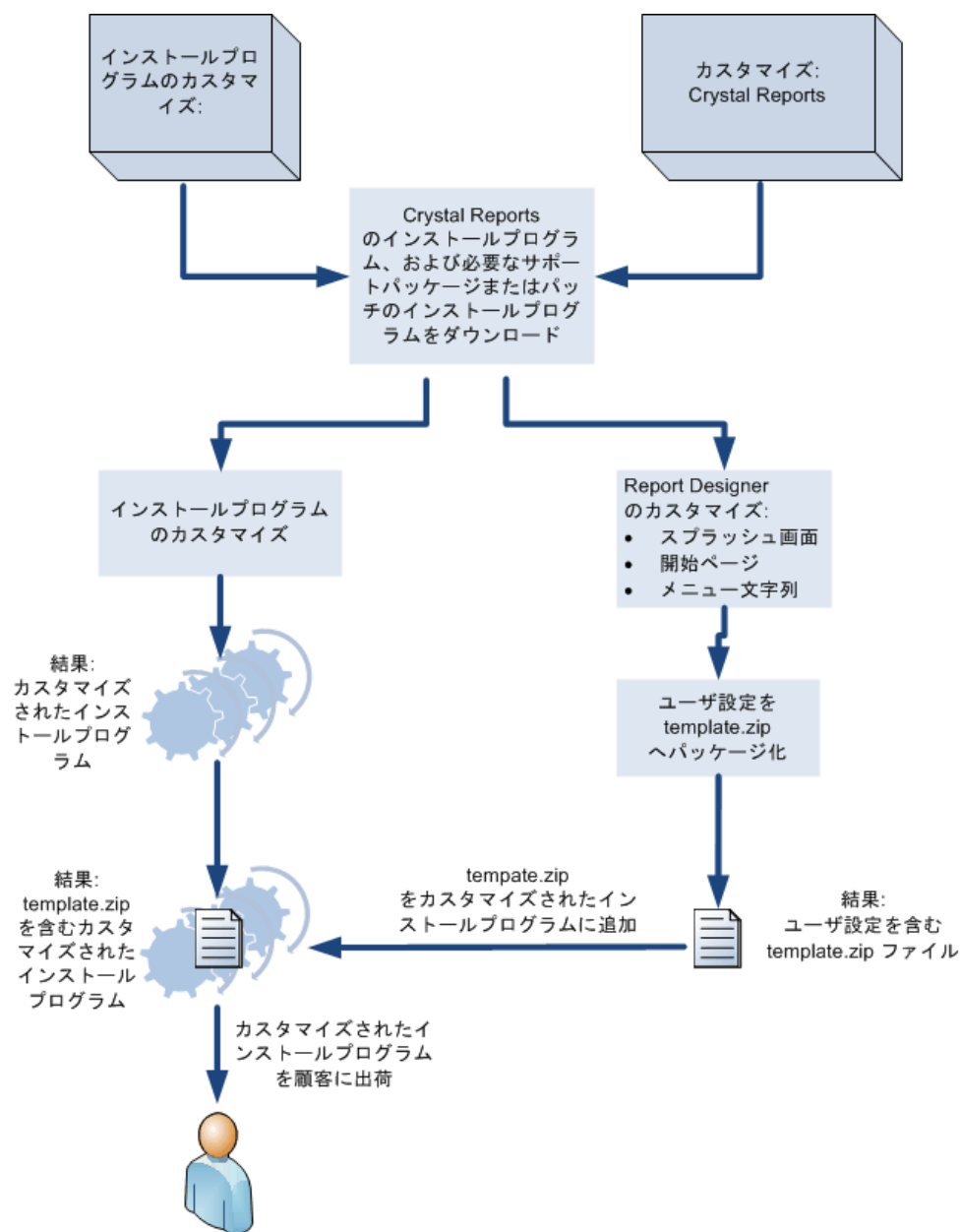
- ・ SAP BusinessObjects カスタマイズツールをインストールして実行します。詳細については、119 ページの「[Crystal Reports のクイックスタート](#)」を参照してください。
- ・ SAP Crystal Reports インストールプログラムをカスタマイズする場合、外観を変更したり、ウィザードで不要な画面を非表示にしたりできるほか、クライアントマシンでインストールされる製品サイズを小さくするため、使用しない機能を削除することができます。

このドキュメントの「SAP Crystal Reports 2011 のカスタマイズ」の119 ページの「[概要](#)」を参照してください。

- ・ レポートデザイナーをカスタマイズする場合は、デフォルトのスプラッシュ画面または開始ページを変更できます。また、レポートデザイナーの製品名、メニュー、およびその他の内容もカスタマイズできます。

このドキュメントの138 ページの「[レポートデザイナーのカスタマイズ](#)」を参照してください。

次の図は、すべての種類のカスタマイズが実行されるワークフローを示しています。





## Business Intelligence プラットフォームインストーラのカスタマイズ

### 3.1 概要

SAP BusinessObjects Business Intelligence プラットフォームは、パートナーが再パッケージして販売することができます。特定の顧客ベースをターゲットにしたり、独自の製品として再販するために、インストールされている製品およびインストールプログラムをカスタマイズすることができます。SAP BusinessObjects カスタマイゼーションツールは、SAP BusinessObjects Business Intelligence プラットフォームおよびそのインストールプログラムを、次のような変更でカスタマイズできます。

- ・ 製品サイズの縮小
- ・ 製品名の変更
- ・ インストールプログラムのデフォルトプロパティの変更
- ・ インストールプログラムの画面の非表示

カスタマイズを行うには、設定ファイルを作成して変更点を指定し、SAP BusinessObjects カスタマイゼーションツールを実行してカスタマイズされたインストールプログラムを作成します。ユーザはインストールプログラムを使用して、カスタマイズされたバージョンの製品をインストールできます。

カスタマイゼーションツールは Windows と Unix で利用できます。フルインストールプログラム、サポートパッケージインストールプログラム、およびパッチインストールプログラムのカスタマイズに使用できます。

#### 注

このツールは、SAP BusinessObjects Business Intelligence プラットフォームクライアントツールではカスタマイズを実行しません。

### 3.2 Business Intelligence プラットフォームのクイックスタート (Windows)

この節では、カスタマイゼーションツールを実行して SAP BusinessObjects Business Intelligence プラットフォーム (BI プラットフォーム) のインストールプログラムをカスタマイズする方法を説明します。このツールに付属するサンプル設定ファイルを使用します。このチュートリアルを完了すると、カスタマイズしたインストールパッケージを実行し、カスタマイズされたバージョンの BI プラットフォームをインストールできます。

カスタマイズには、デフォルトのインストールタイプの変更、機能の削除、製品キーコードのハードコーディング、デフォルトのインストールフォルダの変更、製品名の変更、および Windows [スタート] メニューのセントラル設定マネージャのショートカットの変更が含まれます。これらの詳細は設定ファイルの節で説明します。

- 1 カスタマイゼーションツールを設定します。

- a 開発マシン上に C:\\$SAPCustomTool¥packages などの作業フォルダを作成します。
  - b BI プラットフォームインストールパッケージのコンテンツを C:\\$SAPCustomTool¥packages にコピーします。  
インストールパッケージには、他のバイナリ以外にも Collaterals、dunit、langs、および setup.engine というフォルダが含まれています。手順については、17 ページの「[インストールプログラムをダウンロードする](#)」を参照してください。
  - c (オプション) サンプル設定ファイルにキーコードを追加します。  
XML エディタで C:\\$SAPCustomTool¥packages¥Collaterals¥Tools¥CustomizationTool¥example\_customization\_win\_boe.xml ファイルを開き、PutYourKeyCodehere をBI プラットフォームのキーコードに置き換えます。設定ファイルにキーコードを入力しない場合は、カスタマイズした BI プラットフォームをインストールした後に、セントラル管理コンソールを使用して入力することができます。
  - d C:\\$SAPCustomTool¥output フォルダを作成します。  
このフォルダは空にする必要があります。
  - e コマンドプロンプトで次のコマンド cd C:\\$SAPCustomTool¥packages¥Collaterals¥Tools¥CustomizationTool を実行します。  
CustomizationTool フォルダには、実行可能な customizationtool.exe とサンプル設定ファイル example\_customization\_win\_boe.xml が含まれます。
- 2 コマンドプロンプトで次のコマンドを実行します。
- ```
customizationtool.exe xml=example_customization_win_boe.xml packageDir=C:\$SAPCustomTool¥packages
outputDir=C:\$SAPCustomTool¥output logDetail=error > C:\$oemlog.log
```
- カスタマイズしたインストールプログラムが C:\\$SAPCustomTool¥output に作成されていることを確認します。  
ログファイル oemlog.log にエラーが記録されていないことを確認します。
- 注**  
カスタマイゼーションツールの完了には数分かかる場合があります。ログファイルを表示して進捗状況を確認することができます。
- 3 C:\\$SAPCustomTool¥output¥setup.exe を使用してカスタマイズした SAP BusinessObjects Business Intelligence プラットフォームインストールプログラムを実行します。
- BI プラットフォームは、設定ファイルに記述されたカスタマイズ内容でインストールされます。

### 3.3 Business Intelligence プラットフォームのクイックスタート (Unix または Linux)

この節では、カスタマイゼーションツールを実行して SAP BusinessObjects Business Intelligence プラットフォーム (BI プラットフォーム) のインストールプログラムをカスタマイズする方法を説明します。このツールに付属するサンプル設定ファイルを使用します。このチュートリアルを完了すると、カスタマイズしたインストールパッケージを実行し、カスタマイズされたバージョンの BI プラットフォームをインストールできます。

カスタマイズには、デフォルトのインストールタイプの変更、機能の削除、製品キーコードのハードコーディング、デフォルトのインストールフォルダの変更、および製品名の変更が含まれます。これらの詳細は設定ファイルの節で説明します。

- 1 カスタマイゼーションツールを設定します。
  - a 開発マシン上に /usr/jdoe/bip/package などの作業フォルダを作成します。



- b BI プラットフォームインストールパッケージのコンテンツを /usr/jdoe/bip/package にコピーします。  
インストールパッケージには、他のバイナリ以外にも Collaterals、dunit、langs、および setup.engine というフォルダが含まれています。手順については、17 ページの「[インストールプログラムをダウンロードする](#)」を参照してください。
  - c (オプション) サンプル設定ファイルにキーコードを追加します。  
XML エディタで /usr/jdoe/bip/package/Collaterals/Tools/CustomizationTool/example\_customization\_linux\_boe.xml ファイルを開き、PutYourKeyCodehere を BI プラットフォームのキーコードに置き換えます。設定ファイルにキーコードを入力しない場合は、カスタマイズした BI プラットフォームをインストールした後に、セントラル管理コンソールを使用して入力することができます。
  - d /usr/jdoe/bip/output フォルダを作成します。このフォルダは空にする必要があります。
  - e /usr/jdoe/bip/package/Collaterals/Tools/CustomizationTool フォルダに移動します。  
このフォルダには、実行可能な customizationtool.sh とサンプル設定ファイル example\_customization\_linux\_boe.xml が含まれます。
- 2 コマンドプロンプトで次のコマンドを実行します。
- ```
/customizationtool.sh xml=example_customization_linux_boe.xml packageDir=/usr/jdoe/bip/package outputDir=/usr/jdoe/bip/output logDetail=error &> custombip.log
```
- インストールプログラムおよびインストールされている製品で表示されるカスタマイズは、設定ファイル /usr/jdoe/bip/package/Collaterals/Tools/CustomizationTool/example\_customization\_linux\_boe.xml に記述されています。
- カスタマイズしたインストールプログラムが /usr/jdoe/bip/output に作成されていることを確認します。ログファイル custombip.log にエラーが記録されていないことを確認します。
- 注**  
カスタマイゼーションツールの完了には数分かかる場合があります。ログファイルを表示して進捗状況を確認することができます。
- 3 コマンドプロンプトから /usr/jdoe/bip/output/setup.sh を使用して、カスタマイズした BI プラットフォームインストールプログラムを実行します。
- BI プラットフォームは、設定ファイルに記述されたカスタマイズ内容でインストールされます。

### 3.4 インストールプログラムをダウンロードする

- 1 <https://service.sap.com/bosap-support> > [ダウンロード] に移動します。
- 2 [ソフトウェアの検索] タブで [A-Z Index] の下の [Installations and Upgrades] を選択します。
- 3 [B] > [SBOP BI platform (former SBOP Enterprise)] > [SBOP BI Platform 4.0] を選択します。
- 4 [Installation and Upgrade] を選択し、プラットフォームを選択します。
- 5 [SBOP BI PLATFORM <バージョン> SERVER] というタイトルのすべてのオブジェクトと、必要な追加アドオン製品を選択してから、Web サイトの指示に従ってこれらのオブジェクトをダウンロードして抽出します。

**注**

ソフトウェアのダウンロードには時間がかかる場合があります。システム管理者に連絡して、会社のファイアウォールがダウンロード処理を終了しないようにする必要があります。

サポートパッケージおよびパッチは、BI プラットフォームソフトウェアに対する更新を含むインストールプログラムです。<https://service.sap.com/bosap-support> > [ダウンロード] からダウンロードできます。[ソフトウェアの検索] タブで [A-Z Index] の下の [Support Packages and Patches] をクリックします。サポートパッケージとパッチのインストールの詳細については、SAP BusinessObjects Business Intelligence プラットフォームのアップデートに関する各ガイドを参照してください。

## 3.5 カスタマイズプロセスの計画

SAP BusinessObjects カスタマイゼーションツールを使用するには次を実行します。

- 1 インストールプログラムをダウンロードします。17 ページの「[インストールプログラムをダウンロードする](#)」を参照してください。
- 2 必要なカスタマイズを決定します。19 ページの「[設定ファイルの作成](#)」を参照してください。
- 3 設定ファイルを作成してカスタマイズを指定します。
- 4 カスタマイゼーションツールを実行して、カスタマイズしたインストールプログラムを作成します。
- 5 カスタマイズしたインストールプログラムを実行して、カスタマイズされたバージョンの SAP BusinessObjects Business Intelligence プラットフォーム をインストールします。

### 3.5.1 ベストプラクティス

この節では、カスタマイズしたインストールプログラム作成のための推奨事項を説明します。

#### 設定ファイルの検証

ツールを実行する前に設定ファイルを検証することをお勧めします。コマンドラインパラメータ `validate` を使用します。

#### 製品サイズの縮小

ユーザは、より小さいインストールプログラムやより小さいインストール済み製品を好みます。製品をできるだけ小さくするために次を実行します。

- ・ 不要な任意の言語パックを削除します。
- ・ 不要な任意の機能を削除します。
- ・ Collaterals フォルダから不要な任意のアイテムを削除します。
- ・ 不要な場合は、デフォルトのデータベースを削除します。

#### カスタマイズした名前の一貫した割り当て

製品名とバージョン番号は、インストールプログラムおよびインストールした製品の複数の場所に表示されます。次の場所でカスタマイズを確認してください。

- ・ 製品名、製品バージョン、製品メジャーバージョン
- ・ Windows の [スタート] メニューエントリおよびすべての機能のショートカット

- ・ Windows の [プログラムの追加と削除] ユーティリティ
- ・ デフォルトのインストールフォルダ

#### すべての言語での名前変更の考慮

サポートされるすべての言語でカスタマイズした名前の表示を考慮することをお勧めします。

パッチインストールプログラムを、メインインストールプログラムと整合性のあるものに変更します。

サポートパッケージやパッチにもメインリリースと同じカスタマイズを適用する必要があります。カスタマイズしたメインインストールプログラムをリリースし、異なるカスタマイズのサポートパッケージまたはパッチインストールプログラムをリリースすると、予測できない結果が生じる場合があります、標準的なロールバック手順で修復できない可能性があります。

サポートパッケージおよびパッチのロールバックインストール、変更インストール、修正インストールのテストロールバック、変更、および修正は、メインインストールパッケージと整合する方法でカスタマイズされた場合に、カスタマイズされたサポートパッケージおよびパッチでサポートされます。これらのシナリオをテストすることをお勧めします。

#### 関連項目

- ・ 38 ページの [コマンドラインパラメータ](#)

## 3.6 設定ファイルの作成

次の節では、設定ファイルの編集によるインストールプログラムのカスタマイズについて説明します。

- ・ 製品名の変更
  - ・ 製品名とバージョン番号のカスタマイズ
  - ・ Windows の [スタート] メニューのショートカットのカスタマイズ
  - ・ Windows の [プログラムの追加と削除] ユーティリティのカスタマイズ
  - ・ 設定フォルダのカスタマイズ
- ・ ユーザ入力のカスタマイズ
- ・ インストール画面の削除
- ・ キーコードの埋め込み
- ・ 機能の削除
- ・ 要件の確認の回避
- ・ 言語パックの削除
- ・ WDeploy ツールの実行回避
- ・ デフォルトデータベースの削除
- ・ リソースの変更
  - ・ インストールプログラム内の画像の変更
  - ・ 使用許諾契約の変更
- ・ Collaterals フォルダのアイテムの削除

### 3.6.1 設定ファイルの概要

SAP BusinessObjects カスタマイゼーションツールは、設定ファイルの情報を使用してカスタマイズを実行します。設定ファイルは XML ドキュメントです。XML 要素を使用してカスタマイズを記述します。サンプル設定ファイルは、インストールプログラムの次のフォルダにあります。

プラットフォーム	サンプル設定ファイルの場所
Windows	Collaterals¥Tools¥CustomizationTool¥example_customization_win_boe.xml
Unix または Linux	Collaterals/Tools/CustomizationTool/example_customization_linux_boe.xml

ファイルは次の形式である必要があります。

```
<oem name="Any name">
  <cloneProduct sourceId="product.businessobjects64-4.0-core-32">
    ...
  </cloneProduct>
</oem>
```

完全インストールプログラムの設定ファイルは oem.xml などの任意の名前を持つことができます。

サポートパッケージインストールプログラムの設定ファイルは、42 ページの「[アップデートインストールプログラムのカスタマイズ方法](#)」の節で説明します。

#### 注

設定ファイルは、正しい XML 構文で記述する必要があります。XML エディタを使用してファイルを作成および編集し、ツールを実行する前に形式が正しいことを確認します。

#### 例

この例のファイルでは次のカスタマイズを指定しています。

- ・ 製品ロング名をすべての言語で Custom Company Server に変更します。
- ・ 製品ショート名をすべての言語で CustomCS に変更します。
- ・ インストール画面 [インストールタイプの選択] を削除し、インストールタイプを Custom に設定します。
- ・ インストールパッケージに含まれる言語パックを、英語、フランス語、ドイツ語、イタリア語、中国語のみに指定します。

```
<oem name="CustomCompanyServer">
  <cloneProduct sourceId="product.businessobjects64-4.0-core-32">

    <replaceString id="product.boe64_name" value="Custom Company Server" lang="all"/>
    <replaceString id="product.boe64_shortcode" value="Custom CS" lang="all"/>

    <replaceProperty id="InstallType" defaultValue="custom"/>
    <removeDialog id="ChooseInstallType.dialog"/>

    <languageIncludeList value="en;fr;de;it;zh_CN"/>
  </cloneProduct>
</oem>
```

```
</cloneProduct>
</oem>
```

## 3.6.2 製品名の変更

次の方法で製品名を変更できます。

- ・ 製品名とバージョン番号をカスタマイズします。
- ・ Windows の [プログラムの追加と削除] エントリをカスタマイズします。(Windows のみ)
- ・ 機能のショートカットの [スタート] メニューエントリをカスタマイズします。(Windows のみ)
- ・ デフォルトのインストールフォルダをカスタマイズします。

次の節でこれらの手順を説明します。

### 3.6.2.1 製品名とバージョン番号のカスタマイズ

製品名とバージョン番号をカスタマイズすることができます。replaceString でカスタマイズする文字列 ID を指定します。

```
<replaceString id="<string id>" value="<new value>" lang="<language list>" />
```

製品名とバージョン番号を表す文字列は、製品ロング名、製品ショート名、製品バージョン番号、製品メジャーバージョン番号の 4 つです。製品の完全名は、製品ロング名とバージョン番号で構成されます。製品ショート名と製品メジャーバージョンは、Windows のショートカットメニューで使用されます。

表 3-2: 製品名とバージョン番号

文字列の説明	文字列 ID	デフォルト値
製品のロング名	product.boe64_name	SAP BusinessObjects BI プラットフォーム
製品のショート名	product.boe64_shortname	BI プラットフォームサーバ
製品のバージョン	product_version	4.1
製品のメジャーバージョン	product_majorversion	4

#### 注

製品バージョンと製品メジャーバージョンは同時にカスタマイズする必要があります。たとえば、製品バージョンを 1.0 に変更した場合は、製品メジャーバージョンも 1 にカスタマイズする必要があります。そうしないと、メニューのバージョン番号と製品のバージョン番号が一致しません。

言語ごとに新しい名前を指定することができます。

例

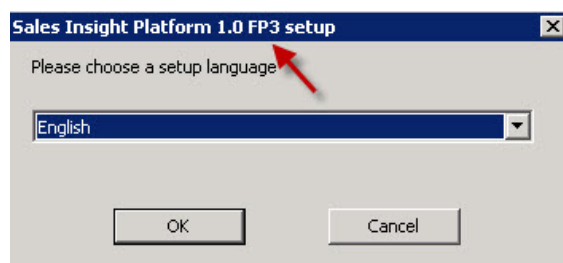
英語の製品ロング名を Sales Insight Platform に変更し、製品ショート名を Sales Platform に変更します。フランス語の製品ロング名を Sales Insight Platform (French) に変更し、製品ショート名を Sales Platform (French) に変更します。英語とフランス語の両方の製品バージョンを 1.0 に変更し、製品メジャーバージョンを 1 に変更します。英語とフランス語以外の言語では、製品名とバージョン番号はデフォルト値のままです。

```
<replaceString id="product.boe64_name" value="Sales Insight Platform" lang="en"/>
<replaceString id="product.boe64_shortcode" value="Sales Platform" lang="en"/>

<replaceString id="product.boe64_name" value="Sales Insight Platform (French)" lang="fr"/>
<replaceString id="product.boe64_shortcode" value="Sales Platform (French)" lang="fr"/>

<replaceString id="product_version" value="1.0" lang="en;fr"/>
<replaceString id="product_majorversion" value="1" lang="en;fr"/>
```

このカスタマイズは次のように表示されます。バージョン番号 FP3 が削除されていないことに注意してください。



インストールプログラムから FP3 のインスタンスを削除する

インストールプログラムを実行するときに、製品名に FP3 のインスタンスが表示される場合があります。FP3 を削除するには、次のファイルの行を修正します。

ファイル名	元の行	変更された行
dunit¥product.businessobjects64-4.0-core-32¥setup.ui.framework¥uitext¥BusinessObjects64¥product.lang_<language code>.uitext.xml	<string id="productname_patch" value=" FP3"/>	<string id="productname_patch" value=""/>
dunit¥product.businessobjects64-4.0-core-32¥setup.ui.framework¥uitext¥framework¥setup.ui.framework¥product.lang_<language code>.uitext.xml	<string id="product_patch" value="FP3"/>	<string id="product_patch" value=""/>
同上	<string id="product_patch_prespace" value=" FP3"/>	<string id="product_patch_prespace" value=""/>

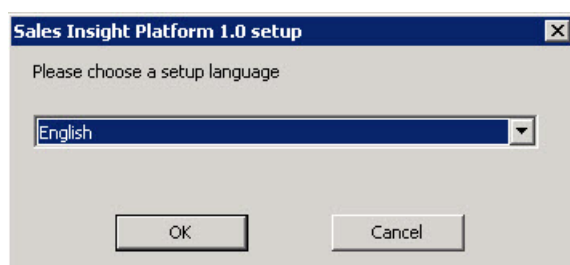
インストールプログラムでサポートされる各言語で 1 つのファイルを変更する必要があります。言語コードの一覧については、48 ページの「[言語コード](#)」を参照してください。カスタマイゼーションツールを実行し、次にインストールプログラムを実行すると、すべての FP3 インスタンスが削除されます。このプロセスは将来のリリースで簡素化されます。

例

英語のインストールプログラムから FP3 を削除するには、次のファイルを変更します。

- ・ product.lang\_en.uitext.xml
- ・ setup.ui.framework.lang\_en.uitext.xml

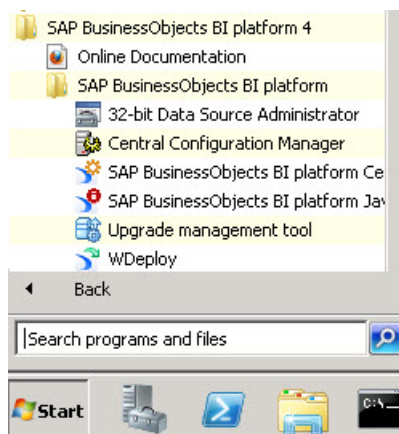
このカスタマイズは次のように表示されます。



### 3.6.2.2 Windows の [スタート] メニューのショートカットのカスタマイズ (Windows のみ)

Windows の [スタート] メニューには、セントラル管理コンソールや BI 起動パッドなどの機能へのショートカットが含まれます。各ショートカットの名前、場所、ツールヒントをカスタマイズできます。カスタマイズしていないショートカットは、デフォルトの [スタート] メニューの [SAP BusinessObjects BI プラットフォーム 4] に分類されます。

英語のインストールでのデフォルトの [スタート] メニューは次のようになります。



各機能の場所、ショートカット名、ツールヒントをカスタマイズするには、shortcut 要素を使用します。

```
<shortcut duSourceId="<shortcut deployment unit ID>">
  <arg id="linkFullPath" value="<full path to shortcut link>" lang="<language list>" />
  <arg id="description" value="<tooltip string>" lang="<language list>" />
</shortcut>
```

属性	値
duSourceId	<p>変更するショートカットデプロイメントユニット ID。典型的な値は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>product.businessobjects64.shortcut.ccm-4.0-core セントラル設定マネージャ</li> <li>product.businessobjects64.shortcut.infoview-4.0-core BI 起動パッド</li> <li>product.businessobjects64.shortcut.cmc-4.0-core セントラル管理コンソール</li> </ul> <p>sourceId 値の完全な一覧については、47 ページの「<a href="#">ショートカットデプロイメントユニット ID (Windows のみ)</a>」を参照してください。</p>
linkFullPath	<p>ショートカットリンクへの完全パス。ショートカットリンクには .lnk を追加してください。追加しない場合はリンクが作成されません。ショートカットリンクは、[スタート]メニューまたはデスクトップに配置することができます。SAP BusinessObjects カスタマイゼーションツールでは、リンクが正しく作成されます。</p> <p>言語ごとに 1 つのリンクを指定することができます。言語コードの一覧については、48 ページの「<a href="#">言語コード</a>」を参照してください。</p>
説明	<p>マウスをショートカットの上に置くと表示されるツールヒントの文字列。言語ごとに 1 つのツールヒントを指定することができます。</p>



**注**

次のショートカットに対しては、リンクはカスタマイズできますが、ツールヒントはカスタマイズできません。

- ・ BI 起動パッド (旧 InfoView)
- ・ オンラインマニュアル
- ・ InfoView に保存された WACS
- ・ Web アプリケーションコンテナサーバ

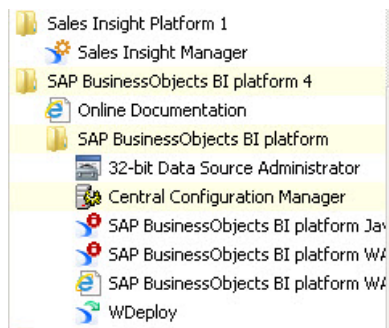
これは将来のリリースで解決されます。

**例**

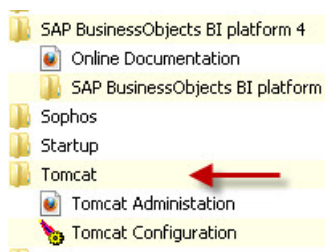
この例では、セントラル管理コンソールのショートカット名を、英語では Sales Insight Manager、フランス語では Sales Insight Mnager (French) にカスタマイズし、[スタート] メニューエントリにショートカットを Sales Insight Platform 1 という名前で配置しています。さらに、ツールヒントを英語では Launch Sales Manager、フランス語では Launch Sales Manager (French) にカスタマイズしています。他のすべての言語に対しては、ショートカット名とツールヒントは変更されません。

```
<shortcut duSourceId="product.businessobjects64.shortcut.cmc-4.0-core">
  <arg id="linkFullPath" value="[programmenufolder]¥Sales Insight Platform 1¥Sales Insight Manager.lnk" lang="en"/>
  <arg id="linkFullPath" value="[programmenufolder]¥Sales Insight Platform 1 (French)¥Sales Insight Manager (French).lnk" lang="fr"/>
  <arg id="description" value="Launch Sales Manager" lang="en"/>
  <arg id="description" value="Launch Sales Manager (French)" lang="fr" />
</shortcut>
```

このカスタマイズは次のように表示されます。

**Tomcat ショートカットの変更**

Tomcat のショートカットには、次のように [Tomcat 管理] と [Tomcat 設定] の 2 つがあります。



このショートカットをカスタマイズするには追加のステップが必要です。この shortcut 要素を使用して [Tomcat 管理] リンクをカスタマイズします。pathToTarget 要素をメモします。

```
<shortcut duSourceId="product.businessobjects64.shortcut.tomcat-4.0-core" pathToTarget="http://localhost:[TomcatConnectionPort]/manager/html">
  <arg id="linkFullPath" value="full path to shortcut link" lang="language list"/>
  <arg id="description" value="tooltip string" lang="language list"/>
</shortcut>
```

この shortcut 要素を使用して [Tomcat 設定] リンクをカスタマイズします。pathToTarget 要素をメモします。

```
<shortcut duSourceId="product.businessobjects64.shortcut.tomcat-4.0-core" pathToTarget="[INSTALLDIR]Tomcat6\bin\tomcat6w.exe">
  <arg id="linkFullPath" value="full path to shortcut link" lang="language list"/>
  <arg id="description" value="tooltip string" lang="language list"/>
</shortcut>
```

例

この例では、[Tomcat 管理] ショートカットの名前を英語とフランス語のインストールで tomcat(english and french) shortcut1、ドイツ語のインストールで tomcat(German) shortcut1 にカスタマイズしています。[スタート] メニューエントリにショートカットを [Company Programs] という名前で配置します。ツールヒントは英語とフランス語で tomcat(english and french) shortcut1、他のすべての言語で tomcat (all others) shortcut1 にカスタマイズします。

```
<shortcut duSourceId="product.businessobjects64.shortcut.tomcat-4.0-core" pathToTarget="http://localhost:[TomcatConnectionPort]/manager/html">
  <arg id="linkFullPath" value="[programmenufolder]\Company Programs\tomcat(english and french) shortcut1.lnk" lang="en;fr"/>
  <arg id="linkFullPath" value="[programmenufolder]\Company Programs\tomcat (German) shortcut1.lnk" lang="de"/>
  <arg id="linkFullPath" value="[programmenufolder]\Company Programs\tomcat (all others) shortcut1.lnk" lang="it;zh.cn"/>
  <arg id="description" value="tomcat(english and french) shortcut1" lang="en;fr"/>
  <arg id="description" value="tomcat (German) shortcut1" lang="de"/>
  <arg id="description" value="tomcat (all others) shortcut1" lang="it;zh.cn"/>
</shortcut>

<shortcut duSourceId="product.businessobjects64.shortcut.tomcat-4.0-core" pathToTarget="[INSTALLDIR]Tomcat6\bin\tomcat6w.exe">
  <arg id="linkFullPath" value="[programmenufolder]\Company Programs\tomcat(english and french) shortcut2.lnk" lang="en;fr"/>
  <arg id="linkFullPath" value="[programmenufolder]\Company Programs\tomcat (German) shortcut2.lnk" lang="de"/>
  <arg id="linkFullPath" value="[programmenufolder]\Company Programs\tomcat (all others) shortcut2.lnk" lang="it;zh.cn"/>
  <arg id="description" value="tomcat(english and french) shortcut2" lang="en;fr"/>
  <arg id="description" value="tomcat (German) shortcut2" lang="de"/>
  <arg id="description" value="tomcat (all others) shortcut2" lang="it;zh.cn"/>
</shortcut>
```

### 3.6.2.3 プログラムの追加と削除ユーティリティのカスタマイズ (Windows のみ)

[プログラムの追加と削除] (ARP) ユーティリティでの表示名、発行者、アイコンをカスタマイズできます。バージョン番号はカスタマイズできません。次の要素を使用します。

```
<arp duSourceId="product.businessobjects64.arp-4.0-core">
  <arg id="publisher" value="publisher name"/>
  <arg id="display_name" value="product name" lang="language list"/>
  <arg id="display_icon" value="full path to icon"/>
</arp>
```

Windows の [プログラムの追加と削除] ユーティリティに表示されるアイコンは通常 16x16 です。アイコン作成の詳細については Windows のドキュメントを参照してください。

例

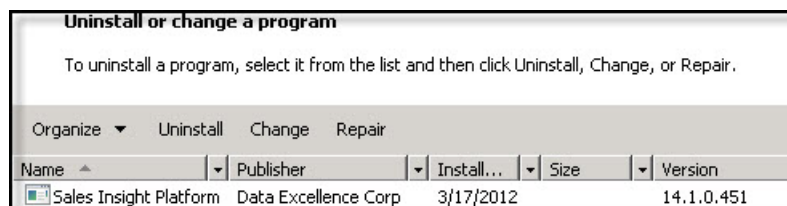
Windows の [プログラムの追加と削除] ユーティリティ内の製品名を Sales Insight Platform に変更します。この変更は英語のインストールにのみ有効です。発行者を Data Excellence Corp に変更します。表示アイコンを C:\\$SAPCustomTool\DEC\_logo.ico にあるアイコンに置き換えます。

**注**

この例を使用するには、DEC\_logo.ico アイコンを C:\\$SAPCustomTool に配置する必要があります。

```
<arp duSourceId="product.businessobjects64.arp-4.0-core">
  <arg id="publisher" value="Data Excellence Corp"/>
  <arg id="display_name" value="Sales Insight Platform" lang="en"/>
  <arg id="display_icon" value="C:\$SAPCustomTool\DEC_logo.ico"/>
</arp>
```

このカスタマイズは次のように表示されます。



### 3.6.2.4 設定フォルダのカスタマイズ

デフォルトのインストールフォルダをカスタマイズできます。replaceProperty 要素で id="InstallDir" を使用します。

```
<replaceProperty id="InstallDir" defaultValue="default installation folder"/>
```

Windows インストールおよび Unix インストールの両方でこの要素を使用します。

例

デフォルトのインストールフォルダを C:\Program Files (x86)\SalesDataInsight に変更します。

```
<replaceProperty id="InstallDir" defaultValue="C:\Program Files (x86)\SalesDataInsight"/>
```

### 3.6.3 ユーザ入力のカスタマイズ

インストールプログラムで収集されるユーザ入力のデフォルト値をカスタマイズできます。replaceProperty 要素で id="property id" を使用して新しいデフォルト値を指定します。

```
<replaceProperty id="property id" defaultValue="value to use as default value"/>
```

プロパティ ID の一覧については、50 ページの「[インストール画面とプロパティ ID](#)」を参照してください。

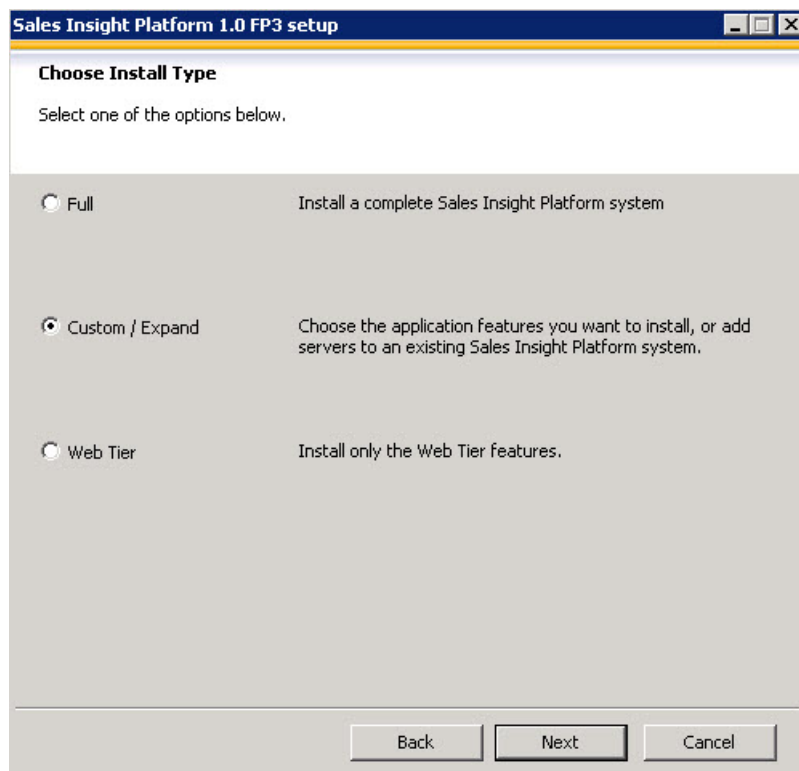
Windows のインストールプログラムは、ダイアログボックス、ラジオボタン、およびその他のユーザインタフェース要素を使用してユーザ入力を収集します。Unix および Linux のインストールプログラムは、コンソール入力を使用してユーザ入力を収集します。どちらのインストールプログラムも同じ方法でカスタマイズできます。

例

インストール画面 [インストールタイプの選択] では、デフォルトのインストールタイプは [フル] です。この例では、デフォルトのインストールタイプを [カスタム/拡張] に変更しています。

```
<replaceProperty id="InstallType" defaultValue="custom"/>
```

このカスタマイズは次のように表示されます。



### 3.6.4 インストール画面の削除

インストールプログラムからインストール画面を削除することができます。removeDialog 要素でインストール画面 ID を使用します。

```
<removeDialog id="installation screen ID"/>
```

インストール画面 ID の一覧については、50 ページの「[インストール画面とプロパティ ID](#)」を参照してください。

例

この例では、インストール画面 [Java Web アプリケーションサーバの選択] を削除する方法を示します。

```
<removeDialog id="ChooseWebAppServer.dialog"/>
```

---

### 3.6.5 キーコードの埋め込み

インストールプログラムにキーコードを埋め込み、ユーザが入力しないですむようにできます。必要な作業は次のとおりです。

- ・ キーコードのデフォルト値の指定
- ・ ユーザがキーコードを入力するインストール画面の削除

例

replaceProperty 要素で id="ProductKey" を使用してデフォルトのキーコードを指定します。キーコードの形式は XXXXX-XXXXXXX-XXXXXXX-XXXXXXX-XX にする必要があります。

removeDialog 要素で id="EnterProductKey.dialog" を使用して、ライセンスキーを入力するインストール画面を削除します。

```
<replaceProperty id="ProductKey" defaultValue="XXXXX-XXXXXXX-XXXXXXX-XXXXXXX-XX"/>  
<removeDialog id="EnterProductKey.dialog"/>
```

---

#### 関連項目

- ・ 50 ページの[インストール画面とプロパティ ID](#)」
- ・ 28 ページの[ユーザ入力のカスタマイズ](#)」
- ・ 29 ページの[インストール画面の削除](#)」

### 3.6.6 機能の削除

SAP BusinessObjects Business Intelligence プラットフォームは、多くのオプション機能で構成されています。インストールプログラムから機能を削除することができます。removeFeature 要素で id="feature id" を使用します。

```
<removeFeature id="Feature ID"/>
```

機能 ID の一覧については、44 ページの「[機能 ID](#)」を参照してください。

機能の削除を指定した場合、SAP BusinessObjects カスタマイゼーションツールは、この機能に属する実行可能機能、インストール画面、ファイルをすべて削除します。不要な機能を削除することは、カスタマイズしたプログラムのサイズを縮小する際に効果的です。

例

Crystal Reports 機能を削除します。すべての Crystal Reports サーバ、ファイル、リソースを削除します。

```
<removeFeature id="CrystalReportsServers"/>
```

---

関連項目

- ・ 44 ページの[機能 ID](#)」

### 3.6.7 要件の確認の回避

要件とは、ホストマシンに必ず存在している条件で、インストールプログラムを成功させるためのものです。インストールプログラムの開始前にこれらの前提条件の有無が確認され、[要件の確認] 画面に結果が表示されます。[要件の確認] 画面を削除すると、要件の確認は実行されません。removeDialog 要素で id="CheckPreRequisites.dialog" を使用します。

**注**

要件の確認を他の手段で行う場合は、このインストール画面を削除することをお勧めします。要件が満たされない場合は、インストールプログラムは成功しません。

例

この例では、[要件の確認] 画面を削除し、要件の確認の実行を回避します。

```
<removeDialog id="CheckPreRequisites.dialog"/>
```

---

### 3.6.8 言語パックの削除

ユーザはインストールプログラムでインストールする言語パックを選択できます。言語パックには、インストールされている製品で使用されるすべての文字列の翻訳バージョンが含まれます。インストールプログラムには、可能な限りすべての言語パックがデフォルトで含まれます。組み入れる言語パックを指定することができます。languageIncludeList 要素で言語コードのリストを使用します。

```
<languageIncludeList value="<list of language codes>" />
```

言語コードの一覧については、48 ページの [「言語コード」](#) を参照してください。

#### 注

言語パックはサイズが大きくなります。組み入れる言語パックを少なくすると、インストールプログラムは小さくなります。

#### 例

英語、フランス語、およびドイツ語をインストールプログラムの言語パックに組み入れます。ユーザはインストール時にこのリストから選択できます。

```
<languageIncludeList value="en;fr;de" />
```

---

### 3.6.9 WDeploy ツールの実行回避

デフォルト以外の Web アプリケーションサーバをインストールする場合、インストール完了後に WDeploy ツールが実行されます。Windows プラットフォームの WDeploy は GUI ツールで、Unix および Linux プラットフォームではスクリプトです。

この機能はオフにすることができます。replaceProperty 要素で defaultValue="0" を使用します。

#### 例

```
<replaceProperty id="LaunchWDeploy" defaultValue="0" />
```

---

### 3.6.10 デフォルトデータベースの削除

デフォルトデータベースはインストールプログラムに含まれ、ユーザはシステムデータベースとして使用することを選択できます。Windows プラットフォームのデフォルトデータベースは Microsoft SQL Server、Unix プラットフォームのデフォルトデータベースは DB2 です。

デフォルトデータベースが不要な場合は、それを削除し、ユーザに別のデータベースを使用してもらうことができます。デフォルトデータベースを削除することは、インストールプログラムのサイズを縮小する際に効果的です。

#### Windows プラットフォームのデフォルトデータベースを削除する

<removeFeature> 要素で id="PlatformServers.IntegratedDB" を使用します。また、id="getSQLExpressPreReq" で要件を削除する必要があります。インストール画面 [デフォルトデータベースまたは既存のデータベースの選択] を削除し、ユーザ入力プロパティを [既存のデータベースの使用] に設定することをお勧めします。

##### 例

この例では、Windows プラットフォームで、デフォルトのデータベースおよび関連する要件の確認を削除します。さらに、インストール画面 [デフォルトデータベースまたは既存データベースの選択] を削除し、ユーザ入力プロパティを [既存のデータベースの使用] に設定します。

```
<removeFeature id="PlatformServers.IntegratedDB"/>
<removePrerequisite id="getSQLExpressPreReq"/>
<removeDialog id="SelectDataSource.dialog">
<replaceProperty id="SelectIntegratedDatabase" defaultValue="0";
```

#### Unix および Linux プラットフォームのデフォルトデータベースを削除する

<removeFeature> 要素で id="PlatformServers.IntegratedDB" を使用します。また、次の ID で要件を削除する必要があります。

- ・ id="PassCheckDB2UserGroup"
- ・ id="MinimumHomePermissions"
- ・ id="NoExistingSqlLibDir"
- ・ id="PassCheckUIDandGID"
- ・ id="PassCheckForGunzip"
- ・ id="PassesCheckDB2UserGroup"

インストール画面 [デフォルトデータベースまたは既存のデータベースの選択] を削除し、ユーザ入力プロパティを [既存のデータベースの使用] に設定することをお勧めします。

##### 例

この例では、Unix および Linux プラットフォームで、デフォルトのデータベースおよび関連する要件の確認を削除します。さらに、インストール画面 [デフォルトデータベースまたは既存データベースの選択] を削除し、ユーザ入力プロパティを [既存のデータベースの使用] に設定します。

```
<removeFeature id="PlatformServers.IntegratedDB"/>
<removePrerequisite id="PassCheckDB2UserGroup"/>
<removePrerequisite id="MinimumHomePermissions"/>
<removePrerequisite id="NoExistingSqlLibDir"/>
<removePrerequisite id="PassCheckUIDandGID"/>
<removePrerequisite id="PassCheckForGunzip"/>
<removePrerequisite id="PassesCheckDB2UserGroup"/>
<removeDialog id="SelectDataSource.dialog">
<replaceProperty id="SelectIntegratedDatabase" defaultValue="0";
```



### 3.6.11 リソースの変更

インストールプログラムは、画像ファイルおよびテキストファイルをリソースとして次のフォルダに保存します。

`¥dunit¥product.businessobjects64-4.0-core-32¥setup.ui.framework¥resources`

このフォルダのリソースをカスタマイズできます。次のリソースはよくカスタマイズされます。

- ・ インストールプログラム内の画像
- ・ インストールプログラム内の使用許諾契約

リソースは次の方法でカスタマイズします。

- 1 カスタムリソースフォルダを作成します。たとえば、Windows では、`C:¥SAPCustomTool¥MyResources` です。このファイルは任意の名前を持てますが、ユーザに表示されます。カスタマイズするすべてのリソースを同じフォルダに使用します。
- 2 元のリソースと同じ名前とファイルパスで新しいリソースを作成し、それをカスタムリソースフォルダに配置します。具体例については、関連項目を参照してください。
- 3 設定ファイルに `<resources>` 要素を追加し、カスタムリソースフォルダの場所を指定します。たとえば、次のようにします。

```
<resources cleanTarget="no" sourcePath="C:¥SAPCustomTool¥MyResources"/>
```

#### cleanTarget 属性

`cleanTarget='yes'` と設定すると、カスタマイゼーションツールはオリジナルの `resources` フォルダを削除し、カスタムリソースフォルダ内のリソースのみを使用します。このオプションはお勧めできません。

#### 関連項目

- ・ 33 ページの [インストールプログラム内の画像のカスタマイズ](#)
- ・ 35 ページの [使用許諾契約のカスタマイズ](#)

#### 3.6.11.1 インストールプログラム内の画像のカスタマイズ

[ようこそ] 画面、すべての画面の上部の画像、進捗ダイアログのビルボードなど、インストールプログラムの画像をカスタマイズできます。画像は `resources` フォルダにファイルとして保存されます。

`dunit¥product.businessobjects64-4.0-core-32¥setup.ui.framework¥resources`

表 3-5: resources フォルダの画像ファイル

画像名	ファイル名	サイズ (横 x 縦)	デフォルトの画像
[ようこそ] 画面	dialogFull.bmp	500 x 400 px	
すべての画面の上部の画像	dialogTop.bmp	500 x 83 px	
進捗ダイアログのビルボード	billboard.bmp	500 x 193 px	

画像をカスタマイズするには、新しい画像ファイルを作成し、カスタムリソースフォルダにファイルを配置し、設定ファイルに resources 要素を追加します。

例 Windows プラットフォームの [ようこそ] 画面の画像のカスタマイズ

- 1 C:\¥SAPCustomTool に MyResources フォルダを作成します。
- 2 新しい画像ファイル dialogFull.bmp を作成し、C:\¥SAPCustomTool¥MyResources フォルダに配置します。

- 3 設定ファイルに次のような resources 要素があることを確認します。

```
<resources cleanTarget="no" sourcePath="C:\SAPCustomTool\MyResources"/>
```

---

#### 関連項目

- ・ 33 ページの[リソースの変更](#)」

### 3.6.11.2 使用許諾契約のカスタマイズ

インストール中にユーザに表示される使用許諾契約をカスタマイズできます。使用許諾契約は resources フォルダにテキストファイルとして保存されます。

```
dunit\product.businessobjects64-4.0-core-32\setup.ui.framework\resources<language code>
```

たとえば、Windows プラットフォームでは、英語の使用許諾契約は次の場所にあります。

```
dunit\product.businessobjects64-4.0-core-32\setup.ui.framework\resources\en\license_en.rtf
```

Unix および Linux プラットフォームでは、英語の使用許諾契約は次の場所にあります。

```
dunit/product.businessobjects64-4.0-core-32/setup.ui.framework/resources/en/license_en.txt
```

言語コードの一覧については、48 ページの[「言語コード」](#)を参照してください。

使用許諾契約をカスタマイズするには、新しい使用許諾ファイルを作成し、カスタムリソースフォルダにファイルを配置し、設定ファイルに resources 要素を追加します。

#### 例 Windows プラットフォームでの日本語の使用許諾契約のカスタマイズ

日本語の使用許諾契約は次の場所にあります。

```
dunit\product.businessobjects64-4.0-core-32\setup.ui.framework\resources\ja\license_ja.rtf
```

日本語の使用許諾契約をカスタマイズするには次を実行します。

- 1 C:\SAPCustomTool\MyResources に ja フォルダを作成します。
- 2 新しい使用許諾契約ファイル license\_ja.rtf を作成し、C:\SAPCustomTool\MyResources\ja に配置します。
- 3 設定ファイルに次のような resources 要素があることを確認します。

```
<resources cleanTarget="no" sourcePath="C:\SAPCustomTool\MyResources"/>
```

---

#### 関連項目

- ・ 33 ページの[リソースの変更](#)」

### 3.6.12 Collaterals フォルダのアイテムの削除

SAP BusinessObjects Business Intelligence プラットフォーム インストールプログラムは、ツール、サンプル、およびドキュメントをインストールプログラムの Collaterals フォルダに保存します。デフォルトでは、カスタマイズされたインストールプログラムは、デフォルトの Collaterals フォルダにデフォルトのコンテンツを保持します。カスタマイズしたインストールプログラムプログラムのサイズを削減するため、Collaterals フォルダから不要なアイテムを削除できます。collaterals 要素で cleanTarget="yes" および sourcePath="〈full path to custom Collaterals folder〉" を使用します。

```
<collaterals cleanTarget="yes" sourcePath="〈full path to custom Collaterals folder〉"/>
```

#### 注

カスタマイゼーションツールがオリジナルフォルダを新しいフォルダに置き換えるためには、cleanTarget 属性を yes に設定する必要があります。

#### Collaterals フォルダからアイテムを削除する

- 1 既存の Collaterals フォルダのコンテンツを新しい場所、たとえば C:\¥SAPCustomTool¥Utilities (Windows) にコピーします。
- 2 カスタマイズしたインストールプログラムで不要な任意のアイテムを C:\¥SAPCustomTool¥Utilities から削除します。詳細については、下記を参照してください。
- 3 設定ファイルに <collaterals> 要素を追加し、カスタム Collaterals フォルダの場所を指定します。たとえば、次のようにします。

```
<collaterals cleanTarget="yes" sourcePath="C:\¥SAPCustomTool¥Utilities"/>
```

表 3-6: Collaterals フォルダ内のアイテムの説明

フォルダ	説明	削除ケース
Collaterals > Add-Ons > SAP	SAP システムとの接続を提供します。	SAP システムへの接続が必要でない場合に削除します。
Collaterals > Add-Ons > Subversion	Subversion は、ライフサイクルマネジメント (LMC) で使用されるデフォルトバージョンのコントロールシステムです。	LCM 機能が削除されている場合に削除します。
Collaterals > Add-Ons > Tivoli Agent	サーバ監視機能は、IBM Tivoli と統合可能で、このアイテムが接続を提供します。	IBM Tivoli との統合が必要ではない場合に削除します。
Collaterals > Customization Template	必要なテンプレートファイルです。	このフォルダを削除しないでください。

フォルダ	説明	削除ケース
Collaterals > DiagnosticsAgent7.3	SAP Solution Manager Diagnostics (SMD) エージェントです。SMD は、インストールされている製品のトラブルシューティングで SAP サポートツールが使用します。	SMD 機能が削除されている場合に削除します。
Collaterals > Docs	SAP BusinessObjects Business Intelligence プラットフォームでサポートされる各言語のドキュメントです。	カスタマイズしたインストールプログラムに含まれていない任意の言語を削除します。言語コードの一覧については、48 ページの「 <a href="#">言語コード</a> 」を参照してください。
Collaterals > Tools > CustomizationTool	SAP BusinessObjects カスタマイゼーションツールです。	インストールプログラムをカスタマイズする必要がない場合は、このフォルダを削除します。
Collaterals > Tools > LCM command line tool	ライフサイクルマネジメント (LCM) のコマンドラインユーティリティです。	LCM 機能が削除されている場合に削除します。
Collaterals > Tools > wdeploy	WDeploy は、Tomcat 以外の Web アプリケーションサーバに Web アプリケーションをデプロイするときに使用します。	削除はおすすめしません。ユーザが Tomcat のみを使用する場合に限り削除します。

### 3.7 ツールの実行

SAP BusinessObjects カスタマイゼーションツールは、次の場所にある SAP BusinessObjects Business Intelligence プラットフォームインストールパッケージに付属しています。

Collaterals¥Tools¥CustomizationTool

Windows プラットフォームでは、このツールは customizationtool.exe です。Unix および Linux プラットフォームでは、このツールは customizationtool.sh です。

この節では、コマンドラインパラメータについて説明します。

#### 注

カスタマイゼーションツールの完了には数分かかる場合があります。ログファイルを表示して進捗状況を確認することができます。

## 例

この例では、Windows プラットフォームでカスタマイゼーションツールを実行しています。この例を使用するには、次の処理を実行する必要があります。

- ・ C:\\$SAPCustomTool に、設定ファイル oem.xml を作成します。
- ・ SAP BusinessObjects Business Intelligence プラットフォームインストールパッケージを C:\\$SAPCustomTool\packages フォルダにダウンロードします。17 ページの「[インストールプログラムをダウンロードする](#)」を参照してください。
- ・ C:\\$SAPCustomTool に output フォルダを作成します。

```
C:\$SAPCustomTool\packages\Collaterals\Tools\CustomizationTool\customizationtool.exe
xml=C:\$SAPCustomTool\oem.xml packageDir=C:\$SAPCustomTool\packages outputDir=C:\$SAPCustomTool\output
logDetail=error > C:\$oemlog.log
```

## 3.7.1 コマンドラインパラメータ

表 3-7: 必須パラメータ

パラメータ	説明	例 (Windows)
xml	設定ファイルへの完全パス	xml=example_customization_win_boe.xml
packageDir	変更するインストールプログラムを含むフォルダへの完全パスです。  インストールパッケージは、SAP BusinessObjects Business Intelligence プラットフォームのインストールを開始するために SAP Service Marketplace からダウンロードされます。それには、他のバイナリ以外にも Collaterals、dunit、langs、および setup.engine というフォルダが含まれています。	packageDir=C:\\$SAPCustomTool\packages
outputDir	カスタマイズしたインストールプログラムが作成されるフォルダへの完全パスです。ツール実行前は空である必要があります。	outputDir=C:\\$SAPCustomTool\output

表 3-8: オプションパラメータ

パラメータ	説明	例 (Windows)
baselinePath	<p>カスタマイズした以前の完全インストールプログラムまたはアップデートインストールプログラムのすべてに関するオリジナルのカスタマイズされていないバージョンを含むルートフォルダの完全パス。</p> <p>Windows の場合はセミコロン (;)、Unix の場合はコロン (:) を使用して、複数のルートフォルダを区切ります。</p>	<p>SAP BusinessObjects Business Intelligence プラットフォーム 4.0 サポートパッケージ 5 をカスタマイズしようとしており、以前のプログラム 4.0 SP2 (完全インストール)、4.0 SP4 をすでにカスタマイズしているとします。この場合、4.0 サポートパッケージ 5 をカスタマイズし、4.0 SP2 完全インストールおよび SP4 アップデートインストールのカスタマイズされていないパッケージのルートフォルダパスを指定します。たとえば、カスタマイズされていないパッケージが次のディレクトリ構造内にあるとします。</p> <pre>C:\productUpdates\4.0\   \SP2 Full\   \SP4\</pre> <p>この場合、値を baselinePath=C:\productUpdates\4.0\ に設定します。</p> <p>baselinePath パラメータの詳細および例については、40 ページの「<a href="#">アップデートインストールプログラムのカスタマイズ</a>」を参照してください。</p>
logDetail	<p>ロギングレベルの詳細です。デフォルト値は info です。設定可能な値は次のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>error</li> <li>warn</li> <li>info</li> <li>debug</li> <li>trace</li> </ul>	logDetail=warn
action	<p>ツールモード。指定できる値は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>generate (デフォルト値)</li> </ul> <p>ツールは指定したカスタマイズを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>validate</li> </ul> <p>ツールは設定ファイルを検証しますが、カスタマイズは実行しません。</p>	action=validate

#### 関連項目

- ・ 15 ページの[Business Intelligence プラットフォームのクイックスタート \(Windows\)」](#)
- ・ 16 ページの[Business Intelligence プラットフォームのクイックスタート \(Unix または Linux\)」](#)

## 3.8 アップデートインストールプログラムのカスタマイズ

アップデートインストールプログラムとは、既存の BI プラットフォームソフトウェアに対するアップデートを含むマイナーリリース、サポートパッケージまたはパッチのことです。サポートパッケージはパッチより多くの更新が含まれますが、更新頻度は少なくなります。SAP BusinessObjects カスタマイゼーションツールを使用してこれらのアップデートインストールプログラムをカスタマイズできますが、コマンドラインおよび設定ファイルの修正が必要になります。

### 3.8.1 アップデートインストールプログラムに関するよくある質問

#### サポートパッケージとパッチの入手場所

- 1 <https://service.sap.com/bosap-support> > [ダウンロード] に移動します。
- 2 [ソフトウェアの検索] タブで [A-Z Index] の下の [Support Packages and Patches] をクリックします。
- 3 [B] > [SBOP BI platform (former SBOP Enterprise)] > [SBOP BI PLATFORM (ENTERPRISE)] > [SBOP BI PLATFORM 4.0] > [Comprised Software Component Versions] > [SBOP BI PLATFORM SERVERS 4.0] > <プラットフォーム> を選択します。
- 4 サポートパッケージまたはパッチを選択し、Web サイトの説明に従ってオブジェクトをダウンロードおよび抽出します。

カスタマイズできるのはアップデートインストールプログラムのどの部分ですか。

アップデートインストールプログラムにもメインインストールプログラムでのカスタマイズと同様のカスタマイズを行うことができます。マイナーリリース、サポートパッケージおよびパッチアップデートにあるインストール画面の数が少ないため、すべてのカスタマイズ手順を適用できるわけではありません。必要なカスタマイズを判断するため、マイナーリリース、サポートパッケージまたはパッチをカスタマイズする前にそれらを実行することをお勧めします。

アップデートインストールプログラムはどのようにカスタマイズできますか。

アップデートインストールプログラムは BI プラットフォーム (完全インストール) のメインインストールプログラムと同じアーキテクチャを使用しているため、コマンドラインと設定ファイルを一部変更することで、19 ページの「[設定ファイルの作成](#)」および37 ページの「[ツールの実行](#)」に記載されているようにカスタマイズツールを使用できます。この節の42 ページの「[アップデートインストールプログラムのカスタマイズ方法](#)」を参照してください。



すべてのマイナーリリース、サポートパッケージおよびパッチアップデートのカスタマイズとインストールが必要ですか。

いいえ。カスタマイズされていない BI プラットフォームと同様、必要な更新のみをインストールする必要があります。これはマイナーリリース、サポートパッケージ、パッチ、またはこの 3 種類のアップデートの有効な任意の組み合わせのいずれかとなります。

BI プラットフォームのカスタマイズされたインストールに対してカスタマイズされていないアップデートをインストールできますか。

はい。カスタマイズされたアップデートでもカスタマイズされていないアップデートでも、現在のカスタマイズされたインストールに適用できます。ただし、カスタマイズされていないマイナーリリース、サポートパッケージまたはパッチのインストールプログラムでは、メインインストールプログラムに対して作成したブランドやインストールのカスタマイズ（削除された機能やショートカットの変更など）が表示されません。

BI プラットフォームのカスタマイズされたバージョンをお客様に配布していますが、アップデートインストールプログラムのカスタマイズを変更したいと思います。これは可能でしょうか。

このシナリオはサポートされていません。アップデートインストールプログラムに対して行ったカスタマイズは、オリジナルのカスタマイズと整合する必要があります。

### 3.8.2 アップデートインストールプログラムのクイックスタート

15 ページの「[Business Intelligence プラットフォームのクイックスタート \(Windows\)](#)」の説明に従って、SAP BusinessObjects Business Intelligence プラットフォーム Feature Pack 3 (完全インストール) などのメインインストールプログラムをカスタマイズしてインストールし、カスタマイズされていないインストールプログラムが C:\\$SAPCustomTool¥packages にあることを確認します。

この節では、SAP BusinessObjects カスタマイゼーションツールを実行して、サポートパッケージ（アップデートインストール）のインストールプログラムをカスタマイズする方法を説明します。カスタマイゼーションツールに付属するサンプル設定ファイルを使用します。サンプル設定ファイルに、メインインストールプログラムの <clone Product> 要素、サポートパッケージのアップデートインストールプログラムの <clonePatchProduct> 要素があることを確認します。

#### 注

この例は、サポートパッケージが <https://service.sap.com/bosap-support> で利用できる場合にのみ実行できます。

- 1 BI プラットフォーム 4.0 サポートパッケージのインストールプログラムを C:\\$SAPCustomTool¥SupportPackage にダウンロードします。
- 2 設定ファイルの <clonePatchProduct> 要素の product\_version が、ダウンロードしたサポートパッケージのバージョン番号と一致することを確認します。21 ページの「[製品名とバージョン番号のカスタマイズ](#)」を参照してください。
- 3 BI プラットフォーム 4.0 サポートパッケージをカスタマイズし、カスタマイズされたインストールプログラムを C:\\$SAPCustomTool¥output¥SupportPackage に配置します。次のコマンドを実行します。

```
customizationtool.exe xml=example_customization_win_boe.xml packageDir=C:\$SAPCustomTool¥SupportPackage baselinePath=C:\$SAPCustomTool¥packages outputDir=C:\$SAPCustomTool¥output¥SupportPackage logDetail=error > C:\$oemlog_SP04.log
```

- 4 C:\\$SAPCustomTool\output\¥SupportPackage¥setup.exe を使用して、BI プラットフォーム 4.0 サポートパッケージのカスタマイズされたインストールプログラムを実行します。

### 3.8.3 アップデートインストールプログラムのカスタマイズ方法

19 ページの「[設定ファイルの作成](#)」および37 ページの「[ツールの実行](#)」に記載の設定ツールを使用して、以下の相違点を踏まえて、マイナーリリース、サポートパッケージおよびパッチのアップデートインストールプログラムをカスタマイズします。

- ・ 設定ファイルには、cloneProduct 要素ではなく、正しい製品 ID の clonePatchProduct 要素が必要です。
- ・ 設定ファイルには、更新するメインインストールパッケージの完全な <cloneProduct> 要素が含まれている必要があります。含まれていない場合、特に機能の削除などのカスタマイズを実行している場合に予測できない結果が生じる場合があります。
- ・ 設定ファイルには複数の clonePatchProduct を含めることができません。たとえば、サポートパッケージとパッチの両方をカスタマイズする場合、2 つの設定ファイル (サポートパッケージの cloneProduct と clonePatchProduct がある設定ファイルと、パッチの cloneProduct と clonePatchProduct がある設定ファイル) を作成する必要があります。
- ・ baselinePath パラメータを使用して、前提条件となるすべてのインストールプログラムをパスを指定してください。

すべての設定ファイル要素およびコマンドラインパラメータをアップデートインストールプログラムのカスタマイズに使用できますが、それらすべてがマイナーリリース、サポートパッケージまたはパッチのすべてに適用されるわけではありません。最初にアップデートのインストールプログラムを実行してカスタマイズする個所を判断し、19 ページの「[設定ファイルの作成](#)」および44 ページの「[BI プラットフォームカスタマイゼーションの ID およびコード](#)」に記載の情報を使用してカスタマイゼーションファイルを作成します。

#### 設定ファイルで製品バージョンを指定する

アップデートインストールプログラムの設定ファイルには、次のように clonePatchProduct 要素に製品バージョンを含める必要があります。

```
<oem name="any name">
  <clonePatchProduct sourceId="product version">
    ...
  </clonePatchProduct>
</oem>
```

設定ファイルの product version は、カスタマイズするインストールプログラムのバージョン番号と一致している必要があります。バージョン番号を参照するには、dunit フォルダで次の形式の名前のフォルダを検索します。

product.boe64.patch-4.x.x-core-32

このフォルダの名前を product version に使用します。

## 例

この設定ファイルの例では、製品バージョンが product.boe64.patch-4.1.0.1-core-32 の SAP BusinessObjects Business Intelligence プラットフォーム 4.1 パッチ 1 をカスタマイズしています。この設定ファイルでは、製品ロング名を Custom Company Server、製品ショート名を Custom CS にカスタマイズしています。

```
<oem name="Custom Patch Tool">
  <clonePatchProduct sourceId="product.boe64.patch-4.1.0.1-core-32">
    ...
  </clonePatchProduct>
</oem>
```

## baselinePath パラメータを使用する

コマンドラインパラメータの baselinePath を使用して、カスタマイズした以前の完全インストールプログラムまたはアップデートインストールプログラムのすべてに関するオリジナルのカスタマイズされていないバージョンを含むルートフォルダのパスを指定します。そのため、オリジナルのインストールパッケージを保管する必要があります。

## 注

このパラメータは、4.0 Feature Pack 3 で導入された baselinePackages パラメータに置き換わるものです。

baselinePath パラメータの値を単純化するために、1 つのルートフォルダのパスを指定します。この場合、カスタマイゼーションツールでは不要なファイルとフォルダが無視されます。または、baselinePath の値で Windows の場合はセミコロン (;)、Unix の場合はコロン (:) を使用して、複数のルートフォルダを指定します。Windows で次の例を考えてみます。

## 例 4.0 SP5 Patch 2 のカスタマイズ

BI プラットフォーム 4.0 サポートパッケージ 5 パッチ 2 をカスタマイズしようとしており、以前のプログラム 4.0 SP2 (完全インストール)、4.0 SP4、4.0 SP5、4.0 SP5 Patch 1 をすでにカスタマイズしているとします。また、カスタマイズされていないインストールプログラムが次のディレクトリ構造内にあるとします。

```
C:\¥productUpdates¥4.0¥
  ¥SP2 Full¥
  ¥SP4¥
  ¥SP5¥
  ¥SP5 Patch 1¥
```

baselinePath パラメータをルートフォルダに設定します。

```
baselinePath=C:\¥productUpdates¥4.0¥
```

## 例 4.1 SP 1 のカスタマイズ

BI プラットフォーム 4.1 サポートパッケージ 1 をカスタマイズしようとしており、以前のプログラム 4.0 SP2 (完全インストール)、4.0 SP4、4.0 SP5、4.1 をすでにカスタマイズしているとします。また、カスタマイズされていないインストールプログラムが次のディレクトリ構造内にあるとします。

```
C:\¥productUpdates¥
  ¥4.0¥
  ¥SP2 Full¥
  ¥SP4¥
  ¥SP5¥
  ¥4.1¥
  ¥Full¥
```

baselinePath パラメータをルートフォルダに設定します。

baselinePath=C:\¥productUpdates¥

---

## 3.9 BI プラットフォームカスタマイゼーションの ID およびコード

次の節には、インストールプログラムのカスタマイズに使用できるすべての ID とコードの一覧があります。

- ・ 機能 ID
- ・ ショートカットデプロイメントユニット ID (Windows のみ)
- ・ 文字列 ID
- ・ 言語コード
- ・ インストール画面とプロパティ ID

### 3.9.1 機能 ID

removeFeature 要素でこれらの ID を使用して、機能およびそのコンポーネントをインストールプログラムおよびインストールされている製品から削除します。

たとえば、次の ID は、JavaWebApps1 や tomcat60 を含むすべての Web Tier コンポーネントを削除します。

```
<removeFeature id="WebTier"/>
```

- ・ root: すべての機能の削除
  - ・ WebTier (以下のすべての Web Tier コンポーネントの削除)
    - ・ JavaWebApps1 (Java Web アプリケーション)
    - ・ Tomcat 60 (tomcat 6.0)

#### 注

Web Tier 機能を削除すると、Web Tier コンポーネントがインストールプログラムから削除されます。ただし、[Web Tier] ラジオボタンは [インストールタイプの選択] 画面に表示されたままです。つまり、ユーザーには、[フル]、[カスタム/拡張]、および [Web Tier] の 3 つのラジオボタンが表示されたままになります。これは既知の問題で、修正予定です。

- ・ Servers: (以下のすべてのサーバコンポーネントの削除)
  - ・ PlatformServers: (以下のすべてのプラットフォームサーバの削除)
    - ・ CMS (Central Management Server)
    - ・ FRS (File Repository Servers)
    - ・ PlatformServers.IntegratedDB (Windows プラットフォームのバンドルされた Microsoft SQL Server 2008 Express)
    - PlatformServers.IntegratedDB.DB2 (Unix プラットフォームのバンドルされた IBM DB2 サーバ)

- ・ PlatformServers.EventServer
- ・ PlatformServers.SystemLandscapeSupplier (SLD)
- ・ PlatformServers.WebAppContainerService (WACS)
- ・ AdaptiveProcessingServer (プラットフォーム処理)
- ・ AdaptiveJobServer (スケジュール)
- ・ Platform.RestWebService
- ・ Platform.Action.Framework.backend: Insight to Action フレームワーク
- ・ Subversion (Subversion バージョン管理システム)
- ・ ConnectionServices (以下のすべての接続コンポーネントの削除)
  - ・ ConnectionProcService
- ・ DataFederatorServices: (以下のすべてのデータフェデレーションコンポーネントの削除)
  - ・ DataFederatorQueryService
- ・ AdvancedAnalysisServices: (以下のすべての Analysis コンポーネントの削除)
  - ・ MultidimensionalAnalysisServices (MDAS)
  - ・ BExWebApplicationsService
- ・ CrystalReportsServers: (以下のすべての SAP Crystal Reports コンポーネントの削除)
  - ・ CrystalReportsProcServices (SAP Crystal Reports 処理)
  - ・ CrystalReportSchedulingServices
  - ・ CrystalReport2011ProcServices (SAP Crystal Reports 2011 スケジュール)
  - ・ CrystalReport2011SchedulingServices (SAP Crystal Reports 2011 スケジュール)
- ・ WebIServers: (以下のすべての Web Intelligence コンポーネントの削除)
  - ・ WebIProcServer (Web Intelligence 処理)
  - ・ WebISchedulingServices (Web Intelligence スケジュール)
- ・ XcelsiusServers (ダッシュボード)
- ・ MobileServices (以下のすべての Mobile サービスの削除)
  - ・ MobileServers
  - ・ MobileAddon (Mobile 用 CMS プラグイン)
- ・ IntegrationServers 以下のすべての統合コンポーネントの削除
  - ・ BWPublisherServer (SAP BW 認証および SAP BW Publisher のサポート)
- ・ MultitenancyManager
- ・ AdministratorTools (以下のすべての管理者ツールの削除)
  - ・ UpgradeManager (アップグレードマネジメントツール)
- ・ DeveloperTools (以下のすべての開発ツールコンポーネントの削除)
  - ・ BOE64bitNETSDK (64 ビット SAP BusinessObjects Business Intelligence プラットフォーム .NET SDK)
- ・ DataAccess (以下のデータベースアクセスコンポーネントの削除)
  - ・ DataAccess.DataFederator
  - ・ DataAccess.HPNeoView
  - ・ DataAccess.MySQL

- DataAccess.GenericJDBC
- DataAccess.GenericODBC
- DataAccess.GenericOLEDB
- DataAccess.OptionalDataDirectODBC
- DataAccess.MaxDB
- DataAccess.SAPHANA
- DataAccess.Salesforce (Salesforce.com)
- DataAccess.Netezza
- DataAccess.Microsoft\_AnalyticalServices
- DataAccess.MicrosoftExchange
- DataAccess.MicrosoftOutlook
- DataAccess.Microsoft\_SQLServer
- DataAccess.Microsoft\_Access
- DataAccess.Ingres
- DataAccess.Greenplum
- DataAccess.IBMDDB2
- DataAccess.Informix
- DataAccess.ProgressOpenEdge
- DataAccess.Oracle
- DataAccess.Sybase
- DataAccess.Teradata
- DataAccess.SAPBW
- DataAccess.SAPERP
- DataAccess.OData
- DataAccess.Excel
- DataAccess.XMLWebServices
- DataAccess.SAP (SAP BW および R/3 システムのセキュリティとデータアクセス)
- DataAccess.PersonalFiles
- DataAccess.JavaBean
- DataAccess.OpenConnectivity
- DataAccess.HSQLDB
- DataAccess.Derby
- DataAccess.HadoopHive
- DataAccess.Essbase
- DataAccess.Peoplesoft (PeopleSoft Enterprise)
- DataAccess.JDEdwards (JD Edwards EnterpriseOne)
- DataAccess.Siebel (Siebel Enterprise サーバ)
- DataAccess.OracleEBS (Oracle E-Business Suite)
- DataAccess.Universe (SAP BusinessObjects ユニバース)
- DataAccess.MyCube (OLAP キューブ)
- DataAccess.XML
- DataAccess.ADO.NET
- DataAccess.COMData
- DataAccess.DataSet (データセットコンシューマ)

- DataAccess.SymantecACT
- DataAccess.BDE (IDAPI データベース DLL)
- DataAccess.CDO (Crystal データオブジェクト)
- DataAccess.FieldDefinitions
- DataAccess.FileSystem
- DataAccess.NTEventLog
- DataAccess.WebActivityLog
- DataAccess.Btrieve (一般的なデータベースドライバ)
- DataAccess.dBase
- DataAccess.UWSC (ユニバーサル Web サービスコネクタ (UWSC))
- Samples (サンプルレポートとデータソースの削除)

#### 関連項目

- 30 ページの[機能の削除](#)

### 3.9.2 ショートカットデプロイメントユニット ID (Windows のみ)

shortcut 要素でデプロイメントユニット ID を使用して、Windows の [スタート] メニューに表示されるプログラムショートカットの場所と名前を変更します。

表 3-9: ショートカットデプロイメントユニット ID

ショートカットデプロイメントユニット ID	ショートカットターゲット
product.businessobjects64.shortcut.wdeploy-4.0-core	WDeploy
product.businessobjects64.shortcut.ccm-4.0-core	セントラル設定マネージャ
product.businessobjects64.shortcut.cmc-4.0-core	セントラル管理コンソール
product.businessobjects64.shortcut.infoview-4.0-core	BI 起動パッド (InfoView)
product.businessobjects64.shortcut.odbc-4.0-core	32 ビットデータソース管理者
product.businessobjects64.shortcut.onlinedoc-4.0-core	オンラインマニュアル
product.businessobjects64.shortcut.tomcat-4.0-core	Apache Tomcat。詳細については、25 ページの「 <a href="#">Tomcat ショートカットの変更</a> 」を参照してください。
product.businessobjects64.shortcut.upgrade-4.0-core	アップグレードマネジメントツール
product.businessobjects64.shortcut.wacs.infoview-4.0-core	InfoView に保存された WACS

ショートカットデプロイメントユニット ID	ショートカットターゲット
product.businessobjects64.shortcut.wacs-4.0-core	Web アプリケーションコンテナサーバ

#### 関連項目

- 23 ページの [Windows の \[スタート\] メニューのショートカットのカスタマイズ \(Windows のみ\)](#)

### 3.9.3 文字列 ID

インストールプログラムのすべての文字列の値を変更できます。すべての言語および特定の言語に対して文字列を置き換えることができます。たとえば、replaceString 要素を使用して、次のように設定します。

```
<replaceString id="productname" value="Sales Data Insight lang="all"/>
```

表 3-10: よく変更される文字列

文字列 ID	説明
product.boe64_name	製品のロング名
product.boe64_shortname	製品のショート名
product_version	製品のバージョン
product_majorversion	製品のメジャーバージョン

#### 関連項目

- 21 ページの [製品名とバージョン番号のカスタマイズ](#)

### 3.9.4 言語コード

SAP BusinessObjects カスタマイゼーションツールでは、これらの言語コードを使用して、次のサポートされている言語を表します。

language	コード
英語	EN



language	コード
チェコ語	CS
デンマーク語	DA
オランダ語	NL
フィンランド語	FI
フランス語	FR
ドイツ語	DE
ハンガリー語	HU
イタリア語	IT
日本語	JA
韓国語	KO
ノルウェー語 (ブークモール)	NB
ポーランド語	PL
ポルトガル語	PT
ルーマニア語	RO
ロシア語	RU
簡体字中国語	zh_CN
スロバキア語	SK
スペイン語	ES
スウェーデン語	SV
タイ語	TH
簡体字中国語	zh_TW
トルコ語	TR

## 関連項目

- ・ 21 ページの[製品名とバージョン番号のカスタマイズ](#)」
- ・ 23 ページの[Windows の \[スタート\] メニューのショートカットのカスタマイズ \(Windows のみ\)](#)」
- ・ 26 ページの[プログラムの追加と削除ユーティリティのカスタマイズ \(Windows のみ\)](#)」
- ・ 31 ページの[言語パックの削除](#)」

- ・ 35 ページの[「使用許諾契約のカスタマイズ」](#)

### 3.9.5 インストール画面とプロパティ ID

インストールプログラムから画面を削除するには、removeDialog 要素でインストール画面 ID を使用します。たとえば、この要素を使用して [ユーザ情報] 画面を削除するには、次のようにします。

```
<removeDialog id="EnterProductKey.dialog"/>
```

ユーザ入力を事前に入力するには、プロパティおよびプロパティ値を使用します。たとえば、この要素を使用して、デフォルトのインストールタイプを [custom] に設定するには、次のようにします。

```
<replaceProperty id="InstallType" defaultValue="custom"/>
```

#### 注

プロパティ値では、大文字と小文字が区別されます。

表 3-12: インストール画面 ID と関連プロパティ

インストール画面のタイトル	インストール画面 ID	プロパティ ID	許容されるプロパティ値
要件の確認	CheckPreRequisites.dialog	適用外	適用外
セットアップ言語を選択してください	SelectUILanguage.dialog	SortedAvailableSetupLanguages	インストールプログラムが実行される言語コードセットです。たとえば、“en;ja”です。
		SetupUILanguage	インストールプログラムが実行される言語を示す単一の言語コードです。たとえば、“en”です。
インストールウィザードへようこそ	ShowWelcomeScreen.dialog	適用外	適用外
使用許諾契約	ShowLicenseAgreement.dialog	適用外	適用外
ユーザ情報	EnterProductKey.dialog	RegisteredUser	ユーザー名
		RegisteredCompany	会社名
		ProductKey	製品キーコード

インストール画面のタイトル	インストール画面 ID	プロパティ ID	許容されるプロパティ値
言語パックの選択	SelectLanguagePack.dialog	SelectedLanguagePacks	インストールする言語パックのセットです。たとえば、“en;ja”です。言語コードの一覧については、48 ページの「 <a href="#">言語コード</a> 」を参照してください。
インストールタイプの選択	ChooseInstallType.dialog	InstallType	<ul style="list-style-type: none"> <li>default (フル)</li> <li>custom</li> <li>webtier</li> </ul>
インストール先フォルダの指定	ChooseInstallDir.dialog	InstallDir	インストールフォルダ
デフォルトデータベースまたは既存データベースの選択	SelectDataSource.dialog	SelectIntegratedDatabase	<ul style="list-style-type: none"> <li>0 (既存のデータベースを使用)</li> <li>1 (デフォルトデータベースをインストールして使用)</li> </ul>
拡張インストール	ExpandInstallMessage	適用外	適用外
Java Web アプリケーションサーバーの選択	ChooseWebAppServer.dialog	WebAppServerType	<ul style="list-style-type: none"> <li>tomcat</li> <li>manual</li> <li>wacs</li> </ul>
機能の選択	SelectFeatures.dialog	適用外	適用外
バージョン管理の設定	SelectLCM.dialog	NewOrExistingLCM	<ul style="list-style-type: none"> <li>existing</li> <li>new</li> </ul>
拡張インストール	ChooseExpandInstall.dialog	NewOrExpandInstall	<ul style="list-style-type: none"> <li>new</li> <li>expand</li> </ul>
Subversion の設定	SetLCMConfig.dialog	LCMName	リポジトリ名
		LCMPort	リポジトリのポート
		LCMUserName	リポジトリのユーザ
		LCMPassword	リポジトリのパスワード
		LCMPasswordConfirm	パスワードの確認
Server Intelligence Agent (SIA) の設定	GetSIAInfo.dialog	SIAPort	SIA ポート
		SIAName	ノード名

インストール画面のタイトル	インストール画面 ID	プロパティ ID	許容されるプロパティ値
Central Management Server (CMS) の設定	GetCMSInfo.dialog	CMSPort	任意の有効なポート番号
CMS アカウントの設定	GetCMSPassword.dialog	CMSPassword	CMS パスワード
		CMSPasswordConfirm	CMS パスワード
		ClusterKey	CMS クラスタキー
		ClusterKeyConfirm	CMS クラスタキー
Microsoft SQL Server 2008 Express の設定	GetSQLEXPRESSInfo.dialog	SQLEXPRESSAdminPassword	SQL 管理者のパスワード
		SQLEXPRESSBOEUserName	SAP BusinessObjects BI プラットフォームのユーザ名
		SQLEXPRESSBOEUserPassword	SAP BusinessObjects BI プラットフォームのパスワード
サーバの起動または停止を選択	ChooseToEnableServers.dialog	EnableServers	<ul style="list-style-type: none"> <li>0 (インストール時にサーバを停止)</li> <li>1 (インストール時にサーバを起動)</li> </ul>
Tomcat の設定	<ul style="list-style-type: none"> <li>ShowTomcatInfo.dialog</li> <li>GetTomcatInfo.dialog</li> </ul>	TomcatConnectionPort	接続ポート
	[Tomcat の設定] 画面を削除するには、両方のダイアログ ID を設定ファイルに含める必要があります。つまり、2 つの removeDialog 要素を設定ファイルに含める必要があります。	TomcatShutdownPort	ポートのシャットダウン
		TomcatRedirectPort	リダイレクトポート
Solution Manager Diagnostics (SMD) エージェントへの接続の設定	SelectSMDIntegrate.dialog	ChooseSMDIntegration	<ul style="list-style-type: none"> <li>nointegrate (統合しない)</li> <li>integrate (統合する)</li> </ul>

インストール画面のタイトル	インストール画面 ID	プロパティ ID	許容されるプロパティ値
SMD エージェントへの接続を設定します	ConfigureSMDAgent.dialog	SMDAgent_HOST	SMD エージェントのホスト
		SMDAgent_PORT	SMD エージェントのポート
Introscope 統合	SelectIntroscopeIntegrate.dialog	ChooseIntroscopeIntegration	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ nointegrate (統合しない)</li> <li>・ integrate (統合する)</li> </ul>
		Introscope_ENT_HOST	Introscope ホスト名
		Introscope_ENT_PORT	Introscope ポート番号
Introscope Enterprise Manager への接続を設定します	ConfigureIntroscope.dialog	Introscope_ENT_HOST	Enterprise マネージャのホスト
		Introscope_ENT_PORT	Enterprise マネージャのポート
		Introscope_ENT_INSTRUMENTATION	true に設定して、このインストール画面を設定したことを示します。
HTTP リスニングポートの設定	GetWACSPort.dialog	WACSPort	Web アプリケーションコンテナサービスのポート番号
既存の監査データベースタイプを選択	SelectAuditDatabase.dialog	UsingAuditDBType	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ sybase</li> <li>・ db2</li> <li>・ oracle</li> <li>・ mysql</li> <li>・ mssql</li> <li>・ maxdb</li> <li>・ none</li> </ul>
既存の CMS データベースタイプを選択	SelectCMSDatabase.dialog	UsingCMSDBType	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ sybase</li> <li>・ db2</li> <li>・ oracle</li> <li>・ mysql</li> <li>・ mssql</li> <li>・ maxdb</li> </ul>

インストール画面のタイトル	インストール画面 ID	プロパティ ID	許容されるプロパティ値
既存の CMS デプロイメント情報	SetRemoteCMSInfo.dialog	RemoteCMSName	既存の CMS 名
		RemoteCMSPort	既存の CMS のポート番号
		RemoteCMSAdmin Name	管理者のユーザ名
		RemoteCMSAdmin Password	管理者のパスワード
SAP BusinessObjects BI プラットフォームは正常にインストールされました	ShowInstallCompleteLaunchWDeploy.dialog	LaunchWDeploy	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 0 (インストール後に WDeploy ツールを起動しない)</li> <li>・ 1 (インストール後に WDeploy ツールを自動起動)</li> </ul>
監査データベースの設定 - DB2	ExistingAuditDB2.dialog	ExistingAuditingDB Server	DB2 エイリアス名
		ExistingAuditingDBUser	ユーザ名
		ExistingAuditingDB Password	パスワード
監査データベースの設定 - MaxDB	ExistingAuditMaxDB.dialog	ExistingAuditingDB Database	既存の監査データベース名
		ExistingAuditingDBUser	既存のデータベースのユーザ名
		ExistingAuditingDB Password	ユーザのパスワード
		ExistingAuditingDB Port	既存のデータベースのポート番号
		ExistingAuditingDB Server	MaxDB サーバの名前

インストール画面のタイトル	インストール画面 ID	プロパティ ID	許容されるプロパティ値
監査データベースの設定 - SQL Server (ODBC)	ExistingAuditMSSQL.dialog	ExistingAuditingDB Database	SQL データベースの名前
		ExistingAuditingDB Server	SQL サーバの名前
		ExistingAuditingDBUser	ユーザ名
		ExistingAuditingDB Password	パスワード
		ExistingAuditingDBUseTrusted Connection	信頼される接続を使用
		ExistingAuditingDBDSN	データソース名
		ExistingAuditingDB ShowSysDB	システムデータベースの表示
監査データベースの設定 - MySQL	ExistingAuditMySQL.dialog	ExistingAuditingDB Database	監査データベースの名前
		ExistingAuditingDBUser	ユーザ名
		ExistingAuditingDB Password	パスワード
		ExistingAuditingDB Port	MySQL ポート
		ExistingAuditingDB Server	MySQL サーバ
監査データベースの設定 - Oracle	ExistingAuditOracle.dialog	ExistingAuditingDBUser	ユーザ名
		ExistingAuditingDB Password	パスワード
		ExistingAuditingDB Server	Oracle TNSNAME

インストール画面のタイトル	インストール画面 ID	プロパティ ID	許容されるプロパティ値
監査データベースの設定 - Sybase	ExistingAuditSybase.dialog	ExistingAuditingDBUser	ユーザ名
		ExistingAuditingDBPassword	パスワード
		ExistingAuditingDBServer	Sybase サービス名
監査データベースの設定 - DB2	ExistingCMSDB2.dialog	ExistingCMSDBServer	DB2 エイリアス名
		ExistingCMSDBUser	ユーザ名
		ExistingCMSDBPassword	パスワード
		ExistingCMSDBReset	<ul style="list-style-type: none"> <li>0 (既存のデータベースをリセットしない)</li> <li>1 (既存のデータベースをリセット)</li> </ul>
CMS リポジトリデータベースの設定 - MaxDB	ExistingCMSMaxDB.dialog	ExistingCMSDBServer	CMS データベース名
		ExistingCMSDBUser	ユーザ名
		ExistingCMSDBPassword	パスワード
		ExistingCMSDBReset	<ul style="list-style-type: none"> <li>0 (既存のデータベースをリセットしない)</li> <li>1 (既存のデータベースをリセット)</li> </ul>
		ExistingCMSDBDatabase	MaxDB サーバ
		ExistingCMSDBPort	MaxDB ポート



インストール画面のタイトル	インストール画面 ID	プロパティ ID	許容されるプロパティ値
CMS リポジトリデータベースの設定 - SQL Server	ExistingCMSMSSQL.dialog	ExistingCMSDBServer	既存サーバの名前
		ExistingCMSDBUser	ユーザ名
		ExistingCMSDBPassword	パスワード
		ExistingCMSDBReset	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 0 (既存のデータベースをリセットしない)</li> <li>・ 1 (既存のデータベースをリセット)</li> </ul>
		ExistingCMSDBDatabase	CMS データベース名
		ExistingCMSDBUseTrustedConnection	信頼される接続を使用
		ExistingCMSDBDSN	データソース名
		ExistingCMSDBShowSysDB	システムデータベースの表示
CMS リポジトリデータベースの設定 - MySQL	ExistingCMSMySQL.dialog	ExistingCMSDBServer	MySQL サーバ
		ExistingCMSDBUser	ユーザ名
		ExistingCMSDBPassword	パスワード
		ExistingCMSDBReset	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 0 (既存のデータベースをリセットしない)</li> <li>・ 1 (既存のデータベースをリセット)</li> </ul>
		ExistingCMSDBDatabase	CMS データベース名
		ExistingCMSDBPort	MySQL ポート

インストール画面のタイトル	インストール画面 ID	プロパティ ID	許容されるプロパティ値
CMS リポジトリデータベースの設定 - Oracle	ExistingCMSOracle.dialog	ExistingCMSDBServer	Oracle TNSNAME
		ExistingCMSDBUser	ユーザ名
		ExistingCMSDBPassword	パスワード
		ExistingCMSDBReset	<ul style="list-style-type: none"> <li>0 (既存のデータベースをリセットしない)</li> <li>1 (既存のデータベースをリセット)</li> </ul>
CMS リポジトリデータベースの設定 - Sybase	ExistingCMSSybase.dialog	ExistingCMSDBServer	Sybase サービス名
		ExistingCMSDBUser	ユーザ名
		ExistingCMSDBPassword	パスワード
		ExistingCMSDBReset	既存のデータベースのリセット
Subversion の設定	SetLCMConfig.dialog	LCMName	リポジトリ名
		LCMPort	リポジトリのポート
		LCMUserName	リポジトリのユーザ
		LCMPassword	パスワード
		LCMPasswordConfirm	パスワードの確認
SAP BusinessObjects BI プラットフォーム 4.0 FP3 は正常にインストールされました	ShowInstallComplete.dialog	適用外	適用外
インストールの開始	ShowInstallSummary.dialog	適用外	適用外
インストール後の手順	ShowPostInstall.dialog	適用外	適用外

インストール画面 のタイトル	インストール画面 ID	プロパティ ID	許容されるプロパティ値
アンインストール 確認	VerifyToRemove.dia log	適用外	適用外
SAP BusinessOb- jects BI プラット フォーム 4.0 FP3 は正常にインス トールされました	ShowUninstallCom plete.dialog	適用外	適用外

## 関連項目

- ・ 28 ページの[ユーザ入力のカスタマイズ](#)」
- ・ 29 ページの[インストール画面の削除](#)」



## Web アプリケーションのカスタマイズ

### 4.1 概要

独自のブランド(または“スキン”)を BI 起動パッド、OpenDocument、および Crystal Reports JavaScript ビューア Web アプリケーションに適用できます。たとえば、独自の企業識別の要素を適用することにより、OEM システムをカスタマイズできます。

以下の Web およびグラフィック要素をカスタマイズできます。

- ・ ファビコン (ブラウザの URL バーに表示されるアイコン)
- ・ ロゴ
- ・ 特定の背景パターンおよび色
- ・ 特定の動画 GIF (進行インジケータなど)
- ・ 特定の CSS スタイル (境界線、パディング、マージンなど)
- ・ Crystal Reports JavaScript ビューアの JavaScript ファイル

BI プラットフォーム Web アプリケーションの数多くの外観をカスタマイズしたり、これらのオプションのサブセットのみをカスタマイズしたりすることができます。

#### この情報の対象読者

この節は、BI プラットフォーム Web アプリケーションをカスタマイズする Web アプリケーション設計者、開発者、およびシステム管理者を対象にしています。CSS の設計および Java Web アプリケーションアーカイブの基本に習熟している必要があります。カスタマイズをデプロイする場合は、BI プラットフォーム Web アプリケーションをアプリケーションサーバにインストールしデプロイする方法も知っておく必要があります。

SAP BusinessObjects Business Intelligence プラットフォームのインストールについては、『BusinessObjects Business Intelligence プラットフォームインストールガイド』を参照してください。

WDDeploy ツールを使用した BI プラットフォーム Web アプリケーションのデプロイメントについては、『Business Intelligence プラットフォーム Web アプリケーションデプロイメントガイド』を参照してください。

#### 4.1.1 基本概念

カスタマイズを作成しデプロイするには、以下の概念を理解する必要があります。

## インストールパッケージ

インストールパッケージとは、SAP BusinessObjects Business Intelligence プラットフォームのインストールを開始するために SAP Service Marketplace からダウンロードされるバイナリのセットです。それには、他のバイナリ以外にも Collaterals、dunit、langs、および setup.engine というフォルダが含まれています。

## カスタマイズテンプレート

template.zip ファイルは、インストールパッケージの Collaterals¥CustomizationTemplate フォルダにあり、SAP BusinessObjects Business Intelligence プラットフォームのインストール前にカスタマイズするブランドバンドル (JAR ファイル) が含まれています。このファイルは Web アプリケーションをカスタマイズする開始点となります。

## BOE WAR ファイル

BOE.war は、BI プラットフォームの主要な Web アプリケーションアーカイブです。BI 起動パッド、OpenDocument、Crystal Reports JavaScript ビューア、および template.zip に行う各ブランドバンドルの変更は、BOE.war 内のインストールプログラムに含まれます。カスタマイズをデプロイし、これらのアプリケーションを顧客に対して利用可能にするには、インストール処理中またはインストール処理後に BOE.war を Java アプリケーションサーバにデプロイする必要があります。

## ブランドバンドル

ブランドバンドルは JAR ファイルで、template.zip ファイル内のインストールプログラムに含めるカスタムリソース (CSS、アイコン、イメージ、JavaScript) を含んでいます。以下のブランドバンドルが含まれます。

- com.businessobjects.webpath.InfoViewBranding.jar (BI 起動パッド)

このブランドバンドルは、2 つの主要なフォルダで構成されています。1 つはカスタム CSS ファイルを含む css フォルダ、もう 1 つはファビコンと、カスタムロゴ、イメージや動画 GIF が保存された theme サブフォルダを含む images フォルダです。

```
¥com.businessobjects.webpath.InfoViewBranding¥web
¥css
  customize.css
¥images
  favicon.ico
  ¥theme
    *.png, *.gif
```

- com.businessobjects.webpath.OpenDocumentBranding.jar (OpenDocument)

このブランドバンドルは、2 つの主要なフォルダで構成されています。1 つはカスタム CSS ファイルを含む css フォルダ、もう 1 つはカスタムロゴとイメージが保存された theme サブフォルダを含む images フォルダです。

```
¥com.businessobjects.webpath.InfoViewBranding¥web
¥service
  ¥css
    customize.css
  ¥images
    ¥theme
      *.png
```

- com.businessobjects.webpath.CrystalReports\_oem.jar (Crystal Reports JavaScript ビューア)

このブランドバンドルは、2 つの主要なリソースで構成されています。1 つは特定のビューアイベントの新しい動作を定義できるカスタムリスナを含む JavaScript ファイル、もう 1 つはビューアで使用するカスタム JavaScript ファイルやイメージを参照する JSON プロパティファイルです。

```
¥com.businessobjects.webpath.CrystalReports_oem¥web
  CustomListener.js
  ¥WEB-INF¥classes
```

```
JSAPI-properties.json
¥images
*.png
```

### Web アプリケーションのデプロイメント

SAP BusinessObjects Business Intelligence プラットフォームインストールプログラムでは、バンドルされている Tomcat Web アプリケーションサーバのみに BOE.war をデプロイできます。サポートされているその他の Web アプリケーションサーバでは、インストール完了後に Web アプリケーションをデプロイする必要があります。WDDeploy ツールを使用することをお勧めします。

## 4.1.2 カスタマイズのテスト

本稼動システムでカスタマイズを行う前に、最初にテストインストール環境でカスタマイズをテストするとよいでしょう。バンドルされた Tomcat サーバを使用するデフォルトインストールでは、Tomcat の 作業 ディレクトリ ¥SAP BusinessObjects¥Tomcat6¥work¥Catalina¥localhost¥BOE¥eclipse¥plugins¥webpath.OpenDocumentBranding¥web¥service にある webpath.InfoViewBranding、webpath.OpenDocumentBranding および webpath.CrystalReports.oem フォルダを一時的に変更することにより、変更の効果をすぐに確認することができます。これらのフォルダの構造は、template.zip に含まれているブランドリソースの構造と同じです。

### 注

Tomcat の作業ディレクトリは永続的なディレクトリではないため、Tomcat の再起動後に一時的な変更は削除されます。

## 4.2 クイックスタート

開始する前に、インストールパッケージから ¥Collaterals¥Tools¥CustomizationTemplate¥template.zip をバックアップします。

この節では、BI プラットフォーム Web アプリケーションの 1 つである BI 起動パッドをカスタマイズし、デプロイするために必要な基本的な手順を示します。示されている手順は、OpenDocument および Crystal Reports JavaScript ビューアにも適用できます。

### 注

このクイックスタートでは、SAP BusinessObjects Business Intelligence プラットフォームの完全なインストールの実行およびアプリケーションサーバへの BOE.war のデプロイメントを含む、エンドツーエンドのカスタマイズについて説明します。これらの手順は、長時間かかる場合があります。

- 1 SAP BusinessObjects Business Intelligence プラットフォームインストールパッケージ内で、¥Collaterals¥Tools¥CustomizationTemplate にある template.zip を探します。
- 2 template.zip のコンテンツを、作業フォルダに解凍します。

template.zip には、¥SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0¥warfiles¥webapps¥BOE¥WEB-INF¥eclipse¥plugins¥com.businessobjects.webpath.InfoViewBranding.jar などのブランドバンドルが含まれています。

- BI 起動パッドのブランドバンドル com.businessobjects.webpath.InfoViewBranding.jar を解凍します。

```
jar xf com.businessobjects.webpath.InfoViewBranding.jar
```

- BI 起動パッド用のブラウザの URL バーに表示するデフォルトのファビコンをカスタマイズします。  
BI 起動パッドのブランドバンドルにはサンプルのファビコンが含まれています。¥web¥sample¥images¥favicon.ico を 1 つ上の階層の ¥web¥images¥favicon.ico にコピーします。
- 新しいファビコンを含む com.businessobjects.webpath.InfoViewBranding.jar を再パッケージ化し、template.zip に含めます。  
web および META-INF フォルダのコンテンツを com.businessobjects.webpath.InfoViewBranding.jar に戻して再パッケージ化するには以下を実行します。

```
jar cf com.businessobjects.webpath.InfoViewBranding.jar web META-INF
```

- ¥OEMZips という名前のサブフォルダを ¥dunit¥product.businessobjects64.oemzips-4.0-core-nu に作成します。
- template.zip を ¥OEMZips フォルダに追加します。  
カスタマイズした zip ファイルは現在 ¥dunit¥product.businessobjects64.oemzips-4.0-core-nu¥OEMZips¥template.zip にあります。
- 以下のいずれかのオプションを使用して、BOE.war を Java アプリケーションサーバにインストールし、デプロイします。

オプション	説明
バンドルされている Tomcat サーバを使用	インストールプロセス中に選択されます。
独自にサポートされている Java アプリケーションサーバを使用	インストールプログラムの完了後に実行されます。WDDeploy ツールを使用します。

setup.exe (Windows) または setup.sh (Unix) を使用してインストールプロセスを開始します。

- インストールとデプロイメントに成功した後、http://<Web サーバ名>:<ポート>/BOE/BI で BI 起動パッドにアクセスして変更をテストします。

以下のように新しいファビコンをブラウザの URL バーに表示できます。



### 4.3 BI 起動パッドのカスタマイズ

BI 起動パッドでは、ファビコン、ロゴ、背景、スタイルなどをカスタマイズできます。これらのカスタマイズの大部分は、customize.css ファイル内の CSS ルールを変更して行います。すべてのカスタマイズを有効にするには、



以下のように com.businessobjects.webpath.InfoViewBranding.jar の web フォルダで利用できるようにする必要があります。

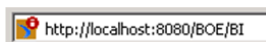
```
¥web
¥css
  customize.css
¥images
  favicon.ico
¥theme
  *.png, *.gif
```

#### 注

サンプルのカスタマイズは、JAR ファイル内に提供されています。たとえば、com.businessobjects.webpath.InfoViewBranding.jar を開くと、サンプル CSS ファイル、サンプルイメージ、および README ファイルを含む web¥sample フォルダがあります。

### 4.3.1 ファビコンイメージをカスタマイズする

ファビコンとは、BI 起動パッドを表示するとブラウザのアドレスバーに表示される小さなアイコンのことです。



- ・ web¥images フォルダに保存されている favicon.ico ファイルを自身の favicon.ico イメージに置き換えます。

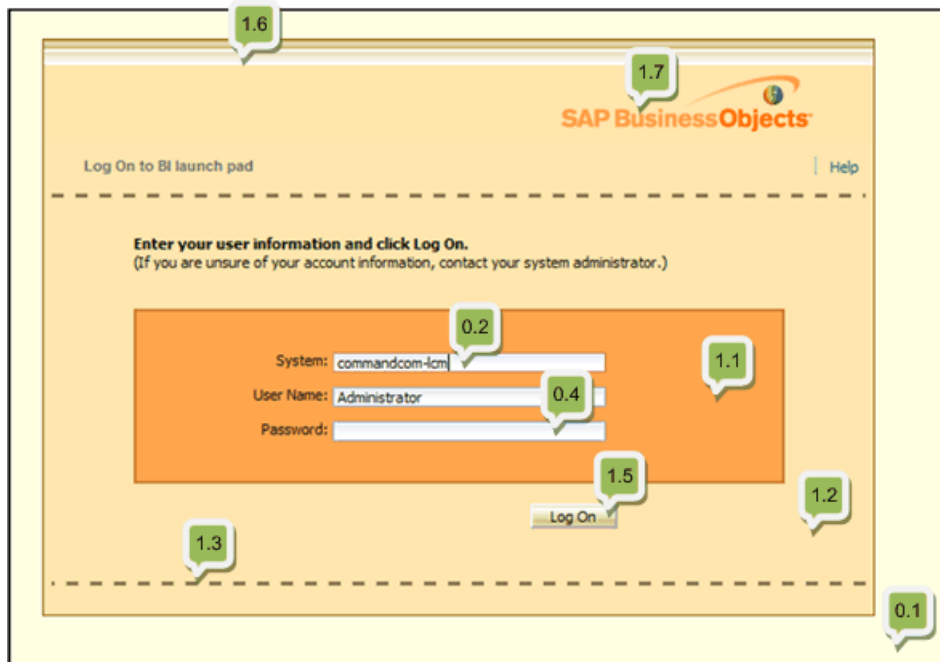
### 4.3.2 ログをカスタマイズする

BI 起動パッドで使用されるロゴは、web¥css¥customize.css ファイルの CSS ルールを編集することにより、カスタマイズできます。カスタムイメージを使用し、それらのイメージを customize.css ファイルで参照する場合、イメージは web¥images¥theme フォルダに配置してください。

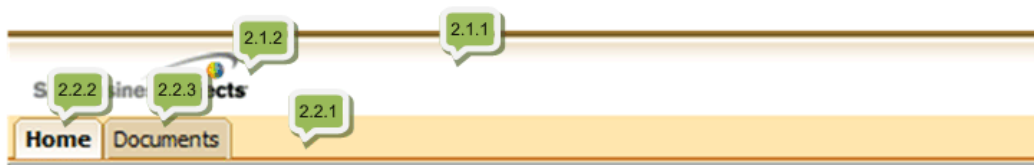
### 4.3.3 その他のユーザインタフェース要素のカスタマイズ

BI 起動パッドのロゴ、背景、スタイル、およびその他のユーザインタフェース要素は、web¥css¥customize.css ファイルの CSS ルールを編集することにより、カスタマイズできます。カスタムイメージを使用し、それらのイメージを customize.css ファイルで参照する場合、イメージは web¥images¥theme フォルダに配置してください。

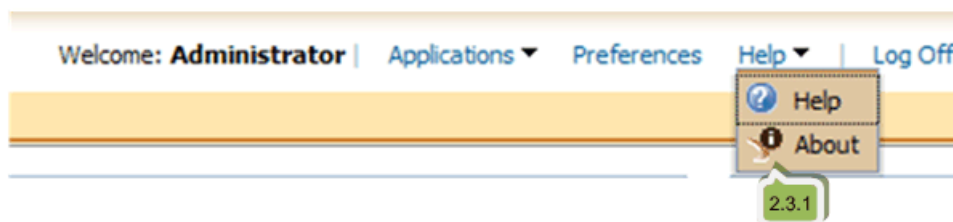
以下の図では、参考にサンプルのブランドバンドルでカスタマイズされた要素を示します。バルーン内の数字は、バンドルの customize.css ファイル内のセクションを指しています。



- 1 (0.1) ページおよびサブページの背景 (フレーム内) のカスタマイズ
- 2 (0.2) 入力テキストフィールド
- 3 (0.4) パスワードフィールド
- 4 (1.1) 認証フィールドコンテナ
- 5 (1.2) すべてのコンテナ
- 6 (1.3) 横罫線
- 7 (1.5) "ログオン" ボタン
- 8 (1.6) バナーの背景パターン
- 9 (1.7) ロゴ

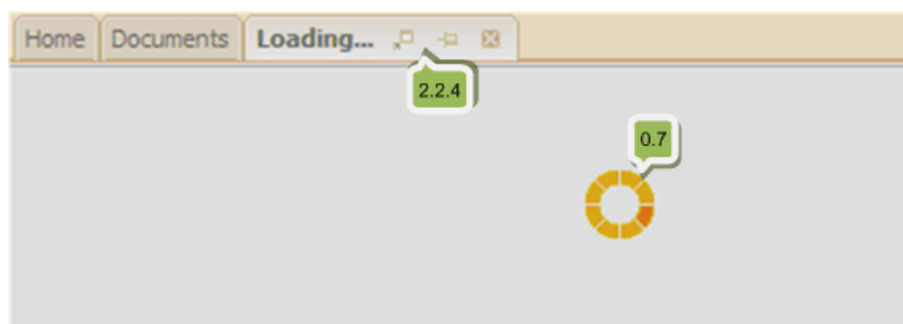


- 10 (2.1.1) トップバナーエリア (背景パターン)
- 11 (2.1.2) バナーロゴ
- 12 (2.2.1) タブコンテナ
- 13 (2.2.2) アクティブタブ
- 14 (2.2.3) 非アクティブタブ
- 15 (2.3.1) BI 起動パッドアイコン



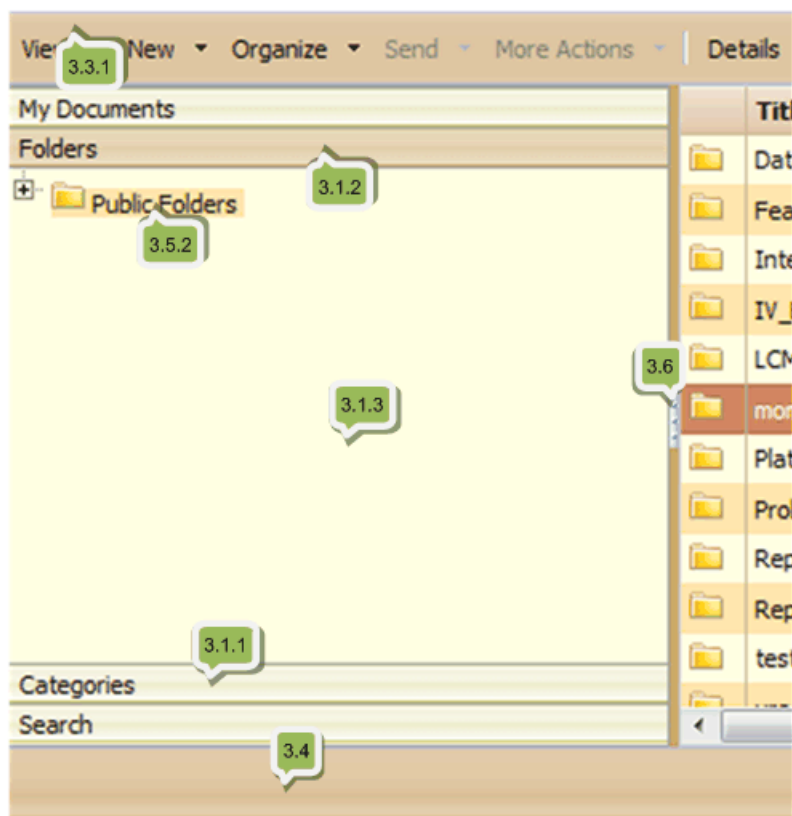
16 (2.2.4) タブボタン

17 (0.7) スピン

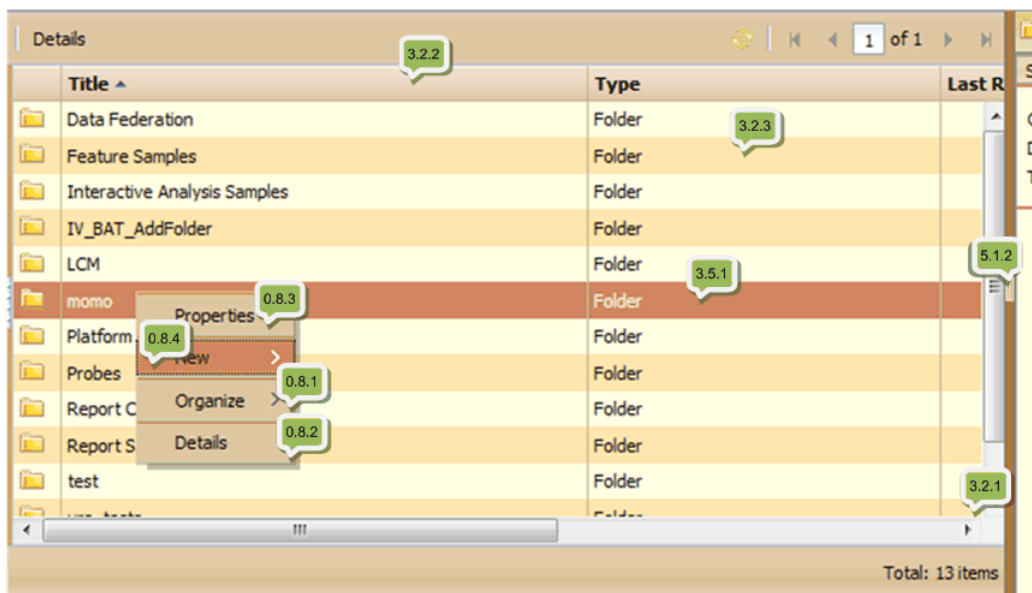


18 (3.1.1) アコーディオン非アクティブヘッダ

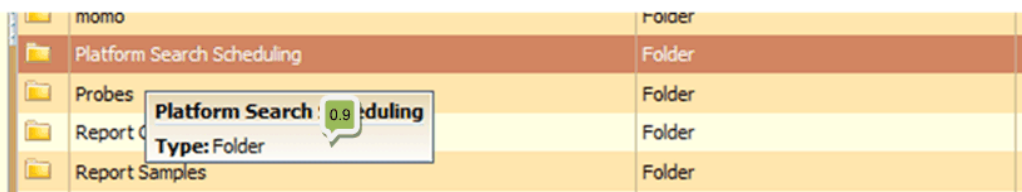
19 (3.1.2) アコーディオンアクティブヘッダ



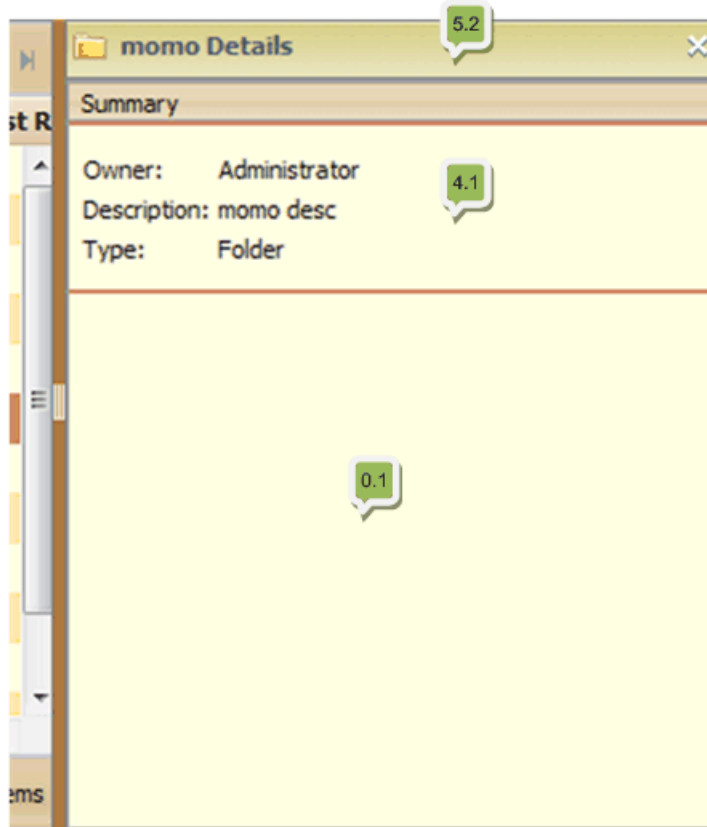
- 20 (3.1.3) アコーディオンドロワ/ツリーの背景
- 21 (3.3.1) ツールバーの背景
- 22 (3.4) フッタの背景
- 23 (3.5.2) リストペインおよびツリービュー (左側) の両方にある選択済みでフォーカスされていない行
- 24 (3.6) アコーディオンリストペインのサイズ変更バー



- 25 (3.2.1) リストペインコンテナ
- 26 (3.2.2) リストペインの見出し
- 27 (3.2.3) リストペインの行
- 28 (3.5.1) リストペインおよびツリービュー (左側) の両方にある選択済みでフォーカスされている行
- 29 (5.1.2, 5.1.3, 5.1.4) サイズ変更ハンドルおよびノブ
- 30 (0.8.1) ショートカットメニューコンテナ
- 31 (0.8.2) ショートカットメニューボディ
- 32 (0.8.3) ショートカットメニュー項目
- 33 (0.8.4) ショートカットメニューの選択済み項目

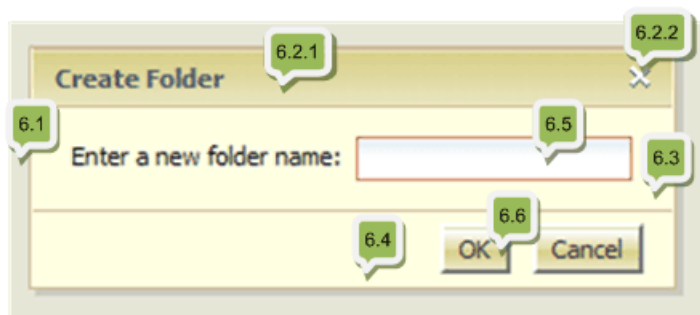


- 34 (0.9) ツールヒント



35 (4.1) 詳細コンテナ

36 (5.2) 詳細ヘッダ



37 (6.1) 単純ダイアログコンテナ

38 (6.2.1) 単純ダイアログヘッダ

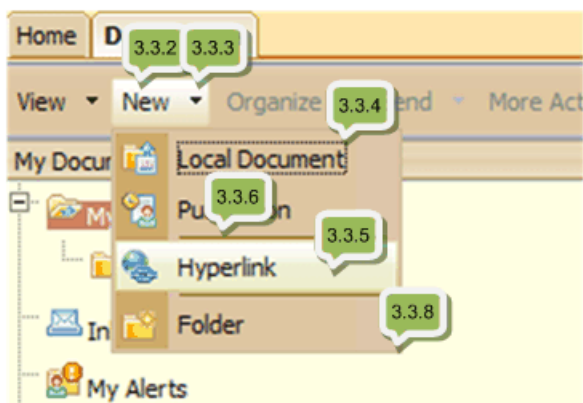
39 (6.2.2) 閉じるボタンダイアログヘッダ

40 (6.3) 単純ダイアログボディ

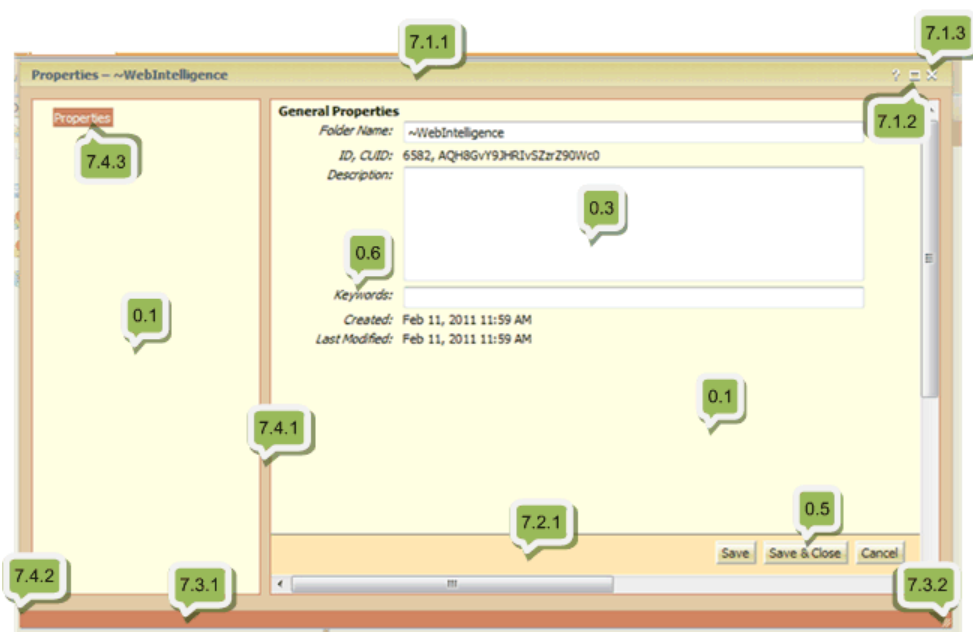
41 (6.4) 単純ダイアログフッタ

42 (6.5) 単純ダイアログテキストフィールド (通常のテキストフィールドを上書き)

43 (6.6) 単純ダイアログボタン



- 44 (3.3.2、3.3.3) ツールバーボタンにカーソルを合わせたとき/クリックしたとき
- 45 (3.3.4) ツールバーメニュー項目
- 46 (3.3.5) ツールバーメニュー項目にカーソルを合わせたとき
- 47 (3.3.6) ツールバーメニューの区切り
- 48 (3.3.7) ツールバーメニューのフレーム
- 49 (3.3.8) ツールバーメニューの最新表示アイコン



- 50 (7.1.1) ダイアログヘッダ (大)
- 51 (7.1.2) ダイアログヘッダ (大) - 最大化ボタン (カーソルを合わせたとき)
- 52 (7.1.3) ダイアログヘッダ (大) - 閉じるボタン (カーソルを合わせたとき)
- 53 (7.2.1) ダイアログボタン (大) パネル
- 54 (7.3.1) ダイアログフッタ (大)
- 55 (7.3.2) ダイアログフッタ (大) サイズ変更ハンドル
- 56 (7.4.1) ダイアログ (大) ボディコンテナ

- 57 (7.4.2) ダイアログ (大) フレーム
- 58 (7.4.3) ダイアログ (大) ナビゲーションペイン選択済み項目
- 59 (0.3) テキストボックス
- 60 (0.5) ボタン
- 61 (0.6) フォームラベル

#### 4.3.4 BI ワークスペースおよび複合モジュールの操作

また、BI ワークスペースまたは複合モジュールを BI 起動パッドのホームページとして使用することもできます。BI 起動パッドの OEM スタイルと一致するように、ワークスペースまたは複合モジュールをカスタマイズできます。

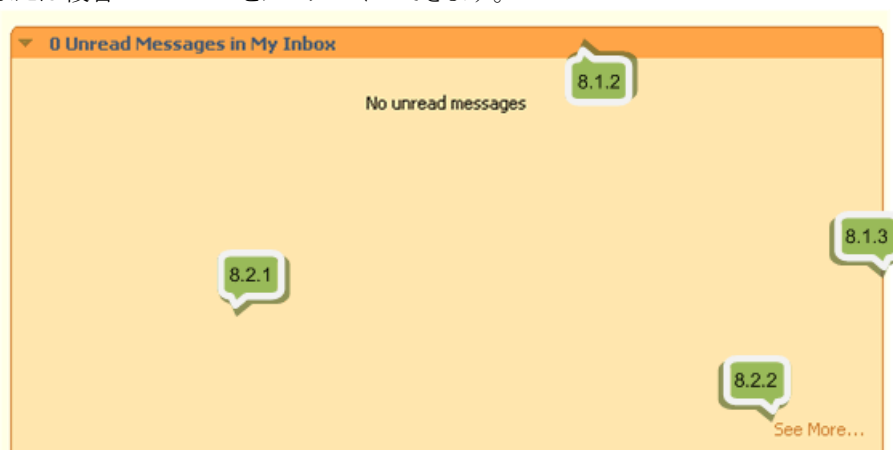
##### 注

カスタマイズされた OEM スタイルは、ホームページにのみ反映されます。同じワークスペースまたは複合モジュールが、標準ビューのホームページの外で開かれている場合、標準スタイルが使用されます。

以下の図では、参考にサンプルのブランドバンドルでカスタマイズされた要素を示します。バルーン内の数字は、バンドルの `customize.css` ファイル内のセクションを指しています。

##### デフォルトのホームページまたはモジュールの場合

以下の設定を使用して、デフォルトのホームページや、ホームページとして設定されている BI ワークスペースまたは複合モジュールをカスタマイズできます。



- 1 (8.1.2) モジュールタイトルの背景
- 2 (8.1.3) モジュールの境界線
- 3 (8.2.1) BI 起動パッドモジュールの背景
- 4 (8.2.2) [その他を表示] テキストの色

##### BI ワークスペースの標準ビューの場合

以下の設定を使用して、標準ビューでの BI ワークスペースの外観をカスタマイズできます。



- 1 (8.3.1) カスタマイズされたトップタブコンテンツ
- 2 (8.3.2) カスタマイズされたサブタブコンテンツ
- 3 (8.3.4) アクティブなトップタブ
- 4 (8.3.5) 非アクティブなトップタブ
- 5 (8.3.6) サブタブ

#### 4.3.4.1 BI ワークスペースのスタイルを BI 起動パッドのスタイルと一致させる

- 1 BI ワークスペースを編集のために開きます。
- 2 ワークスペースの最初のタブから [プロパティ] をクリックします。  
[プロパティ] ダイアログボックスが表示されます。
- 3 (前回の) [デフォルトスタイル] オプションのすぐ前にあるオプションのアイコンを選択します。
- 4 [OK] をクリックします。

#### 4.3.4.2 複合モジュールのスタイルを BI 起動パッドのスタイルと一致させる

- 1 BI 起動パッドのホームページで、[基本設定] をクリックします。  
[基本設定 - 管理者] ダイアログボックスが表示されます。
- 2 [基本設定] リストから [BI ワークスペース] を選択します。
- 3 メインペインのリストから、[BI 起動パッド] を選択します。

#### 4.3.5 BI 起動パッドの名前を変更する

アプリケーションを会社が使用している既存のアプリケーションセットの一部として使用できるように、BI 起動パッドの名前を変更してください。

##### 注

BI 起動パッドの名前を変更するために、ブランドバンドルを変更する必要はありませんが、関連画像も変更する場合は、ブランドバンドルで変更する必要があります。

- 1 Bllaunchpad.properties ファイルを以下からコピーします。

```
<INSTALLDIR>%SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0%\warfiles\webapps\BOE\WEB-INF\config\default
```

コピー先:

```
<INSTALLDIR>%SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0%\warfiles\webapps\BOE\WEB-INF\config\custom
```

**注**

default フォルダでファイルを変更しないでください。変更は、必ず custom フォルダ内に保存されているファイルのコピーに対して行ってください。

- 2 次のプロパティを変更します。

```
app.name=BI launch pad
app.name.greeting=BusinessObjects
app.name.short=BI launch pad
app.url.name=/BI
```

- 3 BOE.war を Java アプリケーションサーバに再デプロイします。

## 4.4 OpenDocument のカスタマイズ

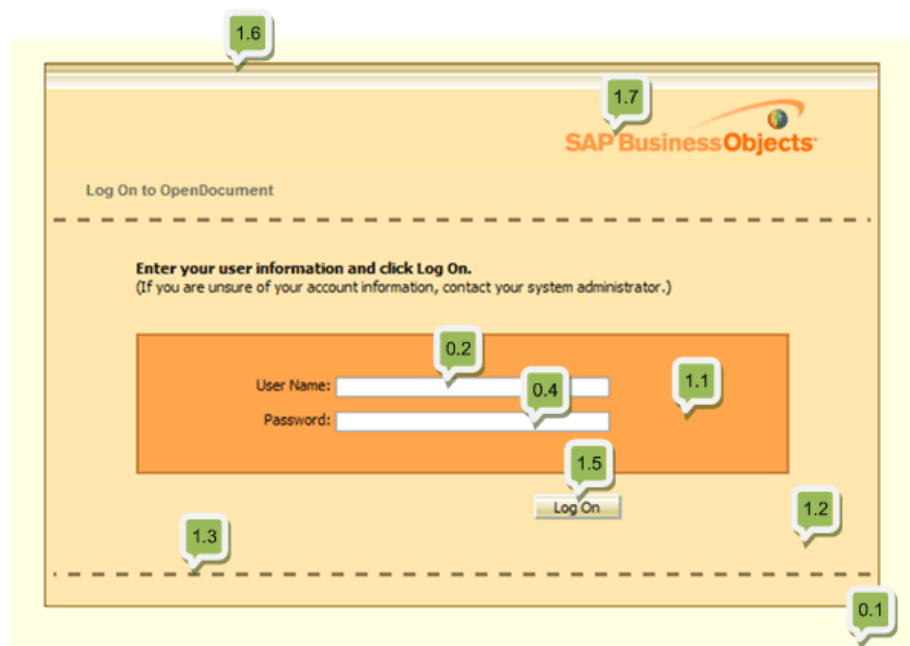
OpenDocument の場合、ログオンページのロゴ、背景、およびスタイルをカスタマイズできます。これらのカスタマイズの大部分は、customize.css ファイル内の CSS ルールを変更して行います。すべてのカスタマイズを有効にするには、以下のように com.businessobjects.webpath.OpenDocumentBranding の web¥service フォルダで利用できるようにする必要があります。

```
¥web
¥service
¥css
  customize.css
¥images
¥theme
  *.png
```

**注**

サンプルのカスタマイズは、JAR ファイル内に提供されています。たとえば、com.businessobjects.webpath.OpenDocumentBranding を開くと、サンプル CSS ファイル、サンプルイメージ、および README ファイルを含む web¥sample フォルダがあります。

以下の図では、参考にサンプルのブランドバンドルでカスタマイズされた要素を示します。バルーン内の数字は、バンドルの customize.css ファイル内のセクションを指しています。



- 1 (0.1) ページおよびサブページの背景 (フレーム内) のカスタマイズ
- 2 (0.2) 入力テキストフィールド
- 3 (0.3) パスワードフィールド
- 4 (1.1) 認証フィールドコンテナ
- 5 (1.2) すべてのコンテナ
- 6 (1.3) 横罫線
- 7 (1.5) “ログオン” ボタン
- 8 (1.6) バナーの背景パターン
- 9 (1.7) ロゴ

## 4.5 Crystal Reports JavaScript ビューアのカスタマイズ

この節では、SAP BusinessObjects Business Intelligence プラットフォーム OEM デプロイメントに含まれているレポートビューアのカスタマイズ方法を示します。

以下を追加することにより、ビューアをカスタマイズできます。

- ・ カスタムロゴ
- ・ SAP Crystal Reports JavaScript API イベントおよびアクションリスナ
- ・ CSS ファイル
- ・ 外部 JavaScript ファイルまたはライブラリ

## 4.5.1 ビューアのカスタマイズ

レポートビューアのカスタマイズに使用するファイルを使用して、template.zip ファイルを再パッケージ化できます。

ワークフローは次のとおりです。

- 1 template.zip ファイルのコンテンツを抽出します。
- 2 com.businessobjects.webpath.CrystalReports\_oem.jar ファイルを変更します。
- 3 SAP BusinessObjectsEnterprise XI 4.0¥warfiles¥webapps¥config¥custom¥CrystalReports.properties ファイルの crystal\_enable\_jsapi プロパティを true に設定して、カスタムのビューア動作を有効にします。
- 4 template.zip ファイルを再作成します。

### 注

コンテンツを変更する前に、template.zip ファイルのバックアップコピーを作成することをお勧めします。

template.zip ファイル内で、以下のファイルを変更する必要があります。

template.zip	修正
SAP BusinessObjectsEnterprise XI 4.0¥warfiles¥webapps¥BOE¥WEB_INF¥eclipse¥plugins¥com.businessobjects.webpath.CrystalReports_oem.jar	展開して変更します。

com.businessobjects.webpath.CrystalReports\_oem.jar ファイル内で、以下を変更できます。

CrystalReports_oem.jar	修正
¥web	カスタムまたは外部 JavaScript および CSS ファイルをこのフォルダに追加します。
¥web¥CustomListener.js	<p>SAP Crystal Reports JavaScript API イベントリスナを CustomListener.js ファイル内の OnViewerInit および OnViewerFail 関数に追加します。</p> <p>詳細については、『SAP Crystal Reports JavaScript API ガイド』を参照してください。</p>
¥WEB-INF¥classes¥JSAPI-properties.json	<p>¥web フォルダに追加されたすべてのイメージ、JavaScript ファイル、および CSS ファイルへの相対パスを追加します。ビューアによって表示されるロゴを変更することもできます。</p> <p>以下の例では、ロゴ、JavaScript ファイル、フォルダとフォルダの JavaScript コンテンツ、および CSS ファイルが追加されています。</p> <pre> {   "logo":   {     "img": "images/logo.gif",     "tooltip": "SAP Crystal Reports",     "url": "http://www.businessobjects.com/ipl/default.asp?destination=ViewerLogoLink&amp;product=crystalreports&amp;version=14%2E0"   },   "scripts":   [     CustomListener.js     ¥CustomFiles¥*.js   ],   "styles":   [     ¥CustomStyle.css   ] } </pre> <p><b>注</b> JSAPI-properties.json ファイル内で参照されるすべてのファイルは、¥web フォルダに含まれている必要があります。</p>



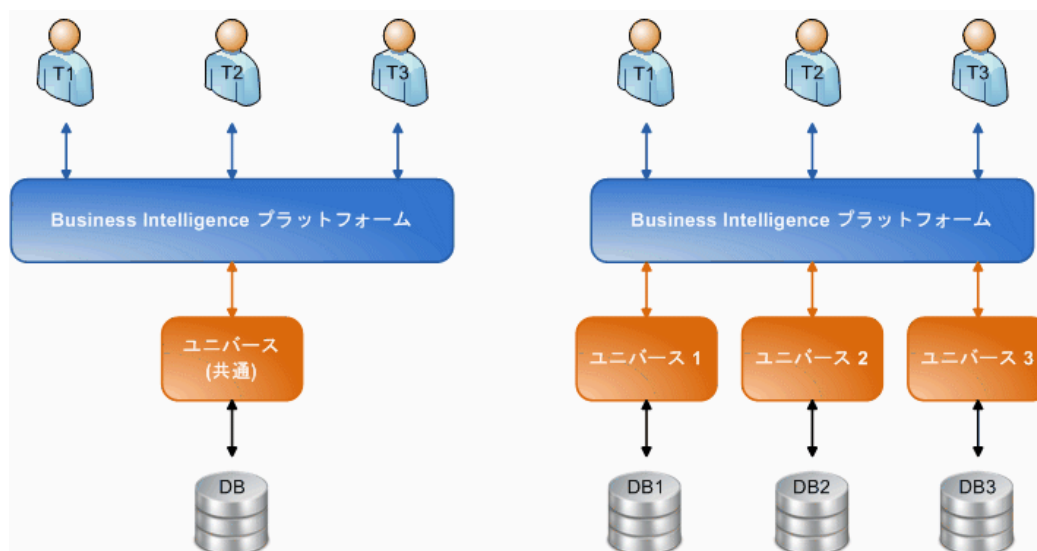
## Business Intelligence プラットフォームマルチテナント管理ツール

### 5.1 概要

SAP BusinessObjects Business Intelligence プラットフォームのマルチテナント管理ツールは Java ベースのプログラムです。このツールにより、SAP OEM パートナーは、複数テナントの BI プラットフォームデプロイメントの新規顧客に対して、オブジェクトの作成と設定を標準化および自動化することができます。

複数テナントのデプロイメントでは、複数のテナントが 1 つの BI プラットフォームインスタンス上でホストされます。各テナントには、独自のデータが個別に表示され、他のテナントからはそのデータを参照することはできません。テナントのデプロイメントの例は豊富にあります。たとえば次のとおりです。

- ・ 同じユニバースおよびデータベースを共有するテナント
- ・ 別々のユニバースおよびデータベースを使用するテナント



これは通常、各テナントに対して BI プラットフォームを手動で設定することにより完了します。たとえば、次の手順を行うことができます。

- 1 各テナントに対して別々のユーザグループを作成します。
- 2 テナントのドキュメントに対して別々のフォルダを作成します。
- 3 各テナントに対してユニバースデータビューを制限します。
- 4 適切なセキュリティ設定を適用して、各テナントの動作を切り離します。

マルチテナント管理ツールでは、これらの手順やその他の手順が自動化されているため、新しいテナントの作成プロセスが簡単になります。

### この情報の対象読者

この節は、インストールした複数テナントの BI プラットフォームの設定、管理、およびメンテナンスを担当するコンテンツおよびシステム管理者を対象としています。BI プラットフォームのインストールの管理に使用される基本概念とツールについて精通する必要があります。テナントのデプロイメントの要件に合わせて、レポートおよび分析のためのユニバースの設計についても理解しておく必要があります。ただし、この節では、あらゆるレベルの管理経験者に合わせて、すべての管理タスクおよび機能を明確にするための十分な背景情報や製品概念を提供しています。

BI プラットフォームのセキュリティおよびサービインフラストラクチャの設定に関する情報は、『Business Intelligence プラットフォーム管理者ガイド』を参照してください。

リポジトリ内の BI コンテンツの管理、スケジュール、および配信に関する情報は、『Business Intelligence プラットフォームユーザガイド』を参照してください。

クラシックユニバース(.unv ファイル)の設計については、『ユニバースデザインツールユーザガイド』を参照してください。

### 表記規則

以下の用語は、この節全体を通して使用しています。

用語	定義
テナント	BI プラットフォームインフラストラクチャおよびサービスの単一インスタンスを他のカスタマと共有する SAP OEM パートナーのカスタマでも、データおよびユーザ体験は別々に保たれます。
テナントテンプレート	複数テナントの BI プラットフォームのインストールに新しいテナントを作成する際に、構造的基盤として機能するリポジトリオブジェクト、権限、および設定のコレクション。
テンプレートトークン	新しいテナントの作成時に、ツールによってレプリケートされるテナントテンプレートオブジェクトまたは設定を識別するのに使用される文字列。
テナント設定ファイル	マルチテナント管理ツールの実行前にオプションの設定を可能にする java プロパティファイル (tenant_template_def.properties)。

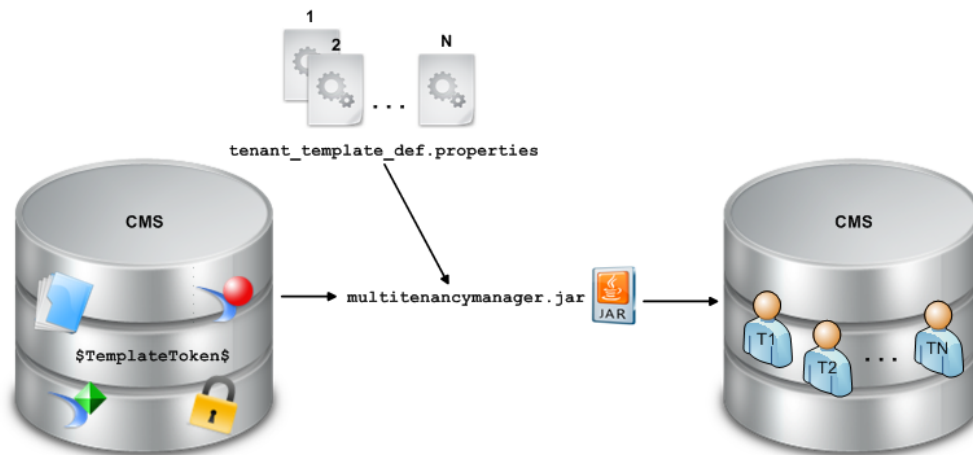
## 5.2 クイックスタート

このクイックスタートでは、BI プラットフォームマルチテナント管理ツールを起動して実行するための一連のタスクについて説明します。これらのタスクは、テンプレートに基づいて新しいテナントを作成するのに必要な、基本的な手順に慣れることを目的とするものです。詳細な手順と基本概念に関する情報へのリンクは、必要な場合に提供されます。

ツールを使用するには次の手順を実行します。



- 1 マルチテナント管理ツールをインストールします (デフォルトのインストールを実行、またはカスタムインストール実行時に選択)。
- 2 テナントテンプレートとして動作する BI プラットフォームのインストールで、オブジェクトのコレクションを作成して設定します。
- 3 新しいテナントのそれぞれに対して、テナント定義ファイルを設定します。
- 4 ツールを実行してテナントを作成します。このツールではテナントテンプレートと、テナント定義ファイルに定義された設定を使用して、テナントを作成します。



このクイックスタートでは、最初に、1 つの BI プラットフォームユーザグループ、2 つのパブリックフォルダ、およびフォルダに許可された権限で構成される、新しいテナントテンプレートの作成方法について説明します。次に、テナント定義ファイルのセットアップ方法と、オンボード時に新しいテナントをプロビジョニングするために、これらの設定を使用してツールを実行する方法について説明します。

### 5.2.1 インストールの前提条件

マルチテナント管理ツールを使用するには、以下のソフトウェアがインストールされている必要があります。

- ・ JRE 1.6
- ・ SAP BusinessObjects Business Intelligence プラットフォーム 4.0 Feature Pack 3 以降

マルチテナント管理ツールは、デフォルトで BI プラットフォームと一緒にインストールされ、以下のディレクトリの `¥java¥apps¥` フォルダにあります。

- ・ Windows の場合: `<INSTALLDIR>¥SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0¥java¥apps¥multitenancyManager¥jars¥`
- ・ Unix の場合: `<INSTALLDIR>/sap_bobj/enterprise_xi40/java/apps/multitenancyManager/jars/`

カスタムインストールを実行する場合、インストールを変更して以下の機能を選択することにより、ツールを追加できます。

- ・ Windows の場合: [サーバ] > [マルチテナントマネージャ]
- ・ Unix の場合: サーバ > マルチテナントマネージャ

BI プラットフォームのデプロイメントでインストールされる機能の変更方法に関する詳細な手順は、『Business Intelligence プラットフォームインストールガイド』を参照してください。

## 5.2.2 テナントテンプレートの作成

このクイックスタートの例では、Central Management Console (CMC) を使用して、以下のテンプレートオブジェクトの作成と設定を行います。

- ・ “\$TemplateToken\$” という名前のユーザグループ
- ・ ルートレベルでの \$TemplateToken\$ という名前のパブリックフォルダ
- ・ ルートレベルでの tenants/\$TemplateToken\$\_temp というパブリックフォルダ構造
- ・ \$TemplateToken\$ フォルダに割り当てられた権限

はじめに、CMC を起動して適切な認証情報でログオンし、オブジェクトを作成します。デフォルトでは、`http://<webservername>:8080/BOE/CMC` にアクセスして CMC を起動できます。

### 関連項目

- ・ 88 ページの[テナントテンプレートの設定](#)

### 5.2.2.1 ユーザグループを新規作成する

- 1 CMC の “ユーザとグループ” 管理エリアで、[管理] > [新規作成] > [新規グループ] をクリックします。  
[新規ユーザグループの作成] ダイアログボックスが開きます。
- 2 グループ名「\$TemplateToken\$」および説明を入力します。
- 3 [OK] をクリックします。

テンプレートユーザグループが作成されます。

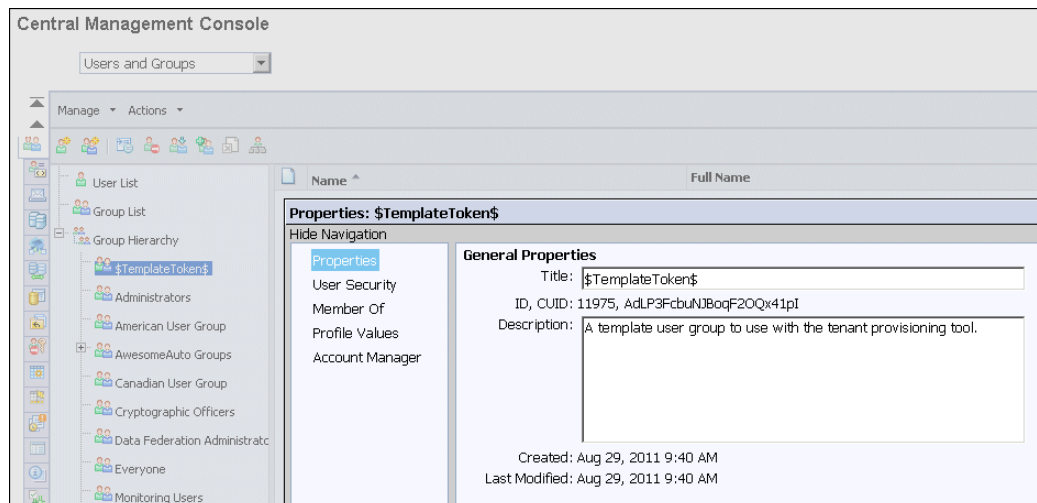


図 5-1: テナントユーザグループを作成するためのプロパティ: \$TemplateToken\$ ダイアログボックス (英語版の例)

### 5.2.2.2 新しいフォルダを作成する

- 1 CMC の [フォルダ] 管理エリアで、ルートパブリックフォルダに移動します。
- 2 [管理] > [新規作成] > [フォルダ] をクリックします。
- 3 新しいフォルダ名として「\$TemplateToken\$」と入力します。
- 4 [OK] をクリックします。
- 5 手順 2 ～ 5 を繰り返して、\$TemplateToken\$\_temp というサブフォルダを含む \_tenants というフォルダを作成します。

新しいフォルダがフォルダとオブジェクトの一覧に表示されます。

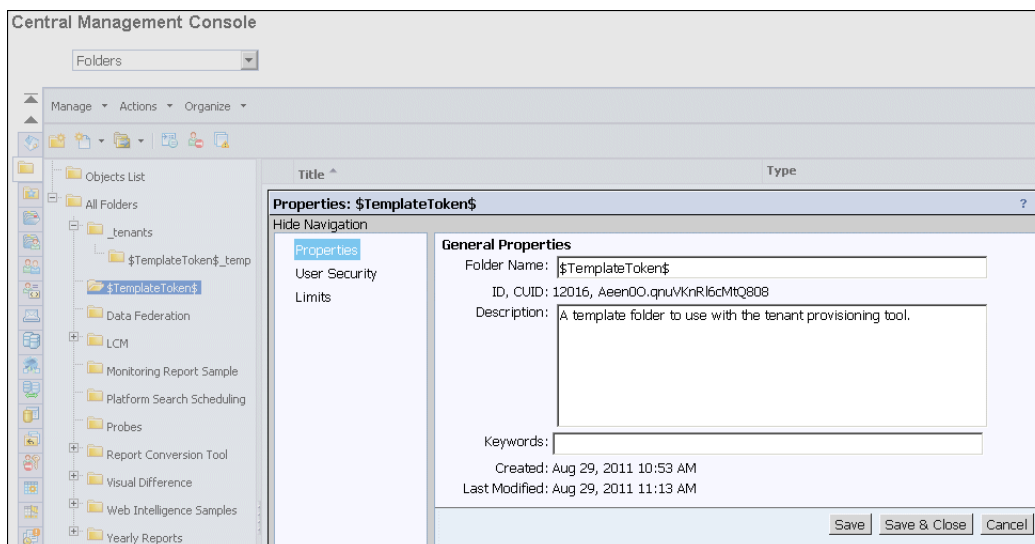


図 5-2: テナントフォルダを作成するためのプロパティ: \$TemplateToken\$ ダイアログボックス (英語版の例)

### 5.2.2.3 アクセス権を設定する

- 1 CMC の [フォルダ] 管理エリアで、\$TemplateToken\$ フォルダを選択します。
- 2 [管理] > [ユーザセキュリティ] をクリックします。  
[ユーザセキュリティ]ダイアログボックスが開き、アクセスコントロールリストが表示されます。
- 3 [主体の追加]をクリックします。  
[主体の追加]ダイアログボックスが表示されます。
- 4 [利用可能なユーザ/グループ] 一覧からテンプレートユーザグループ "\$TemplateToken\$" を [選択されたユーザ/グループ] 一覧に移動します。
- 5 [セキュリティを追加して割り当てる] をクリックします。
- 6 \$TemplateToken\$ ユーザグループに許可するアクセスレベルを選択します。たとえば、[表示] です。
- 7 フォルダまたはグループの継承を有効にするかどうかを選択します。
- 8 手順 1 ~ 7 を繰り返して、\$TemplateToken\$\_temp フォルダにテンプレートユーザグループの権限を割り当てます。

これで、テンプレートユーザグループにテンプレートフォルダへ割り当てた権限が付与されました。

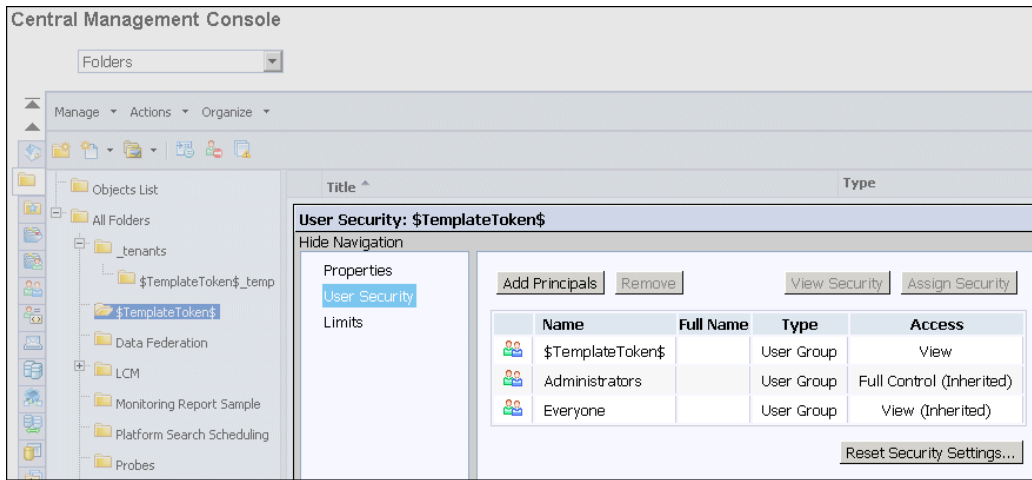


図 5-3: テナントのアクセス権を設定するためのユーザセキュリティ: \$TemplateToken\$ ダイアログボックス (英語版の例)

## 5.2.3 テナント定義ファイルの設定

テナント定義ファイルを設定する前に、multitenancyManager フォルダに移動して、オリジナルの tenant\_template\_def.properties ファイルのコピーをバックアップします。multitenancyManager フォルダは以下の場所にあります。

- Windows の場合: <INSTALLDIR>%SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0%\java\apps\multitenancyManager\jars\
- Unix の場合: <INSTALLDIR>/sap\_bobj/enterprise\_xi40/java/apps/multitenancyManager/jars/

このタスクでは、テナント定義ファイル (tenant\_template\_def.properties) にオプションを設定します。これにより、ツールで、Central Management Server (CMS) へのログオン、プレートトークン文字列によるプレートオブジェクトの識別および、特定のテナント名を使用して、これらのオブジェクトの新しいコピーの作成が可能になります。

- 1 tenant\_template\_def.properties を開いて編集します。
- 2 必須オプションの cms、auth、user、および password を CMS へのログオンに使用される認証情報詳細に変更します。

```
cms=mycmsdomainname:port
auth=secEnterprise
user=Administrator
pwd=mypassword
```

auth オプションで考えられる値には、secEnterprise、secLDAP、secWinAD、または secSAPR3 などを使用できます。

- 3 必須オプションの tenantName を作成される新しいテナントの名前に変更します。

```
tenantName=abc_customer
```

- 4 必須オプションの `templateToken` をテンプレートフォルダおよびユーザグループの識別に使用される文字列に変更します。

このテンプレートでは、以前のクイックスタートタスク「Create your tenant template」で実行したとおり、文字列 `"$TemplateToken$"` を使用します。

```
templateToken=$TemplateToken$
```

- 5 必須オプションの `templateContentFolder` を、最上位のテンプレートフォルダを識別するように変更します。このクイックスタートでは、名前にテンプレートトークンを持つ 2 つのテンプレートフォルダを作成しました。複数の値をセミコロンで区切り、パブリックのルートフォルダの下にフルパスを含めます。

```
templateContentFolder=$TemplateToken$;tenants/$TemplateToken$_temp
```

- 6 `tenant_template_def.properties` を保存して閉じます。

#### 関連項目

- ・ 102 ページの [テナント設定ファイルの設定](#)

## 5.2.4 ツールの実行

ツールを実行するには、マルチテナント管理ツールがあるフォルダに移動してコマンドプロンプトを開き、`-configFile` オプションにテナント定義ファイルを指定して `multitenancymanager.jar` を実行します。

```
java -jar multitenancymanager.jar -configFile tenant_template_def.properties
```

#### 注

マルチテナント管理ツールは、デフォルトで BI プラットフォームと一緒にインストールされ、以下のディレクトリの `¥java¥apps¥` フォルダにあります。

- ・ Windows の場合: `<INSTALLDIR>¥SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0¥java¥apps¥multitenancyManager¥jars¥`
- ・ Unix の場合: `<INSTALLDIR>/sap_bobj/enterprise_xi40/java/apps/multitenancyManager/jars/`

プログラムが正常に完了した後で、セントラル管理コンソール (CMC) にログオンして、新しく作成されたパブリックフォルダ、ユーザグループ、および `"abc_customer"` テナント用のセキュリティ設定を表示します。

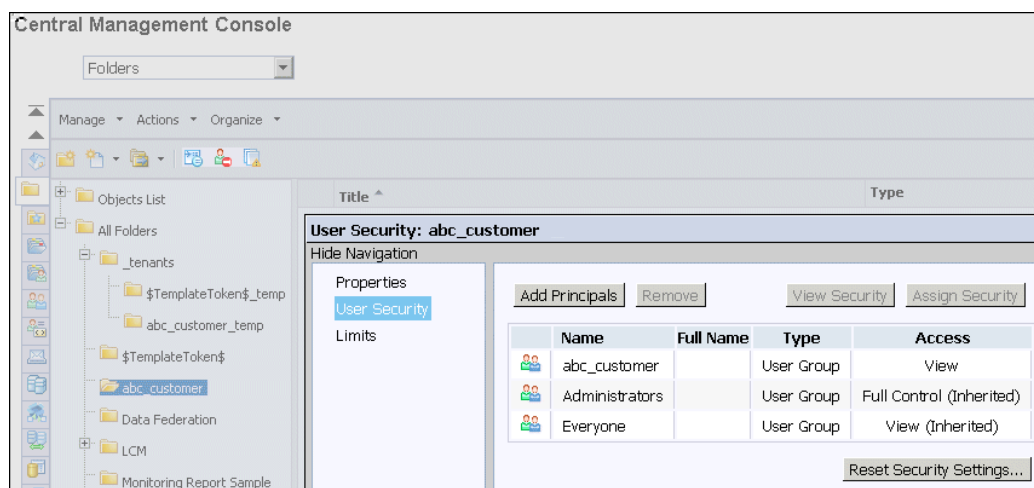
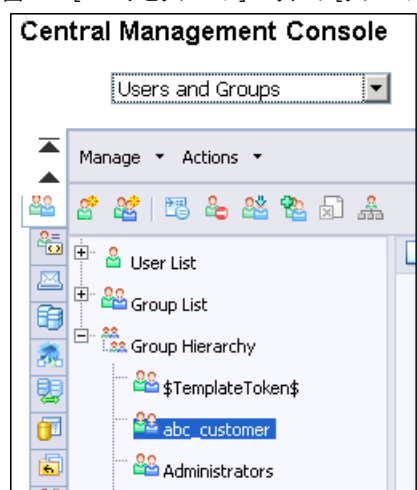


図 5-4: テナントのアクセス権を表示するためのユーザセキュリティ: &lt;テナント名&gt; ダイアログボックス (英語版の例)

図 5-5: [ユーザとグループ] エリアの [グループ階層] に表示された新しいテナントユーザグループ (英語版の例)



デフォルトでは、multitenancymanager<yyyy><mm><dd><time>.csv という名前のログファイルが、以下のフォルダに作成されます。

- Windows の場合: <INSTALLEDIR>%SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0%logging%
- Unix の場合: <INSTALLEDIR>/sap\_bobj/logging/

#### 上級ユーザ用の手順

このクイックスタートでは、基本的なテナントテンプレートのセットアップ方法と、単純なオブジェクトとセキュリティ設定を持つ新しいテナントの作成方法について説明しました。ツールでは、より複雑なシナリオで作業することもできますが、ユニバースおよびレポートデータベース接続情報を含むその他の多くのオブジェクトを複製します。すべての種類のテンプレートオブジェクトの設定と、テナント定義ファイルで作成可能な、異なるオプション設定の詳細については、このガイドの他の節を参照してください。

## 関連項目

- ・ 109 ページの[マルチテナント管理ツールの実行](#)」
- ・ 109 ページの[トラブルシューティング](#)」

## 5.3 テナントテンプレートの設定

テナントテンプレートは、複数のテナント BI プラットフォームのインストールに新しいテナントを作成する際に、構造的基盤として機能するリポジトリオブジェクト、権限、および設定のコレクションです。たとえばデプロイメント内の複数のテナントが、構造的に同じユーザグループやパブリックフォルダ構造など、共通の特徴を持っている場合があります。

この場合、新しいテナントを作成する必要があるたびに類似のオブジェクトや設定を何度も作成するのではなく、BI プラットフォームにそれらをテンプレートとして一度作成し、その後はマルチテナント管理ツールを実行して、このテンプレートに基づいて新しいテナントインスタンスを作成することができます。

テナントテンプレートの一部が異なる場合は、テンプレートトークンを使用することによってその部分が識別されます。テンプレートトークンは、このツールによって複製される特定のオブジェクトまたは設定を識別する文字列です。例:

- 1 文字列 “\$TemplateToken\$” をトークンとして選択します。
- 2 センtral管理コンソール (CMC) を使用して、“\$TemplateToken\$” や “\$TemplateToken\$\_usergroup” のように、名前に “\$TemplateToken\$” が含まれるユーザグループを作成します。

このツールを実行すると、テンプレートのユーザグループの構造と設定が同じ新しいユーザグループが、対象のテナントに作成されます。トークン文字列 “\$TemplateToken\$” は、テナント設定ファイルで定義された実際の名前に置き換わります。

次の節では、テンプレートトークンを使用してテナントテンプレートの各種コンポーネントを識別する方法と、各コンポーネントに対してこのツールがどのように機能するかについて詳細を説明します。

**注**

CMC でユーザグループやフォルダなどの新しいオブジェクトを作成する方法の手順の詳細については、『Business Intelligence プラットフォーム管理者ガイド』を参照してください。

### 5.3.1 フォルダ

テンプレートにパブリックフォルダを含めるには、次の操作を実行します。

- 1 CMC で、名前にテンプレートトークンを使用してフォルダを作成します。
- 2 テナント設定ファイル内の templateContentFolder オプションにセミコロン区切りの一覧を設定して、このフォルダを指定します。



テンプレートに指定する必要があるのは最上位のフォルダだけです。ツールの実行時に、すべてのサブフォルダとそれらのフォルダに含まれるすべてのオブジェクトも自動的にコピーされます。以下の例では、設定ファイルに `$TemplateToken$` フォルダと `$TemplateToken$_temp` フォルダを指定します。Documents フォルダと Crystal レポートは、最上位の `$TemplateToken$` フォルダの子として自動的にコピーされます。

```
Public Folders
  $TemplateToken$
    Documents
      Tenant_report.rpt
    Reports Samples
  $TemplateToken$_temp
```

### 5.3.2 ユーザグループ

ユーザグループをテンプレートに含めるには、CMC で、名前にテンプレートトークンを使用して新しいグループを作成します（例: `"$TemplateToken$"`、`"$TemplateToken$_usergroup"`）。

テンプレートユーザグループにはユーザアカウントを含めないことをお勧めします。テンプレートユーザグループは、新しいすべてのテナントユーザグループのメンバーになるため、権限の競合が発生する可能性があるからです。テナントではユーザを共有できません。テンプレートとして使用するには、タイトルと説明を設定した空のユーザグループを作成します。

#### 注

ユーザグループはこのツールによって自動的に検索されるため、テナントテンプレートから除外することはできません。

### 5.3.3 イベントフォルダ

テンプレートにイベントフォルダを含めるには、次の操作を実行します。

- 1 CMC で、名前にテンプレートトークンを使用してイベントフォルダを作成します。
- 2 テナント設定ファイルで、`optionIncludeEvents` を `true` に設定します。
- 3 `templateEventFolder` オプションにセミコロン区切りの一覧を設定して、イベントフォルダを指定します。

テンプレートに指定する必要があるのは最上位のイベントフォルダだけです。ツールの実行時に、すべてのサブフォルダとそれらのフォルダに含まれるすべてのイベントもコピーされます。

### 5.3.4 カテゴリ

テンプレートにカテゴリを含めるには、次の操作を実行します。

- 1 CMC で、名前にテンプレートトークンを使用してカテゴリを作成します。
- 2 テナント設定ファイルで、optionIncludeCategories を true に設定します。
- 3 templateCategoryFolder オプションにセミコロン区切りの一覧を設定して、このカテゴリを指定します。

### 5.3.5 プロファイル

テンプレートにプロファイルを含めるには、次の操作を実行します。

- 1 CMC で、名前にテンプレートトークンを使用してプロファイルを作成します。
- 2 テナント設定ファイルで、optionIncludeProfiles を true に設定します。

すべてのユーザ、ユーザグループ、プロファイル値、およびグローバルプロファイルターゲットが、新しいテナントプロファイルにコピーされます。

### 5.3.6 セキュリティ設定

アクセスレベル (権限のグループ) をテナントテンプレートの一部として設定できます。テンプレートにアクセスレベルを含めるには、次の操作を実行します。

- 1 CMC で、名前にテンプレートトークンを使用してアクセスレベルを作成します。
- 2 テナント設定ファイルで、optionIncludeLevels を true に設定します。

含まれているすべての権限が、新しいテナントのアクセスレベルにコピーされます。

さらに、テンプレートオブジェクトで主体に対して付与されているすべての権限またはアクセスレベルは、新しいテナントオブジェクトにも引き継がれます。ターゲットのテナントオブジェクトがツール実行前にすでに存在している場合 (たとえば、同じテナントに対してツールを複数回実行する場合) は、optionImportSecMode オプションを使用して、テナントオブジェクト上の主体の既存の権限を処理する正確な方法を指定します。

- ・ optionImportSecMode = 0 (マージモード): テンプレートの主体と権限を既存のテナントオブジェクトとマージします。既存のテナントオブジェクト上のすべての主体に付与されている、元の権限を保持します。

#### 注

マージ中に競合が発生した場合は、テンプレートの設定が優先します。たとえば、テンプレートオブジェクトでは主体に対して明示的に付与している権限を、既存のテナントオブジェクトでは明示的に却下している場合がこれに該当します。

- ・ optionImportSecMode = 1 (主体レベルで上書き): 同一の主体の権限をテンプレートの権限に置き換えます。テンプレートから固有の主体と権限を追加し、テナントオブジェクト上の固有の主体と権限を保持します。
- ・ optionImportSecMode = 2 (オブジェクトレベルの上書き): 既存のテナントオブジェクトの既存のすべての主体と権限を削除し、テンプレートオブジェクト上の主体および付与されている権限に置き換えます。

例

次に例を挙げて説明します。たとえば、次のように主体にアクセスレベルを付与するテンプレートフォルダ (\$TemplateToken\$) と既存のテナントフォルダ (ABC) があるとします。

表 5-1: 以前のアクセスレベル

テンプレートフォルダ = "\$TemplateToken\$"		テナントフォルダ = "ABC"	
主体	アクセスレベル	主体	アクセスレベル
User1	表示	User1	フルコントロール
User2	表示	-	
-		User3	表示

ツールを実行した結果として、optionImportSecMode 設定に基づいてテナントフォルダ ABC に付与される権限は次のようになります。

表 5-2: ツール実行後のアクセスレベル

テナントフォルダ = "ABC" optionImportSecMode = 0		テナントフォルダ = "ABC" optionImportSecMode = 1		テナントフォルダ = "ABC" optionImportSecMode = 2	
主体	アクセスレベル	主体	アクセスレベル	主体	アクセスレベル
User1	フルコントロール、表示	User1	表示	User1	表示
User2	表示	User2	表示	User2	表示
User3	表示	User3	表示	-	-

この動作は、アクセスレベルだけではなく個別に追加した権限にも適用されます。

### 5.3.7 SAP Crystal Reports 2011

マルチテナント管理ツールを使用して、SAP Crystal Reports 2011 テンプレートレポートのデータ直結接続情報を新しいテナント接続設定にマップできます。

Crystal レポートのテナントのデータソース接続情報をマップするには、次の操作を実行します。

- 1 一連のレポートを作成し、BI プラットフォームのテンプレートフォルダにアップロードします。

テンプレートフォルダは、templateContentFolder オプションを使用してテナント設定ファイルで指定します。

- 2 テナント設定ファイルの crystalreport.templateddb1 オプションを使用して、テンプレートの DSN 情報を指定します。

値の形式は <database server>;<database name>;<data source type>;<username>;<password> です。次はその例です。

```
crystalreport.templateddb1=MyTemplateDSN;MyTemplateDatabase;odbc;administrator;password
```

#### ヒント

<database server>;<database name> の正しい値を確認するには、CMC でレポートを右クリックして [データベース設定] を選択します。[サーバ] および [データベース] のフィールドは、テナント設定ファイルにコピーすることができます。

- 3 テナント設定ファイルの crystalreport.tenantdb1 オプションを使用して、テナントの新しい DSN 情報を指定します。

値の形式は <database server>;<database name>;<data source type>;<username>;<password> です。次はその例です。

```
crystalreport.tenantdb1=MyTenantDSN;MyTenantDatabase;odbc;tenantname;tenantpwd
```

このツールを実行すると、テナント固有のフォルダに新しくコピーされた Crystal レポートが固有のデータソース接続にマップされます。テンプレートとテナントのペアの設定を追加指定するには、crystalreport.templateddb<n> オプションと crystalreport.tenantdb<n> オプションをペアにしてテナント設定ファイルに追加します。たとえば、crystalreport.templateddb2 と crystalreport.tenantdb2 を追加します。

“ABC” という名前のテナントが作成されていると仮定して、以下に示す前後の CMS のスナップショットを見てください。

前	後
<div>Public Folders</div> <div>\$TemplateToken\$.folder</div> <div>\$TemplateToken\$.report1.rpt</div> <div>\$TemplateToken\$.1report.rpt</div> <div>\$TemplateToken\$.report2.rpt</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ \$TemplateToken\$.report1 と \$TemplateToken\$.1report1 は両方とも crystalreport.templateddb1 の DSN 設定を使用します。</li> <li>・ \$TemplateToken\$.report2 は crystalreport.templateddb2 の DSN 設定を使用します。</li> </ul>	<div>Public Folders</div> <div>\$TemplateToken\$.folder</div> <div>\$TemplateToken\$.report1.rpt</div> <div>\$TemplateToken\$.1report.rpt</div> <div>\$TemplateToken\$.report2.rpt</div> <div>ABC.folder</div> <div>ABC_report1.rpt</div> <div>ABC_1report.rpt</div> <div>ABC_report2.rpt</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ ABC_report1.rpt と ABC_1report.rpt は両方とも crystalreport.tenantdb1 の DSN 設定を使用します。</li> <li>・ ABC_report2.rpt は crystalreport.tenantdb2 の DSN 設定を使用します。</li> </ul>

#### マッピングテーブルプレフィックス

テンプレートデータベースは、ユーザがレポートをレポートする新しいテナントデータベースではなく、テーブルプレフィックスを使用することがあります。この場合、crystalreport.templateprefixes<n> と crystalreport.ten

anttableprefixes<n> オプションを使用してテーブルをマップする方法を指定します。複数のプレフィックスがセミコロンで区切られます。また、このリストは空の文字列(“)を識別できるようセミコロンで終わる必要があります。次の例を見てください。

```
templatetableprefixes1=templateprefixa;templateprefixb;
tenanttableprefixes1=tenantprefixb;tenantprefixc;
```

この結果、次のようなマッピングになります。

テンプレートプレフィックス	テナントプレフィックスへのマップ
templateprefixa	(空の文字列)
templateprefixb	tenantprefixb
(空の文字列)	tenantprefixc

## ヒント

テンプレートレポートのテーブルプレフィックスの名前を確認するには、CMC でレポートを右クリックして [データベース設定] を選択します。[テーブルプレフィックス] フィールドに名前が入力されます。

## サポートされるデータソースの種類

マルチテナント管理ツールでは、次のデータ直結接続の種類を変更することができます。これらの値は crystalreport.template<n> および crystalreport.tenantdb<n> オプションで使します。

表 5-4: SAP Crystal Reports 2011 データソースの種類

データソースの種類
odbc
oracle
db2
sybase
Informix
crdb_xml

SAP Crystal Reports 2011 でサポートされるこれらのデータベースの特定のバージョンの詳細については、SAP サポートポータル (<https://service.sap.com/bosap-support>) の SAP BusinessObjects セクションにある『製品出荷マトリックス』(サポートされているプラットフォーム/PAR) を参照してください。

## 関連項目

- 88 ページの [フォルダ](#)

### 5.3.8 SAP Crystal Reports for Enterprise

マルチテナント管理ツールでは、SAP BusinessObjects インフォメーションデザインツールを使用して作成された CCIS.DataConnection 接続オブジェクトを介してデータ直結接続を設定する SAP Crystal Reports for Enterprise レポートをマップできます。これらの接続オブジェクトは、SAP BusinessObjects Business Intelligence プラットフォーム でホストされ、セントラル管理コンソール (CMC) を使用して [接続] フォルダに表示できます。テンプレートレポートは、新しいテナント接続設定にマップされます。

接続オブジェクトを使用するレポートのテナントデータソース接続情報をマップするには、テナント設定ファイルに以下のオプションを設定します。

- ・ `ccis.dataconnection.dbcredentials<n>=<template_CCIS.CONN_CUID>;<データソース名>;<データベース名>;<ユーザ名>;<パスワード>`
- ・ `template_CCIS.CONN_CUID` は、テンプレート接続オブジェクトの CUID です。

#### ヒント

テンプレートレポートと関連付けられた接続オブジェクトを確認するには、CMC でレポートを右クリックして、[ツール] > [関係のチェック] を選択します。[リレーショナル接続] オブジェクトが結果に一覧表示されます。

- ・ 1 つ以上のテンプレート接続オブジェクトがある場合は、`ccis.dataconnection.dbcredentials` オプションを追加します。以下はその例です。`ccis.dataconnection.dbcredentials2`, `ccis.dataconnection.dbcredentials3`, ... `ccis.dataconnection.dbcredentialsn`

このツールを実行すると、テナント固有のフォルダに新しくコピーされた Crystal レポートが固有のデータソース接続にマップされます。

“ABC” という名前のテナントを作成し、テナント設定ファイルが `ccis.dataconnection.dbcredentials1=ZZZZZZZZZZ` に設定されていると仮定して、以下に示す前後の CMS のスナップショットを見てください。

オブジェクトの種類	前	後
フォルダとレポート	Public Folders \$TemplateToken\$.folder \$TemplateToken\$.cr4ereport.rpt  \$TemplateToken\$.cr4ereport.rpt: ・ CUID=XXXXXXXXXX ・ 接続=\$TemplateToken\$.ODBCConnection	Public Folders \$TemplateToken\$.folder \$TemplateToken\$.cr4ereport.rpt ABC.folder ABC.cr4ereport.rpt  \$TemplateToken\$.cr4ereport.rpt: ・ CUID=XXXXXXXXXX ・ 接続=\$TemplateToken\$.ODBCConnection  ABC.cr4ereport.rpt: ・ CUID=AAAAAAAAAA ・ 接続=ABC_ODBCConnection
接続	Connections \$TemplateToken\$.unshared \$TemplateToken\$.ODBCConnection  \$TemplateToken\$.ODBCConnection: ・ CUID=ZZZZZZZZZZ ・ 種類=CCIS.DataConnection	Connections \$TemplateToken\$.unshared \$TemplateToken\$.ODBCConnection ABC.unshared ABC_ODBCConnection  \$TemplateToken\$.ODBCConnection: ・ CUID=ZZZZZZZZZZ ・ 種類=CCIS.DataConnection  ABC_ODBCConnection: ・ CUID=CCCCCCCCCC ・ 種類=CCIS.DataConnection

### マッピングテーブルプレフィックス

テンプレートデータベースは、ユーザがレポートをレポートする新しいテナントデータベースではなく、テーブルプレフィックスを使用することがあります。この場合は、以下のオプションを設定します。

- ・ crystalreport.ccis.dataconnection.template<n>  
テンプレート接続オブジェクトの CUID です。
- ・ crystalreport.ccis.dataconnection.templateprefixes<n>  
テンプレートデータソースのテーブルプレフィックスです。
- ・ crystalreport.ccis.dataconnection.tenanttableprefixes<n>  
マップ先のテナントデータソースのテーブルプレフィックスです。

複数のプレフィックスがセミコロンで区切られます。また、このリストは空の文字列 ("" ) を識別できるようセミコロンで終わる必要があります。次の例を見てください。

```
crystalreport.ccis.dataconnection.templateidb1=ZZZZZZZZZZ
crystalreport.ccis.dataconnection.templateprefixes1=templateprefixa;templateprefixb;;
crystalreport.ccis.dataconnection.tenanttableprefixes1=;tenantprefixb;tenantprefixc;
```

この結果、次のようなマッピングになります。

テンプレートプレフィックス	テナントプレフィックスへのマップ
templateprefixa	(空の文字列)
templateprefixb	tenantprefixb
(空の文字列)	tenantprefixc

### ヒント

テンプレートレポートのテーブルプレフィックスの名前を確認するには、SAP BusinessObjects インフォメーションデザインツールを使用してデータ直結接続オブジェクトの詳細を表示します。

### 関連項目

- ・ 96 ページの [ユニバースと接続](#)
- ・ 88 ページの [フォルダ](#)

## 5.3.9 ユニバースと接続

マルチテナント管理ツールを使用すると、ユーザのテナントのユニバースと接続情報をシステムで処理する方法を管理することができます。このトピックでは、このリリースで考えられるいくつかのシナリオを説明します。

### 注

このリリースではクラシックユニバース (.unv ファイル) のみがサポートされます。.unx ファイルはサポートされません。

### 非共有のユニバースと接続

このシナリオでは、レポートとアナリティクスは別の基になる接続オブジェクトを使用して、異なるユニバースに接続します。これにより、各テナントのアクセス可能なデータの分離時に、テンプレートレポートの分散を自動化することができます。別の非共有のユニバースと接続オブジェクトを各テナントに指定するには、次の手順を実行します。

- 1 名前にテンプレートトークンを使用して接続を作成します。名前にテンプレートトークン文字列を使用して、テンプレート接続フォルダに保存します。
- 2 手順 1 でテンプレート接続を使用するテンプレートトークンを使用してユニバースを作成します。名前にテンプレートトークン文字列を使用して、ユニバースフォルダに保存します。
- 3 手順 2 でユニバースを使用する一連のレポートまたはアナリティクスを作成し、BI プラットフォームのテンプレートフォルダにアップロードします。



## 4 テナント設定ファイルで、次のオプションを設定します。

必須オプション	詳細
optionIncludeUniverses	true に設定して、テンプレートユニバースを各テナントにコピーします。
optionIncludeConnections	true に設定して、テンプレート接続を各テナントにコピーします。
templateUniverseFolder	ユニバーステンプレートを含むフォルダのパスに設定します (例: \$TemplateToken\$_unshared)。 このパスはルートの Universes フォルダに関連します。
templateConnectionFolder	ユニバーステンプレートを含むフォルダのパスに設定します (例: \$TemplateToken\$_unshared)。 このパスはルートの Connections フォルダに関連します。
ccis.dataconnection.dbcredentials1	各テナントに対して複製するテンプレート接続オブジェクトの詳細に設定します (例: <CUID>;<データソース名>;<データベース名>;<ユーザ名>;<パスワード>)。  CUID はテンプレート接続オブジェクトの CUID です。作成される新しいテナント接続の DSN 情報 (<データソース名>, <データベース名>) を指定します。  複数のテンプレート接続オブジェクトがある場合は、ccis.dataconnection.dbcredentials オプションを追加します。たとえば、ccis.dataconnection.dbcredentials2、ccis.dataconnection.dbcredentials3、... ccis.dataconnection.dbcredentialsn となります。

**注**

これらのオプションは、フォルダテンプレートなどその他のオプションに追加されます。これには、ツールを実行するよう設定する必要があります。

このツールを実行すると、新しいテナントはレポート/アナリティクス、ユニバース、および接続オブジェクトのインスタンスを所有します。CMS の前後を比較する次のスナップショットで説明するために、ツールを 2 回実行して "ABC" と "DEF" と名づけられたテナントを作成するとします。この例では、ccis.dataconnection.dbcredentials1 オプションの CUID は ZZZZZZZZZZ に設定されます。

オブジェクトの種類	前	後
フォルダとレポート	<div>Public Folders</div> <div>\$TemplateToken\$.unshared</div> <div>\$TemplateToken\$.sales.wid</div> <p>\$TemplateToken\$.sales.wid:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CUID=XXXXXXXXXX</li> <li>ユニバース=\$TemplateToken\$.ODBCUniverse.unv</li> </ul>	<div>Public Folders</div> <div>\$TemplateToken\$.unshared</div> <div>\$TemplateToken\$.sales.wid</div> <div>ABC_unshared</div> <div>ABC_sales.wid</div> <div>DEF_unshared</div> <div>DEF_sales.wid</div> <p>\$TemplateToken\$.sales.wid:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CUID=XXXXXXXXXX</li> <li>ユニバース=\$TemplateToken\$.ODBCUniverse.unv</li> </ul> <p>ABC_sales.wid:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CUID=AAAAAAAAAA</li> <li>ユニバース=ABC_ODBCUniverse.unv</li> </ul> <p>DEF_sales.wid:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CUID=DDDDDDDDDD</li> <li>ユニバース=DEF_ODBCUniverse.unv</li> </ul>
ユニバース	<div>Universes</div> <div>\$TemplateToken\$.unshared</div> <div>\$TemplateToken\$.ODBCUniverse.unv</div> <p>\$TemplateToken\$.ODBCUniverse.unv:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CUID=YYYYYYYYYY</li> <li>接続=\$TemplateToken\$.ODBCConnection</li> </ul>	<div>Universes</div> <div>\$TemplateToken\$.unshared</div> <div>\$TemplateToken\$.ODBCUniverse.unv</div> <div>ABC_unshared</div> <div>ABC_ODBCUniverse.unv</div> <div>DEF_unshared</div> <div>DEF_ODBCUniverse.unv</div> <p>\$TemplateToken\$.ODBCUniverse.unv:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CUID=YYYYYYYYYY</li> <li>接続=\$TemplateToken\$.ODBCConnection</li> </ul> <p>ABC_ODBCUniverse.unv:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CUID=BBBBBBBBBB</li> <li>接続=ABC_ODBCConnection</li> </ul> <p>DEF_ODBCUniverse.unv:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CUID=EEEEEEEEEE</li> <li>接続=DEF_ODBCConnection</li> </ul>
接続	<div>Connections</div> <div>\$TemplateToken\$.unshared</div> <div>\$TemplateToken\$.ODBCConnection</div> <p>\$TemplateToken\$.ODBCConnection:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CUID=ZZZZZZZZZ</li> <li>種類=CCIS.DataConnection</li> </ul>	

オブジェクトの種類	前	後
		<pre> Connections \$TemplateToken\$_unshared \$TemplateToken\$_ODBCConnection ABC_unshared ABC_ODBCConnection DEF_unshared DEF_ODBCConnection </pre> <p>\$TemplateToken\$_ODBCConnection:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ CUID=ZZZZZZZZZZ</li> <li>・ 種類=CCIS.DataConnection</li> </ul> <p>ABC_ODBCConnection:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ CUID=CCCCCCCCCCC</li> <li>・ 種類=CCIS.DataConnection</li> </ul> <p>DEF_ODBCConnection:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ CUID=FFFFFFFFFFFF</li> <li>・ 種類=CCIS.DataConnection</li> </ul>

### 共有のユニバースと接続

このシナリオでは、レポートとアナリティクスは同じユニバースおよび接続オブジェクトに接続します。共有の環境を指定する

- 1 接続を作成します(名前にテンプレートトークンを含めることはできません)。すべてのテナントに共有されている接続フォルダに保存します。
- 2 手順1でテンプレート接続を使用してユニバースを作成します(名前にテンプレートトークンを含めることはできません)。すべてのテナントに共有されているユニバースフォルダに保存します。
- 3 手順2でユニバースを使用する一連のレポートまたはアナリティクスを作成し、BIプラットフォームのテンプレートフォルダにアップロードします。
- 4 テナント設定ファイルで、次のオプションを設定します。

必須オプション	詳細
optionUseSharedUniverses	true に設定します。
optionUseSharedConnections	true に設定します。
sharedUniverseFolder	<p>共有ユニバースを含むフォルダのパスに設定します(例: SharedUniverses)。</p> <p>このパスはルートの Universes フォルダに関連します。</p>

必須オプション	詳細
sharedConnectionFactory	ユニバーステンプレートを含むフォルダのパスに設定します (例: SharedConnections)。  このパスはルートの Connections フォルダに関連します。

**注**

これらのオプションは、フォルダテンプレートなどその他のオプションに追加されます。これには、ツールを実行するよう設定する必要があります。

このツールを実行すると、新しいテナントは共通のユニバースと接続オブジェクトを使用するレポート/アナリティクスのインスタンスを所有します。CMS の前後を比較する次のスナップショットで説明するために、ツールを 2 回実行して "ABC" と "DEF" と名づけられたテナントを作成するとします。

オブジェクトの種類	前	後
フォルダとレポート	<div>Public Folders</div> <div>\$TemplateToken\$.unshared</div> <div>\$TemplateToken\$.sales.wid</div> <div>\$TemplateToken\$.sales.wid:</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>CUID=XXXXXXXXXX</li> <li>ユニバース=SharedODBCUniverse.unv</li> </ul>	<div>Public Folders</div> <div>\$TemplateToken\$.unshared</div> <div>\$TemplateToken\$.sales.wid</div> <div>ABC_unshared</div> <div>ABC_sales.wid</div> <div>DEF_unshared</div> <div>DEF_sales.wid</div> <div>\$TemplateToken\$.sales.wid:</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>CUID=XXXXXXXXXX</li> <li>ユニバース=SharedODBCUniverse.unv</li> </ul> <div>ABC_sales.wid:</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>CUID=AAAAAAAAAA</li> <li>ユニバース=SharedODBCUniverse.unv</li> </ul> <div>DEF_sales.wid:</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>CUID=DDDDDDDDDD</li> <li>ユニバース=SharedODBCUniverse.unv</li> </ul>
ユニバース	<div>Universes</div> <div>SharedUniverses</div> <div>SharedODBCUniverse.unv</div> <div>SharedODBCUniverse.unv:</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>CUID=YYYYYYYYYY</li> <li>接続=SharedODBCConnection</li> </ul>	<div>Universes</div> <div>SharedUniverses</div> <div>SharedODBCUniverse.unv</div> <div>SharedODBCUniverse.unv:</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>CUID=YYYYYYYYYY</li> <li>接続=SharedODBCConnection</li> </ul>
接続	<div>Connections</div> <div>SharedConnections</div> <div>SharedODBCConnection</div> <div>SharedODBCConnection:</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>CUID=ZZZZZZZZZZ</li> <li>種類=CCIS.DataConnection</li> </ul>	<div>Connections</div> <div>SharedConnections</div> <div>SharedODBCConnection</div> <div>SharedODBCConnection:</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>CUID=ZZZZZZZZZZ</li> <li>種類=CCIS.DataConnection</li> </ul>

### 共有ユニバースのデータアクセスの制限

テナント間でユニバースを共有する場合、各テナントで表示可能なユニバース内のデータを制限できます。これは、オブジェクト、行、クエリ、およびその他のユニバースに関する権限を特定のユーザグループにアサインすることにより実行されます。これは、SAP BusinessObjects ユニバースデザインツールの [アクセス制限の管理] ダイアログボックスを使用して、ユニバースの設計時に実行されます。ユニバースがこのユーザグループのメンバーによってアクセスされると、実行時に生成されたクエリによってユーザグループがアクセスするデータのみが返されます。

マルチテナント管理ツールにより、このタスクが自動化されます。特定のユーザグループに対するアクセス制限を設定する代わりに、テンプレートトークン文字列を含むテンプレートユーザグループに対してこれを設定しま

す。作成する制限の名前にもテンプレートトークン文字列が含まれていることを確認します。このツールを実行すると、アクセス制限はテナント設定ファイルの tenantName オプションで指定され、適切なテナント名に置き換えられます。

#### 注

ユーザグループもテンプレートグループ（例、\$TemplateToken\$）になっていて、競合する制限が同じテナントユーザグループに適用されないようにする必要があります。同じユーザグループに複数の制限を適用することはできません。クラシックユニバース (.unv ファイル) のアクセス制限を設定する方法の詳細については、『ユニバースデザインツールユーザガイド』を参照してください。

## 5.4 テナント設定ファイルの設定

次の節では、テナント設定ファイル (tenant\_template\_def.properties) で設定可能なオプションについて説明します。

表 5-10: 必須のテナントプロビジョニングオプション

オプション	説明	必須
tenantName	追加するテナント顧客の名前。すべての templateToken 文字列はこの文字列に置き換わります。  たとえば、tenantName=abc、templateToken=\$TemplateToken\$ と設定されている場合に "\$TemplateToken\$_usergroup" という名前のユーザグループテンプレートを作成すると、このツールによって "abc_usergroup" という名前の新しいユーザグループが作成されます。	○
templateToken	新しいテナントの作成時にこのツールによって複製される、テナントのテンプレートオブジェクトまたは設定の識別に使用される文字列。ツールの実行時に、templateToken 文字列は、tenantName 文字列によって置き換えられます。  <b>注</b> インストールされている BI プラットフォーム内の既存のオブジェクトには通常存在しない、一意の文字列を選択します。	○
cms	接続する Central Management Server (CMS) の名前または IP、およびポート。ポートを指定しない場合、デフォルトで 6400 が使用されます。	○
auth	ログオンに使用する認証タイプ。有効な値として、secEnterprise、secLDAP、secWinAD、secSAPR3 などを使用できます。	○
user	CMS へのログオンおよびツールの実行に使用するアカウントのユーザ名。	○

オプション	説明	必須
pwd	ユーザのパスワード。	○

表 5-11: オプションのテナントプロビジョニングオプション

オプション	説明	必須
statusLog	<p>ログファイルが作成されているフォルダ。ログファイルには、トラブルシューティングを目的として、プログラムのトレースと発生したすべてのエラーが格納されます。次はその例です。</p> <pre>statusLog="C:\TenantLogs¥"</pre> <p>ログファイルは、tenantName の値とプログラムの実行時の日付およびタイムスタンプに基づいて自動的に命名されます。例: multitenancymanager&lt;yyyy&gt;&lt;mm&gt;&lt;dd&gt;&lt;time&gt;.csv</p> <p>このオプションを指定しない場合は、デフォルトの場所が使用されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Windows の場合: &lt;INSTALLDIR&gt;\¥SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0¥logging¥</li> <li>Unix の場合: &lt;INSTALLDIR&gt;/sap_bobj/logging/</li> </ul>	×
abortANDRollback	<p>新しいオブジェクトのいずれかが CMS へのコミットに失敗した場合にすべての変更をロールバックするには、true に設定します。このオプションを指定しない場合は、デフォルトの true に設定されます。</p> <p><b>注</b></p> <p>一部のオブジェクトが CMS へのコミットに失敗し、abortANDRollback=false に設定されている場合、コミットに成功したオブジェクトを使用してテナントの一部分だけが作成されます。ログファイルを使用してトラブルシューティングを行い、エラーを修正し、そのテナントに対してツールを再実行します。</p>	×

オプション	説明	必須
optionImportSecMode	<p>テンプレートオブジェクトから作成されたオブジェクトにインポートされたセキュリティ設定 (権限) の処理方法を指定します。次の値が有効です。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 - (マージモード): テンプレートの主体と権限を既存のテナントオブジェクトとマージします。既存のテナントオブジェクト上のすべての主体に付与されている、元の権限を保持します。</li> </ul> <p><b>注</b> マージ中に競合が発生した場合は、テンプレートの設定が優先します。たとえば、テンプレートでは主体に対して明示的に付与している権限を、既存のテナントでは明示的に却下しているときに、新しいテナントにこの権限が付与されている場合がこれに該当します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 - (主体レベルの上書き): 同一の主体の権限をテンプレートの権限に置き換えます。テンプレートから固有の主体と権限を追加し、テナントオブジェクト上の固有の主体と権限を保持します。</li> <li>2 - (オブジェクトレベルの上書き): 既存のテナントオブジェクト上の既存のすべての主体と権限を削除し、テンプレートオブジェクト上の主体および付与されている権限に置き換えます。</li> </ul> <p>このオプションを指定しない場合は、デフォルトの 1 に設定されます。</p>	×

表 5-12: オブジェクトテンプレートオプション

オプション	説明	必須
templateContentFolder	<p>リポジトリ内の最上位のすべてのテンプレートフォルダを定義する、セミコロンで区切られたフォルダパスの一覧。テンプレートフォルダの名前には、テンプレートトークン文字列が含まれます。</p> <p><b>注</b> templateContentFolder によって指定されていないテンプレートのトークン文字列を使用する最上位フォルダは、ツールによって無視されます。</p>	×
optionIncludeUniverses	<p>プログラムが、テンプレートトークン文字列を使用してユニバースを検索し、テナントの新しいバージョンを作成するかどうかを指定します。このオプションを指定しない場合は、デフォルトの true に設定されます。</p>	×
optionIncludeConnections	<p>プログラムが、テンプレートトークン文字列を使用してユニバース接続を検索し、テナントの新しいバージョンを作成するかどうかを指定します。このオプションを指定しない場合は、デフォルトの true に設定されます。</p>	×



オプション	説明	必須
optionIncludeCategories	プログラムが、テンプレートトークン文字列を使用して BI プラットフォームのカテゴリを検索し、テナントの新しいバージョンを作成するかどうかを指定します。このオプションを指定しない場合は、デフォルトの true に設定されます。	×
optionIncludeProfiles	プログラムが、テンプレートトークン文字列を使用して BI プラットフォームのプロファイルを検索し、テナントの新しいバージョンを作成するかどうかを指定します。このオプションを指定しない場合は、デフォルトの true に設定されます。	×
optionIncludeEvents	プログラムが、テンプレートトークン文字列を使用して BI プラットフォームのイベントフォルダを検索し、テナントの新しいバージョンを作成するかどうかを指定します。このオプションを指定しない場合は、デフォルトの true に設定されます。	×
optionIncludeAccessLevels	プログラムが、テンプレートトークン文字列を使用して BI プラットフォームのアクセスレベル (権限のグループ) を検索し、テナントの新しいバージョンを作成するかどうかを指定します。このオプションを指定しない場合は、デフォルトの true に設定されます。	×
optionUseSharedUniverses	テンプレートレポートとアナリティクスが共有ユニバースを使用するかどうかを指定します。sharedUniverseFolder と共に使用します。このオプションを指定しない場合は、デフォルトの true に設定されます。	×
optionUseSharedConnections	テンプレートレポートとアナリティクスが共有接続を使用するかどうかを指定します。sharedConnectionFolder と共に使用します。このオプションを指定しない場合は、デフォルトの true に設定されます。	×
templateUniverseFolder	リポジトリ内の最上位のすべてのテンプレートユニバースフォルダを定義する、セミコロンで区切られたユニバースフォルダパスの一覧。テンプレートユニバースフォルダの名前には、テンプレートトークン文字列が含まれます。	×
templateConnectionFolder	リポジトリ内の最上位のすべての接続ユニバースフォルダを定義する、セミコロンで区切られたユニバースフォルダパスの一覧。テンプレート接続フォルダの名前には、テンプレートトークン文字列が含まれます。	×
templateCategoryFolder	セミコロンで区切られた、BI プラットフォームのカテゴリの一覧。テンプレートカテゴリの名前には、テンプレートトークン文字列が含まれます。	×

オプション	説明	必須
templateEventFolder	セミコロンで区切られた、イベントフォルダの一覧。テンプレートイベントフォルダの名前には、テンプレートトークン文字列が含まれます。	×
sharedUniverseFolder	共有ユニバースがある場所のユニバースフォルダパスのセミコロンで区切られた一覧。	×
sharedConnectionFolder	共有接続がある場所の接続フォルダパスのセミコロンで区切られた一覧。	×

表 5-13: データソースのオプション

オプション	説明	必須
crystalreport.templat edb<n>	<p>SAP Crystal Reports 2011 のみ。</p> <p>テンプレートレポートの DSN 情報。値の形式は、&lt;データベースサーバ&gt;;&lt;データベース名&gt;;&lt;データソースの種類&gt;;&lt;ネットワークレイヤ&gt;;&lt;ユーザ名&gt;;&lt;パスワード&gt; です。</p> <p><b>ヒント</b>            &lt;データベースサーバ&gt;;&lt;データベース名&gt; の正しい値を確認するには、CMC でレポートを右クリックして [データベース設定] を選択します。[サーバ] および [データベース] のフィールドは、テナント設定ファイルにコピーすることができます。</p> <p>テンプレートを追加してそのテンプレートの新しいテナント設定を指定するには、crystalreport.templatdb&lt;n&gt; オプションと crystalreport.tenantdb&lt;n&gt; オプションをペアにしてテナント設定ファイルに追加します。たとえば、crystalreport.templatdb2 と crystalreport.tenantdb2 のようになります。</p>	×
crystalreport.tenant db<n>	<p>SAP Crystal Reports 2011 のみ。</p> <p>テナントの新しい DSN 情報。値の形式は、&lt;データベースサーバ&gt;;&lt;データベース名&gt;;&lt;データソースの種類&gt;;&lt;ネットワークレイヤ&gt;;&lt;ユーザ名&gt;;&lt;パスワード&gt; です。</p> <p>テンプレートを追加してそのテンプレートの新しいテナント設定を指定するには、crystalreport.templatdb&lt;n&gt; オプションと crystalreport.tenantdb&lt;n&gt; オプションをペアにしてテナント設定ファイルに追加します。たとえば、crystalreport.templatdb2 と crystalreport.tenantdb2 のようになります。</p>	×

オプション	説明	必須
crystalreport.tem platetableprefixes<n>	<p>SAP Crystal Reports 2011 のみ。</p> <p>テンプレートデータベースのテーブルプレフィックスのセミコロン区切りリスト。crystalreport.tenanttableprefixes&lt;n&gt; オプションに一覧表示されているプレフィックスにマップされます。</p> <p>テンプレートを追加してそのテンプレートの新しいテナント設定を指定するには、crystalreport.template<table>prefixes&lt;n&gt; オプションと crystalreport.tenanttableprefixes&lt;n&gt; オプションをペアにしてテナント設定ファイルに追加します。たとえば、crystalreport.template<table>prefixes2 と crystalreport.tenanttableprefixes2 のようになります。</table></table></p>	×
crystalreport.tenant tableprefixes<n>	<p>SAP Crystal Reports 2011 のみ。</p> <p>ターゲットテナントデータベースのテーブルプレフィックスのセミコロン区切りリスト。crystalreport.template<table>prefixes&lt;n&gt; オプションに一覧表示されているプレフィックスにマップされます。</table></p> <p>テンプレートを追加してそのテンプレートの新しいテナント設定を指定するには、crystalreport.template<table>prefixes&lt;n&gt; オプションと crystalreport.tenanttableprefixes&lt;n&gt; オプションをペアにしてテナント設定ファイルに追加します。たとえば、crystalreport.template<table>prefixes2 と crystalreport.tenanttableprefixes2 のようになります。</table></table></p>	×
crystalreport.ccis.data connection.templat edb<n>	<p>SAP Crystal Reports for Enterprise のみ。</p> <p>各テナントに対して複製するテンプレート接続オブジェクトの DSN 詳細 (例: &lt;CUID&gt;;&lt;データソース名&gt;;&lt;データベース名&gt;;&lt;ユーザ名&gt;;&lt;パスワード&gt;)。CUID はテンプレート接続オブジェクトの CUID です。</p> <p>複数のテンプレート接続オブジェクトがある場合は、crystalreport.ccis.dataconnection.template<table>db オプションを追加します。たとえば、crystalreport.ccis.dataconnection.template<table>db2、crystalreport.ccis.dataconnection.template<table>db3、... crystalreport.ccis.dataconnection.template<table>db&lt;n&gt; となります。</table></table></table></table></p>	×

オプション	説明	必須
crystalreport.ccis.dataconnection.templateprefixes<n>	<p>SAP Crystal Reports for Enterprise のみ。</p> <p>テンプレートデータベースのテーブルプレフィックスのセミコロン区切りリスト。crystalreport.ccis.dataconnection.templateprefixes&lt;n&gt; オプションに一覧表示されているプレフィックスにマップされます。</p> <p>テンプレートを追加してそのテンプレートの新しいテナント設定を指定するには、crystalreport.ccis.dataconnection.templateprefixes&lt;n&gt; オプションと crystalreport.ccis.dataconnection.templateprefixes&lt;n&gt; オプションをペアにしてテナント設定ファイルに追加します。たとえば、crystalreport.ccis.dataconnection.templateprefixes2 と crystalreport.ccis.dataconnection.templateprefixes2 のようになります。</p>	×
crystalreport.ccis.dataconnection.tenanttableprefixes<n>	<p>SAP Crystal Reports for Enterprise のみ。</p> <p>ターゲットテナントデータベースのテーブルプレフィックスのセミコロン区切りリスト。crystalreport.ccis.dataconnection.tenanttableprefixes&lt;n&gt; オプションに一覧表示されているプレフィックスにマップされます。</p> <p>テンプレートを追加してそのテンプレートの新しいテナント設定を指定するには、crystalreport.ccis.dataconnection.tenanttableprefixes&lt;n&gt; オプションと crystalreport.ccis.dataconnection.tenanttableprefixes&lt;n&gt; オプションをペアにしてテナント設定ファイルに追加します。たとえば、crystalreport.ccis.dataconnection.tenanttableprefixes2 と crystalreport.ccis.dataconnection.tenanttableprefixes2 のようになります。</p>	×
ccis.dataconnection.dbcredentials<n>	<p>各テナントに対して複製するテンプレート接続オブジェクトの DSN 詳細 (例: &lt;CUID&gt;;&lt;データソース名&gt;;&lt;データベース名&gt;;&lt;ユーザ名&gt;;&lt;パスワード&gt;)。CUID はテンプレート接続オブジェクトの CUID です。作成される新しいテナント接続の DSN 情報 (&lt;データソース名&gt;, &lt;データベース名&gt;) を指定します。</p> <p>JDBC および OLEDB 接続の場合、&lt;データソース名&gt;;&lt;データベース名&gt; 設定は次を表します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ JDBC Oracle: &lt;マシン名&gt;;&lt;ポート&gt;;&lt;TNS サービス名&gt;</li> <li>・ その他すべての JDBC ソース: &lt;マシン名&gt;;&lt;ポート&gt;;&lt;データベース名&gt;</li> <li>・ OLEDB: &lt;マシン名&gt;;&lt;データベース名&gt;</li> </ul> <p>複数のテンプレート接続オブジェクトがある場合は、ccis.dataconnection.dbcredentials オプションを追加します。たとえば、ccis.dataconnection.dbcredentials2、ccis.dataconnection.dbcredentials3、... ccis.dataconnection.dbcredentials&lt;n&gt; となります。</p>	×

## 5.5 マルチテナント管理ツールの実行

ツールを実行するには、マルチテナント管理ツールがあるフォルダに移動してコマンドプロンプトを開き、`-configFile` オプションにテナント定義ファイルを指定して `multitenancymanager.jar` を実行します。

```
java -jar multitenancymanager.jar -configFile tenant_template_def.properties
```

### 注

マルチテナント管理ツールは、デフォルトで BI プラットフォームと一緒にインストールされ、以下のディレクトリの `¥java¥apps¥` フォルダにあります。

- Windows の場合: `<INSTALLDIR>¥SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0¥java¥apps¥multitenancyManager¥jars¥`
- Unix の場合: `<INSTALLDIR>/sap_bobj/enterprise_xi40/java/apps/multitenancyManager/jars/`

### 警告

マルチテナント管理ツールでは、ユーザグループ、フォルダ、ドキュメントおよびユニバースなどの新しいオブジェクトを作成し、CMS リポジトリにコミットします。abortANDRollback オプションを `true` に設定したままにすることをお勧めします（これがデフォルトです）。このようにすると、新しいオブジェクトのいずれかが CMS へのコミットに失敗した場合に、ツールによってすべての変更がロールバックされます。

### コマンドラインオプションの受け渡し

オプションはコマンドラインに直接渡すことができます。コマンドラインで設定されたオプションはすべて、テナントの設定ファイルで指定された設定を上書きします。たとえば、`tenantName` オプションを使用して、次のようにテナントの名前を上書きすることができます。

```
java -jar multitenancymanager.jar -configFile tenant_template_def.properties -tenantName=xyz_customer
```

これにより、`tenantName` オプションに名前を渡してテナント名を変更するだけで、1つの設定ファイルで複数テナントのバッチジョブを処理することができます。設定ファイル内のすべてのオプションは、コマンドラインで上書きできます。

## 5.6 トラブルシューティング

エラーをトラブルシューティングする際は、以下のベストプラクティスを検討します。

### ツールのログファイル (.csv) を確認する

マルチテナント管理ツールの実行時にコマンドラインに表示されたプログラムメッセージはログファイルに保存され、プログラム完了後、追加情報と共に確認できます。デフォルトでは、`multitenancymanager<yyyy><mm><dd><time>.csv` という名前のログファイルが、以下のフォルダに作成されます。

- Windows の場合: `<INSTALLDIR>¥SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0¥logging¥`
- Unix の場合: `<INSTALLDIR>/sap_bobj/logging/`

このログファイルの場所は、テナント設定ファイルの statusLog オプションを使用して変更することができます。

#### トレースログファイル (.glf) を有効化および確認する

問題の診断に役立てるため、トレースを有効にすることをお勧めします。BI プラットフォームサーバとアプリケーションによって生成されるシステムレベルのメッセージがトレースされ、ログファイルに書き込まれるようにすることができます。これらのログファイルにはコマンドライン出力や .csv ログファイルよりも詳しい情報が含まれ、問題の診断に役立ちます。マルチテナント管理ツールのトレース設定は BO\_trace.ini 設定ファイルで行い、トレースしてログファイルへ送信する情報の種類と詳しさを指定できます。「マルチテナント管理ツールをトレース設定する」も参照してください。

トレースメッセージは、ジェネリックログファイル (.glf) 拡張子の下に保存されるログファイルに収集されます。.glf ファイル名は、略称 ID、参照番号の組み合わせとしてフォーマット化されています。たとえば、multitenancymanager\_trace.000001.glf です。ログファイルが事前設定したサイズに達すると、新しいトレースログファイルが作成されます。マルチテナント管理ツールのトレースは以下のフォルダに作成されます。

- ・ Windows の場合: <INSTALLDIR>%SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0%\logging\
- ・ Unix の場合: <INSTALLDIR>/sap\_bobj/enterprise\_xi40/logging/

#### エラーの発生元を特定する

マルチテナント管理ツールで特に発生するエラーの原因は、テナント設定ファイル (tenant\_template\_def.properties) の設定の誤りか、multitenancymanager.jar が実行されているマシンローカルの問題である場合がよくあります。一般的なエラーとその対応策については、「マルチテナント管理ツールのエラー」も参照してください。

また、BI プラットフォームサーバやセキュリティフレームワークからエラーが発生する場合があります。この場合はエラーコード (3 文字の文字列の後に 5 桁の数字が続くコード) が示されます。一般的なエラーコードには FWB と FWM が含まれます。次はその例です。

Enterprise authentication could not log you on. Please make sure your login information is correct. (FWB 00008)

考えられるエラーコードと解決方法の一覧については、『SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite エラーメッセージの説明』を参照してください。

#### 関連項目

- ・ 115 ページの [マルチテナント管理ツールをトレース設定する](#)
- ・ 110 ページの [マルチテナント管理ツールのエラー](#)

## 5.6.1 マルチテナント管理ツールのエラー

以下の表は、マルチテナント管理ツールで表示され .csv ログファイルに記録される一般的なエラーの一覧です。

エラー	原因	アクション
アプリケーション設定ファイルが無効です。〈config_option〉の解析中のエラー。	〈config_option〉で指定された値をマルチテナント管理ツールで処理できません。これは、必須オプションが空白になっていることの結果である場合があります。	<p>設定ファイル (tenant_template_def.properties) を開き、〈config_option〉の値が正しく設定されていることを確認します。ドキュメントおよび設定ファイル内のコメントなどを参照します。〈config_option〉はオプションの名前です (template ContentFolder など)。</p> <p><b>注</b> このエラーが発生した場合、.csv ログファイルは作成されません。</p>
予期しないエラーが発生しました。	マルチテナント管理ツールの実行中に、不明な例外が発生しました。	トレースログファイル (multitenancymanager_trace.000000<n>.glf)を確認して詳細を分析します。
クエリ〈query〉で一致するオブジェクトが見つかりませんでした。	指定されたテンプレートパスに基づいて、テンプレートオブジェクトを取得することができません。	<p>設定ファイル (tenant_template_def.properties) を開き、指定されているテンプレートパスが正しいことを確認します。以下のオプションを確認します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• templateContentFolder</li> <li>• templateUniverseFolder</li> <li>• templateConnectionFolder</li> <li>• templateCategoryFolder</li> <li>• templateEventFolder</li> <li>• sharedUniverseFolder</li> <li>• sharedConnectionFolder</li> </ul> <p><b>注</b> 一部のオブジェクトの種類で、テンプレートがない場合があります。この場合、適切な optionInclude オプションを false に設定することを推奨します (例: optionIncludeCategories=false)。</p>
オブジェクトの取得に失敗しました。	Central Management Server (CMS) からのオブジェクトの取得中に、エラーが発生しました。	<p>CMS に接続できることを確認します。CMS が接続可能な場合、.csv ログファイルでオブジェクト CUID を確認し、オブジェクトが CMS に存在することを確認します。</p> <p>CMS が接続可能でオブジェクトが存在する場合、トレースログファイル (multitenancymanager_trace.000000&lt;n&gt;.glf)を確認して詳細を分析します。</p>

エラー	原因	アクション
テンプレートオブジェクトのテナントオブジェクトへのマッピングに失敗しました。	テンプレートオブジェクトのテナントオブジェクトへのマッピング中か、マルチテナント管理ツール CMS アプリケーションオブジェクトの取得時に、エラーが発生しました。	<p>ユーザが multitenancymanager.jar を実行しているオペレーティングシステムのホームディレクトリに、十分なディスク領域があることを確認します。ホームディレクトリが書き込み可能であることを確認します。</p> <p>十分なディスク領域がある場合、トレースログファイル (multitenancymanager_trace.00000&lt;n&gt;.glf) を確認して詳細を分析します。</p>
バックアップの実行に失敗しました。	<p>既存のテナントオブジェクトのバックアップの作成中に、エラーが発生しました。</p> <p>このエラーは、同じテナントで multitenancymanager.jar を 2 回 (または 3 回以上) 実行しているときに発生することがあります。テナントがすでに存在するため、既存のテナントオブジェクトが BIAR ファイルにローカルバックアップされ、この処理中にこのエラーがスローされる場合があります。</p>	<p>ユーザが multitenancymanager.jar を実行しているオペレーティングシステムのホームディレクトリに、十分なディスク領域があることを確認します。ホームディレクトリが書き込み可能であることを確認します。</p> <p>十分なディスク領域がある場合、トレースログファイル (multitenancymanager_trace.00000&lt;n&gt;.glf) を確認して詳細を分析します。</p>
バックアップの復元に失敗しました。	<p>テナントオブジェクトのバックアップの元の状態への復元中に、エラーが発生しました。</p> <p>このエラーは、同じテナントで multitenancymanager.jar を 2 回 (または 3 回以上) 実行しているときに、別のエラーによってロールバック (abortANDRollback=true) がトリガされた場合に発生することがあります。変更のロールバック時に、ローカルバックアップからの元の状態とテナント設定の復元が試行され、この処理中にこのエラーがスローされる場合があります。</p>	<p>ユーザが multitenancymanager.jar を実行しているオペレーティングシステムのホームディレクトリに、十分なディスク領域があることを確認します。ホームディレクトリが書き込み可能であることを確認します。</p> <p>十分なディスク領域がある場合、トレースログファイル (multitenancymanager_trace.00000&lt;n&gt;.glf) を確認して詳細を分析します。</p>



エラー	原因	アクション
テナントオブジェクトの最新表示または共有オブジェクトの更新に失敗しました。	テナント固有のデータソースによるテナントドキュメントの更新の試行中に、エラーが発生しました。	<p>.csv ログファイルで、この前にスローされた具体的なエラーを確認します。以下などの設定ファイルオプションの誤りや不一致の結果である場合がよくあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>crystalreport.templatedb&lt;n&gt;</li> <li>crystalreport.tenantdb&lt;n&gt;</li> <li>crystalreport.templatetableprefixes&lt;n&gt;</li> <li>crystalreport.tenantttableprefixes&lt;n&gt;</li> <li>crystalreport.ccis.dataconnection.templatedb&lt;n&gt;</li> <li>crystalreport.ccis.dataconnection.templatetableprefixes&lt;n&gt;</li> <li>crystalreport.ccis.dataconnection.tenantttableprefixes&lt;n&gt;</li> <li>ccis.dataconnection.dbcredentials&lt;n&gt;</li> </ul> <p>レポートまたはドキュメントの CUID と名前が記録されます。</p> <p>設定ファイルの設定が正しい場合、トレースログファイル (multitenancymanager_trace.00000&lt;n&gt;.glf) を確認して詳細を分析します。</p>
種類 <SL_KIND> のドキュメント最新表示プラグインのロードに失敗しました。	docRefreshPlugins フォルダからの JAR ファイルのロード中に、エラーが発生しました。<SL_KIND> は Webi (Web Intelligence ドキュメント) などのオブジェクトの種類を表します。	<p>デフォルトでは、docRefreshPlugins フォルダは以下の場所にあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&lt;INSTALLDIR&gt;%SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0%\java\apps\multitenancyManager\jars\docRefreshPlugins\</li> <li>&lt;INSTALLDIR&gt;/sap_bobj/enterprise_xi40/java/apps/multitenancyManager/jars/docRefreshPlugins /</li> </ul> <p>このフォルダが存在することと、インポートまたは更新するオブジェクトの種類に必要な JAR ファイル (ccisdataconnectionRefresh.jar、CrystalReportRefresh.jar、UniverseRefresh.jar、WebiRefresh.jar など) がすべて存在することを確認します。</p>
<document_details> のドキュメントの最新表示に失敗しました。	テナント固有のデータソースによるテナントドキュメントの更新の試行中に、エラーが発生しました。	<p>トレースログファイル (multitenancymanager_trace.00000&lt;n&gt;.glf) を確認して詳細を分析します。</p>

エラー	原因	アクション
テナントのインポートの準備に失敗しました。	CMS にインポートされるテナントのオブジェクトの取得中に、エラーが発生しました。	トレースログファイル (multitenancymanager_trace.00000<n>.glf) を確認して詳細を分析します。
テンプレートデータベース設定 ▪ crystalreport.templateddb<n> またはテナントデータベース設定 crystalreport.tenantdb<n> がありません。	SAP Crystal Reports 2011 のデータ直結接続のテナントマッピングのテンプレートがないか、正しく設定されていません。	設定ファイル (tenant_template_def.properties) を開き、すべての crystalreport.templateddb<n> オプションに、対応する crystalreport.tenantdb<n> オプションがあることを確認します。  トレースログファイル (multitenancymanager_trace.00000<n>.glf) を確認して詳細を分析します。
テンプレートデータベース設定が無効です。 ▪ <config_option> の解析中のエラー。	SAP Crystal Reports 2011 レポートのテンプレートデータベース設定の形式が正しくありません。	設定ファイル (tenant_template_def.properties) を開き、すべての crystalreport.templateddb<n> オプションが有効な値に設定されていることを確認します。  SAP Crystal Reports 2011 のデータ直結接続に関するテナントオプションの設定については、『SAP Crystal Reports 2011』を参照してください。
テナントデータベース設定が無効です。 ▪ crystalreport.tenantdb<n> の解析中のエラー。	SAP Crystal Reports 2011 レポートのテナントデータベース設定の形式が正しくありません。	設定ファイル (tenant_template_def.properties) を開き、すべての crystalreport.tenantdb<n> オプションが有効な値に設定されていることを確認します。  SAP Crystal Reports 2011 のデータ直結接続に関するテナントオプションの設定については、『SAP Crystal Reports 2011』を参照してください。
データベースサーバタイプ <dbserver_type> が無効です。	SAP Crystal Reports 2011 のデータ直結接続に対して指定されたデータソースの種類 (<dbserver_type>) はサポートされていません。	設定ファイル (tenant_template_def.properties) を開き、テンプレートおよびテナントレポートの両方で、サポートされるデータソースの種類を使用していることを確認します。以下のオプションを確認します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ crystalreport.templateddb&lt;n&gt;</li> <li>・ crystalreport.tenantdb&lt;n&gt;</li> </ul> サポートされるデータソースの種類の一覧については、『SAP Crystal Reports 2011』を参照してください。

エラー	原因	アクション
<p>&lt;template_prefix&gt; と &lt;tenant_prefix&gt; のテーブルプレフィックスが一致しません。どちらかのプレフィックスが存在しないか、プレフィックスの数が一致しません。</p>	<p>テンプレートテーブルプレフィックスの数と、テナントテーブルプレフィックスの数が等しくありません。</p>	<p>設定ファイル (tenant_template_def.properties) を開き、すべてのテンプレートテーブルプレフィックスオプションに、対応するテナントテーブルプレフィックスオプションへのマッピングがあり、プレフィックスの数が等しいことを確認します。以下の Crystal Reports オプションを確認します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>crystalreport.templateprefixes&lt;n&gt;</li> <li>crystalreport.tenantprefixes&lt;n&gt;</li> <li>crystalreport.ccis.dataconnection.templateprefixes</li> <li>crystalreport.ccis.dataconnection.tenantprefixes</li> </ul> <p><b>ヒント</b> プレフィックスリストの末尾は必ずセミコロンにしてください。複数のプレフィックスがセミコロンで区切られます。また、このリストは空の文字列 ("") を識別できるようセミコロンで終わる必要があります</p>
<p>データベース設定が無効です。詳細は、前のアイテムを参照してください。</p>	<p>テナントの Crystal レポートのデータベース設定が無効です。SAP Crystal Reports 2011 と SAP Crystal Reports for Enterprise の両方でエラーが発生する可能性があります。</p>	<p>.csv ログファイルで、この前にスローされたデータソース更新エラーを確認します。</p> <p>トレースログファイル (multitenancymanager_trace.00000&lt;n&gt;.glf) を確認して詳細を分析します。</p>
<p>Crystal レポートドキュメントの更新中に予期しない内部エラーが発生しました。</p>	<p>テナント固有のデータソースによる SAP Crystal Reports for Enterprise レポートの更新中に、予期しないエラーが発生しました。</p>	<p>Crystal Reports Processing Server が有効で、実行中であることを確認します。</p> <p>サーバが実行中の場合、トレースログファイル (multitenancymanager_trace.00000&lt;n&gt;.glf) を確認して詳細を分析します。</p>

#### 関連項目

- 91 ページの [SAP Crystal Reports 2011](#)

## 5.6.2 マルチテナント管理ツールをトレース設定する

- 1 BO\_trace.ini ファイルを開きます。
  - ・ Windows のデフォルトの場所は、<INSTALLDIR>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\conf です。
  - ・ Unix のデフォルトの場所は、<INSTALLDIR>/sap\_bobj/enterprise\_xi40/conf/ です。
- 2 Trace Syntax and Setting セクションで必要な行をコメント解除します。
- 3 IF 文を追加して、マルチテナント管理ツールのトレース設定を指定します。

次はその例です。

```
if (process == "multitenancymanager")
{
    active = true;
    importance = xs;
    alert = true;
    severity = 'S';
    keep = false;
    size = 100 * 1000;
}
```

### ヒント

プロセスをトレース設定の multitenancymanager として指定し、マルチテナント管理ツールに適用する必要があります。

次の表に、トレースの設定に使用できるすべてのパラメータを示します。

パラメータ	入力される値	説明
active	false、true	true に設定した場合、現在のプロセスまたはサーバのトレースが有効になります。デフォルト値は false です。
importance	'<<','<=','==','>=','>>','xs','s','m','l','xl'  <b>注</b> importance = xs は最も冗長なオプションで、importance = xl は最も冗長性のないオプションです。	トレースメッセージのしきい値を指定します。しきい値を超えたすべてのメッセージがトレースされます。デフォルト値は m(中)です。
alert	false、true	重大なシステムイベントに対するトレースを自動的に有効にするかどうかを指定します。デフォルト値は true です。
severity	'S','W','E','A','F','success','warning','error','assert','fatal'	メッセージをトレースできるしきい値の重大度を指定します。'S' はディスク領域を最も消費します。デフォルト値は 'E' です。
size	指定可能な値は、1000 以上の整数です。	新しいトレースログファイルが作成されるまでの、トレースログファイルに含まれるメッセージの数を指定します。デフォルト値は 100000 です。

パラメータ	入力される値	説明
keep	false、true	新しいファイルが作成された後に古いログファイルを保持するかどうかを指定します。デフォルト値は false です。
administrator	文字列または整数	出力ログファイルで使用する注釈を指定します。次はその例です。  administrator = "hello"  この文字列はログファイルに挿入されます。
log_dir		出力ログファイルディレクトリを指定します。デフォルトでは、ログファイルは、Logging フォルダに保存されます。
always_close	on、off	トレースがログファイルに書き込まれた後にログファイルを閉じるかどうかを指定します。デフォルト値は off です。

#### 4 BO\_trace.ini ファイルを保存して閉じます。

マルチテナント管理ツールの次回実行時に、トレースログファイル (multitenancymanager\_trace.00000<n>.glf) が作成されます。

デフォルトの BO\_trace.ini ファイルを変更するのではなく、このファイルのコピーをマルチテナント管理ツール専用として作成し、別の場所にトレースログファイルを出力することもできます。たとえば、C:¥my\_BO\_trace.ini をトレースログ設定に使用し、C:¥myLogging にトレースログを出力するには、multitenancymanagerSystem.properties ファイルで以下のログオプションを編集します。

```
<!-- logging -->
<entry key="mtm.systemVar.trace.logDir">C:¥myLogging¥</entry>
<entry key="mtm.systemVar.trace.iniDir">C:¥</entry>
<entry key="mtm.systemVar.trace.iniFile">my_BO_trace.ini</entry>
```

#### 注

これにより、.csv ログファイル (multitenancymanager<yyyy><mm><dd><time>.csv) のデフォルト出力場所も変更されます。

BI プラットフォームサーバおよびその他のアプリケーションの追加トレース設定の詳細については、『Business Intelligence プラットフォーム管理者ガイド』の「管理および設定ログ」を参照してください。



## SAP Crystal Reports 2011 のカスタマイズ

### 6.1 概要

SAP Crystal Reports 2011 は、パートナーが再パッケージして販売することができます。インストールされた製品やインストールプログラムをカスタマイズして、お客様のシームレスな操作性を実現できます。SAP BusinessObjects のカスタマイズツールは、インストールプログラムやインストールされた製品をカスタマイズして、以下などを変更します。

- ・ 製品サイズの縮小
- ・ 製品名の変更
- ・ インストールプログラムのデフォルトプロパティの変更
- ・ インストールプログラムの画面の非表示

カスタマイズを行うには、設定ファイルを記述してカスタマイズを指定した後、SAP BusinessObjects カスタマイズツールを実行して、カスタマイズされたインストールプログラムを作成します。その後、お客様はこのインストールプログラムを使用して、製品のカスタマイズされたバージョンをインストールできます。

カスタマイズツールは、フルインストールプログラム、サポートパッケージインストールプログラム、パッチインストールプログラムのカスタマイズに使用できます。

### 6.2 Crystal Reports のクイックスタート

この節では、カスタマイズツールを実行して、SAP Crystal Reports のカスタマイズされたインストールプログラムを作成する方法について説明します。このツールに付属するサンプル設定ファイルを使用します。このチュートリアルを完了すると、カスタマイズしたインストールパッケージを実行して、Crystal Reports のカスタマイズされたバージョンをインストールできます。

カスタマイズには、デフォルトのインストールタイプの変更、機能の削除、製品キーコードのハードコーディング、デフォルトのインストールフォルダの変更、製品名の変更、Windows の [スタート] メニューショートカットの変更が含まれます。これらのカスタマイズは、設定ファイル内により詳しく記述されています。

- 1 SAP BusinessObjects カスタマイズツールを設定します。
  - a デプロイメントマシン上に作業フォルダを作成します (例: C:\¥SAPCustomTool¥packages)。
  - b Crystal Reports インストールパッケージのコンテンツを C:\¥SAPCustomTool¥packages にコピーします。

- インストールパッケージには、他のバイナリ以外にも Collaterals、dunit、langs、および setup.engine というフォルダが含まれています。手順については、120 ページの「[インストールプログラムをダウンロードする](#)」を参照してください。
- c (オプション) サンプル設定ファイルにキーコードを追加します。  
XML エディタで、ファイル C:\\$SAPCustomTool\packages\Collaterals\Tools\CustomizationTool\example\_customization\_win\_cr.xml を開き、<replaceProperty id="ProductKey" defaultValue="PLEASE SET" /> 内のフレーズ PLEASE SET を Crystal Reports キーコードに置き換えます。
  - d C:\\$SAPCustomTool\output フォルダを作成します。  
**注**  
このフォルダは空にする必要があります。
  - e コマンドプロンプトで次のコマンド cd C:\\$SAPCustomTool\packages\Collaterals\Tools\CustomizationTool を実行します。  
CustomizationTool フォルダには、実行可能ファイル customizationtool.exe とサンプル設定ファイル example\_customization\_win\_cr.xml が含まれています。
- 2 コマンドプロンプトで次のコマンドを実行します。  
customizationtool.exe xml=example\_customization\_win\_cr.xml packageDir=C:\\$SAPCustomTool\packages  
outputDir=C:\\$SAPCustomTool\output logDetail=error > C:\\$oemlog.log  
C:\\$SAPCustomTool\output に、カスタマイズされたインストールパッケージが作成されたことを確認します。  
ログファイル C:\\$oemlog.log で、報告されたエラーがないことを確認します。
- 注**  
カスタマイゼーションツールの完了には数分かかる場合があります。ログファイルを表示して進捗状況を確認することができます。
- 3 C:\\$SAPCustomTool\output\setup.exe を使用して、カスタマイズされた Crystal Reports インストールプログラムを実行します。
- 設定ファイル C:\\$SAPCustomTool\packages\Collaterals\Tools\CustomizationTool\example\_customization\_win\_cr.xml 内に記述されているカスタマイズ内容で、Crystal Reports がインストールされます。

## 6.3 インストールプログラムをダウンロードする

- 1 <https://service.sap.com/bosap-support> > [ダウンロード] に移動します。
  - 2 [ソフトウェアの検索] タブで [A-Z Index] の下の [Installations and Upgrades] を選択します。
  - 3 [C] > [CRYSTAL REPORTS] > [CRYSTAL REPORTS 2011] を選択します。
  - 4 [インストールとアップグレード] > [WINDOWS] を選択します。
  - 5 [SAP Crystal Reports 2011 <version> Windows (32B)] というタイトルのオブジェクトを選択した後、Web サイトにある指示に従ってオブジェクトをダウンロードし、解凍します。
- 注**  
ソフトウェアのダウンロードには時間がかかる場合があります。また、システム管理者に連絡して、会社のファイアウォールによってダウンロード処理が終了されないようにする必要があります。



サポートパッケージとパッチは、SAP Crystal Reports の更新が含まれているインストールプログラムです。  
<https://service.sap.com/bosap-support> からダウンロードできます。[ソフトウェアの検索] タブで [A-Z Index] の下の [Support Packages and Patches] をクリックします。サポートパッケージとパッチのインストールの詳細については、144 ページの「[アップデートインストールプログラムのカスタマイズ](#)」を参照してください。

## 6.4 カスタマイズプロセスの計画

SAP BusinessObjects カスタマイゼーションツールを使用するには次を実行します。

- 1 インストールプログラムをダウンロードします。120 ページの「[インストールプログラムをダウンロードする](#)」を参照してください。
- 2 必要なカスタマイズを決定します。122 ページの「[設定ファイルの作成](#)」を参照してください。
- 3 設定ファイルを作成してカスタマイズを指定します。
- 4 カスタマイゼーションツールを実行して、カスタマイズしたインストールプログラムを作成します。
- 5 カスタマイズされたインストールプログラムを実行して、SAP Crystal Reports のカスタマイズされたバージョンをインストールします。

### 6.4.1 ベストプラクティス

この節では、カスタマイズしたインストールプログラム作成のための推奨事項を説明します。

#### 設定ファイルの検証

ツールを実行する前に設定ファイルを検証することをお勧めします。コマンドラインパラメータ `validate` を使用します。

#### 製品サイズの縮小

ユーザは、より小さいインストールプログラムやより小さいインストール済み製品を好みます。製品をできるだけ小さくするために次を実行します。

- ・ 不要な任意の言語パックを削除します。
- ・ 不要な任意の機能を削除します。
- ・ Collaterals フォルダから不要な任意のアイテムを削除します。

#### カスタマイズした名前の一貫した割り当て

製品名とバージョン番号は、インストールプログラムおよびインストールした製品の複数の場所に表示されます。次の場所でカスタマイズを確認してください。

- ・ 製品名、製品バージョン、製品メジャーバージョン
- ・ Windows の [スタート] メニューエントリおよびすべての機能のショートカット
- ・ Windows の [プログラムの追加と削除] ユーティリティ
- ・ デフォルトのインストールフォルダ

すべての言語で名前の変更を検討する

サポートされるすべての言語でカスタマイズした名前の表示を考慮することをお勧めします。

パッチインストールプログラムを、メインインストールプログラムと整合性のあるものに変更します。

サポートパッケージとパッチには、メインリリースと同じカスタマイズを適用する必要があります。カスタマイズされたメインインストールプログラムをリリースした後、異なるカスタマイズを含むサポートパッケージまたはパッチインストールプログラムをリリースした場合、予測できない結果が生じ、標準のロールバック手順では修復できなくなる可能性があります。

サポートパッケージおよびパッチのロールバックインストール、変更インストール、修正インストールのテスト  
カスタマイズされたサポートパッケージとパッチのカスタマイズ方法がメインインストールパッケージと一致している場合、ロールバック、変更、および修復インストールがサポートされます。これらのシナリオをテストすることをお勧めします。

関連項目

- ・ 142 ページの[コマンドラインパラメータ](#)

## 6.5 設定ファイルの作成

次の節では、設定ファイルの編集によるインストールプログラムのカスタマイズについて説明します。

- ・ 製品名の変更
  - ・ 製品名とバージョン番号のカスタマイズ
  - ・ Windows の [スタート] メニューのショートカットのカスタマイズ
  - ・ Windows の [プログラムの追加と削除] ユーティリティのカスタマイズ
  - ・ 設定フォルダのカスタマイズ
- ・ デフォルトのユーザ入力のカスタマイズ
- ・ インストール画面の削除
- ・ キーコードの埋め込み
- ・ 機能の削除
- ・ 要件の確認の回避
- ・ 言語パックの削除
- ・ リソースの変更
  - ・ インストールプログラム内の画像のカスタマイズ
  - ・ 使用許諾契約のカスタマイズ
- ・ Collaterals フォルダのアイテムの削除

## 6.5.1 設定ファイルの概要

SAP BusinessObjects カスタマイゼーションツールは、設定ファイルの情報を使用してカスタマイズを実行します。設定ファイルは XML ドキュメントです。XML 要素を使用してカスタマイズを記述します。サンプル設定ファイルは、インストールプログラムの次のフォルダにあります。

Collaterals¥Tools¥CustomizationTool¥example\_customization\_win\_cr.xml

ファイルは次の形式である必要があります。

```
<oem name="Any name">
  <cloneProduct sourceId="product.crystalreports-4.0-core-32">
    ...
  </cloneProduct>
</oem>
```

完全インストールプログラムの設定ファイルは oem.xml などの任意の名前を持つことができます。

サポートパッケージインストールプログラムの設定ファイルは、146 ページの「[アップデートインストールプログラムのカスタマイズ方法](#)」の節で説明します。

### 注

設定ファイルは、正しい XML 構文で記述する必要があります。XML エディタを使用してファイルの作成と編集を行い、ツールを実行する前に形式が正しいことを確認してください。

### 例

この例は以下のカスタマイズを指定します。

- すべての言語で、製品のロングネームを Custom Company Crystal Reports に変更します。
- すべての言語で、製品のショート名を Custom CR に変更します。
- Windows の [プログラムの追加と削除] エントリの発行者と製品名を変更します。
- インストール画面 [インストールタイプの選択] を削除し、インストールタイプを Custom に設定します。
- 英語、フランス語、ドイツ語、イタリア語、中国語の言語パッケージのみをインストールパッケージに含めることを指定します。

```
<oem name="CustomCompanyCrystalReports">
  <cloneProduct sourceId="product.crystalreports-4.0-core-32">

    <replaceString id="product.cr_name" value="Custom Company Crystal Reports" lang="all"/>
    <replaceString id="product.cr_shortname" value="Custom CR" lang="all"/>

    <arp duSourceId="product.crystalreports.arp-4.0-core">
      <arg id="publisher" value="Custom Company"/>
      <arg id="display_name" value="Custom Company Crystal Reports"/>
    </arp>

    <replaceProperty id="InstallType" defaultValue="custom"/>
    <removeDialog id="ChooseInstallType2.dialog"/>

    <languageIncludeList value="en;fr;de;it;zh_CN"/>

  </cloneProduct>
</oem>
```

## 6.5.2 製品名の変更

製品の名前の変更は、以下をカスタマイズすることにより行うことができます。

- ・ 製品名とバージョン番号
- ・ Windows の [プログラムの追加と削除] エントリ
- ・ 機能ショートカットの [スタート] メニューエントリ
- ・ デフォルトのインストールフォルダ

次の節では、これらのカスタマイズについて説明します。

### 6.5.2.1 製品名とバージョン番号のカスタマイズ

製品名とバージョン番号をカスタマイズすることができます。replaceString でカスタマイズする文字列 ID を指定します。

```
<replaceString id="<string id>" value="<new value>" lang="<language list>" />
```

製品名とバージョン番号を表す文字列は、製品ロング名、製品ショート名、製品バージョン番号、製品メジャーバージョン番号の 4 つです。製品の完全名は、製品ロング名とバージョン番号で構成されます。製品ショート名と製品メジャーバージョンは、Windows のショートカットメニューで使用されます。

表 6-1: 製品名とバージョン番号

文字列の説明	文字列 ID	デフォルト値
製品のロング名	product.cr_name	Crystal レポート
製品のショート名	product.cr_shortcode	Crystal レポート
製品のバージョン	product_cr_version	2011
製品のメジャーバージョン	product_cr_majorversion	2011

#### 注

製品バージョンと製品メジャーバージョンは同時にカスタマイズする必要があります。たとえば、製品バージョンを 1.0 に変更する場合は、製品メジャーバージョンも 1 にカスタマイズする必要があります。そうしないと、メニューのバージョン番号と製品のバージョン番号が一致しません。

言語ごとに新しい名前を指定することができます。言語コードの一覧については、152 ページの [「言語コード」](#) を参照してください。

## 例

この例は、以下のカスタマイズを実行します。

- ・ 英語で、製品のロングネームを Custom Company Crystal Reports に変更し、ショート名を Custom CR に変更します。
- ・ フランス語で、製品のロングネームを Custom Company Crystal Reports (French) に変更し、ショート名を Custom CR (French) に変更します。
- ・ すべての言語で、製品バージョンを 1.0 に変更し、製品メジャーバージョンを 1 に変更します。

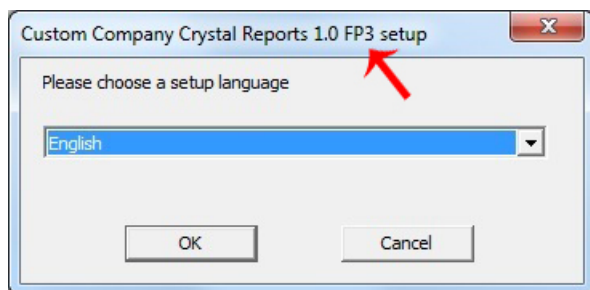
英語とフランス語以外の言語の製品名はデフォルト値のままですが、製品バージョンとメジャーバージョンはすべての言語で変更されます。

```
<replaceString id="product.cr_name" value="Custom Company Crystal Reports" lang="en"/>
<replaceString id="product.cr_shortcode" value="Custom CR" lang="en"/>

<replaceString id="product.cr_name" value="Custom Company Crystal Reports (French)" lang="fr"/>
<replaceString id="product.cr_shortcode" value="Custom CR (French)" lang="fr"/>

<replaceString id="product_cr_version" value="1.0" lang="all"/>
<replaceString id="product_cr_majorversion" value="1" lang="all"/>
```

カスタマイズの結果は以下のように表示されます。バージョン番号 FP3 が削除されていないことに注意してください。



## インストールプログラムから FP3 のインスタンスを削除する

インストールプログラムを実行するときに、製品名に FP3 のインスタンスが表示される場合があります。FP3 を削除するには、次のファイルの行を修正します。

ファイル名	元の行	変更された行
dunit¥product.crystalreports-4.0-core-32¥setup.ui.framework¥ui text¥CrystalReports¥product.lang_<language code>.ui text.xml	<string id="productname_patch" value=" FP3"/>	<string id="productname_patch" value=""/>
dunit¥product.crystalreports-4.0-core-32¥setup.ui.framework¥ui text¥framework¥setup.ui.framework.lang_<language code>.ui text.xml	<string id="product_patch" value="FP3"/>	<string id="product_patch" value=""/>

ファイル名	元の行	変更された行
同上	<string id="product_patch_prespace" value=" FP3"/>	<string id="product_patch_prespace" value="" />

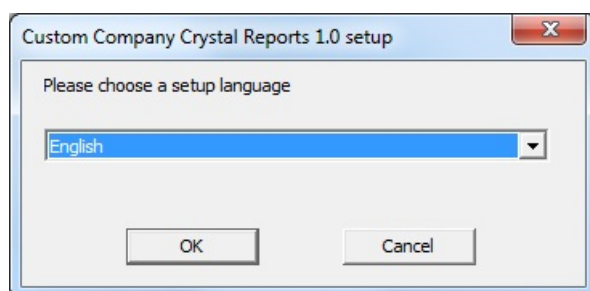
インストールプログラムでサポートされる各言語で 1 つのファイルを変更する必要があります。言語コードの一覧については、152 ページの「[言語コード](#)」を参照してください。カスタマイズツールを実行した後、インストールプログラムを実行すると、FP3 のすべてのインスタンスが削除されます。このプロセスは将来のリリースで簡素化されます。

例

英語のインストールプログラムから FP3 を削除するには、次のファイルを変更します。

- ・ product.lang\_en.uitext.xml
- ・ setup.ui.framework.lang\_en.uitext

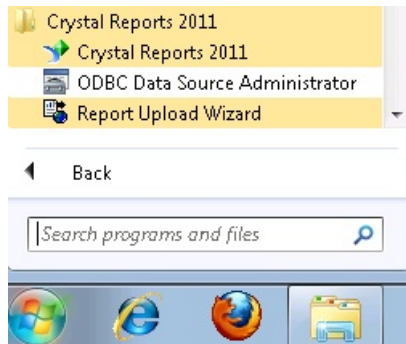
カスタマイズの結果は以下のように表示されます。



### 6.5.2.2 Windows の [スタート] メニューショートカットのカスタマイズ

Windows の [スタート] メニューには、ODBC データソースアドミニストレータなどの機能のショートカットが含まれています。各ショートカットの名前、場所、ツールヒントをカスタマイズできます。カスタマイズしなかったショートカットは、デフォルトの [スタート] メニューエントリ ([Crystal Reports 2011]) の下に分類されます。

英語のインストールでのデフォルトの [スタート] メニューは次のようになります。



各機能の場所、ショートカット名、ツールヒントをカスタマイズするには、shortcut 要素を使用します。

```
<shortcut duSourceId="<shortcut deployment unit ID>">
  <arg id="linkFullPath" value="<full path to shortcut link>" lang="<language list>" />
  <arg id="description" value="<tooltip string>" lang="<language list>" />
</shortcut>
```

属性	値
duSourceId	<p>変更するショートカットデプロイメントユニット ID。典型的な値は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>product.crystalreports.shortcut.crw-4.0-core Crystal Reports 2011</li> <li>product.crystalreports.shortcut.odbc-4.0-core ODBC データソースアドミニストレータ</li> <li>product.crystalreports.shortcut.rptpubwiz-4.0-core レポートアップロードウィザード</li> </ul> <p>duSourceId 値の完全な一覧については、151 ページの「<a href="#">ショートカットデプロイメントユニット ID</a>」を参照してください。</p>
linkFullPath	<p>ショートカットリンクへの完全パス。ショートカットリンクには .lnk を付ける必要があります。付けなかった場合、リンクは作成されません。リンクは[スタート]メニュー内やデスクトップ上に配置できます。SAP BusinessObjects カスタマイゼーションツールでは、リンクが正しく作成されます。</p> <p>言語ごとに 1 つのリンクを指定することができます。言語コードの一覧については、152 ページの「<a href="#">言語コード</a>」を参照してください。</p>
説明	<p>マウスをショートカットの上に置くと表示されるツールヒントの文字列。言語ごとに 1 つのツールヒントを指定することができます。</p>

#### 例

この例は、以下のカスタマイズを実行します。

- 英語で、Crystal Reports 2011 ショートカットの名前を Custom Company CR に変更します。

- ・ 英語で、Crystal Reports 2011 ツールヒントを Launch Custom Company CR にカスタマイズします。
- ・ 英語で、ODBC Data Source Administrator ショートカットの名前を Custom ODBC に変更します。
- ・ 英語で、ODBC Data Source Administrator ツールヒントを Custom ODBC に変更します。
- ・ Custom Company CR および Custom ODBC ショートカットを Company Programs という [スタート] メニューエントリの下に配置します。
- ・ 英語で、Report Upload Wizard ショートカットの名前を Custom Wizard に変更します。
- ・ Custom Wizard ショートカットを Custom Wizard という [Start] メニューエントリの下に配置します。
- ・ 英語で、Custom Wizard ツールヒントを Launch Custom Wizard にカスタマイズします。

他のすべての言語に対しては、ショートカット名とツールヒントは変更されません。

### 注

この例を使用するには、以下のリンクとフォルダを作成する必要があります。

- ・ Custom Company CR.lnk
- ・ Custom ODBC.lnk
- ・ Custom Wizard.lnk
- ・ Company Programs
- ・ Custom Wizard

Custom Company CR.lnk と Custom ODBC.lnk を Company Programs フォルダに配置し、Custom Wizard.lnk を Custom Wizard フォルダに配置します。インストールフォルダのリダイレクト先にする予定の同じ場所に、これらのフォルダを配置します。

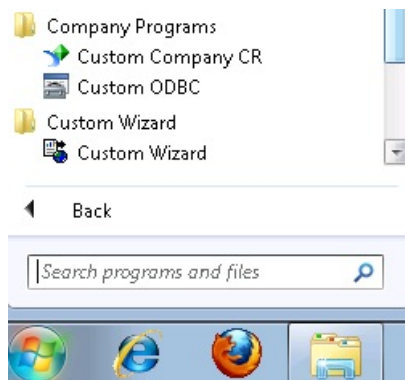
この例では、インストールフォルダは C:¥ドライブにリダイレクトされています。詳細については、130 ページの「[設定フォルダのカスタマイズ](#)」を参照してください。

```
<shortcut duSourceId="product.crystalreports.shortcut.crw-4.0-core">
  <arg id="linkFullPath" value="[programmenufolder]¥Company Programs¥Custom Company CR.lnk" lang="en"/>
  <arg id="description" value="Launch Custom Company CR" lang="en"/>
</shortcut>

<shortcut duSourceId="product.crystalreports.shortcut.odbc-4.0-core">
  <arg id="linkFullPath" value="[programmenufolder]¥Company Programs¥Custom ODBC.lnk" lang="en"/>
  <arg id="description" value="Custom ODBC" lang="en"/>
</shortcut>

<shortcut duSourceId="product.crystalreports.shortcut.rptpubwiz-4.0-core">
  <arg id="linkFullPath" value="[programmenufolder]¥Custom Wizard¥Custom Wizard.lnk" lang="en"/>
  <arg id="description" value="Launch Custom Wizard" lang="en"/>
</shortcut>
```

カスタマイズの結果は以下のように表示されます。





## 例

この例では、すべての言語で、レポートアップロードウィザード機能ショートカットのデフォルト名はそのままですが、Custom Wizard という [スタート] メニューエントリの下にショートカットを配置します。また、すべての言語で、Custom Wizard ツールヒントを Launch Custom Wizard に変更します。

## 注

この例を使用するには、Report Upload Wizard.lnk を Custom Wizard フォルダに配置する必要があります。このフォルダをインストールフォルダと同じ場所に配置します。

この例では、インストールフォルダは C:¥ドライブにリダイレクトされています。

```
<shortcut duSourceId="product.crystalreports.shortcut.rptpubwiz-4.0-core">
  <arg id="linkFullPath" value="[programmefolder]¥Custom Wizard¥Report Upload Wizard.lnk" lang="all"/>
  <arg id="description" value="Launch Custom Wizard" lang="all"/>
</shortcut>
```

### 6.5.2.3 Windows の [プログラムの追加と削除] ユーティリティのカスタマイズ

[プログラムの追加と削除] (ARP) ユーティリティでの表示名、発行者、アイコンをカスタマイズできます。次の要素を使用します。

```
<arp duSourceId="product.crystalreports.arp-4.0-core">
  <arg id="publisher" value="publisher name"/>
  <arg id="display_name" value="product name" lang="language list"/>
  <arg id="display_icon" value="full path to icon"/>
</arp>
```

## 注

表示名には lang タグを使用して、言語ごとに異なる表示名を指定する必要があります。複数の言語で同じ表示名を使用する場合はセミコロンで区切る必要があります。指定されていない言語にはデフォルト値が使用されます。

言語コードの一覧については、152 ページの「[言語コード](#)」を参照してください。

## 注

発行者のカスタマイズ値を ARP で正しく表示するには、追加手順を行う必要があります。次の手順を実行してください。

- 1 dunit¥product.crystalreports.arp-4.0-core-32¥seed.xml ファイルを開きます。
- 2 <action id="AddARPEnter"> 要素を検索します。複数のネストされた <arg> 要素が見つかります。
- 3 <arg name="DISPLAY\_NAME" value="[ARP.DISPLAYNAME]" /> の下に、以下の行を追加します。  
 <arg name="PUBLISHER" value="SAP" />

- 4 ファイルを保存します。

設定ファイル内の発行者名をカスタマイズした後、カスタマイズツールを実行してカスタマイズされた製品をインストールすると、発行者のカスタマイズ値が ARP に表示されます。このプロセスは将来のリリースで簡素化されます。

通常、Windows の ARP ユーティリティに表示されるアイコンは 16x16 のサイズです。アイコン作成の詳細については Windows のドキュメントを参照してください。

例

この例は、Windows の ARP ユーティリティの以下のカスタマイズを実行します。

- ・ 英語とフランス語で、製品名を Custom Company Crystal Reports Patch 1 に変更します。
- ・ ドイツ語で、製品名を Custom Company Crystal Reports (German) に変更します。
- ・ 発行者を Custom Company に変更します。
- ・ 表示アイコンを C:\\$SAPCustomTool\CC\_logo.ico のアイコンに置き換えます。

注


この例を使用するには、C:\\$SAPCustomTool に CC\_logo.ico というアイコンを置いておく必要があります。

```
<arp duSourceId="product.crystalreports.arp-4.0-core">
  <arg id="publisher" value="Custom Company"/>
  <arg id="display_name" value="Custom Company Crystal Reports Patch 1" lang="en;fr"/>
  <arg id="display_name" value="Custom Company Crystal Reports (German)" lang="de"/>
  <arg id="display_icon" value="C:\$SAPCustomTool\CC_logo.ico"/>
</arp>
```

カスタマイズの結果は以下のように表示されます。

#### Uninstall or change a program

To uninstall a program, select it from the list and then click Uninstall, Change, or Repair.

Organize ▾				
Name	Publisher	Installed On	Size	Version
 Custom Company Crystal Reports Patch 1	Custom Company	2/24/2012		14.0.3.607

### 6.5.2.4 設定フォルダのカスタマイズ

デフォルトのインストールフォルダの場所をカスタマイズできます。replaceProperty 要素に id="installation folder file path" を付けて使用します。

```
<replaceProperty id="InstallDir" defaultValue="default installation folder"/>
```

例

デフォルトのインストールフォルダを C:\\$MyInstallDir\CustomCompanyCrystalReports に変更します。

```
<replaceProperty id="InstallDir" defaultValue="C:\$MyInstallDir\CustomCompanyCrystalReports"/>
```

### 6.5.3 デフォルトのユーザ入力のカスタマイズ

インストールプログラムで収集されるユーザ入力のデフォルト値をカスタマイズできます。replaceProperty 要素で id="property id" を使用して新しいデフォルト値を指定します。

```
<replaceProperty id="property id" defaultValue="value to use as default value"/>
```

プロパティ ID の一覧については、154 ページの「[インストール画面とプロパティ ID](#)」を参照してください。

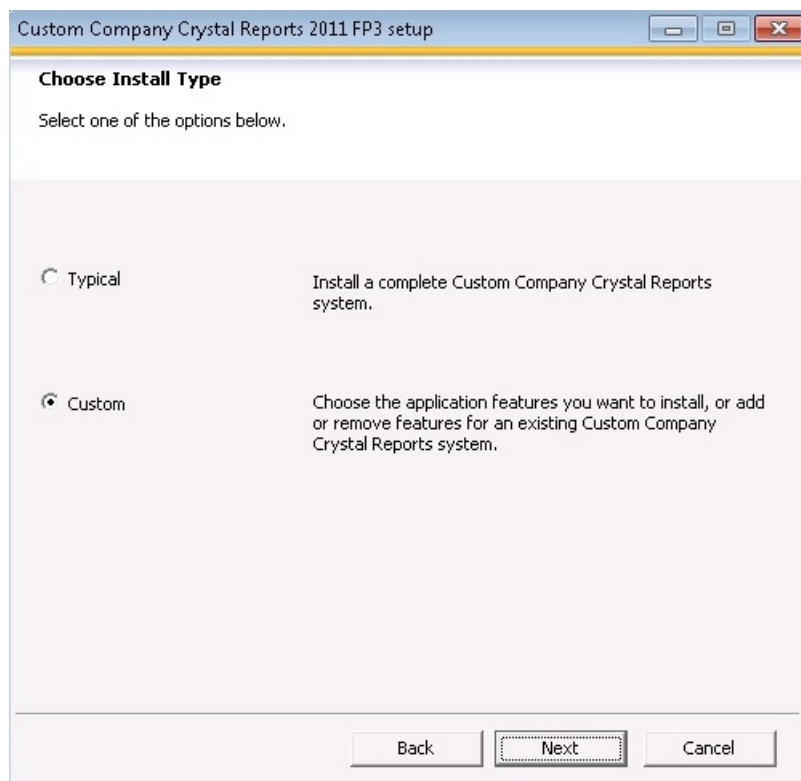
Windows のインストールプログラムは、ダイアログボックス、ラジオボタン、およびその他のユーザインタフェース要素を使用してユーザ入力を収集します。

例

[インストールタイプの選択] というインストール画面で、デフォルトのインストールタイプは [標準] です。この例は、デフォルトのインストールタイプを [カスタム] に変更します。

```
<replaceProperty id="InstallType" defaultValue="custom"/>
```

カスタマイズの結果は以下のように表示されます。



## 6.5.4 インストール画面の削除

インストールプログラムからインストール画面を削除することができます。removeDialog 要素でインストール画面 ID を使用します。

```
<removeDialog id="installation screen ID">/>
```

インストール画面 ID の一覧については、154 ページの「[インストール画面とプロパティ ID](#)」を参照してください。

例

この例は、[機能の選択] というタイトルのインストール画面を削除する方法を示しています。

```
<removeDialog id="SelectFeatures.dialog"/>
```

### 6.5.5 キーコードの埋め込み

インストールプログラムにキーコードを埋め込み、ユーザが入力しないですむようにできます。必要な作業は次のとおりです。

- ・ キーコードのデフォルト値の指定
- ・ ユーザがキーコードを入力するインストール画面の削除

例

replaceProperty 要素で id="ProductKey" を使用してデフォルトのキーコードを指定します。キーコードの形式は XXXXX-XXXXXXX-XXXXXXX-XXXXXXX-XX にする必要があります。

ライセンスキーのインストール画面を削除するには、removeDialog 要素に id="CREnterProductKey.dialog" を付けて使用します。

```
<replaceProperty id="ProductKey" defaultValue="XXXXX-XXXXXXX-XXXXXXX-XXXXXXX-XX"/>  
<removeDialog id="CREnterProductKey.dialog"/>
```

関連項目

- ・ 154 ページの [インストール画面とプロパティ ID](#)
- ・ 130 ページの [デフォルトのユーザ入力のカスタマイズ](#)
- ・ 131 ページの [インストール画面の削除](#)

### 6.5.6 機能の削除

SAP Crystal Reports にはオプション機能が多く含まれています。インストールプログラムから機能を削除することができます。removeFeature 要素で id="feature id" を使用します。

```
<removeFeature id="Feature ID"/>
```

機能 ID の一覧については、148 ページの「[機能 ID](#)」を参照してください。

削除する機能を指定すると、SAP BusinessObjects カスタマイズツールによって、その機能に含まれるすべての実行可能ファイル、インストール画面、その他のファイルが削除されます。不要な機能を削除することは、カスタマイズしたプログラムのサイズを縮小する際に効果的です。

例

地理マップ機能を削除します。次の ID では、プログラムでデータと地域を表示する機能が削除されます。

```
<removeFeature id="Mapping"/>
```

## 6.5.7 要件の確認の回避

要件とは、ホストマシンに必ず存在している条件で、インストールプログラムを成功させるためのものです。インストールプログラムの開始前にこれらの前提条件の有無が確認され、[要件の確認] 画面に結果が表示されます。[要件の確認] 画面を削除すると、要件の確認は実行されません。removeDialog 要素に id="CheckPreRequisites.dialog" を付けて使用します。

**注**

要件の確認を他の手段で行う場合は、このインストール画面を削除することをお勧めします。要件が満たされない場合は、インストールプログラムは成功しません。

例

この例では、[要件の確認] 画面を削除し、要件の確認の実行を回避します。

```
<removeDialog id="CheckPreRequisites.dialog"/>
```

## 6.5.8 言語パックの削除

ユーザはインストールプログラムでインストールする言語パックを選択できます。言語パックには、インストールされている製品で使用するすべての文字列の翻訳バージョンが含まれます。インストールプログラムには、可能な限りすべての言語パックがデフォルトで含まれます。組み入れる言語パックを指定することができます。languageIncludeList 要素で言語コードのリストを使用します。

```
<languageIncludeList value="list of language codes"/>
```

言語コードの一覧については、152 ページの「[言語コード](#)」を参照してください。

#### 注

言語パックはサイズが大きくなります。組み入れる言語パックを少なくすると、インストールプログラムは小さくなります。

#### 例

英語、フランス語、およびドイツ語をインストールプログラムの言語パックに組み入れます。ユーザはインストール時にこのリストから選択できます。

```
<languageIncludeList value="en;fr;de"/>
```

## 6.5.9 リソースの変更

インストールプログラムは、画像ファイルおよびテキストファイルをリソースとして次のフォルダに保存します。

```
dunit¥product.crystalreports-4.0-core-32¥setup.ui.framework¥resources
```

このフォルダのリソースをカスタマイズできます。次のリソースはよくカスタマイズされます。

- ・ インストールプログラム内の画像
- ・ インストールプログラム内の使用許諾契約

リソースは次の方法でカスタマイズします。

- 1 カスタムリソースフォルダ (C:¥MyResources など) を作成します。フォルダの名前は任意ですが、お客様が参照可能であることに注意してください。カスタマイズするすべてのリソースを同じフォルダに使用します。
- 2 元のリソースと同じ名前とファイルパスで新しいリソースを作成し、それをカスタムリソースフォルダに配置します。具体例については、関連項目を参照してください。
- 3 設定ファイルに <resources> 要素を追加し、カスタムリソースフォルダの場所を指定します。たとえば、次のようにします。

```
<resources cleanTarget="no" sourcePath="C:¥MyResources"/>
```

#### cleanTarget 属性

cleanTarget='yes' を設定すると、カスタマイズツールは元の resources フォルダを削除し、カスタムリソースフォルダ内にあるリソースのみを使用します。このオプションはお勧めできません。

#### 関連項目

- ・ 135 ページの[インストールプログラム内の画像のカスタマイズ](#)
- ・ 136 ページの[使用許諾契約のカスタマイズ](#)

### 6.5.9.1 インストールプログラム内の画像のカスタマイズ

[ようこそ] 画面、すべての画面の上部の画像、進捗ダイアログのビルボードなど、インストールプログラムの画像をカスタマイズできます。画像は resources フォルダにファイルとして保存されます。

dunit¥product.crystalreports-4.0-core-32¥setup.ui.framework¥resources

表 6-4: resources フォルダの画像ファイル

画像名	ファイル名	デフォルトの画像
[ようこそ] 画面	dialogFull.bmp	
すべての画面の上部の画像	dialogTop.bmp	
進捗ダイアログのビルボード	billboard.bmp	

画像をカスタマイズするには、新しい画像ファイルを作成し、カスタムリソースフォルダにファイルを配置し、設定ファイルに resources 要素を追加します。

#### 例 初期画面のイメージのカスタマイズ

- 1 C:¥ドライブに MyResources というフォルダを作成します。
- 2 dialogFull.bmp という新しいイメージファイルを作成して、C:¥MyResources フォルダ内に置きます。
- 3 設定ファイルに以下のように resources 要素があることを確認します。

```
<resources cleanTarget="no" sourcePath="C:¥MyResources"/>
```

#### 関連項目

- ・ 134 ページの[リソースの変更](#)

### 6.5.9.2 使用許諾契約のカスタマイズ

インストール中にユーザに表示される使用許諾契約をカスタマイズできます。使用許諾契約は resources フォルダにテキストファイルとして保存されます。

```
dunit¥product.crystalreports-4.0-core-32¥setup.ui.framework¥resources¥<language code>
```

たとえば、英語の使用許諾契約書は以下の場所にあります。

```
dunit¥product.crystalreports-4.0-core-32¥setup.ui.framework¥resources¥en¥license_en.rtf
```

言語コードの一覧については、152 ページの[「言語コード」](#)を参照してください。

使用許諾契約書をカスタマイズするには、新しい使用許諾契約書ファイルを作成し、そのファイルをカスタムリソースフォルダ内に置いた後、設定ファイルに resources 要素を追加します。

#### 例 英語の使用許諾契約書のカスタマイズ

英語の使用許諾契約書は以下に保存されています。

```
dunit¥product.crystalreports-4.0-core-32¥setup.ui.framework¥resources¥en¥license_en.rtf
```

英語の使用許諾契約書をカスタマイズするには、以下の手順を実行します。

- 1 C:¥ドライブに MyResources というフォルダを作成します。
- 2 en というフォルダを作成して、C:¥MyResources フォルダ内に置きます。
- 3 license\_en.rtf という新しい使用許諾契約書ファイルを作成し、それを C:¥MyResources¥en フォルダ内に置きます。
- 4 設定ファイルに以下のように resources 要素があることを確認します。

```
<resources cleanTarget="no" sourcePath="C:¥MyResources"/>
```



## 関連項目

- 134 ページの[リソースの変更](#)

## 6.5.10 Collaterals フォルダのアイテムの削除

SAP Crystal Reports インストールプログラムには、Collaterals フォルダにツール、サンプル、ドキュメントが含まれています。デフォルトでは、お客様に配布されるカスタマイズされたインストールプログラムにも、同じコンテンツの Collaterals フォルダが含まれます。カスタマイズされたインストールプログラムのサイズを小さくするため、Collaterals フォルダから不要な項目を削除できます。collaterals 要素で cleanTarget="yes" および sourcePath="full path to custom Collaterals folder" を使用します。

```
<collaterals cleanTarget="yes" sourcePath="full path to custom Collaterals folder"/>
```

## 注

カスタマイズツールによって元のフォルダが新しいフォルダに置き換えられるようにするため、cleanTarget 属性は yes に設定する必要があります。

## Collaterals フォルダからアイテムを削除する

- 1 既存の Collaterals フォルダのコンテンツを、C:\MyCollaterals などの新しい場所へコピーします。
- 2 C:\SAPCustomTool\Collaterals から、カスタマイズされたインストールプログラムに不要な項目を削除します。
- 3 設定ファイルに <collaterals> 要素を追加し、カスタム Collaterals フォルダの場所を指定します。たとえば、次のようにします。

```
<collaterals cleanTarget="yes" sourcePath="C:\MyCollaterals"/>
```

表 6-5: Collaterals フォルダ内のアイテムの説明

フォルダ	説明	削除ケース
Collaterals > Add-Ons > SAP	SAP システムとの接続を提供します。	このフォルダは、SAP システムに接続する必要がない場合に削除します。
Collaterals > CustomizationTemplate	レポートデザイナーのカスタマイズで使用するサンプル template.zip ファイルが含まれています。	このフォルダは、お客様がサンプル template.zip ファイルを提供する必要がない場合に削除します。
Collaterals > Docs	Crystal Reports がサポートするすべての言語のドキュメントです。	カスタマイズしたインストールプログラムに含まれていない任意の言語を削除します。言語コードの一覧については、152 ページの「 <a href="#">言語コード</a> 」を参照してください。

フォルダ	説明	削除ケース
Collaterals > Tools > CustomizationTool	SAP BusinessObjects カスタマイゼーションツールです。	インストールプログラムをカスタマイズする必要がない場合は、このフォルダを削除します。

## 6.6 レポートデザイナのカスタマイズ

レポートデザイナの次のプロパティをカスタマイズできます。

- ・ スプラッシュ画面
- ・ 開始ページ
- ・ メニューの文字列値

これらのカスタマイズは、プログラムをインストールした後に実行できます。また、カスタマイズされたインストールパッケージにカスタマイズをデプロイし、ユーザがプログラムをインストールするときにカスタマイズを適用できます。

### 6.6.1 スプラッシュ画面のカスタマイズ

Crystal Reports を実行すると、スプラッシュ画面がロードされます。このスプラッシュ画面を独自のビットマップに置き換えることができます。

#### 注

以下の手順は、Crystal Reports がすでにインストールされていることを前提にしています。カスタマイズされたインストールプログラムにスプラッシュ画面をデプロイする場合、スプラッシュ画面で使用するビットマップの名前を splash.bmp に変更し、141 ページの「[OEM カスタマイズファイルのデプロイメント](#)」の手順に従います。

- 1 スプラッシュ画面で使用するビットマップの名前を splash.bmp に変更します。

#### 注

ビットマップは有効な .bmp ファイルである必要があり、サイズは問いません。

- 2 splash.bmp を crw32.exe と同じフォルダ内に置きます。  
デフォルトでは、crw32.exe は以下の場所にあります。

C:\Program Files (x86)\SAP BusinessObjects\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\win32\_x86

Crystal Reports を実行すると、splash.bmp がロードされます。ロードされない場合、デフォルトのスプラッシュ画面が代わりにロードされます。

## 6.6.2 開始ページのカスタマイズ

独自の HTML ファイルを使用して、開始ページのコンテンツを変更できます。カスタマイズの多くは開始ページの上の部分に影響します。SAP Crystal Reports Web ページへのリンクを含む、下の部分を削除することもできます。

### 注

以下の手順は、Crystal Reports がすでにインストールされていることを前提にしています。カスタマイズされたインストールプログラムに開始ページをデプロイする場合、開始ページで使用する HTML ファイルの名前を start.html に変更し、141 ページの「[OEM カスタマイズファイルのデプロイメント](#)」の手順に従います。

- 1 開始ページで使用する HTML ファイルの名前を start.html に変更します。
- 2 サポートする言語に応じた Start Page¥<language code> サブフォルダ内に、start.html を置きます。

### 注

デフォルトでは、このサブフォルダのファイルパスは以下のとおりです。

C:¥Program Files (x86)¥SAP BusinessObjects¥SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0¥win32\_x86¥Start Page¥<language code>

すべての言語コードの一覧については、152 ページの「[言語コード](#)」を参照してください。

### ヒント

start.html で画像を使用する場合、画像は以下の場所に置きます。

C:¥Program Files (x86)¥SAP BusinessObjects¥SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0¥win32\_x86¥Start Page¥image

HTML ファイルでこのフォルダをポイントする場合、相対パスを使用する必要があります。

Crystal Reports を実行すると、start.html で行ったカスタマイズが開始ページで表示されます。

## 6.6.3 メニュー文字列のカスタマイズ

SAP Crystal Reports の製品名を含むメニューの文字列値を変更できます。該当する値は以下のとおりです。

プロパティ名	説明	場所	デフォルト値
ProductName	製品名	ウィンドウタイトル	SAP Crystal Reports
CrystalReportHelp	製品ヘルプ	[ヘルプ] メニュー	SAP Crystal Reports ヘルプ
AboutCrystalReport	製品ヘルプの概要	[ヘルプ] メニュー	SAP Crystal Reports の概要

これらの文字列をカスタマイズするには、XML ファイルが必要です。XML ファイル名は次の形式にする必要があります。

crw\_oem\_res\_<language code>.xml

たとえば、英語の XML ファイル名は次のとおりです。

crw\_oem\_res\_en.xml

言語コードの一覧については、152 ページの「[言語コード](#)」を参照してください。

#### 注

Crystal Reports がすでにインストールされている場合、XML ファイルは crw32.exe と同じフォルダにあります。デフォルトでは、以下の場所にあります。

C:\Program Files (x86)\SAP BusinessObjects\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\win32\_x86

特定の言語の Crystal Reports を実行する際、対応する言語の XML ファイルがロードされます。

#### 注

カスタマイズされたインストールプログラムにカスタマイズされた文字列をデプロイする場合は、141 ページの「[OEM カスタマイズファイルのデプロイメント](#)」の指示に従ってください。

#### 例

この例は、以下のカスタマイズを実行します。

- ・ ProductName 値を Custom CR に変更します。
- ・ CrystalReportHelp 値を Custom CR help に変更します。
- ・ AboutCrystalReport 値を About Custom CR に変更します。

```
<Root>
  <ProductName>Custom CR</ProductName>
  <MainFrameMenu>
  <Help>
    <CrystalReportHelp>Custom CR help</CrystalReportHelp>
    <AboutCrystalReport>About Custom CR</AboutCrystalReport>
  </Help>
  </MainFrameMenu>
</Root>
```

#### 注

- ・ 複数の言語をサポートするには、属性のエンコードを UTF-8 にする必要があります (<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>)。また、テキストエディタで XML ファイルを保存するとき、エンコードメニューで UTF-8 を選択します。
- ・ プロパティ名と値は同じ行になるようにしてください。たとえば、以下のようになります。

```
<ProductName>Custom CR</ProductName>
```

以下のようにすることはできません。Crystal Reports の実行時に、変更された文字列内の文字が認識できなくなります。

```
<ProductName>
Custom CR
</ProductName>
```

## 6.6.4 OEM カスタマイズファイルのデプロイメント

カスタマイズされたファイル（スプラッシュイメージ、開始ページ、メニュー文字列）を準備した後、インストールパッケージにカスタマイズをデプロイできます。カスタマイズされたファイルを zip ファイル内に配置します。

- 1 template.zip という名前の zip ファイルを作成します。
- 2 カスタマイズされたファイルを zip ファイル内に配置します。

### 注

zip ファイル内のフォルダの構造は、インストールフォルダを基準にして、ファイルを配置するフォルダの構造と一致している必要があります。ファイルは template.zip 内の SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0¥win32\_x86 に配置されている必要があります。

たとえば、以下のカスタマイズされたファイルは template.zip 内の以下の場所に配置されます。

カスタマイズされたファイル	template.zip 内の場所
splash.bmp	SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0¥win32_x86
start.html (英語用)	SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0¥win32_x86¥Start Page¥en
crw_oem_res_en.xml	SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0¥win32_x86

- 3 zip ファイルを以下の場所にコピーします。  
dunit¥product.crystalreports.oemzips-4.0-core-nu¥OEMZips

### 注

OEMZips フォルダは手動での作成が必要な場合があります。

- 4 インストーラを実行します。

template.zip のコンテンツがインストールフォルダに解凍されます。

### 注

SAP Crystal Reports のインストールパッケージで、サンプル zip ファイルは以下の場所にあります。

Collaterals¥CustomizationTemplate¥template.zip

## 6.7 ツールの実行

SAP BusinessObjects カスタマイズツール (customizationtool.exe) は、SAP Crystal Reports インストールパッケージ内の以下の場所に含まれています。

## Collaterals¥Tools¥CustomizationTool

この節では、このツールに使用するコマンドラインパラメータについて説明します。

**注**

SAP BusinessObjects カスタマイズツールの処理の完了には、しばらく時間がかかる場合があります。ログファイルを表示して進捗状況を確認することができます。

**例**

この例は、カスタマイズツールを実行し、C:¥ドライブにログファイルを作成します。この例を使用するには、以下を実行する必要があります。

- ・ C:¥SAPCustomTool に、設定ファイル oem.xml を作成します。
- ・ Crystal Reports インストールパッケージを C:¥SAPCustomTool¥packages にダウンロードします。120 ページの「[インストールプログラムをダウンロードする](#)」を参照してください。
- ・ C:¥SAPCustomTool に output フォルダを作成します。
- ・ コマンドプロンプトで次のコマンド `cd C:¥SAPCustomTool¥packages¥Collaterals¥Tools¥CustomizationTool` を実行します。

```
customizationtool.exe xml=C:¥SAPCustomTool¥oem.xml packageDir=C:¥SAPCustomTool¥packages
outputDir=C:¥SAPCustomTool¥output logDetail=error > C:¥oemlog.log
```

SAP BusinessObjects カスタマイズツールの実行方法の詳細については、119 ページの「[Crystal Reports のクイックスタート](#)」を参照してください。

## 6.7.1 コマンドラインパラメータ

表 6-8: 必須パラメータ

パラメータ	説明	例
xml	設定ファイルへの完全パス フルインストールプログラムの設定ファイルは、任意の名前にすることができます。	xml=C:¥SAPCustomTool¥oem.xml
packageDir	変更するインストールプログラムを含むフォルダへの完全パスです。 インストールプログラムは、SAP Crystal Reports のインストールを開始するために SAP Service Marketplace からダウンロードされます。それには、他のバイナリ以外にも Collaterals、dunit、langs、および setup.engine というフォルダが含まれています。	packageDir=C:¥SAPCustomTool¥packages

パラメータ	説明	例
outputDir	カスタマイズしたインストールプログラムが作成されるフォルダへの完全パスです。ツール実行前は空である必要があります。	outputDir=C:\¥SAPCustomTool¥output

表 6-9: オプションパラメータ

パラメータ	説明	例
baselinePath	<p>カスタマイズした以前の完全インストールプログラムまたはアップデートインストールプログラムのすべてに関するオリジナルのカスタマイズされていないバージョンを含むルートフォルダの完全パス。</p> <p>セミコロン (;) を使用して、複数のルートフォルダを区切ります。</p>	<p>SAP Crystal Reports 2011 サポートパッケージ 5 をカスタマイズしようとしており、以前のプログラム 2011 (完全インストール)、2011 SP4 をすでにカスタマイズしているとします。この場合、2011 サポートパッケージ 5 をカスタマイズし、2011 メジャーリリースおよびサポートパッケージ 4 リリースのカスタマイズされていないパッケージのルートフォルダパスを指定します。たとえば、カスタマイズされていないパッケージが次のディレクトリ構造内にあるとします。</p> <pre>C:\¥productUpdates¥2011¥ ¥2011 Full¥ ¥SP4¥</pre> <p>この場合、値を baselinePath=C:\¥productUpdates¥2011¥ に設定します。</p> <p>baselinePath パラメータの詳細および例については、144 ページの「<a href="#">アップデートインストールプログラムのカスタマイズ</a>」を参照してください。</p>
logDetail	<p>ログファイルに記録される情報のレベルです。デフォルト値は info です。使用できる値は以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ error</li> <li>・ warn</li> <li>・ info</li> <li>・ debut</li> <li>・ trace</li> </ul>	logDetail=warn

パラメータ	説明	例
action	<p>ツールモード。使用できる値は以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>generate (デフォルト値)</li> </ul> <p>ツールは指定したカスタマイズを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>validate</li> </ul> <p>ツールは設定ファイルを検証しますが、カスタマイズは実行しません。</p>	action=validate

#### 関連項目

- 119 ページの「[Crystal Reports のクイックスタート](#)」

## 6.8 アップデートインストールプログラムのカスタマイズ

アップデートインストールプログラムとは、既存の SAP Crystal Reports ソフトウェアに対するアップデートを含むサポートパッケージまたはパッチのことです。サポートパッケージはパッチより多くの更新が含まれますが、更新頻度は少なくなります。SAP BusinessObjects カスタマイゼーションツールを使用してこれらのインストールプログラムをカスタマイズできますが、コマンドラインおよび設定ファイルの修正が必要になります。

### 6.8.1 アップデートインストールプログラムに関するよくある質問

#### サポートパッケージとパッチの入手場所

- 1 <https://service.sap.com/bosap-support> > [ダウンロード] に移動します。
- 2 [ソフトウェアの検索] タブで [A-Z Index] の下の [Support Packages and Patches] をクリックします。
- 3 [C] > [CRYSTAL REPORTS] > [CRYSTAL REPORTS 2011] > [構成ソフトウェアコンポーネントバージョン] > [CRYSTAL REPORTS 2011] > [IA32 32 ビット上の Windows Server] を選択します。
- 4 サポートパッケージまたはパッチを選択し、Web サイトの説明に従ってオブジェクトをダウンロードおよび抽出します。

#### カスタマイズできるのはアップデートインストールプログラムのどの部分ですか。

アップデートインストールプログラムにもメインインストールプログラムでのカスタマイズと同様のカスタマイズを行うことができます。サポートパッケージおよびパッチアップデートにあるインストール画面の数が少ないため、すべてのカスタマイズ手順を適用できるわけではありません。サポートパッケージやパッチは、必要なカスタマイズを判断するため、カスタマイズする前にそれらを実行することをお勧めします。



アップデートインストールプログラムはどのようにカスタマイズできますか。

アップデートインストールプログラムは Crystal Reports (完全インストール) のメインインストールプログラムと同じアーキテクチャを使用しているため、コマンドラインと設定ファイルを一部変更することで、122 ページの「[設定ファイルの作成](#)」および141 ページの「[ツールの実行](#)」に記載されているようにカスタマイズツールを使用できます。詳細については、この節の146 ページの「[アップデートインストールプログラムのカスタマイズ方法](#)」を参照してください。

すべてのサポートパッケージおよびパッチアップデートのカスタマイズとインストールが必要ですか。

いいえ。Crystal Reports のカスタマイズされていないバージョンでは、必要な更新をインストールするのみでかまいません。サポートパッケージ、パッチ、またはその両方です。

Crystal Reports のカスタマイズされたインストールに対してカスタマイズされていないアップデートをインストールできますか。

はい。カスタマイズの有無に関係なくサポートパッケージまたはパッチが、カスタマイズされたインストールに適用される可能性があります。ただし、カスタマイズされていないサポートパッケージまたはパッチのインストールプログラムには、ユーザのブランドまたはメインのインストールプログラム向けに作成したインストールのカスタマイズは表示されません。

Crystal Reports のカスタマイズされたバージョンをお客様に配布していますが、アップデートインストールプログラムのカスタマイズを変更したいと思います。これは可能でしょうか。

このシナリオはサポートされていません。サポートパッケージおよびパッチに対して行ったカスタマイズは、オリジナルのカスタマイズと整合する必要があります。

## 6.8.2 アップデートインストールプログラムのクイックスタート

119 ページの「[Crystal Reports のクイックスタート](#)」の手順を使用してメイン (完全) インストールプログラム (SAP Crystal Reports) のカスタマイズとインストールを行い、カスタマイズされていないインストールパッケージが C:\\$SAPCustomTool¥packages にあることを確認します。

この節では、SAP BusinessObjects カスタマイゼーションツールを実行して、サポートパッケージのインストールプログラムをカスタマイズする方法を説明します。カスタマイゼーションツールに付属するサンプル設定ファイルを使用します。サンプル設定ファイルに、メインインストールプログラムの <cloneProduct> 要素、サポートパッケージインストールプログラムの <clonePatchProduct> 要素があることを確認します。

### 注

この例は、サポートパッケージが <https://service.sap.com/bosap-support> で利用できる場合にのみ実行できます。

- 1 Crystal Reports サポートパッケージのインストールプログラムを C:\\$SAPCustomTool¥SupportPackage フォルダへダウンロードします。
- 2 設定ファイル内の <clonePatchProduct> 要素の product\_cr\_version が、ダウンロードしたサポートパッケージのバージョン番号と一致していることを確認します。124 ページの「[製品名とバージョン番号のカスタマイズ](#)」を参照してください。
- 3 コマンドプロンプトで次のコマンド `cd C:\$SAPCustomTool¥packages¥Collaterals¥Tools¥CustomizationTool` を実行します。

- 4 Crystal Reports サポートパッケージをカスタマイズし、以下のコマンドを使用して、カスタマイズしたインストールプログラムを C:\\$SAPCustomTool\output\%SupportPackage に置きます。  
`customizationtool.exe xml=example_customization_win_cr.xml packageDir=C:\$SAPCustomTool\%SupportPackage baselinePath=C:\$SAPCustomTool\packages outputDir=C:\$SAPCustomTool\output\%SupportPackage logDetail=error > C:\$oemlog.SP02.log`
- 5 C:\\$SAPCustomTool\output\%SupportPackage\%setup.exe を使用して、Crystal Reports サポートパッケージのカスタマイズされたインストールプログラムを実行します。

### 6.8.3 アップデートインストールプログラムのカスタマイズ方法

122 ページの「[設定ファイルの作成](#)」および141 ページの「[ツールの実行](#)」に記載の設定ツールを使用して、以下の相違点を踏まえて、サポートパッケージとパッチのアップデートインストールプログラムをカスタマイズします。

- ・ 設定ファイルには、cloneProduct 要素ではなく、正しい製品 ID の clonePatchProduct 要素が必要です。
- ・ 設定ファイルには、更新するメインインストールパッケージの完全な <cloneProduct> 要素が含まれている必要があります。含まれていない場合、特に機能の削除などのカスタマイズを実行している場合に予測できない結果が生じる場合があります。
- ・ 設定ファイルには複数の clonePatchProduct を含めることができません。サポートパッケージとパッチの両方をカスタマイズする場合、2 つの設定ファイル (サポートパッケージの cloneProduct と clonePatchProduct がある設定ファイルと、パッチの cloneProduct と clonePatchProduct がある設定ファイル) を作成する必要があります。
- ・ baselinePath コマンドを使用して、前提条件となるすべてのインストールプログラムのパスを指定してください。

すべての設定ファイル要素およびコマンドラインパラメータをアップデートインストールプログラムのカスタマイズに使用できますが、それらすべてがサポートパッケージとパッチに適用されるわけではありません。最初にサポートパッケージまたはパッチのインストールプログラムを実行してカスタマイズする箇所を判断し、122 ページの「[設定ファイルの作成](#)」および148 ページの「[Crystal Reports のカスタマイズで使用する ID とコード](#)」に記載の情報をを使用してカスタマイゼーションファイルを作成します。

#### 設定ファイルで製品バージョンを指定する

アップデートインストールプログラムの設定ファイルには、次のように clonePatchProduct 要素に製品バージョンを含める必要があります。

```
<oem name="any name">
  <clonePatchProduct sourceId="product version">
    ...
  </clonePatchProduct>
</oem>
```

設定ファイルの product version は、カスタマイズするインストールプログラムのバージョン番号と一致している必要があります。バージョン番号を参照するには、dunit フォルダで次の形式の名前のフォルダを検索します。

product.cr.patch-4.x.x.x-core-32

このフォルダの名前を product version として使用できます。

## 例

この例の設定ファイルは、製品バージョンが product.cr.patch-4.1.0.1-core-32 の SAP Crystal Reports 2011 パッチ 1 をカスタマイズします。また、製品のロングネームを Custom Company Crystal Reports に変更し、ショート名を Custom CR に変更します。

```
<oem name="Custom Patch Tool">
<clonePatchProduct sourceId="product.cr.patch-4.1.0.1-core-32">
...
</clonePatchProduct>
</oem>
```

## baselinePath パラメータを使用する

コマンドラインパラメータの baselinePath を使用して、カスタマイズした以前の完全インストールプログラムまたはアップデートインストールプログラムのすべてに関するオリジナルのカスタマイズされていないバージョンを含むルートフォルダのパスを指定します。そのため、オリジナルのインストールパッケージを保管する必要があります。

## 注

このパラメータは、2011 Feature Pack 3 で導入された baselinePackages パラメータに置き換わるものです。

baselinePath パラメータの値を単純化するために、1 つのルートフォルダのパスを指定します。この場合、カスタマイゼーションツールでは不要なファイルとフォルダが無視されます。または、baselinePath の値でセミコロン (;) を使用して、複数のルートフォルダを指定します。次の例を考えてみます。

## 例 Crystal Reports 2011 SP5 のカスタマイズ

Crystal Reports 2011 サポートパッケージ 5 をカスタマイズしようとしており、以前のプログラム 2011 (完全インストール)、2011 SP4 をすでにカスタマイズしているとします。また、カスタマイズされていないインストールプログラムが次のディレクトリ構造内にあるとします。

```
C:\productUpdates\2011\
  2011 Full\
  SP4\
```

baselinePath パラメータを次の値に設定します。

```
baselinePath=C:\productUpdates\2011\
```

## 例 Crystal Reports 2011 SP5 Patch 2 のカスタマイズ

Crystal Reports 2011 サポートパッケージ 5 パッチ 2 をカスタマイズしようとしており、以前のプログラム 2011 (完全インストール)、2011 SP4、2011 SP5、2011 SP5 Patch 1 をすでにカスタマイズしているとします。また、カスタマイズされていないインストールプログラムが次のディレクトリ構造内にあるとします。

```
C:\productUpdates\2011\
  2011 Full\
  SP4\
  SP5\
  SP5 Patch 1\
```

baselinePath パラメータを次の値に設定します。

```
baselinePath=C:\productUpdates\2011\
```

## 関連項目

- ・ 142 ページの「[コマンドラインパラメータ](#)」

## 6.9 Crystal Reports のカスタマイズで使用する ID とコード

次の節には、インストールプログラムのカスタマイズに使用できるすべての ID とコードの一覧があります。

- ・ 機能 ID
- ・ ショートカットデプロイメントユニット ID
- ・ 文字列 ID
- ・ 言語コード
- ・ インストール画面とプロパティ ID

### 6.9.1 機能 ID

removeFeature 要素で機能 ID を使用して、機能とそのコンポーネントをインストールプログラムおよびインストール済み製品から削除します。

たとえば、<removeFeature id="Mapping"/> という ID では、データと地域の関係の表示のサポートが削除されます。

以下のコンポーネントの機能を削除できます。

- ・ データアクセス
- ・ エンタープライズシステム統合
- ・ エクスポートサポート
- ・ その他

表 6-10: データアクセス

機能 ID	説明
DataAccess	データアクセス
Access	Microsoft Access
ADO.NET	ADO.NET
BDE	IDAPI データベース DLL
Btrieve	一般的なデータベースドライバ (Btrieve)

機能 ID	説明
COMData	COM データプロバイダ
Comm_Rep	リポジトリのコマンド
DB2	IBM DB2
dBase	dBase
Exchange	Microsoft Exchange
FieldDefinitions	フィールド定義
FileSystem	ファイルシステム
HPNeoview	HP Neoview
Informix	Informix
JavaData	Java データプロバイダ
JDBC	JDBC (JNDI) データドライバ
MicrosoftOutlook	Microsoft Outlook
MyCube	OLAP キューブ
MYSQL_DataAccess	MySQL
NCRTeradata	NCRTeradata
NETEZZA	NETEZZA
NTEventLog	NT イベントログ
OLE_DB_Data	OLE DB データ
OptionalDataDirectODBC	DataDirect ODBC
Oracle	Oracle
Progress.OpenEdge	Progress OpenEdge
RDO	ODBC RDO
SFORCE	Salesforce.com ドライバ
SIEBEL	Siebel
Sybase	Sybase
SymantecACT	ACT!
ユニバース	BusinessObjects ユニバース

機能 ID	説明
UWSC	ユニバーサル Web サービスコネクタ
WebActivityLog	Web 利用状況ログ
XML	XML ドライバ

表 6-11: エンタープライズシステム統合

機能 ID	説明
IntegrationOptions	統合オプション
EBS	Oracle E-Business Suite
JDE	JD Edwards EnterpriseOne
PSFT	PeopleSoft Enterprise
SAP	SAP ソリューション
SIEBEL	Siebel

表 6-12: エクスポートサポート

機能 ID	説明
アプリケーション	アプリケーションへのエクスポート
CharacterSeparated	文字区切り形式
CrystalReports	Crystal Reports 形式
DiskFile	ファイルへのエクスポート
Excel	Microsoft Excel 97-2003 形式
ExchangeFolders	Exchange フォルダ
HTML	HTML 3.2 および HTML 4.0 (DHTML) 形式
LegacyXMLExport	レガシー XML 形式
LotusNotes	Lotus Notes ドキュメント
LotusNotesMail	Lotus Domino
ODBC	インストールされている ODBC 形式へのエクスポート

機能 ID	説明
PDF	PDF 形式
Record	レコードスタイル形式
ReportDefinition	レポート定義形式
RichTextFormat	リッチテキスト形式
テキスト	テキスト形式
WordforWindows	Microsoft Word 97-2003 形式
XMLExport	XML ドキュメント

表 6-13: その他

機能 ID	説明
CrystalReportsRoot	Crystal Reports 2011
crw	Crystal Reports Designer
Mapping	地理マップ
MicrosoftMail	Microsoft Mail 送信先
PGEditor	カスタムチャート
UploadWizard	レポートアップロードウィザード

## 関連項目

- ・ 132 ページの[機能の削除](#)

## 6.9.2 ショートカットデプロイメントユニット ID

shortcut 要素でデプロイメントユニット ID を使用して、Windows の [スタート] メニューに表示されるプログラムショートカットの場所と名前を変更します。

表 6-14: ショートカットデプロイメントユニット ID

ショートカットデプロイメントユニット ID	ショートカットターゲット
product.crystalreports.shortcut.crw-4.0-core	Crystal Reports 2011
product.crystalreports.shortcut.odbc-4.0-core	ODBC データソースアドミニストレータ
product.crystalreports.shortcut.rptpubwiz-4.0-core	レポートアップロードウィザード

## 関連項目

- 126 ページの[Windows の \[スタート\] メニューショートカットのカスタマイズ](#)

## 6.9.3 文字列 ID

インストールプログラムのすべての文字列の値を変更できます。すべての言語および特定の言語に対して文字列を置き換えることができます。たとえば、replaceString 要素を使用して、次のように設定します。

```
<replaceString id="product.cr_name" value="Custom Company Crystal Reports lang="all"/>
```

表 6-15: よく変更される文字列

文字列 ID	説明
product.cr_name	製品のロング名
product.cr_shortcode	製品のショート名
product_cr_version	製品のバージョン
product_cr_majorversion	製品のメジャーバージョン

## 関連項目

- 124 ページの[製品名とバージョン番号のカスタマイズ](#)

## 6.9.4 言語コード



SAP BusinessObjects カスタマイゼーションツールでは、これらの言語コードを使用して、次のサポートされている言語を表します。

言語	コード
英語	EN
チェコ語	CS
デンマーク語	DA
オランダ語	NL
フィンランド語	FI
フランス語	FR
ドイツ語	DE
ハンガリー語	HU
イタリア語	IT
日本語	JA
韓国語	KO
ノルウェー語 (ブークモール)	NB
ポーランド語	PL
ポルトガル語	PT
ルーマニア語	RO
ロシア語	RU
簡体字中国語	zh_CN
スロバキア語	SK
スペイン語	ES
スウェーデン語	SV
タイ語	TH
簡体字中国語	zh_TW
トルコ語	TR

#### 関連項目

- ・ [124 ページの製品名とバージョン番号のカスタマイズ](#)

- ・ 126 ページの[Windows の \[スタート\] メニューショートカットのカスタマイズ](#)」
- ・ 129 ページの[Windows の \[プログラムの追加と削除\] ユーティリティのカスタマイズ](#)」
- ・ 133 ページの[言語パックの削除](#)」
- ・ 136 ページの[使用許諾契約のカスタマイズ](#)」
- ・ 139 ページの[メニュー文字列のカスタマイズ](#)」

## 6.9.5 インストール画面とプロパティ ID

インストールプログラムから画面を削除するには、removeDialog 要素でインストール画面 ID を使用します。たとえば、次の要素を使用して [機能の選択] 画面を削除します。

```
<removeDialog id="SelectFeatures.dialog"/>
```

プロパティ ID とプロパティ値を使用して、ユーザ入力を事前設定します。たとえば、この要素を使用して、デフォルトのインストールタイプを [custom] に設定するには、次のようにします。

```
<replaceProperty id="InstallType" defaultValue="custom"/>
```

表 6-17: 画面 ID

インストール画面のタイトル	インストール画面 ID	インストール画面内のプロパティ ID	プロパティ値
セットアップ言語を選択してください	SelectUILanguage.dialog	SortedAvailableSetupLanguages	サポートされている設定言語を表す言語コードのセット
		SetupUILanguage	設定言語を表す単一の言語コード
インストールが続行できません	SharedAlwaysFailure.dialog	適用外	適用外
インストールタイプの選択	ChooseInstallType2.dialog	InstallType	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ default (標準)</li> <li>・ custom</li> </ul>
要件の確認	CheckPreRequisites.dialog	適用外	適用外
インストールウィザードへようこそ	ShowWelcomeScreen.dialog	適用外	適用外
使用許諾契約	ShowLicenseAgreement.dialog	適用外	適用外

インストール画面のタイトル	インストール画面 ID	インストール画面内のプロパティ ID	プロパティ値
ユーザ情報	CREnterProductKey.dialog	RegisteredUser	ユーザ名
		RegisteredCompany	会社名
		ProductKey	製品キーコード
インストール先フォルダの指定	ChooseInstallDir.dialog	InstallDir	インストールフォルダのファイルパス
言語パックの選択	SelectLanguagePack.dialog	SelectedLanguagePacks	言語コードの配列
機能の選択	SelectFeatures.dialog	適用外	適用外
SAP Crystal Reports 2011 は正常にインストールされました	ShowInstallComplete.dialog	適用外	適用外
SAP Crystal Reports 2011 は正常にインストールされました	ShowInstallComplete_PatchUpdate.dialog	適用外	適用外
インストールの開始	ShowInstallSummary.dialog	適用外	適用外
アンインストール確認	VerifyToRemove.dialog	適用外	適用外
Web アップデートサービスオプション	ShowPrivacyStatement.dialog	DisableWebUpdateService	<ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Web アップデートサービスを有効にする)</li> <li>1 (Web アップデートサービスを無効にする)</li> </ul>
SAP Crystal Reports 2011 は正常にアンインストールされました	ShowUninstallComplete.dialog	適用外	適用外



## より詳しい情報

情報リソース	場所
SAP BusinessObjects 製品情報	<a href="http://www.sap.com">http://www.sap.com</a>
SAP ヘルプ ポータル	<p><a href="http://help.sap.com/businessobjects/">http://help.sap.com/businessobjects/</a> へアクセスし、[SAP BusinessObjects Overview] サイドパネルから [All Products] をクリックします。</p> <p>SAP ヘルプ ポータルでは、すべての SAP BusinessObjects 製品とそのデプロイメントについて扱った最新のドキュメンテーションにアクセスできます。PDF 版またはインストール可能な HTML ライブラリのダウンロードが可能です。</p> <p>一部のガイドは SAP サービス マーケットプレイスに格納されており、SAP ヘルプ ポータルからは入手できません。ヘルプ ポータルのガイド一覧で、そのようなガイドには SAP サービス マーケットプレイスへのリンクが付いています。保守契約を締結されたお客様には、このサイトにアクセスするための正規ユーザー ID が付与されます。ID の入手方法については、お客様担当のカスタマー サポート担当者までお問い合わせください。</p>
SAP サービス マーケットプレイス	<p><a href="http://service.sap.com/bosap-support">http://service.sap.com/bosap-support</a> &gt; ドキュメンテーション</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ インストール ガイド: <a href="https://service.sap.com/bosap-instguides">https://service.sap.com/bosap-instguides</a></li> <li>・ リリース ノート: <a href="http://service.sap.com/releasenotes">http://service.sap.com/releasenotes</a></li> </ul> <p>SAP サービス マーケットプレイスには、一部のインストール ガイド、アップグレードおよび移行ガイド、デプロイメント ガイド、リリース ノート、サポート対象プラットフォームに関するドキュメントが格納されています。保守契約を締結されたお客様には、このサイトにアクセスするための正規ユーザー ID が付与されます。ID の入手方法については、お客様担当のカスタマー サポート担当者までお問い合わせください。SAP ヘルプ ポータルから SAP サービス マーケットプレイスにリダイレクトされた場合は、左側のナビゲーション ペインのメニューを使用して、アクセスするドキュメンテーションが含まれているカテゴリを探します。</p>
Docupedia	<p><a href="https://cw.sdn.sap.com/cw/community/docupedia">https://cw.sdn.sap.com/cw/community/docupedia</a></p> <p>Docupedia は追加のドキュメンテーションリソース、協調的なオーサリング環境、および対話型のフィードバックチャネルを提供します。</p>

情報リソース	場所
開発者向けリソース	<a href="https://boc.sdn.sap.com/">https://boc.sdn.sap.com/</a> <a href="https://www.sdn.sap.com/irj/sdn/businessobjects-sdklibrary">https://www.sdn.sap.com/irj/sdn/businessobjects-sdklibrary</a>
SAP Community Network 上の SAP BusinessObjects に関する記事	<a href="https://www.sdn.sap.com/irj/boc/businessobjects-articles">https://www.sdn.sap.com/irj/boc/businessobjects-articles</a> これらの記事は、以前はテクニカル ペーパーという名称でした。
ノート	<a href="https://service.sap.com/notes">https://service.sap.com/notes</a> これらのノートは、以前はナレッジ ベース記事という名称でした。
SAP Community Network 上のフォーラム	<a href="https://www.sdn.sap.com/irj/scn/forums">https://www.sdn.sap.com/irj/scn/forums</a>
トレーニング	<a href="http://www.sap.com/services/education">http://www.sap.com/services/education</a> 弊社では、従来のクラス型の学習から目標を定めた eラーニング セミナーまで、学習ニーズや好みの学習スタイルに合わせたトレーニング パッケージを提供しています。
オンライン カスタマー サポート	<a href="http://service.sap.com/bosap-support">http://service.sap.com/bosap-support</a> SAP サポート ポータルには、カスタマー サポート プログラムとサービスに関する情報が含まれています。また、さまざまなテクニカル情報およびダウンロードへのリンクも用意されています。保守契約を締結されたお客様には、このサイトにアクセスするための正規ユーザー ID が付与されます。ID の入手方法については、お客様担当のカスタマー サポート担当者までお問い合わせください。
コンサルティング	<a href="http://www.sap.com/services/bysubject/businessobjectsconsulting">http://www.sap.com/services/bysubject/businessobjectsconsulting</a> コンサルタントは、初期の分析段階からデプロイメントプロジェクトの実現まで一貫したサポートを提供します。リレーショナル データベースと多次元データベース、接続、データベース設計ツール、カスタマイズされた埋め込みテクノロジーなどのトピックに関する専門的なサポートを行います。