

# Adobe® LiveCycle® ES4 の インストールおよびデプロイ (JBoss® 版)

## **法律上の注意**

法律上の注意については、[http://help.adobe.com/ja\\_JP/legalnotices/index.html](http://help.adobe.com/ja_JP/legalnotices/index.html) を参照してください。

# 目次

## 第1章：このドキュメントの内容

|                         |   |
|-------------------------|---|
| 1.1 このドキュメントの対象読者 ..... | 1 |
| 1.2 このガイドで使用する表記 .....  | 1 |
| 1.3 追加情報 .....          | 2 |

## 第2章：インストール、設定およびデプロイメントプロセスの概要

|                                         |   |
|-----------------------------------------|---|
| 2.1 インストール、設定およびデプロイメントの概要 .....        | 3 |
| 2.2 設定およびデプロイのためのタスクの選択 .....           | 3 |
| 2.3 LiveCycle インストールおよびデプロイメントリスト ..... | 4 |

## 第3章：LiveCycle モジュールのインストール

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| 3.1 事前準備 .....              | 5 |
| 3.2 インストールに関する考慮事項 .....    | 6 |
| 3.3 LiveCycle のインストール ..... | 7 |
| 3.4 次の手順 .....              | 9 |

## 第4章：LiveCycle をデプロイするための設定

|                                        |    |
|----------------------------------------|----|
| 4.1 LiveCycle の設定およびデプロイにおける考慮事項 ..... | 10 |
| 4.2 LiveCycle の事前設定タスク .....           | 11 |
| 4.3 LiveCycle の構成およびデプロイ .....         | 11 |

## 第5章：LiveCycle の JBoss へのデプロイ

|                                           |    |
|-------------------------------------------|----|
| 5.1 LiveCycle モジュールのデプロイについて .....        | 17 |
| 5.2 デプロイ可能なコンポーネントの概要 .....               | 17 |
| 5.3 JBoss Application Server へのデプロイ ..... | 17 |

## 第6章：デプロイメント後のタスク

|                                                  |    |
|--------------------------------------------------|----|
| 6.1 一般的なタスク .....                                | 19 |
| 6.2 モジュールの Web アプリケーションへのアクセス .....              | 22 |
| 6.3 Correspondence Management Solution の設定 ..... | 24 |
| 6.4 PDF Generator の設定 .....                      | 30 |
| 6.5 Rights Management の最終設定 .....                | 38 |
| 6.6 LDAP アクセスの設定 .....                           | 38 |
| 6.7 FIPS モードの有効化 .....                           | 39 |
| 6.8 HTML 電子署名の設定 .....                           | 40 |
| 6.9 Connector for EMC Documentum の設定 .....       | 40 |
| 6.10 Connector for IBM Content Manager の設定 ..... | 44 |
| 6.11 Connector for IBM FileNet の設定 .....         | 48 |
| 6.12 JBoss クラスターの隔離 .....                        | 52 |
| 6.13 (オプション) JMX コンソールセキュリティを有効にする .....         | 52 |

**第 7 章：高度な実稼働環境の設定**

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| 7.1 Output および Forms のプールサイズの設定 ..... | 54 |
| 7.2 PDF Generator .....               | 54 |
| 7.3 Windows での CIFS の有効化 .....        | 55 |

**第 8 章：付録 - コマンドラインインターフェイスのインストール**

|                                          |    |
|------------------------------------------|----|
| 8.1 概要 .....                             | 57 |
| 8.2 LiveCycle のインストール .....              | 57 |
| 8.3 エラーログ .....                          | 58 |
| 8.4 コンソールモードでの LiveCycle のアンインストール ..... | 59 |

**第 9 章：付録 - Configuration Manager コマンドラインインターフェイス**

|                                         |    |
|-----------------------------------------|----|
| 9.1 操作の順序 .....                         | 60 |
| 9.2 コマンドラインインターフェイスのプロパティファイル .....     | 60 |
| 9.3 一般的な設定プロパティ .....                   | 61 |
| 9.4 使用例 .....                           | 71 |
| 9.5 Configuration Manager CLI のログ ..... | 71 |
| 9.6 次の手順 .....                          | 71 |

**第 10 章：付録 - Windows サービスとしての JBoss の設定**

|                                                               |    |
|---------------------------------------------------------------|----|
| 10.1 Web Native Connector のダウンロード .....                       | 72 |
| 10.2 Windows サービスのインストール .....                                | 73 |
| 10.3 Windows サービスとしての JBoss Application Server の開始および停止 ..... | 73 |
| 10.4 インストールの確認 .....                                          | 73 |
| 10.5 追加の設定 .....                                              | 74 |

**第 11 章：付録 - SharePoint サーバーでの Connector for Microsoft SharePoint の設定**

|                                                                          |    |
|--------------------------------------------------------------------------|----|
| 11.1 インストールと設定 .....                                                     | 75 |
| 11.2 SharePoint Server 2007 でのインストールと設定 .....                            | 75 |
| 11.3 SharePoint Server 2010 および SharePoint server 2013 でのインストールと設定 ..... | 77 |

# 第 1 章：このドキュメントの内容

LiveCycle は、ビジネスプロセスの自動化と効率化を支援するエンタープライズサーバープラットフォームです。LiveCycle は次のコンポーネントから構成されます。

- J2EE ベースの Foundation。サーバー機能とランタイム環境を提供します。
- LiveCycle アプリケーションの設計、開発およびテストを行うためのツール。
- LiveCycle サーバーにデプロイされるモジュールとサービス。機能的なサービスを提供します。

LiveCycle のアーキテクチャと機能について詳しくは、「[LiveCycle の概要](#)」を参照してください。

このドキュメントは、[LiveCycle ドキュメントのページ](#)から入手できる大きなドキュメントセットの一部です。新規インストール（シングルサーバーまたはクラスターセットアップ）か、または既存の LiveCycle デプロイメントのアップグレードかに応じて、準備ガイドから始めて、インストールおよび設定ガイドに進むことをお勧めします。自動デプロイメント（評価目的のみ）の場合は、「[LiveCycle の自動インストールおよびデプロイ \(JBoss 版\)](#)」を参照してください。

## 1.1 このドキュメントの対象読者

このドキュメントは、LiveCycle コンポーネントのインストール、アップグレード、設定、管理またはデプロイを担当する管理者や開発者を対象にしています。このドキュメントで扱う内容は、J2EE アプリケーションサーバー、オペレーティングシステム、データベースサーバーおよび Web 環境に関する十分な知識がある読者を想定しています。

## 1.2 このガイドで使用する表記

LiveCycle のインストールおよび設定に関するドキュメントでは、共通のファイルパスについて次の命名規則を使用します。

| 名前               | デフォルト値                                                                                                                                                     | 説明                                                                                                                                           |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [LiveCycle root] | Windows :<br>C:\Adobe\Adobe LiveCycle ES4<br>Linux および Solaris :<br>/opt/adobe/adobe_lifecycle_es4                                                         | すべての LiveCycle モジュールで使用するインストールディレクトリ。インストールディレクトリには、LiveCycle Configuration Manager 用のサブディレクトリが含まれます。このディレクトリには、サードパーティ製品に関連したディレクトリも含まれます。 |
| [appserver root] | これらはインストール場所の例です。ご使用のマシンでのインストール場所は異なる場合があります。<br>Windows 上の JBoss Application Server :<br>C:\jboss\<br>Linux 上の JBoss Application Server :<br>/opt/jboss/ | LiveCycle に含まれるサービスを実行するアプリケーションサーバーのホームディレクトリ。                                                                                              |

| 名前              | デフォルト値                                                                                                                                | 説明                                  |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| [dbserver root] | データベースタイプとインストール時の設定によって異なります。                                                                                                        | LiveCycle データベースサーバーがインストールされている場所。 |
| [lc_temp_dir]   | Windows の場合 :<br>C:\Adobe\Adobe LiveCycle ES4\tmp<br>Linux、UNIX、AIX の場合 :<br>/opt/adobe/adobe_lifecycle_es4/tmp                       | LiveCycle サーバーの一時ディレクトリ。            |
| [CRX_home]      | Windows の場合 :<br>C:\Adobe\Adobe LiveCycle ES4\crx-repository<br>Linux、UNIX、AIX の場合 :<br>/opt/adobe/adobe_lifecycle_es4/crx-repository | CRX レポジトリをインストールするために使用するディレクトリ。    |

このガイドに記述されているディレクトリの場所に関するほとんどの情報は、すべてのプラットフォームに当てはまります (Windows 以外のオペレーティングシステムでは、すべてのファイル名とパスにおいて大文字と小文字が区別されます)。プラットフォーム固有の情報は、必要に応じて特記します。

## 1.3 追加情報

次の表に、LiveCycle の詳細について参照できる情報を示します。

| 情報                                     | 参照先                                                    |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| LiveCycle およびモジュールに関する一般的な情報           | <a href="#">LiveCycle の概要</a>                          |
| LiveCycle モジュール                        | <a href="#">LiveCycle モジュール</a>                        |
| LiveCycle に統合できる他のサービスや製品              | <a href="#">Adobe Developer Connection</a>             |
| Adobe® LiveCycle® Workbench 11 のインストール | <a href="#">Adobe LiveCycle - Workbench 11 のインストール</a> |
| LiveCycle のインストールの準備                   | <a href="#">LiveCycle のインストールの準備 (シングルサーバー)</a>        |
| LiveCycle ES4 のアップグレードのチェックリストと計画      | <a href="#">LiveCycle ES4 のアップグレードのチェックリストと計画</a>      |
| LiveCycle のトラブルシューティング                 | <a href="#">LiveCycle のトラブルシューティング</a>                 |
| LiveCycle の管理タスクの実行                    | <a href="#">LiveCycle 管理ヘルプ</a>                        |
| LiveCycle に使用できるすべてのマニュアル              | <a href="#">LiveCycle ドキュメント</a>                       |
| 現在のバージョンに関するパッチアップデート、テクニカルノート、および追加情報 | <a href="#">アドビエンタープライズサポート</a>                        |

## 第 2 章：インストール、設定およびデプロイメントプロセスの概要

### 2.1 インストール、設定およびデプロイメントの概要

LiveCycle のインストール、設定およびデプロイには、次のプロセスが含まれます。

- **インストール**：インストールプログラムを実行して LiveCycle をインストールします。LiveCycle をインストールすると、必要なすべてのファイルが、使用するコンピューター上の 1 つのインストールディレクトリ構造内に配置されます。デフォルトのインストールディレクトリは C:\¥Adobe¥Adobe LiveCycle ES4 (Windows) または /opt/adobe/adobe\_lifecycle\_es4 (Windows 以外) ですが、これ以外のディレクトリにファイルをインストールすることもできます。
  - **設定**：LiveCycle の設定では、LiveCycle の動作方法を決定する様々な設定を変更します。製品のアセンブリでは、設定の指示に従って、すべてのインストール済みコンポーネントがデプロイ可能な EAR および JAR ファイルに配置されます。コンポーネントに対してデプロイメントのための設定とアセンブリを行うには、Configuration Manager を実行します。複数の LiveCycle モジュールに対して同時に設定およびアセンブリを行うこともできます。
  - **デプロイ**：製品のデプロイでは、アセンブリされた複数の EAR ファイルといくつかの補助ファイルを、LiveCycle を実行する予定のアプリケーションサーバーにデプロイします。複数のモジュールを設定した場合は、デプロイ可能なコンポーネントがデプロイ可能な EAR ファイル内にパッケージ化されます。また、コンポーネントおよび LiveCycle アーカイブファイルは、JAR ファイルとしてパッケージ化されています。
- 注意**：LiveCycle アーカイブファイルは、ファイル拡張子 .lca を使用します。
- **LiveCycle データベースの初期化**：LiveCycle で使用されるデータベースを初期化すると、User Management および他のコンポーネントで使用するためのテーブルが作成されます。LiveCycle データベースに接続するモジュールをデプロイする場合は、デプロイメントプロセスの完了後に LiveCycle データベースを初期化する必要があります。

LiveCycle のインストールと設定を開始する前に、該当する準備ガイドで説明されているように環境の準備が整っていることを確認します。

### 2.2 設定およびデプロイのためのタスクの選択

LiveCycle のインストール後は、Configuration Manager を実行して次のタスクを実行できます。

- アプリケーションサーバーまたはアプリケーションサーバーのクラスターにデプロイするために EAR ファイルの LiveCycle モジュールを設定
- LiveCycle データベースの初期化
- LiveCycle コンポーネントのデプロイ
- LiveCycle コンポーネントのデプロイメントの検証
- LiveCycle コンポーネントの設定

## 2.3 LiveCycle インストールおよびデプロイメントリスト

次のリストに、手動オプションを使用して LiveCycle をインストールする場合に必要な手順を示します。インストールを実行する前に、アプリケーションサーバーまたはクラスターをインストールおよび設定しておく必要があります。

- 必要なソフトウェアがインストール先の環境にあらかじめインストールおよび設定されていることを確認します。
- インストール先の環境でアプリケーションサーバーが作成および設定されていることを確認します。JBoss を手動で設定するか、アドビにより事前設定された JBoss を使用するかを選択します。
- インストールプログラムを実行します。
- Configuration Manager を実行し、「LiveCycle EAR を設定」タスクを選択します。このタスクでは、LiveCycle の設定とアセンブリを行います。
- EAR ファイルをアプリケーションサーバーまたはクラスターにデプロイします。これは手動で実行する必要があります。
- Configuration Manager を実行して、LiveCycle データベースを初期設定し、LiveCycle コンポーネントファイルをデプロイします。
- Administration Console および User Management にアクセスします。
- (オプション) LDAP アクセスを設定します。



## 第 3 章：LiveCycle モジュールのインストール

### 3.1 事前準備

#### 3.1.1 インストールの概要

モジュールをインストールする前に、LiveCycle の実行に必要なソフトウェアとハードウェアが使用環境に含まれていることを確認してください。また、各インストールオプションについて理解し、必要に応じて環境を整えておく必要があります。詳しくは、インストールの準備（シングルサーバーまたはサーバークラスター）、アップグレードの準備に関する各ガイドを参照してください。LiveCycle のドキュメント一式は [http://www.adobe.com/go/learn\\_lc\\_documentation\\_11\\_jp](http://www.adobe.com/go/learn_lc_documentation_11_jp) から入手できます。

LiveCycle には、インストールプログラム用にコマンドラインインターフェイス（CLI）も用意されています。CLI の使用に関する説明については、57 ページの「[付録 - コマンドラインインターフェイスのインストール](#)」を参照してください。Configuration Manager 用の CLI もあります。60 ページの「[付録 - Configuration Manager コマンドラインインターフェイス](#)」を参照してください。これらの CLI は、LiveCycle の上級ユーザーが使用したり、インストールプログラムや Configuration Manager でグラフィカルユーザーインターフェイスがサポートされていないサーバー環境で使用したり、ユーザーがバッチ（非インタラクティブ）インストール機能を実装したりする場合を想定しています。

#### 3.1.2 インストーラーの確認

インストールプロセスを開始する前に、インストーラーファイルについて、次のベストプラクティスを確認してください。

##### DVD インストールメディアの確認

入手したインストールメディアが破損していないことを確認します。LiveCycle をインストールするコンピューターのハードディスクにインストーラーのメディアコンテンツをコピーする場合は、必ず、すべての DVD コンテンツをハードディスクにコピーしてください。インストールエラーを避けるには、Windows のパスの最大長を超えるディレクトリパスに DVD インストールイメージをコピーしないでください。

インストールファイルのローカルコピーを使用するか DVD から直接 LiveCycle をインストールします。LiveCycle をネットワークを介してインストールすると、インストールが失敗する場合があります。また、ローカルパスに特殊文字（例えば、文字「#」）は使用しないでください。

##### ダウンロードしたファイルの確認

アドビの Web サイトからインストーラーをダウンロードした場合は、MD5 チェックサムを使用してインストーラーファイルの整合性を検証してください。次のいずれかを実行し、ダウンロードファイルの MD5 チェックサムを計算して、アドビのダウンロード用 Web ページで公開されているチェックサムと比較します。

- **Linux** : md5sum コマンドを実行します。
- **Solaris** : digest コマンドを実行します。
- **Windows** : WinMD5 などのツールを実行します。

##### ダウンロードしたアーカイブファイルの展開

アドビの Web サイトから ESD をダウンロードした場合は、lces\_server\_11\_0\_0\_jboss\_all\_win.zip (Windows) または lces\_server\_11\_0\_0\_jboss\_all\_unix.tar.gz (Linux または Solaris) アーカイブファイル全体をコンピューターに展開します。Solaris の場合は、gunzip コマンドを使用して .gz ファイルを展開します。

**注意**：元の ESD ファイルのディレクトリ階層は変更しないようにしてください。

## 3.2 インストールに関する考慮事項

### 3.2.1 インストールパス

正常にインストールするには、インストールディレクトリに対する読み取り、書き込みおよび実行権限が必要です。デフォルトのインストールディレクトリは以下のとおりですが、必要に応じて、別のディレクトリを指定することもできます。

- (Windows) C:\Adobe\Adobe LiveCycle ES4
- (Linux または Solaris) /opt/adobe/adobe\_lifecycle\_es4

**重要:** LiveCycle をインストールするときに、インストールパスに 2 バイト文字または拡張ラテン文字 (ââçèëëïïôùüÄÖßÜ など) を使用しないでください。

**重要: (Windows のみ) LiveCycle** インストールディレクトリのパスには、非 ASCII 文字 (例えば、é や ñ などのインターナショナル文字) を使用しないでください。使用した場合には、JBoss for Adobe LiveCycle ES4 サービスを起動できません。

モジュールを UNIX 系のシステムにインストールする際に、デフォルトのインストール先である /opt/adobe/adobe\_lifecycle\_es4 に正常にインストールするには、ルートユーザーでログインする必要があります。ルートユーザー以外でログインした場合は、権限 (読み取り、書き込み、実行権限) を持っている別のディレクトリにインストール先を変更してください。例えば、ディレクトリを /home/[username]/adobe/adobe\_lifecycle\_es4 に変更します。

**注意:** UNIX 系のシステムでは、ソース (インストールメディア) からファイルをコピーまたはダウンロードすると、install.bin で実行権限が失われる場合があります。ファイルをコピーまたはダウンロードした後で、書き込み、実行権限を復元してください。

Windows では、LiveCycle のインストールには管理者権限が必要です。

### 3.2.2 一時ディレクトリ

一時ファイルは、一時ディレクトリに生成されます。生成された一時ファイルが、インストーラーの終了後も残る場合があります。これらのファイルは手動で削除することができます。

Linux でのインストールでは、インストールプログラムにより、ログインしているユーザーのホームディレクトリがファイルを格納するための一時ディレクトリとして使用されます。そのため、次のようなメッセージがコンソールに表示される場合があります。

```
WARNING: could not delete temporary file /home/<username>/ismp001/1556006
```

インストールが完了したら、次のディレクトリから一時ファイルを手動で削除する必要があります。

- (Windows) 環境変数で設定されている TMP または TEMP パス
- (Linux または Solaris) ログインユーザーのホームディレクトリ

UNIX 系のシステムでは、root 以外のユーザーは次のディレクトリを一時ディレクトリとして使用できます。

- (Linux) /var/tmp or /usr/tmp
- (Solaris) /var/tmp または /usr/tmp

### 3.2.3 Linux または UNIX にインストールするための Windows ステージングプラットフォームへのインストール

Linux または UNIX プラットフォームにデプロイするために、LiveCycle を Windows にインストールして設定することができます。この機能を使用して、ロックダウンされた Linux または UNIX 環境にインストールできます。ロックダウンされた環境にはグラフィカルユーザーインターフェイスはインストールされていません。Linux または UNIX プラットフォームの場合、インストールプログラムにより、Configuration Manager で製品を設定するために使用されるバイナリがインストールされます。

その後、Windows を実行するコンピューターを、デプロイ可能なオブジェクトのステージング場所として使用できます。これらのオブジェクトは、アプリケーションサーバーへのデプロイメント用に Linux または UNIX コンピューターにコピーできます。Windows ベースのコンピューター上のアプリケーションサーバーと、LiveCycle をインストールする Linux または UNIX ターゲットコンピューターは、同じである必要があります。

### 3.2.4 JAVA\_HOME 環境変数の設定

JAVA\_HOME 環境変数は、準備ガイドに説明されているように、アプリケーションサーバーの Java SDK を指している必要があります。詳しくは、『[LiveCycle のインストールの準備 \(シングルサーバー\)](#)』または『[LiveCycle のインストールの準備 \(サーバークラスター\)](#)』を参照してください。

### 3.2.5 インストールに関する一般的な注意

- Windows の場合は、インストール中にオンアクセスウイルススキャンソフトウェアを無効にすることにより、インストールに要する時間が短縮されます。
- UNIX 系のシステムにインストールするが、リリース DVD からは直接インストールしない場合は、インストールファイルに実行権限を設定します。
- デプロイメントの際に権限の問題を回避するため、アプリケーションサーバーを実行する場合と同じユーザーで、LiveCycle インストーラーおよび Configuration Manager を実行してください。
- UNIX 系コンピューターにインストールする場合は、指定するインストールディレクトリ名にスペースを含めないでください。
- インストール中にエラーが発生した場合は、install.log ファイルが作成され、エラーメッセージが記録されます。このログファイルは、[LiveCycle root]/log ディレクトリに作成されます。
- JAVA\_HOME 環境変数が互換性のある JDK を含むディレクトリを指していることを確認します。詳しくは、[サポートされているプラットフォームの組み合わせ](#)を参照してください。

## 3.3 LiveCycle のインストール

#### 1 インストールプログラムを起動します。

- (Windows) インストールメディア上、またはインストーラーをコピーしたハードディスク上のフォルダーの %server%\Disk1\InstData\Windows\_64\VM ディレクトリに移動します。install.exe ファイルを右クリックし、「管理者として実行」を選択します。

**注意：**32 ビットバージョンの LiveCycle も使用できます。対応するディレクトリに移動し、インストールファイルを選択して、インストーラーを起動します。ただし、32 ビットバージョンは、開発または評価目的でのみサポートされており、実稼働環境ではサポートされていません。

- (Windows 以外) 適切なディレクトリに移動して、コマンドプロンプトで ./install.bin と入力します。
- (Linux) /server/Disk1/InstData/Linux/NoVM

- (Solaris) /server/Disk1/InstData/Solaris/NoVM
- 2 プロンプトが表示されたら、インストールプログラムで使用する言語を選択して、「OK」をクリックします。
  - 3 ようこそ画面で「次へ」をクリックします。
  - 4 インストーラーを実行するコンピューターに、LiveCycle ES 2、ADEP、または LiveCycle ES3 の以前のバージョンがインストールされている場合は、アップグレードの準備画面が表示されます。

**注意：**新しいコンピューターでアウトオブプレースアップグレードを実行する場合は、この画面は表示されません。
- **既存のインストールを Adobe LiveCycle ES4 にアップグレードする準備**

新規インストールを行う場合は、このオプションを選択しないでください。
  - **Adobe LiveCycle ES4 をインストール：LiveCycle を新規にインストールします。**

「次へ」を選択して、続行します。
- 5 インストールフォルダーを選択画面で、デフォルトのディレクトリをそのまま使用するか、「**選択**」をクリックして LiveCycle のインストール先ディレクトリを選択してから、「次へ」をクリックします。存在しないディレクトリの名前を入力すると、そのディレクトリが作成されます。

「デフォルトのフォルダーに戻す」をクリックすると、デフォルトのディレクトリパスに戻すことができます。
  - 6 インストールタイプを選択画面で、**カスタム／手動**を選択して、「次へ」をクリックします。

自動インストールについては、『[LiveCycle の自動インストールおよびデプロイ \(JBoss 版\)](#)』を参照してください。
  - 7 **(Windows のみ)** 手動インストールオプション画面で、目的のデプロイメントオプションを選択し、「次へ」をクリックします。
    - **Windows (ローカル)：**ローカルサーバーに LiveCycle をインストールおよびデプロイする場合は、このオプションを選択してください。
    - **リモート (下記のリモートオペレーティングシステムを対象とする)：**デプロイメント用のステージングプラットフォームとして Windows を使用する場合は、このオプションを選択します。その後で、リモートサーバー上のターゲットオペレーティングシステムを選択します。Windows 上でインストールを行っている場合でも、デプロイメント対象として UNIX オペレーティングシステムを選択できます (7 ページの「[3.2.3 Linux または UNIX にインストールするための Windows ステージングプラットフォームへのインストール](#)」を参照)。
  - 8 Adobe LiveCycle ES4 の使用許諾契約書を読み、「**同意します**」を選択して使用許諾契約書の条件に同意し、「次へ」をクリックします。使用許諾契約書に同意しない場合は、操作を継続することはできません。
  - 9 プリインストールの概要画面で、詳細を確認して「**インストール**」をクリックします。インストールプログラムによりインストールの進行状況が表示されます。
  - 10 リリースノートを確認して「次へ」をクリックします。
  - 11 インストール完了画面の詳細情報を確認します。
  - 12 「**LiveCycle Configuration Manager を起動**」チェックボックスはデフォルトで選択されています。「完了」をクリックして Configuration Manager を実行します。

**注意：** Configuration Manager を後で実行するには、「完了」をクリックする前に、「**LiveCycle Configuration Manager を起動**」オプションの選択を解除します。[LiveCycle root]/configurationManager/bin ディレクトリにある該当するスクリプトを使用して、Configuration Manager を後で起動することができます。このガイドの「LiveCycle をデプロイするための設定」の章を参照してください。

## 3.4 次の手順

デプロイする LiveCycle を設定する必要があります。[LiveCycle root]¥configurationManager¥bin にある ConfigurationManager.bat ファイルまたは ConfigurationManager.sh ファイルを使用して、Configuration Manager を後で実行することもできます。

## 第 4 章：LiveCycle をデプロイするための設定

### 4.1 LiveCycle の設定およびデプロイにおける考慮事項

#### 4.1.1 一般的な考慮事項

- IPv6 の場合は、IPv6 LiveCycle Configuration Manager を実行します。詳しくは、[インストール準備ガイド](#) の LiveCycle IPv6 サポートの項を参照してください。
- Configuration Manager のデフォルトのフォントを上書きできます。これを行うには、[LiveCycle root]¥ConfigurationManager¥Bin¥ConfigurationManager.bat (Windows) または [LiveCycle root]/ConfigurationManager/Bin/ConfigurationManager.sh (Linux、UNIX) に、次の JVM 引数を追加します。

```
-Dlcm.font.override=<FONT_FAMILY _NAME>
```

次に例を示します。

```
-Dlcm.font.override=SansSerif
```

JVM 引数を追加したら、Configuration Manager を再起動します。

- 設定中に、「Reset to Default」オプションを使用して Configuration Manager 内のデータをリセットする必要がある場合は、Configuration Manager を必ず再起動してください。再起動しない場合、一部の設定画面が表示されない場合があります。
- 設定では、データベースの JDBC ドライバーの場所を指定する必要があります。Oracle、SQL Server および DB2 のドライバは、[LiveCycle root]/lib/db/[database] ディレクトリにあります。MySQL では、必要な JDBC ドライバーをダウンロードしてインストールします。  
JBoss を手動で設定した場合は、データベースドライバーをダウンロードして、[appserver root]/server/<profile\_name>/lib にコピーする必要があります。
- グローバルドキュメントストレージ (GDS) ディレクトリ：インストールの準備 (シングルサーバーまたはサーバークラスター) ガイドで説明されている要件を満たす GDS ディレクトリを指定してください。最新のドキュメントについては、[http://www.adobe.com/go/learn\\_lc\\_documentation\\_11\\_jp](http://www.adobe.com/go/learn_lc_documentation_11_jp) を参照してください。

#### 4.1.2 Configuration Manager の CLI バージョンと GUI バージョンの比較

この項では、Configuration Manager の GUI バージョンについて説明します。Configuration Manager のコマンドラインインターフェイス (CLI) バージョンの使用については、60 ページの「[付録 - Configuration Manager コマンドラインインターフェイス](#)」を参照してください。

| LiveCycle の設定のタスク            | Configuration Manager GUI | Configuration Manager CLI | 手動 |
|------------------------------|---------------------------|---------------------------|----|
| LiveCycle を設定                | ○                         | ○                         | ×  |
| LiveCycle データベースの初期化         | ○                         | ○                         | ×  |
| LiveCycle サーバー接続を検証          | ○                         | ○                         | ×  |
| LiveCycle コンポーネントのデプロイ       | ○                         | ○                         | ×  |
| LiveCycle コンポーネントのデプロイメントの検証 | ○                         | ○                         | ○  |
| LiveCycle コンポーネントの設定         | ○                         | ○                         | ○  |

### 4.1.3 JBoss Application Server の考慮事項

JBoss の場合、「アプリケーションサーバーを設定」、「アプリケーションサーバーの設定を検証」、「LiveCycle EAR をデプロイ」の各タスクはありません。

17 ページの「[LiveCycle の JBoss へのデプロイ](#)」の説明に従って、JBoss を設定し、LiveCycle EAR を手動でデプロイする必要があります。

### 4.1.4 日付、時刻およびタイムゾーンの設定

LiveCycle 環境に接続するすべてのサーバーで正しい日付、時刻およびタイムゾーンを設定することで、時間に依存するモジュール (Adobe® LiveCycle® Digital Signatures 11 や Reader Extensions 11 など) が正常に機能ようになります。例えば、未来の時間に作成された署名は、有効になりません。

時間同期を必要とするサーバーは、データベースサーバー、LDAP サーバー、HTTP サーバーおよび J2EE サーバーです (アプリケーションサーバー)。

## 4.2 LiveCycle の事前設定タスク

**注意：** Configuration Manager の実行中に **F1** キーを押すと、現在表示されている画面に関するヘルプ情報が表示されます。「進行状況ログを表示」をクリックすると、いつでも設定の進行状況を確認できます。

- 1 インストールプログラムで Configuration Manager が自動的に起動しなかった場合は、**[LiveCycle root]/configurationManager/bin** ディレクトリに移動し、**ConfigurationManager.bat/sh** スクリプトを実行します。
- 2 プロンプトが表示されたら、Configuration Manager で使用する言語を選択して、「**OK**」をクリックします。
- 3 ようこそ画面で「**次へ**」をクリックします。
- 4 アップグレードタスクの選択画面では、どのオプションも選択しないで、「**次へ**」をクリックします。
- 5 モジュール画面で、設定する Adobe LiveCycle ES4 モジュールを選択し、「**次へ**」をクリックします。

**注意：**適切な設定と機能のために、一部のモジュールは他のモジュールとのテクニカルな依存関係を持ちます。相互依存するモジュールが選択されていない場合、Configuration Manager はダイアログを表示し、それより先の操作はできなくなります。例えば、Correspondence Management Solution を設定する際には、Adobe LiveCycle Forms、Adobe LiveCycle Output、コンテンツリポジトリモジュールを選択する必要があります。

- 6 タスク選択画面で、実行するすべてのタスクを選択し、「**次へ**」をクリックします。

**注意：**JBoss アプリケーションサーバーの場合、「アプリケーションサーバーを設定」、「アプリケーションサーバーの設定を検証」、「LiveCycle ES4 EAR ファイルをデプロイ」の各タスクはありません。

## 4.3 LiveCycle の構成およびデプロイ

**注意：** Configuration Manager の実行中に **F1** キーを押すと、現在表示されている画面に関するヘルプ情報が表示されます。

### LiveCycle の設定

- 1 LiveCycle ES4 を設定 (1/5) 画面で、「**設定**」をクリックし、完了後に「**次へ**」をクリックします。
- 2 LiveCycle ES4 を設定 (2/5) 画面で、LiveCycle でフォントへのアクセスに使用するディレクトリを設定し、「**次へ**」をクリックします。



 この画面上の値を変更するには、「**設定を編集**」をクリックします。このボタンは、**Configuration Manager** を最初  
に実行したときには使用できませんが、2 回目およびそれ以降の実行では使用できるようになります。

- (オプション)「**Adobe サーバーフォントディレクトリ**」のデフォルトの場所を変更するには、パスを入力するか、ディレクトリを参照します。
- 「**カスタマーフォントディレクトリ**」のデフォルトの場所を変更するには、「**参照**」をクリックするか、カスタマーフォントの新しい場所を指定します。

**注意：**アドビ システムズ社以外が提供しているフォントを使用するユーザーの権利は、それらのフォントを所有する会社が提供する使用許諾契約書に拘束されるもので、アドビソフトウェアを使用するための使用許諾契約書は適用されません。アドビ システムズ社以外が提供しているフォントをアドビソフトウェアで使用する前に、適用されるアドビ システムズ社以外の使用許諾契約書すべてに準拠していることを確認してください。特に、サーバー環境でフォントを使用する際は注意が必要です。

- (オプション)「**システムフォントディレクトリ**」のデフォルトの場所を変更するには、パスを入力するか、ディレクトリを参照します。リストにさらにディレクトリを追加するには、「**追加**」をクリックします。
- (オプション) FIPS を有効にするには、「**FIPS を有効にする**」を選択します。このオプションは、連邦情報処理規格 (FIPS) を適用する場合にのみ選択してください。

**3 LiveCycle ES4 を設定 (3/5) 画面で、「参照」をクリックし、「一時ディレクトリの場所」を指定します。**

**注意：**一時ディレクトリを指定しない場合は、システム設定のデフォルトの一時ディレクトリが使用されます。

**4 LiveCycle ES4 を設定 (4/5) 画面で、「参照」をクリックし、グローバルドキュメントストレージ (GDS) ディレクトリのパスを指定します。**

**注意：**GDS ディレクトリのフィールドを空白のままにすると、LiveCycle によって、アプリケーションサーバーのディレクトリツリーにあるデフォルトの場所にディレクトリが作成されます。設定手順の完了後、Administration Console / 設定 / コアシステム設定 / 設定からその場所にアクセスできます。

**5 永続的なドキュメントストレージを設定 (5/5) 画面で、GDS ディレクトリのほかに、永続的なドキュメントストレージのオプションを選択します。次のいずれかを選択します。**

- **GDS を使用：**すべての永続的なドキュメントストレージにファイルシステムベースの GDS を使用します。このオプションでは、最高のパフォーマンスを実現し、ストレージの場所として GDS だけを使用します。
- **データベースを使用：**永続的なドキュメントや長期間有効な成果物の保存に、LiveCycle データベースを使用します。ただし、ファイルシステムベースの GDS も必要です。データベースを使用することにより、バックアップと復元の手順が簡単になります。

「**設定**」をクリックし、LiveCycle EAR にこのディレクトリ情報を設定します。設定が完了したら、「**次へ**」をクリックします。

**PDF Generator 用の Acrobat の設定**

- ❖ **(Windows のみ)** Acrobat を LiveCycle PDF Generator に合わせて設定画面で、「**設定**」をクリックして、Adobe Acrobat および必要な環境設定を設定するスクリプトを実行します。完了したら「**次へ**」をクリックします。

**注意：**この画面では、Configuration Manager がローカルで実行されている場合にのみ、必要な設定が実行されます。Adobe Acrobat XI Pro が既にインストールされている必要があります。インストールされていないと、この手順は失敗します。

**LiveCycle の設定の概要**

- ❖ LiveCycle ES4 の概要を設定画面で、「**次へ**」をクリックします。設定したアーカイブは [LiveCycle root]/configurationManager/export ディレクトリに配置されます。



## CRX の設定

- ❖ CRX 設定画面では、CRX レポジトリを設定し、それを LiveCycle Core EAR ファイルにインストールすることができます。この画面で、レポジトリへのパスを指定し、「**設定**」をクリックして、指定した場所に必要なレポジトリを作成します。レポジトリに対してカスタムパスを使用する場合は、ファイルシステムにすでにカスタムディレクトリが含まれていることを確認してください。

**注意：（自動以外のみ）** LiveCycle サーバーをリモートで実行している場合、「**Server is running on remote host**」を選択し、リモートホスト上のレポジトリへのパスを指定します。

「**Next**」をクリックして、続行します。

**注意：**パッケージが構成済みになると、**Configuration Manager** を再実行して削除することはできません。デプロイ済みパッケージをアンインストールするには、**Package Manager** を使用してアンインストールおよび削除する必要があります。

## (リモートホストのみ) CRX 設定サマリー

- ❖ リモートでデプロイする場合は、**[LiveCycle root]/configurationManager/export/crx-quickstart/** ディレクトリの内容を、CRX 設定画面で指定したリモートホストの場所へコピーします。

## LiveCycle EAR のデプロイ

- ❖ **Configuration Manager** を実行したまま、LiveCycle EAR ファイルを JBoss に手動でデプロイします。これを行うには、次のファイルを、**[LiveCycle root]/configurationManager/export** ディレクトリから、指定されたディレクトリにコピーします。

- adobe-lifecycle-native-jboss-[OS].ear
- adobe-lifecycle-jboss.ear
- adobe-workspace-client.ear (Adobe® LiveCycle® Process Management 11 のみ)

**手動で設定した JBoss** **[appserver root]/server/standard/deploy**

**アドビにより事前設定されたシングルサーバー上の JBoss** **[appserver root]/server/lc\_<db name>/deploy**

必要に応じて、Adobe® LiveCycle® Forms Standard 11、Adobe® LiveCycle® Output 11、Adobe® LiveCycle® Mobile Forms、および Assembler IVS EAR もデプロイできます。

Correspondence Management の発行インスタンスを作成するには、adobe-lifecycle-cq-publish.ear をデプロイします。adobe-lifecycle-cq-publish.ear が別のサーバーにデプロイされていることを確認します。adobe-lifecycle-cq-publish.ear を LiveCycle サーバーにデプロイしないでください。発行インスタンスの設定について詳しくは、24 ページの「[6.3.2 発行インスタンスの設定](#)」を参照してください。

**注意：**データソース定義ファイルを、データベースサーバーとデータベースを指すように変更する必要があります。詳しくは、「付録 - データソースの手動設定」を参照してください。

**重要：**IVS EAR ファイルを実稼働環境にデプロイすることは、お勧めしません。

JBoss を起動して LiveCycle アプリケーションが正常に起動されたことを確認し、**Configuration Manager** に戻ります。

## LiveCycle データベースの初期化

- 1 LiveCycle ES4 データベースの初期化画面で、アプリケーションサーバーに指定したホスト名とポート番号が正しいことを確認してから、「**初期化**」をクリックします。データベースの初期化タスクによって、データベースにテーブルが作成され、デフォルトのデータがテーブルに追加されて、データベースに基本的なロールが作成されます。初期化が正常に完了したら、「**次へ**」をクリックします。指示があったら、アプリケーションサーバーを手動で再起動します。

**注意：**データベースの初期化は、クラスター内の 1 つのサーバーに対してのみ実行します。それ以降の手順は、初期化したサーバーに対してのみ実行します。

- 2 LiveCycle ES4 情報画面で、「**LiveCycle ES4 ユーザー ID**」と「**パスワード**」(デフォルト値はそれぞれ、administrator と password) を入力します。

「**サーバー接続を検証**」をクリックし、完了したら、「**次へ**」をクリックします。

**注意：**この画面に表示されるサーバー情報はデプロイメントの既定値です。

サーバー接続の検証は、デプロイメントや検証でエラーが発生した場合に、トラブルシューティングの対象を絞り込むのに役立ちます。接続テストが正常に終了しても以降の段階でデプロイメントや検証のエラーが発生する場合は、接続の問題をトラブルシューティングのプロセスから除外できます。

### Central Migration Bridge Service のデプロイ

- ❖ Central Migration Bridge Service デプロイメント設定画面が表示される場合は、この画面で「**Central Migration Bridge Service をデプロイメントに含める**」オプションを選択し、「**次へ**」をクリックします。

### LiveCycle コンポーネントのデプロイ

- 1 LiveCycle ES4 コンポーネントのデプロイメント画面で、「**デプロイ**」をクリックします。ここでデプロイされるコンポーネントは、サービスのデプロイ、統合および実行を目的として LiveCycle サービスコンテナにプラグインされている Java アーカイブファイルです。デプロイメントが正常に完了したら、「**次へ**」をクリックします。
- 2 LiveCycle ES4 コンポーネントのデプロイメントの検証画面で、「**検証**」をクリックします。検証が正常に完了したら、「**次へ**」をクリックします。

### LiveCycle コンポーネントの設定

- ❖ LiveCycle コンポーネントを設定画面で、Configuration Manager で実行するタスクを選択し、「**次へ**」をクリックします。

### LiveCycle サーバー JNDI 情報

- ❖ LiveCycle ES4 サーバー JNDI 情報画面で、JNDI サーバーのホスト名、ポート番号および JBoss クライアント JAR の場所を入力します。詳しくは、F1 キーを押してください。「**サーバー接続を検証**」をクリックし、Configuration Manager が JNDI サーバーに接続できることを確認します。「**次へ**」をクリックして、続行します。

### Connector for EMC Documentum

**注意：**リモート LiveCycle デプロイメントの場合は、Configuration Manager を使って EMC ドキュメンタムのコネクターを設定することはできません。

- 1 EMC Documentum のクライアントを指定画面で、「**Connector for EMC Documentum コンテンツサーバーを設定します**」を選択して、次の情報を指定します。詳細情報を入力して、「**確認**」をクリックし、完了したら、「**次へ**」をクリックして次に進みます。

- **EMC Documentum クライアントバージョンを選択：**EMC Documentum コンテンツサーバーで使用するクライアントバージョンを選択します。
- **EMC Documentum クライアントのインストールディレクトリのパス：**「**参照**」をクリックしてディレクトリパスを選択します。

**注意：**Documentum 6.7 については手動で設定してください。LCM では Documentum 6.7 はサポートされません。

- 2 EMC Documentum Content Server 設定を指定画面で、EMC Documentum Server の詳細情報を入力し、「**次へ**」をクリックします。入力する必要がある情報について詳しくは、F1 キーを押してください。
- 3 Connector for EMC Documentum を設定画面で、「**Documentum Connector を設定**」をクリックします。完了したら、「**次へ**」をクリックします。

- 4 Connector for EMC Documentum に必要な手動設定画面で、一覧の手動による手順を確認および実行し、「次へ」をクリックします。

#### Connector for IBM Content Manager

**注意：**リモート LiveCycle デプロイメントの場合は、Configuration Manager を使って IBM Content Manager のコネクタを設定することはできません。

- 1 IBM Content Manager のクライアントを指定画面で、「**Connector for IBM Content Manager を設定**」を選択し、「IBM Content Manager クライアントのインストールディレクトリのパス」を入力します。「**確認**」をクリックし、完了したら、「次へ」をクリックして次に進みます。
- 2 IBM Content Manager サーバーの設定を指定画面で、IBM Content Manager Server の詳細情報を入力し、「次へ」をクリックします。
- 3 Connector for IBM Content Manager を設定画面で「**IBM Content Manager Connector を設定**」をクリックします。完了したら、「次へ」をクリックします。
- 4 Connector for IBM Content Manager に必要な手動設定画面で、一覧の手動による手順を確認および実行し、「次へ」をクリックします。

#### Connector for IBM FileNet

**注意：**リモート LiveCycle デプロイメントの場合は、Configuration Manager を使って IBM FileNet のコネクタを設定することはできません。

- 1 IBM FileNet のクライアントを指定画面で、「**Connector for IBM FileNet Content Manager を設定**」を選択し、次の設定を指定します。
  - **IBM FileNet クライアントのバージョンを選択：**IBM FileNet Content Server で使用するクライアントバージョンを選択します。
  - **IBM FileNet クライアントのインストールディレクトリのパス：**「参照」をクリックしてディレクトリパスを選択します。

**注意：**IBM FileNet クライアントを含むディレクトリ名に、ハイフン (-)、下線 (\_)、カンマ (,), ドット (.) などの特殊文字がある場合は、IBM FileNet の検証に失敗する場合があります。

「**確認**」をクリックし、完了したら、「次へ」をクリックして次に進みます。
- 2 IBM FileNet Content Server の設定を指定画面で、必要な詳細情報を入力し、「次へ」をクリックします。
- 3 IBM FileNet Process Engine のクライアントを指定画面で、必要な詳細情報を入力し、「**確認**」をクリックします。完了したら、「次へ」をクリックします。
- 4 IBM FileNet Process Engine サーバーの設定を指定画面で、必要な詳細情報を入力し、「次へ」をクリックします。
- 5 Connector for IBM FileNet を設定画面で、「**FileNet Connector を設定**」をクリックします。完了したら、「次へ」をクリックします。
- 6 Connector for IBM FileNet に必要な手動設定画面で、一覧の手動による手順を確認および実行し、「次へ」をクリックします。

#### Connector for Microsoft SharePoint

**注意：**リモート LiveCycle デプロイメントの場合は、Configuration Manager を使って Microsoft SharePoint のコネクタを設定することはできません。

Adobe LiveCycle ES4 Connector for Microsoft SharePoint を設定画面で、次のいずれかのタスクを実行します。

- 後で Microsoft Sharepoint を手動設定するには、「**Adobe LiveCycle ES4 Connector for Microsoft SharePoint を設定**」オプションの選択を解除し、「次へ」をクリックします。

- 「**Adobe LiveCycle ES4 Connector for Microsoft SharePoint を設定**」オプションを選択したままにします。必要な値を入力し、「SharePoint Connector を設定」をクリックします。完了したら、「**次へ**」をクリックします。

**注意：**Administration Console を使用して後で Connector for Microsoft SharePoint を設定する場合は、この手順をスキップできます。

#### ネイティブファイル変換のための LiveCycle サーバーの設定

- ❖ **(PDF Generator のみ) PDF のネイティブ変換に必要な管理者のユーザー資格情報画面**で、サーバーコンピュータの管理者権限を持つユーザーのユーザー名とパスワードを入力して、「**ユーザーを追加**」をクリックします。

**注意：**Windows Server 2008 の場合は、管理ユーザーを 1 人以上追加する必要があります。Windows Server 2008 では、追加するユーザーのユーザーアカウント制御 (UAC) を無効にする必要があります。UAC を無効にするには、**コントロールパネル/ユーザーアカウント/ユーザーアカウント制御の有効化または無効化**を順にクリックし、「ユーザーアカウント制御 (UAC) を使ってコンピュータの保護に役立たせる」の選択を解除し、「**OK**」をクリックします。変更を適用するには、コンピュータを再起動します。

#### PDF Generator の System Readiness Test

- ❖ **Document Services PDF Generator System Readiness Test** 画面で、「**開始**」をクリックして、システムが適切に PDF Generator を設定しているかを検証します。System Readiness Tool レポートを確認し、「**次へ**」をクリックします。LiveCycle がリモートマシンにデプロイされている場合は、System Readiness Test が失敗します。

#### Reader Extensions の設定

- ❖ Reader Extensions の秘密鍵証明書の設定画面で、モジュールサービスをアクティブにする Reader Extensions 秘密鍵証明書に関連付けられている以下の詳細を指定します。

**注意：**「**Administration Console を使用して後から設定**」を選択して、さしあたり、この手順をスキップすることもできます。デプロイメントを完了した後で、Administration Console を使用して Reader Extensions 秘密鍵証明書を設定できます (Administration Console にログインしたら、**ホーム/設定/Trust Store の管理/ローカル秘密鍵証明書**をクリックします)。

「**設定**」をクリックし、「**次へ**」をクリックします。

#### サマリー、および次の手順

- ❖ Configuration Manager のタスクの概要リストを確認し、適切なオプションを選択します。
  - 「**次の手順を開始**」を選択して、LiveCycle ユーザーと管理インターフェイスに関する情報を表示し、LiveCycle の起動と使用に関する手順を説明した html ページを開きます。
- 「**完了**」をクリックして Configuration Manager を終了します。

## 第 5 章：LiveCycle の JBoss へのデプロイ

この章では、LiveCycle を JBoss Application Server にデプロイする方法について説明します。

### 5.1 LiveCycle モジュールのデプロイについて

LiveCycle をデプロイする前に、次のタスクが完了していることを確認してください。

- 必要なソフトウェアとファイルがインストールしてあり、作業を行うディレクトリの場所を確認している。このタスクが完了していない場合は、『[LiveCycle のインストールの準備 \(シングルサーバー\)](#)』または『[LiveCycle のインストールの準備 \(サーバークラスター\)](#)』を適宜参照してください。
- Configuration Manager を実行し、システムおよびアプリケーションサーバーの要件に従って LiveCycle モジュールを設定およびアセンブリしている。デプロイメントにモジュールを追加するには、Configuration Manager を実行して変更を行い、更新した EAR ファイルを再デプロイします。

LiveCycle を初めてデプロイする場合は、製品をデプロイした後に、Configuration Manager を使用してデータベースを初期化します。

外部 Web サーバーを使用している場合は、Web サーバーのマニュアルを参照して、アプリケーションサーバーへのアクセスに必要な設定について確認してください。

### 5.2 デプロイ可能なコンポーネントの概要

デプロイメントプロセス中に、LiveCycle の次のコンポーネントをデプロイする必要があります。

- adobe-livecycle-native-jboss-[OS].ear
- adobe-livecycle-jboss.ear
- adobe-workspace-client.ear (Process Management のみ)

Configuration Manager を使用して LiveCycle を設定 (必須) すると、これらのファイルは [LiveCycle root]/configurationManager/export/ ディレクトリに置かれます。

### 5.3 JBoss Application Server へのデプロイ

LiveCycle モジュールを JBoss Application Server にデプロイするには、デプロイ可能なコンポーネントをデプロイディレクトリにコピーします。ファイルをディレクトリにコピーする際には、JBoss Application Server は実行中でも停止中でも構いません。ファイルをコピーしたら、サーバーを起動または再起動して、サービスが正常に開始されたことを確認してください。

LiveCycle モジュールを JBoss Application Server にデプロイするには：

- 次のファイルを、[LiveCycle root]/configurationManager/export ディレクトリから [appserver root]/server/all/deploy (手動設定の JBoss の場合) または [appserver root]/server/lc\_<db-name>/deploy (アドビの事前設定 JBoss の場合) にコピーします。
- adobe-livecycle-native-jboss-[OS].ear

- adobe-livecycle-jboss.ear
- adobe-workspace-client.ear (Process Management のみ)

必要に応じて、Adobe® LiveCycle® Forms Standard 11、Adobe® LiveCycle® Output 11、Adobe® LiveCycle® Mobile Forms、および Assembler IVS EAR もデプロイできます。

Correspondence Management の発行インスタンスを作成するには、adobe-livecycle-cq-publish.ear をデプロイします。adobe-livecycle-cq-publish.ear が別のサーバーにデプロイされていることを確認します。adobe-livecycle-cq-publish.ear を LiveCycle サーバーにデプロイしないでください。発行インスタンスの設定については、24 ページの「[6.3.2 発行インスタンスの設定](#)」を参照してください。

**注意：**データソース定義ファイルを、データベースサーバーとデータベースを指すように変更する必要があります。詳しくは、「付録 - データソースの手動設定」を参照してください。

**重要：**IVS EAR ファイルを実稼働環境にデプロイすることは、お勧めしません。

## 第6章：デプロイメント後のタスク

### 6.1 一般的なタスク

#### 6.1.1 システムイメージバックアップの実行

実稼働環境に LiveCycle をインストールおよびデプロイした後、このシステムを稼働する前に、LiveCycle を実装したサーバーのシステムイメージバックアップを実行することをお勧めします。CRX レポジトリのバックアップもとってください。

このバックアップには、LiveCycle のデータベース、GDS ディレクトリおよびアプリケーションサーバーを含める必要があります。これは、ハードドライブまたはコンピューター全体が動作しなくなった場合に、コンピューターの内容の復元に使用できる完全なシステムバックアップです。[管理ヘルプ](#)の「LiveCycle のバックアップと回復」トピックを参照してください。

#### 6.1.2 アプリケーションサーバーの再起動

LiveCycle を初めてデプロイする際、サーバーはデプロイメントモードになっています。このモードでは、ほとんどのモジュールがメモリ内に置かれます。このため、メモリの消費量が大きく、サーバーは実稼働に適した状態ではありません。アプリケーションサーバーを再起動して、サーバーをクリーンな状態に戻す必要があります。

**注意：** LiveCycle Server をアップグレードするときまたはサービスパックをデプロイしたときは、アプリケーションサーバーを再起動する前に、`[jboss ルート] \server<サーバー名>\work` および `[jboss ルート] \server<サーバー名>\tmp` フォルダを削除してください。

#### 6.1.3 デプロイメントの確認

Administration Console にログインして、デプロイメントを確認できます。正常にログインできる場合は、LiveCycle がアプリケーションサーバーで実行されており、データベースにデフォルトのユーザーが作成されています。CRX レポジトリデプロイメントを検証するには、CRX ようこそページにアクセスします。

アプリケーションサーバーのログファイルを確認して、コンポーネントが正しくデプロイされたことを確認したり、発生する可能性のあるデプロイメントの問題の原因を特定したりすることができます。

##### 6.1.3.1 LiveCycle 管理コンソールへのアクセス

Administration Console は、LiveCycle の各種の設定ページにアクセスするための Web ベースのポータルです。これらの設定ページでは、LiveCycle ES3 の動作を制御する実行時プロパティを設定できます。Administration Console にログインすると、User Management、監視フォルダ、電子メールクライアント設定および他のサービスの管理設定オプションにアクセスできます。また、Administration Console では「アプリケーションおよびサービス」にアクセスすることもできます。これは、管理者がアーカイブの管理や、実稼働環境へのサービスのデプロイに使用します。

ログインする場合のデフォルトのユーザー名とパスワードは、それぞれ administrator と password です。初回のログイン後は、User Management にアクセスしてパスワードを変更してください。

Administration Console にアクセスするには、デプロイ済みの LiveCycle がアプリケーションサーバー上で実行されている必要があります。

Administration Console の使用方法については、[管理ヘルプ](#)を参照してください。

1 Web ブラウザーに次の URL を入力します。

`http://[hostname]:[port]/adminui`

例: `http://localhost:8080/adminui`

- 2 LiveCycle にアップグレードした場合、以前の LiveCycle インストールと同じ管理者ユーザー名およびパスワードを入力します。新規インストールの場合は、デフォルトのユーザー名とパスワードを入力します。
- 3 ログイン後、「サービス」をクリックして、サービスの管理ページにアクセスするか、「設定」をクリックして、様々なモジュールの設定を管理できるページにアクセスします。

### 6.1.3.2 LiveCycle 管理者のデフォルトパスワードの変更

LiveCycle では、インストール時に 1 つ以上のデフォルトのユーザーが作成されます。これらのユーザーのパスワードは製品資料に記載され、公開されています。セキュリティ要件に応じて、このデフォルトのパスワードを変更する必要があります。

LiveCycle 管理者のユーザーパスワードは、デフォルトで「password」に設定されています。Administration Console / 設定 / User Management でパスワードを変更してください。

CRX 管理者のデフォルトパスワードの変更もお勧めします。

詳細については、デフォルト管理者パスワードの変更を参照してください。

### 6.1.3.3 CQ ようこそページへのアクセス

CQ ようこそページは、さまざまな CQ コンポーネント、管理、デプロイメント、開発ツールにアクセスするための Web ベースのポータルです。ログイン用のデフォルトのユーザー名とパスワードは、`administrator` と `password` です (LiveCycle 管理者と同じです)。

次の手順を使用してようこそページにアクセスします。

- 1 Web ブラウザーに次の URL を入力します。

`http://[ホスト名]:[ポート]/lc/welcome`

- 2 上記の管理者ユーザー名とパスワードを入力します。
- 3 ログインすると、さまざまなコンポーネント、管理、デプロイメント、開発ユーザーインターフェイスにアクセスできます。

### 6.1.3.4 OSGi Management Console へのアクセス

CQ では、コンポーネントは OSGi バンドルの形式で、Apache Felix OSGi コンテナにデプロイされています。OSGi コンソールは、OSGi バンドルとサービス設定を管理するための手段を提供します。ログイン用のデフォルトのユーザー名とパスワードは、`admin` と `ad,om` です (CRX 管理者と同じです)。

次の手順お Windows 使用して OSGi 管理コンソールにアクセスします。

- 1 Web ブラウザーに次の URL を入力します。

`http://[ホスト名]:[ポート]/lc/system/console`

- 2 上記と同じ管理者ユーザー名とパスワードを入力します。
- 3 ログインすると、さまざまなコンポーネント、サービス、バンドル、その他の設定にアクセスできます。

### 6.1.3.5 CQ 管理者のデフォルトパスワードの変更

LiveCycle 内に埋め込まれている CQ は、前述のような 2 人の管理者ユーザーを持っています。

- **スーパー管理者 (administrator):** スーパー管理者ユーザーはさまざまな CQ/CRX ユーザーインターフェイスにアクセスでき、admin 操作を実行できます。デフォルトのユーザー名とパスワードは、LiveCycle 管理者と同じ



**administrator/password** です。このユーザーは OSGi Management Console へのアクセスを持っていません。このユーザーのデフォルトパスワードは、「**デフォルト LiveCycle パスワードの変更**」の項で述べたように、LiveCycle 管理者コンソールを使用してのみ変更できます。変更されたパスワードは、LiveCycle と CQ の両方に適用されます。

- 管理者 (admin): このユーザーは、CQ/CRX ユーザーインターフェイスのほかに OSGi コンソールにもアクセスでき、管理者特権を持っています。ユーザーのデフォルトのユーザー名とパスワードは、**admin/admin** です。デフォルトのパスワードを変更するには、以下の手順に従います。

- 1 Web ブラウザーに次の URL を入力します。

`http://[ホスト名]:[ポート]/lc/libs/granite/security/content/admin.html`

- 2 次の資格情報を使ってログインします。

ユーザー名: admin

パスワード: admin

- 3 ユーザー **Administrator** を検索します。
- 4 左メインでこのユーザーをクリックすると、ユーザーの詳細が右ペインに表示されます。
- 5 右ペインで**編集**アイコンをクリックします。
- 6 右ペインの編集ペインで、「**新しいパスワード**」フィールドに新しいパスワードを、「**パスワード**」フィールドに現在のパスワードを入力します。
- 7 右ペインで**保存**アイコンをクリックします。
- 8 変更したパスワードを使って再びログインし、検証します。

### 6.1.3.6 ログファイルの表示

実行時や起動時のエラーなどのイベントは、アプリケーションサーバーのログファイルに記録されます。アプリケーションサーバーへのデプロイ中に何らかの問題が発生した場合には、ログファイルを参照して問題を見つけることができます。ログファイルは、テキストエディターを使用して開くことができます。

手動で設定された JBoss の場合、ログファイルは次の場所にあります。

- (スタンドアロン JBoss) **[appserver root]/server/standard/logs** ディレクトリ
- (クラスター) **[appserver root]/server/all/logs** ディレクトリ

アドビの事前設定 JBoss の場合、ログファイルは次の場所にあります。

- (スタンドアロン) **[appserver root]/server/lc\_<dbname>/logs** ディレクトリ
- (クラスター) **[appserver root]/server/lc\_<dbname>\_cl/logs** ディレクトリ

次のログファイルがあります。

- server.log
- boot.log

次の CRX ログファイルは **[CRX\_home]/** にあります。

- error.log
- audit.log
- access.log
- request.log
- update.log

## 6.2 モジュールの Web アプリケーションへのアクセス

LiveCycle のデプロイ後には、次のモジュールに関連付けられた Web アプリケーションにアクセスできます。

- Reader Extensions
- Adobe® LiveCycle® Workspace 11
- HTML ワークスペース
- ユーザー管理
- コレスポンドランス管理
- PDF Generator Web アプリケーション
- Adobe® LiveCycle® PDF Generator 11
- Adobe® LiveCycle® Rights Management 11

デフォルトの管理者権限を使用して Web アプリケーションにアクセスし、そのアプリケーションにアクセス可能であることを確認したら、他のユーザーがログインしてアプリケーションを使用できるように追加のユーザーとロールを作成できます ([管理ヘルプ](#)を参照)。

### 6.2.1 Reader Extensions Web アプリケーションへのアクセス

**注意：**Reader Extensions 秘密鍵証明書を適用して、新しいユーザーのユーザーロールを適用する必要があります (LiveCycle 管理ヘルプの「秘密鍵証明書を Reader Extensions で使用するための設定」を参照)。

- 1 Web ブラウザーを開き、次の URL を入力します。

`http://[hostname]:[port]/ReaderExtensions`

- 2 LiveCycle のユーザー名とパスワードを使用してログインします。

**注意：**ログインするには、管理者またはスーパーユーザーの権限が必要です。他のユーザーが Reader Extensions Web アプリケーションにアクセスできるようにするには、User Management でユーザーを作成し、そのユーザーに Reader Extensions Web アプリケーションロールを付与する必要があります。

### 6.2.2 Workspace へのアクセス

- 1 Web ブラウザーを開き、次の URL を入力します。

`http://[hostname]:[port]/workspace`

- 2 LiveCycle のユーザー名とパスワードを使用してログインします。

### 6.2.3 HTML ワークスペースへのアクセス

- 1 Web ブラウザーを開き、次の URL を入力します。

`http://[ホスト名]:[ポート]/lc/ws`

- 2 LiveCycle のユーザー名とパスワードを使用してログインします。

### 6.2.4 フォームマネージャーへのアクセス

- 1 Web ブラウザーを開き、次の URL を入力します。

`http://[ホスト名]:[ポート]/lc/fm`

- 2 LiveCycle のユーザー名とパスワードを使用してログインします。

## 6.2.5 PDF Generator Web アプリケーションへのアクセス

- 1 Web ブラウザーを開き、次の URL を入力します。

`http://[ホスト名]:[ポート]/pdfgui`

- 2 LiveCycle のユーザー名とパスワードを使用してログインします。

## 6.2.6 Rights Management へのアクセス

User Management で Rights Management End User ロールのユーザーを作成し、そのユーザーに関連付けられたログイン情報を使用して Rights Management の管理者またはエンドユーザーアプリケーションにログインする必要があります。

**注意:** デフォルトの管理者ユーザーは、Rights Management エンドユーザー Web アプリケーションにはアクセスできません。ただし、このユーザーのプロファイルに必要なロールを追加できます。新しいユーザーを作成したり、既存のユーザーを修正したりするには、Administration Console を使用します。

### Rights Management エンドユーザー Web アプリケーションへのアクセス

- ❖ Web ブラウザーを開き、次の URL を入力します。

`http://[hostname]:[port]/edc`

### Rights Management 管理 Web アプリケーションへのアクセス

- 1 Web ブラウザーを開き、次の URL を入力します。

`http://[hostname]:[port]/adminui`

- 2 サービス / LiveCycle Rights Management 11 をクリックします。

ユーザーおよびロールの設定について詳しくは、管理ヘルプを参照してください。

### Rights Management End User ロールのアサイン

- 1 Administration Console にログインします (「19 ページの「6.1.3.1 LiveCycle 管理コンソールへのアクセス」」を参照)。
- 2 **設定 / User Management / ユーザーとグループ** をクリックします。
- 3 「キーワード」ボックスに **all** と入力し、**条件 2** リストで **グループ** を選択します。
- 4 「**検索**」をクリックし、該当するドメインについて、表示されるリストの **すべてのプリンシパル** をクリックします。
- 5 「**ロールアサイン**」タブをクリックし、「**ロールを検索**」をクリックします。
- 6 ロールのリストで、「**Rights Management End User**」の横にあるチェックボックスを選択します。
- 7 「**OK**」をクリックし、「**保存**」をクリックします。

## 6.2.7 User Management へのアクセス

User Management を使用すると、管理者は 1 つまたは複数のサードパーティユーザーディレクトリに同期するすべてのユーザーおよびグループのデータベースを管理できます。User Management には、Reader Extensions、Workspace、Rights Management、Adobe® LiveCycle® Process Management 11、Adobe® LiveCycle® Forms Standard 11、PDF Generator などの LiveCycle モジュールの認証、権限付与およびユーザー管理の機能があります。

- 1 Administration Console にログインします。
- 2 ホームページで、**設定 / User Management** をクリックします。

**注意：**User Management でのユーザー設定について詳しくは、User Management ページの右上隅にある「**User Management ヘルプ**」をクリックしてください。

## 6.2.8 Correspondence Management Solution テンプレートへのアクセス

`http://[ホスト名]:[ポート]/lc/cm` に行って LiveCycle 管理者資格情報を使ってログインすることで、Correspondence Management Solution デプロイメントを検証できます。ソリューションテンプレートは、Correspondence Management Solution の参照実装です。

**注意：**非自動のデプロイメントでは、ソリューションテンプレートにアクセスしたときにエラーが発生した場合は、LiveCycle と Correspondence Management Solution を統合する必要があります。詳細については、このドキュメントの「**パブリッシュノードを設定して LiveCycle と統合する**」の項を参照してください。

## 6.3 Correspondence Management Solution の設定

次のタスクを実行して Correspondence Management Solution を設定します。

Correspondence Management Solution の推奨設定については、Correspondence Management Solution トポロジーを参照してください。

### 6.3.1 作成者インスタンスの設定

作成者インスタンスは LiveCycle サーバー内に埋め込まれています。このことは、作成者インスタンスに対して設定アップデートをまったく行う必要がないことを意味しています。このインスタンスは、LiveCycle サーバーからすべての構成設定を継承します。

### 6.3.2 発行インスタンスの設定

Correspondence Management Solution では、個別の作成者インスタンスと発行インスタンスを実行する必要があります。ただし、この 2 つのインスタンスは、同じマシンに設定することも、それぞれ別のマシンに設定することもできます。作成者インスタンスは、LiveCycle コアアプリケーション内に埋め込まれており、LiveCycle サーバー上で実行します。発行インスタンスの場合は、LCM が発行者 EAR (adobe-livecycle-cq-publish.ear) を設定します。別のサーバーインスタンスに発行 EAR をデプロイします。

**注意：**発行インスタンスを設定する前に、作成者インスタンスが設定およびデプロイ済みであることを確認します。Correspondence Management Solution 用のソリューションテンプレートにログインできれば、これを確認できたことになります。詳細については、このドキュメントの「**Correspondence Management Solution テンプレートへのアクセス**」の項を参照してください。

- 1 発行インスタンスのために新しいサーバーを作成します。JBoss インストールを実行し、標準プロファイルを使用します。
- 2 作成者インスタンスで、`[LiveCycle root]/configurationManager/export/` ディレクトリに移動します。
- 3 `[LiveCycle ルート]/configurationManager/export/crx-repository` ディレクトリを発行インスタンスマシンにコピーします。
- 4 発行インスタンスマシン上の `crx-repository` ディレクトリの場所に行きます。`crx-repository/install` フォルダーを開きます。次のパッケージを残して、その他すべてのパッケージをインストールフォルダーから削除します。
  - `dataservices-pkg.zip`
  - `platform-common-pkg.zip`

- platform-content-pkg.zip
- platform-security-pkg.zip
- solution-correspondencemanagement-pkg.zip

5 -Dcom.adobe.livecycle.crx.home=<location for crx-repository> パラメーターを使用して、発行サーバーを起動します。ここで、<location for crx-repository> は発行インスタンス用の crx-repository ディレクトリのコピー元の場所です。

WebSphere および WebLogic のための汎用 JVM 引数を設定する方法については、[WebSphere](#) および [WebLogic](#) の、**JVM 引数の設定**の項を参照してください。

6 adobe-livecycle-cq-publish.ear ファイルをコピーし、手順 1 で作成したアプリケーションサーバーのプロファイルにデプロイします。

**注意：**同じコンピューター上に作成者インスタンスと発行インスタンスが両方ある場合には、発行インスタンスを起動する際に必ず別のポートを使用するようにしてください。

発行インスタンスを起動して実行したら、2 つのインスタンスが互いに通信できるように設定する必要があります。

### 6.3.3 発行ノードの「LiveCycle に統合」への設定

すべての発行インスタンスに対して次の手順を実行します。発行インスタンスと LiveCycle サーバーとの間の通信を有効にするには、次の操作を実行します。

1 `http://[発行ホスト]:[発行ポート]/lc/system/console/configMgr` に行き、OSGi Management Console ユーザー資格情報を使ってログインします。デフォルトの資格情報は `admin/admin` です。

2 「Adobe LiveCycle Client SDK Configuration」設定の横にある「編集」アイコンをクリックします。

3 サーバー URL フィールドで、`http://[lc ホスト]:[lc ポート]` が指定されていることを確認します。

**重要：**LiveCycle サーバーが、指定されたホストとポートの組み合わせでリスンしていることを確認してください。LiveCycle サーバークラスターの場合、次の 3 つのシナリオが可能です。

- すべての LiveCycle サーバーインスタンスが **localhost** と同じポート上で実行している。この場合は、**localhost:[ポート]** を使用します。
- すべての LiveCycle サーバーインスタンスが **localhost** の異なるポート上で実行している。この場合は、ロードバランサーホスト名とポートの組み合わせ、すなわち `[ロードバランサーホスト]:[ロードバランサーポート]` を使用します。
- すべての LiveCycle サーバーインスタンスが特定のホスト名 (**localhost** ではない) と異なる / 同じポート上で実行している。この場合は、ロードバランサーホスト名とポート、すなわち `[ロードバランサーホスト]:[ロードバランサーポート]` を使用します。

LiveCycle サーバークラスターにアクセスするためにロードバランサー URL を使用する場合 (上記参照)、作成者インスタンスとロードバランサー間の必要な通信ポートが開いていることを確認してください。

4 LiveCycle の管理者資格情報を、「Username」フィールドと「Password」フィールドにそれぞれ入力します。

5 「Save」をクリックします。

### 6.3.4 作成者インスタンスと発行インスタンス間の通信

作成者インスタンスと発行インスタンス間で双方向通信を有効にするには、いくつかの設定変更を行う必要があります。

### 6.3.4.1 複製エージェントの設定 (発行インスタンス URL の定義)

作成者インスタンスで、各発行インスタンスごとに複製エージェントを設定する必要があります。これらのエージェントは作成者インスタンスのコンテンツをすべての発行インスタンスに複製します。

- 1 `http://<authorHost>:<authorPort>/lc/miscadmin` で Tools UI にログインします。
- 2 「複製」を選択してから、左パネルで「作成者のエージェント」を選択します。  
右パネルには、作成者インスタンスのために設定されたさまざまなエージェントがあります
- 3 右パネルで、「新規...」を選択し、「新規ページ」をクリックします。  
ページの作成ダイアログが表示されます。
- 4 タイトルと名前を設定し、複製エージェントを選択します。
- 5 「作成」をクリックして、新しいエージェントを作成します。
- 6 新しいエージェントをダブルクリックして設定パネルを開きます。
- 7 「編集」をクリックすると、エージェント設定ダイアログが表示されます。
  - a 設定タブで次の操作をします。
    - 説明を入力します。
    - 「有効」にチェックを付けます。
    - 「シリアル化ゼーションタイプをデフォルトにする」を選択します。
    - 「試行遅延」を「60000」に設定します。
    - 「ログレベル」を「Info」として設定します。
  - b トランスポートタブで次の操作をします。
    - 発行インスタンスの必要 URI `http://<発行ホスト>:<発行ポート>/lc/bin/receive?sling:authRequestLogin=1` を入力します。
    - ユーザーとパスワードを設定します。デフォルトの資格情報は `admin/admin` です。
- 8 「OK」をクリックして設定を保存します。
- 9 エージェント設定パネルで、「接続のテスト」をクリックします。  
接続に成功すると、設定が正しく行われたことがわかります。

**注意：**場合によっては、発行インスタンスを 1 つだけ持っている場合は、デフォルトの複製エージェントを `publish` という名前を付けて使用できます。手順 b(i) で説明したように、トランスポートタブでそれを編集して、発行 URI を指定してください。この場合は、新しい複製エージェントを作成する必要はありません。

**注意：**場合によっては、発行ファーム (複数の非クラスター発行インスタンス) を持っている場合は、手順 1 から 9 で説明されているように、各発行インスタンスごとに複製エージェントを作成する必要があります。これらの各複製エージェントに対して、タイトルと名前は重要で一意でなければならず、対応する発行インスタンスの識別を簡単にできるようにする必要があります。これらの各複製エージェントは、特定の発行インスタンスを示す異なる URI をトランスポートタブに持っています。複数の発行インスタンスの場合は、デフォルトのエージェント `publish` をコピーし、作成したエージェントのトランスポートタブで名前と URI を編集することで、複製エージェントを作成することもできます。デフォルトの複製エージェントを使用しない場合は、それを無効にして、不必要な複製が行われないようにできます。

**注意：**別のクラスターに対しては、1 つの作成者インスタンス (できればマスターインスタンス) でこれらの手順を実行する必要があります。

### 6.3.4.2 ActivationManagerImpl の発行インスタンス URL の定義

- 1 `http://<authorHost>:<authorPort>/lc/system/console/configMgr` に移動します。OSGi Management Console のユーザー資格情報を使ってログインします。デフォルトの資格情報は `admin/admin` です。
  - 2 「com.adobe.livecycle.content.activate.impl.ActivationManagerImpl.name」設定の横にある「編集」アイコンをクリックします。
  - 3 「ActivationManager Publish URL」フィールドで、発行インスタンス ActivationManager にアクセスするための URL を指定します。次の URL を指定できます。
    - a **ロードバランサー URL (推奨):** 発行ファーム (複数の非クラスター発行インスタンス) の前にロードバランサーとして機能する Web サーバーを持っている場合は、そのロードバランサーの URL を指定します。
    - b **発行インスタンス URL:** 単一の発行インスタンスのみを持っている場合、あるいは発行ファーム前段の Web サーバーが何らかの理由で作成者完了からアクセスできない場合、任意の発行インスタンス URL を指定します。指定した発行インスタンスがダウンした場合は、フォールバックメカニズムが機能して作成者側で処理します。
- URL 設定:** `http://<ホスト名>:<ポート>/lc/bin/remoting/lc.content.remote.activate.activationManager`
- 4 「保存」をクリックします。

### 6.3.4.3 逆複製キューの設定

作成者インスタンスで、各発行インスタンスごとに逆複製エージェントを設定する必要があります。これらのエージェントは発行インスタンスのコンテンツを作成者インスタンスに複製します。

- 1 `http://<authorHost>:<authorPort>/lc/miscadmin` で Tools UI にログインします。
- 2 「複製」を選択してから、左パネルで「作成者のエージェント」を選択します。

右パネルには、作成者インスタンスのために設定されたさまざまなエージェントがあります
- 3 右パネルで、「新規」を選択してから、「新規ページ」をクリックします。

ページの作成ダイアログが表示されます。
- 4 **タイトル** と **名前** を設定し、**逆複製エージェント** を選択します。
- 5 「作成」をクリックして、新しいエージェントを作成します。
- 6 新しいエージェントをダブルクリックして設定パネルを開きます。
- 7 「編集」をクリックすると、**エージェント設定**ダイアログが表示されます。
  - a **設定タブ**で次の操作をします。
    - 説明を入力します。
    - 「有効」にチェックを付けます。
    - 「試行遅延」を「60000」に設定します。
    - 「ログレベル」を「Info」として設定します。
  - b **トランスポートタブ**で次の操作をします。
    - 発行インスタンスの必要 URI を入力します - `http://<発行ホスト>:<発行ポート>/lc/bin/receive?slingsling:authRequestLogin=1`
    - ユーザーとパスワードを設定します - `admin/admin`
  - c **拡張タブ**で: HTTP メソッドを GET として設定します
- 8 「OK」をクリックして設定を保存します。
- 9 エージェント設定パネルで、「接続のテスト」をクリックします。

接続に成功すると、設定が正しく行われたことがわかります。

**注意：**場合によっては、発行インスタンスを 1 つだけ持っている場合は、デフォルトの逆複製エージェントを **publish\_reverse** という名前を付けて使用できます。手順 b(i) で説明したように、**トランスポートタブ**でそれを編集して、発行 URI を指定してください。この場合は、新しい逆複製エージェントを作成する必要はありません。

**注意：**場合によっては、発行ファーム (複数の非クラスター発行インスタンス) を持っている場合は、手順 1 から 9 で説明されているように、各発行インスタンスごとに逆複製エージェントを作成する必要があります。これらの各複製エージェントに対して、**タイトル**と名前は重要で一意でなければならず、対応する発行インスタンスの識別を簡単にできるようにする必要があります。これらの各複製エージェントは、特定の発行インスタンスを示す異なる URI を**トランスポートタブ**に持っています。複数の発行エージェントの場合は、デフォルトのエージェント **publish\_reverse** をコピーし、作成したエージェントの**トランスポートタブ**で**名前**と**URI**を編集することで、逆複製エージェントを作成することもできます。デフォルトの逆複製エージェントを使用しない場合は、それを無効にして、不必要な複製が行われないようにできます。

**注意：**別のクラスターに対しては、1 つの作成者インスタンス (できればマスターインスタンス) でこれらの手順を実行する必要があります。

#### 6.3.4.4 VersionRestoreManagerImpl の作成者インスタンス URL の定義

- 1 `http://<publishHost>:<publishPort>/lc/system/console/configMgr` に移動します。OSGi Management Console のユーザー資格情報を使ってログインします。デフォルトの資格情報は `admin/admin` です。
- 2 「com.adobe.livecycle.content.activate.impl.VersionRestoreManagerImpl.name」設定の横にある「編集」アイコンをクリックします。
- 3 「VersionRestoreManager Author URL」フィールドで、作成者インスタンス VersionRestoreManager の URL を指定します。

**URL string:** `http://<ホスト名>:<ポート>/lc/bin/remoting/lc.content.remote.activate.versionRestoreManager`

**注意：**ロードバランサーの前に複数の作成者インスタンス (クラスター化) がある場合は、「VersionRestoreManager Author URL」フィールドにその URL を指定します。

- 4 「Save」をクリックします。

#### 6.3.5 サンプルのユーザーとアセットのインストール

ユーザー権限が事前に定義されたサンプルユーザーをインストールして、ソリューションテンプレートを検索し、独自のソリューションを構築するようカスタマイズすることができます。

- 1 `http://<作成者ホスト>:<作成者ポート>/lc/crx/explorer/index.jsp` に行きます。
- 2 LiveCycle 管理者資格情報を使ってログインし、**Package Manager** をクリックします。
- 3 **Package Manager** で、`samples-correspondencemanagement-pkg-<バージョン>.zip` パッケージを `<LC ホーム>/deploy/crx` からアップロードします。
- 4 パッケージのアップロードに成功したら、「インストール」をクリックします。
- 5 確認ダイアログで「インストール」をクリックし、サンプルユーザーとアセットをインストールします。

##### Correspondence Management サンプルユーザー

Correspondence Management Solution Accelerator には、次のサンプルユーザーが含まれています。これらのユーザーは、対話型カスタマー通信の生成に導かれるアクティビティに参加することを期待されています。

パッケージのインストール時に、次の役割がユーザーに自動的に割り当てられます。



| ユーザー名            | 割り当てられた役割                                 | 役割                                                                                                                                                                            |
|------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Todd Goldman     | Correspondence Management 管理者             | このユーザーは、システム全般の管理者です。このロールを持つユーザーは、すべてのアセットを変更できます。また、カテゴリを定義することもできます。                                                                                                       |
| Heather Douglas  | Correspondence Management SME             | この人物は、テキストと画像を CRUD できる役割を持っています。                                                                                                                                             |
| Caleb Lopez      | Correspondence Management アプリケーションスペシャリスト | このユーザーは、テキスト、写真、条件、リストの各オブジェクトを慎重に選択してレターテンプレートを定義します。この役割では、ユーザーはレターテンプレート、レイアウト、リスト、条件、テキスト、および画像を CRUD できます。                                                               |
| Gloria Rios      | Correspondence Management 要求処理担当者         | エージェントユーザーは、ビジネスユーザーによって定義されたレターテンプレートを使用して、カスタマーに配信するレター通信を生成します。                                                                                                            |
| Jocelyn Robinson | Correspondence Management フォーム開発者         | このユーザーには、LiveCycle Designer を使用したフォームレイアウトのデザインスキルがあります。このユーザーは、コレスポネンス管理で使用するためのフォームレイアウトをデザインする必要なノウハウを持っており、LiveCycle Designer を使用して、XDP テンプレートをデザインします。これはレターの雛形として機能します。 |
| Frank Kricfalusi | Correspondence Management 開発者             | このユーザーには、XSD スキーマおよびデータモデリングの概念についての知識があり、データディクショナリの作成および管理を行う役割があります。                                                                                                       |

ソリューションテンプレートを 사용하여ソリューションを実装する場合のサンプルユーザーとガイドラインについて詳しくは、『[Correspondence Management Solution ガイド](#)』を参照してください。

**注意：**別のクラスターに対しては、1 つの作成者インスタンス (できればマスターインスタンス) でこれらの手順を実行する必要があります。

### 6.3.6 IPv6 実装の設定

**注意：**この手順は、IPv6 アドレスを使用するコンピューター上で Correspondence Management Solution が実行されている場合のみ実行します。

IPv6 アドレスをサーバーおよびクライアントコンピューターにマップするには：

- 1 C:\Windows\System32\drivers\etc ディレクトリを開きます。
- 2 hosts ファイルをテキストエディターで開きます。
- 3 IPv6 アドレスのマッピングをホスト名に追加します。次に例を示します。

```
2001:1890:110b:712b:d1d:9c99:37ef:7281 <ipv6_hostname>
```

- 4 ファイルを保存して閉じます。

Correspondence Management Solution へのアクセスに IPv6 アドレスではなくマップされたホスト名が使用されていることを確認します。

## 6.3.7 Adobe Reader 用日本語フォントのインストール

Correspondence Management のアセットで日本語フォントを使用する場合は、Adobe Reader 用日本語サポートパッケージをインストールする必要があります。インストールしないと、文字やフォームのレンダリングおよび機能が正常に実行されません。言語パックをインストールするには、Adobe Reader のダウンロードページにアクセスします。

## 6.4 PDF Generator の設定

PDF Generator を LiveCycle の一部としてインストールしている場合は、次のタスクを実行します。

### 6.4.1 環境変数

PDF Generator モジュールをインストールして、ファイルを PDF に変換するように設定した場合、一部のファイル形式については、環境変数を手動で設定して、対応するアプリケーションの起動に使用する実行ファイルの絶対パスを含める必要があります。次の表に、インストールされたネイティブアプリケーション用の環境変数の一覧を示します。

**注意：**すべての環境変数とそれぞれのパスでは、大文字と小文字が区別されます。

| アプリケーション          | 環境変数             | 例                                                                 |
|-------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Adobe Acrobat     | Acrobat_PATH     | C:\Program Files (x86)\Adobe\Acrobat 11.0\Acrobat\Acrobat.exe     |
| Adobe FrameMaker® | FrameMaker_PATH  | C:\Program Files (x86)\Adobe\FrameMaker8.0\FrameMaker.exe         |
| メモ帳               | Notepad_PATH     | C:\WINDOWS\notepad.exe<br>Notepad_PATH 変数は空欄でかまいません。              |
| OpenOffice        | OpenOffice_PATH  | C:\Program Files (x86)\OpenOffice.org 3.3                         |
| Adobe PageMaker®  | PageMaker_PATH   | C:\Program Files (x86)\Adobe\PageMaker 7.0.2\PageMaker.exe        |
| WordPerfect       | WordPerfect_PATH | C:\Program Files (x86)\WordPerfect Office 12\Programs\wpwin12.exe |
| Adobe Photoshop®  | Photoshop_PATH   | C:\Program Files (x86)\Adobe\Adobe Photoshop CS4\Photoshop.exe    |

**注意：**環境変数 OpenOffice\_PATH は、実行ファイルではなく、インストールフォルダーのパスに設定します。

Word、PowerPoint、Excel、Visio、Project などの Microsoft Office アプリケーションまたは AutoCAD のパスを設定する必要はありません。これらのアプリケーションがサーバーにインストールされている場合は、Generate PDF サービスが自動的にこれらのアプリケーションを起動します。

#### 新しい Windows 環境変数の作成

- 1 スタート/コントロールパネル/システムを選択します。
- 2 「詳細設定」タブをクリックして、「環境変数」をクリックします。
- 3 「システム環境変数」セクションで、「新規」をクリックします。
- 4 設定が必要な環境変数の名前（例えば、Photoshop\_PATH など）を入力します。このフォルダーは、実行ファイルを含むフォルダーです。例えば、次のパスを入力します。

```
D:\Program Files\Adobe\Adobe Photoshop CS4\Photoshop.exe
```

#### Linux または UNIX での PATH 変数の設定 (OpenOffice のみ)

次のコマンドを実行します。

```
export OpenOffice_PATH=/opt/openoffice.org3.3
```

## 6.4.2 Adobe PDF プリンターをデフォルトのプリンターとして設定

Adobe PDF プリンターを、サーバーのデフォルトプリンターに設定する必要があります。Adobe PDF プリンターがデフォルトとして設定されていない場合、PDF Generator ではファイルを変換できません。

### デフォルトプリンターの設定

- 1 スタート/プリンターと FAX を選択します。
- 2 プリンターと FAX ウィンドウで、「Adobe PDF」を右クリックし、「通常使うプリンターに設定」を選択します。

## 6.4.3 Acrobat Professional の設定 (Windows ベースのコンピューターのみ)

**注意：**この手順は、LiveCycle のインストールを完了後に Acrobat へのアップグレードまたは Acrobat のインストールを行った場合にのみ必要です。Acrobat のアップグレードは、Configuration Manager を実行してアプリケーションサーバーに LiveCycle をデプロイした後に実行できます。Acrobat Professional のルートディレクトリは、[Acrobatroot] と表記します。通常、ルートディレクトリは C:\Program Files\Adobe\Acrobat 11.0\Acrobat です。

### PDF Generator で使用するための Acrobat の設定

- 1 Acrobat の以前のバージョンがインストールされている場合、Windows コントロールパネルの「プログラムの追加と削除」を使用して Acrobat をアンインストールします。
- 2 インストーラーを実行して Acrobat XI Pro をインストールします。
- 3 LiveCycle インストールメディアの additional\scripts フォルダーに移動します。
- 4 次のバッチファイルを実行します。  

```
Acrobat_for_PDFG_Configuration.bat [LiveCycle root]/pdfg_config
```
- 5 LiveCycle Configuration Manager を実行しない他のクラスターノード上で、次の手順を実行します。
  - HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Print に、SplWOW64TimeOut という名前の新しいレジストリ DWORD エントリを追加します。値を 60000 に設定します。
  - LiveCycle がインストールされているノード上の [LiveCycle ルート]/plugins/x86\_win32 ディレクトリにある PDFGen.api を、現在設定しているノード上の [Acrobat ルート]/plug\_ins ディレクトリにコピーします。
- 6 Acrobat を開き、ヘルプ/アップデートの有無をチェック/環境設定を選択します。
- 7 「自動的に新しいアップデートを確認する」を選択解除します。

### Acrobat のインストールの検証

- 1 システム上の PDF ファイルに移動し、そのファイルをダブルクリックして Acrobat で開きます。PDF ファイルが正常に開いた場合は、Acrobat が正しくインストールされています。
- 2 PDF ファイルを正しく開くことができない場合は、Acrobat をアンインストールしてから再インストールします。

**注意：**Acrobat のインストール完了後に表示される Acrobat のすべてのダイアログボックスを閉じてから、Acrobat の自動アップデートを無効化してください。環境変数 Acrobat\_PATH を、Acrobat.exe を指すように設定してください（例えば、C:\Program Files\Adobe\Acrobat 11.0\Acrobat\Acrobat.exe）。

### ネイティブアプリケーションサポートの設定

- 1 前の手順で説明したように、Acrobat をインストールして検証します。
- 2 Adobe PDF プリンターをデフォルトのプリンターとして設定します。

### Acrobat の信頼できるディレクトリリストへの一時ディレクトリの追加

OptimizePDF サービスでは、Adobe Acrobat を使用し、LiveCycle の一時ディレクトリおよび PDF Generator t の一時ディレクトリを Acrobat の信頼できるディレクトリリストに作成します。

LiveCycle の一時ディレクトリおよび PDF Generator の一時ディレクトリが信頼できるディレクトリリストに追加されない場合、OptimizePDF サービスの実行は失敗します。一時ディレクトリリストにディレクトリを追加するには、次の手順を実行します。

- 1 Acrobat を開き、編集／環境設定を選択します。
- 2 左側のカテゴリから、「セキュリティ (強化)」を選択し、「拡張セキュリティを有効にする」オプションを選択します。
- 3 LiveCycle の一時ディレクトリおよび PDF Generator の一時ディレクトリを信頼できるディレクトリリストに追加するには、「フォルダーパスの追加」をクリックし、ディレクトリを選択して「OK」をクリックします。

## 6.4.4 マルチスレッドファイル変換のユーザーアカウントの設定

デフォルトでは、PDF Generator は、一度に 1 つの OpenOffice、Microsoft Word または PowerPoint ドキュメントのみを変換できます。マルチスレッド変換を有効にすると、OpenOffice または PDFMaker の複数のインスタンスを起動して PDF Generator で同時に複数のドキュメントを変換できます (PDFMaker は、Word 文書と PowerPoint ドキュメントの変換に使用されます)。

**注意：**マルチスレッドファイル変換は、Microsoft Word 2007 および Microsoft PowerPoint 2007 のみでサポートされています。Microsoft Excel 2003 および Microsoft Excel 2007 ではサポートされていません。

マルチスレッドファイル変換を有効にする必要がある場合は、[LiveCycle のドキュメント](#)から入手可能な『インストールの準備』または『アップグレードの準備』の「マルチスレッドファイル変換の有効化」の節で説明されているタスクを実行する必要があります。

Linux および Solaris ユーザーの場合、ユーザーを作成して、パスワードプロンプトが表示されないようにシステムを設定する必要があります。次の項では、ユーザーを作成し、追加の設定を行う方法の概要について説明します。

### 6.4.4.1 ユーザーアカウントの追加

- 1 管理コンソールで、サービス／LiveCycle PDF Generator 11／ユーザーアカウントをクリックします。
- 2 「追加」をクリックし、LiveCycle サーバー上での管理者権限を持つユーザーのユーザー名とパスワードを入力します。OpenOffice のユーザーを設定する場合は、最初に表示される OpenOffice のアクティベート用のダイアログを閉じます。

**注意：**OpenOffice のユーザーを設定する場合、OpenOffice のインスタンス数を、この手順で指定したユーザーアカウント数よりも大きくすることはできません。

- 3 LiveCycle サーバーを再起動します。

### 6.4.4.2 Linux または Solaris での OpenOffice に必要な追加設定

- 1 上記の説明に従って、ユーザーアカウントを追加します。
- 2 /etc/sudoers ファイルで、追加のユーザー (LiveCycle サーバーを実行する管理者以外) のエントリを追加します。例えば、ユーザーを lcadm、サーバーを myhost として LiveCycle を実行している場合、user1 および user2 として動作させるには、/etc/sudoers に次のエントリを追加します。

```
lcadm myhost=(user1) NOPASSWD: ALL
lcadm myhost=(user2) NOPASSWD: ALL
```

この設定により、lcadm は、ホスト myhost において user1 または user2 として、パスワードの入力を求められることなくすべてのコマンドを実行できるようになります。

- 3 ユーザーアカウントの追加で追加したすべてのユーザーが LiveCycle サーバーに接続できるようにします。例えば、user1 というローカルユーザーに LiveCycle サーバーに接続する権限を許可するには、次のコマンドを使用します。

```
xhost +local:user1@
```

詳しくは、xhost コマンドのドキュメントを参照してください。

- 4 /etc/sudoers ファイルで requiretty を有効にします。

- 5 サーバーを再起動します。

**注意：**アプリケーションサーバーを起動するセッションがオープンになっていることを確認してください。セッションを終了すると、一部の変換は間歇的に失敗する場合があります。

## 6.4.5 PDF Generator へのフォントの追加

LiveCycle にはフォントの中央リポジトリがあり、すべての LiveCycle モジュールがアクセスできます。サーバー上の LiveCycle 以外のアプリケーションで、追加フォントを使用できるように設定します。これにより、PDF Generator では、そのアプリケーションを使用して作成された PDF ドキュメントで追加フォントを使用できるようになります。

**注意：**指定したフォントフォルダーに新しいフォントを追加したら、アプリケーションサーバーを再起動します。

### 6.4.5.1 LiveCycle 以外のアプリケーション

次のリストには、PDF Generator でサーバー側の PDF 生成に使用できる LiveCycle 以外のアプリケーションが含まれています。

#### Windows 専用アプリケーション

- Microsoft Office Word
- Microsoft Office Excel
- Microsoft Office PowerPoint
- Microsoft Office Project
- Microsoft Office Visio
- Microsoft Office Publisher
- AutoDesk AutoCAD
- Corel WordPerfect
- Adobe Photoshop CS
- Adobe FrameMaker
- Adobe PageMaker
- Adobe Acrobat Professional

#### マルチプラットフォームアプリケーション

- OpenOffice Writer
- OpenOffice Calc
- OpenOffice Draw
- OpenOffice Impress

**注意：**これらのアプリケーションの他にも、各ユーザーが追加したアプリケーションが含まれている場合があります。

上記のアプリケーションのうち OpenOffice スイート (Writer、Calc、Draw および Impress) は、他のアプリケーションが Windows にのみ対応しているのに対して、Windows、Solaris および Linux プラットフォームに対応しています。

#### 6.4.5.2 Windows 専用アプリケーションへの新しいフォントの追加

上記のすべての Windows 専用アプリケーションでは、C:\Windows\Fonts (または同等の) フォルダーにあるすべてのフォントにアクセスできます。これらのアプリケーションには、C:\Windows\Fonts に加えて、それぞれ固有のフォントフォルダーが存在する場合があります。

このため、LiveCycle フォントディレクトリにカスタムフォントを追加する場合、C:\Windows\Fonts (または同等の) フォルダーにそのフォントをコピーして、Windows 専用のアプリケーションでもこれらのフォントを使用できるようにする必要があります。

カスタムフォントの使用に際しては、使用許諾契約に基づくライセンスを取得して、そのフォントにアクセスするアプリケーションでの使用が許可されている必要があります。

#### 6.4.5.3 その他のアプリケーションへの新しいフォントの追加

他のアプリケーションに PDF 作成のサポートを追加した場合、これらのアプリケーションのヘルプを参照して新しいフォントを追加します。Windows では、通常はカスタムフォントを C:\Windows\Fonts (または同等の) フォルダーに追加すれば十分です。

### 6.4.6 HTML から PDF への変換の設定

HTML から PDF への変換プロセスは、Acrobat XI Pro の設定を使用するように設計されています。この設定は、PDF Generator の設定よりも優先されます。

**注意：**この設定は、HTML から PDF への変換プロセスを有効にするために必要です。設定が行われていない場合、この変換タイプは失敗します。

#### 6.4.6.1 HTML から PDF への変換の設定

- 1 Acrobat のインストールおよび検証は、31 ページの「[6.4.3 Acrobat Professional の設定 \(Windows ベースのコンピュータのみ\)](#)」で説明されています。
- 2 [LiveCycle root]\plugins\x86\_win32 ディレクトリにある pdfgen.api ファイルを探し、[Acrobat root]\Acrobat\plug\_ins ディレクトリにコピーします。

#### 6.4.6.2 HTML から PDF への変換における Unicode フォントのサポート

**重要：**入力用 zip ファイルにファイル名が 2 バイト文字の HTML ファイルが含まれている場合、HTML から PDF への変換は失敗します。この問題を回避するには、HTML ファイルに名前を付けるときに 2 バイト文字を使用しないようにします。

- 1 Unicode フォントを、使用しているシステムに応じて、次のいずれかのディレクトリにコピーします。

- Windows

[Windows root]\Windows\fonts

[Windows root]\WINNT\fonts

- UNIX

/usr/lib/X11/fonts/TrueType

/usr/openwin/lib/X11/fonts/TrueType

/usr/share/fonts/default/TrueType

```
/usr/X11R6/lib/X11/fonts/ttf
/usr/X11R6/lib/X11/fonts/truetype
/usr/X11R6/lib/X11/fonts/TrueType
/usr/X11R6/lib/X11/fonts/TTF
/Users/cfqauser/Library/Fonts
/System/Library/Fonts
/Library/Fonts
/Users/ + System.getProperty(<user name>, root) + /Library/Fonts
System.getProperty(JAVA_HOME) + /lib/fonts
/usr/share/fonts (Solaris)
```

**注意：** /usr/lib/X11/fonts ディレクトリが存在することを確認します。ディレクトリがない場合は、ln コマンドを使用して /usr/share/X11/fonts から /usr/lib/X11/fonts へのシンボリックリンクを作成します。

## 2 [LiveCycle root]/deploy/adobe-generatepdf-dsc.jar ファイルにある cffont.properties ファイルで、フォント名マッピングを変更します。

- このアーカイブを展開し、cffont.properties ファイルを探して、エディターで開きます。
- Java フォント名のコンマ区切りリストで、フォントタイプごとに、Unicode システムフォントにマップを追加します。以下の例では、kochi mincho が Unicode システムフォントの名前です。

```
dialog=Arial, Helvetica, kochi mincho
```

```
dialog.bold=Arial Bold, Helvetica-Bold, kochi mincho ...
```

- プロパティファイルを保存して閉じ、adobe-generatepdf-dsc.jar ファイルを再パッケージ化して再デプロイします。

**注意：** 日本語のオペレーティングシステムでは、cffont.properties ja ファイルでもフォントマッピングを指定します。これは、標準の cffont.properties ファイルよりも優先されます。

 リスト内のフォントは、左から右に検索され、最初に見つかったフォントが使用されます。HTML から PDF の変換ログでは、システム内で見つかったすべてのフォント名のリストが返されます。マップが必要なフォント名を特定するには、前述したいずれかのディレクトリにフォントを追加し、サーバーを再起動して変換を実行します。マッピングに使用するフォント名は、ログファイルから特定できます。

生成された PDF ファイルにフォントを埋め込むには、cffont.properties ファイル内の embedFonts プロパティを true に設定します (デフォルトは false)。

## 6.4.7 Microsoft Visio のデフォルトのマクロ設定の変更

マクロを含む Microsoft Visio のファイルを変換しようとすると、Microsoft Office Visio のセキュリティに関する通知ダイアログが表示され、変換がタイムアウトします。マクロが含まれているファイルを正常に変換するには、Visio のデフォルトのマクロ設定を変更する必要があります。

❖ Visio で、**ツール／セキュリティセンター／マクロの設定**をクリックし、次のいずれかのオプションを選択して、「OK」をクリックします。

- 警告を表示せずにすべてのマクロを無効にする
- すべてのマクロを有効にする

## 6.4.8 Network Printer Client のインストール

PDF Generator には、クライアントコンピューターに PDF Generator ネットワークプリンターをインストールするための実行ファイルが含まれています。インストールが完了すると、PDF Generator プリンターがクライアントコンピューターの既存のプリンターのリストに追加されます。その後、このプリンターを使用してドキュメントを送信し、PDF に変換することができます。

**注意：**Administration Console のネットワークプリンタークライアントのインストールウィザードでは、Windows オペレーティングシステムのみがサポートされています。ネットワークプリンタークライアントのインストールウィザードの起動には、32 ビット JVM を使用してください。64 ビット JVM を使用した場合は、エラーが発生します。

Windows で PDFG ネットワークプリンターのインストールが失敗する場合や、プリンターを UNIX または Linux のプラットフォームにインストールする場合は、各オペレーティングシステムのネイティブのプリンター追加ユーティリティを使用して、36 ページの「[6.4.8.2 Windows でネイティブのプリンターの追加ウィザードを使用した PDFG ネットワークプリンターの設定](#)」の説明に従って設定してください。

### 6.4.8.1 PDF Generator ネットワークプリンタークライアントのインストール

**注意：**Windows Server 2008 で PDF Generator ネットワークプリンタークライアントをインストールする前に、Windows Server 2008 にインターネット印刷クライアント機能がインストールされていることを確認してください。機能のインストールについては、Windows Server 2008 のヘルプを参照してください。

- 1 PDF Generator をサーバーに正常にインストールしたことを確認します。
- 2 次のいずれかを実行します。
  - Windows クライアントコンピューターから、Web ブラウザーに次の URL を入力します。**[host]** は PDF Generator をインストールしたサーバーの名前、**[port]** は使用しているアプリケーションサーバーポートです。  
`http://[host]:[port]/pdfg-ipp/install`
  - Administration Console で、**ホーム／サービス／PDF Generator／PDFG ネットワークプリンター**をクリックします。「**PDFG ネットワークプリンターのインストール**」セクションで、「**ここをクリックしてください**」をクリックして、PDFG ネットワークプリンターのインストールを起動します。
- 3 インターネットポートの構成画面で、「**指定されたユーザーアカウントを使う**」オプションを選択して、PDFG 管理者またはユーザーのロールを持つ LiveCycle ユーザーの資格情報を指定します。このユーザーには電子メールアドレスも必要です。このアドレスは、変換済みのファイルを受信する際に使用できます。このセキュリティ設定をクライアントコンピューター上のすべてのユーザーに適用するには、「**すべてのユーザーに同じセキュリティ設定を使う**」を選択して、「**OK**」をクリックします。

**注意：**ユーザーのパスワードが変更された場合、ユーザーは使用しているコンピューターに PDFG ネットワークプリンターを再インストールする必要があります。パスワードを Administration Console から更新することはできません。

インストールが終了すると、Adobe LiveCycle PDF Generator 11 が正常にインストールされたことを示すダイアログボックスが表示されます。

- 4 「**OK**」をクリックします。使用可能なプリンターのリストに「Adobe LiveCycle PDF Generator 11」という名前のプリンターが追加されます。

### 6.4.8.2 Windows でネイティブのプリンターの追加ウィザードを使用した PDFG ネットワークプリンターの設定

- 1 **スタート／プリンターと FAX** をクリックし、「**プリンターの追加**」をダブルクリックします。
- 2 「**次へ**」をクリックし、「**ネットワークプリンター、または他のコンピューターに接続されているプリンター**」を選択して、「**次へ**」をクリックします。



- 3 「インターネット上または自宅 / 会社のネットワーク上のプリンターに接続する」を選択し、次の PDFG プリンターの URL を入力します。[host] はサーバー名、[port] はサーバーを実行しているポート番号です。

`http://[host]:[port]/pdfg-ipp/printer`

- 4 インターネットポートの構成画面で、「指定されたユーザーアカウントを使う」を選択し、ユーザーの有効な資格情報を指定します。
- 5 「プリンタードライバの選択」ボックスで、任意の標準的な PostScript ベースのプリンタードライバ (HP Color LaserJet PS など) を選択します。
- 6 適切なオプション (このプリンターをデフォルトに設定するなど) を選択してインストールを完了します。

**注意:** プリンターの追加の際に使用するユーザーの資格情報では、応答を受信するために、有効な電子メール ID を User Management で設定する必要があります。

- 7 電子メールサービスの sendmail サービスを設定します。サービスの設定オプションで有効な SMTP サーバーと認証情報を指定します。

### 6.4.8.3 プロキシサーバーのポート転送を使用するように PDF Generator ネットワークプリンタークライアントをインストールして設定する

- 1 CC プロキシサーバーで特定のポートについて LiveCycle サーバーへのポート転送を設定し、プロキシサーバーレベルで認証を無効にします (LiveCycle で独自の認証を使用するので)。転送を設定したポートでクライアントがこのプロキシサーバーに接続すると、すべての要求が LiveCycle サーバーに転送されます。

- 2 次の URL を使用して、PDFG ネットワークプリンターをインストールします。

`http://[proxy server]:[forwarded port]/pdfg-ipp/install.`

- 3 PDFG ネットワークプリンターの認証に必要な資格情報を指定します。
- 4 PDFG ネットワークプリンターがクライアントマシンにインストールされます。これにより、ファイアウォールで保護されている LiveCycle サーバーを使用した PDF 変換が可能になります。

## 6.4.9 ファイル制限機能の設定の変更

Microsoft Office のセキュリティセンター設定を変更して、PDFG が古いバージョンの Microsoft Office ドキュメントを変更できるようにします。

- 1 任意の Office 2010 アプリケーションで、「ファイル」タブをクリックします。「ヘルプ」の下の「オプション」をクリックします。オプションダイアログボックスが表示されます。
- 2 「セキュリティ センター」をクリックし、「セキュリティ センターの設定」をクリックします。
- 3 セキュリティ センターダイアログで、「ファイル制限機能の設定」をクリックします。
- 4 「ファイルの種類」リストで、PDFG に変換させるファイルの種類に対して、「開く」チェックボックスをオフにします。

## 6.4.10 監視フォルダーのパフォーマンスパラメーター

監視フォルダーを使用した PDF の変換を実行するための十分なディスク容量がないことを示す java.io.IOException エラーメッセージが発生しないように、Administration Console で PDF Generator の設定を変更できます。

### PDF Generator のパフォーマンスパラメーターの設定

- 1 Administration Console にログインして、サービス / アプリケーションおよびサービス / サービスの管理を選択します。

- 2 サービスのリストで **PDFGConfigService** を探してクリックし、以下の値を設定します。
  - **PDFG Cleanup Scan Seconds** : 1800
  - **Job Expiration Seconds** : 6000
  - **Server Conversion Timeout** : デフォルト値の 270 を、450 などの大きい値に変更します。
- 3 「**保存**」をクリックして、サーバーを再起動します。

### 6.4.11 保護フィールドを含む Microsoft Word 文書に対して PDF 変換を有効にする

PDF Generator は保護フィールドを含む Microsoft Word 文書をサポートします。保護フィールドを含む Microsoft Word 文書に対して PDF 変換を有効にするには、次のようにファイルタイプ設定を変更します。

- 1 **Administration Console** で、**Services / PDF Generator / File Type Settings** に行き、ファイルタイプ設定プロファイルを開きます。
- 2 **Microsoft Word** オプションを展開し、「**Adobe PDF でドキュメントマークアップを保持 (Microsoft Office 2003 以降)**」オプションを選択します。
- 3 「**名前を付けて保存**」をクリックし、ファイルタイプ設定の名前を指定し、「**OK**」をクリックします。

## 6.5 Rights Management の最終設定

Rights Management では、SSL を使用するようにアプリケーションサーバーを設定する必要があります ([管理ヘルプ](#)を参照)。

## 6.6 LDAP アクセスの設定

### 6.6.1 User Management の設定 (ローカルドメイン)

- 1 Web ブラウザーを開き、[http://\[host\]:\[port\]/adminui](http://[host]:[port]/adminui) にアクセスしてログインします (19 ページの「[6.1.3.1 LiveCycle 管理コンソールへのアクセス](#)」を参照)。
- 2 **設定 / User Management / ドメインの管理**をクリックし、「**新規ローカルドメイン**」をクリックします。
- 3 該当するボックスにドメイン ID とドメイン名を入力します ([管理ヘルプ](#)の「ローカルドメインの追加」を参照)。
- 4 (オプション)「**アカウントロックを有効にする**」オプションの選択を解除して、アカウントロックを無効にします。
- 5 「**OK**」をクリックします。

### 6.6.2 User Management の LDAP 設定 (エンタープライズドメイン)

- 1 Web ブラウザーを開き、[http://\[host\]:\[port\]/adminui](http://[host]:[port]/adminui) にアクセスしてログインします (19 ページの「[6.1.3.1 LiveCycle 管理コンソールへのアクセス](#)」を参照)。
- 2 **設定 / User Management / ドメインの管理**をクリックし、「**新規エンタープライズドメイン**」をクリックします。
- 3 「**ID**」ボックスにドメインの一意の ID を入力し、「**名前**」ボックスにドメインの識別名を入力します。

**注意** : LiveCycle データベースとして MySQL を使用している場合、ID には 1 バイト (ASCII) 文字のみを使用してください ([管理ヘルプ](#)の「エンタープライズドメインの追加」を参照)。

- 4 「**認証を追加**」をクリックし、**認証プロバイダー**リストで「**LDAP**」を選択します。
- 5 「**OK**」をクリックします。
- 6 「**ディレクトリを追加**」をクリックし、「**プロファイル名**」ボックスに、LDAP プロファイルの名前を入力します。
- 7 「**次へ**」をクリックします。
- 8 「**サーバー**」、「**ポート**」、「**SSL**」、「**バインド**」の各ボックスに値を指定し、「**ページに次の情報を入力**」ボックスで、ディレクトリ設定オプション（「**Sun ONE のデフォルト値**」など）を選択します。また、「**名前**」ボックスと「**パスワード**」ボックスで、匿名アクセスが無効な場合に LDAP データベースへの接続に使用する値を指定します（[管理ヘルプ](#)の「**ディレクトリ設定**」を参照）。
- 9 （オプション）設定をテストします。
  - 「**テスト**」をクリックします。画面に、サーバーのテストが成功したか、または設定エラーが存在することを示すメッセージが表示されます。
- 10 「**次へ**」をクリックして、必要に応じて、「**ユーザー設定**」を設定します（[管理ヘルプ](#)の「**ディレクトリ設定**」を参照）。
- 11 （オプション）設定をテストします。
  - 「**テスト**」をクリックします。
  - 「**検索フィルター**」ボックスで、検索フィルターを確認するか新しい検索フィルターを指定してから、「**送信**」をクリックします。画面に検索条件に一致するエントリのリストが表示されます。
  - 「**閉じる**」をクリックしてユーザー設定画面に戻ります。
- 12 「**次へ**」をクリックして、必要に応じて、「**グループ設定**」を設定します（[管理ヘルプ](#)の「**ディレクトリ設定**」を参照）。
- 13 （オプション）設定をテストします。
  - 「**テスト**」をクリックします。
  - 「**検索フィルター**」ボックスで、検索フィルターを確認するか新しい検索フィルターを指定してから、「**送信**」をクリックします。画面に検索条件に一致するエントリのリストが表示されます。
  - 「**閉じる**」をクリックしてグループの設定画面に戻ります。
- 14 「**完了**」をクリックして新規ディレクトリページを閉じ、「**OK**」をクリックして終了します。

## 6.7 FIPS モードの有効化

LiveCycle には FIPS モードがあり、RSA BSAFE Crypto-C 2.1 暗号化モジュールを使用して、データ保護を連邦情報処理規格 (FIPS) 140-2 承認アルゴリズムに限定しています。

LiveCycle の設定中に Configuration Manager を使用してこのオプションを有効化しなかった場合、または有効化した設定を無効化する場合は、Administration Console からこの設定を変更できます。

FIPS モードを変更した場合は、サーバーを再起動する必要があります。

FIPS モードは Acrobat 7.0 より前のバージョンをサポートしていません。FIPS モードが有効で、パスワードによる暗号化およびパスワード削除のプロセスに Acrobat 5 の設定が含まれる場合、このプロセスは失敗します。

通常、FIPS が有効化されていると、Assembler サービスでは、どのドキュメントにもパスワードの暗号化が適用されません。この処理が試行されると、FIPSMODEException が発生し、FIPS モードではパスワードを暗号化できないことが示されます。また、ベースドキュメントがパスワードで暗号化されている場合、PDFsFromBookmarks エレメントは FIPS モードではサポートされません。

#### FIPS モードのオンまたはオフ

- 1 Administration Console にログインします。
- 2 **設定／コアシステム設定／設定**をクリックします。
- 3 **「FIPS を有効にする」**を選択して FIPS モードを有効化するか、選択を解除して FIPS モードを無効化します。
- 4 **「OK」**をクリックして、アプリケーションサーバーを再起動します。

**注意：**LiveCycle ソフトウェアでは、コードを検証して FIPS の互換性を確認しません。FIPS 操作モードは、FIPS で承認されたライブラリ (RSA) の暗号化サービスで、FIPS で承認されたアルゴリズムが使用されるようにするために提供されています。

## 6.8 HTML 電子署名の設定

Forms の HTML 電子署名機能を使用するには、次の手順を実行します。

- 1 **[LiveCycle root]/deploy/adobe-forms-ds.ear** ファイルをアプリケーションサーバーに手動でデプロイします。
- 2 管理コンソールにログインし、**サービス／LiveCycle Forms ES4**をクリックします。
- 3 **「HTML 電子署名が有効です」**を選択し、**「保存」**をクリックします。

## 6.9 Connector for EMC Documentum の設定

**注意：**LiveCycle が EMC Documentum をサポートしているのは、バージョン 6.0、6.5 および 6.7 SP1 のみです。ECM が適切にアップグレードされていることを確認してください。

Connector for EMC Documentum を LiveCycle の一部としてインストールした場合は、次の手順を実行して、Documentum リポジトリに接続するように、このサービスを設定します。

#### Connector for EMC Documentum の設定

- 1 **[appserver root]/bin** フォルダにある **adobe-component-ext.properties** ファイルを開きます (ファイルが存在しない場合は、ファイルを作成します)。
- 2 次の Documentum Foundation Classes JAR ファイルを指定する新しいシステムプロパティを追加します。
  - dfc.jar
  - aspectjrt.jar
  - log4j.jar
  - jaxb-api.jar
  - (Connector for EMC Documentum 6.5 のみ)
    - configservice-impl.jar
    - configservice-api.jar

新しいシステムプロパティは、次の形式にする必要があります。

`[component id].ext=[JAR files and/or folders]`

例えば、デフォルトの Content Server と Documentum Foundation Classes のインストールを使用して、次のいずれかのシステムプロパティをファイルに追加します。その際、システムプロパティは新しい行に記述し、行中に改行を入れず、末尾で改行してください。

- Connector for EMC Documentum 6.0 のみ：

```
com.adobe.livecycle.ConnectorforEMCDocumentum.ext=
C:/Program Files/Documentum/Shared/dfc.jar,
C:/Program Files/Documentum/Shared/aspectjrt.jar,
```

- Connector for EMC Documentum 6.5 のみ：

```
com.adobe.livecycle.ConnectorforEMCDocumentum.ext=
C:/Program Files/Documentum/Shared/dfc.jar,
C:/ProgramFiles/Documentum/Shared/aspectjrt.jar,
C:/Program Files/Documentum/Shared/log4j.jar,
C:/Program Files/Documentum/Shared/jaxb-api.jar,
C:/Program Files/Documentum/Shared/configservice-impl.jar,
C:/Program Files/Documentum/Shared/configservice-api.jar
```

**注意：**上記のテキストには、改行が含まれています。このテキストをコピー＆ペーストする場合、改行を削除してください。

- Connector for EMC Documentum 6.7 SP1 のみ：

```
com.adobe.livecycle.ConnectorforEMCDocumentum.ext=
C:/Program Files/Documentum/Shared/dfc.jar,
C:/ProgramFiles/Documentum/Shared/aspectjrt.jar,
C:/Program Files/Documentum/Shared/log4j.jar,
C:/Program Files/Documentum/Shared/jaxb-api.jar,
C:/Program Files/Documentum/Shared/configservice-impl.jar,
C:/Program Files/Documentum/Shared/configservice-api.jar
C:/Program Files/Documentum/Shared/commons-codec-1.3.jar
C:/Program Files/Documentum/Shared/commons-lang-2.4.jar
```

**注意：**上記のテキストには、改行が含まれています。このテキストをコピー＆ペーストする場合、改行を削除してください。

- 3 Web ブラウザーを開き、次の URL を入力します。

`http://[host]:[port]/adminui`

- 4 次のデフォルトのユーザー名とパスワードを使用してログインします。

ユーザー名：administrator

パスワード：password

- 5 サービス／LiveCycle 11 Connector for EMC Documentum／環境設定に移動して、以下のタスクを実行します。

- 必要な Documentum リポジトリ情報のすべてを入力します。
- Documentum をリポジトリプロバイダーとして使用するには、「リポジトリサービスプロバイダー」で「**EMC Documentum リポジトリプロバイダー**」を選択し、「保存」をクリックします。[管理ヘルプ](#)のページの右上にあるヘルプリンクをクリックしてください。

- 6 (オプション) サービス／LiveCycle 11 Connector for EMC Documentum／リポジトリ証明書の設定に移動して、「追加」をクリックし、Docbase 情報を指定して、「保存」をクリックします（詳しくは、右上隅の「ヘルプ」をクリックしてください）。

- 7 アプリケーションサーバーが現在実行されていない場合は、サーバーを起動します。実行されている場合は、サーバーを停止し、再起動します。

- 8 Web ブラウザーを開き、次の URL を入力します。

`http://[host]:[port]/adminui`

9 次のデフォルトのユーザー名とパスワードを使用してログインします。

ユーザー名: administrator

パスワード: password

10 サービス/アプリケーションおよびサービス/サービスの管理に移動して、以下のサービスを選択します。

- EMCDocumentumAuthProviderService
- EMCDocumentumContentRepositoryConnector
- EMCDocumentumRepositoryProvider

11 「開始」をクリックします。サービスのいずれかが正常に起動されない場合は、前の手順で実行した設定を確認します。

12 次のいずれかの操作を行います。

- Documentum Authorization サービス (EMCDocumentumAuthProviderService) を使用して、Workbench の Resources ビューで Documentum リポジトリのコンテンツを表示するには、この手順を続行します。Documentum Authorization サービスを使用すると、デフォルトの LiveCycle 認証が上書きされるので、Documentum の資格情報を使用して Workbench にログインするように設定する必要があります。
- LiveCycle リポジトリを使用するには、LiveCycle の上級管理者の資格情報 (デフォルトは **administrator** と **password**) を使用して Workbench にログインします。

これで、この手順に必要なステップを完了しました。この場合、手順 19 で指定した資格情報を使用してデフォルトリポジトリにアクセスし、デフォルトの LiveCycle 認証サービスを使用します。

13 アプリケーションサーバーを再起動します。

14 Administration Console にログインし、**設定 / User Management / ドメインの管理**をクリックします。

15 「新規エンタープライズドメイン」をクリックして、ドメイン ID と名前を入力します。ドメイン ID は、ドメインの一意の識別子です。名前は、ドメインの識別名です。

**注意:** LiveCycle データベースとして MySQL を使用している場合、ID には 1 バイト (ASCII) 文字のみを使用してください (LiveCycle の管理ヘルプの「エンタープライズドメインの追加」を参照)。

16 カスタム認証プロバイダーを追加します。

- 「認証を追加」をクリックします。
- 認証プロバイダーリストで「**カスタム**」を選択します。
- 「EMCDocumentumAuthProvider」を選択し、「OK」をクリックします。

17 LDAP 認証プロバイダーを追加します。

- 「認証を追加」をクリックします。
- 認証プロバイダーリストで「**LDAP**」を選択し、「OK」をクリックします。

18 LDAP ディレクトリを追加します。

- 「ディレクトリを追加」をクリックします。
- 「プロファイル名」ボックスに一意の名前を入力し、「次へ」をクリックします。
- 「サーバー」、「ポート」、「SSL」、「バインド」および「ページに次の情報を入力」オプションの値を指定します。「バインド」オプションで「ユーザー」を選択する場合は、「名前」と「パスワード」フィールドにも値を指定する必要があります。
- (オプション) 必要に応じてベースドメイン名を取得するには、「BaseDN を取得」を選択します。
- 「次へ」をクリックし、ユーザー設定を指定して「次へ」をクリックし、必要に応じてグループ設定を指定して「次へ」をクリックします。

設定について詳しくは、ページの右上隅にある「**User Management ヘルプ**」をクリックしてください。

**19** 「OK」をクリックして「ディレクトリを追加」ページを閉じ、もう一度「OK」をクリックします。

**20** 新しいエンタープライズドメインを選択し、「今すぐ同期」をクリックします。LDAP ネットワークのユーザーとグループ数および接続の速度によって、同期処理には数分かかる場合があります。

(オプション) 同期のステータスを確認するには、「更新」をクリックし、「現在の同期の状態」列にステータスを表示します。

**21** 設定 / User Management / ユーザーとグループをクリックします。

**22** LDAP から同期されたユーザーを検索し、以下のタスクを実行します。

- 1 つ以上のユーザーを選択し、「**ロールをアサイン**」をクリックします。
- 1 つ以上の LiveCycle のロールを選択し、「**OK**」をクリックします。
- 「OK」をもう一度クリックして、ロールアサインを確認します。

ロールをアサインするすべてのユーザーについて、この手順を繰り返します。詳しくは、ページの右上隅にある「**User Management ヘルプ**」をクリックしてください。

**23** Workbench を起動し、Documentum リポジトリ用の次の資格情報を使用してログインします。

**Username :** [username]@[repository\_name]

**Password :** [password]

ログイン後は、Documentum リポジトリは、Workbench 内の Resources ビューに表示されます。

**username@repository\_name** を使用してログインしない場合、Workbench では、デフォルトリポジトリへのログインが試行されます。

**24** (オプション) Connector for EMC Documentum の LiveCycle サンプルをインストールするには、Samples という名前の Documentum リポジトリを作成して、その中にインストールします。

Connector for EMC Documentum サービスの設定後の、Documentum リポジトリでの Workbench の設定については、**LiveCycle** 管理ヘルプを参照してください。

## 6.9.1 Documentum リポジトリでの XDP MIME 形式の作成

ユーザーが Documentum リポジトリから XDP ファイルを取得し、保存できるようにするには、次のタスクのいずれかを実行する必要があります。

- ユーザーがアクセスする XDP ファイルが置かれている各リポジトリに、対応する XDP 形式を作成します。
- Documentum リポジトリにアクセスするときに Documentum 管理者アカウントを使用するように、Connector for EMC Documentum サービスを設定します。この場合、Connector for EMC Documentum サービスでは必要に応じて XDP 形式が使用されます。

**Documentum 管理者アカウントを使用した Documentum Content Server での XDP 形式の作成**

**1** Documentum 管理者アカウントにログインします。

**2** 「形式」をクリックし、**ファイル / 新規作成 / 形式**を選択します。

**3** 次の情報を対応するフィールドに入力します。

**名前 :** xdp

**デフォルトのファイル拡張子 :** xdp

**Mime タイプ :** application/xdp

**4** ユーザーが XDP ファイルを保存する他のすべての Documentum リポジトリについて、手順 1 ~ 3 を繰り返します。

### Documentum 管理者アカウントを使用するための Connector for EMC Documentum サービスの設定

- 1 Web ブラウザーを開き、次の URL を入力します。

http://[host]/:[port]/adminui

- 2 次のデフォルトのユーザー名とパスワードを使用してログインします。

ユーザー名: administrator

パスワード: password

- 3 サービス / LiveCycle 11 Connector for EMC Documentum / 環境設定をクリックします。

- 4 「Documentum プリンシパル秘密鍵証明書に関する情報」領域で、次の情報を更新し、「保存」をクリックします。

ユーザー名: [Documentum Administrator user name]

パスワード: [Documentum Administrator password]

- 5 「リポジトリ証明書の設定」をクリックして、リストからリポジトリを選択します。リストにない場合は、「追加」をクリックします。

- 6 対応するフィールドで適切な情報を指定して、「保存」をクリックします。

リポジトリ名: [Repository Name]

リポジトリ証明書のユーザー名: [Documentum Administrator user name]

リポジトリ証明書のパスワード: [Documentum Administrator password]

- 7 ユーザーが XDP ファイルを保存するすべてのリポジトリについて、手順 5 ~ 6 を繰り返します。

## 6.9.2 複数の接続ブローカーのサポートの追加

LiveCycle Configuration Manager がサポートする接続ブローカーは 1 つのみです。LiveCycle 管理コンソールを使用して、複数の接続ブローカーのサポートを追加します。

- 1 「LiveCycle 管理コンソール」を開きます。
- 2 ホーム / サービス / LiveCycle 11 Connector for EMC Documentum / 環境設定に移動します。
- 3 「接続ブローカーのホスト名または IP アドレス」で、別の接続ブローカーのホスト名のカンマで区切りられたリストを入力します。例えば、host1、host2、host3 と入力します。
- 4 「接続ブローカーのポート番号」で、対応する接続ブローカーのポートのカンマで区切りられたリストを入力します。例えば、1489、1491、1489 を入力します。
- 5 「Save」をクリックします。

## 6.10 Connector for IBM Content Manager の設定

**注意:** LiveCycle が IBM Content Manager をサポートしているのは、バージョン 8.4 のみです。ECM が適切にアップグレードされていることを確認してください。

Connector for IBM Content Manager サービスを LiveCycle の一部としてインストールした場合は、次の手順を実行して、IBM Content Manager データストアに接続するようサービスを設定します。

### Connector for IBM Content Manager の設定

- 1 [appserver root] フォルダーにある adobe-component-ext.properties ファイルを開きます。ファイルが存在しない場合は、ファイルを作成します。



2 次の IBM II4C JAR ファイルの場所を指定する、新しいシステムプロパティを追加します。

- cmb81.jar
- cmbcm81.jar
- cmbicm81.jar
- cmblog4j81.jar
- cmbsdk81.jar
- cmbutil81.jar
- cmbutilicm81.jar
- cmbview81.jar
- cmbwas81.jar
- cmbwcm81.jar
- cmgmt

**注意：**cmgmt は JAR ファイルではありません。Windows では、このフォルダーはデフォルトで C:\Program Files\IBM\db2cmv8\ にあります。

- common.jar
- db2jcc.jar
- db2jcc\_license\_cisuz.jar
- db2jcc\_license\_cu.jar
- ecore.jar
- ibmjgssprovider.jar
- ibmjsseprovider2.jar
- ibmpkcs.jar
- icrm81.jar
- jcache.jar
- log4j-1.2.8.jar
- xerces.jar
- xml.jar
- xsd.jar

新しいシステムプロパティは次のようになります。

`[component id].ext=[JAR files and/or folders]`

例えば、デフォルトの DB2 Universal Database Client および II4C インストールを使用する場合、次のシステムプロパティをファイルに追加します。その際、システムプロパティは新しい行に記述し、行中に改行を入れず、末尾で改行してください。

```
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/cmgmt,  
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/java/jre/lib/ibmjsseprovider2.jar,  
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/java/jre/lib/ibmjgssprovider.jar,  
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/java/jre/lib/ibmpkcs.jar,  
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/java/jre/lib/xml.jar,  
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/cmbview81.jar,  
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/cmb81.jar,  
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/cmbcm81.jar,  
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/xsd.jar,  
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/common.jar,  
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/ecore.jar,  
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/cmbicm81.jar,  
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/cmbwcm81.jar,  
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/jcache.jar,  
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/cmbutil81.jar,  
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/cmbutilicm81.jar,  
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/icmr81.jar,  
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/db2jcc.jar,  
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/db2jcc_license_cu.jar,  
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/db2jcc_license_cisuz.jar,  
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/xerces.jar,  
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/cmblog4j81.jar,  
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/log4j-1.2.8.jar,  
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/cmbstdk81.jar,  
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/cmbwas81.jar
```

- 3 アプリケーションサーバーが現在実行されていない場合は、サーバーを起動します。実行されている場合は、サーバーを停止し、再起動します。

これで、IBMCMConnectorService プロパティシートから IBM Content Manager データストアに、「Use User credentials」をログインモードとして使用して接続できます。

これで、この手順に必要なステップを完了しました。

(オプション) IBMCMConnectorService プロパティシートから IBM Content Manager データストアに、「Use Credentials From Process Context」をログインモードとして使用して接続するには、次の手順を実行します。

#### 「Use Credentials from process context」ログインモードを使用した接続

- 1 Web ブラウザーを開き、次の URL を入力します。

`http://[host]/:[port]/adminui`

- 2 上級管理者の資格情報を使用してログインします。インストール中に設定されたデフォルト値は、次のとおりです。

**ユーザー名：administrator**

**パスワード：password**

- 3 サービス / **LiveCycle 11 Connector for IBM Content Manager** をクリックします。
- 4 必要なりポジトリ情報のすべてを入力して「保存」をクリックします。IBM Content Manager リポジトリ情報について詳しくは、ページの右上隅にある「ヘルプ」リンクをクリックします。
- 5 次のいずれかのタスクを実行します。
  - IBM Content Manager Authorization サービス (IBMCMAuthProvider) を使用して IBM Content Manager データストアのコンテンツを Workbench の Processes ビューで使用するには、この手順を続行します。IBM Content Manager Authorization サービスを使用すると、デフォルトの LiveCycle 認証が上書きされるので、IBM Content Manager の資格情報を使用して Workbench にログインするように設定する必要があります。
  - Workbench の Processes ビューで IBM Content Manager データストアのコンテンツを使用するために手順 4 で指定したシステム資格情報を使用するには、LiveCycle の上級管理者の資格情報 (デフォルトは **administrator** と **password**) を使用して、Workbench にログインします。これで、この手順に必要なステップを完了しました。こ

の場合、手順 4 で指定したシステム資格情報は、デフォルトリポジトリにアクセスするためのデフォルトの LiveCycle 認証サービスを使用します。

**6** Administration Console にログインし、**設定 / User Management / ドメインの管理**をクリックします。

**7** 「新規エンタープライズドメイン」をクリックして、ドメイン ID と名前を入力します。ドメイン ID は、ドメインの一意の識別子です。名前は、ドメインの識別名です。

**注意：** LiveCycle データベースとして MySQL を使用している場合、ID には 1 バイト (ASCII) 文字のみを使用してください ([管理ヘルプ](#)の「エンタープライズドメインの追加」を参照)。

**8** カスタム認証プロバイダーを追加します。

- 「認証を追加」をクリックします。
- **認証プロバイダー**リストで「**カスタム**」を選択し、「**IBMCMAuthProviderService**」を選択して、「**OK**」をクリックします。

**9** LDAP 認証プロバイダーを追加します。

- 「認証を追加」をクリックします。
- **認証プロバイダー**リストで「**LDAP**」を選択し、「**OK**」をクリックします。

**10** LDAP ディレクトリを追加します。

- 「ディレクトリを追加」をクリックします。
- 「プロファイル名」ボックスに一意の名前を入力し、「次へ」をクリックします。
- 「サーバー」、「ポート」、「SSL」、「バインド」および「ページに次の情報を入力」オプションの値を指定します。「バインド」オプションで「ユーザー」を選択する場合は、「名前」と「パスワード」フィールドにも値を指定する必要があります。(オプション) 必要に応じてベースドメイン名を取得するには、「BaseDN を取得」を選択します。完了したら、「次へ」をクリックします。
- ユーザー設定を指定し、「次へ」をクリックし、必要に応じてグループ設定を指定して「次へ」をクリックします。

上記の設定について詳しくは、ページの右上隅にある「ヘルプ」リンクをクリックしてください。

**11** 「OK」をクリックして「ディレクトリを追加」ページを閉じ、もう一度「OK」をクリックします。

**12** 新しいエンタープライズドメインを選択し、「今すぐ同期」をクリックします。LDAP ネットワークのユーザーとグループ数および接続の速度によって、同期処理には数分かかる場合があります。

**13** 同期のステータスを確認するには、「更新」をクリックし、「現在の同期の状態」列にステータスを表示します。

**14** **設定 / User Management / ユーザーとグループ**をクリックします。

**15** LDAP から同期されたユーザーを検索し、以下のタスクを実行します。

- 1 つ以上のユーザーを選択し、「ロールをアサイン」をクリックします。
- 1 つ以上の LiveCycle のロールを選択し、「OK」をクリックします。
- 「OK」をもう一度クリックして、ロールアサインを確認します。

ロールをアサインするすべてのユーザーについて、この手順を繰り返します。詳しくは、ページの右上隅にある「ヘルプ」リンクをクリックします。

**16** Workbench を起動し、IBM Content Manager データストア用の次の資格情報を使用してログインします。

**Username :** [username]@[repository\_name]

**Password :** [password]

これで、IBMCMConnectorService オーケストレーション可能コンポーネントのログインモードが「**Use Credentials from process context**」と選択されている場合に、Workbench の Processes ビューで IBM Content Manager データストアを使用できます。

## 6.11 Connector for IBM FileNet の設定

LiveCycle が IBM FileNet をサポートしているのは、バージョン 4.0、4.5 および 5.0 のみです。ECM が適切にアップグレードされていることを確認してください。

Connector for IBM FileNet を LiveCycle の一部としてインストールした場合は、FileNet オブジェクトストアに接続するように、このサービスを設定する必要があります。

次の手順を実行して、Connector for IBM FileNet を設定します。

**FileNet 4.x または FileNet 5.0 および CEWS トランスポートを使用して Connector for IBM FileNet を設定するには：**

**1** アプリケーションサーバーの実行ファイルをテキストエディターで開きます。実行ファイルは次の場所にあります。

- (Windows)[**appserver root**]/bin/run.conf
- (Windows 以外 ) [**appserver root**]/bin/run.conf

**2 (FileNet 4.x の場合のみ)** FileNet 設定ファイルの場所を、アプリケーションサーバーの start コマンドに Java オプションとして追加し、ファイルを保存します。

**注意：**JBoss がサービスとして実行されている場合、他の JVM 引数が定義されているレジストリに、Java オプションを追加します。

```
-Dwasp.location= <configuration files location>
```

例えば、デフォルトの FileNet Application Engine インストールを Windows オペレーティングシステムで使用する場合、次の Java オプションを追加します。

```
-Dwasp.location=C:/Progra~1/FileNet/AE/CE_API/wsi
```

**3** デプロイメントで Process Engine Connector サービスを使用している場合は、[**appserver root**]\client\logkit.jar を次のディレクトリにコピーします。

- (手動で設定した JBoss、クラスター) [**appserver root**]/server/all/lib
- (手動で設定した JBoss、シングルサーバー) [**appserver root**]/server/standard/lib
- (アドビにより事前設定された JBoss、クラスター) [**appserver root**]/server/lc\_<db-name>\_cl/lib
- (アドビにより事前設定された JBoss、シングルサーバー) [**appserver root**]/server/lc\_<db-name>/lib

**4** [**appserver root**]/bin/bin フォルダーにある adobe-component-ext.properties ファイルを開きます (ファイルが存在しない場合は、ファイルを作成します)。

**5** 次の FileNet Application Engine JAR ファイルの場所を指定する、新しいシステムプロパティを追加します。

FileNet 4.x の場合、次の JAR ファイルを追加します。

- javaapi.jar
- soap.jar
- wasp.jar
- builtin\_serialization.jar (FileNet 4.0 のみ)
- wsdl\_api.jar
- jaxm.jar

- jaxrpc.jar
- saaj.jar
- jetty.jar
- runner.jar
- p8cjares.jar
- Jace.jar
- (オプション) pe.jar

FileNet 5.0 の場合、次の JAR ファイルを追加します

- Jace.jar
- javaapi.jar
- log4j.jar
- pe.jar
- stax-api.jar
- xlsxScanner.jar
- xlsxScannerUtils.jar

**注意：**pe.jar ファイルは、デプロイメントで IBMFileNetProcessEngineConnector サービスを使用する場合にのみ追加します。新しいシステムプロパティには、次の構造を反映させる必要があります。

```
[component id].ext=[JAR files and/or folders]
```

例えば、デフォルトの FileNet Application Engine インストールを Windows オペレーティングシステムで使用する場合、次のシステムプロパティをファイルに追加します。その際、システムプロパティは新しい行に記述し、行中に改行を入れず、末尾で改行してください。

**注意：**次のテキストには、改行が含まれています。このテキストを、このドキュメント以外の場所にコピーする場合は、新しい場所に貼り付けるときに改行を削除してください。

```
com.adobe.livecycle.ConnectorforIBMFileNet.ext=  
C:/Program Files/FileNet/AE/CE_API/lib2/javaapi.jar,  
C:/Program Files/FileNet/AE/CE_API/lib2/log4j-1.2.13.jar
```

**6 (FileNet Process Engine Connector のみ)** 次の手順で、プロセスエンジンの接続プロパティを設定します。

- テキストエディターを使用してファイルを作成し、次のコンテンツを 1 行で入力します。末尾で改行してください。

```
RemoteServerUrl = cemp:http://[contentserver_IP]:[contentengine_port]/ wsi/FNCEWS40DIME/
```

- このファイルを WcmApiConfig.properties という名前で別のフォルダーに保存して、そのフォルダーの場所を adobe-component-ext.properties ファイルに追加します。

例えば、このファイルを c:\pe\_config\WcmApiConfig.properties として保存して、パス c:\pe\_config を adobe-component-ext.properties ファイルに追加します。

**注意：**ファイル名では大文字と小文字が区別されます。

**7** 次のフォルダーで login-config.xml ファイルを探し、次のアプリケーションポリシーを <policy> ノードの子として追加します。

- (手動で設定した JBoss、シングルサーバー) [appserver root]/server/standard/conf
- (手動で設定した JBoss、クラスター) [appserver root]/server/all/conf
- (アドビにより事前設定された JBoss、シングルサーバー) [appserver root]/server/lc\_<dbname>/conf

- (アドビにより事前設定された JBoss、クラスター) [appserver root]/server/lc\_<dbname>\_cl/conf

```
<application-policy name = "FileNetP8WSI">
  <authentication>
    <login-module code = "com.filenet.api.util.WSILoginModule" flag =
      "required" />
  </authentication>
</application-policy>
```

- 8 (FileNet Process Engine Connector のみ) 実際のデプロイメントでプロセスエンジンを使用している場合は、次のノードを login-config ファイルに追加します。

```
<application-policy name = "FileNetP8">
  <authentication>
    <login-module code = "com.filenet.api.util.WSILoginModule" flag =
      "required" />
  </authentication>
</application-policy>
```

- 9 アプリケーションサーバーが現在実行されていない場合は、サーバーを起動します。実行されている場合は、サーバーを停止し、再起動します。
- 10 JBoss がサービスとして実行されている場合は、JBoss for Adobe LiveCycle ES4 サービスを開始 (または再開) します。
- 11 (クラスターのみ) クラスターの各インスタンスに対して、これまでのすべての手順を繰り返します。
- 12 Web ブラウザーを開き、次の URL を入力します。

`http://[host]:[port]/adminui`

- 13 次のデフォルトのユーザー名とパスワードを使用してログインします。

ユーザー名: administrator

パスワード: password

- 14 サービス / LiveCycle 11 Connector for IBM FileNet をクリックします。

- 15 必要なすべての FileNet リポジトリ情報を入力し、「リポジトリサービスプロバイダー」の下で「IBM FileNet リポジトリプロバイダー」を選択します。

オプションのプロセスエンジンサービスをデプロイメントで使用する場合、「プロセスエンジン設定」領域で「プロセスエンジンコネクタサービスを使用」を選択し、プロセスエンジンの各設定を指定します。詳しくは、ページの右上隅にある「ヘルプ」リンクをクリックします。

**注意:** この手順で指定する資格情報は、IBM FileNet リポジトリサービスを後で起動するときに検証されます。資格情報が無効な場合はエラーが発生し、サービスは起動されません。

- 16 「保存」をクリックし、サービス / アプリケーションおよびサービス / サービスの管理に移動します。

- 17 次の各サービスの横にあるチェックボックスを選択して「開始」をクリックします。

- IBMFileNetAuthProviderService
- IBMFileNetContentRepositoryConnector
- IBMFileNetRepositoryProvider
- IBMFileNetProcessEngineConnector (設定されている場合)

サービスのいずれかが正常に開始されない場合は、Process Engine 設定を確認します。

- 18 次のいずれかの操作を行います。

- FileNet Authorization サービス (IBMFileNetAuthProviderService) を使用して Workbench の Resources ビューで FileNet オブジェクトストアからコンテンツを表示するには、この手順を続行します。FileNet

Authorization サービスを使用すると、デフォルトの LiveCycle 認証が上書きされるので、FileNet の資格情報を使用して Workbench にログインするように設定する必要があります。

- LiveCycle リポジトリを使用するには、LiveCycle の上級管理者の資格情報（デフォルトは **administrator** と **password**）を使用して Workbench にログインします。この場合、手順 16 で指定した資格情報は、デフォルトリポジトリにアクセスするためにデフォルトの LiveCycle 認証サービスを使用します。

**19** アプリケーションサーバーを再起動します。

**20** Administration Console にログインし、**設定 / User Management / ドメインの管理**をクリックします。

**21** 「**新規エンタープライズドメイン**」をクリックして、ドメイン ID と名前を入力します。ドメイン ID は、ドメインの一意の識別子です。名前は、ドメインの識別名です。

LiveCycle データベースとして MySQL を使用している場合、ID には 1 バイト (ASCII) 文字のみを使用してください ([LiveCycle 管理ヘルプ](#)の「エンタープライズドメインの追加」を参照)。

**22** カスタム認証プロバイダーを追加します。

- 「**認証を追加**」をクリックします。
- 「**認証プロバイダー**」リストで「**カスタム**」を選択します。
- 「**IBMFileNetAuthProviderService**」を選択し、「**OK**」をクリックします。

**23** LDAP 認証プロバイダーを追加します。

- 「**認証を追加**」をクリックします。
- 「**認証プロバイダー**」リストで「**LDAP**」を選択し、「**OK**」をクリックします。

**24** LDAP ディレクトリを追加します。

- 「**ディレクトリを追加**」をクリックし、「**プロファイル名**」ボックスに一意の名前を入力して、「**次へ**」をクリックします。
- 「**サーバー**」、「**ポート**」、「**SSL**」、「**バインド**」および「**ページに次の情報を入力**」オプションの値を指定します。「**バインド**」オプションで「**ユーザー**」を選択する場合は、「**名前**」と「**パスワード**」フィールドにも値を指定する必要があります。
- (オプション) 必要に応じてベースドメイン名を取得するには、「**BaseDN を取得**」を選択します。完了したら、「**次へ**」をクリックします。
- ユーザー設定を指定し、「**次へ**」をクリックし、必要に応じてグループ設定を指定して「**次へ**」をクリックします。  
設定について詳しくは、ページの右上隅にある「**ヘルプ**」リンクをクリックしてください。

**25** 「**OK**」をクリックして「**ディレクトリを追加**」ページを閉じ、もう一度「**OK**」をクリックします。

**26** 新しいエンタープライズドメインを選択し、「**今すぐ同期**」をクリックします。LDAP ネットワークのユーザーとグループ数および接続の速度によって、同期処理には数分かかる場合があります。

(オプション) 同期のステータスを確認するには、「**更新**」をクリックし、「**現在の同期の状態**」列にステータスを表示します。

**27** **設定 / User Management / ユーザーとグループ**をクリックします。

**28** LDAP から同期されたユーザーを検索し、以下のタスクを実行します。

- 1 つ以上のユーザーを選択し、「**ロールをアサイン**」をクリックします。
- 1 つ以上の LiveCycle のロールを選択し、「**OK**」をクリックします。
- 「**OK**」をもう一度クリックして、ロールアサインを確認します。

ロールをアサインするすべてのユーザーについて、この手順を繰り返します。詳しくは、ページの右上隅にある「**ヘルプ**」リンクをクリックします。

29 Workbench を起動して、IBM FileNet リポジトリ用の次の資格情報を使用してログインします。

ユーザー名: [username]@[repository\_name]

パスワード: [password]

これで、FileNet オブジェクトストアが Workbench の Resources ビューに表示されます。**username@repository\_name** を使用してログインしない場合、Workbench では、手順 16 で指定したデフォルトリポジトリへのログインが行われます。

30 (オプション) Connector for IBM FileNet の LiveCycle サンプルをインストールする場合、**Samples** という名前の FileNet オブジェクトストアを作成してその中にインストールします。

Connector for IBM FileNet を設定したら、FileNet リポジトリを使用した Workbench の機能の設定について、LiveCycle 管理ヘルプを参照することをお勧めします。

## 6.12 JBoss クラスターの隔離

多くの JBoss サービスが、複数の JGroup チャンネルサービスを作成します。これらのチャンネルは、特定のチャンネルとのみ通信する必要があります。

ネットワーク上の他のクラスターから JGroups クラスターを隔離するには、次のことを確認します。

- 様々なクラスターのチャンネルが、異なるグループ名を使用していること。./run.sh -g QAPartition -b <ipaddress> -c all を使用して、一意のグループを作成します。
- 様々なクラスターのチャンネルが、異なるマルチキャストアドレスを使用していること。./run.sh -u <UDP group Ip address> -g QAPartition -b <ipaddress> -c all を使用して、マルチキャストアドレスを制御します。
- 各クラスターのチャンネルで、異なるマルチキャストポートを使用していること。./run.sh -u <UDP group Ip address> -g QAPartition -b <ipaddress> -c all \-Djboss.jgroups.udp.mcast\_port=12345 -Djboss.messaging.datachanneludpport=23456 を使用して、マルチキャストソケットを制御します。

JBoss クラスターの隔離の詳細な手順については、jbossclustering ガイド (<http://docs.jboss.org/>) の「Isolating JGroups Channels」を参照してください。

## 6.13 (オプション) JMX コンソールセキュリティを有効にする

LiveCycle のデフォルト設定では、JBoss JMX コンソールセキュリティは無効になっています。セキュリティを有効にするには、以下に説明する手順に従います。

1 アプリケーションサーバーを停止します。

2 [appserver root]/server/<profile\_name>/deploy ディレクトリに移動して、jmx-invoker-service.xml ファイルをテキストエディターで開きます。

3 invoke セクションで次の行がコメントアウトされていないことを確認します。

```
<interceptor code="org.jboss.jmx.connector.invoker.AuthenticationInterceptor"
securityDomain="java:/jaas/jmx-console"/>
```

4 ファイルを保存して閉じます。

5 新規ファイル work-manager.properties を [appserver root]/server/ で作成します。

6 work-manager.properties ファイルをテキストエディターで開き、次のコードを追加します。



```
adobe.work-manager.jboss.jmx.lookup.java.naming.factory.initial=org.jboss.security.jndi.JndiLo  
ginInitialContextFactory  
adobe.work-manager.jboss.jmx.lookup.java.naming.provider.url=jnp://localhost:1099/  
adobe.work-manager.jboss.jmx.lookup.java.naming.security.credentials=<password>  
adobe.work-manager.jboss.jmx.lookup.java.naming.security.principal=<username>  
adobe.work-manager.jboss.jmx.lookup.java.naming.security.protocol=jmx-console
```

**注意：**特定の秘密鍵証明書が `jmx-console-users.properties` ファイルおよび `work-manager.properties` ファイルに記載されていることを確認してください。デフォルトの管理者の秘密鍵証明書は `/admin` です。

**7** ファイルを保存して閉じます。

**8** `[appserver root]/server/<profile_name>/conf/props` ディレクトリに移動して、`jmx-console-users.properties` ファイルをテキストエディターで開きます。

**9** `work-manager.properties` ファイルで使用されている秘密鍵証明書が含まれるエントリがコメントアウトされていないことを確認してください。

**10** ファイルを保存して閉じます。

**11** `[appserver root]/bin` に移動して、`run.conf.bat` ファイルをテキストエディターで開き、次のコードを追加します。

```
set "JAVA_OPTS=%JAVA_OPTS% -Dadobe.workmanager.properties = <path of the work-manager.properties file>
```

**12** ファイルを保存して閉じます。

**13** アプリケーションサーバーを起動します。

## 第 7 章：高度な実稼働環境の設定

ここでは、Adobe® LiveCycle® Output 11、Adobe® LiveCycle® Forms Standard 11 および PDF Generator の高度なチューニングについて説明します。この節に記載されている作業は、上級アプリケーションサーバー管理者が実稼働システムに対してのみ行ってください。

### 7.1 Output および Forms のプールサイズの設定

PoolMax の現在のデフォルト値は 4 です。実際に設定する値は、使用環境のハードウェア構成と予想される使用量によって異なります。

最適な使用方法としては、PoolMax の下限を使用可能な CPU の数以上に設定し、上限はサーバーの負荷パターンによって決めることをお勧めします。一般的に、上限はサーバー上にある CPU コアの数に 2 倍に設定します。

#### 既存の PoolMax 値の変更

1 テキストエディターを使用して、JBoss 起動スクリプトを編集します。

2 ConvertPdf の以下のプロパティを追加します。

- com.adobe.convertpdf.bmc.POOL\_MAX=[new value]
- com.adobe.convertpdf.bmc.MAXIMUM\_REUSE\_COUNT=5000
- com.adobe.convertpdf.bmc.REPORT\_TIMING\_INFORMATION=true
- com.adobe.convertpdf.bmc.CT\_ALLOW\_SYSTEM\_FONTS=true

3 XMLFM の以下のプロパティを追加します。

- com.adobe.xmlform.bmc.POOL\_MAX=[new value]
- com.adobe.xmlform.bmc.MAXIMUM\_REUSE\_COUNT=5000
- com.adobe.xmlform.bmc.REPORT\_TIMING\_INFORMATION=true
- com.adobe.xmlform.bmc.CT\_ALLOW\_SYSTEM\_FONTS=true

### 7.2 PDF Generator

PDF Generator では、一部の種類の入力ファイルについて、複数の PDF 変換を同時に行うことができます。これは、ステートレスセッションビーンを使用して実行されます。

#### 7.2.1 EJB プールサイズの設定

以下の種類の入力ファイルについて個別のプールサイズを適用するために、4 種類のステートレスセッションビーンがあります。

- Adobe PostScript® および Encapsulated PostScript (EPS) ファイル
- 画像ファイル (BMP、TIFF、PNG、JPEG ファイルなど)
- OpenOffice ファイル

- Microsoft Office ファイル、Photoshop® ファイル、PageMaker® ファイル、FrameMaker® ファイルなど、その他すべての種類のファイル (HTML ファイルを除く)

HTML から PDF への変換時のプールサイズは、ステートレスセッションビーンでは管理されません。

PostScript および EPS ファイルと画像ファイルのデフォルトのプールサイズは 3 に設定され、OpenOffice とその他の種類のファイル (HTML を除く) のデフォルトのプールサイズは 1 に設定されます。

CPU の数や各 CPU 内のコアの数など、使用しているサーバーハードウェア構成に基づいて、PS/EPS と画像のプールサイズを別の値に設定できます。ただし、PDF Generator を正常に機能させるためには、OpenOffice とその他の種類のファイルのプールサイズを 1 のままにする必要があります。

この節では、サポートされるアプリケーションサーバーのそれぞれについて、PS2PDF (PS から PDF への変換) と Image2PDF (画像から PDF への変換) のプールサイズを設定する方法を説明します。

以下の説明は、次の 2 つの LiveCycle アプリケーション EAR ファイルがアプリケーションサーバーにデプロイされていることを前提としています。

- adobe-livecycle-jboss.ear
- adobe-livecycle-native-jboss-[platform].ear

この [platform] は、オペレーティングシステムに応じて、次のいずれかの文字列に置き換えられます。

- (Windows) x86\_win32
- (Linux) x86\_linux
- (SunOS™) sparc\_sunos

#### PS2PDF および Image2PDF のプールサイズの設定

LiveCycle 管理ヘルプの「サービスの管理」の節にある、「Distiller サービスの設定」および「Generate PDF サービスの設定」を参照してください。

## 7.3 Windows での CIFS の有効化

LiveCycle をホストする Windows Server マシンを手動で設定する必要があります。

**注意：**サーバーには、静的 IP アドレスが必要です。

Windows マシンで、次の作業を行う必要があります。

### 7.3.1 NetBIOS over TCP/IP の有効化

LiveCycle サーバーに接続するクライアントの要求がサーバーホスト名で解決されるように、NetBIOS over TCP/IP を有効にする必要があります。

- 1 ローカルエリアの接続プロパティダイアログボックスの「全般」タブで、「インターネットプロトコル」を選択して、「プロパティ」をクリックします。
- 2 インターネットプロトコル (TCP/IP) のプロパティダイアログボックスの「全般」タブで、サーバーに静的 IP アドレスがあることを確認します。「詳細設定」をクリックします。
- 3 TCP/IP 詳細設定ダイアログボックスで、「WINS」タブを選択して「NetBIOS over TCP/IP を有効にする」を選択します。

### 7.3.2 他の IP アドレスの追加

- 1 ローカルエリアの接続プロパティダイアログボックスの「全般」タブで、「インターネットプロトコル」を選択して、「プロパティ」をクリックします。
- 2 インターネットプロトコル (TCP/IP) のプロパティダイアログボックスの「全般」タブで、サーバーに静的 IP アドレスがあることを確認します。「詳細設定」をクリックします。
- 3 TCP/IP 詳細設定ダイアログボックスで、「IP 設定」タブを選択して「追加」をクリックします。
- 4 静的 IP アドレスを指定して「追加」をクリックします。

### 7.3.3 ファイルとプリンターの共有の無効化 (Windows Server 2008 のみ)

- 「ネットワークの設定」に移動し、「Microsoft ネットワーク用ファイルとプリンター共有」の選択を解除して、「適用」をクリックします。

## 第 8 章：付録 - コマンドラインインターフェイスのインストール

### 8.1 概要

LiveCycle には、インストールプログラム用にコマンドラインインターフェイス（CLI）が用意されています。CLI は、LiveCycle の上級ユーザーが使用したり、インストールプログラムのグラフィカルユーザーインターフェイス（GUI）がサポートされていないサーバー環境で使用したりすることを前提としています。CLI はコンソールモードで実行します。1 つのインタラクティブセッションで、すべてのインストール操作を行うことができます。

CLI インストールオプションを使用してモジュールをインストールする前に、該当する準備ガイド（新規のシングルサーバーインストール、クラスターセットアップまたはアップグレード）に従って、LiveCycle の実行に必要な環境の準備が整っていることを確認します。LiveCycle のドキュメント一式は [http://www.adobe.com/go/learn\\_lc\\_documentation\\_11\\_jp](http://www.adobe.com/go/learn_lc_documentation_11_jp) から入手できます。

インストール手順の概要については、5 ページの「3.1 事前準備」を参照してください。

インストールプロセスを開始したら、画面の指示に従ってインストールオプションを選択します。各プロンプトに応答しながらインストールを進めてください。

**注意：** 前の手順で選択した内容を変更する場合は、back と入力します。quit と入力すれば、いつでもインストールをキャンセルできます。

### 8.2 LiveCycle のインストール

**1** コマンドプロンプトを開き、実行可能なインストーラーが含まれるインストールメディアまたはハードディスクのフォルダーに移動します。

- (Windows) server¥Disk1¥InstData¥Windows\_64¥VM
- (Linux) server/Disk1/InstData/Linux/NoVM
- (Solaris) server/Disk1/InstData/Solaris/NoVM

**2** コマンドプロンプトを開いて、次のコマンドを実行します。

- (Windows) install.exe -i console
- (Windows 以外) ./install.bin -i console

**注意：** -i console オプションを指定せずにコマンドを入力すると、GUI ベースのインストーラーが起動します。

**3** 次の表の説明に従って、プロンプトに応答します。

| プロンプト                              | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Choose Locale                      | <p>インストールで使用するロケールを値 1 ～ 2 を入力して選択します。デフォルト値を選択するには、<b>Enter</b> キーを押します。</p> <p>English、または日本語を選択できます。デフォルトの言語は日本語です。</p>                                                                                                                                                                                                                   |
| Choose Install Folder              | <p>Destination 画面で、<b>Enter</b> キーを押してデフォルトディレクトリを使用するか、新しいインストールディレクトリの場所を入力します。</p> <p>デフォルトのインストールフォルダーは次のとおりです。</p> <p>(Windows) : C:\Adobe\Adobe LiveCycle ES4</p> <p>(Windows 以外) : /opt/adobe/adobe_lifecycle_es4</p> <p>ディレクトリ名にアクセント記号付きの文字を使用しないでください。アクセント記号付きの文字を使用すると、CLI によってアクセントが無視され、アクセント記号付きの文字が変更されてからディレクトリが作成されます。</p> |
| Choose Operating System            | <p><b>(Windows のみ)</b></p> <p>LiveCycle のインストール先のオペレーティングシステムを選択します。</p> <p>Windows、Linux、Solaris のいずれかを選択できます。Windows (Local) がデフォルトです。</p> <p>異なるターゲットオペレーティングシステムを選択すると、LiveCycle を別のオペレーティングシステムにデプロイするために Windows 上のインストールをステージングプラットフォームとして使用できます。</p>                                                                                 |
| LiveCycle Server License Agreement | <p><b>Enter</b> キーを押して、使用許諾契約のページに目を通します。</p> <p>契約に同意する場合は、Y を入力し、<b>Enter</b> キーを押します。</p>                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Pre-Installation Summary           | <p>選択したインストール内容を確認し、その内容でインストールを続行する場合は <b>Enter</b> キーを押します。</p> <p>前の手順に戻って設定を変更するには、back と入力します。</p>                                                                                                                                                                                                                                      |
| Ready To Install                   | <p>インストーラーによってインストールディレクトリが表示されます。</p> <p><b>Enter</b> キーを押すと、インストールプロセスが開始します。</p>                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Installing                         | <p>インストール中、進行状況バーによりインストールの進行状況が示されます。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Configuration Manager              | <p><b>Enter</b> キーを押すと、LiveCycle のインストールが完了します。</p> <p>Configuration Manager を GUI モードで実行するには、次のスクリプトを呼び出します。</p> <p>(Windows) : C:\Adobe\Adobe LiveCycle ES4\configurationManager\bin\ConfigurationManager.bat</p> <p>(Windows 以外) :</p> <p>/opt/adobe/adobe_lifecycle_es4/configurationManager/bin/ConfigurationManager.sh</p>             |
| Installation Complete              | <p>インストールの完了画面にインストールのステータスと場所が表示されます。</p> <p><b>Enter</b> キーを押すと、インストーラーが終了します。</p>                                                                                                                                                                                                                                                         |

## 8.3 エラーログ

エラーが発生した場合は、次のインストールのログディレクトリで `install.log` を確認できます。

- (Windows) [LiveCycle root]\log
- (Linux、Solaris) [LiveCycle root]/log

インストール中に発生するおそれのあるエラーについて詳しくは、適切なトラブルシューティングガイドを参照してください。

## 8.4 コンソールモードでの LiveCycle のアンインストール

**注意：** コマンドラインオプションを使用して LiveCycle をインストールした場合は、コマンドラインからアンインストーラーを実行するだけで LiveCycle ES4 をアンインストールできます。サイレントアンインストールを実行する場合は、「-i console」フラグを省略します。

**1** コマンドプロンプトを開き、アンインストールスクリプトが含まれるディレクトリに移動します。

**注意：** UNIX システムの場合は、ディレクトリ名にスペースが含まれているので、アンインストールスクリプトが含まれるディレクトリには手動で移動する必要があります。

- (Windows) `cd C:\Adobe\Adobe LiveCycle ES4\Uninstall_Adobe LiveCycle ES4`
- (UNIX 系のシステム) `cd /opt/adobe/adobe_lifecycle_es4/Uninstall_Adobe Livecycle ES4`

**2** プロンプトで次のコマンドを入力し、Enter キーを押します。

- (Windows) `Uninstall Adobe LiveCycle ES4-i console`
- (Linux、Solaris) `./Uninstall Adobe Livecycle ES4 -i console`

**3** 画面の指示に従って操作します。

| プロンプト                                 | 説明                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LiveCycle ES4 のアンインストール               | <b>Enter</b> キーを押すと、アンインストールが続行します。 <b>quit</b> と入力すると、アンインストールプログラムが終了します。                                                                                 |
| Uninstalling...<br>Uninstall Complete | アンインストールが開始したら、残りのアンインストールプロセスが完了し、カーソルがプロンプトに戻ります。<br><br>一部の項目については削除されない可能性があります。また、LiveCycle のインストール後に作成されたフォルダーは削除されません。これらのファイルやフォルダーは手動で削除する必要があります。 |

## 第9章：付録 - Configuration Manager コマンドラインインターフェイス

LiveCycle には、Configuration Manager のコマンドラインインターフェイス（CLI）が用意されています。CLI は、LiveCycle の上級ユーザーが使用したり、Configuration Manager のグラフィカルユーザーインターフェイス（GUI）がサポートされていないサーバー環境で使用したりすることを前提としています。

### 9.1 操作の順序

Configuration Manager CLI は、GUI バージョンの Configuration Manager の操作と同じ順序で実行する必要があります。CLI の操作は以下の順序で実行してください。

- 1 LiveCycle を設定します。
- 2 CRX の設定
- 3 設定済みの EAR ファイルを手動でデプロイします
- 4 LiveCycle を初期化します。
- 5 LiveCycle を検証します。
- 6 LiveCycle モジュールをデプロイします。
- 7 LiveCycle モジュールデプロイメントを検証します。
- 8 PDF Generator のシステム準備設定を確認します。
- 9 PDF Generator に管理者ユーザーを追加します。
- 10 Connector for IBM Content Manager を設定します。
- 11 Connector for IBM FileNet を設定します。
- 12 Connector for EMC Documentum を設定します。
- 13 Connector for SharePoint を設定します。

### 9.2 コマンドラインインターフェイスのプロパティファイル

Configuration Manager CLI には、LiveCycle 環境用に定義したプロパティを含むプロパティファイルが必要です。プロパティファイルのテンプレートである `cli_propertyFile_template.txt` は、**[LiveCycle root]/configurationManager/bin** フォルダーにあります。このファイルのコピーを作成して、値を編集する必要があります。このファイルは、使用する Configuration Manager の操作に基づいてカスタマイズできます。次の節で、必要なプロパティとその値について説明します。

プロパティファイルは、インストールの状態に応じて作成する必要があります。次のいずれかの方法を使用します。

- プロパティファイルを作成し、インストールシナリオおよび構成シナリオに応じて値を設定します。
- プロパティファイル `cli_propertyFile_template.txt` をテンプレートとして使用し、使用する Configuration Manager 操作に基づいて値を編集します。



- Configuration Manager の GUI を使用し、GUI バージョンによって作成されたプロパティファイルを CLI バージョンのプロパティファイルとして使用します。[LiveCycle root]/configurationManager/bin/ConfigurationManager.bat/sh ファイルを実行すると、userValuesForCLI.properties ファイルが [LiveCycle root]/configurationManager/config ディレクトリに作成されます。このファイルを Configuration Manager CLI の入力として使用できます。

**注意：**CLI プロパティファイルでは、Windows パスのディレクトリ区切り文字 (¥) にエスケープ文字 (¥) を使用する必要があります。例えば、指定する Fonts フォルダが C:¥Windows¥Fonts である場合、Configuration Manager CLI スクリプトでは C:¥¥Windows¥¥Fonts と入力する必要があります。

**注意：**次のモジュールは、ALC-LFS-ContentRepository に依存します。cli\_propertyFile\_template.txt をテンプレートとして使用する場合は、ALC-LFS-ContentRepository を excludedSolutionComponents リストから削除するか、あるいは次の LFS を excludedSolutionComponents リストに追加してください。

- ALC-LFS-ProcessManagement
- ALC-LFS-CorrespondenceManagement
- ALC-LFS-ContentRepository
- ALC-LFS-MobileForms
- ALC-LFS\_FormsManager

## 9.3 一般的な設定プロパティ

### 9.3.1 共通のプロパティ

共通のプロパティは以下のとおりです。

**LiveCycle Server 固有のプロパティ：**LiveCycle の初期化および LiveCycle コンポーネントのデプロイ操作に必要です。

以下の操作に必要なプロパティは次の表のとおりです。

- LiveCycle を初期化します。
- LiveCycle コンポーネントをデプロイします。

| プロパティ                         | 値   | 説明                           |
|-------------------------------|-----|------------------------------|
| <b>LiveCycle</b> サーバー固有のプロパティ |     |                              |
| LCHost                        | 文字列 | LiveCycle をデプロイするサーバーのホスト名。  |
| LCPort                        | 整数値 | LiveCycle のデプロイ先の Web ポート番号。 |

| プロパティ                                                                        | 値                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 説明                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| excludedSolutionComponents                                                   | 文字列。次の値がサポートされています。<br>ALC-LFS-Forms、<br>ALC-LFS-ConnectorEMCDocumentum、<br>ALC-LFS-ConnectorIBMFileNet、<br>ALC-LFS-ConnectorIBMContentManager、<br>ALC-LFS-DigitalSignatures、<br>ALC-LFS-DataCapture、<br>ALC-LFS-Output、<br>ALC-LFS-PDFGenerator、<br>ALC-LFS-ProcessManagement、<br>ALC-LFS-ReaderExtensions、<br>ALC-LFS-RightsManagement<br>ALC-LFS-CorrespondenceManagement、<br>ALC-LFS-ContentRepository、<br>ALC-LFS-MobileForms、<br>ALC-LFS_FormsManager | (オプション) 構成しない LiveCycle モジュールを指定します。構成対象から除外するモジュールが複数ある場合はコンマで区切ります。 |
| includeCentralMigrationService                                               | true: サービスを含める<br>false: サービスを含めない                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Central Migration Bridge Service を含めるまたは除外するためのプロパティ。                 |
| CRX Content レポジトリ<br>次のプロパティは、cli_propertyFile_crx_template.txt ファイルで指定されます。 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                       |
| contentRepository.rootDir                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | CRX レポジトリのパス。                                                         |

### 9.3.2 LiveCycle の構成プロパティ

以下のプロパティは LiveCycle の構成操作にのみ適用されます。

| プロパティ            | 値   | 説明                                                                 |
|------------------|-----|--------------------------------------------------------------------|
| AdobeFontsDir    | 文字列 | Adobe サーバーフォントディレクトリの場所。<br>このパスは、デプロイ先のサーバーからアクセスできるようにする必要があります。 |
| customerFontsDir | 文字列 | カスタマーフォントディレクトリの場所。<br>このパスは、デプロイ先のサーバーからアクセスできるようにする必要があります。      |
| systemFontsDir   | 文字列 | システムフォントディレクトリの場所。<br>このパスは、デプロイ先のサーバーからアクセスできるようにする必要があります。       |

| プロパティ                   | 値                               | 説明                                                                                                                                                         |
|-------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LCTempDir               | 文字列                             | 一時ディレクトリの場所。<br><br>このパスは、デプロイ先のサーバーからアクセスできるようにする必要があります。                                                                                                 |
| LCGlobalDocStorageDir   | 文字列                             | グローバルドキュメントストレージのルートディレクトリ。<br><br>長期間有効なドキュメントを保存したり、それらをすべてのクラスターノードで共有したりするために使用する、NFS 共有ディレクトリのパスを指定します。<br><br>このパスは、デプロイ先のサーバーからアクセスできるようにする必要があります。 |
| EnableDocumentDBStorage | true または false<br>デフォルト : false | 永続ドキュメントについて、データベースへのドキュメントの保存を有効または無効にします。<br><br>データベースへのドキュメントの保存を有効にしても、GDS のファイルシステムディレクトリは必要です。                                                      |

### 9.3.3 アプリケーションサーバーの設定および検証のプロパティ

#### 9.3.3.1 JBoss の設定プロパティ

JBoss Application Server と共に LiveCycle をインストールする場合、JBoss を手動で設定する必要があります。  
『[LiveCycle のインストールの準備 \(シングルサーバー\)](#)』ガイドの JBoss の手動設定に関する節を参照してください。  
LiveCycle DVD で提供されるアドビにより事前設定された JBoss を使用して、インターネットからダウンロードするか JBoss 自動オプションを使用します。

#### 9.3.4 LiveCycle の初期化プロパティ

LiveCycle の初期化プロパティは LiveCycle の初期化操作にのみ適用されます。

| プロパティ                                                   | 値 | 説明 |
|---------------------------------------------------------|---|----|
| 詳しくは、61 ページの「 <a href="#">9.3.1 共通のプロパティ</a> 」を参照してください |   |    |

#### 9.3.5 LiveCycle コンポーネントのデプロイプロパティ

以下の操作に適用されるプロパティは次の表のとおりです。

- LiveCycle コンポーネントのデプロイ
- LiveCycle コンポーネントのデプロイメントの検証
- LiveCycle サーバーの検証

| プロパティ                                                             | 値   | 説明                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>LiveCycle</b> サーバー情報セクションを構成する必要があります。詳しくは、「共通のプロパティ」を参照してください |     |                                                                                  |
| LCAdminUserID                                                     | 文字列 | LiveCycle 管理者ユーザーに割り当てるユーザー ID。このユーザー ID は、Administration Console へのログオンに使用されます。 |
| LCAdminPassword                                                   | 文字列 | LiveCycle 管理者ユーザーに割り当てるパスワード。このパスワードは、Administration Console へのログオンに使用されます。      |

### 9.3.6 PDF Generator 用の管理者ユーザーの追加

以下のプロパティは、PDF Generator 用の管理者ユーザーを追加する場合にのみ適用されます。これらのプロパティは、cli\_propertyFile\_pdfg\_template.txt にあります。

| プロパティ                          | 値   | 説明                                                                               |
|--------------------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------|
| LCHost                         | 文字列 | LiveCycle サーバーがインストールされるホスト名。                                                    |
| LCPort                         | 整数値 | LiveCycle アプリケーションサーバーが構成されているポート番号。                                             |
| LCAdminUserID                  | 文字列 | LiveCycle 管理者ユーザーに割り当てるユーザー ID。このユーザー ID は、Administration Console へのログオンに使用されます。 |
| LCAdminPassword                | 文字列 | LiveCycle 管理者ユーザーに割り当てるパスワード。このパスワードは、Administration Console へのログオンに使用されます。      |
| LCServerMachineAdminUser       | 文字列 | LiveCycle をホストする運用システムの管理者ユーザーのユーザー ID。                                          |
| LCServerMachineAdminUserPasswd | 文字列 | LiveCycle をホストする運用システムの管理者ユーザーのパスワード。                                            |

### 9.3.7 Connector for IBM Content Manager の設定

| プロパティ                    | 値   | 説明                                                                               |
|--------------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------|
| LCHost                   | 文字列 | LiveCycle サーバーがインストールされるホスト名。                                                    |
| LCPort                   | 整数値 | LiveCycle アプリケーションサーバーが構成されているポート番号。                                             |
| LCAdminUserID            | 文字列 | LiveCycle 管理者ユーザーに割り当てるユーザー ID。このユーザー ID は、Administration Console へのログオンに使用されます。 |
| LCAdminPassword          | 文字列 | LiveCycle 管理者ユーザーに割り当てるパスワード。このパスワードは、Administration Console へのログオンに使用されます。      |
| jndiPortNumber           | 文字列 | LiveCycle アプリケーションサーバーに対応する JNDI ポート。                                            |
| jboss.clientjar.location | 文字列 | jbossall-client.jar ファイルの場所 (JBoss のみ)。                                          |

| プロパティ                        | 値              | 説明                                                                                    |
|------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| CDVTopology.appserverrootdir | 文字列            | リモートサーバー上に設定するアプリケーションサーバーインスタンスのルートディレクトリ (LiveCycle をデプロイするディレクトリ)。                 |
| ConfigureIBCMCM              | true または false | Connector for IBM Content Manager を設定するには、true を指定します。                                |
| IBCMCMClientPathDirectory    | 文字列            | IBM Content Manager クライアントのインストールディレクトリの場所。                                           |
| DataStoreName                | 文字列            | 接続する IBM Content Manager サーバーのデータストアの名前。                                              |
| IBCMCMUsername               | 文字列            | IBM Content Manager 管理者ユーザーに割り当てるユーザー名。このユーザー ID は、IBM Content Manager へのログインに使用されます。 |
| IBCMCMPassword               | 文字列            | IBM Content Manager 管理者ユーザーに割り当てるパスワード。このパスワードは、IBM Content Manager へのログインに使用されます。    |
| ConnectionString             | 文字列            | IBM Content Manager に接続するための接続文字列内に使用される追加の引数 (オプション)。                                |

### 9.3.8 Connector for IBM FileNet を設定

| プロパティ                        | 値              | 説明                                                                                    |
|------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| LCHost                       | 文字列            | LiveCycle サーバーがインストールされるホスト名。                                                         |
| LCPort                       | 整数値            | LiveCycle アプリケーションサーバーが構成されているポート番号。                                                  |
| LCAdminUserID                | 文字列            | LiveCycle 管理者ユーザーに割り当てるユーザー ID。このユーザー ID は、Administration Console へのログインに使用されます。      |
| LCAdminPassword              | 文字列            | LiveCycle 管理者ユーザーに割り当てるパスワード。このパスワードは、Administration Console へのログインに使用されます。           |
| jndiPortNumber               | 文字列            | LiveCycle アプリケーションサーバーに対応する JNDI ポート。                                                 |
| jboss.clientjar.location     | 文字列            | jbossall-client.jar ファイルの場所 (JBoss のみ)。                                               |
| CDVTopology.appserverrootdir | 文字列            | リモートサーバー上に設定するアプリケーションサーバーインスタンスのルートディレクトリ (LiveCycle をデプロイするディレクトリ)。                 |
| ConfigureFileNetCE           | true または false | Connector for IBM FileNet を設定するには、true を指定します。                                        |
| FileNetConfigureCEVersion    | 文字列            | 設定する FileNet クライアントのバージョン。FileNetClientVersion4.0 または FileNetClientVersion5.0 を指定します。 |
| FileNetCEClientPathDirectory | 文字列            | IBM FileNet Content Manager クライアントのインストールディレクトリの場所。                                   |
| ContentEngineName            | 文字列            | IBM FileNet Content Engine がインストールされているマシンのホスト名または IP アドレス。                           |

| プロパティ                             | 値                   | 説明                                                                                                                            |
|-----------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ContentEnginePort                 | 文字列                 | IBM FileNet Content Engine が使用するポート番号。                                                                                        |
| CredentialProtectionSchema        | CLEAR または SYMMETRIC | 保護のレベルを指定します。                                                                                                                 |
| EncryptionFileLocation            | 文字列                 | 暗号化ファイルの場所。これは、CredentialProtectionSchema 属性に対して SYMMETRIC オプションを選択した場合にのみ必要です。<br>パス区切り文字には、スラッシュ (/) または二重の円記号 (\\) を使用します。 |
| DefaultObjectStore                | 文字列                 | Connector for IBM FileNet Content Server のオブジェクトストアの名前。                                                                       |
| FileNetContentEngineUsername      | 文字列                 | IBM FileNet Content Server に接続するためのユーザー ID。<br>読み取りアクセス権限を持つユーザー ID では、デフォルトのオブジェクトストアへの接続が許可されます。                            |
| FileNetContentEnginePassword      | 文字列                 | IBM FileNet ユーザーに割り当てるパスワード。このパスワードは、デフォルトのオブジェクトストアに接続する際に使用されます。                                                            |
| ConfigureFileNetPE                | true または false      | Connector for IBM FileNet を設定するには、true を指定します。                                                                                |
| FileNetPEClientPathDirectory      | 文字列                 | IBM FileNet クライアントのインストールディレクトリの場所。                                                                                           |
| FileNetProcessEngineHostname      | 文字列                 | プロセスルーターのホスト名または IP アドレス。                                                                                                     |
| FileNetProcessEnginePortNumber    | 整数値                 | IBM FileNet Content Server のポート番号。                                                                                            |
| FileNetPERouterURLConnectionPoint | 文字列                 | プロセスルーターの名前。                                                                                                                  |
| FileNetProcessEngineUsername      | 文字列                 | IBM FileNet Content Server に接続するためのユーザー ID。                                                                                   |
| FileNetProcessEnginePassword      | 文字列                 | IBM FileNet Content Server に接続するためのパスワード。                                                                                     |

### 9.3.9 Connector for EMC Documentum の設定

| プロパティ           | 値   | 説明                                                                               |
|-----------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------|
| LCHost          | 文字列 | LiveCycle サーバーがインストールされるホスト名。                                                    |
| LCPort          | 整数値 | LiveCycle アプリケーションサーバーが構成されているポート番号。                                             |
| LCAdminUserID   | 文字列 | LiveCycle 管理者ユーザーに割り当てるユーザー ID。このユーザー ID は、Administration Console へのログオンに使用されます。 |
| LCAdminPassword | 文字列 | LiveCycle 管理者ユーザーに割り当てるパスワード。このパスワードは、Administration Console へのログオンに使用されます。      |
| jndiPortNumber  | 文字列 | LiveCycle アプリケーションサーバーに対応する JNDI ポート。                                            |

| プロパティ                           | 値              | 説明                                                                                                 |
|---------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| jboss.clientjar.location        | 文字列            | jbossall-client.jar ファイルの場所 (JBoss のみ)。                                                            |
| CDVTopology.appserverrootdir    | 文字列            | リモートサーバー上に設定するアプリケーションサーバーインスタンスのルートディレクトリ (LiveCycle をデプロイするディレクトリ)。                              |
| ConfigureDocumentum             | true または false | Connector for EMC Documentum を設定するには、true を指定します。                                                  |
| DocumentumClientVersion         | 文字列            | 設定する EMC Documentum クライアントのバージョン。DocumentumClientVersion6.5 または DocumentumClientVersion6.0 を指定します。 |
| DocumentumClientPathDirectory   | 文字列            | EMC Documentum クライアントのインストールディレクトリの場所。                                                             |
| ConnectionBrokerHostName        | 文字列            | EMC Documentum Content Server のホスト名または IP アドレス。                                                    |
| ConnectionBrokerPortNumber      | 文字列            | EMC Documentum Content Server のポート番号。                                                              |
| DocumentumUsername              | 文字列            | EMC Documentum Content Server に接続するためのユーザー ID。                                                     |
| DocumentumPassword              | 文字列            | EMC Documentum Content Server に接続するためのパスワード。                                                       |
| DocumentumDefaultRepositoryName | 文字列            | MC Documentum Content Server のデフォルトリポジトリの名前。                                                       |

### 9.3.10 Connector for Microsoft SharePoint の設定

| プロパティ                        | 値              | 説明                                                                               |
|------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| LCHost                       | 文字列            | LiveCycle サーバーがインストールされるホスト名。                                                    |
| LCPort                       | 整数値            | LiveCycle アプリケーションサーバーが構成されているポート番号。                                             |
| LCAdminUserID                | 文字列            | LiveCycle 管理者ユーザーに割り当てるユーザー ID。このユーザー ID は、Administration Console へのログインに使用されます。 |
| LCAdminPassword              | 文字列            | LiveCycle 管理者ユーザーに割り当てるパスワード。このパスワードは、Administration Console へのログインに使用されます。      |
| jndiPortNumber               | 文字列            | LiveCycle アプリケーションサーバーに対応する JNDI ポート。                                            |
| jboss.clientjar.location     | 文字列            | jbossall-client.jar ファイルの場所 (JBoss のみ)。                                          |
| CDVTopology.appserverrootdir | 文字列            | リモートサーバー上に設定するアプリケーションサーバーインスタンスのルートディレクトリ (LiveCycle をデプロイするディレクトリ)。            |
| ConfigureSharePoint          | true または false | Connector for Microsoft SharePoint を設定するには、true を指定します。                          |
| SharePointServerAddress      | 文字列            | SharePoint Server のホスト名または IP アドレス。                                              |
| SharePointUsername           | 文字列            | SharePoint Server に接続するためのユーザー ID。                                               |

| プロパティ              | 値   | 説明                                                   |
|--------------------|-----|------------------------------------------------------|
| SharePointPassword | 文字列 | SharePoint Server に接続するためのパスワード。                     |
| SharePointDomain   | 文字列 | SharePoint Server のドメイン名。                            |
| ConnectionString   | 文字列 | SharePoint Server に接続するための接続文字列内に使用される追加の引数 (オプション)。 |

### 9.3.11 コマンドラインインターフェイスの使用

プロパティファイルを設定したら、[LiveCycle root]/configurationManager/bin フォルダに移動する必要があります。

Configuration Manager CLI のコマンドの詳細な説明を表示するには、ConfigurationManagerCLI help<command name> と入力します。

#### 9.3.11.1 CRX CLI の使用の設定

CRX リポジトリの設定では、次の構文を使用する必要があります。

`configureCRXRepository -f <propertyFile>`

説明：

- `-f <propertyFile>`：必要な引数が含まれるプロパティファイル。プロパティファイルの作成について詳しくは、「コマンドラインインターフェイスのプロパティファイル」を参照してください。

#### 9.3.11.2 設定済みの EAR ファイルの手動デプロイ

設定済みの EAR ファイルを手動でデプロイするための詳細手順は、17 ページの「[5.3 JBoss Application Server へのデプロイ](#)」を参照してください。

#### 9.3.11.3 LiveCycle の初期化 CLI の使用

LiveCycle の初期化操作では、次の構文を使用する必要があります。

`initializeLiveCycle -f <propertyFile>`

説明：

- `-f <propertyFile>`：必要な引数が含まれるプロパティファイル。プロパティファイルの作成について詳しくは、「コマンドラインインターフェイスのプロパティファイル」を参照してください。

#### 9.3.11.4 LiveCycle サーバーの検証 CLI の使用

LiveCycle サーバーの検証操作 (オプション) では、次の構文を使用する必要があります。

`validateLiveCycleServer -f <propertyFile> -LCAdminPassword <password>`

説明：

- `-f <propertyFile>`：必要な引数が含まれるプロパティファイル。プロパティファイルの作成について詳しくは、「コマンドラインインターフェイスのプロパティファイル」を参照してください。
- `-LCAdminPassword <password>`：コマンドライン上で管理者パスワードを設定できます。この引数を指定すると、プロパティファイルの `targetServer.adminPassword` プロパティが上書きされます。

#### 9.3.11.5 LiveCycle コンポーネントのデプロイ CLI の使用

LiveCycle コンポーネントのデプロイ操作では、次の構文を使用する必要があります。



`deployLiveCycleComponents -f <propertyFile> -LCAdminPassword <password>`

説明：

- `-f <propertyFile>`：必要な引数が含まれるプロパティファイル。プロパティファイルの作成について詳しくは、「コマンドラインインターフェイスのプロパティファイル」を参照してください。
- `-LCAdminPassword <password>`：コマンドライン上で管理者パスワードを設定できます。この引数を指定すると、プロパティファイルの `targetServer.adminPassword` プロパティが上書きされます。

### 9.3.11.6 LiveCycle コンポーネントのデプロイメントの検証 CLI の使用

LiveCycle コンポーネントのデプロイメントの検証操作（オプション）では、次の構文を使用する必要があります。

`validateLiveCycleComponentDeployment -f <propertyFile> -LCAdminPassword <password>`

説明：

- `-f <propertyFile>`：必要な引数が含まれるプロパティファイル。プロパティファイルの作成について詳しくは、「コマンドラインインターフェイスのプロパティファイル」を参照してください。
- `-LCAdminPassword <password>`：コマンドライン上で管理者パスワードを設定できます。この引数を指定すると、プロパティファイルの `targetServer.adminPassword` プロパティが上書きされます。

### 9.3.11.7 PDF Generator のシステム準備設定を確認します。

PDF Generator のシステム準備設定の確認操作では、次の構文を使用する必要があります。

`pdfg-checkSystemReadiness`

### 9.3.11.8 PDF Generator の管理者ユーザーの追加

PDF Generator の管理者ユーザーの追加操作では、次の構文を使用する必要があります。

`pdfg-addAdminUser -f <propertyFile>`

説明：

- `-f <propertyFile>`：必要な引数が含まれるプロパティファイル。プロパティファイルの作成について詳しくは、「コマンドラインインターフェイスのプロパティファイル」を参照してください。

### 9.3.11.9 Connector for IBM Content Manager の設定

Connector for IBM Content Manager の設定操作（オプション）では、次の構文を使用する必要があります。

`IBMCM-configurationCLI -f <propertyFile>`

説明：

- `-f <propertyFile>`：必要な引数が含まれるプロパティファイル。プロパティファイルの作成について詳しくは、「コマンドラインインターフェイスのプロパティファイル」を参照してください。

**重要：** `[LiveCycle root]¥configurationManager¥bin¥` ディレクトリにある `cli_propertyFile_ecm_ibmcm_template.txt` という名前の `<propertyFile>` を修正します。

- 1 `[LiveCycle root]/configurationManager/configure-ecm/jboss` の `adobe-component-ext.properties` ファイルを次の `[appserver root]/bin` ディレクトリにコピーします。
- 2 アプリケーションサーバーの再起動
- 3 LiveCycle 管理コンソールから以下のサービスを開始します。
  - `IBMCMAuthProviderService`

- IBMCMConnectorService

### 9.3.11.10 Connector for IBM FileNet の設定

Connector for IBM FileNet の設定操作 (オプション) では、次の構文を使用する必要があります。

filenet-configurationCLI -f <propertyFile>

説明：

- -f <propertyFile>：必要な引数が含まれるプロパティファイル。プロパティファイルの作成について詳しくは、「コマンドラインインターフェイスのプロパティファイル」を参照してください。

**重要：** [LiveCycle root]¥configurationManager¥bin¥ ディレクトリにある cli\_propertyFile\_ecm\_filenet\_template.txt という名前の <propertyFile> を修正します。

Connector for IBM Content Manager の設定を完了するには、次の手順を手動で実行してください。

- 1 [LiveCycle root]/configurationManager/configure-ecm/jboss の **adobe-component-ext.properties** ファイルを次の [appserver root]/bin ディレクトリにコピーします。
- 2 [appserver root]/server/[profile]/conf フォルダ内の login-config.xml ファイルを見つけ、そのファイルに [LiveCycle root]/configurationManager/configure-ecm/jboss ディレクトリにある login-config.xml ファイルの内容を追加します。  
デフォルトの JBoss 設定では、[profile] 値は「all」です。ただし、アドビ用に設定されている JBoss では [lc\_DatabaseName] (例 lc\_mysql、lc\_oracle など) を使用します。
- 3 logkit.jar ファイルを [appserver root]/client から次の [appserver root]/server/[profile]/lib ディレクトリにコピーします。デフォルトの JBoss 設定では、[profile] 値は「all」です。ただし、アドビ用に設定されている JBoss では [lc\_DatabaseName] (例 lc\_mysql、lc\_oracle など) を使用します。
- 4 (FileNet 4.x の場合のみ) Java オプション -Dwaspl.location=[FileNetClient root]/wsi をアプリケーションサーバー起動オプションに追加します。
- 5 アプリケーションサーバーを再起動します。
- 6 LiveCycle 管理コンソールから以下のサービスを開始します。
  - IBMFileNetAuthProviderService
  - IBMFileNetContentRepositoryConnector
  - IBMFileNetRepositoryProvider
  - IBMFileNetProcessEngineConnector (設定されている場合)

### 9.3.11.11 Connector for EMC Documentum の設定

Connector for EMC Documentum の設定操作 (オプション) では、次の構文を使用する必要があります。

documentum-configurationCLI -f <propertyFile>

説明：

- -f <propertyFile>：必要な引数が含まれるプロパティファイル。プロパティファイルの作成について詳しくは、「コマンドラインインターフェイスのプロパティファイル」を参照してください。

**重要：** [LiveCycle root]¥configurationManager¥bin¥ ディレクトリにある cli\_propertyFile\_ecm\_documentum\_template.txt という名前の <propertyFile> を修正します。

Connector for EMC Documentum の設定を完了するには、次の手順を手動で実行してください。

- 1 **[LiveCycle root]/configurationManager/configure-ecm/jboss** の **adobe-component-ext.properties** ファイルを次の [appserver root]/bin ディレクトリにコピーします。
- 2 アプリケーションサーバーの再起動
- 3 LiveCycle 管理コンソールから以下のサービスを開始します。
  - EMCDocumentumAuthProviderService
  - EMCDocumentumRepositoryProvider
  - EMCDocumentumContentRepositoryConnector

### 9.3.11.12 Connector for Microsoft SharePoint の設定

Connector for Microsoft SharePoint の設定操作 (オプション) では、次の構文を使用する必要があります。

sharepoint-configurationCLI -f <propertyFile>

説明：

- -f <propertyFile>：必要な引数が含まれるプロパティファイル。プロパティファイルの作成について詳しくは、「コマンドラインインターフェイスのプロパティファイル」を参照してください。

**重要：** **[LiveCycle root]¥configurationManager¥bin¥** ディレクトリにある **cli\_propertyFile\_ecm\_sharepoint\_template.txt** という名前の <propertyFile> を修正します。

## 9.4 使用例

C:¥Adobe¥Adobe LiveCycle ES4¥configurationManager¥bin から次のコマンドを入力します。

```
ConfigurationManagerCLI configureLiveCycle -f cli_propertyFile.txt
```

**cli\_propertyFile.txt** には、作成済みのプロパティファイルの名前を指定します。

## 9.5 Configuration Manager CLI のログ

エラーが発生した場合は、**[LiveCycle root]¥configurationManager¥log** フォルダーにある CLI ログで確認できます。生成されるログファイルには、命名規則に基づいて lcmCLI.0.log のような名前が付けられます。ファイル名の数字 (ここでは 0) は、ログファイルがロールオーバーされるたびに増加します。

## 9.6 次の手順

Configuration Manager CLI を使用して LiveCycle の設定とデプロイを行った場合は、この時点で次のタスクを実行できます。

- デプロイメントの確認 (19 ページの「[6.1.3 デプロイメントの確認](#)」を参照)
- Administration Console へのアクセス (19 ページの「[6.1.3.1 LiveCycle 管理コンソールへのアクセス](#)」を参照)。
- LDAP にアクセスするための LiveCycle モジュールの構成 (38 ページの「[6.6 LDAP アクセスの設定](#)」を参照)。

## 第 10 章：付録 - Windows サービスとしての JBoss の設定

この付録では JBoss Application Server を Windows サービスとして起動するための、JBoss Web Native Connectors を使用した設定方法を説明します。Windows Server 2008 の 32 ビットおよび 64 ビットバージョンで、この手順を使用してください。

### 10.1 Web Native Connector のダウンロード

- 1 「JBoss Web Native Connectors - Current packages」のダウンロードページで、Windows 用の JBoss Web Native Connector をダウンロードします。使用している Windows のバージョンに応じて、次のいずれかのファイルをダウンロードします。
    - (64 ビット) : <http://download.jboss.org/jbossweb/2.0.8.GA/jboss-native-2.0.8-windows-x64-ssl.zip>
    - (32 ビット) : <http://download.jboss.org/jbossweb/2.0.8.GA/jboss-native-2.0.8-windows-x86-ssl.zip>
  - 2 ZIP ファイルを解凍し、¥bin フォルダーにある ¥native フォルダー以外の内容をすべて JBoss インストールフォルダーの ¥bin フォルダーにコピーします。
  - 3 service.bat ファイルをテキストエディターで開き、変数を更新します。  
 サービス名 (SVCNAME)、サービスディスプレイ名 (SVCDISP) およびサービスの説明 (SVCDESC) の変数を、JBoss 環境を反映した値に更新する必要があります。例えば JBoss のバージョンが 5.1 の場合は、次のように入力します。  

```
set SVCNAME=JBAS51SVC
set SVCDISP=JBossAS 5.1 for Adobe LiveCycle ES4
set SVCDESC=JBoss Application Server 5.1 GA/ Platform: Windows x64
```
  - 4 :cmdStart セクションで call run.bat 行を探し、次のように設定名とバインド IP アドレス（サーバーのすべての IP アドレスにバインドする場合は 0.0.0.0）を追加します。  

```
call run.bat -c standard -b 0.0.0.0 < .r.lock >> run.log 2>&1
```
  - 5 :cmdRestart セクションで、手順 4 の編集を繰り返し行います。  

```
call run.bat -c standard -b 0.0.0.0 < .r.lock >> run.log 2>&1
```
  - 6 ファイルを保存して閉じます。
- 注意：**手順 4 および 5 で JBoss クラスター引数を指定し、JBoss インスタンスをクラスターに含めます。JBoss クラスター引数についての詳細は、クラスター内での JBoss の実行を参照してください。

## 10.2 Windows サービスのインストール

- 1 JBoss の \bin フォルダから次のコマンドを実行して Windows サービスを作成します。

```
service.bat install
```

コマンドが正常に実行されると、次のような応答が返されます。

```
Service JBossAS 5.1 for Adobe LiveCycle ES4 installed
```

- 2 Windows のコントロールパネルの「サービス」アプレットに、作成したサービスが **JBossAS 5.1 for Adobe LiveCycle ES4** と表示されているのを確認します。これは service.bat ファイルの SVCDISP 変数に設定した値です。
- 3 Windows のコントロールパネルの「サービス」アプレットで、「スタートアップの種類」を「自動」に設定します。
- 4 (オプション)「回復」タブで、「最初のエラー」に「サービスを再起動する」を、「次のエラー」に「コンピューターを再起動する」を設定します。

**注意：**必要に応じて、「ログオン」の値をデフォルトの「ローカルシステムアカウント」から他のユーザーまたはサービスアカウントに変更できます。

## 10.3 Windows サービスとしての JBoss Application Server の開始および停止

### Windows サービスとしての JBoss の開始

- ❖ Windows サーバーで、**スタート／コントロールパネル／管理ツール／サービス**を選択し、JBoss Application Server 用の Windows サービスを選択して、「**開始**」をクリックします。

**注意：**JBoss Application Server を Windows サービスとして開始すると、コンソールの出力結果は run.log ファイルにリダイレクトされます。このファイルを調べると、サービスの開始時に発生したエラーを確認できます。

### Windows サービスとしての JBoss の停止

- ❖ Windows サーバーで、**スタート／コントロールパネル／管理ツール／サービス**を選択し、JBoss Application Server 用の Windows サービスを選択して、「**停止**」をクリックします。

**注意：**JBoss Application Server を Windows サービスとして停止すると、コンソールの出力結果は run.log ファイルにリダイレクトされます。このファイルを調べると、サービスのシャットダウン時に発生したエラーを検出できます。

## 10.4 インストールの確認

- 1 Windows のコントロールパネルの「サービス」アプレットでサービスを起動します。
- 2 [appserver root]\%profile\_name%\logs\server.log ファイルの末尾を監視し、サービスが正常に起動することを確認します。
- 3 Windows のコントロールパネルの「サービス」アプレットでサービスをシャットダウンし、サービスが正常にシャットダウンすることを確認します。
- 4 Windows のコントロールパネルの「サービス」アプレットで、サービスが再起動できることを確認します。

## 10.5 追加の設定

上記の手順に加え、Windows のコントロールパネルの「サービス」アプレット、または Windows に組み込まれている サービス設定ユーティリティ (sc) のいずれかを使用して、追加の設定を実行できます。

例えば Microsoft SQL Server をデータベースとして使用し、データベースサービスが同じマシンのインスタンスで起動する場合、次のコマンドでデータベースサービスへの依存関係を作成できます。

```
sc config JBAS51SVC depend= MSSQL$MYSERVER
```

MSSQL\$MYSERVER 変数の値を、同じサーバーインスタンスで起動する Microsoft SQL Server 2005 サービスのサービス名に更新します。

**注意：**= の前にはスペースがなく、= の後にスペースがあることを確認してください。

コマンドが正常に実行されると、次のような応答が返されます。

```
[SC] ChangeServiceConfig SUCCESS
```

## 第 11 章：付録 - SharePoint サーバーでの Connector for Microsoft SharePoint の設定

Connector for Microsoft SharePoint を使用すると、LiveCycle と SharePoint の両方の開発の観点で、ワークフローを統合できます。このモジュールには、LiveCycle サービスと、この 2 つのシステム間のエンドツーエンドの接続を容易にするサンプルの SharePoint の機能が含まれています。

このサービスによって、SharePoint リポジトリでの検索、読み取り、書き込み、削除、更新およびチェックイン/チェックアウトが可能になります。SharePoint のユーザーは、SharePoint 内からの承認プロセスなどの LiveCycle プロセスの開始、ドキュメントの Adobe PDF への変換、PDF 形式やネイティブ形式のファイルの権限の管理が可能です。さらに、SharePoint コンテキスト内から、LiveCycle プロセスの SharePoint ワークフロー内からの実行を自動化できます。

### 11.1 インストールと設定

LiveCycle のインストールを設定した後に、次の手順を実行して SharePoint サーバーでコネクタを設定します。

#### 11.1.1 SharePoint サーバーの必要システム構成

SharePoint サイトを実行するサーバーが次の要件を満たしていることを確認してください。

- Microsoft SharePoint Server 2007 または 2010
- Microsoft .NET Framework 3.5

#### 11.1.2 インストールに関する考慮事項

インストールの計画にあたって、次の点に注意してください。

- Microsoft SharePoint Server 2007 を使用している場合、SharePoint サーバーに Connector for Microsoft SharePoint をインストールすると、インストールプロセスによって Windows IIS Server が停止し、再起動します。
- インストールを実行する前に、他のサイトや Web アプリケーションが IIS Server 上のサービスを使用していないことを確認します。インストールを行う前に、IIS の管理者に問い合わせてください。
- (SharePoint サーバー 2010 のファームインストールの場合) SharePoint 管理サービスは、SharePoint サーバーファームの一元管理サーバーで実行されています。(SharePoint サーバー 2010 スタンドアロンインストールの場合) SharePoint 管理サービスは、SharePoint サーバーで停止します。

### 11.2 SharePoint Server 2007 でのインストールと設定

#### 11.2.1 Web パーツのインストーラーの抽出

LiveCycle サーバーをインストールしたときに、SharePoint サーバーの Web パーツのインストーラー (Adobe LiveCycle Connector-2007.zip) が **[LiveCycle root]¥plugins¥sharepoint** フォルダー内に作成されています。SharePoint をホストしている Windows サーバー上のフォルダーにこのファイルをコピーしてから、抽出します。

### 11.2.2 バッチファイルの編集

Web パーツのインストーラーから抽出されたフォルダー内に、バッチファイル (Install.bat) があります。使用している SharePoint サーバーに適切なファイルおよびフォルダーのパスを使用して、このバッチファイルを更新する必要があります。

1 Install.bat ファイルをテキストエディターで開きます。

2 ファイル内で次の行を探して編集します。

```
@SET GACUTILEXE="C:\Program Files\Microsoft SDKs\Windows\v6.0A\Bin\ gacutil.exe"
@SET TEMPLATEDIR="c:\Program Files\Common Files\Microsoft Shared\ web server extensions\12\TEMPLATE"
@SET WEBAPPDIR="C:\Inetpub\wwwroot\wss\VirtualDirectories\<port>"
@SET SITEURL="http://<SharePoint Server>:<port>/SiteDirectory/<site name>/"
@SET STSADM="C:\Program Files\Common Files\Microsoft Shared\ web server extensions\12\bin\stsadm.exe"
```

- **GACUTILEXE** : GAC ユーティリティがあるフォルダーにパスを変更します。
- **TEMPLATEDIR** : システム上の IIS Server のテンプレートのディレクトリパスを変更します。
- **WEBAPPDIR** : システム上の IIS Server の WEBAPPDIR のパスがバッチファイル内のデフォルト値と異なる場合に変更します。
- **SITEURL** : LiveCycle の機能をアクティブにする、システム上の SharePoint サイトの URL を変更します。
- **STSADM** : STSADM ユーティリティがあるフォルダーへのパスを変更します。

**注意** : LiveCycle の機能は、SharePoint サーバーの Web アプリケーションにインストールされます。LiveCycle の機能は、URL を指定したサイトでのみアクティブになります。他の SharePoint サイトについては、各サイトのサイトの設定ページで後から LiveCycle の機能をアクティブにすることができます。詳しくは、SharePoint のヘルプを参照してください。

3 ファイルを保存して閉じます。

### 11.2.3 バッチファイルの実行

編集されたバッチファイルがあるフォルダーに移動してから、Install.bat ファイルを実行します。

バッチファイルが実行されている間は SharePoint サイトで他のサービスを使用できないことに注意してください。

バッチファイルを実行すると、次の作業が行われます。

- AdobeLiveCycleConnector.dll および AdobeLiveCycleWorkflow.dll のファイルが登録されます。これらの動的ライブラリによって、LiveCycle の機能が SharePoint サーバーと統合されます。
- 以前にインストールされていた SharePoint コネクタがアンインストールされます。
- テンプレートファイルが WSS \TEMPLATE ディレクトリにコピーされます。
- リソースファイルが WEBAPPDIR\App\_GlobalResources ディレクトリにコピーされます。
- LiveCycle の機能が、Web サーバーの拡張機能とあわせてインストールされてアクティブになります。
- インストーラーが閉じて、プロンプトに戻ります。

### 11.2.4 サービスモデル設定の IIS Web アプリケーションのフォルダーへのコピー

SharePoint Connector 固有の設定を、IIS Server の Web アプリケーションのホームディレクトリにコピーする必要があります。これによって、LiveCycle の機能が Web アプリケーションに追加されます。

1 LiveCycle の機能のインストーラーを抽出したときに作成された **sharepoint-webpart** フォルダーに移動します。

2 AdobeLiveCycleConnector.dll.config ファイルをテキストエディターで開きます。



- 3 <system.serviceModel> タグと </system.serviceModel> タグの間の内容（開始タグと終了タグを含む）をコピーしてから、ファイルを閉じます。
- 4 バッチファイルで指定したコンピューター上の IIS サービスの Web アプリケーションのホームディレクトリに移動します。そのフォルダーは、通常は C:\Inetpub\wwwroot\wss\VirtualDirectories\<port> です。
- 5 web.config ファイルのバックアップコピーを作成してから、元のファイルをテキストエディターで開きます。
- 6 コピーした内容を </configuration> タグの前に追加します。
- 7 ファイルを保存して閉じます。

## 11.3 SharePoint Server 2010 および SharePoint server 2013 でのインストールと設定

### 11.3.1 環境変数の編集

stsadm.exe のパスを PATH 環境変数に追加します。stsadm.exe のデフォルトのパスは C:\Program Files\Common Files\Microsoft Shared\Web Server Extensions\14\BIN です。

### 11.3.2 Web パーツのインストーラーの抽出

LiveCycle Server をインストールしたときに、SharePoint サーバーファイルの Web パーツのインストーラー（Adobe LiveCycle Connector-2010.zip と Adobe LiveCycle Connector-2013.zip）が [LiveCycle root]\plugins\sharepoint フォルダー内に作成されます。

- Microsoft SharePoint 2010 を使用している場合は、SharePoint をホストする Windows server 上のフォルダーに Adobe LiveCycle Connector-2010.zip ファイルをコピーし、コピーされたファイルを解凍します。
- Microsoft SharePoint 2013 を使用している場合は、SharePoint をホストする Windows server 上のフォルダーに Adobe LiveCycle Connector-2013.zip ファイルをコピーし、コピーされたファイルを解凍します。

### 11.3.3 Connector のインストールとアクティベート

- 1 (オプション) コネクタをインストールする前に SharePoint Server のコンテキストメニューのオプションを選択します。詳細な手順については、78 ページの「[11.3.4 機能の有効化または無効化](#)」を参照してください。
- 2 次のコマンドをリストの順序どおりに実行して、Connector for SharePoint Server をインストールします。変更がすべてのサーバーに適用されたことを確認するために、各コマンドの後に stsadm -o enumsolutions を実行します。

resultant xml に <state>pending</state> タグが追加されるまで、stsadm -o enumsolutions を繰り返し実行します。

```
install.bat -create
install.bat -add
install.bat -deploy
install.bat -install
```

**注意：**install.bat の -deploy コマンドの場合は、resultant xml に <LastOperationResult>DeploymentSucceeded</LastOperationResult> タグが追加されるまで、stsadm -o enumsolutions を繰り返し実行します。

- 3 SharePoint Web アプリケーションからコネクタをアクティベートします。コネクタをアクティベートするには、次の手順を実行します。
  - a ブラウザーで SharePoint Web アプリケーションを開きます。

- b** 「サイトの設定」をクリックします。
- c** 「Site Collection Features」をクリックします。
- d** Adobe LiveCycle Connector 機能および Adobe LiveCycle Workflow 機能について「アクティベート」をクリックします。

### 11.3.4 機能の有効化または無効化

コンテキストメニューのオプションを変更し、SharePoint サイトの他の機能を無効にすることができます。一連のオプションをデフォルトのまま SharePoint Connector をインストールした場合、SharePoint Server で次のオプションを有効にします。

- Adobe PDF に変換
- Acrobat Reader による注釈機能を有効化
- Adobe ポリシーで保護
- Adobe LiveCycle プロセスを起動

Elements.xml ファイルを変更してこれらのオプションを変更したり、別の機能の有効/無効を切り替えたりすることができます。Elements.xml を変更するには、次の手順を実行します。

- 1** Adobe LiveCycle Connector-2010.zip ファイルまたは Adobe LiveCycle Connector-2013.zip ファイルを展開した内容が含まれるフォルダーに移動します。
- 2** Elements.xml ファイルのバックアップを作成します。Elements.xml のデフォルトの場所は <展開した Adobe LiveCycle Connector-2010/2013.zip ファイルが含まれるディレクトリ>\TEMPLATE\FEATURES\LiveCycle\Elements.xml です。
- 3** Elements.xml ファイルをテキストエディターで開きます。
- 4** 無効にする機能の CustomAction 要素を削除するかコメントにします。

| Document Server の機能 | CustomAction 要素の ID                          | 説明                                     |
|---------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------|
| Reader Extensions   | LiveCycle.ApplyReaderExtensions              | PDF ドキュメントでの Reader Extensions を有効にします |
| Rights Management   | LiveCycle.RightsManagement.ApplyPolicyToPdf  | PDF ドキュメントの権限保護を実行します                  |
|                     | LiveCycle.RightsManagement.ApplyPolicyToDoc  | Microsoft Word ドキュメントの権限保護を実行します       |
|                     | LiveCycle.RightsManagement.ApplyPolicyToXls  | Microsoft Excel ドキュメントの権限保護を実行します      |
|                     | LiveCycle.RightsManagement.ApplyPolicyToPpt  | Microsoft PowerPoint ドキュメントの権限保護を実行します |
|                     | LiveCycle.RightsManagement.ApplyPolicyToDocx | Microsoft Word ドキュメントの権限保護を実行します       |
|                     | LiveCycle.RightsManagement.ApplyPolicyToXlsx | Microsoft Excel ドキュメントの権限保護を実行します      |
|                     | LiveCycle.RightsManagement.ApplyPolicyToPptx | Microsoft PowerPoint ドキュメントの権限保護を実行します |

|               |                                             |                                                                       |
|---------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
|               | LiveCycle.RightsManagement.ApplyPolicyToDwg | Microsoft Excel ドキュメントの権限保護を実行します                                     |
|               | LiveCycle.RightsManagement.ApplyPolicyToDxf | AutoCAD ドキュメントの権限保護を実行します                                             |
|               | LiveCycle.RightsManagement.ApplyPolicyToDwf | AutoCAD ドキュメントの権限保護を実行します                                             |
| PDF Generator | LiveCycle.GeneratePDFFromPdf                | サイトの設定でファイルの種類として標準の OCR が使用された場合に、画像から作成された PDF をテキストベースの PDF に変換します |
|               | LiveCycle.GeneratePDFFromDoc                | Microsoft Word ドキュメントから PDF を生成します                                    |
|               | LiveCycle.GeneratePDFFromPs                 | PostScript ファイルから PDF を生成します                                          |
|               | LiveCycle.GeneratePDFFromEps                | EPS ドキュメントから PDF を生成します                                               |
|               | LiveCycle.GeneratePDFFromPrn                | PRN ファイルから PDF を生成します                                                 |
|               | LiveCycle.GeneratePDFFromDocx               | Microsoft Word 2007 ドキュメントから PDF を生成します                               |
|               | LiveCycle.GeneratePDFFromPpt                | Microsoft PowerPoint ドキュメントから PDF を生成します                              |
|               | LiveCycle.GeneratePDFFromPptx               | Microsoft PowerPoint ドキュメントから PDF を生成します                              |
|               | LiveCycle.GeneratePDFFromXls                | Microsoft Excel ドキュメントから PDF を生成します                                   |
|               | LiveCycle.GeneratePDFFromXlsx               | Microsoft Excel ドキュメントから PDF を生成します                                   |
|               | LiveCycle.GeneratePDFFromBmp                | BMP ファイルから PDF を生成します                                                 |
|               | LiveCycle.GeneratePDFFromGif                | GIF ファイルから PDF を生成します                                                 |
|               | LiveCycle.GeneratePDFFromJpeg               | JPEG 画像から PDF を生成します                                                  |
|               | LiveCycle.GeneratePDFFromJpg                | JPG 画像から PDF を生成します                                                   |
|               | LiveCycle.GeneratePDFFromTiff               | TIFF 画像から PDF を生成します                                                  |
|               | LiveCycle.GeneratePDFFromTif                | TIF 画像から PDF を生成します                                                   |
|               | LiveCycle.GeneratePDFFromPng                | PNG 画像から PDF を生成します                                                   |
|               | LiveCycle.GeneratePDFFromJpf                | JPF 画像から PDF を生成します                                                   |
|               | LiveCycle.GeneratePDFFromJpx                | JPX 画像から PDF を生成します                                                   |
|               | LiveCycle.GeneratePDFFromJp2                | JPEG 2000 画像から PDF を生成します                                             |
|               | LiveCycle.GeneratePDFFromJ2k                | JPEG 2000 画像から PDF を生成します                                             |
|               | LiveCycle.GeneratePDFFromJ2c                | JPEG 2000 画像から PDF を生成します                                             |
|               | LiveCycle.GeneratePDFFromJpc                | JPEG 2000 画像から PDF を生成します                                             |

|                          |                                              |                                                                                               |
|--------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          | LiveCycle.GeneratePDFFromHtm                 | HTM ドキュメントから PDF を生成します                                                                       |
|                          | LiveCycle.GeneratePDFFromHtml                | HTML ドキュメントから PDF を生成します                                                                      |
|                          | LiveCycle.GeneratePDFFromSwf                 | SWF ファイルから PDF を生成します                                                                         |
|                          | LiveCycle.GeneratePDFFromFlv                 | Flash ビデオファイルから PDF を生成します                                                                    |
|                          | LiveCycle.GeneratePDFFromTxt                 | テキストファイルから PDF を生成します                                                                         |
|                          | LiveCycle.GeneratePDFFromRtf                 | リッチテキスト形式のファイルから PDF を生成します                                                                   |
|                          | LiveCycle.GeneratePDFFromMpp                 | Microsoft Project ファイルから PDF を生成します                                                           |
|                          | LiveCycle.GeneratePDFFromPub                 | Microsoft Publisher ドキュメントから PDF を生成します                                                       |
| LiveCycle<br>プロセスを<br>起動 | LiveCycle.InvokeGenericLiveCycleProcessOnALL | LiveCycle プロセスを起動します                                                                          |
| Adobe<br>Forms ライ<br>ブラリ | AdobeFormsLibrary                            | フォームデータのリポジトリとして SharePoint を設定します。<br>CustomAction、ListTemplate および ListInstance の各要素を削除します。 |
| LiveCycle<br>ユーザータ<br>スク | LiveCycleUserTasks                           | ユーザータスクのリストを表示します。<br>ListTemplate 要素を削除します。                                                  |
| LiveCycle<br>グループタ<br>スク | LiveCycleGroupTasks                          | グループタスクのリストを表示します。<br>ListTemplate 要素を削除します。                                                  |

5 Elements.xml を保存して閉じます。

### 11.3.5 Microsoft SharePoint Server 2010 のコネクタおよび Microsoft SharePoint Server 2013 のアンインストール

- SharePoint Web アプリケーションから SharePoint Connector のアクティベートを解除します。SharePoint Connector のアクティベートを解除するには
  - ブラウザで SharePoint Web アプリケーションを開きます。
  - 「サイトの設定」をクリックします。
  - 「Site Collection Features」をクリックします。
  - Adobe LiveCycle Connector 機能および Adobe LiveCycle Workflow 機能について「アクティベートの解除」をクリックします。
- コマンドプロンプトで、次のコマンドを順番どおりに実行します。変更がすべてのサーバーに適用されたことを確認するために、各コマンドの後に stsadm -o enumsolutions を実行します。resultant xml に <state>pending</state> タグが追加されるまで、stsadm -o enumsolutions を繰り返し実行します。

```
Install.bat -uninstall  
Install.bat -retract  
Install.bat -delete
```

注意: Install.bat の -retract コマンドの場合は、resultant.xml に  
<LastOperationResult>RetractionSucceeded</LastOperationResult> タグが追加されるまで、stsadm - o  
enumsolutions を繰り返し実行します。