

Adobe® LiveCycle® ES4

アップグレードのチェックリストと計画

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を参照してください。

目次

第1章：アップグレードの概要

アップグレードチェックリストのドキュメントについて	1
---------------------------------	---

第2章：必要なスキルセット

第3章：アップグレードワークフロー

互換性の検証	3
アップグレード前の分析	7
アップグレードの実行	16
アップグレード後の検証	17
ワークフローの検証と変更	19

第1章：アップグレードの概要

メジャーリリースのいずれかから他のリリースにアップグレード（例えば Adobe® LiveCycle® Enterprise Suite 2 (ES2) から Adobe® LiveCycle® Enterprise Suite 4 (ES4) にアップグレード）する場合、アップグレードプロジェクトが必要になります。フォーム、プロセスおよびアプリケーションの開発に費やした投資を保護するだけでなく、LiveCycle ES4 にアップグレードすることで、いくつかの新機能を利用できるようになります。

アップグレードにおいて行われる変更は、エンタープライズインフラストラクチャの中間層を対象とするものだけに限定されています。これは、エンタープライズインフラストラクチャや他のカスタムアプリケーションに及ぼすマイナスの影響を最小限に抑えるためです。ただし、既存の LiveCycle インストールが 32 ビットオペレーティングシステム上で動作している場合、LiveCycle ES4 へのアップグレードはサポートされません。詳しくは、「3 ページの「[LiveCycle のバージョンとサポートするソフトウェアインフラストラクチャの互換性](#)」を参照してください。

アップグレードプロジェクトに含まれるタスクは、現在の LiveCycle 環境の調査から始まり、アップグレードした環境の検証で終了します。それらの作業は、2 ページの「[必要なスキルセット](#)」で説明されている特定のスキルセットを持つ担当者が実行する必要があります。

LiveCycle ES4 にアップグレードした後で、検証と受け入れテストを実行する必要があります。これは、フォーム、プロセス、アプリケーションが引き続き期待通りに実行されるかどうかを確認するために行います。LiveCycle ES4 へのアップグレードは、手動のタスクを最小限に抑えて自動で行うように設計されています。

アップグレードチェックリストのドキュメントについて

このガイドでは、LiveCycle ES4 へのアップグレードを成功させるために実行する必要がある分析、検証タスクおよび妥当性の確認について概要を説明します。このチェックリストには、アップグレードの様々な段階を構成する作業項目が含まれています。

チェック対象項目 検証作業または妥当性確認に関する項目を実行します。

作業項目 チェック対象項目のために実行する必要がある一連の作業です。

注意点 潜在的な阻害要因としてアップグレードを続行不能にする可能性を持った条件または状態です。

関連情報 作業項目の実行または注意点の克服に役立つ情報です。

第2章：必要なスキルセット

アップグレードを行うときは、まず最初に、必要なスキルセットを備えたメンバーによる担当チームを構成します。メンバーは各自のスキルセットに応じて、アップグレードの様々な段階において特定のタスクを実行します。

アップグレード作業を行う担当チームは、LiveCycle ES4 へのアップグレードを成功させるために、次のスキルセットを持つメンバーで構成する必要があります。

- アプリケーションサーバー、データベースおよびオペレーティングシステムのインストールと管理（特に、現在 LiveCycle の運用に使用されているものに関して）。このスキルセットは、7 ページの「[アップグレード前の分析](#)」段階において、既存のエンタープライズインフラストラクチャを事前に調査するために必要です。
- LiveCycle のインストールと管理。これらのスキルセットは、16 ページの「[アップグレードの実行](#)」段階で、アップグレードプロジェクトを実行するために必要です。
- LiveCycle のアプリケーション、プロセスおよびその他のアーティファクト（フォーム、サードパーティライブラリなど）の管理と開発。このスキルセットは、17 ページの「[アップグレード後の検証](#)」段階で、アップグレード後の LiveCycle ES4 のインストールおよびエンタープライズインフラストラクチャを検証するために必要です。
- アップグレード済みのシステムおよびエンドユーザーインターフェイスのテストを実施するエンドユーザー。

第3章：アップグレードワークフロー

アップグレードプロジェクトの直接の担当者は、アップグレードの各段階に該当するすべての作業を順番どおりに実行します。

- 1 互換性の検証とアップグレードの方針決定
- 2 アップグレード前の分析
- 3 アップグレードの実行
- 4 アップグレード後の検証
- 5 ワークフローの検証と変更

互換性の検証

アップグレードの担当者は、最初に既存の LiveCycle 環境を調査し、ソフトウェアインフラストラクチャが LiveCycle ES4 でも引き続きサポートされるかどうか確認します。この調査の結果は、アップグレードに必要な作業量を見積もる際とアップグレードパスを決定する際に役立ちます。

LiveCycle ES2、ADEP または LiveCycle ES3 からアップグレードする場合、LiveCycle ES4 へのアップグレード方法に影響する 2 つのシナリオがあります。

インプレースアップグレード：既存のアプリケーションサーバーインスタンスを使用して LiveCycle ES4 にアップグレードすることを、インプレースアップグレードといいます。例えば、LiveCycle ES2 で使用していた WebSphere 7 インスタンス（必要な修正パックをインストール済み）を、引き続き LiveCycle ES4 で使用する場合などが該当します。

この方法では、同じアプリケーションサーバーインスタンスを使用するので、オペレーティングシステムやサーバーコンピューターに変更を加える必要が生じません。

アウトオブプレースアップグレード：次のようなシナリオでのアップグレードを、アウトオブプレースアップグレードといいます。

- **コンピューターの置き換え：**既存の LiveCycle インストールを動作させているサーバーコンピューターを、LiveCycle ES4 へのアップグレード時に交換して新しいコンピューターを使用します。
- **アプリケーションサーバーのアップグレード：**お使いのアプリケーションサーバーをアップグレードしてメジャーバージョンを変更します。例えば、WebSphere 6.1 を WebSphere 7.0 にアップグレードする場合などが該当します。
- **アプリケーションサーバーの移行：**32 ビット版アプリケーションサーバーを 64 ビット版に移行します。例えば、32 ビット版の JBoss アプリケーションサーバーを 64 ビット版にする場合などが該当します。

注意：アプリケーションサーバー、オペレーティングシステムまたはデータベースを変更する場合は、アップグレードできません。この場合は、新しいインストールと見なされます。例えば、アプリケーションサーバーを WebLogic から JBoss に変更する場合です。

LiveCycle のバージョンとサポートするソフトウェアインフラストラクチャの互換性

LiveCycle ES2、ADEP および LiveCycle ES3 でサポートされている一部のプラットフォームは、LiveCycle ES4 でも引き続きサポートされます。ただし、どのソフトウェアについても、LiveCycle ES4 ではより新しいバージョンがサポートされています。すべてのソフトウェアについて、サポートされているバージョンにアップグレードするか、それらのバージョンを使用する必要があります。

チェック対象項目	作業項目	注意点	関連情報
LiveCycle 7.x	適用なし	LiveCycle ES4 への直接アップグレードはサポートされていません。	最初に LiveCycle ES Update 1 にアップグレードし、次に LiveCycle ES4 にアップグレードする前に LiveCycle ES2 をアップグレードします。適切なアップグレードに関するドキュメントを参照してください。 <ul style="list-style-type: none"> • LiveCycle ES Update 1 マニュアル • LiveCycle ES2 ドキュメント • LiveCycle ES4 ドキュメント
LiveCycle ES (8.0.x)	適用なし	LiveCycle ES4 への直接アップグレードはサポートされていません。	LiveCycle ES4 にアップグレードする前に、まず、LiveCycle ES 2 にアップグレードする必要があります。『 LiveCycle ES2 へのアップグレードの準備 』ガイドを参照してください。
LiveCycle ES Update 1 (8.2.1.x)	適用なし	LiveCycle ES4 への直接アップグレードはサポートされていません。	LiveCycle ES4 にアップグレードする前に、まず、LiveCycle ES 2 にアップグレードする必要があります。適切なアップグレードに関するドキュメントを参照してください。 <ul style="list-style-type: none"> • LiveCycle ES2 ドキュメント • LiveCycle ES4 ドキュメント
LiveCycle ES 2 (9.0.0.x)	適用なし	LiveCycle ES4 への直接アップグレードがサポートされていません。	適用なし
ADEP (10.0.x)	適用なし	LiveCycle ES4 への直接アップグレードがサポートされていません。	適用なし
LiveCycle ES 3 (10.0.x)	適用なし	LiveCycle ES4 への直接アップグレードがサポートされていません。	適用なし
LiveCycle デプロイメントの種類	デプロイメントの種類が、シングルサーバーかサーバークラスターかを確認します。	適用なし	適用なし
オペレーティングシステム	『 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、バージョンがサポートされているかどうかを確認します。	バージョンがサポートされていない場合。	サポートされているバージョンをインストールするか、アップグレードします。 オペレーティングシステムを変更した場合や、メジャーリビジョンにアップグレードした場合、アウトオブプレースアップグレードと見なされることに注意してください。

チェック対象項目	作業項目	注意点	関連情報
アプリケーションサーバー	『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、バージョンがサポートされているかどうかを確認します。	バージョンがサポートされていない場合。	サポートされているバージョンをインストールするか、アップグレードします。 サポート対象のバージョンである場合、アプリケーションサーバーにパッチを適用し、更新したアプリケーションサーバーを実行してから、アップグレードすることをお勧めします。この方法により、アプリケーションサーバーが正常に動作していることを確認した上で、アップグレードすることができます。
データベース	『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、バージョンがサポートされているかどうかを確認します。	バージョンがサポートされていない場合。	サポートされているバージョンをインストールするか、アップグレードします。
データベースドライバー	『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、バージョンがサポートされているかどうかを確認します。	バージョンがサポートされていない場合。	サポートされているバージョンをインストールするか、アップグレードします。
JDK	『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、バージョンがサポートされているかどうかを確認します。	バージョンがサポートされていない場合。	サポートされているバージョンをインストールするか、アップグレードします。
ハードウェアサポート	サーバーコンピューターが、『アップグレードの準備』ガイドの「必要システム構成」で指定されているハードウェア要件に適合しているかどうか確認します。	適用なし	そのサーバー上には、十分なハードディスク領域と RAM が確保されている必要があります。
ファイアウォール	ファイアウォールが有効になっているかどうか確認します。	有効になっている場合。	ファイアウォールを無効にします。
ウイルス対策ソフトウェア	ウイルス対策ソフトウェアがインストールされ、有効になっているかどうか確認します。	適用なし	アップグレード作業中はウイルス対策ソフトウェアを無効にします。
カスタムアプリケーション	すべてのカスタムアプリケーションの状況を確認します。	適用なし	アップグレード後、必要に応じて変更を加えます。
カスタム WAR / EAR	すべてのカスタム WAR および EAR の状況を確認します。	LiveCycle ES4 へのアップグレード時にアップグレードされない場合。	アップグレード後に再度デプロイします。
アプリケーションサーバーのクライアント JAR	すべてのクライアント JAR の状況を確認します。	適用なし	必要であれば、アップグレード後に変更を加えます。

クライアント側アプリケーションの互換性

クライアント側アプリケーションがサポート対象のバージョンにアップグレードされており、LiveCycle ES4 のエンドユーザーインターフェイスが引き続き機能することを確認する必要があります。

チェック対象項目	作業項目	注意点	関連情報
Adobe® Flash® Player	Flash Player 11.1 をダウンロードしてインストールします。	アップグレード後にワークスペースが表示されない場合。	適用なし
ブラウザ	『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、サポートされているバージョンをインストールします。	適用なし	適用なし
Adobe® Reader®	Adobe Reader のバージョンを確認します。	Adobe Reader 8 よりも前のバージョンはサポートされていません。	詳しくは、「Adobe Reader の互換性」を参照してください。
Adobe® LiveCycle® Workbench 11	Workbench をダウンロードしてインストールします。	適用なし	詳しくは、『Workbench のインストール』を参照してください。
Adobe® LiveCycle® Designer 11	Designer をダウンロードしてインストールします。	適用なし	詳しくは、『Workbench のインストール』を参照してください。

データ、プロセス、および API の互換性

サーバー上では、プロセスデータおよび設定情報が自動的に移行され、LiveCycle ES4 で利用できるようになります。例えば、以前のプロセスデータが引き続き利用可能になるので、アップグレードの前後にまたがるクエリをユーザーが実行することもできます。LiveCycle ES4 で必要となる、既存の LiveCycle インストールに関する設定情報は移行されます。スキーマに加えられた変更も、アップグレード時に自動的に処理されます。

LiveCycle ES2 や ADEP、LiveCycle ES3 で開発されたプロセスまたはこれらのバージョンに更新されたプロセスは、LiveCycle ES4 でネイティブに動作します。長期間有効なプロセスは、アップグレード後に再開されます。既存の LiveCycle システムから移行されるプロセスについては、エンドユーザーが引き続き Workspace にログインし、以前と同じ状態のプロセスを確認できます。LiveCycle ES2、ADEP または LiveCycle ES3 で使用されるほとんどの API は、LiveCycle ES4 と互換性があります。

チェック対象項目	作業項目	注意点	関連情報
LiveCycle 7.x QPAC ベースのプロセス	現在使用中であるかどうかを確認します。	LiveCycle ES4 ではサポートされていない場合。	(LiveCycle ES2 からアップグレードする場合にのみ該当します) Workbench Process Upgrade ツールを使用して LiveCycle ES4 互換 DSC へアップグレードします。詳しくは、 Workbench ヘルプ の「LiveCycle 7.x QPAC プロセスのアップグレード」を参照してください。
LiveCycle ES Update 1 のプロセス	現在使用中であるかどうかを確認します。	適用なし	LiveCycle ES4 互換アプリケーションにアップグレードできます。詳しくは、 Workbench ヘルプ の「既存のアーティファクトのアップグレード」を参照してください。
LiveCycle ES2 のプロセスとアプリケーション	現在使用中であるかどうかを確認します。	適用なし	LiveCycle ES4 でも引き続き動作します。
ADEP プロセスおよびアプリケーション	現在使用中であるかどうかを確認します。	適用なし	LiveCycle ES4 でも引き続き動作します。

チェック対象項目	作業項目	注意点	関連情報
LiveCycle ES3 のプロセスとアプリケーション	現在使用中であるかどうかを確認します。	適用なし	LiveCycle ES4 でも引き続き動作します。
カスタム QPAC	現在使用中であるかどうかを確認します。	LiveCycle ES4 ではサポートされていない場合。	アップグレード後に、LiveCycle ES4 互換 DSC に置き換えます。詳しくは、 Workbench ヘルプ の「LiveCycle 7.x QPAC プロセスのアップグレード」を参照してください。
LiveCycle 7.x API	現在使用中であるかどうかを確認します。	LiveCycle ES4 ではサポートされていない場合。	アップグレード後に、LiveCycle ES4 API に置き換えます。
カスタム DSC	すべてのカスタム DSC の状況を確認します。	適用なし	アップグレード後に、カスタム DSC のバージョンをアップデートします。
LiveCycle Client API	すべてのクライアント API の状況を確認します。	適用なし	アップグレード後に、既存の API に変更を加え、LiveCycle ES4 で使用できる新しい API を利用できるようにします。

LiveCycle ES4 コンポーネントのパッチの適用

個々の Document Service コンポーネントに対するパッチ適用をどのように行うかは、次に示す 2 つのシナリオに基づいて決定します。

- DSC に新バージョンでパッチを適用**：DSC の新バージョンがデプロイされると、その DSC は、旧バージョンにパッチが適用されて設定パラメーターが追加されるのではなく、旧バージョンと新バージョンが共存する状態になります。これは、すべての LiveCycle DSC と、デプロイされているすべてのカスタム DSC に該当します。

例えば、LiveCycle ES Update 1 (8.2.1.x) からアップグレードする場合、SignatureService 1.0 および 1.1 がアップグレード前に共存しています。アップグレード後は、SignatureService 1.1 の設定パラメーターが SignatureService 2.0 にコピーされ、SignatureService 1.1 および 2.0 が両方とも使用できる状態になります。

- DSC に同じバージョンでパッチを適用**：DSC の同じバージョンがデプロイされると、その DSC は、以前の設定パラメーターを維持して新バージョンで上書きされた状態になります。

例えば、バージョン 1.0、1.1、1.2 の 3 つがデプロイされている環境に DSC バージョン 1.2 のパッチを適用すると、既存の DSC バージョン 1.2 が新しい DSC バージョン 1.2 で上書きされます。以前の DSC バージョン 1.2 に適用されていた設定パラメーターは維持されます。また、現在のところ、エンドポイントとセキュリティの設定についてはデフォルト値が適用され、以前の値は引き継がれません。

アップグレード前の分析

アップグレード前の分析では、担当者が既存の LiveCycle 環境を調査する必要があります。これにより、環境の状態を把握するだけでなく、アップグレードに必要な作業を見積もることができます。

既存の LiveCycle インストールの分析

チェック対象項目	作業項目	注意点	関連情報
LiveCycle サービスパック	最新のサービスパックが適用されているかどうかを確認します。	既存の LiveCycle インストールに最新のサービスパックが適用されていない場合。	(LiveCycle ES2 からアップグレードする場合) Service Pack 2 をダウンロードしてインストールします。 (ADEP からアップグレードする場合) Server Pack 1 をダウンロードしてインストールします。 (LiveCycle ES3 からアップグレードする場合) Service Pack 2 をダウンロードし、インストールします。
7.x 互換レイヤー	インストールされており現在使用中であるかどうかを確認します。	LiveCycle ES4 ではサポートされていない場合。	互換性レイヤーに基づいたソリューションを LiveCycle ES2 に移行します。
フォント	すべてのシステムフォントとカスタムフォントをバックアップします。	適用なし	適用なし
Solution Accelerator	Solution Accelerator がインストールされているかどうかを確認します。	LiveCycle ES4 Configuration Manager を使用してアップグレードできない場合。	詳しくはアドビサポートにお問い合わせください。

データベースと GDS の分析

データベースのバックアップは、アップグレード時のデータの損失を防ぐための非常に重要な作業です。データベースには、データが格納されているだけでなく、グローバルドキュメントストレージディレクトリ (GDS) およびコンテンツ保存場所のルートディレクトリの内容への参照も保存されています。さらに、既存 LiveCycle システムに対して LiveCycle 管理コンソールから実行したすべての設定も、データベースに保存されています。例えば、User Management 設定 (LDAP サーバー設定、ユーザー、ロール、権限など) またはコンポーネント設定 (LiveCycle PDF Generator のカスタマイズなど) です。

データベース

チェック対象項目	作業項目	注意点	関連情報
バックアップ	データベースのコールドバックアップを実行します。	適用なし	<p>メモ：既存の LiveCycle サーバーで SSL を設定した場合、LCBackupMode.CMD スクリプトを使用してバックアップモードにすることはできません。</p> <p>詳しくは、次を参照してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> • (LiveCycle ES2 からのアップグレード) LiveCycle ES2 管理ヘルプの「LiveCycle ES2.5 のバックアップと回復」セクション。 • (ADEP からのアップグレード) ADEP 管理ヘルプの「ADEP のバックアップと回復」セクション。 • (LiveCycle ES3 からのアップグレード) LiveCycle ES3 管理ヘルプの「LiveCycle ES3 のバックアップと回復」セクション。
サイズ	使用しているデータベースのサイズをメモしておきます。	適用なし	適用なし
テーブル	テーブルの名前と数をメモしておきます。	適用なし	適用なし
カスタムテーブル	カスタムテーブルの名前と数をメモしておきます。	適用なし	アップグレード後には、カスタムデータソースを作成し、それらを参照するようにアプリケーションサーバーを設定します。
文字セット	すべての文字セットの状況を確認します。	適用なし	アップグレード後に、それらの文字セットがすべて維持されていることを確認します。
(該当する場合) 各国語文字セット	すべての各国語文字セットの状況を確認します。	適用なし	アップグレード後に、それらの文字セットがすべて維持されていることを確認します。
データベースのカスタマイズ	ロール、特権、プロファイル、テーブルスペースに対するカスタマイズ設定の状況をすべて確認します。	適用なし	アップグレード作業時に、データの移行とあわせてカスタマイズ内容も移行します。
データベースのロック	データベース内のテーブルにロックが設定されているかどうかを確認します。	ロックが設定されたテーブルでは、アップグレード処理中にアクセスエラーが発生する可能性があります。	すべてのロックを解除します。

グローバルドキュメントストレージディレクトリ (GDS)

チェック対象項目	作業項目	注意点	関連情報
サイズ	GDSのサイズをメモしておきます。	適用なし	詳しくは、「グローバルドキュメントストレージディレクトリのサイズ決定要因」を参照してください。
場所とアクセシビリティ	GDSの場所をメモしておきます。 既存の LiveCycle システムに引き続きアクセスできることを確認してください。また、アップグレードした LiveCycle サーバーをホストするシステムから GDS へアクセスしてみます。	GDS にアクセスできないと、LiveCycle コンポーネントのデプロイメントは失敗します (Configuration Manager を実行して LiveCycle を設定およびデプロイする場合)。	GDS が共有ネットワークフォルダーにある場合、アップグレードに使用するユーザーアカウントに管理者の秘密鍵証明書があることを確認します。詳しくは、「グローバルドキュメントストレージディレクトリの場所」を参照してください。
セキュリティ	GDS へのアクセスがセキュリティ保護されているかどうかを確認します。	適用なし	詳しくは、「グローバルドキュメントストレージディレクトリの保護」を参照してください。
バックアップ	GDS のコールドバックアップを実行します。	適用なし	<p>メモ：既存の LiveCycle サーバーで SSL を設定した場合、LCBackupMode.CMD スクリプトを使用してバックアップモードにすることはできません。</p> <p>詳しくは、次を参照してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> • (LiveCycle ES2 からのアップグレード) LiveCycle ES2.5 管理ヘルプの「LiveCycle ES2 のバックアップと回復」。 • (ADEP からアップグレードする場合) ADEP 管理ヘルプの「ADEP バックアップおよび回復」セクション。 • (LiveCycle ES3 からのアップグレード) LiveCycle ES3 管理ヘルプの「LiveCycle ES3 のバックアップと回復」。

LiveCycle コンポーネントの検証

Adobe LiveCycle 11 Connectors for ECM

チェック対象項目	作業項目	注意点	関連情報
ECM Connector	使用中の ECM Connector の種類をメモしておきます。	適用なし	適用なし
ECM サーバー	バージョンをメモしておき、サポートされているかどうかを確認します。	LiveCycle ES4 ではサポートされていない場合。	サポートされているバージョンにアップグレードします。

チェック対象項目	作業項目	注意点	関連情報
ECM クライアント	バージョンをメモしておき、サポートされているかどうかを確認します。	LiveCycle ES4 ではサポートされていない場合。	サポートされているバージョンにアップグレードします。
ECM フォームテンプレート	フォームテンプレートおよび関連するデータをバックアップします。	適用なし	適用なし
adobe-component-ext.properties ファイル	アウトオブプレースアップグレードの場合は、従来のアプリケーションサーバープロファイルから新しいアプリケーションサーバープロファイルへとコピーします。	適用なし	適用なし

Content Services (非推奨)

注意: アドビは、Adobe® LiveCycle® Content Services ES のお客様に、コンテンツリポジトリへの移行をお願いしています。コンテンツリポジトリはモジュール化された最新の CRX アーキテクチャ上に構築されており、この CRX アーキテクチャは、アドビによる Day Software の吸収合併により利用可能になりました。この Content Repository は LiveCycle Foundation に付属し、LiveCycle ES3 リリース以降で利用できます。

チェック対象項目	作業項目	注意点	関連情報
コンテンツ保存場所のルートディレクトリ (lccs_data)	Content Services (非推奨) データのコールドバックアップを実行し、サイズをメモしておきます。	lccs_data が見つからない場合。	LiveCycle ES2 (Service Pack 2) のインストール中に、LiveCycle Configuration Manager は Content Storage Root ディレクトリに指定したカスタムパスに lccs_data を追加しませんでした。これにより、コンテンツ保存場所のルートディレクトリのフォルダー名が異なっている可能性があります。
LiveCycle AMP	すべての LiveCycle AMP の状況を確認します。	適用なし	Configuration Manager を実行するときに、既存のカスタム AMP および追加の LiveCycle AMP をすべて再度読み込みます。
マージされたカスタム AMP	追加のカスタム AMP すべての状況を確認します。	カスタム AMP はアップグレード時に上書きされます。	AMP の再マージ作業は、プロパティに対する変更で矛盾が生じる可能性に注意して慎重に行ってください。
Content Services (非推奨) API	非推奨。LiveCycle ES4 は、これらの API をサポートする最終リリースです。	適用なし	適用なし
データベースのロック	Content Services (非推奨) テーブルにロックが設定されているかどうかを確認します。	Content Services (非推奨) EAR のデプロイメントは失敗します。	すべてのデータベースロックを解除します。

チェック対象項目	作業項目	注意点	関連情報
ALF_BOOTSTRAP_LOCK	テーブルが存在するかどうかを確認します。	テーブルが存在する場合は、Content Services (非推奨) EAR のデプロイメントは失敗します。	テーブルを削除します。
ALF_NODE_ASPECTS	テーブル内の重複を確認します。	Content Services (非推奨) EAR のデプロイメントは失敗します。	詳しくは、 TechNote を参照してください。
ALF_ACCESS_CONTROL_ENTRY ALF_ACCESS_CONTROL_LIST ALF_NODE ALF_NODE_ASSOC ALF_NODE_PROPERTIES ALF_CHILD_ASSOC ALF_ACL_MEMBER ALF_AUDIT * (名前の先頭が alf_audit_ で始まるテーブルすべて)	これらの各テーブルのサイズをメモしておきます。	データ量が多い場合、タイムアウトが発生して Content Services (非推奨) EAR のデプロイメントが失敗することがあります。	詳しくは、『 LiveCycle のトラブルシューティング 』ガイドを参照してください。

Adobe LiveCycle Data Services 11

チェック対象項目	作業項目	注意点	関連情報
カスタム DSC およびデータ管理 DSC	デプロイされているかどうかを確認します。	適用なし	DSC が正常にデプロイされると、エンドポイントが作成されます。それらのエンドポイントすべての状況を確認します。
FML TLO ハンドラー	com.adobe.livecycle.datatypeutility.FMLTLOHandler レコードが tb_sc_tlo レジストリテーブル内にあるかどうかを確認します。このレコードはアップグレード処理時に削除されます。	このレコードがアップグレード時に削除されない場合。	手作業でレコードを削除します。
FML を使用する従来の LCA	FML を使用する LCA の状況を確認します。	適用なし	適用なし
DSC 内のクラス	シリアライズするクラスが serializable になっているかどうかを確認します。	適用なし	シリアライズできるのは serializable クラスのみです。

Adobe LiveCycle Digital Signatures 11

チェック対象項目	作業項目	注意点	関連情報
HSM ベースの署名	証明書および秘密鍵証明書の有効期限をメモしておきます。	適用なし	適用なし
署名	証明書および秘密鍵証明書の有効期限をメモしておきます。	適用なし	適用なし
HSM ベースの署名の Web サービスの実装	新しいシステムへ移行する場合は、再デプロイします。	適用なし	BMC 実装に切り替えることもできます。詳しくは、「64 ビット Windows コンピューターでの HSM ベースの署名」を参照してください。

エンドポイント

チェック対象項目	作業項目	注意点	関連情報
電子メール	エンドポイントへの電子メール送信用に割り当てられたメールアドレスをメモしておきます。	アドレスが無効な場合。	管理コンソールにログインして、有効な電子メールアドレスを入力します。詳しくは「電子メールエンドポイントの設定」を参照してください。
監視フォルダー	監視フォルダーに割り当てられたパスをメモしておきます。	パスが存在せず、監視フォルダーへアクセスできない場合。	管理コンソールにログインして、可用性の高い場所に監視フォルダーを設定します。詳しくは「監視フォルダーエンドポイントの設定」を参照してください。

フォーム

チェック対象項目	作業項目	注意点	関連情報
フォームの数	フォームの数をメモしておきます。	適用なし	適用なし
フォームで使用される Web サービス	アップグレード後に使用するために URL をメモしておきます。	適用なし	適用なし
フォームの種類	使用しているフォームの種類 (PDF、HTML、Adobe® Flex®、ガイド (非推奨) など) をメモしておきます。	適用なし	適用なし

ガイド (非推奨)

注意: 2012 年 3 月 10 日以降、Adobe® LiveCycle® ES のガイド機能は非推奨の機能になります。ガイド機能はアップグレードを目的とする場合にのみ使用でき、2 回のメジャーリリースの後に製品から削除される予定です。

チェック対象項目	作業項目	注意点	関連情報
カスタマイズされたガイドシステム (1.0)	カスタマイズされている場合は、カスタマイズされたファイルをバックアップします。	適用なし	適用なし

モバイル

チェック対象項目	作業項目	注意点	関連情報
プロビジョニングプロファイル	<p>次の設定を確認します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 暗号化 • 存続期間 • フォームアプリケーション • タスクアプリケーション • Content Services (非推奨) アプリケーション • オフラインサポート • Android • Apple iOS • AIR • BlackBerry • Windows Mobile • 必須の Android Microsoft eXchange ActiveSync® • Android における PIN の長さの最小値 • Android におけるワイプ前のパスワード再入力回数の最大値 • Android における削除時のワイプ 	<p>モバイルクライアントで PIN を使用しない場合、「PIN の長さの最小値」と「ワイプ前のパスワード再入力回数の最大値」にはどちらも 0 (ゼロ) を設定します。このように設定しないと、クライアントのフォームリストにフォームがダウンロードされません。</p>	<p>デフォルトでは、Android における PIN の長さの最小値は 4 に設定されており、Android におけるワイプ前のパスワード再入力回数の最大値は 5 に設定されています。</p>

Adobe LiveCycle Output 11 サービス

チェック対象項目	作業項目	注意点	関連情報
プリンター	<p>すべてのプリンターの IP アドレスをメモし、それらのプリンターにアクセスできるかどうかを確認します。</p>	<p>プリンターにアクセスできない場合。</p>	<p>適用なし</p>

Adobe LiveCycle PDF Generator 11

チェック対象項目	作業項目	注意点	関連情報
PDFG 3D		LiveCycle ES4 ではサポートされていない場合。	PDFG-3D は手作業でアンインストールする必要があります。詳しくは、「コンポーネントのアンインストール」を参照してください。 現在では、アドビのパートナー Prostep AG が、PDFG 3D サービスのサポートとアップグレードを行います。PDFG 3D のアップグレードを計画している場合は、Prostep AG にご連絡ください。連絡先の詳細および PDFG 3D の補足情報については、Prostep AG の Web サイト http://www.prostep.com/ を参照してください。
Adobe® Acrobat® のバージョン	Acrobat バージョンをメモしておきます。	適用なし	Acrobat XI のインストール

Adobe LiveCycle Process Management 11 / Adobe LiveCycle Workspace 11

チェック対象項目	作業項目	注意点	関連情報
エンドユーザーインターフェイス	『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、Flex SDK、Flash Player、ブラウザのサポートされているバージョンをインストールします。	適用なし	適用なし
プロセス数	LiveCycle 管理コンソールを使用して、プロセスの数をメモしておきます。	適用なし	適用なし
サービスの状態	LiveCycle 管理コンソールを使用して、すべてのサービスの状態を確認します。	サービスによっては、非アクティブ状態になっていてアップグレード時に例外発生の原因となる可能性があります。	それらのサービスが非アクティブになっていることが本来想定される状態でない場合は、Workbench からサービスを開始します。
TB_PROCESS_INSTANCE TB_FORM_DATA TB_JOB_INSTANCE	データ量をメモしておきます。	適用なし	適用なし
プロセスの状態	LiveCycle 管理コンソールを使用して、停止済みおよび実行中のプロセスの数をメモしておきます。	適用なし	停止済みおよび実行中のプロセスは、アップグレード後に再開できます。
Workspace のカスタマイズ	Workspace がカスタマイズされているかどうかを確認します。	カスタマイズ内容は移行できません。	アップグレード後に Workspace を再カスタマイズする必要があります。adobe-workspace-client.ear を書き出してバックアップします。アップグレード後に、デフォルトの Workspace クライアントを以前の EAR ファイルで置き換えます。

Adobe LiveCycle Reader Extensions 11

チェック対象項目	作業項目	注意点	関連情報
秘密鍵証明書	有効期限をメモしておきます。	適用なし	適用なし
カスタム秘密鍵証明書ファイル	カスタム秘密鍵証明書ファイルがある場合は、そのファイルを検索します。	適用なし	ES2 からアップグレードする場合は、デフォルトの秘密鍵証明書ファイルについてメモしておきます。
証明書	有効期限をメモしておきます。	適用なし	適用なし

Adobe LiveCycle Rights Management 11

チェック対象項目	作業項目	注意点	関連情報
LiveCycle サーバーの URL	既存 LiveCycle インストールの待ち受け URL をメモしておきます。	適用なし	LiveCycle ES4 へのアウトオブブレースアップグレードで既存のポリシーを引き続き動作させるには、アップグレード後のシステムのホスト名とポート（待ち受け URL）を既存のシステムと同じにすることが必要です。
ポリシー	ポリシーの数、ポリシーセットの数、および、それらのポリシーやポリシーセットに設定できる権限の数をメモしておきます。	適用なし	適用なし
データベースのサイズ	Rights Management データベースのサイズをメモしておきます。	適用なし	適用なし

User Management

チェック対象項目	作業項目	注意点	関連情報
LDAP の同期	LDAP が同期していることと、LDAP の認証が意図したとおり機能していることを確認します。	適用なし	適用なし
正規名	適用なし	適用なし	ユーザーの正規名は UI に表示されませんが、アップグレード後には表示されます。

アップグレードの実行

アップグレードプロジェクトを実行するには、まず環境を準備してから（『[アップグレードの準備](#)』ガイドを参照）、既存の LiveCycle インストールを LiveCycle ES4 へアップグレードします（使用しているアプリケーションサーバー版の『[LiveCycle ES4 へのアップグレード](#)』ガイドを参照）。

アップグレード後の検証

チェック対象項目	作業項目	注意点	関連情報
カスタムアプリケーション	アップグレード後、カスタムアプリケーションの数に異常がなく、アップグレード前にメモした数と一致していることを確認します。 カスタムアプリケーションを起動します。	(JBoss のみ) カスタムアプリケーションに axis-jaxrpc-1.4.jar がバンドルされている場合、次の例外が発生して起動に失敗します。 java.lang.IllegalStateException: java.lang.NoClassDefFoundError: javax/xml/namespace/QName	axis-jaxrpc-1.4.jar を削除し、アプリケーションを再度デプロイします。 カスタムアプリケーションにバンドルされている他の JAR が JBoss ツリー内にも存在する場合、NoClassDefFoundError が発生することがあります。
アプリケーションサーバーのクライアント JAR	適用なし	適用なし	必要であれば、変更を加えます。
カスタム WAR / EAR	適用なし	適用なし	すべてのカスタム WAR / EAR ファイルを再度デプロイします。
LiveCycle 7.x API	適用なし	適用なし	LiveCycle ES4 API に置き換えます。
管理コンソール	管理コンソールにログインします。	ログインできない場合。	アップグレードする前の LiveCycle 管理者ユーザー資格情報を使用してログインを確認します。
Reader Extensions	適用なし	適用なし	「Reader Extensions Web アプリケーションへのアクセス」で説明されているタスクを実行します。
Process Management / Workspace	新しい adobe-workspace-client.ear を、アップグレード前にバックアップしておいた以前のファイルで置き換えます。 停止済みおよび実行中のすべてのプロセスが引き続き機能することを確認します。 アップグレード前のプロセスおよびサービスに関する状態がすべて引き継がれていることを確認します。	適用なし	詳しくは、「Workspace へのアクセス」を参照してください。
Content Services (非推奨)	lccs_data のサイズに異常がなく、アップグレード前のサイズとあまり変わっていないことを確認します。	適用なし	詳しくは「Content Services Web アプリケーションへのアクセス」を参照してください。
PDF Generator	管理コンソールにログインし、PDF を作成します。	適用なし	詳しくは、「PDF ファイルの作成」を参照してください。
Rights Management	Rights Management 管理コンソールにアクセスします。 以前の LiveCycle インストールを使用して作成された、使用権限が付与された PDF ドキュメントを開きます。	適用なし ドキュメントを開くことができない場合。	詳しくは、「Rights Management へのアクセス」を参照してください。 ホスト名が保持されていない場合は、アップグレード前の暗号化が維持されず、使用権限が付与された PDF ドキュメントを開くことはできません。

チェック対象項目	作業項目	注意点	関連情報
フォーム	Forms IVS を使用して、フォームをレンダリングします。 Workspace にログインし、サンプルを使用して、フォームが正しく表示されるかどうか確認します。 フォームの数が変わっていないかどうかを確認します。 外部の場所から引き続きフォームをレンダリングできるかどうかを確認します。	適用なし	適用なし
エンドポイント	電子メールエンドポイントとして入力した電子メールアドレスが引き続き有効であることを確認します。 監視フォルダーエンドポイントとして入力したフォルダーのパスが引き続き有効で、フォルダーにアクセスできることを確認します。	電子メールアドレスが無効な場合。 フォルダーにアクセスできない場合。	管理コンソールにログインして、有効な電子メールアドレスを入力します。詳しくは「電子メールエンドポイントの設定」を参照してください。 管理コンソールにログインして、可用性の高い場所に監視フォルダーを設定します。詳しくは「監視フォルダーエンドポイントの設定」を参照してください。
データサービス	FML を使用する LCA がすべてデプロイされているかどうかを確認します。 com.adobe.livecycle.datatypeutility.FMLTLOHandler レコードが tb_sc_tlo レジストリテーブル内にないことを確認します。存在する場合は、レコードを削除します。 新しい機能 (FIRE DS) を確認します。有効な FIRE DS 注釈が付いた FML がデプロイ可能になっており、FIRE DSC を正しく生成できれば正常です。	適用なし	設定により、serializable ではないクラスについてもシリアライズを許可できます。管理コンソールで、 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。Remoting Service で、「Configuration」タブの「 Allow serialization of non-Serializable classes 」オプションを選択します。
ガイド (非推奨)	ガイド (1.0) システムをカスタマイズした場合は、ガイド (2.0) システムを置き換えます。	適用なし	カスタマイズしたガイド (1.0) システムをガイド (2.0) に移行する場合は、ファイルを手動で再インストールし、再デプロイします。詳しくは、「ガイド」を参照してください。
User Manager	ユーザーを認証し、いくつかの認証スキーマを使用してユーザーの権限を評価します。 LDAP、ユーザー、グループが同期しているかどうかを確認します。また、失われたデータがないかについても確認します。 ユーザーの正規名が UI に表示されるかどうかを確認します。	ユーザーを認証できない、または、権限が正しく評価されない場合。 データ損失の可能性がありません。	適用なし

ワークフローの検証と変更

チェック対象項目	作業項目	注意点	関連情報
ワークフロー	Workspace または他のスタートポイントを使用し、カスタムワークフローを実行します。以前と同じく、ワークフローが各ステージで意図したとおりに実行されることを確認します。	適用なし	適用なし
LiveCycle ES のプロセスおよび他のアセット	Upgrade Legacy Artifacts ツールを使用し、LiveCycle ES4 互換のアプリケーションにアップグレードします。	適用なし	詳しくは、「既存のアーティファクトのアップグレード」を参照してください。
LiveCycle アーカイブファイル	Arhive Migration ツールを使用し、LCA を LiveCycle ES4 互換のアーカイブファイルにアップグレードします。	適用なし	詳しくは、「LiveCycle ES4 への LCA の移行」を参照してください。
サービスの操作	新しいサービス操作を使用するよう、プロセスに変更を加えます。	適用なし	適用なし