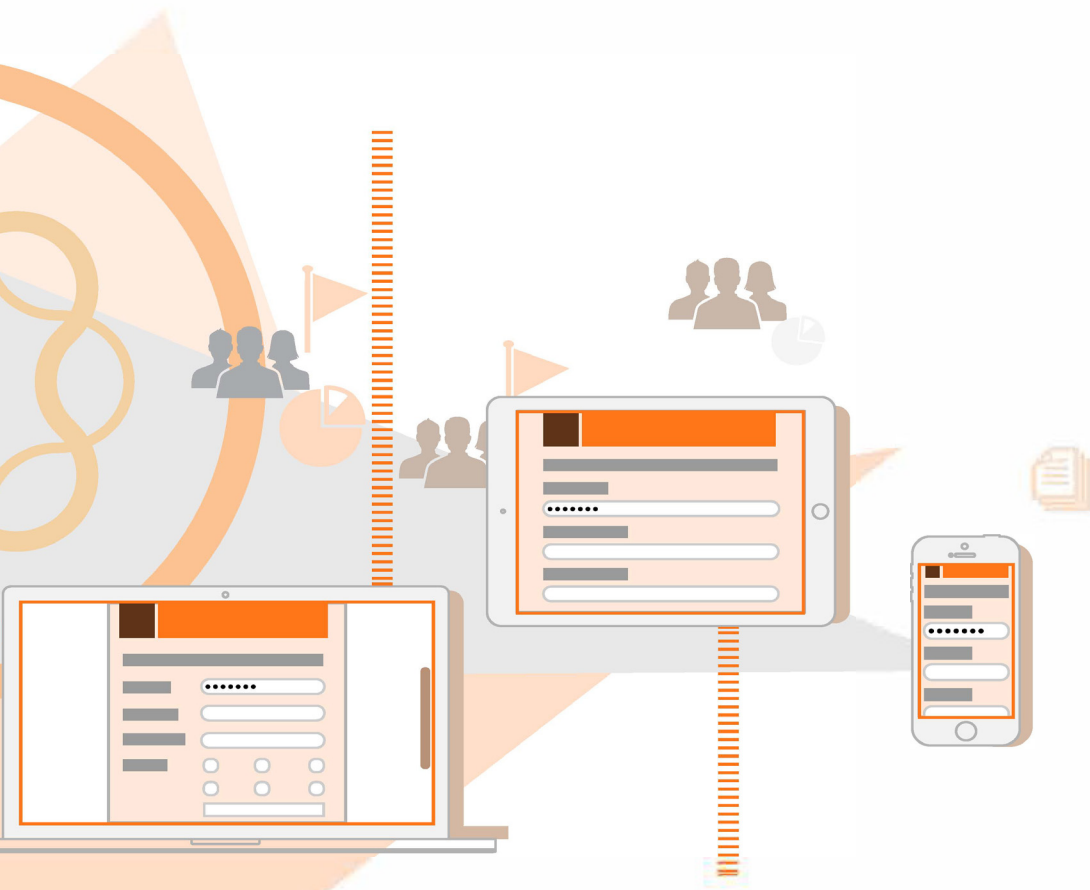

JEE 上の Adobe Experience Manager Forms のアップグレードの チェックリストと計画



AEM 6.3 Forms

法的通知

法律上の注意については、<https://helpx.adobe.com/jp/legal/legal-notices.html>を参照してください。

目次

章1	アップグレードの概要	1
	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
章2	必要なスキルセット	2
章3	アップグレードワークフロー	3
	互換性の検証	3
	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	4
	クライアント側アプリケーションの互換性	7
	データ、プロセス、およびAPIの互換性	7
	JEE上のAEM Formsコンポーネントのパッチの適用	8
	アップグレード前の分析	9
	既存のインストールの分析	9
	データベース、GDS、およびCRXレポジトリを分析します	9
	データベース	9
	グローバルドキュメントストレージディレクトリ (GDS)	10
	CRXレポジトリ	10
	コンポーネントの検証	11
	JEE上のAEM FormsのECM Connector	11
	データサービス	11
	電子署名	12
	エンドポイント	12
	フォーム	12
	モバイル	13
	出力	13
	PDF Generator	13
	Formsワークフロー	14
	Acrobat Reader DCエクステンション	14
	AEM FormsのDocument Securityアドオン	15
	User Management	15
	アップグレードの実行	15
	アップグレード後の検証	16
	ワークフローの検証と変更	18

1. アップグレードの概要

AEM 6.1 FormsまたはAEM 6.2 FormsからAdobe Experience Manager (AEM) 6.3 Formsにアップグレードするには、アップグレードプロジェクトが必要になります。Forms、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、JEE上のAEM 6.3 Forms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み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。詳細については、「[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、既存の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、[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。

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、AEM Formsのプロセスと、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。JEE上のAEM 6.3 Forms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。

1.1. 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、JEE上のAEM Forms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

潜在的な障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。

追加情報

作業項目の実行または注意点の克服に役立つ情報です。

2. 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、JEE 上の AEM Forms 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 JEE 上の AEM Forms 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、[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。
- JEE 上の AEM Forms のインストールおよび管理。これらのスキルセットは、[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。
- JEE 上の AEM Forms 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（Forms、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、[アップグレード後の検証](#)段階で、アップグレード後の JEE 上の AEM Forms 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。

3. 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

3.1. 互換性の検証

アップグレードの担当者は、最初に既存の環境を調査し、ソフトウェアインフラストラクチャがJEE上のAEM Forms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。

アップグレードする場合、JEE上のAEM Forms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JEE上のAEM 6.3 Forms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。たとえば、以前のインストールからJEE上のAEM 6.3 FormsへWebSphereインスタンスを継続的に使用することなどです。

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、JEE上のAEM 6.3 Forms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：**使用する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。

注：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、アップグレードすることはできません。例えば、アプリケーションサーバーをWebLogicからJBossに変更する場合があります。

3.1.1. 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

以前のバージョンでサポートされている一部のプラットフォームは、JEE 上の AEM Forms 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、JEE 上の AEM Forms 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	追加情報
LiveCycle 7.x	該当なし	JEE 上の AEM Forms 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てから LiveCycle ES2 にアップグレードし、その後 LiveCycle ES4 SP1 にアップグレードしてから AEM 6.1 Forms にアップグレードしてください。ここで、AEM 6.3 Forms へのアップグレードを実行します。 <ul style="list-style-type: none"> • LiveCycle ES Update 1 マニュアル http://www.adobe.com/support/documentation/jp/livecycle/82/ • LiveCycle ES2 ドキュメント • LiveCycle ES4 ドキュメント • JEE 上の AEM 6.0 Forms ドキュメント • JEE 上の AEM 6.2 Forms ドキュメント • JEE 上の AEM 6.3 Forms ドキュメント
LiveCycle ES (8.0.x)	該当なし	JEE 上の AEM Forms 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 ES2 にアップグレードし、次に LiveCycle ES4 にアップグレードしてから、JEE 上の AEM 6.1 Forms にアップグレードします。ここで、AEM 6.3 Forms へのアップグレードを実行します。アップグレードに関する適切な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 • JEE 上の AEM Forms ドキュメント • JEE 上の AEM 6.0 Forms ドキュメント • JEE 上の AEM 6.2 Forms ドキュメント • JEE 上の AEM 6.3 Forms ドキュメント
LiveCycle ES Update 1 (8.2.1.x)	該当なし	JEE 上の AEM Forms 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 ES2 にアップグレードし、次に LiveCycle ES4 にアップグレードしてから、JEE 上の AEM 6.1 Forms にアップグレードします。ここで、AEM 6.3 Forms へのアップグレードを実行します。該当する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 • JEE 上の AEM 6.0 Forms ドキュメント • JEE 上の AEM 6.2 Forms ドキュメント • JEE 上の AEM 6.3 Forms ドキュメント

チェック対象項目	作業項目	注意点	追加情報
LiveCycle ES 2 (9.0.0.x)	該当なし	JEE上のAEM Forms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にアップグレードしてから、JEE上のAEM 6.1 Formsにアップグレードします。ここで、AEM 6.3 Formsへのアップグレードを実行します。アップグレードに関する適切なドキュメントを参照してください。 <ul style="list-style-type: none"> • LiveCycle ES3ドキュメント • LiveCycle ES4ドキュメント • JEE上のAEM 6.0 Formsドキュメント • JEE上のAEM 6.2 Formsドキュメント • JEE上のAEM 6.3 Formsドキュメント
LiveCycle ES 3 (10.0.x)	該当なし	JEE上のAEM Forms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にアップグレードしてから、JEE上のAEM 6.1 Formsにアップグレードします。ここで、AEM 6.3 Formsへのアップグレードを実行します。アップグレードに関する適切なドキュメントを参照してください。 <ul style="list-style-type: none"> • LiveCycle ES4ドキュメント • JEE上のAEM 6.0 Formsドキュメント • JEE上のAEM 6.2 Formsドキュメント • JEE上のAEM 6.3 Formsドキュメント
LiveCycle ES 4 (11.0.x)	該当なし	JEE上のAEM Formsへの直接アップグレードはサポートされていません。	サービスパック1以降をLiveCycle ES4に適用してから、JEE上のAEM 6.1 Formsにアップグレードしてください。ここで、AEM 6.3 Formsへのアップグレードを実行します。アップグレードに関する適切なドキュメントを参照してください。 <ul style="list-style-type: none"> • JEE上のAEM 6.0 Formsドキュメント • JEE上のAEM 6.2 Formsドキュメント • JEE上のAEM 6.3 Formsドキュメント
JEE上のAEM 6.0 Forms	該当なし	JEE上のAEM Formsに直接アップグレードすることができます。	JEE上のAEM 6.2 Formsにアップグレードします。ここで、AEM 6.3 Formsへのアップグレードを実行します。アップグレードに関する適切なドキュメントを参照してください。 <ul style="list-style-type: none"> • JEE上のAEM 6.2 Formsドキュメント • JEE上のAEM 6.3 Formsドキュメント
JEE上のAEM 6.1 Forms	該当なし	JEE上のAEM Formsへの直接アップグレードはサポートされています。	アップグレードに関する適切なドキュメントを参照してください。 <ul style="list-style-type: none"> • JEE上のAEM 6.3 Formsドキュメント
JEE上のAEM 6.2 Forms	該当なし	JEE上のAEM Formsへの直接アップグレードはサポートされています。	アップグレードに関する適切なドキュメントを参照してください。 <ul style="list-style-type: none"> • JEE上のAEM 6.3 Formsドキュメント
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。	該当なし	該当なし

チェック対象項目	作業項目	注意点	追加情報
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、アウトオブブ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。
アプリケーションサーバ	「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にパッチを適用し、更新したアプリケーションサーバを実行してから、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	「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	サーバコンピュータが、『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。	該当なし	そのサーバ上には、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。	該当なし	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。	該当なし	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。	JEE上のAEM Forms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。	該当なし	必要であれば、アップグレード後に変更を加えます。

3.1.2. 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、JEE 上の AEM Forms 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	詳細情報
Adobe®Flash®Player	Flash Playerをダウンロードしてインストールします。 「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。	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。	該当なし
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。	該当なし	該当なし
Adobe®Reader®	Adobe Readerのバージョンを確認します。	Adobe Reader 10 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。
ワークベンチ	Workbenchをダウンロードしてインストールします。	該当なし	詳しくは、「Workbenchのインストール」を参照してください。
Designer	Designerをダウンロードしてインストールします。	該当なし	詳しくは、「Workbenchのインストール」を参照してください。

3.1.3. 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、JEE 上の AEM Forms 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。JEE 上の AEM Forms で必要となる、既存の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 ES4 で開発されたプロセスや更新されたプロセスは、JEE 上の AEM Forms 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。以前のバージョンで使用されるほとんどの API は、JEE 上の AEM 6.3 Forms と互換性があります。

チェック対象項目	作業項目	注意点	詳細情報
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。	JEE 上の AEM Forms ではサポートされていません。	JEE 上の AEM Forms と互換性のある DSC にアップグレードします。
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。	JEE 上の AEM Forms ではサポートされていません。	JEE 上の AEM Forms と互換性のある DSC にアップグレードします。
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。	JEE 上の AEM Forms ではサポートされていません。	JEE 上の AEM Forms 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	詳細情報
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。	該当なし	JEE上のAEM Formsでも引き続き動作します。
LiveCycle ES4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。	該当なし	JEE上のAEM Formsでも引き続き動作します。
AEM Forms 6.0、6.1、6.2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。	該当なし	JEE上のAEM Forms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。	該当なし	JEE上のAEM Formsでも引き続き動作します。
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。	該当なし	JEE上のAEM Formsでも引き続き動作します。
ガイドの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。	該当なし	JEE上のAEM Formsでも引き続き動作します。
カスタムDSC	すべてのカスタムDSCの状況を確認します。	該当なし	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。	該当なし	アップグレード後に、既存のAPIに変更を加え、JEE上のAEM Formsで使用できる新しいAPIを利用できるようにします。

JEE上のAEM Forms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。

3.2. 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 AEM Forms 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。

3.2.1. 既存のインストールの分析

チェック対象項目	作業項目	注意点	詳細情報
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。	最新のサービスパックをダウンロードしてインストールします。
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。	該当なし	該当なし
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。	JEE 上の AEM Forms 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。

3.2.2. データベース、GDS、および CRX レポジトリを分析します

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、既存のシステムに対して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 (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	詳細情報
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。	該当なし	注：LiveCycle ES4 サーバー上で SSL を設定した場合、LCBackupMode.CMD スクリプトを使用して LiveCycle ES4 サーバーをバックアップモードにすることはできません。 詳細については、『管理ヘルプ』の「Guide のバックアップと回復」セクションを参照してください。
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。	該当なし	該当なし
Tables	テーブルの名前と数をメモしておきます。	該当なし	該当なし

チェック対象項目	作業項目	注意点	詳細情報
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。	該当なし	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。	該当なし	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。	該当なし	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。	該当なし	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	詳細情報
サイズ	GDSのサイズをメモしておきます。	該当なし	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、AEM Forms向けにアップグレードしたJ2EE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、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JEE上のAEM Forms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。	該当なし	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。	該当なし	メモ：既存のサーバーで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。詳細については、 AEM Forms 管理ヘルプ の「Guideのバックアップと回復」セクションを参照してください。

CRX リポジトリ

CRX リポジトリをアップグレードする前に、「[ソースのインスタンスを準備する](#)」で説明されている手順を実行します。

3.2.3. コンポーネントの検証

JEE 上の AEM Forms の ECM Connector

チェック対象項目	作業項目	注意点	詳細情報
ECM Connector	使用中の ECM Connector の種類をメモしておきます。	該当なし	該当なし
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。	JEE 上の AEM Forms ではサポートされていません。	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 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。	JEE 上の AEM Forms ではサポートされていません。	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。	該当なし	該当なし
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。	該当なし	該当なし

データサービス

チェック対象項目	作業項目	注意点	詳細情報
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。	該当なし	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。	該当なし	該当なし
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。	該当なし	シリアライズできるのは serializable クラスのみです。

電子署名

チェック対象項目	作業項目	注意点	詳細情報
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。	該当なし	該当なし
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。	該当なし	該当なし
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。	該当なし	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	詳細情報
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	詳細情報
フォームの数	フォームの数をメモしておきます。	該当なし	該当なし
フォームで 사용되는 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。	該当なし	該当なし
フォームの種類	使用しているフォームの種類 (PDF、HTML、Adobe® Flex®、Guide (非推奨) など) をメモしておきます。	該当なし	該当なし

モバイル

チェック対象項目	作業項目	注意点	詳細情報
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 オフラインサポート Android Apple iOS AIR BlackBerry Windows Mobile Android 必須の 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>

出力

チェック対象項目	作業項目	注意点	詳細情報
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>該当なし</p>

PDF Generator

チェック対象項目	作業項目	注意点	詳細情報
PDFG 3D		<p>JEE 上の AEM forms ではサポートされていません。</p>	<p>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。</p>
Adobe® Acrobat® のバージョン	<p>Acrobat バージョンをメモしておきます。</p>	<p>該当なし</p>	<p>Acrobat XI のインストール</p>

Forms ワークフロー

チェック対象項目	作業項目	注意点	詳細情報
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。	該当なし	該当なし
プロセス数	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。	該当なし	N/A
サービスの状態	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。	該当なし	該当なし
プロセスの状態	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。	該当なし	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。

Acrobat Reader DC エクステンション

チェック対象項目	作業項目	注意点	詳細情報
秘密鍵証明書	有効期限をメモしておきます。	該当なし	該当なし
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。	該当なし	該当なし
証明書	有効期限をメモしておきます。	該当なし	該当なし

AEM FormsのDocument Securityアドオン

チェック対象項目	作業項目	注意点	詳細情報
FormsサーバーのURL	既存のインストールの待ち受けURLをメモしておきます。	該当なし	JEE上のAEM Formsへのアウトオブプ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。	該当なし	利用できません
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。	該当なし	該当なし

User Management

チェック対象項目	作業項目	注意点	詳細情報
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。	該当なし	該当なし
正規名	該当なし	該当なし	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。

3.3. 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AEM FormsインストールをJEE上のAEM Forms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「[JEE上のAEM Formsへのアップグレード](#)」ガイドを参照）。

3.4. 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	詳細情報
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、NoClassDefFoundErrors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	該当なし	該当なし	必要であれば、変更を加えます。
カスタム WAR / EAR	該当なし	該当なし	すべてのカスタム WAR / EAR ファイルを再度デプロイします。
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。
Acrobat Reader DCエクステンション	該当なし	該当なし	Acrobat Reader DC 拡張 Web アプリケーションへのアクセスで概説されたタスクを実行します。
フォームのワークフローとワークスペース	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。	該当なし	詳しくは、「Workspace 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。	該当なし	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、「アクセス権限の管理」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、使用権限を付与された 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	詳細情報
フォーム	Forms IVSを使用して、Forms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、Formsが正しくレンダリングされるかどうか確認します。 Forms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Formsをレンダリングできるかどうかを確認します。	該当なし	該当なし
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あることを確認します。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。	該当なし	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。
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す。	該当なし

3.5. 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	詳細情報
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。	該当なし	該当なし
プロセスおよび他のアセット	Upgrade Legacy Artifacts ツールを使用し、JEE 上の AEM Forms 互換のアプリケーションにアップグレードします。	該当なし	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。
Archive ファイル	Arhive Migration ツールを使用し、LCA を JEE 上の AEM Forms 互換のアーカイブファイルにアップグレードします。	該当なし	詳しくは、「JEE 上の AEM Forms 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。	該当なし	該当なし