

HP Operations Orchestration

Windows および Linux向け

ソフトウェアバージョン: 10.01

アップグレードガイド

ドキュメントリリース日: 2013 年 8 月 (英語版)

ソフトウェアリリース日: 2013 年 8 月 (英語版)



ご注意

保証

HP製品、またはサービスの保証は、当該製品、およびサービスに付随する明示的な保証文によってのみ規定されるものとします。ここでの記載は、追加保証を提供するものではありません。ここに含まれる技術的、編集上の誤り、または欠如について、HPはいかなる責任も負いません。

ここに記載する情報は、予告なしに変更されることがあります。

権利の制限

機密性のあるコンピューターソフトウェアです。これらを所有、使用、または複製するには、HPからの有効な使用許諾が必要です。商用コンピューターソフトウェア、コンピューターソフトウェアに関する文書類、および商用アイテムの技術データは、FAR 12.211および12.212の規定に従い、ベンダーの標準商用ライセンスに基づいて米国政府に使用許諾が付与されます。

著作権について

© Copyright 2013 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

商標について

Adobe™は、Adobe Systems Incorporated (アドビシステムズ社) の登録商標です。

本製品には、'zlib' (汎用圧縮ライブラリ) のインタフェースが含まれています。'zlib': Copyright © 1995-2002 Jean-loup Gailly and Mark Adler.

AMDおよびAMD Arrowのシンボルは、Advanced Micro Devices, Inc.の登録商標です。

Google™およびGoogle Maps™は、Google Inc.の登録商標です。

Intel®, Itanium®, Pentium®, Intel®およびXeon®は、Intel Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。

Javaは、Oracle Corporationおよびその関連会社の登録商標です。

Microsoft®, Windows®, Windows NT®, Windows® XP、およびWindows Vista®は、米国におけるMicrosoft Corporationの登録商標です。

Oracleは、Oracle Corporationおよびその関連会社の登録商標です。

UNIX®は、The Open Groupの登録商標です。

ドキュメントの更新情報

このマニュアルの表紙には、以下の識別情報が記載されています。

- ソフトウェアバージョンの番号は、ソフトウェアのバージョンを示します。
- ドキュメントリリース日は、ドキュメントが更新されるたびに更新されます。
- ソフトウェアリリース日は、このバージョンのソフトウェアのリリース期日を表します。

更新状況、およびご使用のドキュメントが最新版かどうかは、次のサイトで確認できます。 <http://support.openview.hp.com/selfsolve/manuals>

このサイトを利用するには、HP Passportへの登録とサインインが必要です。HP Passport IDの登録は、次のWebサイトから行なうことができます。

<http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html> (英語サイト)

または、HP Passport のログインページの [New users - please register] リンクをクリックします。

適切な製品 サポート サービスをお申し込みいただいたお客様は、最新版または最新版をご入手いただけます。詳細は、HPの営業担当にお問い合わせください。

サポート

HPソフトウェアサポートオンラインWebサイトを参照してください。 <http://support.openview.hp.com>

このサイトでは、HPのお客様窓口のほか、HPソフトウェアが提供する製品、サービス、およびサポートに関する詳細情報をご覧いただけます。

HPソフトウェアオンラインではセルフソルブ機能を提供しています。お客様のビジネスを管理するのに必要な対話型の技術サポートツールに、素早く効率的にアクセスできます。HPソフトウェアサポートのWebサイトでは、次のようなことができます。

- 関心のあるナレッジドキュメントの検索
- サポートケースの登録とエンハンスメント要求のトラッキング
- ソフトウェアパッチのダウンロード
- サポート契約の管理
- HPサポート窓口の検索
- 利用可能なサービスに関する情報の閲覧
- 他のソフトウェアカスタマーとの意見交換
- ソフトウェアトレーニングの検索と登録

一部のサポートを除き、サポートのご利用には、HP Passportユーザーとしてご登録の上、サインインしていただく必要があります。また、多くのサポートのご利用には、サポート契約が必要です。HP Passport IDを登録するには、次のWebサイトにアクセスしてください。

<http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html> (英語サイト)

アクセスレベルの詳細については、次のWebサイトをご覧ください。

http://support.openview.hp.com/access_level.jsp

HP Software Solutions Nowは、HPSWのソリューションと統合に関するポータルWebサイトです。このサイトでは、お客様のビジネスニーズを満たすHP製品ソリューションを検索したり、HP製品間の統合に関する詳細なリストやITILプロセスのリストを閲覧することができます。このサイトのURLは<http://h20230.www2.hp.com/sc/solutions/index.jsp>です。

目次

目次	4
アップグレードの概要	6
フェーズ 1: HP OO 10.00 のインストール	8
前提条件	8
HP OO 10.00 のインストール	9
インストール時にアップグレードされるデータ	10
アップグレードされる LW SSO 設定	12
フェーズ 2: HP OO 10.x の最新バージョンへのアップグレード	13
10.01 へのアップグレード	13
ユーザー指定の JDBC ドライバーによる Central のアップグレード	14
データベーススキーマの変更が許可されない場合のアップグレード	15
クラスターのアップグレード	16
アップグレードのロールバック	16
データベーススキーマの変更が許可されない場合のロールバック	17
クラスターのロールバック	18
フェーズ 3: コンテンツのアップグレード	19
主なステップ	19
コンテンツアップグレードの概要	20
コンテンツアップグレードユーティリティの場所	20
アップグレードの準備	20
HP OO および HP OO パートナーコンテンツの処理	22
アップグレードからのコンテンツの除外	24
カスタムコンテンツのアップグレード	27
アクションプラグインにリンクされたオペレーションのアップグレード	27
ハードコピー	27
コンテンツアップグレードユーティリティによるコンテンツのアップグレード	29
コマンドラインオプション	32
コンテンツのアップグレードに関する情報の表示	37
コンソール	37

ログファイル	37
アップグレードレポート	38
アップグレード後のコンテンツの修正	38
無効なコンテンツ	39
アップグレード後のコンテンツの確認と修正	40
アップグレードしたコンテンツの Central でのデプロイ	41
既知の問題とトラブルシューティング	42
HP OO とHP OO の統合に関する問題	49
アップグレード後のフローの動作の違い	51
フェーズ 4: コンテンツのデータの同期	60
スケジューリングデータの同期	60
コンテンツのアクセス許可データの同期	60
履歴の同期	62
Studio データの同期	62

アップグレードの概要

本ドキュメントでは、HP OO をバージョン 10.01 にアップグレードする方法について説明します。

- HP OO 10.00 をすでにインストールしている場合は、「[フェーズ 2: HP OO 10.x の最新バージョンへのアップグレード](#)」(13ページ)の手順のみを実行してください。
- HP OO 9.x からのアップグレードの場合は、本ドキュメントで説明する4つのフェーズすべてを実行してください。

HP OO 9.x からのアップグレード

アップグレード手順は、HP OO 9.03 以降をサポートします。

HP OO 9.x から HP OO 10.01 へのアップグレードは、次の4つのフェーズで行います。

- HP OO 10.00 のインストール
- HP OO 10.00 から 10.01 へのアップグレード
- コンテンツのアップグレード
- コンテンツのデータの同期

シナリオ: Central、Studio、1つのRASのアップグレード

ここでは、主要な手順の概要を示します。詳細については、ほかのトピックへのリンクを参照してください。

HP OO 10.00 のインストール

1. Studio 9.x で、開いているすべてのフローを共有リポジトリにチェックインします。複数の作成者が存在する場合、すべての作成者がすべてのファイルをチェックインする必要があります。
2. 『HP OO 10.00 インストールガイド』の説明に従って、HP Operations Orchestration 10.00 をインストールします。
3. 各 RAS ホストに RAS 10.00 をインストールします。
4. 追加する各 Studio ホストに Studio 10.00 をインストールします。

注: 各作成者は、HP OO Studio 10.00 をインストールする必要があります。

インストールの詳細については、「[フェーズ 1: HP OO 10.00 のインストール](#)」(8ページ)を参照してください。

HP OO 10.00 から 10.01 へのアップグレード

1. アップグレードスクリプトを展開し、実行します。
2. 必要なコマンドラインオプションを入力します。

10.00 から 10.01 へのアップグレードの詳細については、「[フェーズ 2: HP OO 10.x の最新バージョンへのアップグレード](#)」(13ページ)を参照してください。

9.x コンテンツリポジトリのアップグレード

1. iAction を開発している場合、iActions の jar/dll (ユーザーの iAction 用) をすべて、RAS からアップグレードに使用するローカルフォルダーにコピーします。
2. コンテンツアップグレードユーティリティを実行し、HP OO 10.0x 用のコンテンツパックを作成します。
3. 結果の Studio プロジェクトを Studio 10.01 で開き、エラーのあるフローを修正します。
4. (オプション) プロジェクトをほかの作成者と共有するには、アップグレードされた Studio プロジェクトをソースコードバージョン管理リポジトリにチェックインします。次に、Studio のすべてのインスタンス内にあるプロジェクトをチェックアウトします。
5. アップグレードされたコンテンツパックを Central 10.01 にロードします。

コンテンツのアップグレードの詳細については、「[フェーズ 3: コンテンツのアップグレード](#)」(19ページ)を参照してください。

コンテンツのデータの同期

1. スケジューラーを同期します。
2. フローのアクセス許可を同期します。
3. 有効なフローの履歴データを同期します。

コンテンツのデータの同期の詳細については、「[フェーズ 4: コンテンツのデータの同期](#)」(60ページ)を参照してください。

Central のスケジュールの有効化

1. Central 9.x のスケジュールされたトリガーを無効にします。
2. Central 10.01 のスケジュールされたトリガーを有効にします。

9.x コンポーネントのアンインストール

1. 各 RAS ホストから RAS 9.x を削除します。
2. 各 Studio ホストから Studio 9.x を削除します。
3. Central 9.x をアンインストールします。

フェーズ 1: HP OO 10.00 のインストール

アップグレードプロセスの最初のステップは、HP OO 10.00 のインストールです。

- 現在 HP OO 9.x を使用している場合は、HP OO 10.00 をインストールしてから HP OO 10.01 にアップグレードしてください。
- HP OO 10.00 をすでにインストールしている場合は、「[フェーズ 2: HP OO 10.x の最新バージョンへのアップグレード](#)」(13ページ)に進みます。

前提条件	8
HP OO 10.00 のインストール	9
インストール時にアップグレードされるデータ	10
アップグレードされる LW SSO 設定	12

前提条件

HP OO 10.00 へのアップグレードの前提条件を次に示します。

- アップグレード中に HP OO 9.x サーバーが動作している必要があります。
- HP OO 10.00 インストールは、HP OO 9.x マシン上にあっても別のマシン上にあってもかまいません。
- インストールを行っているマシンから HP OO 9.x データベースにアクセスできる必要があります。10.00 マシンからのリモートアクセスが必要です。
- HP OO 10.00 インストールが HP OO 9.x インストールと同じマシン上にある場合、管理者が HTTP/HTTPS/AJP コネクタに対して異なるポートを定義する必要があります。

注: アップグレード手順は、HP OO 9.x データベースおよびファイルシステムを変更しません。HP OO バージョン 10.00 以降では、インストール時に新しいスキーマが必要です。

- ローカルでの変更はすべて、アップグレード対象である 9.x 共有リポジトリにパブリッシュしておく必要があります。

コミットされていないローカルでの変更は、HP OO 10.00 にアップグレードされません。

- データベースが MySQL の場合、管理者はアップグレード手順に対してデータベースドライバを提供する必要があります。法的制約により、HP はアップグレード手順の一部として MySQL ドライバを提供できません。
- アップグレードは Windows および Linux プラットフォームで実行できます。
- Microsoft .NET Framework 4.5 またはそれ以降、完全インストール。これは、RAS インストールお

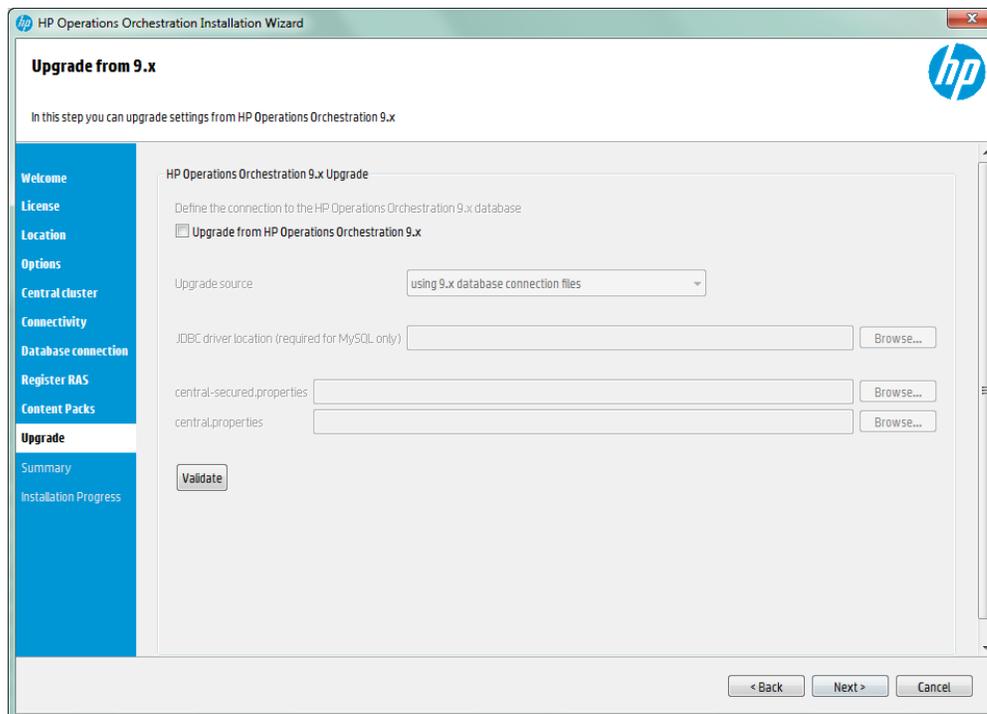
よび Studio での .NET オペレーションのデバッグに必要です。サポートされる環境の詳細については、『HP OO システム要件』を参照してください。

HP OO 10.00 のインストール

 インストールプロセス中に、システム管理者は次の作業を実行します。

- HP OO 10.00 のインストール
- データベース接続の定義 (SQL Server、Oracle、MySQL、Postgresql)
- Tomcat ポートの定義
- Tomcat サーバーの開始

インストールウィザードの [Upgrade] ページで、システム管理者は **central-secure-properties** ファイルと **central-properties** ファイルを参照して選択します。これにより、システム構成情報 (ユーザー、LDAP、LW SSO、セキュリティデータ、システムプロパティ、システムアカウントなど) が抽出されてロードされます。



HP OO 10.00 のインストールの詳細については、『HP OO インストールガイド』を参照してください。

インストールプロセスで、HP OO 10.00 は現在の 9.x のインストールに追加する形でインストールされ、現在のインストールは上書きされません。

インストール時にアップグレードされるデータ

HP OO 10.00 にアップグレードする際には、インストールプロセスによって、必要なほとんどのデータが自動的に抽出されます。一部のデータは手動で抽出する必要があります。これについては「[フェーズ 4: コンテンツのデータの同期](#)」(60ページ)を参照してください。

アップグレードされるセキュリティデータ

インストール手順では、次のLDAP パラメーターが抽出されてロードされます。

- LDAP URL
- ユーザーグループを含むLDAP コンテキストのリスト
- ユーザーグループに一致するLDAP 検索フィルター
- グループ名として使用するグループの属性
- ユーザーを含むLDAP コンテキストのリスト
- グループとして使用できるコンテキスト属性名のリスト
- ユーザー検索に使用されるLDAP 検索フィルター
- 一致するグループがない場合にLDAP 認証済みユーザーに与えられるデフォルトのグループ
- LDAP で検索キーパリティを持つユーザーを表す内部 OO アカウント
- Active-Directory ドメイン (AD のみ)

LDAP 資格情報は、アップグレードファイルおよび HP OO 10.00 データベース内では暗号化されません。

インストールでは LW SSO パラメーターもアップグレードされます。

注: インストール手順では 9.x のキーストアはコピーされず、セキュアリバースプロキシパラメーターの抽出とロードは行われません。

アップグレードされるユーザー管理データ

HP OO 9.x にユーザーグループがある場合、インストール手順でこれらは、関連する一般アクセス許可も含めて、HP OO 10.00 の役割にアップグレードされます。

HP OO 9.x に有効な内部ユーザーがある場合、インストール手順でこれらは HP OO 10.00 の内部ユーザーにアップグレードされます。

注: インストール手順では、LDAP ユーザーや予約ユーザーなどの外部ユーザーはアップグレードされません。HP OO 10.00 では、アクセス許可は役割に割り当てられるので、HP OO 9.x からの

アクセス許可を持つ外部ユーザーはアップグレードできません。

アップグレードされた役割はすべて、次の一般アクセス許可をデフォルトで持ちます。

- Central の表示
- Portal の表示
- タスクの管理

アップグレードされるシステム設定データ

インストール手順では、次のシステム設定が抽出されてロードされます。

- 投資収益率 (ROI) レポートが表示されるかどうか。
- Central で URL を使用してフロー実行を開始する際に、フロー入力名の開始に必要なプレフィックス(存在する場合)。
- プライマリLDAP サーバーから別のLDAP サーバーへのLDAP 照会の処理方法。

つぎのシステム設定は、HP OO 10.00 では該当しないためアップグレードされません。

- Central リポジトリでの作成機能を管理者のみに制限するかどうか。
- リポジトリに保持するオブジェクトのバージョンの最大数。
- パブリッシュできるユーザーを PROMOTER または ADMINISTRATOR グループのメンバーのみにするかどうか。
- ダッシュボードグラフの更新頻度。
- Central サーバーのエラーにより中断されたヘッドレス実行を自動的に再開するかどうか。
- Central クラスターに対してロードバランサー管理を有効にする方法。

アップグレードされる構成 (実行時環境) データ

インストール手順では、Central で構成されたシステムアカウントとシステムプロパティが抽出されてロードされます。

リモートアクションサービス (RAS) に関連する実行時環境構成データは、HP OO 10.00 には該当しないため、アップグレードされません。

アップグレードされる RAS データ

HP OO 9.x では、作成者が Studio で RAS 参照を作成することにより、Central を RAS に方向付けることができました。RAS 参照には、名前と RAS にアクセスするための URL が含まれていました。

HP OO 10.00 では、作成者は Studio で RAS エイリアスを作成し、管理者が Central で RAS エイリアスを RAS グループにマップします。

コンテンツのアップグレード中に、RAS データがアップグレードされ、リポジトリにあるすべての RAS が Studio プロジェクトで新しいエイリアスにアップグレードされます。HP OO 9.x 向けに存在したすべての RAS に対して、手動で RAS をインストールする必要があります。その後、Central で RAS エイリアスを RAS グループにマップします。

HP OO 10.00 では、.NET 用と Java 用に 2 つの別々の RAS を用意する必要はありません。同じマシンに対しては 1 つの RAS で十分です。

アップグレードされる LW SSO 設定

HP OO 10.00 をインストールする際に、LW SSO 設定を HP OO 9.x からアップグレードするように選択した場合、その LW SSO 設定は移行されますが、HP OO 10.00 では LW SSO が無効になります (HP OO 9.x で有効になっていた場合でも無効になります)。

フェーズ 2: HP OO 10.x の最新バージョンへのアップグレード

HP OO 10.00 のインストールが完了したら、HP OO 10.01 以降にアップグレードできます。

10.01 へのアップグレード	13
ユーザー指定の JDBC ドライバーによる Central のアップグレード	14
データベーススキーマの変更が許可されない場合のアップグレード	15
クラスターのアップグレード	16
アップグレードのロールバック	16
データベーススキーマの変更が許可されない場合のロールバック	17
クラスターのロールバック	18

10.01 へのアップグレード

HP OO 10.01 へのアップグレードには、コマンドラインスクリプトを使用します。
このスクリプトは zip ファイルに収録されています。次にスクリプトを示します。

- **apply-upgrade(.bat)** – HP OO 10.01 へのアップグレード
- **rollback(.bat)** – HP OO 10.00 へのロールバック
- **generate-sql(.bat)** – 社内ルールにより HP OO でデータベーススキーマを変更できない場合、**apply-upgrade(.bat)** または **rollback(.bat)** に追加で使用

注: .bat 拡張子の Windows 用スクリプトと、拡張子なしの Linux 用スクリプトが提供されています。

事前確認

apply-upgrade スクリプトを実行するとインストール環境全体がバックアップされるので、ディスク容量が十分にあることを確認してください。

アップグレードが完了したら、バックアップディレクトリ(「<インストール>/upgrade/<新バージョン>/backup」に作成)をアーカイブ用に移動できます。ただし、アップグレードをロールバックする際には、バックアップディレクトリを元の場所に戻す必要があります。

アップグレード

HP OO 10.00 を HP OO 10.01 にアップグレードするには、zip ファイルを展開して **apply-upgrade (.bat)** スクリプトを実行します。

1. zip ファイルをインストール環境のルートフォルダーに展開します。これにより、<新バージョン>フォルダー (10.01 など) を含む **upgrade** フォルダーが作成され、ここにスクリプトが格納されます。

重要: **upgrade** フォルダーは移動しないでください。 **apply-upgrade(.bat)** スクリプトを正常に実行するには、メインのインストールフォルダーの直下に **upgrade** フォルダーが作成されている必要があります。

2. Linux では、<新バージョン>フォルダー内にある次のスクリプトを実行し、ファイルのアクセス件を変更します。

```
chmod 755 *
```

3. コマンドラインを開き、 **apply-upgrade(.bat)** スクリプトを実行します。

(オプション) 必要に応じて、次のコマンドラインオプションを使用します。

-f, --force	アップグレードを強制的に開始します。このコマンドを実行すると、プロンプトを表示せずにアップグレードを実行します。
-h, --help	パラメーターに関するヘルプを表示します。
-n, --norestart	アップグレード後に Central/RAS を再起動しません。

4. アップグレードを実行するには、**y** と入力します。

upgrade.log ファイルがメインの HP OO インストールフォルダーに作成され、アップグレードの進捗が記録されます。

ユーザー指定の JDBC ドライバーによる Central のアップグレード

HP OO 10.00 のインストールでは、次の場合に JDBC ドライバー (データベース接続用の JAR ファイル) を使用できます。

- HP OO でデータベース接続を構成し、データベースタイプに MySQL を使用する場合。
- MySQL を実行する HP OO 9.x からのアップグレードをセットアップする場合。

インストーラーは、ユーザー指定のドライバーを次の 2 つの場所に保存します。

- <インストール>/central/lib
- <インストール>/central/tomcat/lib

apply-upgrade スクリプトを実行すると、スクリプトはこのファイルを検索し、削除対象から除外します。具体的には、名前が ***mysql*.jar** または ***.userjdbc.jar** のファイルを検索し、検索結果を表示します。

インストールでドライバーを指定した場合には、そのドライバーが検索結果に表示されていることを確認してください。ドライバーは、上記の2つのディレクトリごとに、合計2回表示されます。

ドライバーがない場合は、次の手順を実行します。

1. アップグレードをキャンセルします。
2. Central を停止します。
3. <インストール>/central/lib 内でドライバーファイルを探し、ファイル拡張子を .jar から .userjdbc.jar に変更します。

注: HP OO バージョン 9.x で MySQL を使用するが HP OO バージョン 10.x では使用しない場合、MySQL ドライバーはインストールされません。この場合はファイルを指定する必要があります。このドライバーは、HP OO 9.x データベースのデータのインポートで必要になります。

欠落しているファイルを <インストール>/central/lib にコピーし、名前に **mysql** が含まれているか、拡張子が **.userjdbc.jar** であることを確認します。

4. <インストール>/central/tomcat/lib でも同じ手順を繰り返します。
5. **apply-upgrade** を再度実行し、両方のディレクトリにドライバーファイルが表示されていることを確認します。

apply-upgrade によって誤ってファイルが削除されてしまった場合、2つのディレクトリにドライバー (拡張子は **.userjdbc.jar**) を手動で配置し、**apply-upgrade** を再度実行します。

注: クラスターをインストールする場合には、上記の手順をすべての Central ノードで行います。

データベーススキーマの変更が許可されない場合のアップグレード

社内ルールにより、HP OO アプリケーションではデータベーススキーマを変更できない場合、異なる手順でアップグレードを行う必要があります。**generate-sql(.bat)** スクリプトを実行します。このスクリプトは、アップグレードの zip ファイルに収録されています。

generate-sql(.bat) スクリプトを実行すると、展開先のアップグレードフォルダーに **upgrade.sql** ファイルが作成されます。このファイルには、アップグレードのデータベース変更を適用する SQL が記述されています。

1. zip ファイルをインストール環境のルートフォルダーに展開します。これにより、<新バージョン> フォルダー (10.01 など) を含む **upgrade** フォルダーが作成され、ここにスクリプトが格納されます。

重要: **upgrade** フォルダーは移動しないでください。**apply-upgrade(.bat)** スクリプトを正常に実行するには、メインのインストールフォルダーの直下に **upgrade** フォルダーが作成されている必要があります。

- Linux では、<新バージョン>フォルダー内にある次のスクリプトを実行し、ファイルのアクセス件を変更します。

```
chmod 755 *
```

- コマンドラインを開き、**generate-sql(.bat)** スクリプトを実行します。

generate-sql(.bat) では、次のコマンドラインオプションを指定できます。

-h、--help	パラメーターに関するヘルプを表示します。
-r、--rollback	ロールバック用の SQL を生成します。このオプションを指定するのは、データベースのアップグレード後のみです。

upgrade.sql ファイルは **upgrade/<バージョン>** に作成されます。

- apply-upgrade(.bat)** を **-n** オプションで実行して HP OO をアップグレードしてから、データベースの変更内容を適用します。

注: 次の手順は、指定した順番どおりに実行する必要があります。誤った順序で実行すると(たとえば、手順 5 を手順 4 より先に実行する、など)、ロールバックできなくなります。

-n オプションを指定すると、アップグレードの完了後に Central/RAS は再起動しません。

例:

```
apply-upgrade -n
```

- 必要な資格情報を使って、**upgrade.sql** をデータベースで実行し、データベースの変更内容を適用します。
- Central/RAS を起動します。

クラスタのアップグレード

クラスタのセットアップでは、Central/RAS インスタンスをすべて手動で停止してから、すべてのインスタンスをアップグレードします。

バージョン 10.01 にアップグレードした後で Central (10.00) をクラスタにインストールした場合、データベースバージョンが 10.01 になっているため、Central を 10.01 にアップグレードする必要があります。アップグレードしないと Central は起動しません。

アップグレードのロールバック

アップグレードのロールバックには、ロールバックスクリプトを使用します。このスクリプトは、データベースのデータも含め、インストール環境をインストール前の状態に復元します。

次の条件を満たした場合のみ、コンポーネント (Central、RAS、Studio) はロールバックされます。

- コンポーネントが「<インストール>/upgrade/<新バージョン>/backup/<コンポーネント>」にバックアップされている。
- インストールされているバージョンとアップグレードスクリプトの<新バージョン>が同じ。

Central のロールバックでは、データベーススキーマの変更内容がロールバックされ、アップグレード後に追加したデータは保持されます。ただし、スキーマの変更が原因で失われるデータもあります。

アップグレード後にファイルシステムで行った変更は保持されないので注意してください。

1. コマンドラインを開きます。
2. **rollback(.bat)** スクリプトを実行します。このスクリプトは、アップグレードの zip ファイルに収録されています。

(オプション) 必要に応じて、次のコマンドラインオプションを使用します。

-f, --force	ロールバックを強制的に開始します。このコマンドを実行すると、プロンプトを表示せずにロールバックを実行します。
-h, --help	パラメーターに関するヘルプを表示します。
-n, --norestart	ロールバック後に Central/RAS を再起動しません。

ロールバックスクリプトでは、アップグレードスクリプトと同じ **upgrade.log** ファイルが使用されます。

データベーススキーマの変更が許可されない場合のロールバック

社内ルールにより、HP OO アプリケーションではデータベーススキーマを変更できない場合、異なる手順でロールバックを行う必要があります。まず、**generate-sql(.bat)** スクリプトを **-r** オプションで実行します。これにより、アップグレードフォルダーに **rollback.sql** ファイルが作成されます。

1. コマンドラインを開き、**generate-sql(.bat)** スクリプトを **-r** オプションで実行します。

generate-sql(.bat) では、次のコマンドラインオプションを指定できます。

-h, --help	パラメーターに関するヘルプを表示します。
-r, --rollback	ロールバック用の SQL を生成します。このオプションを指定するのは、データベースのアップグレード後のみです。

例:

```
generate-sql -r
```

rollback.sql ファイルが、展開先の **upgrade <バージョン>** フォルダーに作成されます。

2. Central/RAS を停止します。

3. 必要な資格情報を使って、**rollback.sql** をデータベースで実行し、データベースの変更内容を適用します。
4. **rollback.bat** を実行して HP OO 10.01 をロールバックします。

ロールバック後、Central/RAS が自動的に再起動します。

クラスターのロールバック

クラスター構成では、Central/RAS インスタンスをすべて手動で停止してからロールバックを行うことをお勧めします。

フェーズ 3:コンテンツのアップグレード

アップグレード手順の3番目の主要なステップは、HP OO 9.x のコンテンツを HP OO 10.0x 形式のコンテンツにアップグレードすることです。

コンテンツアップグレードユーティリティは、既存の HP OO 9.x リポジトリから指定されたコンテンツを抽出し、抽出したコンテンツを HP OO 10.00 以降でデプロイできるコンテンツパックにアップグレードするツールです。

注: コンテンツパックは、オペレーション、フロー、操作 (Java ベースまたは .NET ベース)、構成アイテム (選択リスト、ドメインタームなど) の集合です。コンテンツパックの詳細については、『HP OO Studio オーサリングガイド』を参照してください。

HP OO 9.x からコンテンツをアップグレードすると、結果の Studio プロジェクトには、リポジトリコンテンツ (オペレーション、フロー、構成アイテムなど)、IAction jar、dll、サードパーティの依存関係、リソース/バンドル (ローカライズ) ファイルが含まれます。このプロジェクトを OO Studio で開いてコンテンツパックにエクスポートすることにより、OO Central にデプロイできます。

このステップは、反復的に実行できます。コンテンツの各部分を別々にアップグレードして、複数の HP OO 10.0x コンテンツパックを作成できます。

主なステップ

コンテンツアップグレードの主な手順は次のとおりです。

1. アップグレードの準備をします。「[コンテンツアップグレードの概要](#)」(20ページ)を参照してください。
2. コンテンツアップグレードユーティリティを実行します。「[コンテンツアップグレードユーティリティによるコンテンツのアップグレード](#)」(29ページ)を参照してください。
3. レポートを開いて、コンテンツがどのコンテンツパックに依存するかを確認します。「[アップグレード後のコンテンツの修正](#)」(38ページ)を参照してください。
4. HP OO Studio を開いて、コンテンツが依存しているコンテンツパックをインポートします。
5. コンテンツアップグレードユーティリティが作成した2つのプロジェクトをインポートし、重要なコンテンツがすべて有効であることを確認します。
6. 無効プロジェクトで修正が必要な箇所を修正し、修正したものを有効プロジェクトに移動します。
7. 有効プロジェクトからコンテンツパックを作成します。
8. コンテンツが依存しているコンテンツパックを Central にデプロイします。
9. アップグレードした有効なコンテンツを含むコンテンツパックをデプロイします。

重要: Studio で有効なコンテンツのプロジェクトから作成したコンテンツパックをデプロイしてください。コンテンツアップグレードユーティリティで作成したコンテンツパックを直接デプロイすることはお勧めしません。

コンテンツアップグレードの概要

コンテンツアップグレードユーティリティの場所

コンテンツアップグレードユーティリティは、Central と Studio の一部として含まれています。

インストール後、ユーティリティは次の場所にあります。

- <OO インストールディレクトリ>\Central\bin\upgrade-content.bat (Windows)
- <OO インストールディレクトリ>\Studio\bin\upgrade-content.bat (Windows)
- <OO インストールディレクトリ>/Central/bin/upgrade-content.sh (Linux)
- <OO インストールディレクトリ>/Studio/bin/upgrade-content.sh (Linux)

コンテンツアップグレードユーティリティの構成ファイルは次の場所にあります。

- <OO インストールディレクトリ>\central\cmu\ (Windows)
- <OO インストールディレクトリ>\studio\cmu\ (Windows)
- <OO インストールディレクトリ>/central/cmu/ (Linux)
- <OO インストールディレクトリ>/studio/cmu/ (Linux)

アップグレードの準備

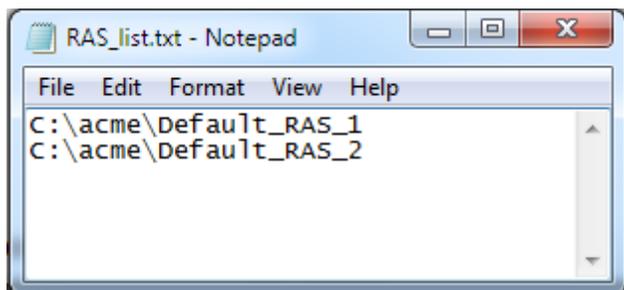
 コンテンツをアップグレードする前に、フロー作成者はコンテンツをアップグレード用に準備する必要があります。

- コンテンツに無効なデータが含まれていないことを確認します。無効なデータはアップグレードされません。
- sleep スクリプトは HP OO 10.0x ではスクリプトレットとしてサポートされません。たとえば、[スクリプトレット] タブや[結果] フィルターなどです。これらのスクリプトはアップグレード前に JavaScript で書き直すことをお勧めします。
- HP OO 10.0x では複数のインスタンスステップの動作が異なります。複数のインスタンスステップをアップグレード用に準備する方法については、「[既知の問題とトラブルシューティング](#)」(42ページ)を参照してください。

- 同じ iAction にリンクされているカスタムオペレーションが複数ある場合、アップグレード前にこれらをソフトコピーに変更することを検討してください。詳細については、「[アクションプラグインにリンクされたオペレーションのアップグレード](#)」(27ページ)を参照してください。

 アップグレードの前に、運用管理者はアップグレードの準備をする必要があります。

- すべてのコンテンツを、アップグレード用の1つのリポジトリに統合することをお勧めします。すべてのアイテムがチェックインされていることを確認します。
- HP OO 9.x リポジトリを Studio 9.x からエクスポートします。
 - a. [リポジトリ] を右クリックし、[新規リポジトリとしてエクスポート] を選択します。
 - b. リポジトリの名前と場所を選択します。
 - c. [エクスポートオプションの選択] ページで、[書き込みアクセス権のあるエクスポート対象アイテムへのフルアクセス許可を、EVERYBODY グループに与えます] と [システムプロパティを暗号化する] 以外のすべてのチェックボックスがオフである (選択されていない) ことを確認します。
- アップグレード対象のエクスポートするリポジトリへのパスと、アップグレード後のコンテンツパック結果を保存する場所を確認します。
- リポジトリにカスタム RAS iAction (Java または .NET) がある場合、フォルダー `$(ICONCLUDE_HOME)\RAS\Java\Default` をファイルシステム上のアクセス可能な場所にコピーします。環境内に複数の RAS がある場合、各 RAS に対してこのフォルダーをアクセス可能な場所にコピーします。テキストファイルを作成し、RAS フォルダーへのフルパスを1行に1つずつ記述します。例:



詳細については、「[カスタムコンテンツのアップグレード](#)」(27ページ)を参照してください。

- アップグレードプロセスを開始する前に、HP OO 10.0x ベースコンテンツパックと、その他必要な HP アウトオブボックスコンテンツパックのコピーがあることを確認します。これらは製品 DVD に収録されており、HPLN からダウンロードすることもできます。
- Linux では、次のコマンドをインストールルートディレクトリから実行します。

```
find . -name *.sh -exec chmod 755 {} \;  
find . -name *.java -exec chmod 755 {} \;
```

注: アウトオブボックスコンテンツを変更している場合、その変更は結果のコンテンツパックには反映されません。

HP OO および HP OO パートナーコンテンツの処理

パートナーコンテンツとは、HP OO 製品チームが所有し、配布しているもの以外のコンテンツを指します。ほかの HP 製品チームや、HP 以外の企業が開発し、所有しているものです。

コンテンツアップグレードプロセスの際に、コンテンツアップグレードユーティリティは HP OO のアウトオブボックスコンテンツをアップグレードから除外します。また、コンテンツアップグレードユーティリティは、次に示す HP パートナーコンテンツパックを認識し、そのコンテンツをアップロードから除外します。これは、ユーザーのカスタムコンテンツだけをアップグレードの対象とするためです。

コンテンツパック名	入手方法/場所
HP アウトオブボックスコンテンツパック	
Base コンテンツパック	HP OO 10.0x DVD および HPLN の https://hpln.hp.com/group/operations-orchestration-content-packs で入手可能。 これらのコンテンツパックの詳細については『HP OO 10.0x リリースノート』を参照してください。
Business Application コンテンツパック	
Cloud コンテンツパック	
Database コンテンツパック	
HP Solution コンテンツパック	
IT Operation コンテンツパック	
Middleware コンテンツパック	
Operating System コンテンツパック	
Virtualization コンテンツパック	
Cloud Orchestration コンテンツパック	
Infrastructure Orchestration コンテンツパック	
パートナーコンテンツパック	
Server Automation コンテンツパック	このコンテンツパックは、HP OO 10.0x DVD には含まれていません。入手方法については、HPLN の次の場所を参照してください。 https://hpln.hp.com/group/operations-orchestration-content-hp-server-automation

コンテンツパック名	入手方法/場所
Storage Essentials コンテンツパック	このコンテンツパックは、HP OO 10.0x DVD には含まれていません。入手方法については、HPLN の次の場所を参照してください。 https://hpln.hp.com/group/operations-orchestration-content-hp-storage-essentials
NonStop コンテンツパック	このコンテンツパックは、HP OO 10.0x DVD には含まれていません。入手方法については、HPLN の次の場所を参照してください。 https://hpln.hp.com/group/operations-orchestration-content-hp-integrity-nonstop-computing
Cloud Services Automation コンテンツパック	このコンテンツパックは、HP OO 10.0x DVD には含まれていません。入手方法については、HPLN の次の場所を参照してください。 https://hpln.hp.com/group/cloud-service-automation
Service Manager コンテンツパック	このコンテンツパックは、HP OO 10.0x DVD には含まれていません。入手方法については、HPLN の次の場所を参照してください。 https://hpln.hp.com/group/operations-orchestration-content-hp-service-manager
HP コミュニティコンテンツパック	

コンテンツパック名	入手方法/場所
BMC コンテンツパック (Atrium、Patrol、Remedy)	HP コミュニティコンテンツパックは、HPLN の次の場所からダウンロードできます。 https://hpln.hp.com/group/community-contributed-content-operations-orchestration
Cisco コンテンツパック	
Citrix Presentation Server コンテンツパック	
Computer Associate コンテンツパック	
F5 コンテンツパック	
HP Peregrine Service Center コンテンツパック	
IBM コンテンツパック (Netcool、Tivoli)	
ITIL コンテンツパック	
Microsoft Operation Manager コンテンツパック	
Symantec コンテンツパック (Altiris、Backup Exec)	
VMware Server コンテンツパック	

上記以外のコンテンツを使用している場合は、HP OO HPLN コミュニティ (<https://hpln.hp.com/node/21/contentfiles>) で、コンテンツパック自体とコンテンツアップグレードユーティリティプラグインをダウンロードできます。

アップグレードからのコンテンツの除外

上記以外のパートナーコンテンツを使用している場合、そのコンテンツを除外するようにコンテンツアップグレードユーティリティに指示する必要があります。次の手順で、コンテンツアップグレードユーティリティにパートナーコンテンツを認識させ、アップグレードプロセスから除外させます。

注: コンテンツアップグレードユーティリティは、複数のプロパティファイルを読み込むことができます。このため、パートナーから提供されたプロパティファイルを、次のようにフォルダーに置くことができます。

コンテンツのアップグレードが終了した後で、アップグレードしたコンテンツパックをデプロイする前に、パートナーコンテンツパックをデプロイします。

Central インストールでのコンテンツアップグレードユーティリティの操作

1. HPLN にアクセスし、該当するコンテンツプロバイダーを見つけます。

注: 出発点としては、コンテンツカタログ (<https://hpln.hp.com/node/21/contentfiles>) が利用できます。

2. コンテンツパックをダウンロードします。ファイル<コンテンツパック名>_oo10cuu-plugins.zip を必ずダウンロードします。このファイルが存在しない場合、パートナーに連絡して入手してください。
3. <パートナープラグイン ZIP ファイル名> をファイルシステム上の一時フォルダー (C:\Temp など) に展開します。
4. 一時フォルダーから <パートナーコンテンツパック名> を次の場所にコピーします。
 - Windows: <OO インストールディレクトリ>\central\cmu\exclusions
 - Linux: <OO インストールディレクトリ>/central/cmu/exclusions

注: ファイルをコピーする前に、ファイルの古いバージョンがあるかどうかを確認し、あれば削除します。

5. 一時フォルダーから <パートナーコンテンツパック名>_Conversions.properties を次の場所にコピーします。
 - Windows: <OO インストールディレクトリ>\central\cmu\plugin-mappings
 - Linux: <OO インストールディレクトリ>/central/cmu/plugin-mappings

注: ファイルをコピーする前に、ファイルの古いバージョンがあるかどうかを確認し、あれば削除します。

6. 一時フォルダーから <パートナーコンテンツパック名>_plugin2oo.properties を次の場所にコピーします。
 - Windows: <OO インストールディレクトリ>\central\cmu\plugin2op_mappings
 - Linux: <OO インストールディレクトリ>/central/cmu/ plugin2op_mappings

注: ファイルをコピーする前に、ファイルの古いバージョンがあるかどうかを確認し、あれば削除します。

7. コンテンツアップグレードユーティリティを実行します。パートナーコンテンツが認識されます。

Studio インストールでのコンテンツアップグレードユーティリティの操作

1. HPLN にアクセスし、該当するコンテンツプロバイダーを見つけます。

注: 出発点としては、コンテンツカタログ (<https://hpln.hp.com/node/21/contentfiles>) が利用できます。

2. コンテンツパックをダウンロードします。ファイル<コンテンツパック名>_oo10cuu-plugins.zip を必ずダウンロードします。このファイルが存在しない場合、パートナーに連絡して入手してください。
3. <パートナープラグイン ZIP ファイル名> をファイルシステム上の一時フォルダー (C:\Temp など) に展開します。
4. 一時フォルダーから <パートナーコンテンツパック名> を次の場所にコピーします。

- Windows: <OO インストールディレクトリ>\studio\cmu\exclusions
- Linux: <OO インストールディレクトリ>/studio/cmu/exclusions

注: ファイルをコピーする前に、ファイルの古いバージョンがあるかどうかを確認し、あれば削除します。

5. 一時フォルダーから <パートナーコンテンツパック名>_Conversions.properties を次の場所にコピーします。
- Windows: <OO インストールディレクトリ>\studio\cmu\plugin-mappings
 - Linux: <OO インストールディレクトリ>/studio/cmu/plugin-mappings

注: ファイルをコピーする前に、ファイルの古いバージョンがあるかどうかを確認し、あれば削除します。

6. 一時フォルダーから <パートナーコンテンツパック名>_plugin2oo.properties を次の場所にコピーします。
- Windows: <OO インストールディレクトリ>\studio\cmu\plugin2op_mappings
 - Linux: <OO インストールディレクトリ>/studio/cmu/ plugin2op_mappings

注: ファイルをコピーする前に、ファイルの古いバージョンがあるかどうかを確認し、あれば削除します。

7. コンテンツアップグレードユーティリティを実行します。パートナーコンテンツが認識されます。

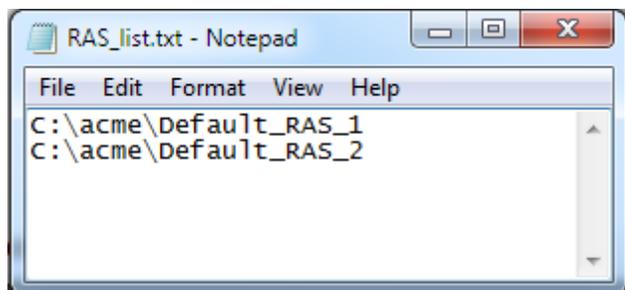
カスタムコンテンツのアップグレード

このセクションは、ユーザーが開発した IActions (Java または .NET) を参照するカスタムオペレーションが含まれるリポジトリをアップグレードする場合にのみ当てはまります。

リポジトリをアップグレードすると、アップグレードされたコンテンツパックには、カスタムフローとオペレーションのほかに **Lib** フォルダが含まれます。このフォルダには、カスタム IActions の JAR/dll、Maven プラグイン (各カスタム JAR/dll のラッパー)、サードパーティの依存関係が Maven リポジトリ形式で含まれます。Maven リポジトリの詳細については、『拡張開発者ガイド』の「ローカルの Maven リポジトリの作成」を参照してください。

1. 別のマシンにインストールされている複数の RAS がある場合は、そのバイナリを、ローカルマシン上の各 RAS に対応する別々のフォルダにコピーします。
2. これらのローカルフォルダへのパスを記述したファイルを作成します。このファイルでは、各 RAS の `${ICONCLUDE_HOME}\RAS\Java\Default` の内容を含むローカルフォルダのパスを 1 行に 1 つずつ記述します。

次に例を示します。



3. このファイルを、コンテンツアップグレードユーティリティの引数 `-rd`、`--rases-dirs` に指定します。

たとえば、RAS フォルダのパスを記述したファイルの名前が **RAS_list.txt** で、その場所が **C:\acme** フォルダの場合、次のように指定します。

```
--rases-dirs c:/acme/RAS_list.txt
```

アクションプラグインにリンクされたオペレーションのアップグレード

ハードコピー

HP OO の 10.00 より前のバージョンでは、アクションプラグインにリンクされたオペレーションをコピーした場合、ハードコピーが作成されました。コピーされたオペレーションは、元のオペレーションと同じ方法で、アクションプラグインに直接リンクされていました。アクションが更新された場合 (たとえば JAR の名前またはクラスが変更された場合)、ハードコピーされたオペレーションもすべて更新する必要があります。

HP OO 10.0x では、それまでのバージョンと異なり、デフォルトではハードコピーは作成されません。ハードコピーを作成するには、新しいオペレーションを作成し、適切なプラグインを選択する必要があります。この方法では、`!Action getTemplate` または `@Action` メタデータに基づいて新しいオペレーションが作成されます。

ソフトコピー

HP OO の 10.0x では、アクションプラグインにリンクされたオペレーションをコピーした場合、ソフトコピーが作成されます。これは、コピーされたオペレーションが元のオペレーションを引き続き参照していることを表します。アクションプラグインがアップグレードされた場合、元のオペレーションが新しいバージョンを呼び出すように更新されると、コピーされたオペレーションは自動的に更新されます。

オペレーションがアップグレードされる方法

9.x からコンテンツをアップグレードする場合、アクションプラグインにリンクされたオペレーションは、デフォルトでは次のようにアップグレードされます。

オペレーションのタイプ	アップグレード方法
アウトオブボックスオペレーションのコピー	ソフトコピー
カスタムオペレーション	ハードコピー
コピーされて名前が変更されたアウトオブボックス JAR にリンクされたオペレーション	ハードコピー

ハードコピーされたオペレーションについては、次のことが当てはまります。

- プラグインが新バージョンになった場合 (バグ修正など)、このプラグインバージョンを使用するようにすべてのハードコピーを更新する必要があります。
- 元のオペレーションがコンテンツパック 1 に存在し、ハードコピーがコンテンツパック 2 に存在する場合、2 つのコピーで共通に参照されるプラグインは複製され、両方のコンテンツパックに入れられます。このため、冗長性が生じます。

カスタムオペレーションのソフトコピーとしてのアップグレード

同じアクションプラグインにリンクされている複数のカスタムオペレーションがある場合、これらをソフトコピーとしてアップグレードした方がよい場合があります。そのためには、`plugin2op.properties` ファイルに独自のマッピングを追加します。

1. `\plugins_mapping\plugin2op.properties` ファイルをテキストエディターで開きます。
2. Jar の名前とバージョン、アクションクラス名、親オペレーションの UUID を記述した行をファイルに追加します。

```
com\:<jar file name>\:<jar file version>\:<action class name>=<UUID of the parent operation>
```

たとえば、ソフトコピーとしてアップグレードするオペレーションが **Custom.jar** という名前のアクションプラグインにリンクされている場合、この行は次のようになります。

```
com\Custom\1.0 \:com.hp.oo.content.actions.xen.tasks.FindTasks=09b0041d-e190-4fae-8b4e-6f112cb99e3e
```

- Custom は Jar ファイルの名前
- 1.0 は Jar ファイルのバージョン
- com.hp.oo.content.actions.xen.tasks.FindTasks はアクションクラス名
- 09b0041d-e190-4fae-8b4e-6f112cb99e3e は親オペレーションの UUID

UUIDを知るには、親オペレーションの入力の概要を参照します。



コンテンツアップグレードユーティリティによるコンテンツのアップグレード

管理者は、コンテンツアップグレードユーティリティを実行して、コンテンツをアップグレードし、エクスポートされたリポジトリへのパスを指定します。

ヒント: エラーを防ぐため、すべてのコンテンツを、アップグレード用の1つのリポジトリに統合することをお勧めします。

1. コンテンツアップグレードユーティリティを起動する bat/sh スクリプトを実行します。

Windows の場合: >upgrade-content.bat

Linux の場合: >./upgrade-content

2. コマンドラインにアップグレードオプションを指定します。

Windows の場合の例:

```
>upgrade-content.bat --name AcmeContent --publisher Acme --repo C:\old\OldRepositories --output D:\NewRepositories
```

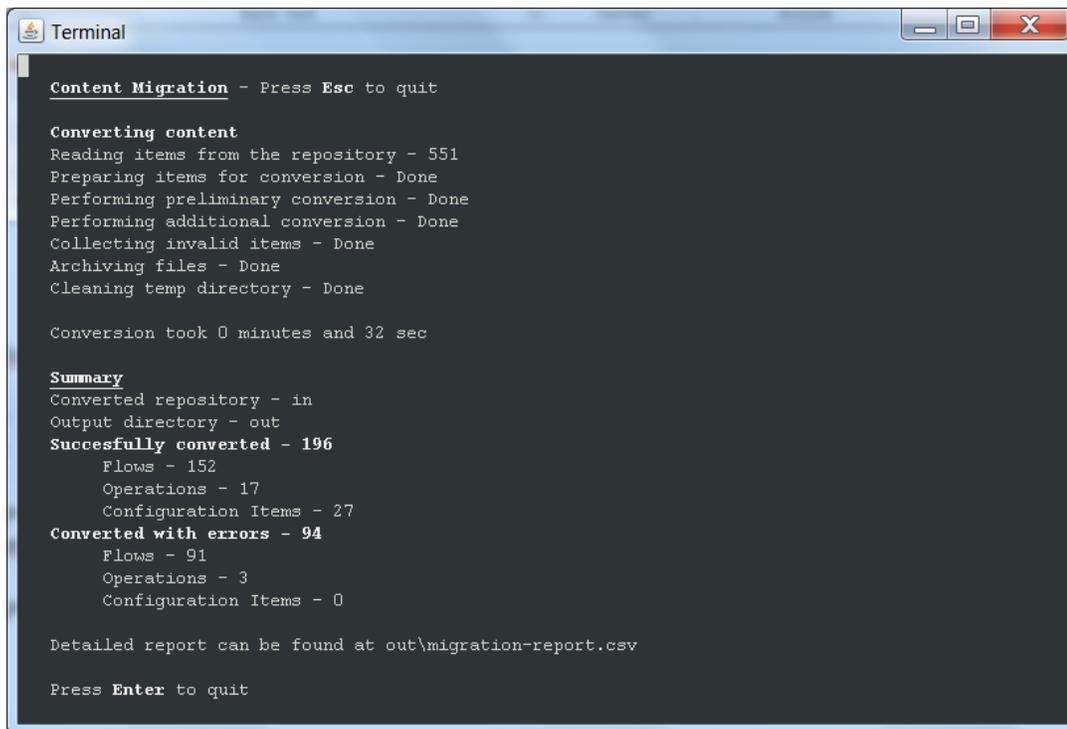
Linux の場合の例:

```
>./upgrade-content --name AcmeContent --publisher Acme --repo /old/OldRepositories --output /NewRepositories
```

上の例の説明を次に示します。

- AcmeContent は新しいコンテンツパックに付ける名前
- Acme は会社名
- C:\old\OldRepositories (Windows) または /old/OldRepositories (Linux) は 9.x リポジトリの場所
- D:\NewRepositories (Windows) または /newRepositories (Linux) はコンテンツパックが保存される場所

コンテンツアップグレードユーティリティのコンソールに、アップグレードの進捗状況が表示されます。



```
Terminal
Content Migration - Press Esc to quit

Converting content
Reading items from the repository - 551
Preparing items for conversion - Done
Performing preliminary conversion - Done
Performing additional conversion - Done
Collecting invalid items - Done
Archiving files - Done
Cleaning temp directory - Done

Conversion took 0 minutes and 32 sec

Summary
Converted repository - in
Output directory - out
Successfully converted - 196
  Flows - 152
  Operations - 17
  Configuration Items - 27
Converted with errors - 94
  Flows - 91
  Operations - 3
  Configuration Items - 0

Detailed report can be found at out\migration-report.csv

Press Enter to quit
```

注: --repo パラメーターに正しくない(存在しない)フォルダーを指定した場合、コンテンツアップグレードユーティリティはエラーメッセージを表示します。

アップグレードオプションの詳細と、さまざまな状況でのアップグレードオプションの指定方法の例については、「[コマンドラインオプション](#)」(32ページ)を参照してください。

アップグレードが完了すると、HP OO 10.0x ユーザーコンテンツパックと Studio プロジェクトが生成され、指定した出力場所に保存されます。

注: アップグレード手順の途中で出力ファイル(ユーザーコンテンツパックと Studio プロジェクト)を削除しないようにしてください。この出力は Studio に必要です。

上記の例では、デプロイと実行が可能なすべてのコンテンツは、**AcmeContent** という名前の Studio プロジェクトに保存されます。**AcmeContent-cp.jar** ファイルがアーカイブとして **AcmeContent** ディレクトリに作成されます。無効なコンテンツは、**AcmeContent-invalid** という名前の Studio プロジェクトに保存されます。**AcmeContent** プロジェクトと **AcmeContent-invalid** プロジェクトは、どちらも Studio で開いて編集できます。

- アップグレードの詳細について知るには、**content-upgrade-report.html** ファイルを参照してください。
- 複数のリポジトリがある場合、各リポジトリ(共有またはローカル)に対してアップグレードプロセスを繰り返します。ただし、お勧めする方法は、すべてのコンテンツをアップグレード用の1つのリポジトリに統合することです。

アップグレードが完了した後、コンテンツパックのデプロイを試みる前に、アップグレードしたプロジェクトを Studio で開いて、無効なコンテンツの修正が必要かどうかを確認し、その後に Studio からエクスポートすることをお勧めします。有効プロジェクトから Studio で作成したコンテンツパックをデプロイしてください。コンテンツアップグレードユーティリティで作成したコンテンツパックを直接デプロイしないでください。[「アップグレード後のコンテンツの修正」\(38ページ\)](#)を参照してください。

コマンドラインオプション

コンテンツアップグレードユーティリティを実行するには、コンテンツのアップグレードの詳細を定義する必要があります。どのリポジトリをアップグレードするか、名前をどうするか、どこに保存するかなどです。

このツールは次の引数をサポートします。

--desc

コンテンツパックの簡単な説明を追加します。指定した説明は、コンテンツパックのメタデータプロパティファイルで使用されます。

例:

```
--desc Content pack containing Acme flows and operations
```

デフォルト値は "Upgraded content pack" です。

--help、-h

コマンドラインオプションのヘルプ情報を表示します。

--inclusions-dir

インクルードディレクトリをポイントします。このディレクトリ内のファイルで、アップグレードに含めるファイルの場所を示すパスを記述することができます。

たとえば、**MyInclusions.txt** という名前のファイルに次のテキストが含まれているとします。

```
\Library\My Ops Flows
```

```
\Library\Utility Operations
```

```
\Configuration
```

インクルードファイルには、相対パスを含めることができます。ファイルでは、リポジトリパス (--repo) を基準とする相対パスを記述します。

注: コンテンツアップグレードユーティリティを Linux プラットフォームで実行する場合、--inclusions-dir パラメーターで使用する相対パスにはスラッシュ文字のみを使用してください。Windows プラットフォームの場合、スラッシュとバックスラッシュのどちらを使用してもかまいません。

インクルードファイルのディレクトリが **c:\Inclusions** の場合、コマンドは次のようになります。

```
--inclusions-dir c:\Inclusions
```

--locale

英語以外の言語を使用する場合のコンテンツパックのロケールを指定します。ロケールを指定した場合、このロケールに対するプロパティオプションが `cp_<ロケール>.properties` という名前で生成されません。

デフォルト値は "en_US" です。

--name

次の項目の名前を指定します。

- デプロイと実行が可能なすべてのコンテンツを含むディレクトリ
- コンテンツパックアーカイブ (jar ファイル)
- コンテンツパックのメタデータプロパティファイル

デフォルト値は Customer です。

-nine、--nine-cp-version

インストール済みの 9.x コンテンツパックのバージョンを指定します。

出荷時の構成アイテム (選択リストやドメインタームなど) を変更している場合は、この引数の指定が必要です。指定しないと変更内容は破棄されます。アップグレードすると、元のアイテムが複製され、元のアイテムは変更後のバージョンで置換されます。

たとえば、**文字セット**リストに **UTF-8**、**UTF-16**、**UTF-32** などのアイテムが含まれているとします。**UTF-7** を追加した場合、アップグレード後もこのアイテムを保持したい場合は `-nine` 引数の指定が必要です。新しい選択リストがリポジトリ内に同じ名前で作成され、出荷時の**文字セット**は新しい**文字セット**リストで置換されます。

この引数には、次のいずれかの値を指定できます。

- 7.60.01
- 7.60.02
- 9.00.03
- 9.00.04
- 9.00.05
- 9.00.06

- Content Pack 10
- Content Pack 11
- Content Pack 9
- Content Pack 8
- Content Pack 7

--nocp

このオプションを使用した場合、コンテンツパックアーカイブは作成されません。

--no-user-interaction

コンソールを無効にします。

--output

出力場所を指定します。ここに、コンテンツパックと **UUID/jar/dll** マッピング XML ファイルが保存されます。

注: この場所にすでに出カディレクトリが存在する場合、コンテンツアップグレードユーティリティはその既存の内容をすべて削除します。ディレクトリが存在しない場合、コンテンツアップグレードユーティリティはディレクトリを作成します。

デフォルト値は現在のディレクトリです。

--publisher

ユーザーの名前を指定します。このパブリッシャー名は、コンテンツパックのメタデータプロパティファイルで使用されます。

デフォルト値は "Customer" です。

-rd、--rases-dirs

カスタム IAction をアップグレードします。各 RAS の `${ICONCLUDE_HOME}\RAS\Java\Default` の内容を含むローカルフォルダーのパスを 1 行に 1 つずつ記述したファイルへのパスを示します。

--repo

HP OO 9.x リポジトリを含むフォルダーを指定します。HP OO 9.x プロジェクトのルートディレクトリを指します。

-repo を正しく指定しないと、アップグレードで問題が発生します。

--temp-dir

一時ディレクトリを設定します。デフォルトの一時ディレクトリの代わりに、ここで指定したディレクトリが使用されます。

デフォルト値は `java.io.tmpdir` の値です。

--version

コンテンツパックのバージョンを指定します。バージョンは、コンテンツパックのメタデータプロパティファイルで使用されます。

デフォルト値は "1.0.0" です。

例 1 (Windows)

次のオプションを指定します。

- **9xContent** は、新しいコンテンツパックに付ける名前です。
- **MyCompany** は、会社名です。
- **C:\temp\repo** は、9.x リポジトリの場所です。
- **D:\NewRepositories** は、コンテンツパックの保存先です。

指定されていないオプションに関しては、デフォルト値が使用されます。

```
>upgrade-content.bat --name 9xContent --publisher MyCompany --repo C:\temp\repo --output D:\NewRepositories
```

例 2 (Windows)

次のオプションを指定します。

- **9xContent** は、新しいコンテンツパックに付ける名前です。
- **MyCompany** は、会社名です。
- **C:\temp\repo** は、9.x リポジトリの場所です。
- **D:\NewRepositories** は、コンテンツパックの保存先です。
- **C:\temp\inclusions** は C:\temp\inclusions ディレクトリをポイントします。このディレクトリには、コンテンツパックに変換される HP OO コンテンツの場所を指定したファイルが格納されています。

たとえば、C:\temp\inclusions ディレクトリに次の行を含むテキストファイルがあるとします。

```
\Library\My Ops Flows
```

```
\Configuration
```

指定されていないオプションに関しては、デフォルト値が使用されます。

```
>upgrade-content.bat --name 9xContent --publisher MyCompany --repo  
C:\temp\repo --output  
D:\NewRepositories --inclusions-dir C:\temp\inclusions
```

コンテンツのアップグレードに関する情報の表示

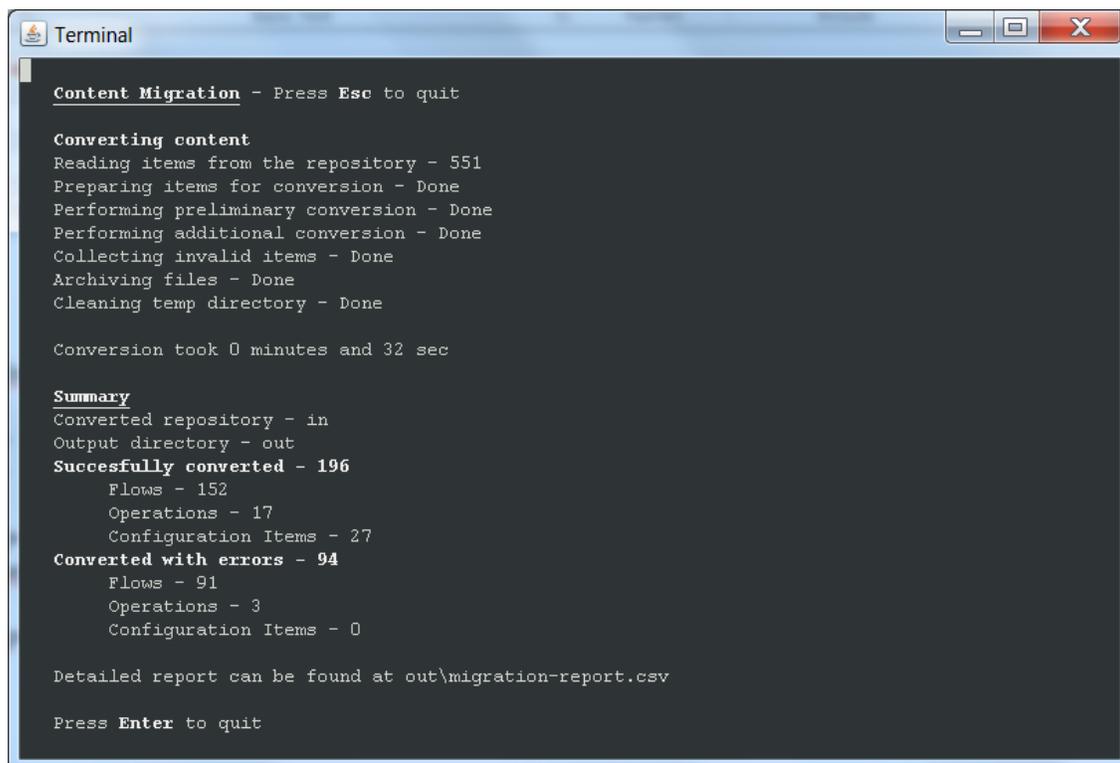
コンテンツアップグレードの進捗状況を確認するには、いくつかの方法があります。

コンソール

コンテンツアップグレードの実行中に、コンソールコンテンツアップグレードユーティリティのコンソールに次のようなメッセージが表示されます。

- 警告とエラー
- 一般メッセージ
- 進捗状況表示

アップグレードが完了すると、コンソールには変換されたコンテンツの概要が表示されます。



```
Terminal
Content Migration - Press Esc to quit

Converting content
Reading items from the repository - 551
Preparing items for conversion - Done
Performing preliminary conversion - Done
Performing additional conversion - Done
Collecting invalid items - Done
Archiving files - Done
Cleaning temp directory - Done

Conversion took 0 minutes and 32 sec

Summary
Converted repository - in
Output directory - out
Successfully converted - 196
  Flows - 152
  Operations - 17
  Configuration Items - 27
Converted with errors - 94
  Flows - 91
  Operations - 3
  Configuration Items - 0

Detailed report can be found at out\migration-report.csv

Press Enter to quit
```

ログファイル

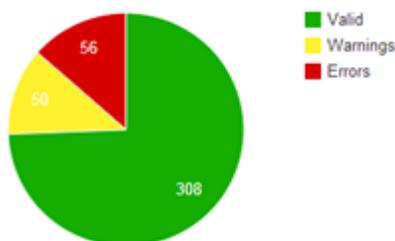
アップグレードの実行後に、**output** フォルダにある **content-upgrade.log** ファイルを見ることができません。このファイルには、コンソールのすべての表示内容と、デバッグメッセージが記録されています。

アップグレードレポート

アップグレードの実行後に、Output\Upgrade フォルダにある content-upgrade-report.html ファイルを見ることができます。

Operations Orchestration - Content Upgrade Report

Converted Objects - 364



Content Pack Dependencies

The following is a list of Content Packs that your content is dependent upon.
You must deploy the valid content before attempting to run any flow.

[Show/Hide](#)

このレポートには次の内容があります。

- 変換されたオブジェクトの数。
- アップグレードされなかったオブジェクトの数。
- アクションが必要なオブジェクトの詳細と、それぞれの種類の問題を解決する方法のヒント。
- アップグレード後に異なる動作をするオブジェクトの詳細。

オブジェクトの修正の詳細については、「[アップグレード後のコンテンツの修正](#)」(38ページ)を参照してください。

アップグレード後に異なる動作をするオブジェクトの詳細については、「[アップグレード後のフローの動作の違い](#)」(51ページ)を参照してください。

アップグレード後のコンテンツの修正

コンテンツアップグレードの実行後に、指定した場所に生成、保存された2つのHP OO 10.0x コンテンツパックを表示できます。

- **有効なコンテンツ:** デプロイと実行が可能なすべてのコンテンツは、有効なコンテンツ用のコンテンツパックに保存されます。

- `--name` 引数を使用してアップグレード後のリポジトリ出力の名前を定義した場合、有効なコンテンツは指定した名前のプロジェクトに保存されます。

たとえば、名前を `AcmeContent` と定義した場合、有効なコンテンツは **AcmeContent** という名前のディレクトリに保存されます。このディレクトリのアーカイブとして、**AcmeContent-cp.jar** ファイルが作成されます。

- `--name` 引数で名前を定義していない場合、有効なコンテンツを含むプロジェクトの名前は **Customer** です。
- **無効なコンテンツ**: デプロイと実行が不可能なコンテンツは、無効なコンテンツ用のコンテンツパックに保存されます。
 - `--name` 引数を使用してアップグレード後のリポジトリ出力の名前を定義した場合、無効なコンテンツを含むプロジェクトは **<名前>-invalid** という名前になります。
 - `--name` 引数で名前を定義していない場合、無効なコンテンツを含むプロジェクトの名前は **Customer-invalid** です。

無効なコンテンツ

HP OO 10.0x でサポートされないコンテンツは、コンテンツパックから除外され、別の HP OO 10.0x プロジェクトに保存されます。無効なコンテンツを含むプロジェクトは、HP OO 10.0x Studio で開くことができます。

コンテンツパックから除外される例を以下に示します。

- 10.00 より前のバージョンでも無効だったフローとオペレーション。
- `sleep` スクリプトレットを使用するフローとステップ。
- 並列レーン内に複数のインスタンスステップを持つフロー。
- 存在しないプラグインを参照するオペレーション。
- 10.0x との下位互換性がない、またはサポートされていない 9.x 統合プラグイン
- 存在しない依存関係を持つフローとオペレーション。これには、未解決のドメインターム、ステップフローで使用される存在しないオペレーション、存在しないサブフロー、存在しないシステム評価子、存在しないシステムフィルター、存在しないシステムプロパティ、存在しないシステムアカウント、存在しない選択リストが含まれます。
- 上記のコンテンツに依存するすべてのフロー。
- ユーザーとパスワードの資格情報の入力を持ち、元のオペレーションでそれらが必須であるが指定されていないステップを含むフロー。
- 存在しない UUID を持つコンテンツ。たとえば、`RAS_Operator_Path`、システムアカウント、またはシステムプロパティが存在しないアウトオブボックスコンテンツ。

アップグレード後のコンテンツの確認と修正

プロジェクトのアップグレード後には、アップグレードレポートをチェックして、アップグレードに失敗したコンテンツがないかどうか確認することをお勧めします。その後、無効なコンテンツを含むプロジェクトを Studio 10.0x で開き、コンテンツを修正し、新しいコンテンツパックを作成することができます。

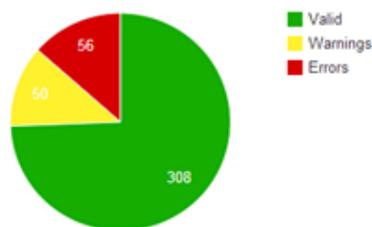
- 場合によっては、アップグレードされなかったコンテンツが HP OO 10.0x でまだサポートされていないものであれば、将来のバージョンでサポートされることを期待してそのまま残しておくこともできます。
- あるいは、HP OO 10.0x で使用できるようにコンテンツを修正することもできます。変更する場合は、元のコンテンツのコピーを作成し、コピーを変更するようにします。

アップグレード後には、次の手順を実行します。

1. ファイルブラウザで、アップグレードレポートを見つけます。ファイル名は **Output\content-upgrade-report.html** です。
2. レポートを Web ブラウザーで開きます。

Operations Orchestration - Content Upgrade Report

Converted Objects - 364



Content Pack Dependencies

The following is a list of Content Packs that your content is dependent upon.
You must deploy the valid content before attempting to run any flow.
[Show/Hide](#)

3. **[アクションが必要]** セクションで、**[表示/非表示]** をクリックして、アップグレードされなかったすべてのアイテムの表と、それぞれのタイプの問題の解決方法のヒントを表示します。

Requires Action: 52 (Flows: 48, Operations: 4, Configuration Items: 0)

This section shows the items that failed upgrade. For each type of problem there is a suggested solution and a table containing all the items that failed. To fix the items, open the Invalid Content project in HP OO Studio 10.

Show/Hide

Referencing a missing item

These flows and operations have a reference to a missing item (flow, operation, selection list, domain term, system filter, scriptlet or RAS). To fix:

1. Open each original flow or operation in Studio 9.x.
2. Check whether there are missing references (these appear in red).
3. Fix the references so that they refer to existing items.
4. Export the repository again, and then upgrade the fixed repository to HP OO 10.00.

Name	Path
SFTP Get Attributes MissingRas Op	Library\My Ops Flows\CMU Repository\Missing Dependencies\SFTP Get Attributes MissingRas Op
Missing SelectionList Two Levels	Library\My Ops Flows\CMU Repository\Missing Dependencies\Missing SelectionList Two Levels.xml
Missing SelectionList Three Levels 2	Library\My Ops Flows\CMU Repository\Missing Dependencies\Missing SelectionList Three Levels.xml
Missing SelectionListThree Levels	Library\My Ops Flows\CMU Repository\Missing Dependencies\Missing SelectionListThree Levels.xml
Missing SelectionList	Library\My Ops Flows\CMU Repository\Missing Dependencies\Missing SelectionList.xml
Missing Ras Four Levels	Library\My Ops Flows\CMU Repository\Missing Dependencies\Missing Ras Four Levels.xml
Missing Ras Three Levels	Library\My Ops Flows\CMU Repository\Missing Dependencies\Missing Ras Three Levels.xml
Missing Ras Two Levels	Library\My Ops Flows\CMU Repository\Missing Dependencies\Missing Ras Two Levels.xml
MissingSubflow	Library\My Ops Flows\CMU Repository\Missing Dependencies\MissingSubflow.xml
Missing Domain Term	Library\My Ops Flows\CMU Repository\Missing Dependencies\Missing Domain Term.xml
Missing Op	Library\My Ops Flows\CMU Repository\Missing Dependencies\Missing Op.xml

4. Studio 10.0x で、HP OO 10.0x のアウトオブボックススペースコンテンツパックと、レポートに示されているすべてのコンテンツパックをインポートします。
5. アップグレードされたコンテンツを含むプロジェクトファイル (有効なコンテンツ用と無効なコンテンツ用の 2 つ) をインポートします。
6. 無効なコンテンツを含むプロジェクトを HP OO Studio 10.0x で開き、問題を修正します。

注: 個々のアップグレードの問題を解決する方法については、「[既知の問題とトラブルシューティング](#)」(42ページ)を参照してください。

7. 修正が済んだアイテムは、無効プロジェクトから有効プロジェクトにドラッグしておくことをお勧めします。そうすれば、まだ修正が必要なものがすぐにわかります。
8. Studio 10.0x でコンテンツを修正したら、修正したコンテンツをデプロイメント用にコンテンツパックとして再パッケージ化します。詳細については、『HP OO 10.0x Studio オーサリングガイド』を参照してください。

アップグレードしたコンテンツの Central でのデプロイ

有効プロジェクトを Studio 10.0x からコンテンツパックにエクスポートしたら、このコンテンツを Central 10.0x でデプロイできます。

コンテンツアップグレードユーティリティで作成したコンテンツパックを直接デプロイすることはお勧めしません。Studio で有効プロジェクトをエクスポートして作成したコンテンツパックを使用してください。

重要: コンテンツパックのデプロイを試みる前に、プロジェクトを Studio で開いて、Studio からエクスポートすることをお勧めします。

1. HP OO 10.0x に付属するアウトオブボックススペースコンテンツパックをデプロイし、作成したコンテンツの実行に必要なすべてのコンテンツパックをデプロイします。

注: 上記のコンテンツパックをデプロイするまで、アップグレードしたコンテンツパックはデプロイしないでください。

2. アップグレードしたコンテンツを含むコンテンツパックをデプロイします。

Central でのコンテンツのデプロイの詳細については、『HP OO 10.0x Central ユーザーガイド』を参照してください。

既知の問題とトラブルシューティング

HP OO 10.0x での変更のために、いくつかの種類のプロローは正しくアップグレードされない可能性があります。プロローによっては、変更することで正しく動作する場合があります。それができない場合は、HP OO の将来のバージョンで使用できるように元のプロローを保存しておき、それまでの間は、異なる動作をする新しいプロローを作成して使用することをお勧めします。

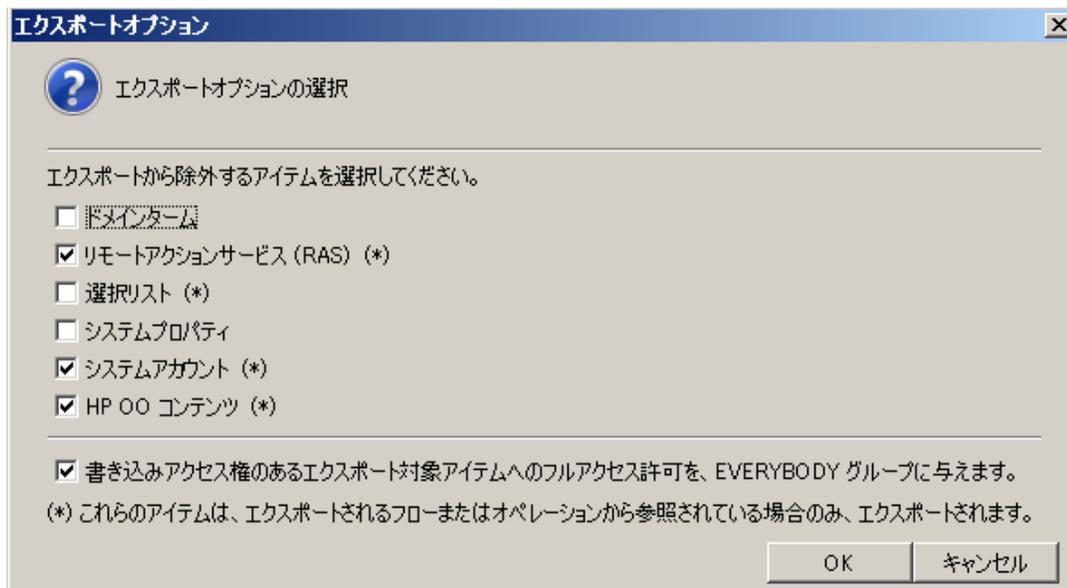
HP OO 10.0x でサポートされていないコンテンツは、アップグレード後に別のプロジェクトに保存され、コンテンツパックには含まれません。サポートされないコンテンツの種類の詳細については、『HP OO 10.00 Base Content Pack 1.0 リリースノート』を参照してください。HP OO 10 でサポートされない機能の詳細については、『HP OO 10.0x リリースノート』の「既知の問題と制限」を参照してください。

リポジトリのアップグレードの問題

問題: Studio から完全にエクスポートされていないリポジトリをアップグレードすると、一部のデータが無効であるために警告が発生することがあります。

解決策:

1. HP OO 9.x で、Studio からリポジトリをエクスポートします。[リポジトリ] を右クリックし、[新規リポジトリとしてエクスポート] を選択します。
2. リポジトリの名前と場所を選択します。
3. [エクスポートオプション] ダイアログボックスで、[システムプロパティを暗号化する] と [書き込みアクセス権のあるエクスポート対象アイテムへのフルアクセス許可を、EVERYBODY グループに与えます] のチェックボックスが選択され、ほかのチェックボックスが選択されていないことを確認します。



4. そのリポジトリに対してコンテンツアップグレードユーティリティを実行します。

注: リポジトリをエクスポートすると、無効なデータは修正されます。

Linux でのバックスラッシュ文字

問題: Linux で `--inclusions-dir` パラメーターにバックスラッシュ文字を使用すると、ファイルが使用できません。

コンテンツアップグレードユーティリティを Linux プラットフォームで実行する場合、`--inclusions-dir` パラメーターで使用する相対パスにはスラッシュ文字だけが使用できます。Windows プラットフォームの場合、スラッシュとバックスラッシュのどちらを使用してもかまいません。

解決策: Linux では `--inclusions-dir` パラメーターにバックスラッシュ文字を使用しないでください。

Linux のアクセス許可エラー

問題: Linux 用のコンテンツアップグレードパッケージは、デフォルトではファイル `upgrade-content.sh` および `/java/bin/java` に対する実行権限を持ちません。このため、次のようなエラーメッセージが発生することがあります。

```
-bash: ./upgrade-content.sh: Permission denied
./upgrade-content.sh: line 5: ../java/bin/java: Permission denied
```

解決策: これを回避するには、これらのファイルに対する実行権限を付与します。

コンテンツパックの依存関係

問題: アップグレードしたコンテンツのデプロイメントが依存関係エラーのために失敗します。

解決策: アップグレードレポートを参照して、そこに記載されているすべてのコンテンツパックをデプロイします。コンテンツアップグレードユーティリティが認識するコンテンツパックと、その他のコンテンツの処理方法の詳細については、「[HP OO および HP OO パートナーコンテンツの処理](#)」(22ページ)を参照してください。

デプロイメントエラーを確認し、9.x Studio コンテンツで欠けている UUID を探します。これにより、欠けているコンテンツを発見しやすくなります。

sleep スクリプトはサポートされない

問題: sleep スクリプトは HP OO 10.0x ではサポートされません。sleep で作成されたスクリプトレットを含むフローをアップグレードすると、そのフローは無効なコンテンツを含むプロジェクトに分類されます。

解決策: アップグレード後に、sleep スクリプトを JavaScript で作成し直します。

複数のインスタンスステップ

HP OO 10.0x では、複数のインスタンスステップは複数のインスタンス分岐で作成されます。以前のバージョンでは、フローを作成する際に[**複数インスタンスの切り替え**]オプションを使用して通常のステップを複数のインスタンスステップに変換し、ステップの異なるターゲットに対して複数のループを作成していました。

問題: HP OO 9.x では、複数のインスタンスステップは1つのプロパティセットを持つ1つのステップでした。HP OO 10.0x では、複数のインスタンス分岐ステップのプロパティと、分岐内の個々の内部ステップのプロパティが別々に存在します。複数のインスタンス分岐ステップと内部ステップのプロパティを正しく設定しないと、アップグレード後にフローは正常に動作しません。

解決策: 複数のインスタンス分岐ステップと内部ステップのプロパティを調整して、下の表のガイドラインに一致するようにします。

ステップの先頭にある[**マルチステップ**]  アイコンをダブルクリックして、複数のインスタンス分岐ステップに対してステップのインスペクターを開きます。

分岐内部で該当するステップアイコンをダブルクリックして、各内部ステップに対してステップのインスペクターを開きます。

プロパティ	内部ステップ	複数のインスタンス分岐ステップ
ステップ UUID	元 (アップグレード前) と同じ	元と同じ
入力の割り当て元	入力の名前	元と同じ
入力の割り当て先	未割り当て	元と同じ
結果 - キー名から	元と同じ	結果名と同じ
結果 - 割り当て	上書き	元と同じ

プロパティ	内部ステップ	複数のインスタンス分岐ステップ
結果 - フィルター	元と同じ	なし
スクリプトレット	元と同じ	スクリプトレットのアップグレード - 内部ステップのすべてのグローバル変数をマージ

並列レーン内の複数のインスタンスステップ

問題: 並列レーン内の複数のインスタンスステップがアップグレード後に動作しません。

解決策: 並列レーン内の複数のインスタンスステップを、並列レーン内のサブフローステップに置き換えます。

並列ステップまたはほかの複数のインスタンスステップへのトランジションがある複数のインスタンスステップ

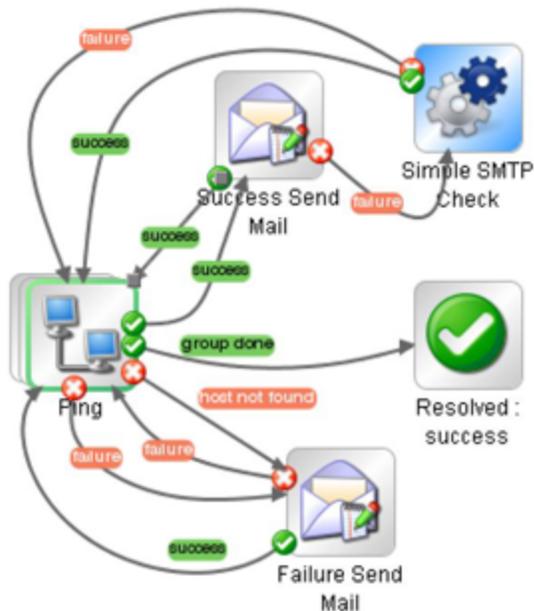
問題: 並列レーンステップまたはほかの複数のインスタンスステップへのトランジション(「グループとして完了」トランジションによってではなく)がある複数のインスタンスステップは、アップグレード後に動作しません。

解決策: トランジションを複数のインスタンスステップ末尾の「グループとして完了」トランジションに置き換えます。

ループ内部の結果がある複数のインスタンスステップ

問題: 複数のインスタンスループがあるフローをアップグレードする際に、ループ内のステップの1つ(複数のインスタンスステップではなく)でフロー変数またはフロー出力フィールドに結果を割り当てている場合、これらの結果は複数のインスタンスレーンの外部では使用できません。

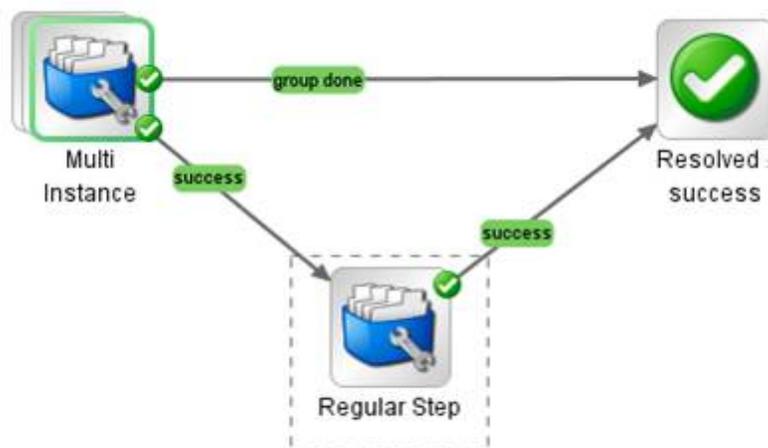
例として、下のフローを参照してください。**Success Send Mail**、**Simple SMTP Check**、または**Failure Send Mail**に結果を追加した場合、これらの結果で作成されたフロー変数は、「グループとして完了」トランジションの後では使用できません。



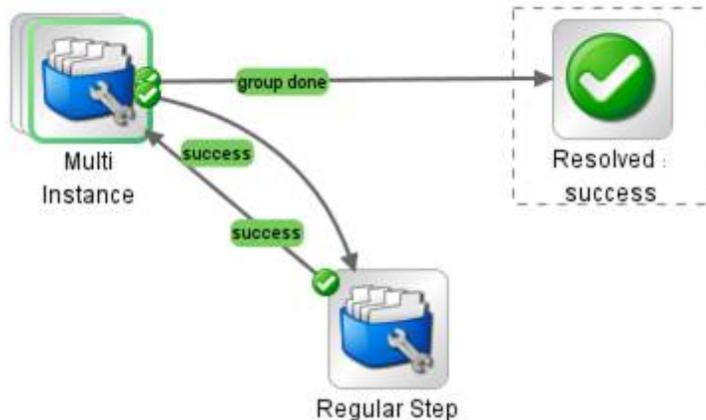
解決策: これらの結果を複数のインスタンスレーンの外部で使用可能にするには、アップグレード後に複数のインスタンスステップのプロパティで再割り当てします。

レスポンスが複数のインスタンスステップに再び接続されないフロー

問題: 複数のインスタンスステップがあるフローで、通常のステップから最後のステップに直接進み、複数のインスタンスステップに戻らない場合、アップグレード時に問題が生じます。これはフロー設計の望ましくない手法と見なされます。

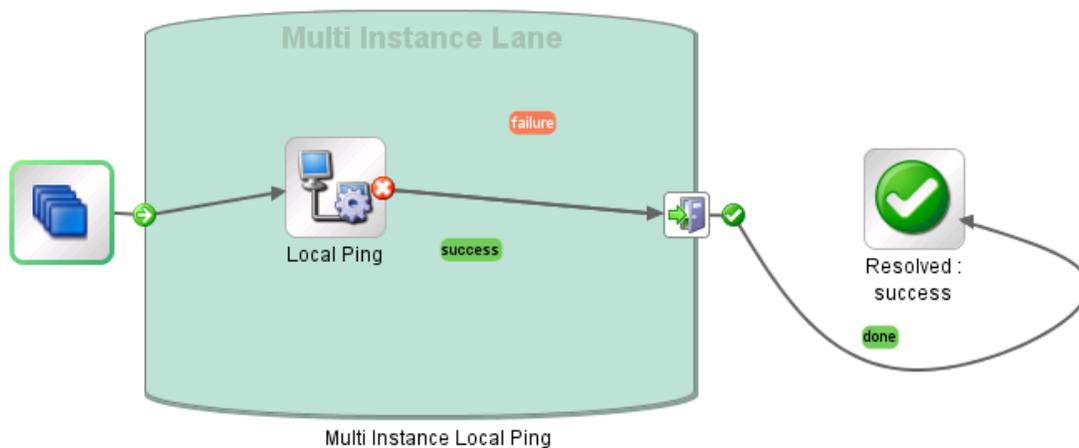
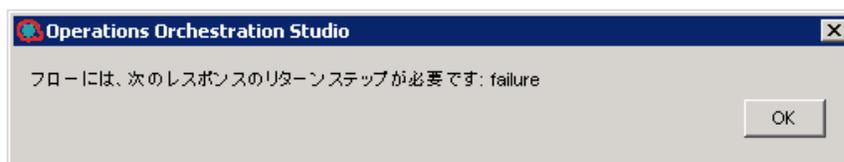


解決策: 通常のステップが複数のインスタンスステップに戻り、そこからのみ最後のステップに進むように、フローを修正します。



複数のインスタンスステップがあるフローを保存できない

問題: コンテンツの HP OO 10.0x へのアップグレードの後で、複数のインスタンスステップがあるフローが無効プロジェクトに分類されます。フローを Studio 10.0x で修正した後、フローを保存できません。



解決策: Studio 10.0x で、リターンステップをすべて削除し、新しいリターンステップに置き換えます。

AD 構成が 1 つしかアップグレードされない

問題: コンテンツのアップグレードのプロセスで、複数の AD 構成が存在する場合、コンテンツアップグレードユーティリティは 1 つの構成しかアップグレードしません。

解決策: ほかの AD 構成は手動で HP OO 10.0x に追加する必要があります。

種類が資格情報の入力バインドがあるフローのアップグレードが失敗する

問題: 種類が資格情報でシステムアカウントに割り当てられていない入力バインドがあるフローのアップグレードが失敗します。

解決策: これらの入力をユーザープロンプト入力に変更します。

長いグループ名がアップグレードされない

問題: コンテンツアップグレードの際に、名前が 255 文字よりも長いグループが役割にアップグレードされません。

解決策: アップグレードの前にグループ名を短い名前に変更します。

長い入力値がアップグレードされない

問題: コンテンツアップグレードの際に、4000 文字よりも長い入力値を含むスケジュールがアップグレードされません。

解決策: アップグレードの前に、4000 文字よりも短くなるように入力値を変更します。

LDAP 構成がアップグレードされない

問題: LDAP がアップグレードされず、POST `http://localhost:<ポート>/oo/rest/authns/ldap-config` で 400 エラーが表示されます。

解決策: これは、HP OO 9.x でサポートされるが HP OO 10.0x ではサポートされない LDAP 構成が存在することが原因である可能性があります。この場合、**User** フィルターが `(objectClass=*)` で、ユーザー名を含んでいません。

LDAP アップグレードでは、**User ID** 属性が **User** フィルターに基づいて計算されます。

- フィルターにユーザー名が 1 つ含まれている場合、そのユーザー名が使用されます。

たとえば、**User** フィルターが `(&(objectClass=person)(sAMAccountName={0}))` の場合、**User ID** 属性は **sAMAccountName** です。

- フィルターにユーザー名が含まれないか、複数含まれている場合、**User ID** 属性は次のいずれかになります。

- **sAMAccountName** (LDAP が Active Directory の場合)
- **uid** (それ以外の場合)

たとえば、フィルターが `(&(objectClass=person)(|(sAMAccountName={0})(uid={0})))` の場合、**User ID** 属性は、LDAP が Active Directory の場合は **sAMAccountName** で、それ以外の場合は **uid** になります。

非同期に再開の意味が逆になっている

問題: 非同期再開があるフローをアップグレードした場合、非同期再開オプションが予期したとおりに動作しません。この値を true に設定すると、フローは非同期でなく同期的に動作します。すなわち、フローの実行が再開され、オペレーションは再開された実行の終了を待ってその結果を収集します。これに対して、予期される動作は、フローの実行が再開されるが、オペレーションは再開された実行の終了を待たないというものです。

HP 00 と HP 00 の統合に関する問題

アップグレードすると、`/Library/Integrations/Hewlett-Packard/Operations Orchestration` のオペレーションを使用するすべてのフローについて、ステップ参照は `Library/Integrations/Hewlett-Packard/Operations Orchestration/10.x` フォルダのオペレーションで置換されます。

たとえば、コンテンツパック 11 の **Launch Flow** (611ee86d-249e-41e2-b464-fef310ecb492) を使用するフローを移行すると、**10.x** フォルダの **Launch Flow** (4556e22b-6acf-47b9-801f-9a1d3615545e) を使用するようになります。

コンテンツアップグレードユーティリティの実行前にこの動作を無効にするには、`/cmu/operation_references/operationReferenceReplacements.properties` ファイルを開き、次で示すように、対応する UUID を含む行をコメント行にします。

```
#9.x/Dynamically Launch Flow > 10.x/Dynamically Launch Flow
```

```
#0e227211-ffe5-4b24-8dd2-84071e3efa92=98102ebe-7a26-4398-afde-e01756578879
```

手動での構成が必要なフロー

問題: 旧バージョンの一部のオペレーションでは、オペレーションへの参照を含むフローの移行をアップグレードユーティリティでは自動的に完了できない場合があります。アップグレードユーティリティはステップを自動置換しますが、移行後のコンテンツは無効になります。

このようなオペレーションへの参照を含むフローは、アップグレードの後、手動で構成する必要があります。たとえば、欠落している入力または出力を追加するなどの作業が必要になります。

次に、このようなオペレーションをまとめます。

- **Resume Flow Run** (fc74bfc4-7a6c-4796-a4c4-2dbe34343dbc) は、**10.x/Flow Execution/Resume Flow Run** (55188216-67cb-49b2-a522-82667cc4b07d) で置換されます
- **Flow Run Summary Report** (374ebf22-51e8-442d-aaeb-7f762a9894e2) は、**10.x/Flow Run Summary Report** (2e871c48-8073-4c08-ae83-8fa9ccfafef6) で置換されます
- **Flow Run Counter** (592493c1-9eb5-4977-be23-5eda23b71e57) は、**10.x/Flow Run Counter** (6431833f-2f65-4b55-971c-a9b7d8be36ce) で置換されます
- **Get All Children Named** (5c2c5851-1d77-4cbd-901c-29f9d034cb6c) は、**10.x/Flow Library/Get All Children Named** (08571e7b-24ef-4027-858f-619ad36ab36e) で置換されます

- **Get Children of Path** (17a63913-58c1-4564-8281-d0bea66b7775) は、**10.x/Flow Library/Get Children of Path** (5e0e3894-8b18-4a61-9c23-784204f829ad) で置換されます
- **Delete Flow Schedule** (c61127ce-44cb-4b50-8fe0-f37b3941b30f) は、**10.x/Scheduling/Delete Schedule** (49f89d9d-99e2-46f5-8b10-ba878a203303) で置換されます
- **Get Schedule Details** (b1a1ae96-0e32-4325-af4b-119b60dbe89a) は、**10.x/Scheduling/Get Schedule Details** (2316a0c2-5013-4a37-9a93-dae4623c3c17) で置換されます
- **Get Flow Schedules** (d52506f8-8992-415c-90a0-9a644f90d0ea) は、**10.x/Scheduling/Get Flow Schedules** (590cde98-60d5-43e1-b3ed-35e16e8a3075) で置換されます
- **Store System Account in Flow Variable** (92691ce9-2262-45d8-b2c3-3ae7c44d7e47) は、**10.x/Configuration Items /Store System Account in Flow Variables** (ea239d85-2a6f-4b60-85ee-7be6afef6642) で置換されます

解決策: フローを手動で構成する際には、オペレーションの説明をもとに、追加が必要な入力とその意味を確認して適宜追加してください。

HP OO 10.0x にないオペレーション

問題: 一部のオペレーションは、HP OO 10.0x で同等のオペレーションがない場合があります。次に、旧バージョンで出荷時に提供される **/Library/Integrations/Hewlett-Packard/Operations Orchestration** フォルダ内のレガシーコンテンツを示します。このコンテンツは、このバージョンではサポートされていません。

- **Cluster** フォルダ: **/Samples/Get Cluster Servers**、**Get Cluster Servers**、**Get Server Status**
- **Cross Run Data Persistence** フォルダ: **Get Stored Flow Variable**、**Store Flow Variable**
- **Deprecated** フォルダ
- **Flow Execution/Samples** フォルダ
- **Repository** フォルダ: **Check In**、**Delete Path**、**Get Last Modified By**、**Get References to Path**、**Repository Sync**
- **Repository/Samples** フォルダ
- **Samples** フォルダ
- **Scheduling** フォルダ: **Schedule Flow on OO up to 9.02**
- **Generate Documentation**、**Generate Documentation with Hidden Folders**

その他の統合に関する問題

- `/Library/Integrations/Hewlett-Packard/Operations Orchestration` で置換されるオペレーションを使用するフロー (`%CENTRAL_HOME%\cmu\operation_references\operationReferenceReplacements.properties` で定義) は正常に動作しません。
- `10.x/Flow Execution/List Flow Run History` オペレーションでは、入力の数がコンテンツパック 11 より 1 つ少なくなっています (`startIndex`)。
- `10.x/Flow Run Counter` オペレーションには、コンテンツパック 11 にはない入力 が新しく追加されています (`runId`)。この入力は `#{run_id}` からデフォルトで割り当てられ、フローを Central から実行すると常に存在します。
- `10.x/Configuration Items/Set Selection List` オペレーションでは、入力の数がコンテンツパック 11 より 1 つ少なくなっています (`description`)。
- `10.x/Flow Library/Get All Children Named` オペレーションと `10.x/Flow Library/Get Children of Path` オペレーションでは、旧バージョン (コンテンツパック 11) にはない入力 が新しく追加されています (`CENTRAL_URL`、`username`、`password`)。 `CENTRAL_URL` は、同名のコンテンツ変数からデフォルトで割り当てられる入力です。この変数は、Central 10.0x から実行するフローに必ず存在します。
- `10.x/Scheduling/Delete Schedule`、`10.x/Scheduling/Get Flow Schedules`、`10.x/Scheduling/Get Schedule Details` の各オペレーションでは、旧バージョン (コンテンツパック 11) にはない入力 が新しく追加されています (`username`、`password`)。
- `Library\Integrations\Hewlett-Packard\10x\Operations Orchestration\Configuration Items\Utilities\Set Selection List` オペレーションは、Central のみで選択リストを設定します。この選択リストには説明がなく、入力の `description` (コンテンツパック 11 に存在) はオペレーションから削除されています。
- `10.x/Configuration Items/Set System Account` フローでは、入力の数が 1 つ少なくなっています (`checkinComment`)。認証を有効にして Central で実行するには、`username` と `password` の各入力をフローに追加する必要があります。
- `10.x/Configuration Items/Set System Property` フローでは、入力の数が 1 つ少なくなっています (`checkinComment`)。認証を有効にして Central で実行するには、`username` と `password` の各入力をフローに追加する必要があります。

アップグレード後のフローの動作の違い

以下に記すのは製品の問題ではなく、アップグレード後のフローの表示と動作の違いを明らかにするものです。

非推奨のステップ結果の正しい結果への変換

フローに非推奨のステップ結果があった場合 (ステップのインスペクターの [詳細] タブ)、アップグレード後にはこれらの結果は [結果] タブに表示されます。

結果が異なる場所にあることに注意してください。

すべてのオペレーションに 1 つのインタフェース

以前のバージョンでは、オペレーションにいくつかのタイプがあり、それぞれインタフェースが異なっていました。アップグレード後には、すべてのオペレーションが同じインタフェースを持ちます。HP OO 10.0x では、オペレーションのタイプは 1 つだけです。

フィールド値の通常の入力への変換

以前のバージョンでは、いくつかのオペレーションにフィールド値が含まれていました。たとえば、下の図は HP OO 9.x のループオペレーションを示します。これには **count** と **reset** の 2 つの入力と、開始カウントと増分を指定するフィールドがあります。

入力	必須	種類	ソース
count	<input checked="" type="checkbox"/>	単一値	ユーザーへのプロンプト
reset	<input type="checkbox"/>	単一値	値: false

HP OO 10.0x では、フィールド値が削除されました。したがって、アップグレード後には、これらのフィールド値は通常の入力に変換されます。この例では、フィールド値が削除され、開始カウントと増分を制御する入力に置き換えられています。

注: 元のフィールド名にスペースが含まれていた場合、アップグレード後の入力名ではスペースが下線に変換されます。たとえば、**Field 1** は **Field_1** に変更されます。

入力 | 出力 | レスポンス | 説明 | スクリプトレット | 詳細

▲ ▼ 入力概要

Operation フィールド

グループ ID: com.hp.oo

アーティファクト ID: oo-base-plugin

バージョン: 1.0.121

アクション名: Counter

グループエイリアス: /Base [1.0.121]/Configuration/Group Aliases/RAS_Operator_Path

グループのオーバーライド:

入力

入力の追加 | 入力の削除 | ↑ | ↓

入力	必須	種類	ソース
count	<input checked="" type="checkbox"/>	単一値	ユーザーへのプロンプト
reset	<input type="checkbox"/>	単一値	値: false
to	<input type="checkbox"/>	単一値	値: \${count}
from	<input type="checkbox"/>	単一値	値: 1
incrementBy	<input type="checkbox"/>	単一値	値: 1

このようなフィールド値の入力への置き換えは、以前にフィールド値を持っていたオペレーションを参照するステップでも起こります。

次のステップの例は、HP OO 9.x のループオペレーションから作成されたもので、**count** と **reset** の2つの入力しかありません。

インスペクター

ステップ名: Loop

入力 | 結果 | 表示 | 説明 | 詳細 | スクリプトレット

▲ ▼ 入力概要

入力の追加 | 入力の削除 | ↑ | ↓

入力	必須	種類	ソース
count	<input checked="" type="checkbox"/>	単一値	ユーザーへのプロンプト
reset	<input type="checkbox"/>	単一値	値: false

HP OO 10.0x へのアップグレード後には、アップグレードされたオペレーションに5つの入力があるのに合わせて、このステップも5つの入力を持ちます。

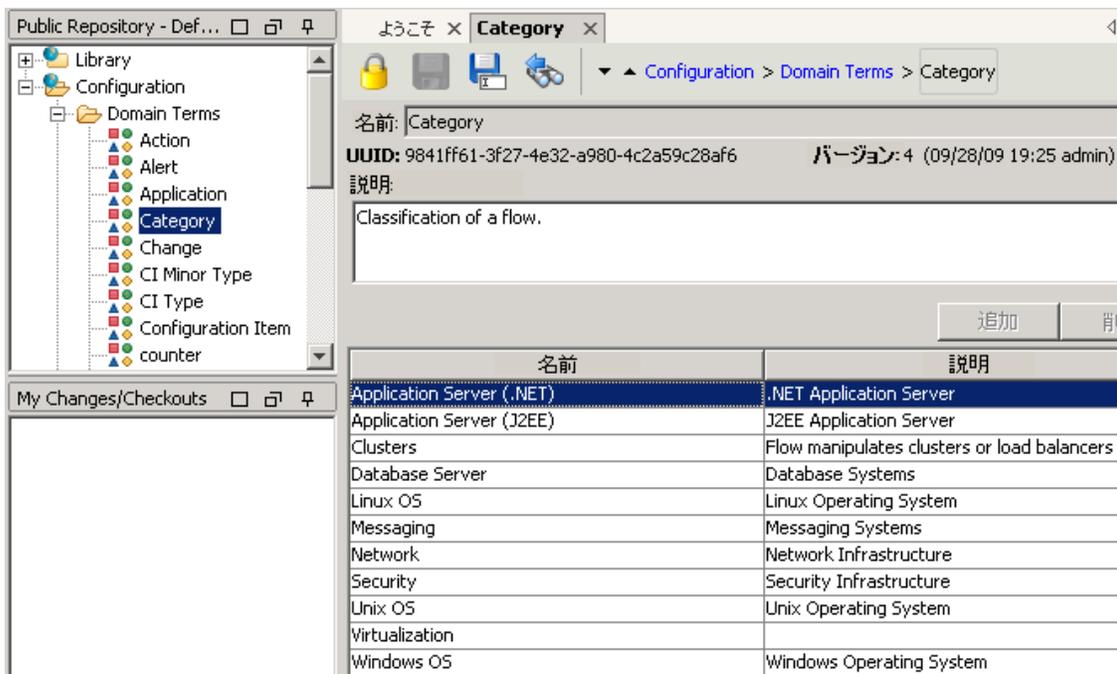


元のフィールド値に基づくステップ結果がある場合は、アップグレード後には入力に基づく結果に変換されます。

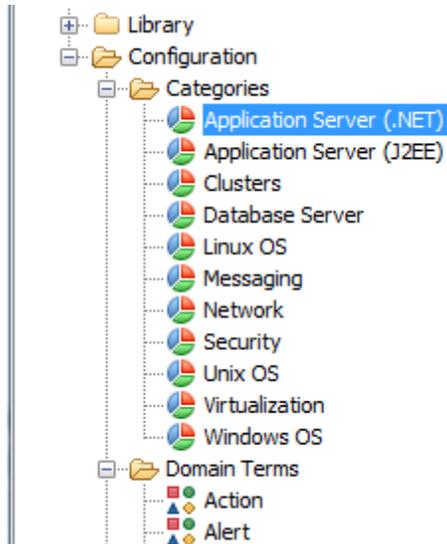
注: 元のフィールド名にスペースが含まれていた場合、アップグレード後の入力名ではスペースが下線に変換されます。たとえば、Field 1 は Field_1 に変更されます。これらのフィールドを使用するステップ結果も、同様に変更されます。

ドメインタームカテゴリ

以前のバージョンでは、カテゴリというドメインタームがあり、フローのさまざまな分類が含まれていました。10.0x では、構成フォルダーの下に新しいカテゴリフォルダーがあります。



アップグレード後には、カテゴリドメインタームの行として表示されていたアイテムは、カテゴリフォルダー内の個別アイテムとして表示されます。



[変数から割り当て] の値

アップグレード後には、次の方法で入力割り当てられるフローに対して変更が行われます。

- 変数から割り当て: <未割り当て>
- 未指定時: 失敗/ユーザーへのプロンプト
- 変数への割り当て: <未割り当て>

A screenshot of a configuration dialog for an input named 'Command'. The dialog has a title bar '入力の概要 > Command'. It contains several fields: '名前:' with the value 'Command', '入力の種類:' with a dropdown menu set to '未割り当て', and a section '入力データフロー' with three rows: '変数から割り当て:' with a dropdown menu set to '<未割り当て>', '未指定時:' with a dropdown menu set to '失敗', and '変数への割り当て:' with a dropdown menu set to '<未割り当て>'. There is a blue arrow icon next to the '未指定時:' field.

<未割り当て> の代わりに、[変数から割り当て] の値は入力と同じ名前を持ちます。ここに示した例では、[変数から割り当て] は **Command** です。

A screenshot of the same configuration dialog for the 'Command' input. The '変数から割り当て:' dropdown menu is now set to 'Command' instead of '<未割り当て>'. All other fields remain the same as in the previous screenshot.

資格情報の種類はサポートされない

HP OO 10.0x では、種類が資格情報の入力はサポートされなくなりました。これまで資格情報入力の下に存在していたすべてのオプション (システムアカウント、ログインしたユーザーの資格情報、ユーザーへのプロンプト) は、現在は単一値の入力の種類の下で使用できます。

The screenshot shows the configuration window for an input named 'GG'. The 'Input Type' dropdown menu is open, showing options: '単一値' (Single Value), '値のリスト' (List of Values), and 'ユーザーへのプロンプト' (Prompt to User). The '単一値' option is selected. Other fields include '名前: GG', '変数から割り当て: GG', '未指定時: ユーザーへのプロンプト', and '変数への割り当て: GG'. The 'Input Item' section has 'テキスト' (Text) selected over '選択' (Select).

The screenshot shows the configuration window for an input named 'GG'. The 'Input Properties' dropdown menu is open, showing options: 'ユーザーへのプロンプト', '定数を使用する' (Use Constant), '前のステップの結果を使用する' (Use Result of Previous Step), 'システムアカウント' (System Account), and 'ログインしたユーザーの資格情報' (Credentials of Logged-in User). The 'システムアカウント' option is selected. Other fields include '名前: GG', '変数から割り当て: GG', '未指定時: ユーザーへのプロンプト', and '変数への割り当て: ユーザーへのプロンプト'. The 'Input Item' section has 'テキスト' (Text) selected over '選択' (Select).

以前のバージョンの資格情報入力を持つコンテンツをアップグレードした場合、これらは次に示すユースケースに基づいて更新されます。

ユースケース 1 - 単一入力、特別な名前なし

以前のバージョンでは、種類が資格情報の単一入力を作成し、その入力にシステムアカウントを割り当てることが可能でした。入力の名前は、ユーザー名とパスワードのどちらも示していませんでした。この入力は、システムアカウントのユーザー名とパスワードの両方を受け取っていました。

The screenshot shows the configuration window for an input named 'something'. The 'Input Type' is set to '資格情報' (Credentials). The 'Input Properties' is set to 'システムアカウント' (System Account). The 'Input Item' section has 'アカウント名: LinuxAdmin' (Account Name: LinuxAdmin). Other fields include '名前: something', '変数から割り当て: something', '未指定時: システムアカウント', and '変数への割り当て: something'.

HP OO 10.0x では、入力を単にシステムアカウントにアタッチすることはできなくなりました。また、どの値 (ユーザー名またはパスワード) に結び付けられているかを宣言する必要があります。

アップグレード後には、このような**資格情報**入力は、ユーザー名とパスワードに対応する2つの別々の入力に変換されます。

たとえば、元の入力の名前が **cred** だった場合、**credUser** と **credPassword** という2つの入力ができます。この変更は、**cred** から割り当てられる入力を持つすべてのステップと、サブフローおよび従属オペレーションに伝搬されます。

ユースケース 2 - 単一入力、システムアカウントへの参照なし

このユースケースはユースケース 1 に似ていますが、資格情報入力に実際のシステムアカウントへの参照がない点が異なります。

以前のバージョンでは、このような入力があると、システムがユーザーに資格情報の入力を求めるプロンプトを表示していました。

アップグレード後には、これらの入力は**ユーザーへのプロンプト**入力に変換されます。

ユースケース 3 - 2 入力、特別な名前を使用

以前のバージョンでは、種類が**資格情報**の入力を作成し、それがシステムアカウントのユーザー名またはパスワードであることを示す特別な名前を付けることができました。その方法は、入力名に "user" または "pass" という単語を含めることでした(例、"user"、"username"、"UserName"、"identityUser" など)。

注: この命名規則の詳細については、『HP OO Studio オーサリングガイド』を参照してください。

この入力は、システムアカウントからユーザー名またはパスワードを抽出していました。

このような入力をアップグレードした場合、これらはユーザー名またはパスワードの値に変換されます。

注: コンテンツのアップグレード後に、入力がユーザー名と見なされる条件は、"user" という単語を含むことです。これは大文字と小文字を区別せず、HP OO 9.x で要求されていた形式に正確に一致しなくてもかまいません("user"、"username"、"UserName"、"identityUser" など)。同じことが、パスワードと "pass" という単語についても言えます。

ユースケース 4 - ユーザープロンプト

以前のバージョンでは、種類が**資格情報**の単一入力を作成し、ユーザーにプロンプトを表示してユーザー名とパスワードの入力を求めることができました。この入力は、両方の値を持つ1つのオブジェクトと見なされていました。

アップグレード後には、このような**資格情報**入力は、ユーザー名とパスワードに対応する2つの別々のユーザープロンプト入力に変換されます。たとえば、元の入力の名前が **cred** だった場合、**credUser** と **credPassword** という2つの入力ができます。どちらも種類は**単一値**であり、**credPassword** は暗号化とマークされます。

ユースケース 5 - SSH オペレーション

以前のバージョンでは、SSH オペレーションで、**ユーザー入力**と**パスワード入力**を作成し、その値をもう1つの**資格情報**入力から $\${}$ 記法を使用して取得することができました。

次に示す例では、**ユーザー入力**と**パスワード入力**の値が、**資格情報**入力の $\${identity}$ から取得されています。この例では、これはユーザープロンプトです。

ssh フィールド

コマンド:

引数:

環境:

ホスト:

ユーザー:

パスワード:

プライベートキーファイル:

疑似端末:

入力

入力の追加 入力の削除 ↑ ↓

入力	必須	種類	テンプレート
host	<input checked="" type="checkbox"/>	未割り当て	割り当てなし
identity	<input checked="" type="checkbox"/>	資格情報	ユーザーに資格情報を求める

HP OO 10.0x ではフィールド値が削除されたため、`$$` 記法を使用することはできなくなりました。

アップグレード後には、SSH オペレーションの資格情報入力は、ユーザー名とパスワードに対応する 2 つの入力に分離されます。

上記の例では、`$$identity` 入力が `identityUsername` と `identityPassword` の 2 つの部分に分割されます。フィールド値から作成されるユーザー名入力とパスワード入力は、これら 2 つの新しい入力を参照します。

入力

入力の追加 入力の削除 ↑ ↓

入力	必須	種類	ソース
identityUsername	<input type="checkbox"/>	単一値	ユーザーへのプロンプト
identityPassword	<input type="checkbox"/>	単一値	ユーザーへのプロンプト

ログインしたユーザーへのプロンプトの追加

以前のバージョンでは、ログインしたユーザーの資格情報の入力を作成することが可能でした。

アップグレード後には、この入力の種類にはセキュリティの向上のためユーザープロンプトが追加されません。

「Integrations/Hewlett-Packard/Operations Orchestration/9.x」の内容への参照は 10.x に変更

アップグレードすると、`/Library/Integrations/Hewlett-Packard/Operations Orchestration/` フォルダーの内容は `/Library/Integrations/Hewlett-Packard/Operations Orchestration/9.x` フォルダーに移動します。このフォルダー内にあるオペレーションとフローは、HP OO 10.0x から HP OO 9.x との統合に使用できます。

HP OO 10.0x のアップグレードでは、OO 間のレガシーオペレーションを `/Library/Integrations/Hewlett-Packard/Operations Orchestration/9.x` フォルダーから参照するス

トップは、`/Library/Integrations/Hewlett-Packard/Operations Orchestration/10.x` フォルダの内容への参照に自動置換されます。

コンテンツアップグレードユーティリティの実行前にこの動作を無効にするには、`/cmu/operation_references/operationReferenceReplacements.properties` ファイルを開いて対応する UUID を含む行をコメント行にします (# を指定)。例:

```
#9.x/Dynamically Launch Flow -> 10.x/Dynamically Launch Flow
```

```
0e227211-ffe5-4b24-8dd2-84071e3efa92=98102ebe-7a26-4398-afde-e01756578879
```

FailureMessage と TimedOut の結果

アップグレードすると、フローに組み込まれている FailureMessage および TimedOut の結果は削除されます。

フェーズ 4: コンテンツのデータの同期

インストールを行い、コンテンツのアップグレードを実行し、コンテンツパックを Central にデプロイしたら、自動的にアップグレードされなかった HP OO 9.x コンテンツ関連のデータを同期する必要があります。

これには次のものが含まれます。

- スケジュール
- Studio のアクセス許可
- コンテンツのアクセス許可
- 履歴

このステップは、反復的に実行できます。データの異なる部分を別々に同期できます。

同期はデプロイされたコンテンツだけが対象です。すなわち、コンテンツをいくつかのコンテンツパックに分割した場合、デプロイのたびに同期を繰り返す必要があります。あるいは、全部をデプロイしてから最後に同期する方法もあります。

同期を実行するには、REST API を使用する方法と、Operations Orchestration Shell (OOSH) ユーティリティを使用する方法がありますが、OOSH ユーティリティを使用することをお勧めします。OOSH ユーティリティの詳細については、『HP Operations Orchestration Shell User Guide』を参照してください。

注: OOSH ユーティリティからアップグレード関連コマンドを呼び出すには、それぞれのアクセス許可が必要です。

スケジューリングデータの同期

インストール手順では、スケジューリング構成の抽出とロードは行われず、スケジュール期限を過ぎているフローの抽出とロードは行われません。

インストール手順では、HP OO 10.0x のスケジュールされたフローがすべて無効にされます。

ユーザーは、HP OO 9.x でスケジュールされたフローを無効にし、HP OO 10.0x でそれらのスケジュールされたフローを有効にする必要があります。

OOSH で、`import-schedules` コマンドを使用して、デプロイされたコンテンツに対するスケジュールをインポートします。

コンテンツのアクセス許可データの同期

コンテンツアップグレード手順では、フローとフォルダーに対する次のコンテンツのアクセス許可がアップグレードされます。

HP OO 9.x	HP OO 10.0x:
読み取り	表示
実行	実行
書き込み	アップグレードされません。
リンク	アップグレードされません。

注: インストール手順では、無効なフローに対するコンテンツのアクセス許可の抽出とロードは行われません。

オペレーションとシステムアカウントに関連するコンテンツのアクセス許可はアップグレードされません。この残りのデータは同期する必要があります。

インストールの際に、**permissions.csv** という名前のファイルが **Output** フォルダの下に作成されます。このファイルには、9.x リポジトリからのフローとフォルダの読み取りおよび実行アクセス許可が記録されています。

アクセス許可を同期するには、Operations Orchestration Shell (OOSH) ユーティリティを使用します。

1. oosh.bat バッチファイルをダブルクリックし、OOSH ユーティリティを起動します。

注: OOSH からアップグレード関連コマンドを呼び出すには、それぞれのアクセス許可が必要です。

2. コマンドラインで次のコマンドを使用します。
 - delete-permissions-file – Central からアクセス許可ファイルを削除して、新しいファイルをアップロードできるようにします。
 - upload-permissions-file – アクセス許可をインポートするためのアクセス許可ファイルをアップロードします。このコマンドを使用すると、アップグレードの際に作成されたアクセス許可ファイルを指定できます。
 - import-permissions – ファイルからアクセス許可をインポートします。すでにデプロイされているコンテンツのアクセス許可だけがインポートされます。
 - permissions-status – インポートされたアクセス許可を画面に表示するかファイルに書き込みます。

次に例を示します。

1. OOSH で、upload-permissions-file コマンドを使用します。
2. フロー f1 があるコンテンツパックを Central にデプロイします。
3. OOSH で、import-permissions コマンドを使用します。

f1 からのアクセス許可がインポートされます。

4. フロー f2 があるコンテンツパックを Central にデプロイします。
5. OOSH で、import-permissions コマンドをもう一度使用します。

同期は、まだ同期されていないアイテム (今回アップロードされたもの) に対してのみ実行されます。

同期の際に既存のコンテンツのアクセス許可がある場合は、上書きされます。

アップグレードされたコンテンツパックに新しいアイテムを追加して再デプロイした場合、もう一度同期を行うと、追加された新しいアイテムだけが同期されます。

履歴の同期

OOSH で、次のコマンドを使用して履歴データをインポートします。

- historical-data-start-date – 同期の開始日付を “dd/MM/yyyy” という形式で指定します (例、2009 年 12 月 13 日なら “13/12/2009”)。
- import-historical-data – デプロイされたコンテンツの履歴データをインポートします。

注: このプロセスはバックグラウンドで動作するため、このコマンドが終了してもインポートはまだ完了していない可能性があります。

- historical-data-status – インポートステータスを表示します。

次に例を示します。

1. OOSH で、historical-data-start-date コマンドを使用します。
2. コンテンツパックをデプロイします。
3. OOSH で、import-historical-data コマンドを使用します。
4. OOSH で、historical-data-status コマンドを使用します。

このコマンドには数分間かかる可能性があります。すべての作業が完了するまでステータスの確認を続けます。

5. ステップ 2 ~ 4 を繰り返します。

Studio データの同期

Studio のアクセス許可データは、HP OO 10.0x のインストールの際にアップグレードされません。これには次のものが含まれます。

- ローカル設定 (ユーザー設定一色、アイコンなど)。
- リモートリポジトリ接続またはその他の認証データ用の rc_keystore のコピー。
- **Studio.properties** 構成。この構成は HP OO 10.0x では使用されません。ソースコントロールのアクセス許可は Studio でなくソースコントロール管理アプリケーションで管理されるからです。

アップグレード後に、ソースコントロール管理アプリケーションで Studio のアクセス許可を設定する必要があります。

