

Orchestrator v2021.10

バージョンアップガイド

2021年12月
UiPath 株式会社

目次

1. [本資料の目的と対象者](#)
2. [バージョンアップ方式](#)
3. [Orchestratorバージョンアップのための前提知識](#)
 - バージョンアップの留意事項
 - バージョンアップによって影響を受けるコンポーネント
 - バージョンアップによるリスク
 - 最新バージョン固有の考慮事項
4. [構成別Orchestratorバージョンアップ手順](#)
 - バージョンアップの流れ
 - シングル構成の場合
 - 冗長構成の場合
5. [バージョンアップ後の確認・検証観点](#)
6. [切り戻し手順](#)
7. [Parallelバージョンアップ方式](#)
 - DBバックアップ・リストア方式
 - Orchestrator Manager
8. [参考資料](#)
9. [技術支援のご案内](#)

本資料の目的と対象者

目的

- UiPath Orchestratorバージョンアップに必要な知識と実施内容を理解し計画を立てることができる。
- バージョンアップ手順書を作成し、実行することができる。
 - ✓ 本資料においてOrchestratorバージョンアップ先はv2020.10またはv2021.10を対象としております。

対象者

- これからOrchestratorバージョンアップを検討している企業、導入支援を行うパートナー企業の方
- バージョンアップ計画を検討するシステム企画の方
- Orchestrator環境を構築・運用する管理者、バージョンアップ作業を実行される方

バージョンアップ方式

■ Orchestratorのバージョンアップには2つのアプローチがあり、それぞれのメリット・デメリットを考慮の上、バージョンアップ方式を決定します。

- 本資料では **In-Place** (上書き) 方式の手順を主に記載しております。
- **Parallel** (別建て) 方式での手順は [Parallelバージョンアップ方式](#) をご参照ください。

バージョンアップ方式	メリット	デメリット
In-Place (上書き)	● 既存サーバーをそのまま利用することにより、システムの構成変更が不要となる。	● バージョンアップ後に問題が生じ、切り戻しが必要となった場合にはOrchestratorの再インストールと、バックアップからの復旧が必要となる。
Parallel (別建て)	● バージョンアップ後に問題が生じ、切り戻しが必要となった場合には、バージョンを戻すことが容易である。 ● バージョンアップを機に環境移行したい場合に有効な方法である。	● 新規サーバーを構築し、システムの構成変更が必要となるためコスト(サーバー調達費用や作業費用など)がかかる。 ● In-Place方式に比べ、手順が煩雑となるためリハーサル等を実施することにより手順の精密化が推奨される。

Orchestratorバージョンアップ前提知識



バージョンアップの留意事項 [1/3]

■ 導入済みのUiPath製品のバージョンアップを検討する際に、以下の点にご留意ください。

1. Studio/RobotとOrchestratorのバージョン互換性
2. Orchestratorのシステム要件

バージョンアップの留意事項 [2/3]

- Studio/RobotとOrchestratorのバージョンアップ作業をそれぞれ異なる時期に実施した場合でも、その間互換性が維持されるように [互換性マトリックス](#) を参照します。
- 一部の機能はStudio/Robot、Orchestratorのバージョンが満たされている場合のみ利用可能です。

製品バージョン	Orchestrator 2021.10.x	Orchestrator 2021.4.x	Orchestrator 2020.10.x	Orchestrator 2019.10.x	Orchestrator 2018.4.x
	すべてのv2021.10 新機能が利用可能	Orchestrator バージョンに依存しない Studio/Robot v2021.10の新機能のみが利用可能			
Studio/Robot 2021.10.x	○	○	○	○	×
Studio/Robot 2021.4.x	○	○	○	○	×
Studio/Robot 2020.10.x	○	○	○	○	×
Studio/Robot 2019.10.x	○	○	○	○	○
Studio/Robot 2018.4.x	○	○	○	○	○
Studio/Robot バージョンに依存しない Orchestrator v2021.10の新機能のみが利用可能		v2021.10の新機能は利用不可			

バージョンアップの留意事項 [3/3]

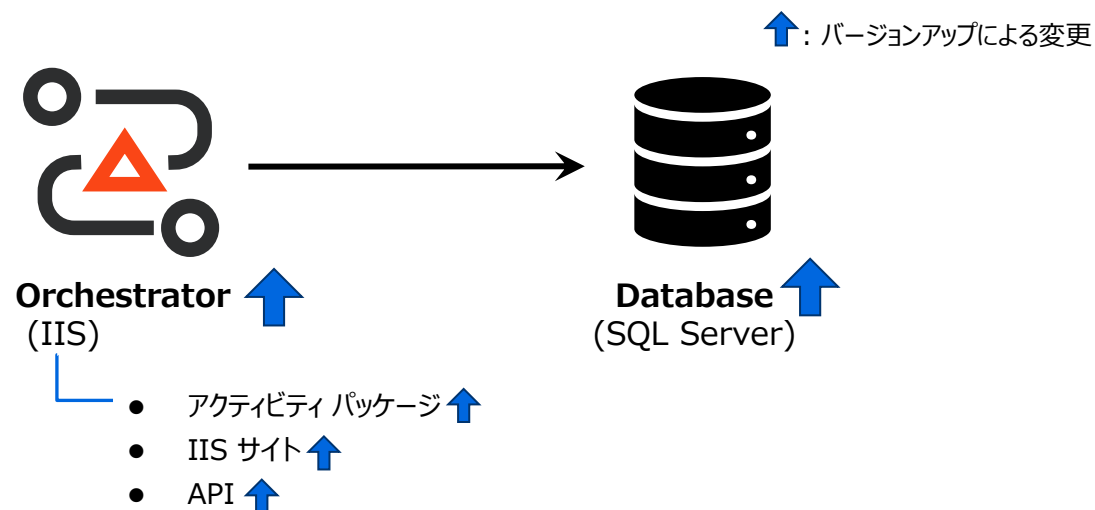
- Orchestratorバージョンアップによってシステム要件が変更になっている可能性があります。公式Webガイドで最新の [ハードウェア要件](#)・[ソフトウェア要件](#) をご確認ください。
- Orchestrator v2020以降では .NET Framework 4.7.2以上に加えて **.NET Coreも必須**となる点にご注意ください。

	チェック項目	v2020以降の主な要件の変更点
ハードウェア要件	CPU RAM	ハードウェア要件 ・ ソフトウェア要件 をご参照ください。
ソフトウェア要件	Windows OS .NET Framework .NET Core モジュール	4.7.2 以上が必須 3.1.x 以上が必須

バージョンアップによって変更されるコンポーネント

- Orchestratorの各サーバーの役割とバージョンアップで変更されるコンポーネントは以下の通りです。

対象サーバー	役割	コンポーネント
APサーバー	IIS上で動作するOrchestratorのWebサイトを提供するアプリケーションサーバー	• IISサイト • アクティビティ パッケージ • API
DBサーバー	SQL Server上で動作し、Orchestratorの設定やジョブの実行ログなどが格納されるデータベースサーバー	• “UiPath” データベース



バージョンアップによるリスク

- バージョンアップによってもたらされるリスクは主に以下の3つです。
- これらのリスクを回避するためにも、Orchestratorインストール先フォルダ（特に設定ファイルとNuGetパッケージが格納されているフォルダ）とデータベースの**バックアップは必須**になります。

リスク	事象例	原因例
1. アクティビティパッケージの後方互換性のリスク(*)	以前使用していたアクティビティのバージョンが上がってしまい、以前動作していたものが動かなくなった。	新バージョンで追加・更新されたアクティビティが自動的にインストールされることにより互換性問題が発生した。
2. 何らかの理由により以前の設定値が引き継がれていないリスク	設定ファイルでの設定値が以前のものと異なっているため修正したいが、以前の設定値が分からない。	インストール時に何らかの障害が発生した。
3. バージョンアップ失敗時の切り戻しが出来ないリスク	何等かの原因によりバージョンアップに失敗し、以前のバージョンに戻そうとするが戻すことが出来ない。	データベースがバージョンアップと共にスキーマ変更が加えられたため、旧Orchestratorバージョンと互換性がないことにより動作不良が発生した。

(*) 18.3.3を含むそれ以降のバージョンでは自動化プロジェクトが利用するアクティビティバージョンを固定化（依存関係をストリクト）にする機能があります。その為、そのバージョンで適切に設定されたプロジェクト（プロセス）は、バージョンアップで新規にアクティビティパッケージが追加されても古いアクティビティと連携して動作する為、既存のプロジェクト（プロセス）では互換性の問題は発生しません。

バージョン固有の考慮事項

■ 各バージョンにおいて事前考慮すべき事項

考慮事項	対象バージョン	詳細
サーバー証明書	v2020.4以降	v2020.4以降、サーバー証明書チェックが厳格になっており、下記の点を検討する必要があります。 ● サーバー証明書の公開鍵サイズ 2048bit以上が必要となります。 ● 冗長構成で利用する証明書は各IISで同一のものを使用する必要があります。 ● 証明書の共通ネーム(CN)、またはサブジェクト代替名(SAN)のDNSがIISサイトのホスト名と異なるとインストール時にエラーになります。 ✓ Google Chromeを利用した際の証明書の警告を抑止するため、サブジェクト代替名を利用した証明書を利用することを推奨します。
SignalR接続	v2020.10以降	OrchestratorとRobotの双方向通信に利用するSignalR接続は、Robotバージョンによって利用出来るプロトコルに制限があります。(*1) Orchestratorと異なるバージョンのRobotが共存する場合は、SignalRを無効にすること等の検討を推奨します。(*2) ● v2018.4.3以前のRobotとv2020.10以降のOrchestratorはSignalRによる通信が行えません。 ● v2018.4.4以降かつv2020.4以前でのRobotとはロングポーリングによるSignalR接続となります。(*3) ● v2020.10以降のRobotをバージョンアップすることにより、WebSocketによるSignalR接続が可能となります。
モダンフォルダー	v2019.10以降	Unattendedフローティングロボットなどの機能を使用する場合には、モダンフォルダー移行が前提となりますが、v2021.10時点では強制はされません。 Orchestratorバージョンアップ時点ではクラシックフォルダーのまま利用が可能です。モダンフォルダーへの移行は、本ドキュメントでは対象外とします。 ✓ モダンフォルダーかつワークフロー内でOrchestrator関連のアクティビティやAPIを使用するには、UiPath.System.Activities v19.10.1以降を使用するように、既存のワークフローを再コンパイルする必要があります。(*4)

(*1) <https://docs.uipath.com/overview-guide/lang-ja/docs/compatibility-matrix#on-premises-orchestrator>

(*2) SignalRを無効にするとOrchestratorとRobotの双方向通信が行えなくなるため、Orchestratorからロボットへの処理がリアルタイムに実施できなくなります。
影響のある処理はURのジョブ実行、Wait Queue Item Activityの処理で、ハートビートの間隔(デフォルト設定では最大30秒)の遅延が発生します。

(*3) <https://docs.uipath.com/installation-and-upgrade/lang-ja/docs/installation-considerations#signalr-protocol>

(*4) <https://docs.uipath.com/orchestrator/lang-ja/docs/migrating-from-classic-folders-to-modern-folders>

構成別 Orchestrator バージョンアップ手順

- シングル構成
- 冗長構成



バージョンアップの流れ

■ バージョンアップ時はOrchestratorを停止させ、バージョンアップ後に動作確認を行うことが重要です。

- ✓ 検証環境でバージョンアップ手順を事前に検証していただくことを推奨します。
- ✓ バージョンアップ作業中はOrchestratorに接続しているロボットによるジョブ実行ができないため、業務影響を考慮して作業日時を検討します。

1. Orchestrator (IISサイト) 停止
2. バックアップ取得
3. NuGetパッケージディレクトリへのアクセス権限確認
4. MSIインストーラーを使用してバージョンアップを実行
5. 引き継ぎたいデータや設定値の比較確認 (必要に応じて修正)
6. Orchestrator (IISサイト) 起動
7. 正しくバージョンアップされているか動作確認・検証

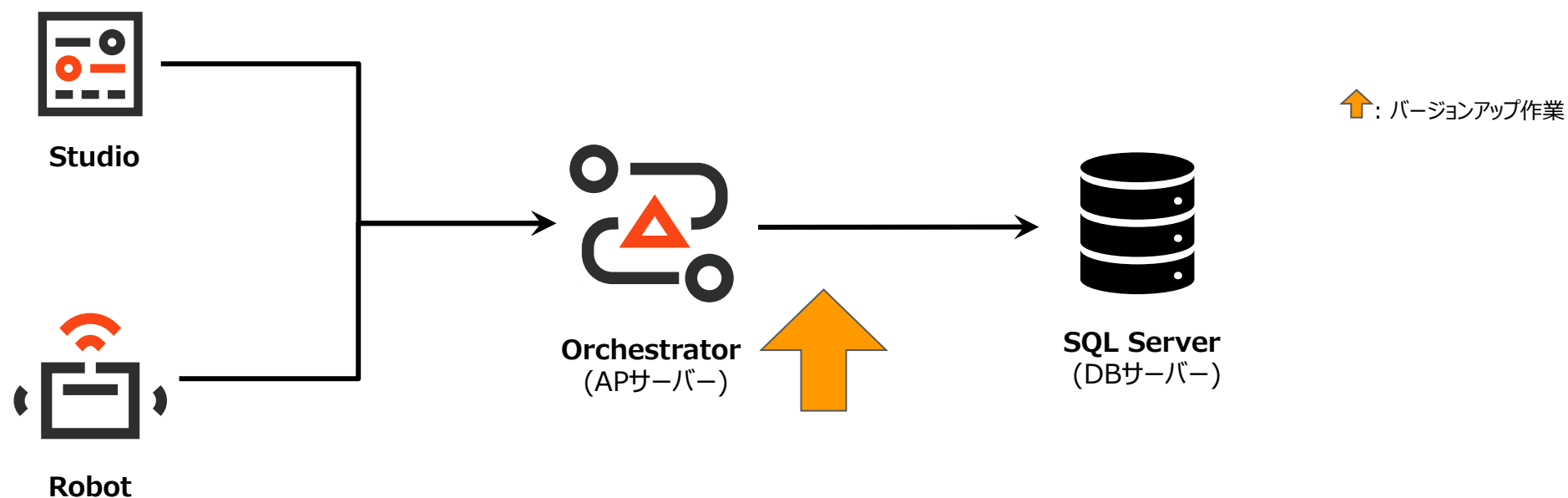
Orchestrator バージョンアップ手順

- シングル構成
- 冗長構成



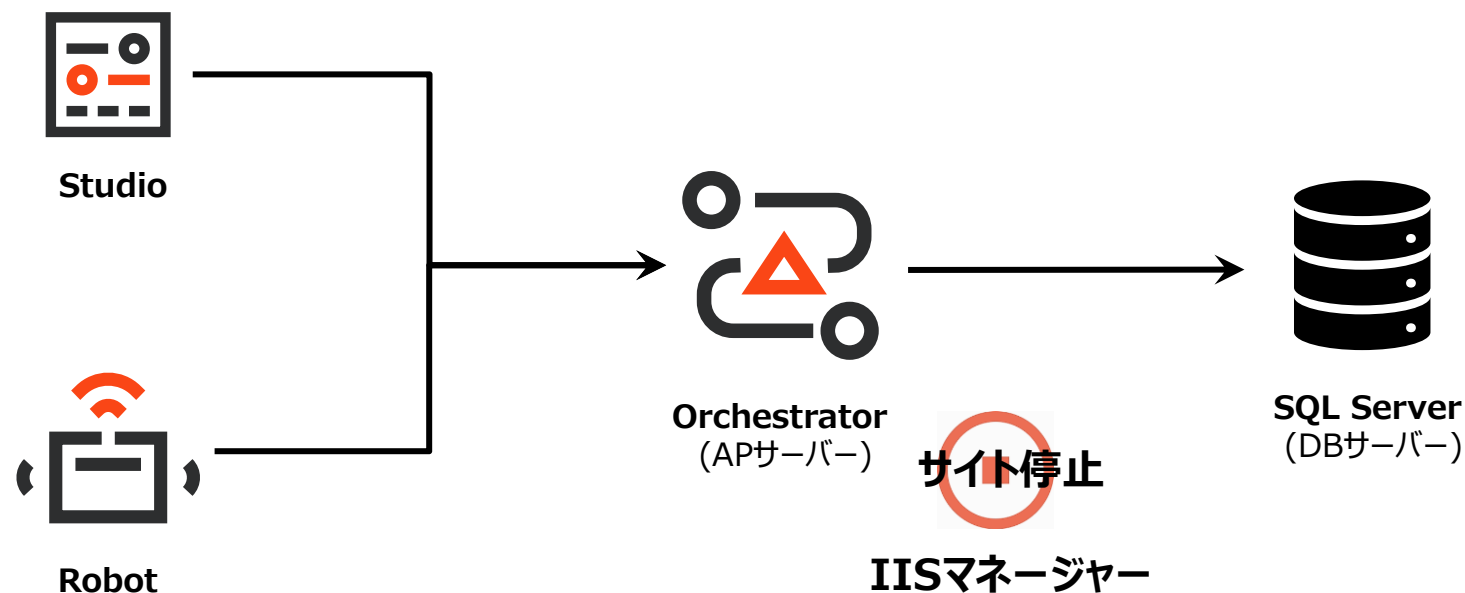
シングル構成例と作業対象

- シングル構成ではAPサーバー上でMSIインストーラーによるバージョンアップ作業を実施します。



ステップ1: IISサイト停止

- IISマネージャーを使用してUiPath Orchestratorサイトを停止します。
- 万が一に備えて不要なデータ更新や通信等を発生させないことにより、バージョンアップ不備・失敗のリスクを軽減させます。
またバックアップファイルとバージョンアップ後のデータの一貫性を保ちます。



- ✓ IISサイト停止の際に、念のためUnattendedトリガー実行(スケジュール)設定を全て無効化し、保留中(Pending)や実行中(Running)のジョブが存在しないことを確認してからバックアップ取得を実行することを推奨します。

ステップ2: バックアップ

- 前述のリスクを回避するために、APサーバーのOrchestratorインストール先のフォルダー及びDBサーバーのデータベースのバックアップを取得し、万が一の切り戻しに備えることが重要です。



補足資料: バージョン別バックアップ対象ファイル

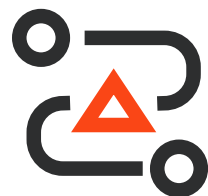
- Orchestratorのバージョン別にバックアップ対象となるNuGetパッケージフォルダーの既定値と設定ファイルを以下に記載します。
- 既定のOrchestratorインストールパスはすべてのバージョンで **C:¥Program Files (x86)¥UiPath¥Orchestrator** となります。

Orchestrator バージョン	NuGet.Repository. Type	NuGetパッケージフォルダー既定値	設定ファイル
v2020.10以降	該当なし(Composite)	{Orchestratorインストールパス}¥Storage	{Orchestratorインストールパス}¥Web.config {Orchestratorインストールパス}¥UiPath.Orchestrator.dll.config {Orchestratorインストールパス}¥Identity¥appsettings.Production.json {Orchestratorインストールパス}¥Webhooks¥appsettings.Production.json
v2020.4	Legacy	{Orchestratorインストールパス}¥Storage	{Orchestratorインストールパス}¥Web.config {Orchestratorインストールパス}¥Identity¥appsettings.Production.json {Orchestratorインストールパス}¥Webhooks¥appsettings.Production.json
	Composite	{Orchestratorインストールパス}¥NuGetPackages	
v2019.4 v2019.10	Legacy	{Orchestratorインストールパス}¥Storage	{Orchestratorインストールパス}¥Web.config
	Composite	{Orchestratorインストールパス}¥NuGetPackages	
v2018.4以前	該当なし(Legacy)	{Orchestratorインストールパス}¥NuGetPackages	{Orchestratorインストールパス}¥Web.config

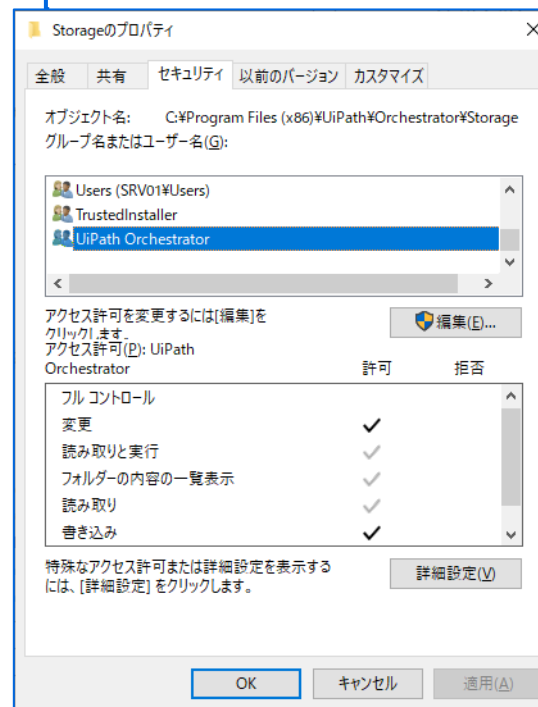
- ✓ v2019.4・v2019.10・v2020.4では設定値によってNuGetパッケージフォルダーの既定値が異なることにご注意ください。
 - v2019.4以降で新規インストールした場合にはStorage (Compositeレポジトリタイプ)が既定のパッケージ格納フォルダーとなります。
 - v2018.xで新規インストール (その後、v2019.4~v2020.4 にバージョンアップした場合も含む) ではNuGetPackages (Legacyレポジトリタイプ) が既定のパッケージ格納フォルダーとなります。
 - CompositeレポジトリタイプでAmazon S3やAzure Blob Storageを使用している場合にはそれぞれのストレージ上でバックアップを取得します。
- ✓ v2020.10以降にバージョンアップする際に、LegacyからCompositeタイプへの変換が自動的に行われます。パッケージ移行については [こちらのWebサイト](#) もご参照ください。

ステップ3: NuGetパッケージフォルダーへのアクセス権限確認

- Windowsエクスプローラーを使用してNuGetPackagesフォルダー、およびStorageフォルダー(既に存在する場合)のプロパティを開きます。
- “UiPath Orchestrator” アプリケーションプールの実行ユーザー(アプリケーションプールIDの場合にはローカルユーザーの **IIS AppPool¥UiPath Orchestrator**) に対して**変更/書き込み**権限が付与されていることを確認します。
- 適切なアクセス権限がない場合は、MSIインストーラーより当フォルダーへ変更を加えられずインストールが失敗することがあります。



Orchestrator
(APサーバー)



ステップ4: MSIインストーラーによるバージョンアップ実行

- バージョンアップ実行時、コマンドプロンプトで `/I*vx` オプション付きで実行することによりインストールログが生成されます。エラー発生時のトラブルシューティングにも有効です。
 - ✓ コマンドを実行した後、通常のインストールダイアログが表示され、GUIで通常通りバージョンアップを実行できます。
- 実行前に、必ず既存Orchestratorインストール先をご確認ください。
 - ✓ 既存Orchestratorのインストール先が `C:¥Program Files (x86)¥UiPath¥Orchestrator` 以外である場合は、インストールパスを **ORCHESTRATORFOLDER** パラメーターとして指定する必要があります。



ステップ5: データ移行・比較確認

- 移行、新規作成されたファイルに適切に設定が移行されていることを確認します。設定ファイルはOrchestratorサイトに対する設定値を初期値から変更している場合、変更箇所をご確認ください。
 - ✓ 既存バージョンにてWindows認証を有効化している場合には、[Orchestrator導入ステップバイステップガイド](#) の「4.2 Windows認証の有効化手順」を参照して設定を確認します。
- 最新版アクティビティがインストールされますが、v18.3.3以降で作成されたプロジェクトは依存関係をストリクト(固定)に設定できるため、自動的に新しいアクティビティを使うことはありません。



Orchestrator
(APサーバー)

インストール先フォルダー(既定値):

C:¥Program Files(x86)¥UiPath¥Orchestrator¥

- Web.config
- UiPath.Orchestrator.dll.config 【v2020.10以降】
- Storage (*1)
- Identity¥appsettings.Production.json 【v2020.4以降】 (*2)
- Webhooks¥appsettings.Production.json 【v2020.4以降】

IISホスト設定ファイル:

- C:¥Windows¥System32¥inetsrv¥config¥applicationHost.config



SQL Server
(DBサーバー)

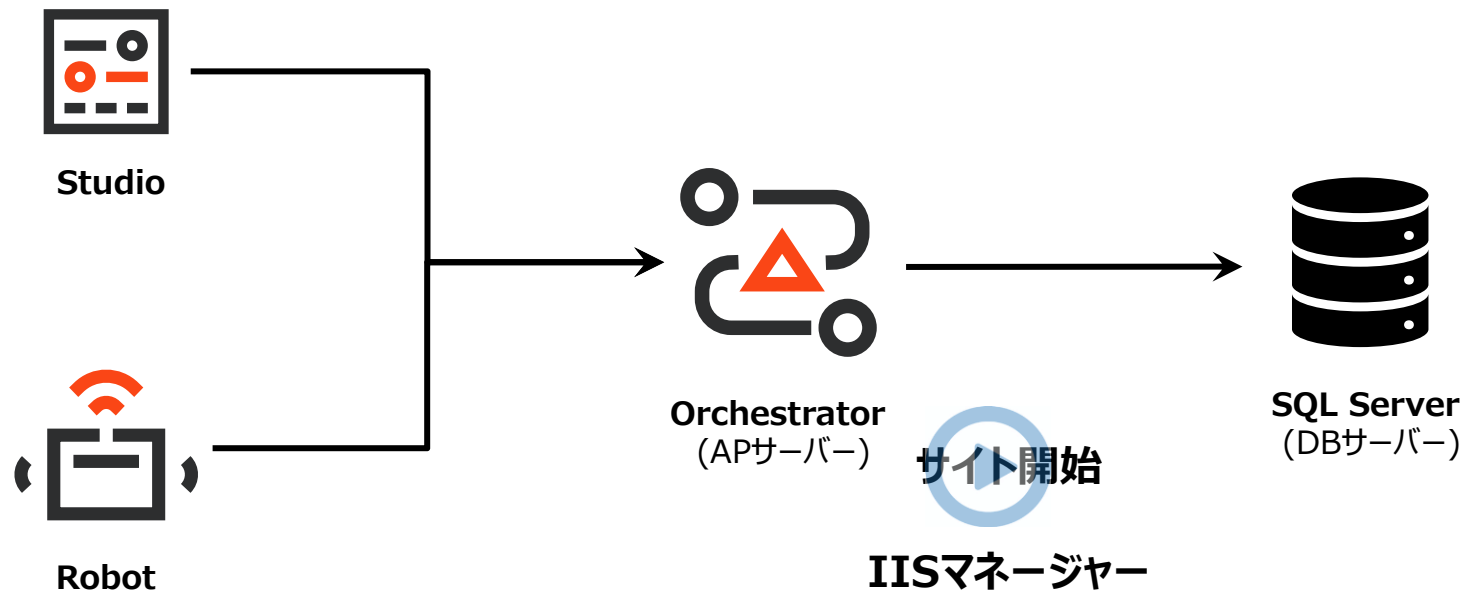
UiPathデータベース

(*1) v2020.10よりNuGetパッケージフォルダーはCompositeレポジトリタイプのみがサポートされます。DBにてメタデータを保持する為、パッケージの削除等を行う場合Orchestrator管理画面から操作する必要があります。ファイル操作によって削除等を行うとメタデータとの不整合が生じます。

(*2) Identity Serverの設定ファイルです。Encryption Keyの他に証明書の拇印も保持するため、適切な作成/移行を確認すべきファイルとなります。

ステップ6: IISサイト起動

- IISマネージャーを使用してUiPath Orchestratorサイトを開始します。
- 正常に開始された場合には、引き続き動作検証を行います。



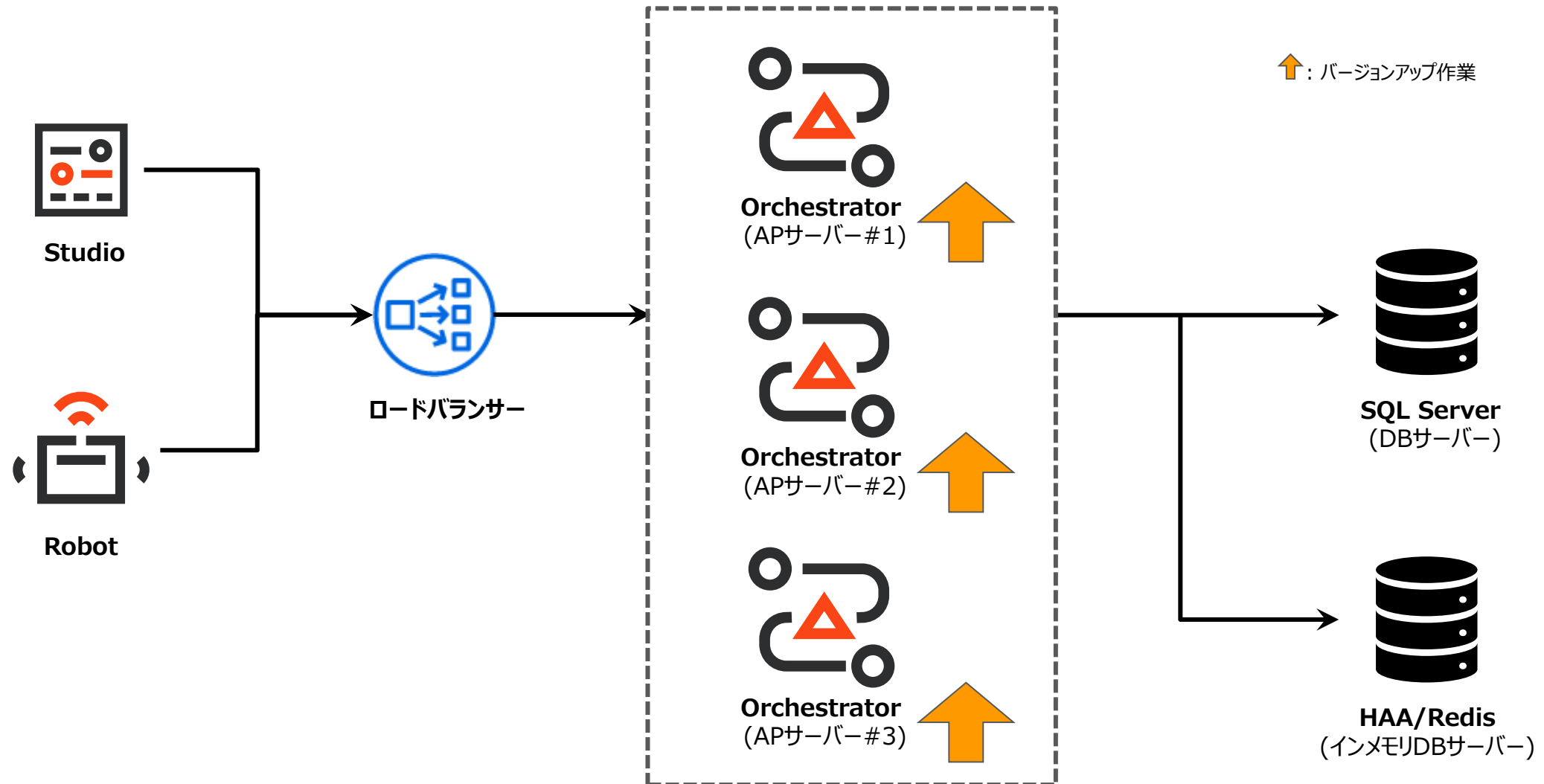
Orchestrator バージョンアップ手順

- シングル構成
- **冗長構成**



冗長構成例と作業対象

- 冗長構成例は以下の通りです。バージョンアップ作業は全APサーバーで行います。



冗長構成でのバージョンアップの流れ

- シングル構成とほぼ同様の手順になりますが、構成の違いにより手順に差異が生じます。
 - 事前に本番環境と同様の構成になっている検証環境でバージョンアップ手順のリハーサルを行うことを推奨します。
 - ✓ さらに詳細な手順については[公式Webガイド](#)をご参照ください。
1. すべてのAPサーバーでIISサイト停止
 2. バックアップ取得
 3. NuGetパッケージフォルダーへのアクセス権限の確認
 4. 各APサーバーでMSIインストーラーよりバージョンアップ実行
 - コマンドラインオプションでパラメーター指定し、実行
 - 詳しい使用方法、パラメータ等は[公式Webガイド](#)、または [Orchestrator導入ステップバイステップガイド](#) の「3.3 Orchestratorインストール (冗長化構成)」を参照します。
 - ✓ 最初のノードでのバージョンアップ時にDBのスキーマ変更が行われますが、それ以降のノードでのバージョンアップではDBに変更が行われません。
 5. データ引継ぎや設定値の比較確認 (必要に応じて修正)
 6. HAA/Redisのキャッシュをクリア (バージョンアップ前のログイン・セッション情報等を保持している可能性があるため)
 7. すべてのAPサーバーでIISサイト開始
 8. 正しくバージョンアップされているか動作確認・検証

冗長構成でのバージョンアップにおける留意事項

- 以下に冗長構成におけるバージョンアップの留意事項とそれぞれの対応方法例を記載いたします。

ケース	対応方法例
NuGetパッケージフォルダーがネットワーク共有ドライブである	バージョンアップ中でもアクセス可能であることを確認し、バージョンアップ実施
NuGetパッケージフォルダーがネットワーク共有ドライブでアクセス権限がない	当フォルダにアクセス権限(変更/書き込み権限)を付与し、バージョンアップ実施
ネットワークが不安定等の理由でネットワーク共有ドライブにアクセスできない時がある	ローカルディレクトリを指定するようConfigファイルで一時的に設定変更し、バージョンアップ実施
既定と異なるディレクトリにインストールされたOrchestratorをバージョンアップする	コマンドプロンプトでインストールディレクトリをパラメーターとして指定しMSIインストーラーを実行 (ORCHESTRATORFOLDER=<ディレクトリ指定>)

バージョンアップ後の動作確認・検証観点 切り戻し手順



バージョンアップ後の動作確認・検証（全般）

■ バージョンアップ後の主な動作確認・検証観点は以下の通りです。その他、通常利用する機能等もご確認ください。

	検証項目	期待する結果
設定関連	Web.configとUiPath.Orchestrator.dll.config	EncryptionKeyの値がバージョンアップ前後で同一
	ApplicationHost.config (C:¥Windows¥System32¥inetsrv¥config 配下)	バージョンアップ前後で設定が適切に引き継がれている
	Identity¥appsettings.Production.json	バージョンアップ後の設定が適切に引き継がれている
動作・業務関連	ライセンス情報	バージョンアップ後にもライセンス情報が保持されている
	Orchestratorにログイン	ログイン可能
	Orchestratorユーザーの管理	ユーザーの作成・編集・削除可能
	フォルダーの作成・編集 (*1)	フォルダーの作成・編集可能
	(クラシックフォルダー使用時) ロボット/ロボットグループ作成・編集・接続 (*2)	ロボット/ロボットグループの作成/接続可能
	プロセスの作成・編集・アップロード・実行	プロセスの作成・編集・アップロード・実行可能
	オートメーションページからログ参照	ログ参照可能
	監査証跡の機能	監査証跡の機能によりOrchestrator設定変更等の履歴が閲覧可能

(*1) v2020.10以降デフォルトではモダンフォルダーのみですが、クラシックフォルダー(または組織単位)を使用中の旧バージョンからアップグレードした場合、継続して利用可能な状態になります。

(*2) モダンフォルダーには自動的に移行されないため、バージョンアップ後はクラシックフォルダーにて以前と同様の方法でロボット/ロボットグループの作成方法が可能です。

バージョンアップ後の動作確認・検証（冗長構成） [1/3]

- 全般の検証観点に加え、冗長構成でのバージョンアップ後の主な検証観点は以下の通りです。
- **対象設定ファイル: Web.config および UiPath.Orchestrator.dll.config**

	検証項目	期待する結果
設定値	EncryptionKeyの値	バージョンアップ前後で同様、全APサーバーで共通の値
	Storage.Locationの値	バージョンアップ前のNuGetパッケージフォルダと同様、全APサーバーで共通の値
	DefaultのConnectionStringの値	バージョンアップ前後で同様、全APサーバーで共通の値
	LoadBalancer.Redis.ConnectionStringの値	バージョンアップ前後で同様、全APサーバーで共通の値
	quartz.jobStore.clusteredの値	バージョンアップ前後で同様、全APサーバーでtrueであること
	Elasticsearch uri の値等 (*1)	バージョンアップ前後で同様、全APサーバーで共通の値
	logger name="Robot.*" writeToの値 (*2)	バージョンアップ前後で同様、全APサーバーで共通の値
	Logs.RobotLogs.ReadTargetの値	バージョンアップ前後で同様、全APサーバーで共通の値
	machineKey, decryptionKey, validationKey の値	バージョンアップ前後で同様、全APサーバーで共通の値

(*1) <https://docs.uipath.com/installation-and-upgrade/lang-ja/docs/uipath-orchestrator-dll-config#elasticsearch>

(*2) <https://docs.uipath.com/installation-and-upgrade/lang-ja/docs/uipath-orchestrator-dll-config#robot-logs>

バージョンアップ後の動作確認・検証（冗長構成） [2/3]

- 全般の検証観点に加え、冗長構成でのバージョンアップ後の主な検証観点は以下の通りです。
- 対象設定ファイル: Identity¥appsettings.Production.json

	検証項目	期待する結果
設定値	EncryptionKeyの値	UiPath.Orchestrator.dll.configと同一、全APサーバーで共通の値
	DefaultConnectionのConnectionStringの値	UiPath.Orchestrator.dll.configと同一、全APサーバーで共通の値
	証明書の拇印 (AppSettings → SigningCredentialSettings → StoreLocation → Name)	バインドされた証明書と同一、全APサーバーで共通の値
	OrchestratorUrlの値	Orchestratorの接続URL、全APサーバーで共通の値
	LoadBalancer.Redis.ConnectionStringの値	UiPath.Orchestrator.dll.configと同一、全APサーバーで共通の値

バージョンアップ後の動作確認・検証（冗長構成） [3/3]

- 全般の検証観点に加え、冗長構成でのバージョンアップ後の主な検証観点は以下の通りです。
- 対象設定: IIS, applicationHost.config など

	検証項目	期待する結果
IIS設定関連	ラピッド フェール保護機能の設定	全APサーバーで設定が適切
	IISログローテーションの設定	全APサーバーで設定が適切
	IISアプリケーションプールリサイクルの設定	全APサーバーで設定が適切
	バインドされた証明書	全APサーバーで同一の証明書がバインドされていること
その他設定関連	applicationHost.config (C:¥Windows¥System32¥inetsrv¥config 配下)	全APサーバーで設定が適切
	サーバー証明書の秘密鍵への権限(*1)	バインドされている証明書の秘密鍵に適切な権限が付与されていること
動作・業務関連	ノード障害を想定し各ノードを停止した状態でも稼働中のノードで右記の基本動作を検証	Orchestrator ログイン
		ロボットの作成・編集
		プロセスの作成・編集・パッケージアップロード・実行が可能

(*1) <https://docs.uipath.com/installation-and-upgrade/lang-ja/docs/identity-server-troubleshooting#keyset-does-not-exist-error-after-installation>

切り戻し手順

■ バージョンアップ失敗ないしはバージョンアップ後に何か問題があり、旧バージョンに戻す場合の手順は次の通りです。

✓ 切り戻した後に原因調査を行う場合には、バージョンアップ後の設定ファイルなどを事前にバックアップします。

1. インストール済みのUiPath Orchestratorをアンインストール
2. SSMS上で新バージョンで使用している “UiPath” DBを削除し、新規で再作成
3. 旧バージョンのMSIインストーラーを使用し、Orchestratorインストールを実施
4. SSMS上で旧バージョンで使用していたDBバックアップを手順2で作成されたDBに上書きリストア
5. 事前取得した旧バージョンのバックアップ（設定ファイルおよびNuGetパッケージ）を元に戻す

Parallelバージョンアップ方式

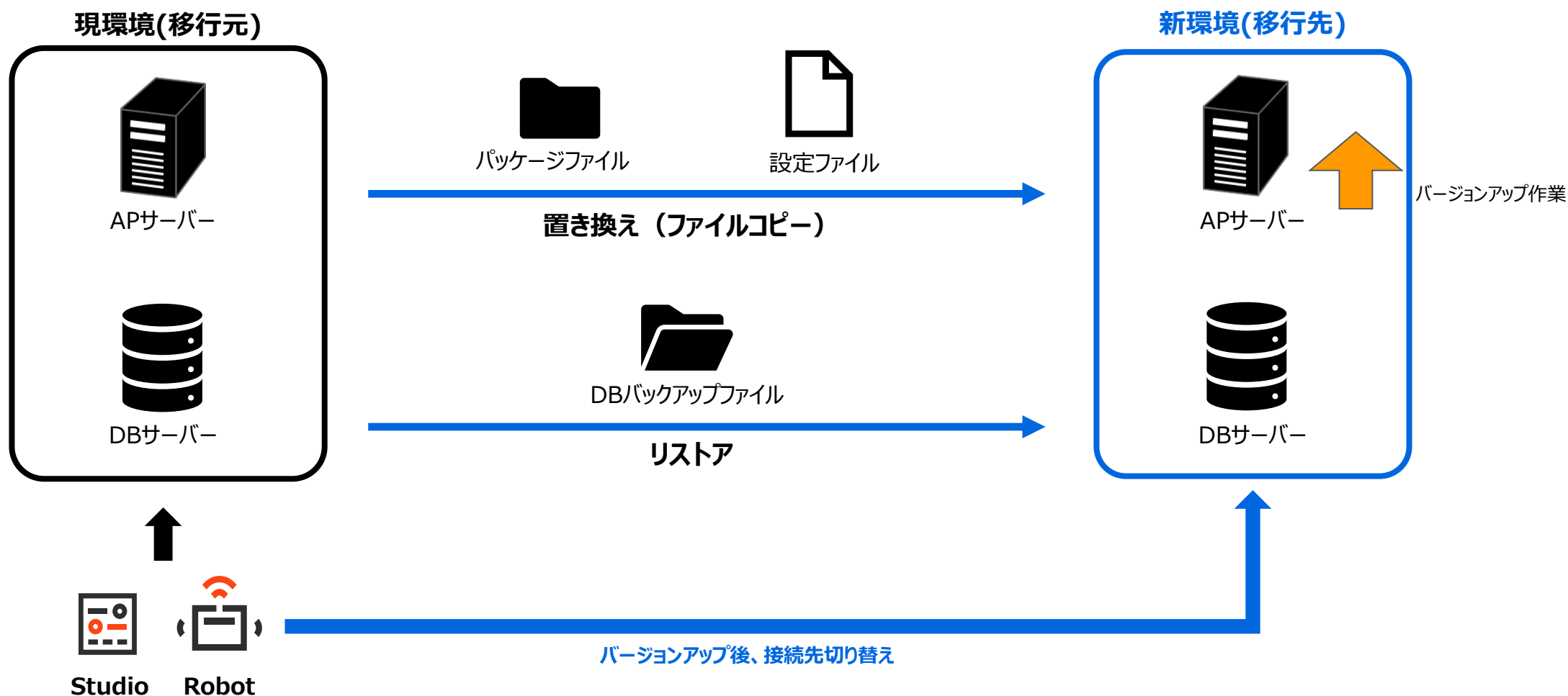


Parallelバージョンアップ方式概要

- Orchestrator環境を新規構築してバージョンアップする際には既存環境からデータ移行が必要となります。
- データ移行方式は2通りあり、どちらの方式が要件に即しているか検討します。
 1. DBバックアップ・リストアによるデータ移行
 2. [Orchestrator Manager](#) によるデータ移行

DBバックアップ・リストアによるデータ移行方式の概要

- 現Orchestrator環境のDBバックアップファイル、設定ファイルを使用しデータを移行する方法です**すべてのデータを移行可能です。**
- DBスキーマがバージョンによって異なるため、**移行元と移行先でOrchestratorバージョンを一致させる必要があります。また新環境のDBは上書きされます。**
- データ移行後、環境周りの設定変更を行います。その後、新環境にてバージョンアップを実施し、Studio/Robot接続先を変更します。



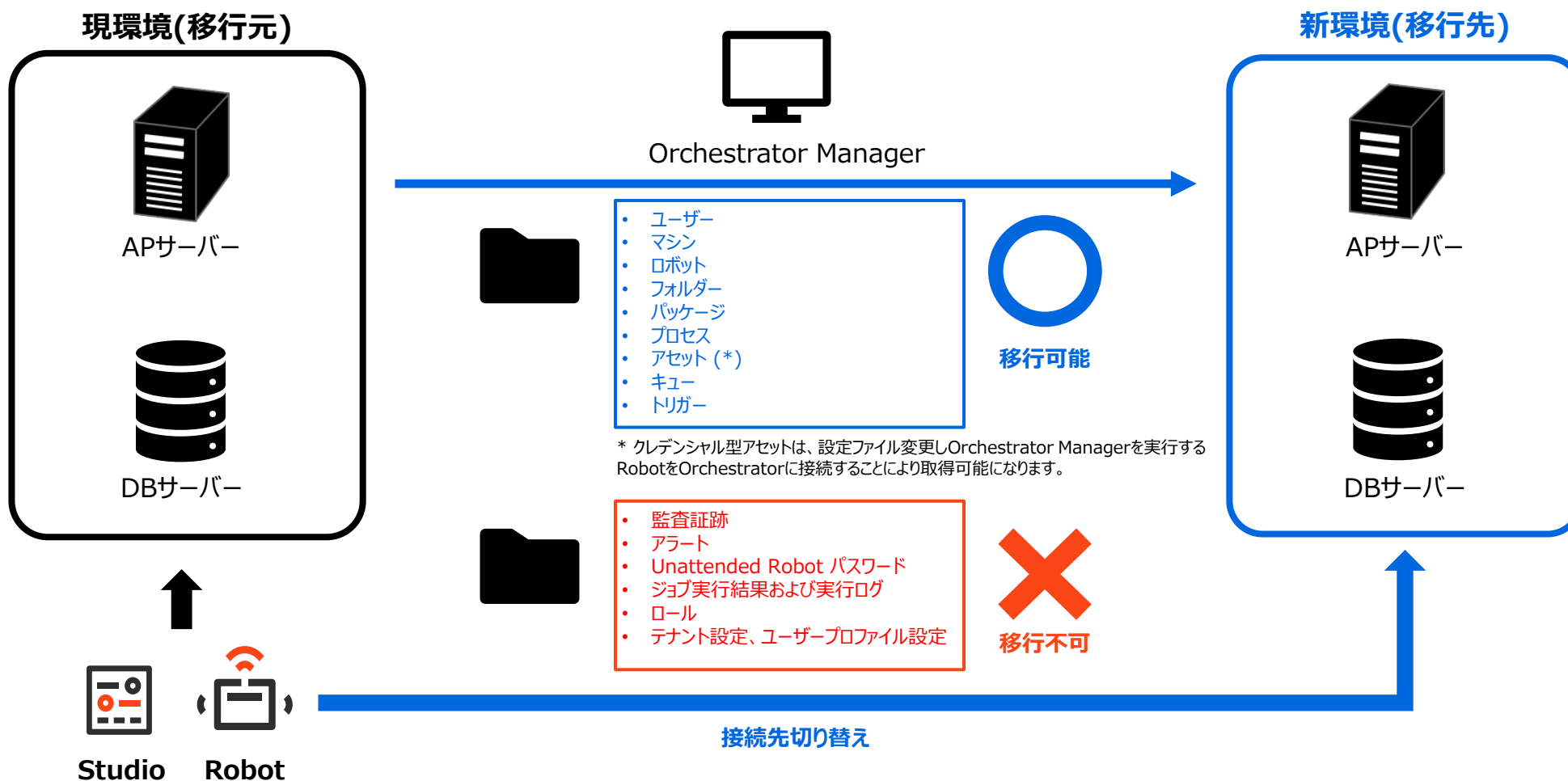
DBバックアップ・リストアによるデータ移行の詳細手順

■ DBバックアップ・リストアによるデータ移行の詳細手順は以下の通りです。

1. 現環境と同じバージョンのOrchestratorを新環境に新規インストールします。
2. 現環境で実行中のジョブの停止とトリガー設定を無効化します。
3. 現環境・新環境APサーバー上のOrchestrator(IISサイト)停止します。
4. 現DBサーバーでDBをバックアップし、新DBサーバーへコピー、リストアします。
 - ✓ ライセンス情報はDBに保存されているため、自動的に移行されます。ただし、両環境の同時使用はライセンス規約に抵触することにご注意ください。
同時使用が必要となる場合は、弊社担当営業までお問合せください。既に新環境用のライセンスをお持ちの場合にはバージョンアップ作業完了後にOrchestrator管理画面にてライセンスを更新します。
5. 現APサーバーの設定ファイルとNuGetパッケージフォルダーをバックアップし、新APサーバーOrchestratorインストール先フォルダへコピーします。
6. コピーしたフォルダーのアクセス権限(変更・書き込み権限)があることを確認します。
 - ✓ インストール時に指定したアプリケーションプールIDもしくはカスタムアカウントにその権限が付与されていることを確認します。
7. 新APサーバーへコピーされた設定ファイルのConnectionString(SQL Serverのホスト名、認証情報、DB名)を新DBサーバーのものに修正します。
8. バージョンアップ前がv2020.4以降の場合には、新環境でURL変更とサーバー証明書の入れ替え作業を行い、動作確認します。
 - ✓ 詳細な手順は [Orchestrator導入ステップバイステップガイド](#) の「5.1 Orchestrator URL変更手順」「5.2 サーバー証明書変更手順」を参照します。
9. 修正した設定ファイルをバックアップします。
10. 新APサーバーでOrchestratorバージョンアップを実行します。(手順はIn-Place方式と同様)
11. IISサイトから適切な証明書がバインドされていることを確認します。
12. バージョンアップしたOrchestrator(IISサイト)起動します。
13. Studio/Robotの接続先変更します。
14. 動作検証を実施します。

Orchestrator Managerによるデータ移行の概要

- [Orchestrator Manager](#) を使用して現環境から新環境へのデータ移行を行うことも可能です。詳細な手順はMarketplaceサイトのマニュアルをご参照ください。
- 実行環境としてStudioまたはAttended Robotのマシンが必要となります。
- データ移行にはOrchestrator APIが使用されます。**APIで取得できない一部データは移行不可のため、手動での再設定が必要となります。**
- **移行元と移行先で異なるOrchestratorバージョンでもデータ移行が可能です。**また両環境でデータをマージしたり、クラシックフォルダーからモダンフォルダーに移行すること等も可能です。
- ✓ Orchestrator ManagerはMarketplaceコンポーネントのためコミュニティサポートとなります。技術支援が必要な場合には弊社担当営業までご相談ください。



1. [ハードウェア要件](#)
2. [ソフトウェア要件](#)
3. [Studio/RobotとOrchestratorとのバージョン互換性](#)
4. [インストール・アップグレードに関する考慮点](#)
5. [更新と移行について](#)
6. [MSIインストール・コマンドラインパラメーター](#)
7. [プロダクトライフサイクル](#)
8. [Orchestrator導入ステップバイステップガイド](#)

技術支援のご案内

- UiPath社ではOrchestratorに関わる技術支援の有償サービスを提供しております。
- 下記のような課題に対して技術支援が必要なお客様は弊社担当営業までご相談ください。

◆ 自社の環境に適したバージョンアップ手順をどう作成すればいいか分からない

- バージョンアップ手順作成支援
 - ✓ 手順書テンプレートを元にお客様環境に合わせてカスタマイズし、レビューします

◆ バージョンアップ実施時に業務影響を少なくするため立ち会って欲しい

- バージョンアップ当日立ち会い、トラブルシューティング・Q&A対応
 - ✓ 立ち合いは原則として事前のレビューや設計支援をさせていただいたお客様へのサービスとさせていただきます

◆ Studio/Robot も一緒にバージョンアップを検討したい

- ワークフロー移行も含めた全体のバージョンアップ支援

◆ バージョンアップを機にOrchestrator環境を再構築したい

- 新環境構築および既存環境からのデータ移行も含めたバージョンアップ計画・手順作成支援
- Orchestrator Managerを活用したデータ移行・モダンフォルダー移行の支援

