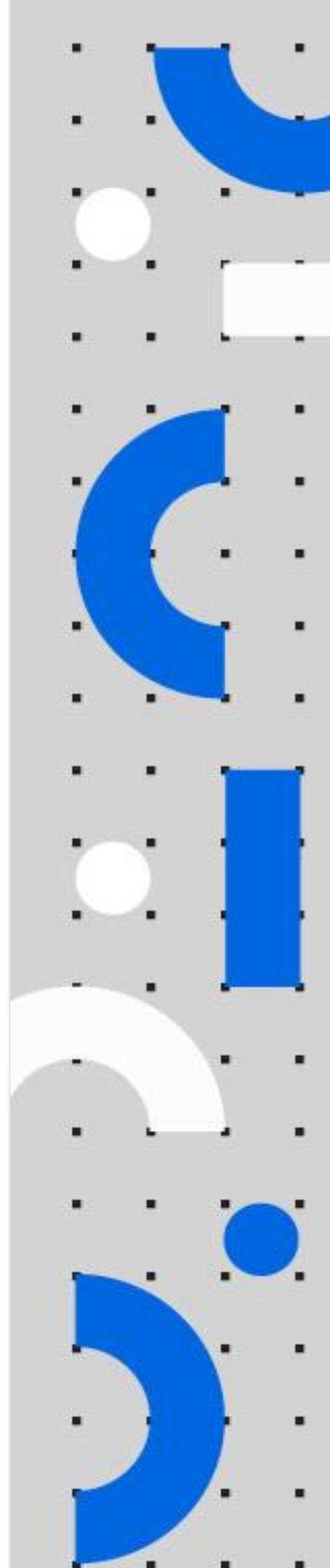


UiPath Orchestrator 導入 ステップバイステップガイド

v2022.4 対応版



リビジョン履歴

Date	Version	Author	Description
9 th June 2018	2018.2	Hideaki.F	First version for v2018.2 release
1 st Nov 2018	2018.3	Hideaki.F	Updated for v2018.3 release
31 st May 2019	2019.4	Hideaki.F	Updated for v2019.4 release
14 th Nov 2019	2019.10	Hideaki.F	Updated for v2019.10 release
18 th May 2020	2020.4	Hideaki.F	Updated for v2020.4 release
22 nd Dec 2020	2020.10	Hideaki.F	Updated for v2020.10 release
10 th May 2021	2021.4	Hideaki.F	Updated for v2021.4 release
8 th Dec 2021	2021.10	Hideaki.F	Updated for v2021.10 release
23 rd May 2022	2022.4	Hideaki.F	Updated for v2022.4 release

商標について

- UiPath のソフトウェア、製品、サービス、(これには、UiPath Orchestrator、UiPath Robot、UiPath Studio が含まれますが、これらに限りません) はアメリカ合衆国で登録された UiPath Inc.、および他の国・地域で登録された UiPath の関係会社の商標または登録商標です。UiPath のロゴは UiPath Inc. が所有するものであり、UiPath の事前の明示的な許可なく、お客様及びその他の方が使用することはできません。
- Microsoft のソフトウェア、製品、サービス (これには、Microsoft、Windows、Windows Server、SQL Server 及び Active Directory が含まれますが、これらに限りません) はアメリカ合衆国で登録された Microsoft Corporation 及び他の国・地域で登録されたその関係会社の商標または登録商標です。
- Oracle のソフトウェア、製品、サービス (これには、Java も含まれますがこれに限りません) はアメリカ合衆国で登録された Oracle 及びその他の国・地域で登録された関係会社の商標または登録商標です。
- Elastic は、Elastic N.V. 及びその関係会社の商標または登録商標です。
- Redis は、Redis Labs Ltd の商標です。
- その他、記載されている製品名、会社名およびサービス名はそれぞれの各社の商標または登録商標です。

免責事項

- 本ガイドの内容は 2022 年 5 月現在の情報であり、下記の製品リリースに基づいております。
 - UiPath Orchestrator v2022.4
- 製品の新しいリリース、修正プログラムなどによって、本ガイドの説明と異なる動作・仕様となる可能性がありますので、予めご注意ください。
- 本ガイドに含まれる情報は可能な限り正確を期しておりますが、UiPath 株式会社の正式なドキュメントではありません。本ガイドに記載された内容に関して UiPath 株式会社は何ら保証していません。従って、本ガイドに含まれる情報の利用はお客様の責任においてなされるものであり、UiPath はガイドの内容によって受けたいかなる被害に関して一切の補償をするものではありません。
- 本ガイドは UiPath を法的に拘束する書類ではありません。UiPath はお客様に通知なくして、本ガイドの内容の一部または全部を修正及びアップデートできます。
- お客様は UiPath および執筆者の書面の承諾なしで本ガイドを複製、修正、頒布できません。

目次

1.	はじめに	4
1.1.	本文書の目的と前提条件	4
1.2.	機能・製品ごとの追加インストール手順.....	5
2.	Orchestrator インストール前の準備.....	6
2.1.	必要なコンポーネントのダウンロード	6
2.2.	前提条件のコンポーネントのインストール.....	8
2.3.	サーバー証明書のインストール.....	13
	自己署名証明書の利用.....	13
	ドメイン証明機関の利用	14
2.4.	SQL Server のインストールと設定	16
3.	Orchestrator インストール手順.....	21
3.1.	構成に応じた手順の概要	21
3.2.	Orchestrator インストール (シングル最小構成).....	21
3.3.	Orchestrator インストール (冗長化構成)	27
	主に使用する設定パラメーター	27
	インストールパラメーター実行例.....	29
4.	Orchestrator 動作確認と初期設定.....	30
4.1.	Orchestrator インストール確認と初期設定.....	30
4.2.	クライアント端末への証明書配布	34
4.3.	UiPath Studio / Robot 接続設定	35
	マシスキー	35
	クライアント ID & シークレット	38
	対話型サインイン	40
5.	その他の Orchestrator 設定.....	43
5.1.	Active Directory 連携の設定手順.....	43
5.2.	Orchestrator URL 変更手順	47
6.	技術支援のご案内.....	52

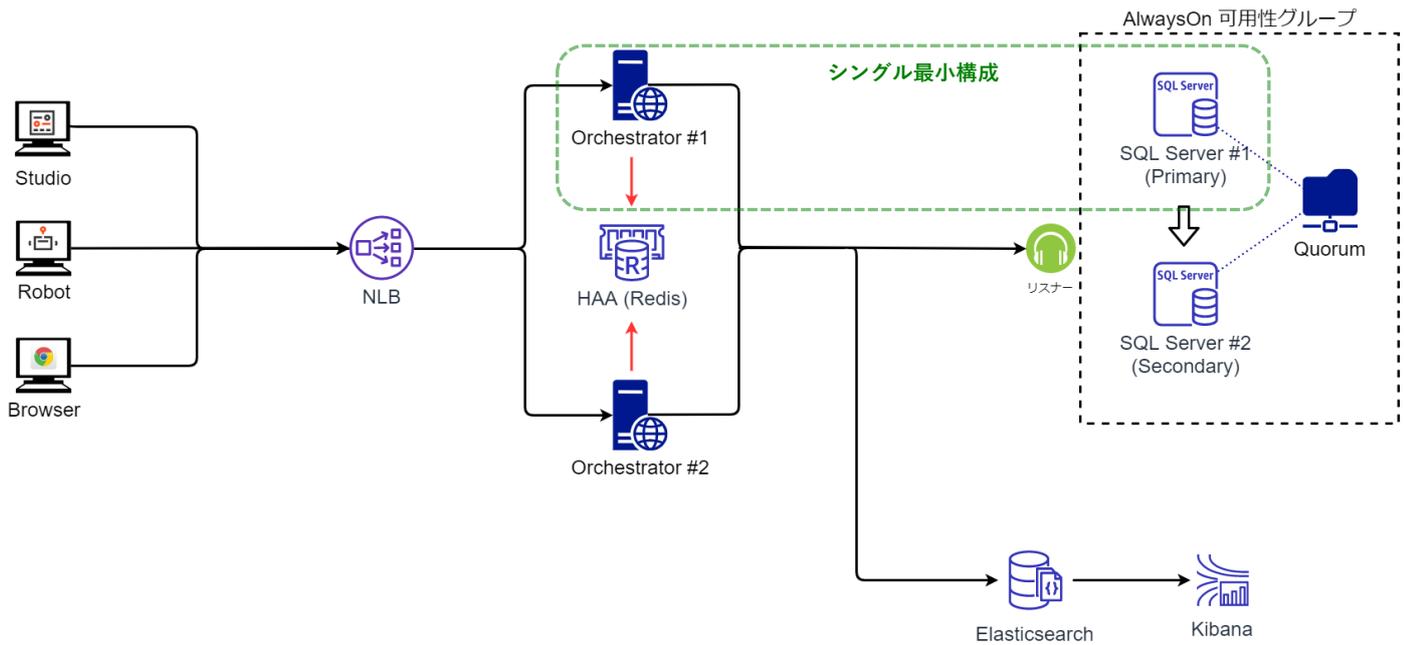
1. はじめに

1.1. 本文書の目的と前提条件

- 本文書では Orchestrator v2022.4 を Windows Server 2019 (日本語) にインストールする手順について説明します。スクリーンショットは主に Windows Server 2019 環境で取得していますが、手順はソフトウェア要件を満たす他の OS バージョンにおいても同様です。
- 本文書は Orchestrator v2021.10 にも対応しております。Orchestrator のバージョンに依存する手順については、下記の注意書きを適宜加えております。

注意書き	v2021.10	v2022.4
【OC v2021.10】	○	×
【OC v2022.4】	×	○
注意書き無し	○	○

- Orchestrator 各バージョンにおけるサポート期間については [プロダクトライフサイクル](#) をご参照ください。Orchestrator v2021.4 以前については本文書では対象外としております。
- 本文書を参照するにあたり下記の事項が前提知識となります。
 - Windows Server の概要と基本操作
 - IIS(インターネットインフォメーションサービス)の概要と基本操作
 - SQL Server の概要と基本操作
 - UiPath Orchestrator の概要: <https://www.uipath.com/ja/product/orchestrator>
- システム要件は各 Web ガイドを参照してください。
 - ハードウェア要件: <https://docs.uipath.com/installation-and-upgrade/lang-ja/docs/orchestrator-hardware-requirements>
 - ソフトウェア要件: <https://docs.uipath.com/installation-and-upgrade/lang-ja/docs/orchestrator-software-requirements>
- 最小構成では Orchestrator と SQL Server をそれぞれインストールするために 2 台の Windows Server を準備します。検証環境では共存も可能ですが、本番環境では分離することを強く推奨します。なお冗長構成や Elasticsearch を使用する場合には、更に多くの台数のサーバーマシンが必要となります。
 - 構成の一例を下記に示します。緑点線で囲まれた 2 台構成がシングル最小構成となります。



- Network Load Balancer (NLB) の構成、HAA (Redis) の構成、SQL Server の冗長化、Elasticsearch / Kibana の構成については本文書では取り扱いません。

1.2. 機能・製品ごとの追加インストール手順

- 下記の機能または製品を使用される場合には追加のインストール手順が必要となる場合があります。それぞれの参照リンクをご確認ください。

機能	参照リンク
Test Manager	https://docs.uipath.com/installation-and-upgrade/lang-ja/docs/test-manager-installation
Action Center	https://docs.uipath.com/installation-and-upgrade/lang-ja/docs/action-center-installation
AI Center	https://docs.uipath.com/ai-fabric/lang-ja/docs/existing-cluster-configuring-orchestrator
Insights	https://docs.uipath.com/installation-and-upgrade/lang-ja/docs/insights-installation
Elasticsearch/Kibana	https://docs.uipath.com/installation-and-upgrade/lang-ja/docs/orchestrator-the-windows-installer → [Elasticsearch ログ設定]

2. Orchestrator インストール前の準備

2.1. 必要なコンポーネントのダウンロード

前提条件となる次のコンポーネントをダウンロードします。

- Orchestrator

- .NET Framework 4.7.2: <https://support.microsoft.com/ja-jp/help/4054530/>
 - ✧ または .NET Framework 4.8: <https://support.microsoft.com/ja-jp/help/4503548/>
- .NET Core 6.0 Hosting Bundle: <https://dotnet.microsoft.com/ja-jp/download/dotnet/6.0>
 - ✧ ASP.NET Core Runtime 6.0.x 最新版の Windows → [Hosting Bundle] をクリック

アプリの実行 - ランタイム ①

ASP.NET Core ランタイム 6.0.4

ASP.NET Core ランタイムを使用すると、既存の Web/サーバー アプリケーションを実行できます。Windows では、.NET ランタイムと IIS サポートを含むホスティングバンドルをインストールすることをお勧めします。

IIS ランタイム サポート (ASP.NET Core モジュール v2)
16.0.22081.4

OS	インストーラー	バイナリ
Linux	パッケージマネージャーの手順	Arm32 Arm32 Alpine Arm64 Arm64 Alpine x64 x64 Alpine
macOS		Arm64 x64
Windows	Hosting Bundle x64 x86	Arm64 x64 x86

- URL Rewrite 2.1: <https://www.iis.net/downloads/microsoft/url-rewrite>
 - ✧ ページ下部 Download URL Rewrite Module 2.1 → English: x64 installer を使用
- Orchestrator ロール設定スクリプト: <https://raw.githubusercontent.com/UiPath/Infrastructure/master/Setup/InstallRolesAndFeatures.ps1>
 - ✧ ブラウザーで開き、Ctrl+S で拡張子.ps1 として保存します。
- 最新版 Orchestrator インストーラー: <https://download.uipath.com/UiPathOrchestrator.msi>

- Microsoft SQL Server

- 適切なエディションのメディアを準備します。
 - ✧ 検証目的の場合では Express Edition も使用可能です: <https://www.microsoft.com/ja-JP/download/details.aspx?id=101064>
 - ✧ SQL Server 2019 Express Edition の制限事項については [Microsoft 社の Web ガイド](#) をご参照ください。
 - ✧ なお Orchestrator 本番環境では Express Edition の SQL Server はサポートされません。
- Microsoft SQL Server Management Studio (SSMS): <https://docs.microsoft.com/ja-jp/sql/ssms/download-sql-server-management-studio-ssms>

● 注意:

- 旧バージョン Orchestrator インストーラーが必要な場合には UiPath 社までお問い合わせください。
- 前提条件のそれぞれのコンポーネントと UiPath インストーラーをダウンロードした後、それぞれのファイルを右クリック→プロパティを開き、セキュリティ「許可する」チェックをオンにします。



2.2. 前提条件のコンポーネントのインストール

- Orchestrator をインストールするサーバーでロール設定スクリプトを実行し、必要な役割と機能を有効にします。
 - InstallRolesAndFeatures.ps1 をローカルディレクトリにコピーします。
 - Windows PowerShell (64 ビットモード) を管理者として実行します。
 - 次のコマンドを実行し、PowerShell スクリプトの実行を許可します。

```
Set-ExecutionPolicy Unrestricted
```

- スクリプトの配置ディレクトリに移動し、次のコマンドを実行し、エラーが発生しないことを確認します。

```
.\InstallRolesAndFeatures.ps1
```

```

管理: Windows PowerShell
PS C:\Orchestrator20.10> Set-ExecutionPolicy unrestricted

実行ポリシーの変更
実行ポリシーは、信頼されていないスクリプトからの保護に役立ちます。実行ポリシーを変更すると、about_Execution_Policies
のヘルプトピック (http://go.microsoft.com/fwlink/?linkid=136170)
で説明されているセキュリティ上の危険にさらされる可能性があります。実行ポリシーを変更しますか?
[Y] はい(Y) [N] いいえ(N) [A] すべて実行(A) [S] すべて無視(L) [?] ヘルプ (既定値は "N"): y
PS C:\Orchestrator20.10> .\InstallRolesAndFeatures.ps1
Checking for feature IIS-DefaultDocument Enabled/Disabled => Enabled
Checking for feature IIS-StaticContent Enabled/Disabled => Enabled
Checking for feature IIS-RequestFiltering Enabled/Disabled => Enabled
Checking for feature IIS-CertProvider Enabled/Disabled => Disabled
Installing feature IIS-CertProvider

Path          :
Online        : True
RestartNeeded : False

Checking for feature IIS-IPSecurity Enabled/Disabled => Disabled
Installing feature IIS-IPSecurity

Path          :
Online        : True
RestartNeeded : False

Checking for feature IIS-URLAuthorization Enabled/Disabled => Enabled
Checking for feature IIS-ApplicationInit Enabled/Disabled => Enabled
Checking for feature IIS-WindowsAuthentication Enabled/Disabled => Enabled
Checking for feature IIS-ASPNET45 Enabled/Disabled => Enabled
Checking for feature IIS-ISAPIExtensions Enabled/Disabled => Enabled
Checking for feature IIS-ISAPIFilter Enabled/Disabled => Enabled
Checking for feature IIS-WebSockets Enabled/Disabled => Enabled
Checking for feature IIS-ManagementConsole Enabled/Disabled => Enabled
Checking for feature IIS-ManagementScriptingTools Enabled/Disabled => Disabled
Installing feature IIS-ManagementScriptingTools

Path          :
Online        : True
RestartNeeded : False

Checking for feature ClientForNFS-Infrastructure Enabled/Disabled => Disabled
Installing feature ClientForNFS-Infrastructure

Path          :
Online        : True
RestartNeeded : False

Features installed
PS C:\Orchestrator20.10>
    
```

- サーバーマネージャーで役割と機能の追加ウィザードを起動し、次の役割と機能がインストールされていることを確認します。ここに示す機能は最低限インストールすべきものであり追加の機能がインストールされていても問題ありません。

サーバーの役割	
[X] Web サーバー (IIS)	Web-Server
[X] Web サーバー	Web-WebServer
[X] HTTP 共通機能	Web-Common-Http
[X] HTTP エラー	Web-Http-Errors
[] ディレクトリの参照 (※ 注意 2)	Web-Dir-Browsing
[X] 既定のドキュメント	Web-Default-Doc
[X] 静的なコンテンツ	Web-Static-Content
[] HTTP リダイレクト	Web-Http-Redirect
[] WebDAV 発行	Web-DAV-Publishing
[X] セキュリティ	Web-Security
[X] 要求フィルター	Web-Filtering
[] IIS クライアント証明書マッピング認証	Web-Cert-Auth
[] IP およびドメインの制限 (※ 注意 2)	Web-IP-Security
[] SSL 証明書の集中サポート (※ 注意 2)	Web-CertProvider
[X] URL 承認	Web-Url-Auth
[X] Windows 認証	Web-Windows-Auth
[] クライアント証明書マッピング認証	Web-Client-Auth
[] ダイジェスト認証	Web-Digest-Auth
[] 基本認証	Web-Basic-Auth
[] パフォーマンス	Web-Performance
[] 静的なコンテンツの圧縮 (※ 注意 2)	Web-Stat-Compression
[] 動的なコンテンツの圧縮	Web-Dyn-Compression
[X] 状態と診断	Web-Health
[X] HTTP ログ (※ 注意 3)	Web-Http-Logging
[] ODBC ログ	Web-ODBC-Logging
[] カスタム ログ	Web-Custom-Logging
[] トレース	Web-Http-Tracing
[] ログ ツール	Web-Log-Libraries
[] 要求の監視	Web-Request-Monitor
[X] アプリケーション開発	Web-App-Dev
[] .NET 拡張機能 3.5	Web-Net-Ext
[X] .NET 拡張機能 4.6	Web-Net-Ext45
[X] Application Initialization (※ 注意 4)	Web-Applnit
[] ASP	Web-ASP

<input type="checkbox"/> ASP.NET 3.5 <input checked="" type="checkbox"/> ASP.NET 4.6 <input type="checkbox"/> CGI <input checked="" type="checkbox"/> ISAPI フィルター <input checked="" type="checkbox"/> ISAPI 拡張 <input checked="" type="checkbox"/> WebSocket プロトコル <input type="checkbox"/> サーバー側インクルード <input type="checkbox"/> FTP サーバー <input type="checkbox"/> FTP サービス <input type="checkbox"/> FTP 拡張 <input checked="" type="checkbox"/> 管理ツール <input checked="" type="checkbox"/> IIS 管理コンソール <input type="checkbox"/> IIS 6 管理互換 <input type="checkbox"/> IIS 6 メタベース互換 <input type="checkbox"/> IIS 6 WMI 互換 <input type="checkbox"/> IIS 6 スクリプト ツール <input type="checkbox"/> IIS 6 管理コンソール <input type="checkbox"/> IIS 管理スクリプトおよびツール (※ 注意 2) <input type="checkbox"/> 管理サービス	Web-Asp-Net Web-Asp-Net45 Web-CGI Web-ISAPI-Filter Web-ISAPI-Ext Web-WebSockets Web-Includes Web-Ftp-Server Web-Ftp-Service Web-Ftp-Ext Web-Mgmt-Tools Web-Mgmt-Console Web-Mgmt-Compat Web-Metabase Web-WMI Web-Lgcy-Scripting Web-Lgcy-Mgmt-Console Web-Scripting-Tools Web-Mgmt-Service
機能	
<input checked="" type="checkbox"/> .NET Framework 4.6 Features <input checked="" type="checkbox"/> .NET Framework 4.6 <input checked="" type="checkbox"/> ASP.NET 4.6 <input type="checkbox"/> WCF サービス <input type="checkbox"/> HTTP アクティブ化 <input type="checkbox"/> TCP アクティブ化 <input type="checkbox"/> TCP ポート共有 <input type="checkbox"/> メッセージ キュー (MSMQ) アクティブ化 <input type="checkbox"/> 名前付きパイプのアクティブ化 <input checked="" type="checkbox"/> NFS クライアント (※ 注意 5)	NET-Framework-45-Features NET-Framework-45-Core NET-Framework-45-ASPNET NET-WCF-Services45 NET-WCF-HTTP-Activation45 NET-WCF-TCP-Activation45 NET-WCF-TCP-PortSharing45 NET-WCF-MSMQ-Activation45 NET-WCF-Pipe-Activation45 NFS-Client

➤ 注意 1: PowerShell スクリプトの実行が失敗する場合には、上記の役割と機能をサーバーマネージャーにより手動で追加します。

➤ 注意 2: ディレクトリ参照、IP およびドメインの制限、SSL 証明書の集中サポート、静的なコンテンツの圧縮、IIS 管理スクリプトおよびツールは PowerShell スクリプトにより有効化されますが、Orchestrator の稼働においては必須ではないため削除しても構いません。

- 注意 3: HTTP ログ機能は必須ではありませんが、トラブルシューティングなどの際に IIS ログが必要となる場合があります。無効化されている場合には管理者権限 PowerShell コンソールで次のコマンドを実行し、有効化することを推奨します。

```
Install-WindowsFeature -Name Web-Http-Logging
```

- 注意 4: アプリケーション開発 > **Application Initialization** は v2020.10 以降で必須となります。Orchestrator アップグレード時などにおいて、この機能を個別にインストールするには管理者権限 PowerShell コンソールで次のコマンドを実行します。

```
Install-WindowsFeature -Name Web-AppInit
```

- 注意 5: NuGet パッケージディレクトリとして NFS ストレージを使用する場合に NFS クライアントが使用されます。不要な場合にはこの機能を削除しても構いません。

- 次のコンポーネントを順次インストールします。

	<p>.NET Framework 4.7.2 または 4.8 をインストールします。既にインストール済みであればスキップします。</p>
	<p>.NET 6.0 Hosting Bundle をインストールします。</p> <p>インストール後、管理者権限コマンドプロンプトにて次のコマンドを実行し、IIS を再起動します。</p> <p>iisreset /restart</p>
	<p>URL Rewrite 2.1 をインストールします。</p>

2.3. サーバー証明書のインストール

- IIS にて HTTPS 通信を行うためサーバー証明書をパブリック証明機関 (CA)、ドメイン証明機関 (CA) または自己署名にて発行します:

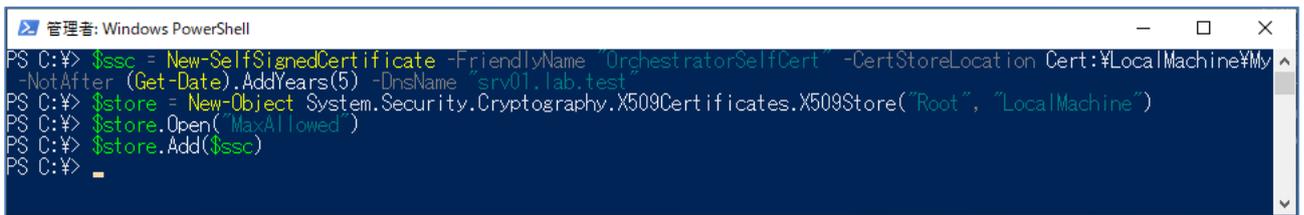
<https://docs.uipath.com/installation-and-upgrade/lang-ja/docs/using-a-certificate-for-the-https-protocol>

- 注意: サーバー証明書はローカルコンピューターの個人ストアに配置します。

自己署名証明書の利用

- 自己署名証明書を発行するには次の手順を実行します。
 - 管理者権限 PowerShell コンソールを起動し、次のコマンドを実行します。-DnsName パラメータには Orchestrator アクセス URL のホスト名または FQDN (例: srv01.lab.test) を指定します。有効期限は 5 年としていますが、変更するには AddYears(5) の値を変更します。

```
$ssc = New-SelfSignedCertificate -FriendlyName "OrchestratorSelfCert" -CertStoreLocation
Cert:\LocalMachine\My -NotAfter (Get-Date).AddYears(5) -DnsName <Orchestrator-FQDN>
$store = New-Object System.Security.Cryptography.X509Certificates.X509Store("Root", "LocalMachine")
$store.Open("MaxAllowed")
$store.Add($ssc)
```



```
管理者: Windows PowerShell
PS C:\> $ssc = New-SelfSignedCertificate -FriendlyName "OrchestratorSelfCert" -CertStoreLocation Cert:\LocalMachine\My
-NotAfter (Get-Date).AddYears(5) -DnsName "srv01.lab.test"
PS C:\> $store = New-Object System.Security.Cryptography.X509Certificates.X509Store("Root", "LocalMachine")
PS C:\> $store.Open("MaxAllowed")
PS C:\> $store.Add($ssc)
PS C:\>
```

- ◇ Windows Server 2012 R2 では New-SelfSignedCertificate コマンドレットにおいてフレンドリ名および有効期限の指定ができないため、上記コマンドの 1 行目を下記のように変更します。

```
$ssc = New-SelfSignedCertificate -CertStoreLocation Cert:\LocalMachine\My -DnsName
<Orchestrator-FQDN>
```

- IIS マネージャー > サーバー証明書 にて自己署名証明書が作成されていることを確認します。



- 自己署名証明書利用時の注意点
 - ✧ IIS マネージャー > サーバー証明書 > 「自己署名入り証明書の作成」によって作成される自己署名書には SAN (Subject Alternative Names: サブジェクト別名) が付加されません。SAN を持たないサーバー証明書がバインドされた Web サイトにアクセスする際、Google Chrome などのブラウザでは警告が表示されます。このため上記 PowerShell コマンドを使用して DNS 名が SAN として追加されたサーバー証明書を作成することを推奨します。
 - ✧ サーバー証明書を複数の Orchestrator ホストで共有する場合など、詳細については [Web ガイド](#) をご参照ください。
 - ✧ クライアント端末 (Studio / Robot を利用するマシンもしくは Orchestrator 管理画面にブラウザアクセスするマシン) から Orchestrator に正常に SSL 通信を行うには、自己署名証明書を端末に配布する必要があります。詳細な手順について [4.2 クライアント端末への証明書配布](#) をご参照ください。

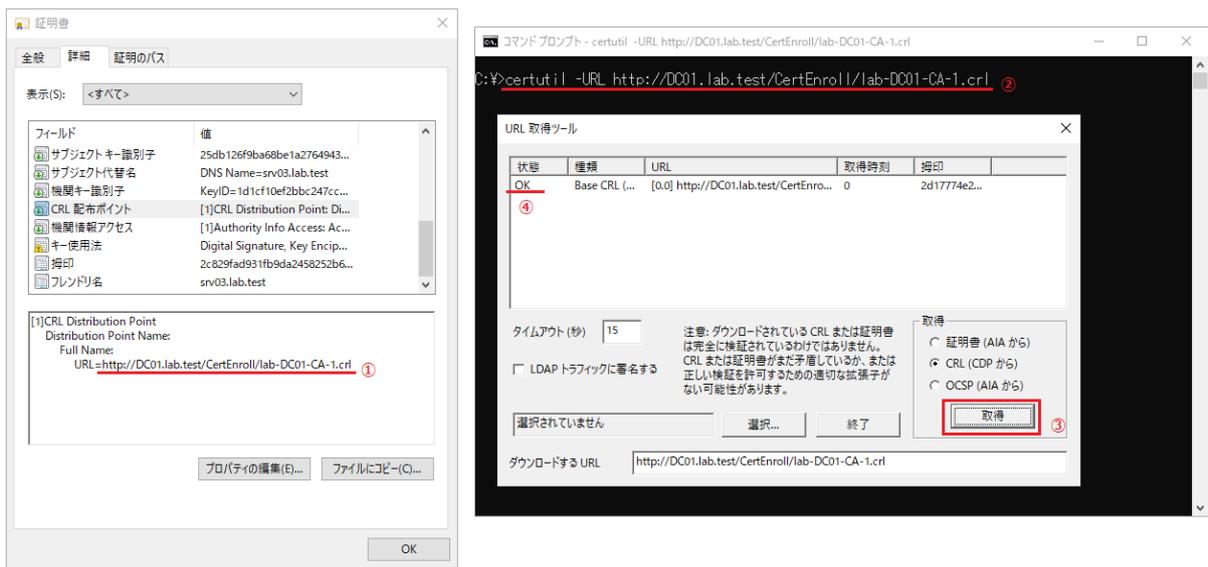
ドメイン証明機関の利用

- ドメイン証明機関(認証局)にてサーバー証明書を発行し、Orchestrator にて利用することも可能です。この方法ではドメイン参加しているマシンには既定のグループポリシーにて証明書が自動的に信頼されるため、個別に証明書を配布する必要がありません。
- 証明機関にて証明書を発行する手順については [Web ガイド](#) をご参照ください。
- ドメイン証明機関利用時の注意点
 - 公開鍵のサイズは RSA 2048 bit 以上で発行します。RSA 1024 bit の場合にはエラーとなります。
 - CRL (証明書失効リスト) が Orchestrator をインストールするマシン上にキャッシュされていない場合には、次の手順でサーバー証明書の CRL 配布ポイントにアクセス可能であることを確認します。

- ✧ ① サーバー証明書の詳細 → CRL 配布ポイントの URL を確認します。
- ✧ ② コマンドプロンプトにて次のコマンドを実行します。

```
certutil -URL <CRL 配布ポイントの URL>
```

- ✧ ③ URL 取得ツールにて [取得] ボタンをクリックします。
 - ✧ ④ 状態が「OK」と表示されることを確認します。
- CRL 配布ポイントにアクセスできない場合、Orchestrator インストール時に「失効の関数は証明書の失効を確認できませんでした」という警告メッセージが表示されますが、サーバー証明書が失効されていないことをドメイン CA 上で確認の上、インストールを続行することができます。



2.4. SQL Server のインストールと設定

- SQL Server インストールと設定には次の点に留意します。本文書では最低限の設定のみ示しており、冗長構成や大規模運用における最適な設定は別途考慮が必要となります。

必要最低限の機能はデータベースエンジンのみです。

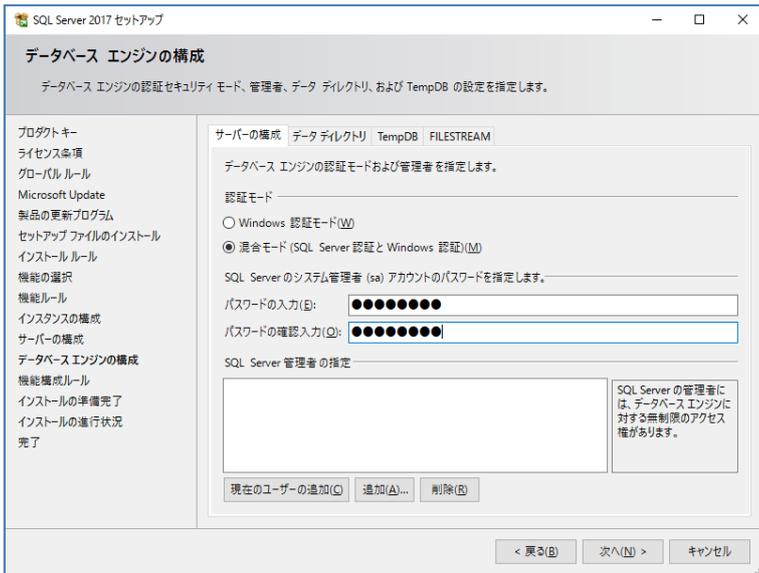
必要に応じて追加機能を選択します。

サーバー構成で [照合順序] > [カスタマイズ] をクリックし、下記の通り 照合順序を指定します。

- 照合順序指定子: Latin1_General
- 大文字と小文字を区別する: オフ
- アクセントを区別する: オン

OK をクリックし、照合順序が **Latin1_General_CI_AS** と表示されることを確認します。

※ 既に構築済みの共用 SQL Server を利用する場合など照合順序を指定できない場合には、データベースを作成する際に照合順序を指定します。

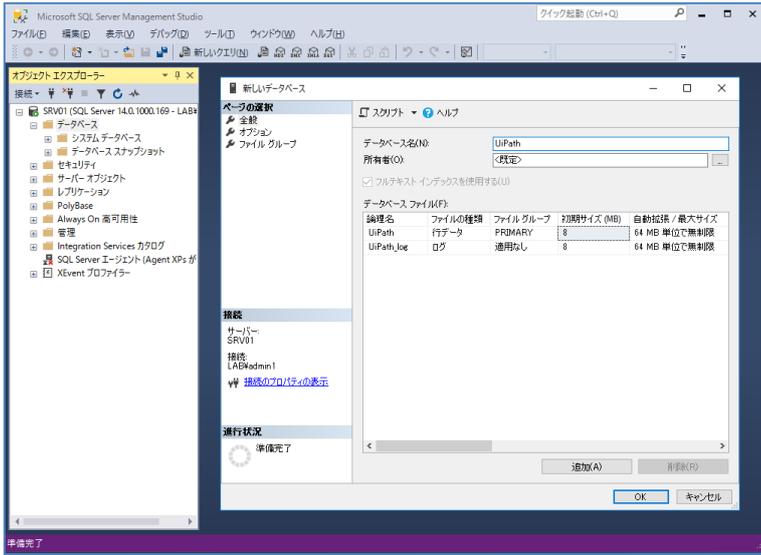


必要に応じて認証モードとして混合モードを有効にします。

認証モードの詳細については [Microsoft 社の Web ガイド](#) をご参照ください。



次に SSMS (SQL Server Management Studio) をインストールします。インストール後、再起動を求められた場合には OS 再起動します。



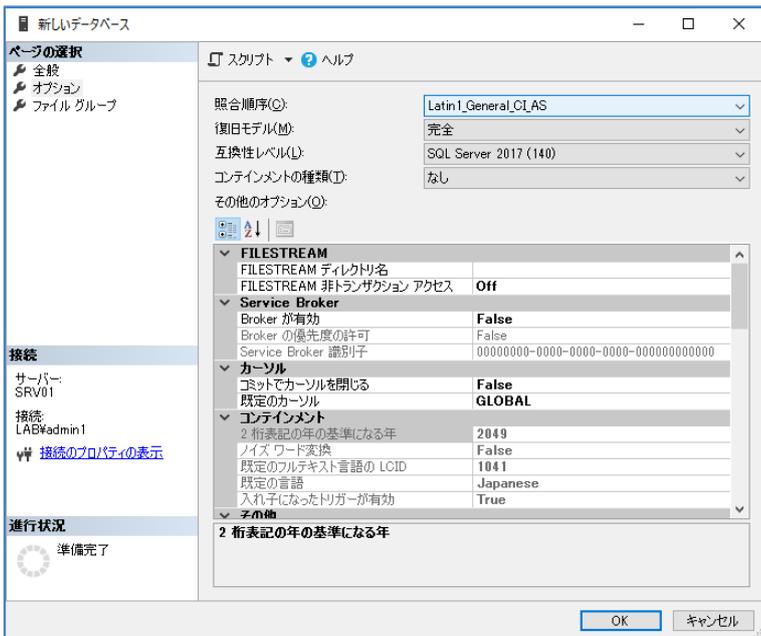
SSMS を使用して SQL Server にログインします。

[データベース]>[新しいデータベース]をクリックし、"UiPath" という名前で DB をあらかじめ作成します。

環境に応じて行データ・ログの設定値を変更します。下記は例となります。

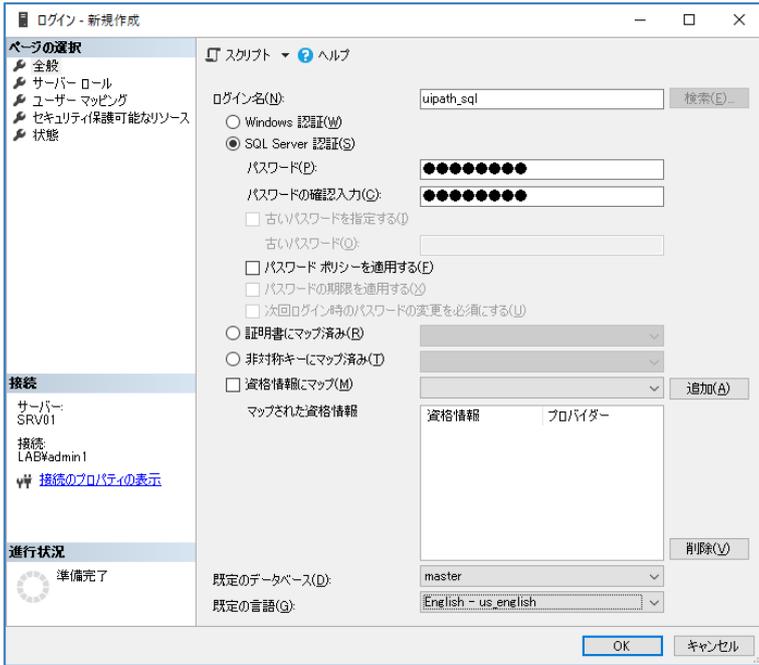
- 初期サイズ: 30720 MB (30 GB)
- 自動拡張サイズ: 1024 MB
- DB ファイルのパス: C ドライブ以外を推奨

OK をクリックする前に、オプションタブをクリックします。



照合順序として

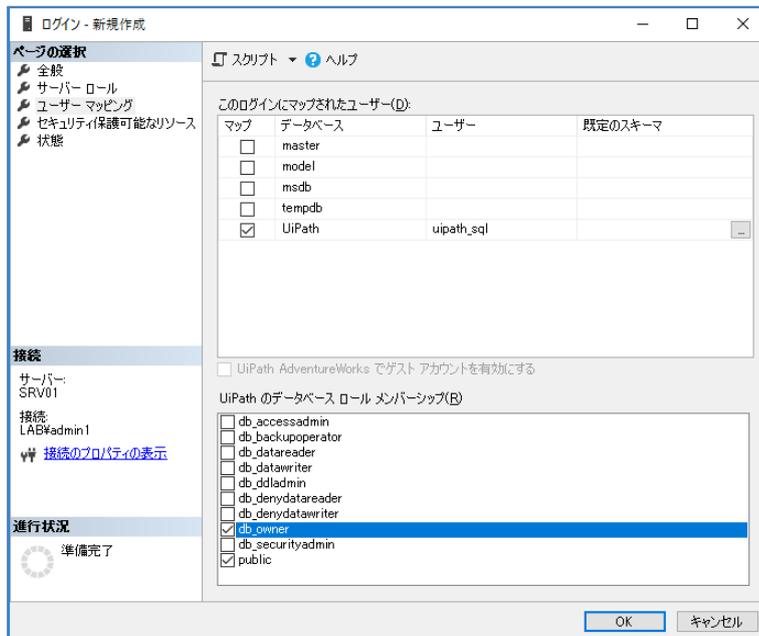
Latin1_General_CI_AS を選択し、OK をクリックします。



[セキュリティ]>[ログイン]>[新しいログイン]をクリックし、新しい管理ユーザーを Windows 認証または SQL Server 認証にて作成します。

更に既定の言語を **English - us_english** に設定します。

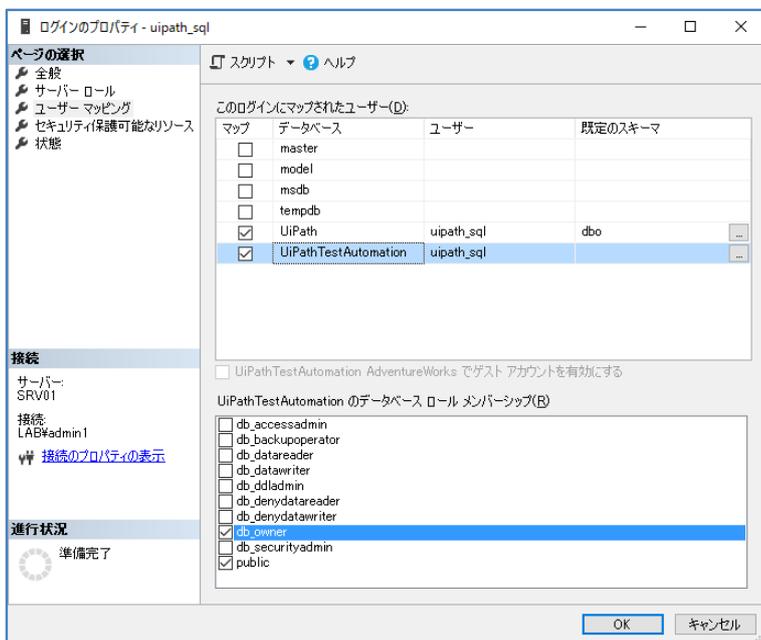
左図の例では "uipath_sql" というログイン名で SQL Server 認証を使用しています。



ユーザーマッピングにて **UiPath** データベースに対して **db_owner** ロールを付与します。



新しく作成したユーザーで SQL Server にログインできることを確認します。



Testing Robot を使用する場合、"UiPath" データベースとは別に "UiPathTestAutomation" という名前のデータベースで運用することもできます。その場合 "UiPathTestAutomation" データベースを作成し、このデータベースに対して接続ユーザー (例では "uipath_sql") に db_owner 権限を付与します。

Testing Robot を使用されない場合、あるいは単一の "UiPath" データベースで運用する場合、上記手順は不要です。

3. Orchestrator インストール手順

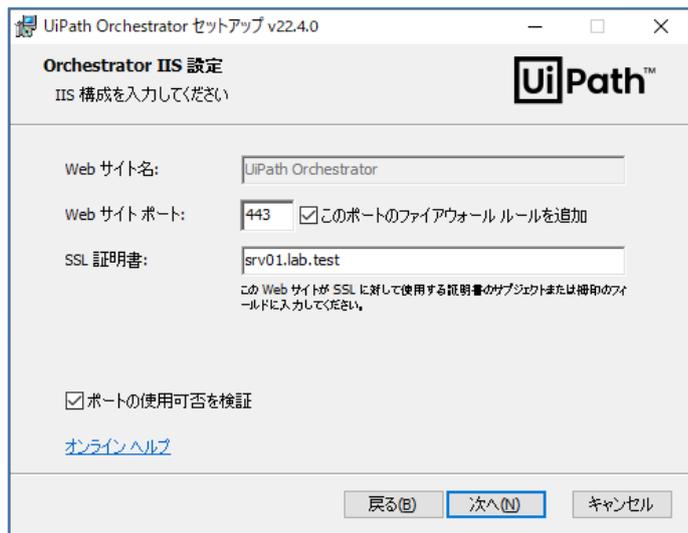
3.1. 構成に応じた手順の概要

- Orchestrator のインストール手順は冗長化構成有無により異なります。
 - 冗長化構成なし … [3.2 Orchestrator インストール \(シングル最小構成\)](#) 参照
 - 冗長化構成あり … [3.3 Orchestrator インストール \(冗長化構成\)](#) 参照

3.2. Orchestrator インストール (シングル最小構成)

- MSI インストーラー **UiPathOrchestrator.msi** を使用して Orchestrator をインストールするには次の手順を実行します。詳細な手順は [Web ガイド](#) をご参照ください。

	<p>UiPathOrchestrator.msi をダブルクリックして実行します。</p> <p>使用許諾契約書に同意し、[インストール] をクリックします。</p>
	<p>必要に応じてインストールする機能を選択します。</p>

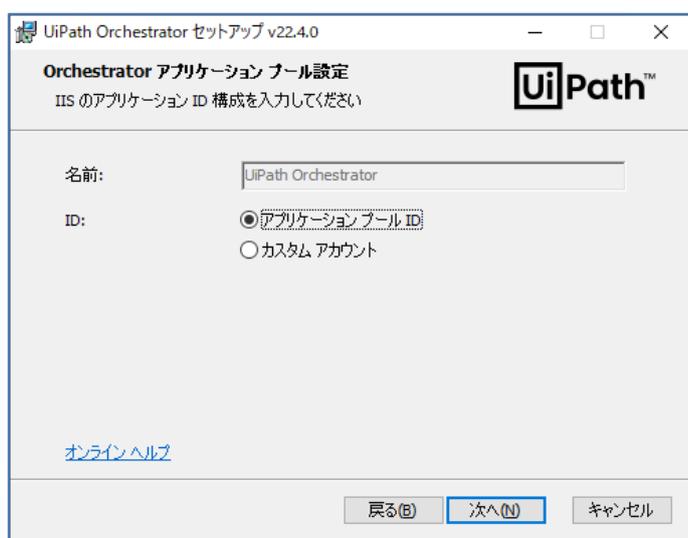


Orchestrator IIS 構成の設定を行います。

サーバー証明書が未作成の場合には [2.3 サーバー証明書のインストール](#) を参照します。

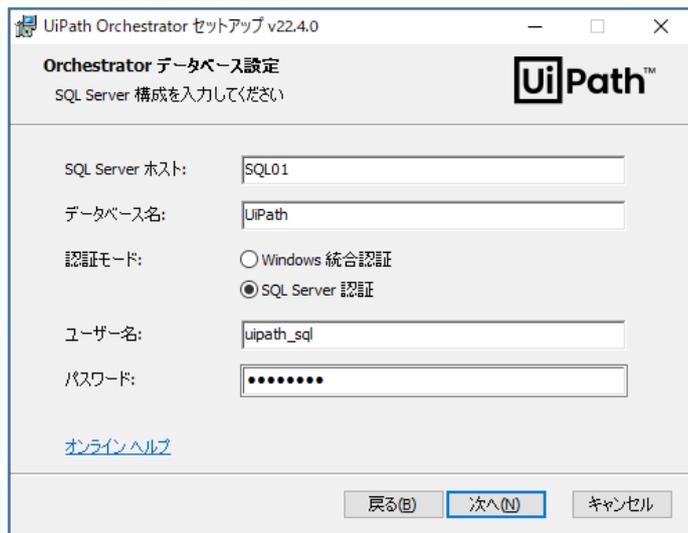
SSL 証明書フィールドにはサーバー証明書のサブジェクト名を指定してください。同一サブジェクト名の証明書が複数存在する場合には拇印(Thumbprint)を指定します。

権限の昇格を求めるユーザーアカウント制御(UAC)ダイアログが表示される場合には [はい] をクリックします。



アプリケーションプール設定を行います。

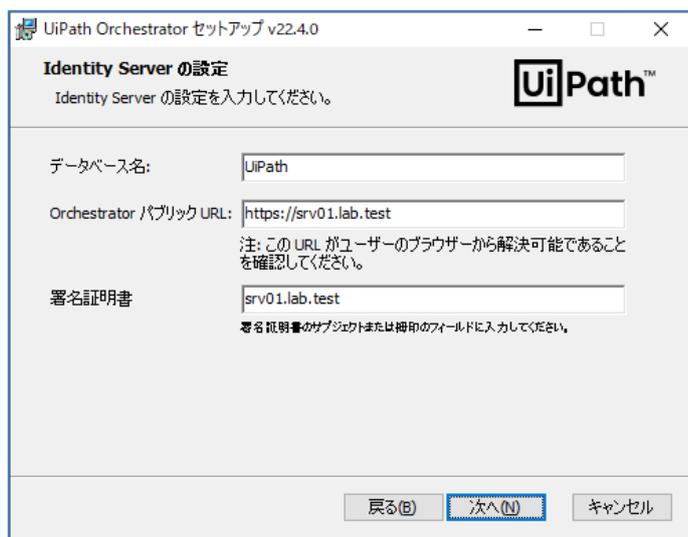
- SQL Server に対して Windows 認証を使用する場合には、カスタムアカウントを指定し、SQL Server に権限のある Windows 資格情報を指定します。また NuGet パッケージの配置ディレクトリとしてファイルサーバーを指定する場合には 読み取り/変更権限を持つユーザーを指定します。
- SQL Server 認証を使用する場合は、アプリケーションプール ID またはカスタムアカウントのいずれも指定することが可能です。



SQL Server ホスト (名前付きインスタンスを使用する場合は Server\Instance 形式で指定)、データベース名、認証方式、アカウント情報を入力します。

接続エラーが発生する場合には、SQL Server 側にてリモート接続設定、ファイアウォールと接続アカウントを確認します。詳細な手順は [Microsoft 社の Web ガイド](#) をご参照ください。

Windows 統合認証を指定し "UiPath" データベースを未作成の場合、現在 OS ログインユーザーの権限でデータベースが作成されることに注意してください。



Identity Server 設定を行います。Orchestrator パブリック URL には、Orchestrator アクセス URL を入力します。

署名証明書にはサーバー証明書のサブジェクト名を入力します。同一サブジェクト名の証明書が複数存在する場合には拇印(Thumbprint)を指定します。

権限の昇格を求めるユーザーアカウント制御(UAC)ダイアログが表示される場合には [はい] をクリックします。

UiPath Orchestrator セットアップ v22.4.0

更新サーバーの設定
SQL Server 構成を入力してください

SQL Server ホスト:

データベース名:

認証モード:
 Windows 統合認証
 SQL Server 認証

ユーザー名:

パスワード:

[オンラインヘルプ](#)

更新サーバーのデータベース設定を行います。

原則として Orchestrator データベース設定と同一の SQL Server ホスト、データベース名、認証方式、アカウント情報を指定します。

UiPath Orchestrator セットアップ v22.4.0

Orchestrator Elasticsearch ログ設定
Elasticsearch を使用したログ記録を設定します。

Elasticsearch へのログ記録を有効化するには、以下に接続データを入力してください。
Elasticsearch を使用しない場合は空白のままにしてください。

URL:

認証が必要

[オンラインヘルプ](#)

Elasticsearch を使用する場合には URL を指定します。

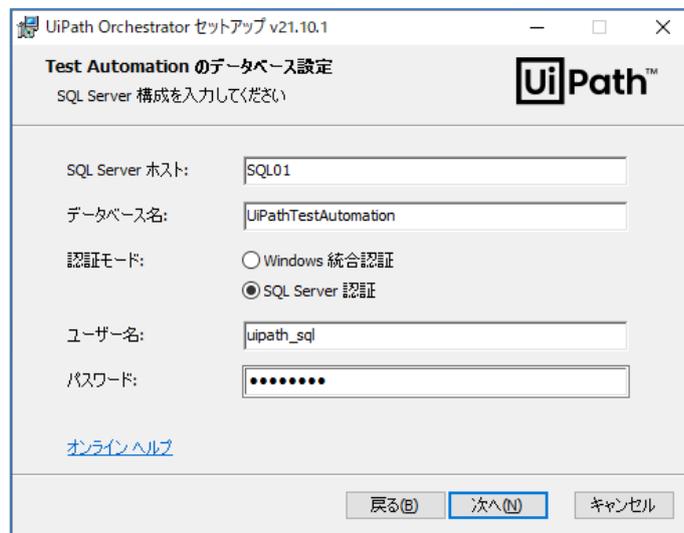
使用しない場合には空白のままにします。



Orchestrator ホストパスワード (ホストテナント管理者が使用) と既定のテナントのパスワード (Default テナント管理者が使用) を指定します。

パスワードは 8 文字以上でアルファベット小文字と数字を含む必要があります。

Windows 認証を有効化するにはインストール後に [5.1 Active Directory 連携の設定手順](#) を実行します。



Test Automation 機能を使用する場合には、SQL Server ホスト、データベース名、認証方式、アカウント情報を入力します。

データベース名はあらかじめ作成された "UiPathTestAutomation" もしくは "UiPath" を指定します。

	<p>インストールを開始します。</p> <p>権限の昇格を求めるユーザーアカウント制御(UAC)ダイアログが表示される場合には [はい] をクリックします。</p>
	<p>インストールが正常に完了することを確認します。</p> <p>既定のインストールディレクトリは C:\Program Files (x86)\UiPath\Orchestrator です。</p> <p>インストールが失敗する場合には、管理者権限で次のコマンドを実行しインストールログを取得します。</p> <pre>msiexec /i UiPathOrchestrator.msi /! *vx UiPathInstall.log</pre>

- 冗長化構成なしの場合は、次に [4. Orchestrator インストール確認と初期設定](#) を参照してください。

3.3. Orchestrator インストール (冗長化構成)

- このセクションでは Orchestrator を冗長化構成(2 台以上)にてインストールする手順を説明します。
- 大まかな流れは下記の通りです。
 - MSI インストーラーを使用して Orchestrator を 1 台目サーバーでインストールします。その際パラメーターで HAA(High Availability Add-on)または Redis の接続情報および NuGet パッケージディレクトリなどを指定します。インストールパラメーターを JSON ファイルに出力します。
 - 2 台目以降のサーバーのローカルディレクトリに JSON ファイルをコピーし、パラメーター付きで Orchestrator をインストールします。

主に使用する設定パラメーター

- 冗長化構成での Orchestrator インストール時に使用する主なパラメーターは下記の通りです。使用可能なすべてのパラメーターは [Web ガイド](#) をご参照ください。

パラメーター名	タイプ	既定値	説明
REDIS_HOST	文字列		HAA (Redis) サーバーのホスト名または IP アドレス
REDIS_PORT	文字列	6379	HAA (Redis) サーバーのポート番号
REDIS_PASSWORD	文字列		HAA (Redis) サーバーのパスワード
QUARTZ_CLUSTERED	数値	0	ジョブのスケジューリングに使用される Quartz スケジューリング フレームワークがクラスター化されているかどうかを示すために使用されます。使用できるオプションは次の通りです。 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 0: クラスター無効化 ➢ 1: クラスター有効化 冗長化構成では 1 を指定します。
STORAGE_TYPE	文字列	FileSystem	NuGet パッケージの保存先ストレージの種類を指定します。 <ul style="list-style-type: none"> ➢ FileSystem … Windows ファイルシステム (ローカルストレージまたは共有ファイルサーバー) ➢ Azure … Azure Blob ストレージ ➢ Amazon … Amazon S3 ストレージ ➢ Minio … MinIO ストレージ
STORAGE_LOCATION	文字列	RootPath=. \Storage	NuGet パッケージの保存先ディレクトリまたは接続文字列を指定します。 Windows ファイルシステムを使用する場合は、インストール時に指定されたアプリケーションプール ID またはカスタムアカウ

			<p>ントがこのディレクトリに対して読み取り/変更権限を設定可能であることを確認します。</p> <p>クラウドストレージを使用する場合は、Web ガイド の Storage.Location 設定を参照してください。</p>
CERTIFICATE_SUBJECT	文字列	自身の FQDN	<p>クライアントが Orchestrator と SSL/TLS 接続を行うためのサーバー証明書をサブジェクト名または拇印にて指定します。あらかじめローカルコンピューターの個人ストアにサーバー証明書を配置します。</p>
IS_CERTIFICATE_SUBJECT	文字列		<p>Identity Server がアクセストークンを発行する際に使用する証明書のサブジェクト名または拇印を指定します。</p> <p>通常は CERTIFICATE_SUBJECT と同じものを指定します。</p>
WEBSITE_HOST	文字列	自身の FQDN	<p>【OC v2021.10】 Orchestrator アクセスに使用される FQDN を指定します。2 台目以降のインストール時に CERTIFICATE_SUBJECT と一致するように指定します。</p>
OUTPUT_PARAMETERS_FILE	文字列		<p>最初の Orchestrator ノードをインストールする際にパラメーターを出力する JSON ファイル名を指定します。</p>
PARAMETERS_FILE	文字列		<p>2 台目以降の Orchestrator ノードをインストールする際に OUTPUT_PARAMETERS_FILE によって生成された JSON ファイルを指定します。</p>
/!*vx	文字列		<p>インストールログのファイル名を指定します。</p>
SECONDARY_NODE	数値	0	<p>2 台目以降の Orchestrator ノードをインストールする際に 1 を指定します。</p> <p>同時に PARAMETERS_FILE を使用して JSON ファイルを指定します。</p>
/passive	スイッチ		<p>サイレントモードでインストールします。</p> <p>2 台目以降でのインストールでは必須となります。</p>

インストールパラメーター実行例

- 最初の Orchestrator サーバーで実行するインストールパラメーターの例を示します。

```
msiexec /i UiPathOrchestrator.msi REDIS_HOST=haa.lab.test REDIS_PORT=10000  
REDIS_PASSWORD=password STORAGE_TYPE=FileSystem  
STORAGE_LOCATION="RootPath=\\fileserver\Share\NuGetPackages" QUARTZ_CLUSTERED=1  
CERTIFICATE_SUBJECT=oc.lab.test IS_CERTIFICATE_SUBJECT=oc.lab.test OUTPUT_PARAMETERS_FILE=oc-  
config.json /!*vx install01.log
```

- インストーラー起動後の各ステップの設定項目は [3.2 Orchestrator インストール \(シングル最小構成\)](#) を参照してください。
- OUTPUT_PARAMETERS_FILE によって生成された JSON ファイルを 2 台目以降の Orchestrator サーバーの UiPathOrchestrator.msi と同じディレクトリにコピーし、次のコマンドでサイレントインストールを実行します。

```
msiexec /i UiPathOrchestrator.msi SECONDARY_NODE=1 PARAMETERS_FILE=oc-config.json /passive /!*vx  
install02.log
```

- インストールログを確認し「製品: **UiPath Orchestrator** -- インストールは正常に終了しました。」と記録されていれば正常にインストールが完了しています。

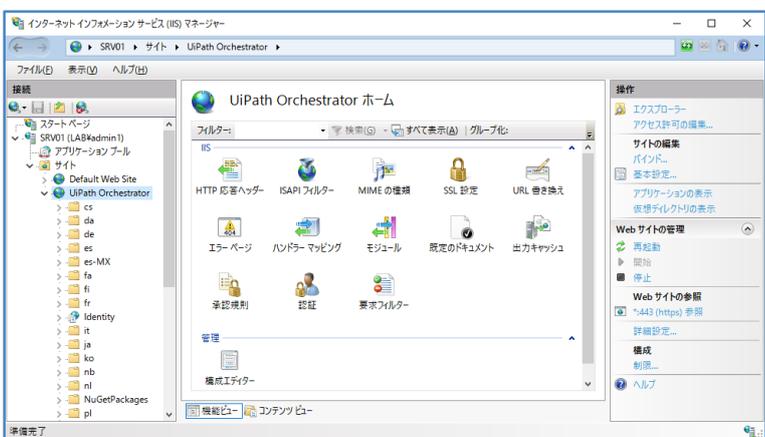
4. Orchestrator 動作確認と初期設定

4.1. Orchestrator インストール確認と初期設定

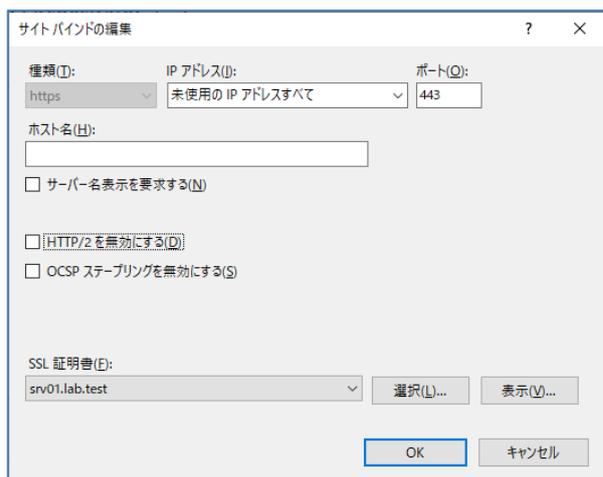
- 次の手順を実行して Orchestrator が正常にインストールされていることを確認します。



コントロールパネル\プログラム\プログラムと機能 (appwiz.cpl) で **UiPath Orchestrator** が表示されることを確認します。

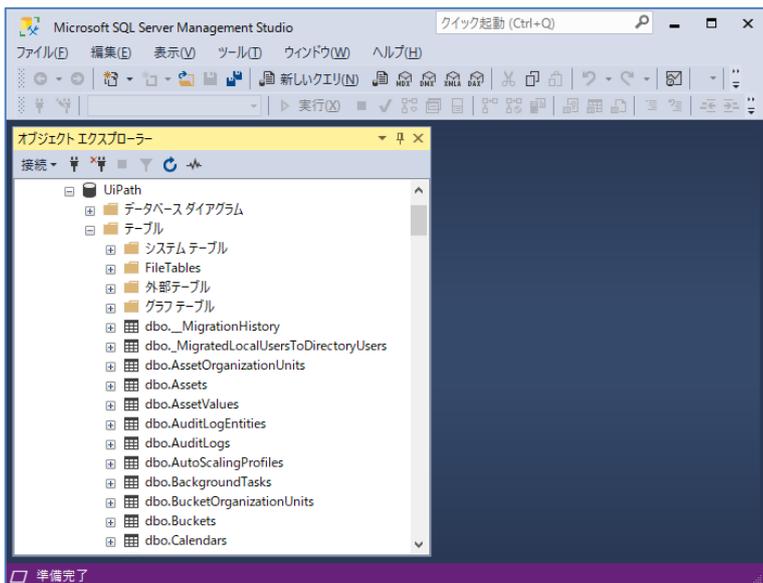


IIS マネージャーを開き、**UiPath Orchestrator** という名前でサイトが作成されていることを確認します。

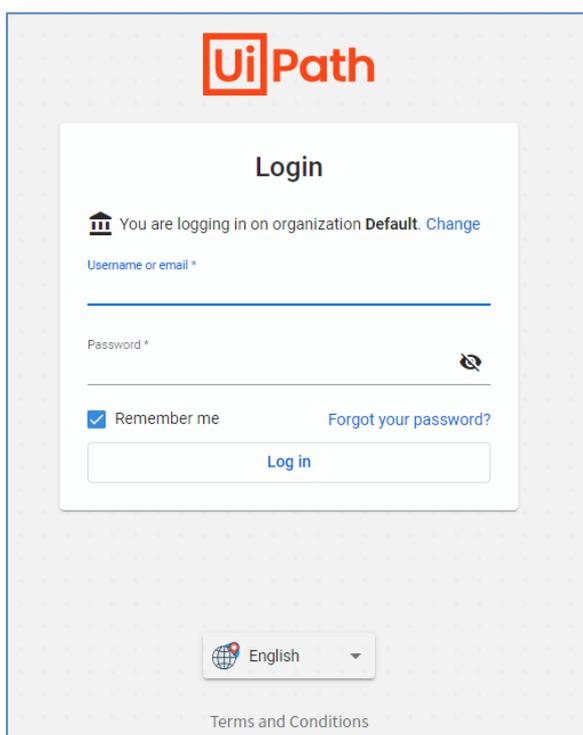


操作ペインのバインドをクリックし、https を編集、適切な SSL 証明書が選択されていることを確認します。適切でない場合には手動で証明書を選択します。

またブラウザでアクセスする FQDN と実際のホスト名が異なる場合は、ホスト名を空白にして OK をクリックします。



SSMSにてデータベース>"UiPath">テーブルを展開し、テーブルが作成されていることを確認します。



ブラウザを起動し、インストール時に指定した Orchestrator パブリック URL にアクセスします。

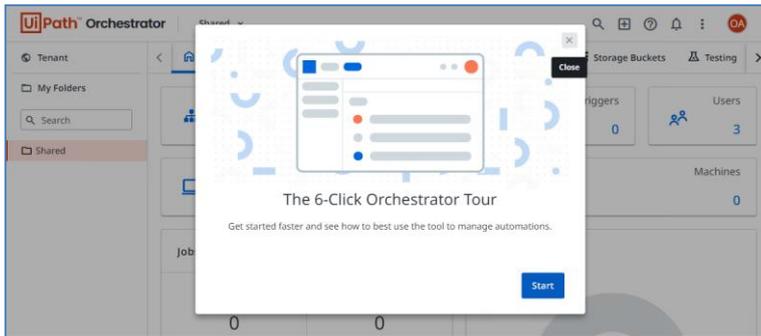
ログイン画面が正常に表示されることを確認します。

注意点:

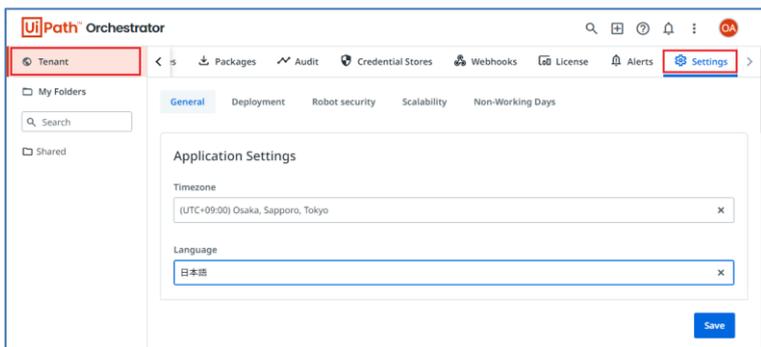
- 初回接続時には数分かかる場合があります。
- IE11 はサポート外となっているため Edge/Chrome/Firefox のいずれかを使用します。

既定テナントの管理者アカウントで正常にログインできることを確認します。

- **Organization:** Default
- **Username or email:** admin
- **Password:** <インストール時に指定した既定テナントのパスワード>



UI が新しいデザインに変更されたため、[Start] でチュートリアルを開始するか右上の[X] でスキップします。



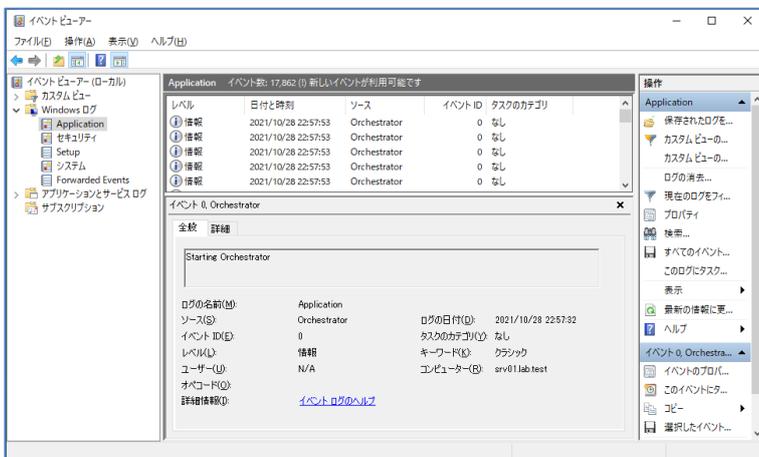
左上の Tenant をクリックし、右上のメニュー > Settings を選択します。

タイムゾーンを **(UTC+09:00) Osaka, Sapporo, Tokyo** に設定し、SAVE します。

※ 必要に応じて Language を日本語に切り替えます。本文書では以降の説明は日本語の言語設定を前提とします。



ライセンス画面にてオンラインまたはオフラインにてアクティベーションを行います。詳細な手順は [Web ガイド](#) をご参照ください。



イベントログビューアー(eventvwr)を起動し、Application イベントログを参照します。

"Orchestrator" というソース名でイベントログが作成されているか確認します。作成されない場合には、管理者権限コマンドプロンプトにて下記コマンドを実行します。

```
reg add
"HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\EventLog\Application\Orchestrator" /v "EventMessageFile" /t
REG_EXPAND_SZ /d
"C:\Windows\Microsoft.NET\Framework64\v4.0.30319\EventLogMessages.dll" /f
reg add
"HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\EventLog\Application\Orchestrator" /v "TypesSupported" /t
REG_DWORD /d 7 /f
```

IIS マネージャーで UiPath Orchestrator サイトを選択し、再起動を実行します。初回ログイン画面アクセス後に "Orchestrator" イベントログが表示されることを確認します。

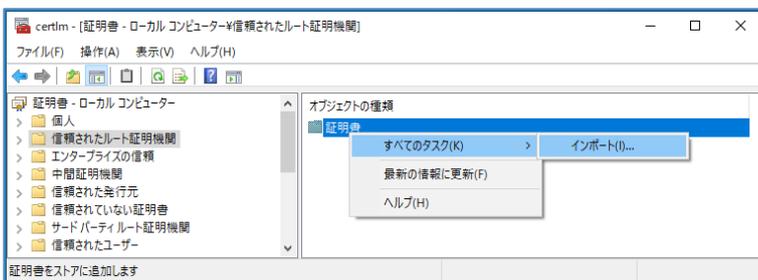
4.2. クライアント端末への証明書配布

- Orchestrator のサーバー証明書として自己署名証明書を使用している場合には、あらかじめクライアント端末 (Studio / Robot または Orchestrator 管理画面にブラウザアクセスを行うマシン) に証明書を配布 (インストール) し、信頼する必要があります。
 - サーバー証明書をドメイン認証機関で作成した場合、ドメイン参加しているマシンにはグループポリシーにて自動的にルート証明書が配布されるため原則として個別にサーバー証明書をインストールする必要はありません。
 - パブリック認証局で発行した場合には、各クライアントマシンに認証局のルート証明書および中間証明書がインポートされていることを確認します。
- 自己署名証明書を各クライアント端末に配布するには次の手順を実行します。



Orchestrator ホストにて **certlm.msc** コマンドを実行し、ローカルコンピューター → 個人の証明書ストアに配置され、Orchestrator で使用されているサーバー証明書を右クリックし、エクスポートを選択します。

エクスポートウィザードにて秘密キーはエクスポートせず、DER encoded binary X.509 または Base 64 encoded X.509 (*.cer ファイル形式) にて証明書をエクスポートします。



エクスポートされた *.cer ファイルを各クライアントマシンにコピーし、certlm.msc コマンドを実行し、ローカルコンピューター → 信頼されたルート証明機関の証明書ストアにインポートを行います。

別の方法として、グループポリシーを使用してドメイン参加しているマシンに一括して証明書を配布することも可能です。詳細は [Microsoft 社の Web ガイド](#) をご参照ください。

4.3. UiPath Studio / Robot 接続設定

- Studio/Robot 端末を Orchestrator に接続設定する方法は次の 3 通りあります。製品バージョンと Studio/Robot のインストールモードに応じて適切な方法を選択します。

接続方法	Orchestrator バージョン	Studio/Robot (サービスモード)			Studio/Robot (ユーザーモード)		
		v2022.4 以降	v2021.10 または v2010.10	v2019.10 以前	v2022.4 以降	v2021.10 または v2010.10	v2019.10 以前
マシンキー	任意	○	◎	◎	○	○	◎
クライアント ID & シークレット	v2022.4 以降	◎	×	×	○	×	×
対話型サインイン	v2020.10 以降	△	△	×	◎	◎	×

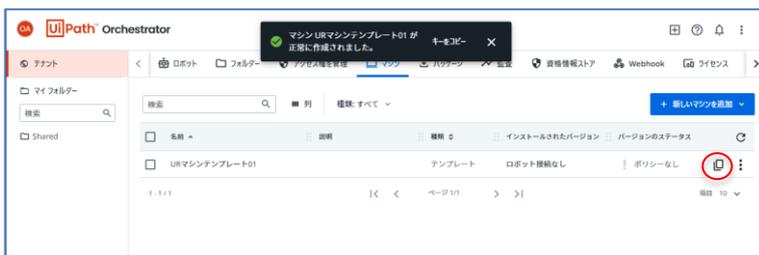
➤ ◎ 推奨、○ 利用可能、△ 利用可能だが注意事項あり(*)、× 利用不可

* サービスモードで対話型サインインを利用するには事前にマシンキー接続を行う必要があります。

マシンキー

- マシンキーを使用して Studio/Robot 端末において Orchestrator への接続設定を行うには、次の手順を実行します。

【OC v2021.10】



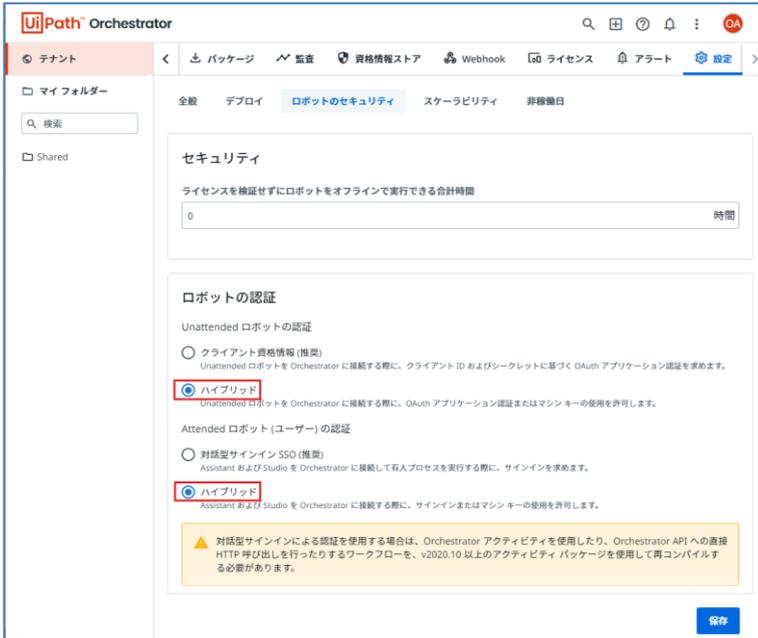
【OC v2022.4】



事前に Orchestrator 管理コンソールでマシンテンプレートを作成し、マシンキーを生成します。
マシンまたはロボットを新規作成できない場合には、[Web ガイド](#)を参照して Orchestrator のアクティベーションを行います。
マシンキーをクリップボードなどにコピーしておきます。

【OC v2022.4】マシンテンプレート作成の際にクライアント ID とシークレットが生成されます。マシンキー接続ではクライアント ID のみをクリップボードなどにコピーしておきます。

クライアント ID とシークレットの両方を使用して接続する手順は[こちら](#)をご参照ください。

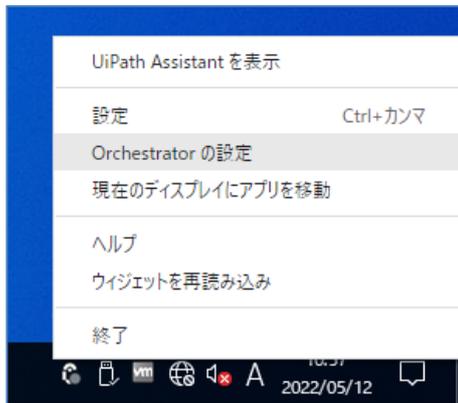


【OC v2022.4】 Orchestrator 管理コンソールに管理者としてログインし、左上のテナントをクリックし、右上のメニュー>設定>ロボットのセキュリティを選択します。

Unattended Robot をマシスキー接続するには、Unattended ロボットの認証設定にて「ハイブリッド」を選択します。

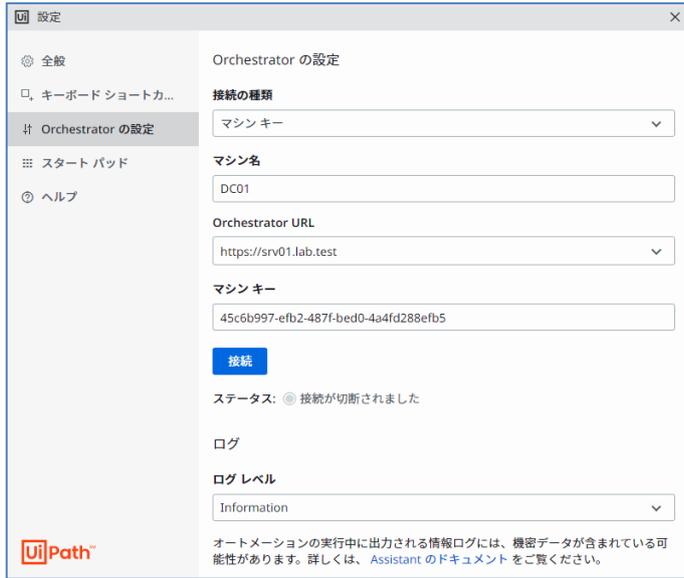
Studio/Attended Robot をマシスキー接続するには、Attended ロボット(ユーザー)の認証設定にて「ハイブリッド」を選択します。

設定変更を行った場合には保存をクリックします。



UiPath Studio/Robot がインストールされた端末にログインします。サービスモードの場合には管理者権限を持つユーザー、ユーザーモードでは実際の Studio/Robot を利用するユーザーでログインします。

通知領域の UiPath Assistant または Ui アイコンを右クリック→**Orchestrator** の設定をクリックします。



- 接続の種類としてマシンキーを選択します。
- 接続先の Orchestrator URL を入力します。
- 先ほどコピーしたキーをマシンキーフィールドにペーストし、[接続] をクリックします。

接続時にエラーが発生する場合には、[4.2 クライアント端末への証明書配布](#) の手順にてサーバー証明書が端末に配布されていることを確認します。

またブラウザで Orchestrator URL にアクセスし、ネットワーク接続や名前解決に問題がないことを確認します。



Studio のみインストールされている端末では、Studio 起動後、[その他のオプション]> [Orchestrator に接続] を順次クリックします。

マシンキーを選択し、Orchestrator URL、マシンキーをそれぞれのフィールドに入力し、[続行] をクリックします。

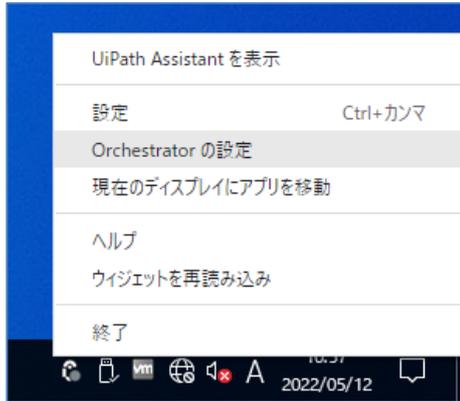
クライアント ID & シークレット

- [クライアント ID とシークレット](#) を使用して Studio/Robot 端末において Orchestrator への接続設定を行うには、次の手順を実行します。

【OC v2022.4】 マシンテンプレート作成の際にクライアント ID とシークレットが生成されます。クライアント ID とシークレットの両方をメモ帳や Excel などにコピー&ペーストして保存します。シークレットは作成時のみ表示され、後から参照することができないことに注意してください。

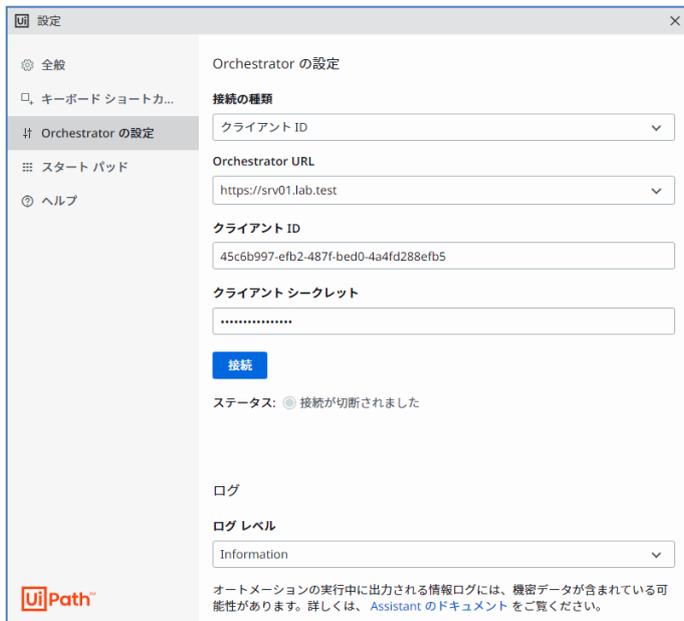
シークレット ID	値	作成日
12	0JKV3Rmka4EC2XRv	2022年5月12日 11時24分51秒
11	*****	2022年5月12日 10時51分30秒

万が一、シークレット値を紛失した場合にはマシンテンプレートを編集し、シークレットを新規追加します。この時クライアント ID と既存のシークレットは保持されるため、既存の接続済み Studio/Robot には影響を与えません。



UiPath Studio/Robot がインストールされた端末にログインします。サービスモードの場合には管理者権限を持つユーザー、ユーザーモードでは実際に Studio/Robot を利用するユーザーでログインします。

通知領域の UiPath Assistant または Ui アイコンを右クリック→**Orchestrator** の設定をクリックします。



- 接続の種類としてクライアント ID を選択します。
- 接続先の Orchestrator URL を入力します。
- 先ほどコピーしたクライアント ID とシークレットをそれぞれのフィールドにペーストし、[接続] をクリックします。

接続時にエラーが発生する場合には、[4.2 クライアント端末への証明書配布](#) の手順にてサーバー証明書が端末に配布されていることを確認します。

またブラウザで Orchestrator URL にアクセスし、ネットワーク接続や名前解決に問題がないことを確認します。



Studio のみインストールされている端末では、Studio 起動後、[その他のオプション]>[Orchestrator に接続] を順次クリックします。

クライアント ID を選択し、Orchestrator URL、クライアント ID、シークレットをそれぞれのフィールドに入力し、[続行] をクリックします。

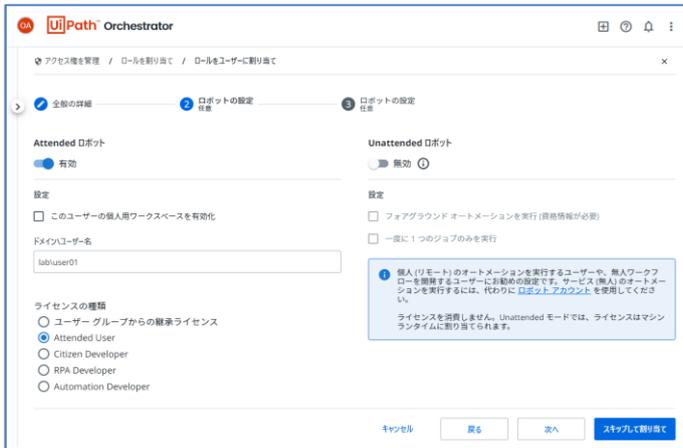
対話型サインイン

- [対話型サインイン](#) を使用して Studio/Robot 端末において Orchestrator への接続設定を行うには、次の手順を実行します。



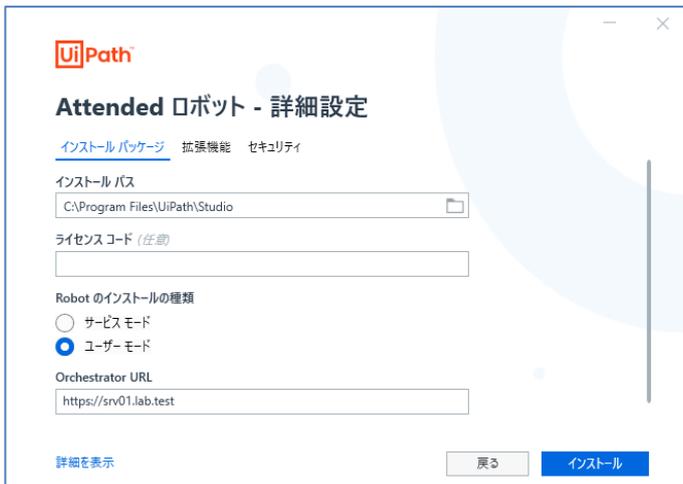
【OC v2021.10】 Orchestrator 管理コンソールに管理者としてログインし、左上のテナントをクリックし、右上のメニュー > 設定 > セキュリティを選択します。
「ユーザー認証とロボット キー認証の両方を許可」をオンにし、保存します。

【OC v2022.4】 既定で対話型サインインが有効化されるため設定は不要です。

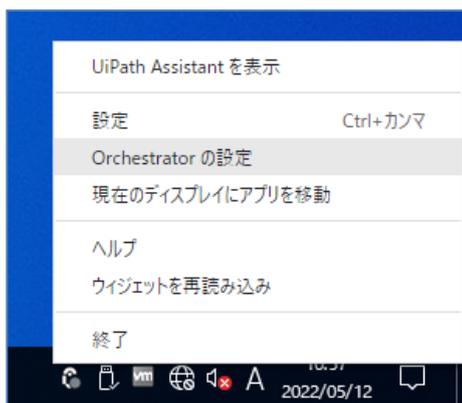


Studio/Robot の利用ユーザーをあらかじめ Orchestrator ユーザーとして登録し、Attended ロボットにて設定します。

必要に応じてユーザーをフォルダーに割り当て、プロセスを登録します。



管理者権限にて UiPath Studio/Robot をユーザーモードでインストールします。



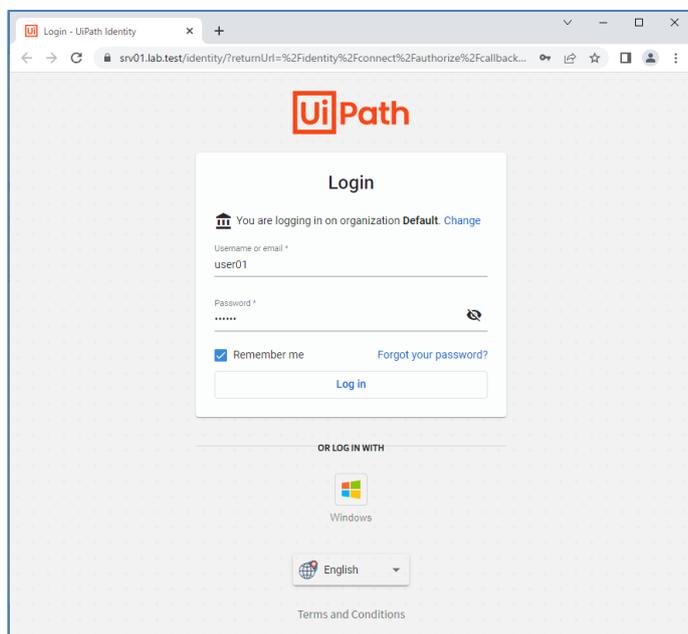
UiPath Studio/Robot がインストールされた端末に OS ログインします。この時の Windows ユーザーと対話型サインインの利用ユーザーは異なっていても構いません。

通知領域の UiPath Assistant または Ui アイコンを右クリック→**Orchestrator** の設定をクリックします。



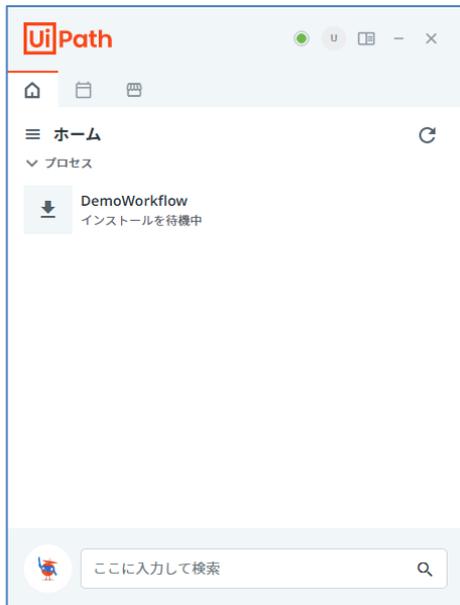
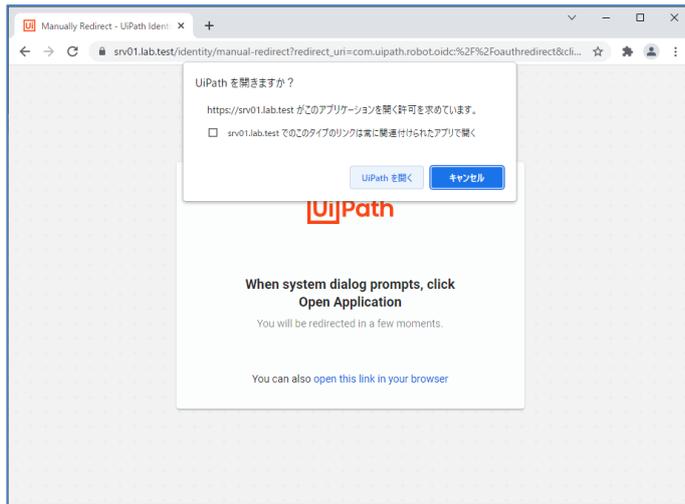
- 接続の種類としてサービス URL を選択します。
- サービス URL に Orchestrator の接続 URL を入力し、[サインイン] をクリックします。

既定のサービス URL は `https://cloud.uipath.com` となっています。これを変更するには事前に管理者権限にて設定ファイル `uipath.config` の `defaultServiceUrl` パラメーターの値を変更します。詳細な手順は [Web ガイド](#) をご参照ください。



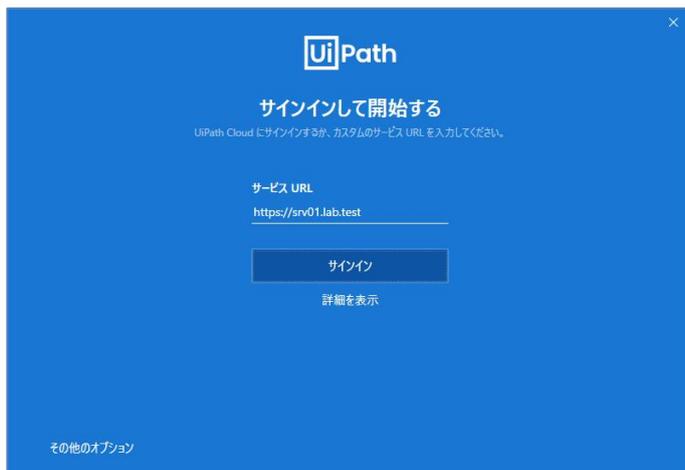
既定のブラウザが起動し、Orchestrator ログイン画面が表示されます。利用ユーザーのアカウントにてログインします。

Windows 認証などの外部認証を使用することも可能です。



ログイン成功後、[UiPath を起動] をクリックし、Assistant がサインイン状態になることを確認します。

ユーザーがフォルダーに割り当てられている場合には登録済みのプロセスが一覧表示されます。



Studio のみインストールされている端末では、Studio 起動時にサービス URL として Orchestrator の接続 URL を入力し、[サインイン] をクリックします。

既定のブラウザが起動し、Orchestrator ログイン画面が表示されます。利用ユーザーのアカウントにてログインします。

5. その他の Orchestrator 設定

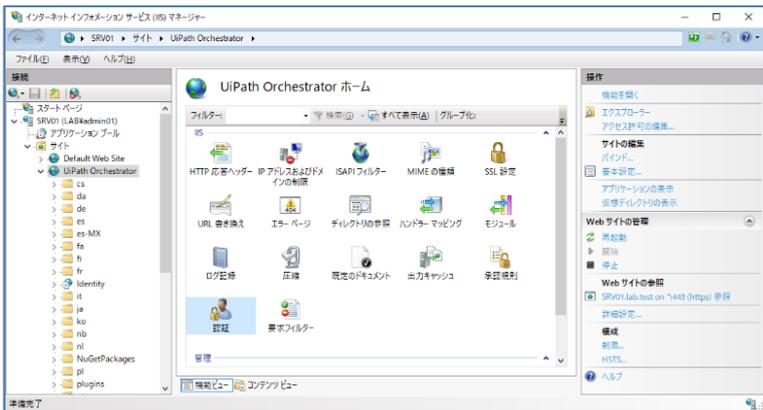
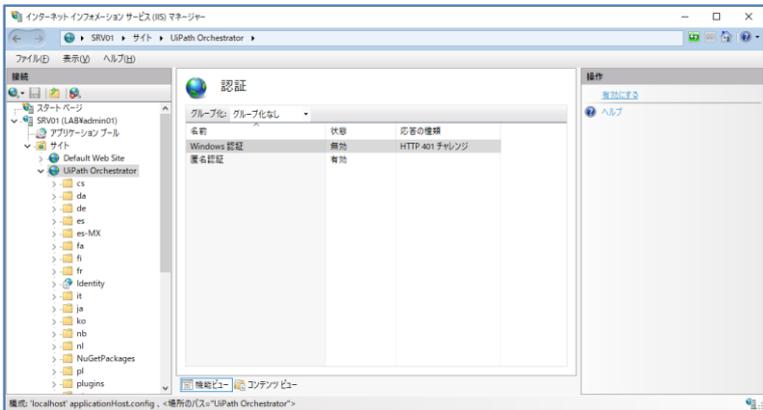
- この章は環境に応じて任意に設定する項目です。

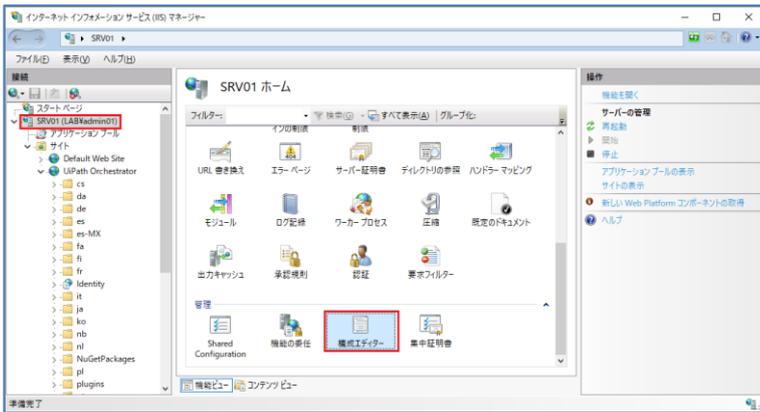
5.1. Active Directory 連携の設定手順

- Orchestrator と Active Directory を連携することにより、ドメインユーザーまたはグループを使用して Orchestrator ユーザーを登録し、Orchestrator 管理画面ログインや対話型サインインの際に Windows 認証を使用することが可能になります。

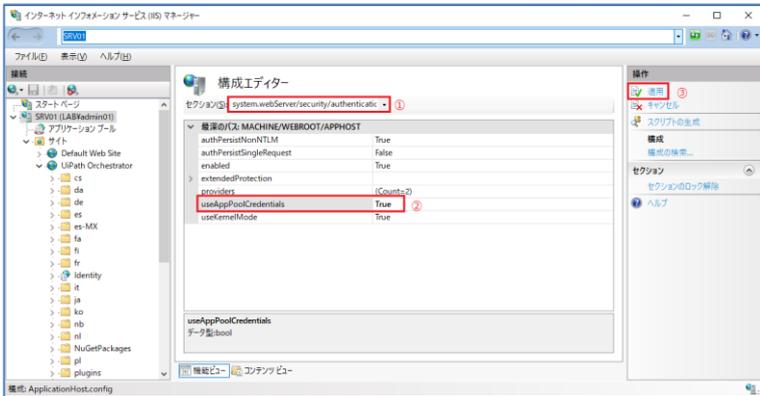
➤ 参照: [Web ガイド](#)

- Active Directory との連携を設定するには次の手順を実行します。

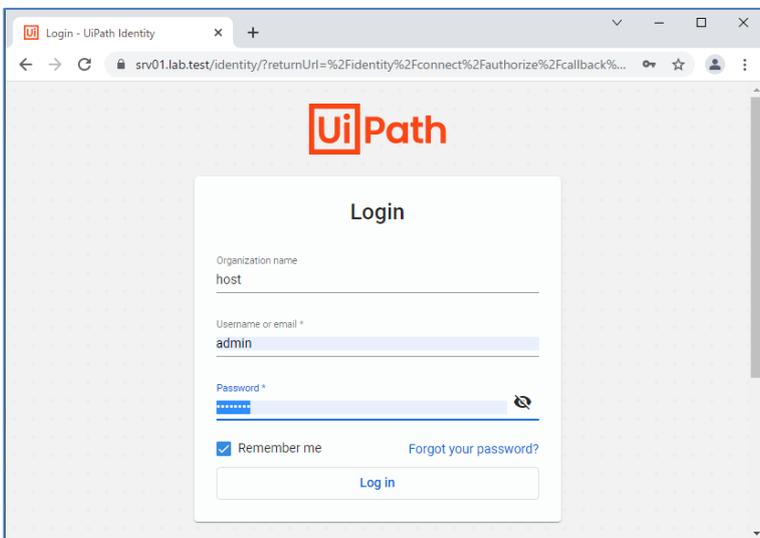
	<p>IIS マネージャーを起動し、UiPath Orchestrator サイト > 認証を選択します。</p>
	<p>Windows 認証を選択し、有効にするをクリックします。</p>



左の接続ペインでホストを選択し、機能ビュー > 構成エディターを選択します。

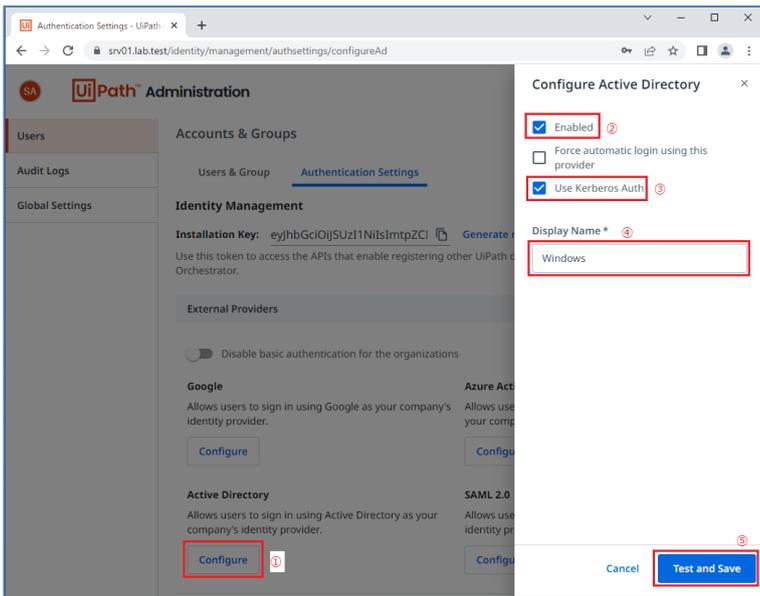
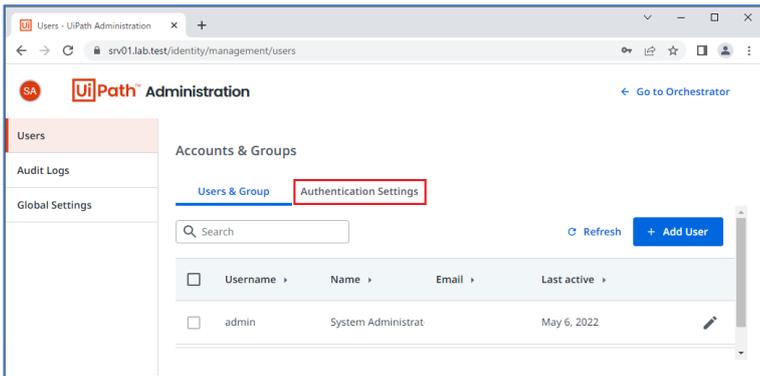


- ①構成エディター > セクションのドロップダウンを展開し
system.webServer/security/authentication/windowsAuthentication を選択します。
- ②useAppPoolCredentials を選択します。
- ③適用 をクリックします。



ブラウザにて
<OrchestratorURL>/identity/management/
にアクセスし、ホストテナント管理者としてログインします。

- **Organization name:** host
- **Username or email:** admin
- **Password:** <インストール時に指定したホストパスワード>



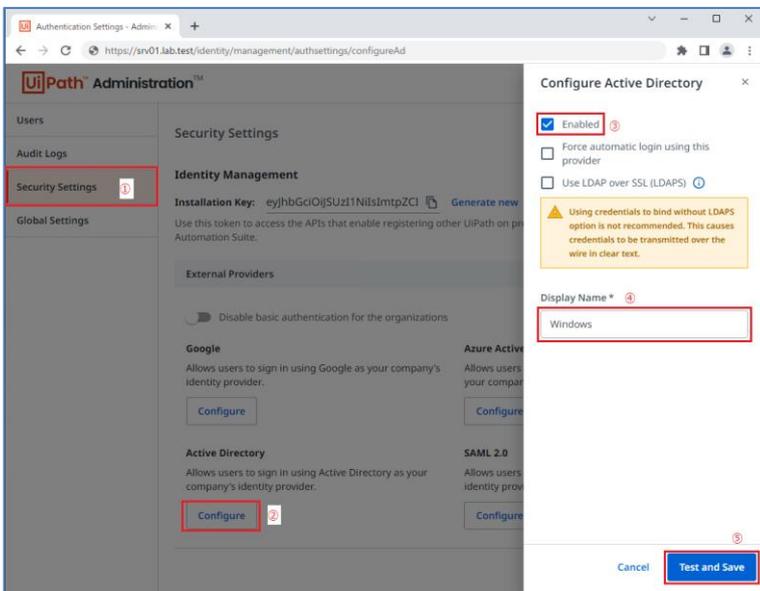
【OC v2021.10】

Users メニューの Accounts & Groups の画面にて **Authentication Settings** をクリックします。

正しい画面が表示されない場合にはブラウザのクッキーを削除してログインを再試行します。

- ① External Providers > Active Directory > **Configure** をクリックします。
- ② **Enabled** をオンにします。
- ③ **Use Kerberos Auth** をオンにします。
- ④ Orchestrator ログイン画面に表示される Windows 認証ボタンの表示名を入力します。
- ⑤ Test and Save をクリックします。

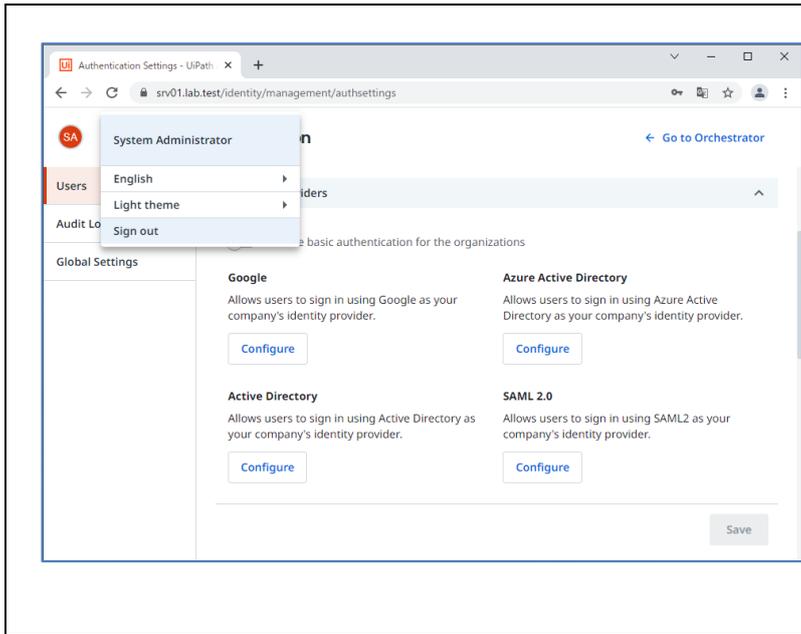
Settings were saved successfully. You need to restart IIS for the settings to take effect. というメッセージが表示されることを確認して OK をクリックします。



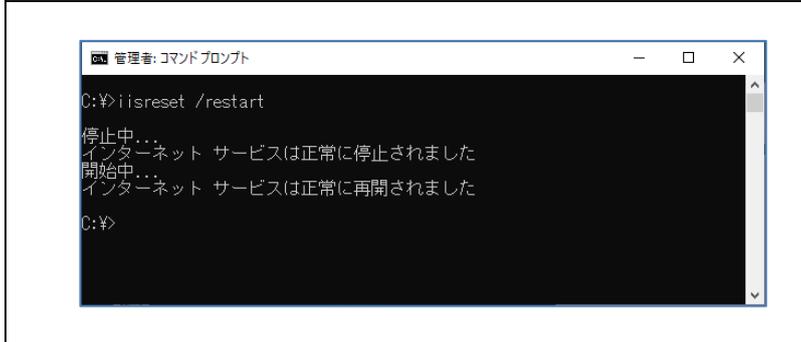
【OC v2022.4】

- ① Security Settings メニューを選択します。
- ② Active Directory > Configure をクリックします。
- ③ **Enabled** をオンにします。
- ④ Orchestrator ログイン画面に表示される Windows 認証ボタンの表示名を入力します。
- ⑤ Test and Save をクリックします。

Settings were saved successfully. You need to restart IIS for the settings to take effect. というメッセージが表示されることを確認して OK をクリックします。

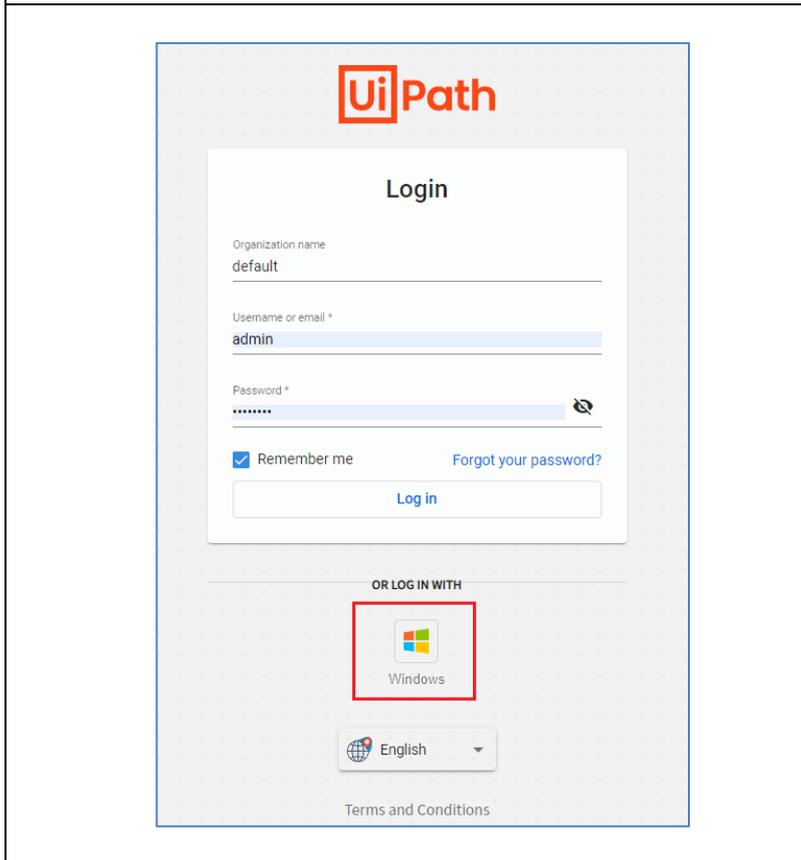


左上のアカウントアイコンをクリックし、Sign out します。



管理者権限コマンドプロンプトにて次のコマンドを実行し IIS を再起動します。

`iisreset /restart`



ブラウザーにて Orchestrator アクセス URL を開き、ログイン画面に Windows アイコンが表示されることを確認します。

Windows 認証でログインするにはあらかじめディレクトリユーザーまたはグループにて Orchestrator ユーザーを作成し、適切なロールおよびフォルダーへのアクセス権を付与する必要があります。

5.2. Orchestrator URL 変更手順

- Orchestrator インストール後、URL を変更するには下記の実手順を実行します。また URL の変更に合わせてサーバー証明書の入れ替えが必要となる場合には証明書を発行の上、[ナレッジベースの「Orchestrator サーバー証明書入れ替え手順」](#) を実行します。
 - 例として Orchestrator を <https://srv01.lab.test> という既存 URL でインストールした後、<https://oc.lab.test> という新 URL に変更します。
- 参照: [Web ガイド](#)

	<p>IIS マネージャーにて UiPath Orchestrator サイトを停止します。</p>
	<p>設定ファイル C:\Program Files (x86)\UiPath\Orchestrator\UiPath.Orchestrator.dll.config を他のディレクトリにコピーし、バックアップを取ります。管理者権限でテキストエディターを起動し、設定ファイルを開きます。</p> <p>次のキーに含まれる既存 URL を新 URL に変更します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● IdentityServer.Integration.Authority ● ExternalAuth.System.OpenIdConnect.Authority ● ExternalAuth.System.OpenIdConnect.RedirectUri ● ExternalAuth.System.OpenIdConnect.PostLogoutRedirectUri ● 【OC v2021.10】 Auth.OAuth.SharedRobotOAuthAuthority ● 【OC v2022.4】 ResourceCatalogService.ServiceURL <p>例えば下記のように変更します。</p> <pre><add key="IdentityServer.Integration.Authority" value="https://srv01.lab.test/identity" /> → <add key="IdentityServer.Integration.Authority" value="https://oc.lab.test/identity" /></pre> <p>※ Orchestrator のホスト名または FQDN はすべて小文字で記述します。</p> <p>設定ファイルを上書き保存します。</p>

設定ファイル **C:\Program Files**

(x86)\UiPath\Orchestrator\Identity\appsettings.Production.json を他のディレクトリにコピーし、バックアップを取ります。管理者権限でテキストエディターを起動し、設定ファイルを開きます。

次のキーに含まれる既存 URL を新 URL に変更します。

- AppSettings → IdentityServerAddress
- AppSettings → OrchestratorUrl

※ Orchestrator のホスト名または FQDN はすべて小文字で記述します。

設定ファイルを上書き保存します。

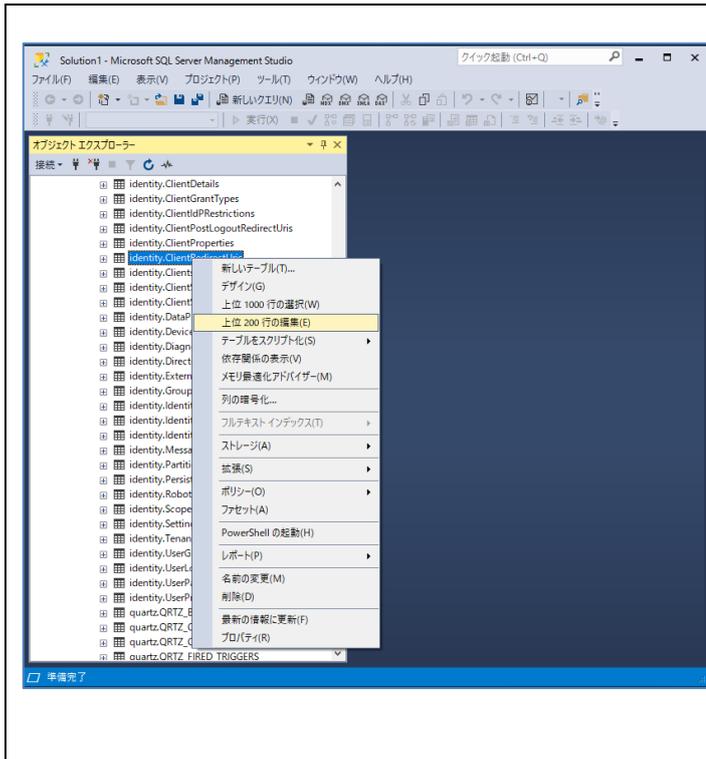
【OC v2022.4】 設定ファイル **C:\Program Files (x86)\UiPath\Orchestrator\ResourceCatalog\appsettings.Production.json** を他のディレクトリにコピーし、バックアップを取ります。管理者権限でテキストエディターを起動し、設定ファイルを開きます。

次のキーに含まれる既存 URL を新 URL に変更します。

- S2S → Authority

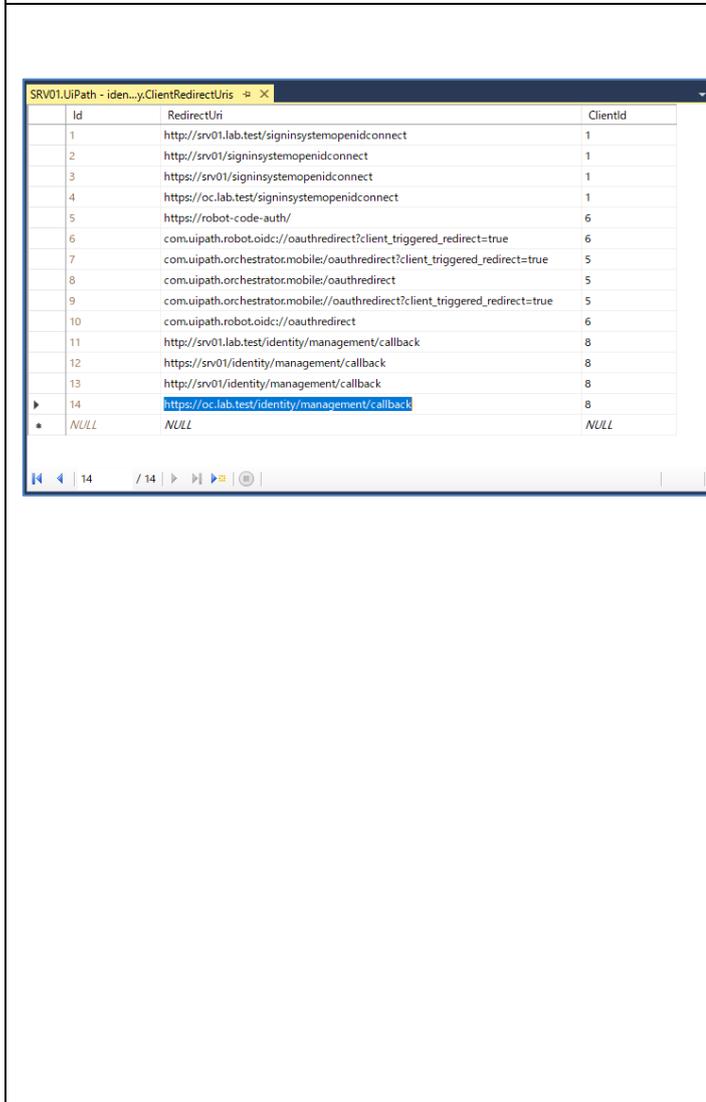
※ Orchestrator のホスト名または FQDN はすべて小文字で記述します。

設定ファイルを上書き保存します。



SSMSにて"UiPath" データベースに変更権限を持つユーザーで接続します。

テーブル → **identity.ClientRedirectUri** を右クリックし、上位 200 行の編集をクリックします。



https から始まる既存 URL を含むレコードを新 URL に変更して Enter を押下します。

例えば下記のように書き換えます。複数レコード存在する場合はすべて書き換えます。

- <https://srv01.lab.test/signinsystemopenidconnect> → <https://oc.lab.test/signinsystemopenidconnect>
- <https://srv01.lab.test/identity/management/callback> → <https://oc.lab.test/identity/management/callback>
- 【OC v2022.4】 <https://srv01.lab.test/oidc/login> → <https://oc.lab.test/oidc/login>
- 【OC v2022.4】 <https://srv01.lab.test/swagger/oauth2-redirect.html> → <https://oc.lab.test/swagger/oauth2-redirect.html>

※ http から始まるレコード

(例: <http://srv01.lab.test/signinsystemopenidconnect>)

やホスト名だけのレコード

(例: <https://srv01/signinsystemopenidconnect>) は変更する必要はありません。

※ Orchestrator のホスト名または FQDN はすべて小文字で記述します。

Id	PostLogoutRedirectUri	ClientId
1	https://oc.lab.test	1
2	https://oc.lab.test/	1
3	http://srv01.lab.test/	1
4	https://srv01/	1
5	http://srv01/	1
6	https://oc.lab.test/account/login	1
7	com.uipath.orchestrator.mobile://oauthredirect	5
8	com.uipath.orchestrator.mobile://oauthredirect	5
9	https://oc.lab.test/	8
10	http://srv01.lab.test/	8
11	https://srv01/	8
12	http://srv01/	8
13	https://oc.lab.test	8
* NULL	NULL	NULL

同様に **identity. ClientPostLogoutRedirectUri** テーブルのレコードを編集し、既存 URL を含むレコードを新 URL に変更して Enter を押下します。

例えば下記のように書き換えます。複数レコード存在する場合はすべて書き換えます。

- https://**srv01.lab.test** → https://oc.lab.test
- https://**srv01.lab.test/** → https://oc.lab.test/
- https://**srv01.lab.test**/account/login → https://oc.lab.test/account/login
- 【OC v2022.4】 https://**srv01.lab.test**/oidc/login → https://oc.lab.test/oidc/login

※ Orchestrator のホスト名または FQDN はすべて小文字で記述します。

サイトバインドの編集

種類: https | IP アドレス: 未使用の IP アドレスすべて | ポート: 443

ホスト名: oc.lab.test

サーバー名表示を要求する(N)

HTTP/2 を無効にする(D)

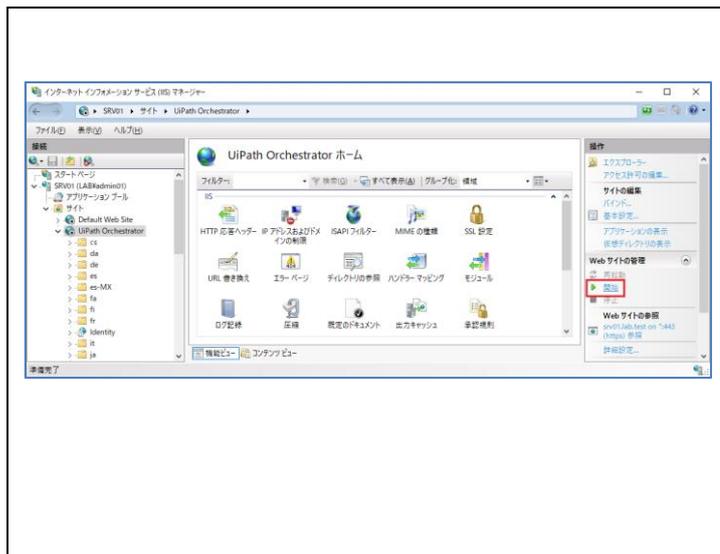
OCSP ステージングを無効にする(S)

SSL 証明書: srv01.lab.test | 選択(L)... | 表示(U)...

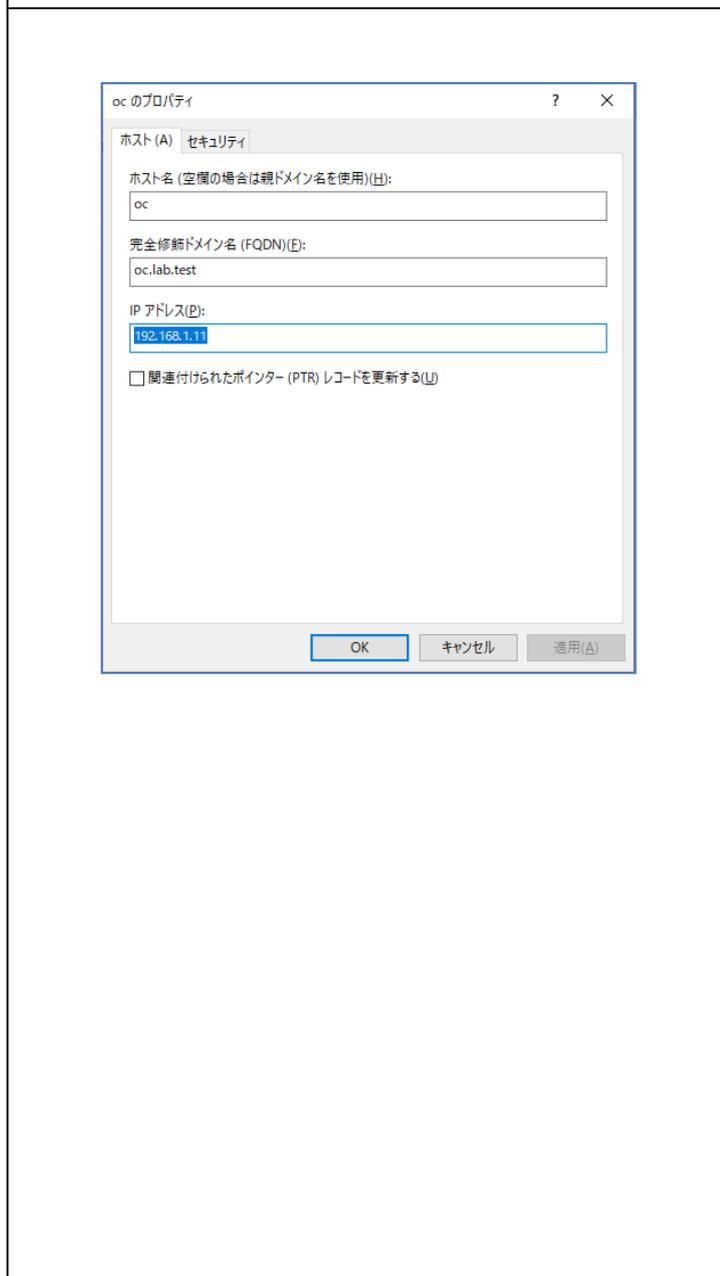
OK | キャンセル

IIS マネージャーにて UiPath Orchestrator サイトのバインドをクリックし、https を編集します。

ホスト名を新しいものに変更するか空白に設定します。



IIS マネージャーにて UiPath Orchestrator サイトを開始します。



新しい URL にて Orchestrator にアクセスされるように DNS レコードを作成または変更します。

URL 変更に伴いサーバー証明書の入れ替えが必要となる場合には、[ナレッジベースの「Orchestrator サーバー証明書入れ替え手順」](#) を実行します。

6. 技術支援のご案内

- UiPath 社では Orchestrator および周辺のテクノロジーに関わる技術支援の有償コンサルティング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。
 - Orchestrator 設計・構築・運用
 - ◇ シングル構成または冗長構成での導入支援
 - ◇ オンプレミスまたはパブリッククラウド環境への導入支援
 - ◇ インストール後のフォルダー・ロール設定など運用ルール策定支援
 - Orchestrator / Studio / Robot のバージョンアップ
 - ◇ ベストプラクティスに基づくバージョンアップ作業手順の策定支援
 - Elasticsearch / Kibana 導入・活用
 - ◇ ダッシュボード作成によるログ可視化の活用支援

以上