

Tungsten RPA
アップグレード ガイド
2026.1

TUNGSTEN
AUTOMATION

© 2019–2026 Tungsten Automation. All rights reserved.

Tungsten and Tungsten Automation are trademarks of Tungsten Automation Corporation, registered in the U.S. and/or other countries. All other trademarks are the property of their respective owners. No part of this publication may be reproduced, stored, or transmitted in any form without the prior written permission of Tungsten Automation.

目次

はじめに.....	4
製品ドキュメント.....	4
トレーニング.....	5
Tungsten Automation 製品のヘルプの入手.....	6
第 1 章：アップグレードの基本情報.....	7
アップグレードのガイドライン.....	8
考慮事項と制限事項.....	8
アップグレードの概要.....	12
RoboServer Linux インストールのアップグレード.....	17
Document Transformation Service をアップグレード.....	18
Desktop Automation サービスの自動アップグレード.....	19
Analytics for RPA のアップグレード.....	20
Process Discovery のアップグレード.....	20
アシスト入力モードから手動入力モードへのアップグレード.....	20
動的ライセンスの分配モードを有効にする.....	23
設定コンバータ.....	23
コンバータの実行.....	24
展開のタイプ.....	25
コマンド ラインのオプション.....	25
変換されたプロパティと設定.....	25

はじめに

このガイドは、エンタープライズ環境で Tungsten RPA の既存のインストールを新しいバージョンへアップグレードするシステム管理者を対象としています。

製品ドキュメント

Tungsten RPA のドキュメント セットは、次の場所から入手できます。

<https://docshield.tungstenautomation.com/Portal/Products/RPA/2026.1-cqyh2o7vk9/RPA.htm>

完全なドキュメント セットにオンラインでアクセスするには、インターネットに接続する必要があります。

インターネットに接続せずにアクセスする方法については、[オフラインドキュメント](#)を参照してください。

ドキュメント セットには、次のようなリソースがアルファベット順で含まれています。

***Tungsten RPA* 管理者ガイド**

Tungsten RPA での管理タスクについて説明します。

***Tungsten RPA* のベストプラクティス ガイド**

Tungsten RPA 環境でロボット ライフサイクル マネジメントを使用しながらパフォーマンスを最適化し、成功を確実にするために推奨される方法とテクニックを提供します。

***Tungsten RPA Desktop Automation* サービス ガイド**

リモート コンピューターで Desktop Automation を使用するために必要な Desktop Automation サービスを設定および管理する方法について説明します。

***Tungsten RPA* 開発者ガイド**

Java、.NET、および REST API を使用して Management Console 上でロボットを実行するための情報と手順が記載されています。

***Tungsten RPA* ロボット構築スタート ガイド**

Tungsten RPA を使用したロボット構築処理を示すチュートリアルが記載されています。

Tungsten RPA のヘルプ

Tungsten RPA の使用方法について説明しています。ヘルプは Tungsten RPA 製品内から利用できます。

Tungsten RPA インストール ガイド

Tungsten RPA およびそのコンポーネントを開発環境にインストールする方法について説明します。

Tungsten RPA Java API documentation (Tungsten RPA Java API ドキュメント)

開発者が Tungsten RPA で使用できる Tungsten RPA Java API パッケージおよびクラスへのアクセスを提供します。

i Tungsten RPA API は、元の製品名である「RoboSuite」に対する詳細な参照を含んでいます。RoboSuite の名前は下位互換性を確保するために残されています。API ドキュメントの中では、RoboSuite という用語は Tungsten RPA と同じ意味で使われています。

Tungsten RPA リリース ノート

他の Tungsten RPA ドキュメントからは入手できない最新の詳細やその他の情報が含まれています。

Tungsten RPA 技術仕様

サポートされるオペレーティング システムおよびその他のシステム要件に関する情報が含まれています。

Tungsten RPA アップグレード ガイド

Tungsten RPA やそのコンポーネントを新しいバージョンにアップグレードする手順が含まれています。

Tungsten RPA ユーザー ガイド

Tungsten RPA とそのコンポーネントの使用手順が記載されています。Tungsten RPA のヘルプ のトピックとともに、ヘルプには含まれていない詳細な内容が記載されています。

トレーニング

Tungsten Automation は、製品を最大限に活用できるように、オンデマンド トレーニングおよびインストラクター主導のトレーニングを提供しています。トレーニング コースとスケジュールの詳細については、[Tungsten Automation Learning Cloud](#) を参照してください。


Tungsten RPA ドキュメント サイトには、コンポーネントの理解および RPA でのロボット作成に関する基礎の確認のためのチュートリアルが用意されています。<https://docshield.tungstenautomation.com/Portal/Products/RPA/2026.1-cqvh2o7vk9/RPA.htm> を参照してください。

Tungsten Automation 製品のヘルプの入手

[Tungsten Automation Knowledge Portal (Tungsten Automation ナレッジ ポータル)] リポジトリにある記事の内容は定期的に更新され、Tungsten Automation 製品の最新情報について参照することができます。製品に関してご不明の点がある場合は、Knowledge Portal (ナレッジ ポータル) で情報を検索することをお勧めします。

[Tungsten Automation Knowledge Portal] にアクセスするには次のリンクを使用してください。

<https://knowledge.tungstenautomation.com/>

 Knowledge Portal は Google Chrome、Mozilla Firefox、または Microsoft Edge 向けに最適化されています。

Knowledge Portal では次のような機能を利用できます。

- 強力な検索機能で必要な情報をすぐに見つけることができます。
[**Search (検索)**] ボックスに目的の語句を入力し、検索アイコンを選択してください。
- 製品情報、設定の詳細、リリース情報などのドキュメント。
記事を見つけるには、Knowledge Portal のホームページにアクセスし、製品に該当するソリューションファミリーを選択するか、[View All Products (すべての製品を表示)] ボタンを選択します。

Knowledge Portal のホームページからは、次の操作を実行できます。

- Tungsten Automation Community (Tungsten Automation コミュニティ) へのアクセス (全カスタマー)。
[Tungsten Automation Resources (Tungsten Automation リソース)] メニューで、[**Community (コミュニティ)**] リンクを選択します。
- Tungsten Automation Customer Portal (Tungsten Automation カスタマー ポータル) へのアクセス (一部のカスタマーのみ)。
[[Support Portal Information \(サポート ポータルの情報\)](#)] ページに移動し、[**Log in to the Tungsten Automation Customer Portal (Tungsten Automation カスタマー ポータルにログイン)**] を選択します。
- Tungsten Automation Partner Portal (Tungsten Automation パートナー ポータル) へのアクセス (一部のパートナーのみ)。
[[Support Portal Information](#)] ページに移動し、[**Log in to the Tungsten Automation Partner Portal (Tungsten Automation パートナー ポータルにログイン)**] を選択します。
- サポート コミットメント、ライフサイクル ポリシー、電子フルフィルメントの詳細、およびセルフサービス ツールへのアクセス。
[[Support Details \(サポートの詳細\)](#)] ページに移動し、適切な記事を選択します。

第1章

アップグレードの基本情報

このドキュメントには、製品の以前のバージョンから Tungsten RPA 2026.1 にアップグレードする方法に関するベスト プラクティスおよび重要な情報が含まれています。

Tungsten RPA をアップグレードすると、インストールが最新の状態に保たれます。最新バージョンには、バグ修正、新機能、拡張機能、セキュリティ パッチが含まれています。アップグレードを実行しても日常の業務は中断されず、編集や完全な回帰テストを行わずに、現在のロボットを最新バージョンの RPA で実行することができます。

この章は、次のトピックで構成されています。

アップグレードのガイドライン

メジャー バージョンまたはマイナー バージョンから別のバージョンにアップグレードする場合の最適な処理方法については、「[アップグレードのガイドライン](#)」のトピックを参照してください。

RoboServer サービスのインストールのアップグレード

Linux 上の RoboServer をサービスとして新しいバージョンにアップグレードする場合は、「[RoboServer Linux インストールのアップグレード](#)」のトピックを参照してください。

Document Transformation Service をアップグレード

新しいバージョンの Document Transformation Service にアップグレードする場合は、「[Document Transformation Service をアップグレード](#)」のトピックを参照してください。

Desktop Automation サービスの自動アップグレード

Desktop Automation サービスを更新する場合は、「[Desktop Automation サービスの自動アップグレード](#)」のトピックを参照してください。

Tungsten Analytics for RPA のアップグレード

Tungsten Analytics for RPA をアップグレードする場合は、[Analytics for RPA のアップグレード](#) をお読みください。

Process Discovery のアップグレード

Process Discovery のコピーをアップグレードする場合は、「[Process Discovery のアップグレード](#)」を参照してください。

アシスト入力から手動入力へのアップグレード

Tungsten RPA 10.3.0 または以前のバージョンからアップグレードする際に、既存のロボットがアシスト入力モードで SOAP Web サービスの呼び出しステップを使用している場合は、「[アシスト入力モードから手動入力モードへのアップグレード](#)」を参照してください。

動的ライセンスの分配モードを有効にする

動的ライセンスの分配モードでは、RoboServer はリクエストごとにクラスタからライセンスを受け取ります。動的ライセンスの分配モードを有効にする場合は、「[動的ライセンスの分配モードを有効にする](#)」のトピックを参照してください。

アップグレードのガイドライン

このセクションでは、製品のメジャー バージョンまたはマイナー バージョンから別のバージョンへのアップグレードの実行方法について説明します。

この例はバージョン 11.0 から 11.1 へのアップグレードに基づいていますが、情報の多くは 10.x バージョンから 11.x バージョンへのアップグレードにも適用されます。

考慮事項と制限事項

アップグレードを実行する前に、バージョン間のアップグレードに関する考慮事項と制限事項が記載されたこのセクションを確認してください。

- [10.3.0.10 より前のバージョンから](#)
- [バージョン 11.3.0 以前のバージョンから](#)
- [Design Studio 設定](#)
- [ロボット](#)
- [Vault](#)
- [データベース](#)
- [Kapplets](#)
- [Design Studio に関する重要な通知](#)
- [各プロジェクトの規模を常にコンパクトにする](#)

10.3.0.10 より前のバージョンから

10.3 から 10.3.0.9 までのいずれかのバージョンからアップグレードする場合、トリガー マッピングはバックアップで復元されません。次の場所にあるソリューションを使用してください。

<https://knowledge.tungstenautomation.com/bundle/z-kb-articles-salesforce7/page/22998.html>

バージョン 11.3.0 以前のバージョンから

バージョン 11.3.0 以前からアップグレードする場合は、重複した名前によって発生するエラーを回避するために、『Tungsten RPA のヘルプ』の「命名規則」を参照してください。

アップデート リリースから

アップデート リリース (以前はフィックス パックおよびサービス パックと呼ばれていました) は累積的であり、通常、同じメジャー リリース内でアップグレードを実行する場合 (たとえば、11.5.1 から 11.5.4) は、11.3.0 から 2025.2 など、あるメジャー リリースから別のメジャー リリースにアップグレードする場合よりもアップグレードを簡単に行うことができます。リリース 11.5.0 以前については、フィックス パックおよびサービス パックで提供されます。新しいリリースはすべてアップデート リリースで提供されます。

i 更新、サービス パック、またはフィックス パックをインストールに追加する操作は、少ない手順で完了できる場合があります。詳細については、リリース ドキュメントを参照してください。

Design Studio 設定

同じメジャー リリース内のバージョン 2025.2 から Design Studio をアップグレードする場合、または新しいバージョンにアップグレードする場合は、保存されている Design Studio の設定をインポートすることができます。

i Tungsten RPA バージョン 2025.2 では、以前のバージョンからの設定のインポートを行うことはできません。つまり、バージョン 2025.2 を使用している場合、バージョン 11.5.0.x 以前から設定をインポートすることはできません。

詳細については、『Tungsten RPA のヘルプ』の「インポート設定」を参照してください。

ロボット

本番環境で Tungsten RPA をアップグレードする前に、テスト環境でビジネスに不可欠なロボットをテストおよび検証することをお勧めします。

Tungsten Automation は、ロボット、タイプ、スニペット、マッピングなどに対する Tungsten RPA の下位互換性の確保に取り組んでいますが、本番システムをアップグレードする前にテスト環境でロボットを検証することをお勧めします。

Tungsten RPA の新しいバージョンは、ロボット言語のセマンティクス、タイミング、Web サイト、自動化 API の互換性に微細な変更が導入される場合があります。これは、新しいバージョンによってロボットの望ましくない動作が発生する可能性があるためです。一部の変更は、サードパーティのライブラリ、セキュリティ、およびソフトウェアの更新によって発生する可能性があります。

Vault

以前のバージョンからアップグレードする場合は、バックアップ、アップグレード、およびバックアップの復元に関する次のガイドラインに従ってください。

バックアップとアップグレード

リリース 11.2.0 から 11.6.0 までのバックアップを作成してこのリリースにデータをインポートすると、次のアクションが実行されます。


- パスワードがシークレットに変換されます。
- CyberArk アプリケーションが、[Vault] (ターゲット システム スコープ) 内で移行されます。
- CyberArk エントリがシークレットとして処理されます。
- OAuth アプリとユーザーが [Vault] [OAuth] に移行されます。
- パスワードと OAuth 設定からターゲット システムが自動的に作成されます。
- 利用可能な場合はロボット ハッシュがフォルダ/名前に変換され、利用できない場合は削除されます。

バックアップの復元

パスワードと OAuth データを含むグローバル バックアップとプロジェクト バックアップをバージョン 11.2.0 から 11.6.0 に復元します。さらに、現在のバージョンでバックアップを作成し、同じバージョンで復元します。

以下のデータはすべて [Vault] に移行されます。

- パスワード
- パスワード アクセス エントリ
- CyberArk アプリケーション、レコード、およびアクセス エントリ
- OAuth アプリケーション
- OAuth ユーザー (名前が OAuth クライアントに変更されました)

 CyberArk のグローバル設定は [Vault] に移行されません。

以前のバージョンで作成されたバックアップから復元を行ってデータを [Vault] に移行する場合は、次の情報を参考にして、データの処理方法と移行方法を確認してください。

• **パスワード ストアのレコード:**

パスワード ストア レコードに指定されたターゲット システム名に基づいて、対応するターゲット システムが [Vault] に自動的に作成されます。

• **パスワード ストアのアクセス レコード:**

Management Console は、チェックサムをアクセス トークンの値と照合して、ロボットの位置の特定を試行します。一致するロボットが見つかり、レコードはロボット アクセス フォルダと名前フィールドの自動入力とともに [Vault] に復元されます。一致するロボットが見つからない場合、レコードはスキップされ、復元は実行されません。スキップされたレコードは無効とみなされるため、追跡されず、インポート結果ダイアログにも表示されません。

• **OAuth アプリケーション:**

既存のターゲット システムにマッピングされるか (名前が一致: OAuth アプリケーション名 → ターゲットシステム名)、OAuth のサポートが有効化された新しいターゲット システムが作成されます。インポートされた OAuth アプリケーションの「トークン付与フロー」設定は、自動的に「認証コード」に設定されます。

- **OAuth ユーザー:**

名前が [OAuth クライアント] に変更されました。これらはターゲット システムによって参照され、インポートされたすべての OAuth ユーザーに対して「ベーシック エンジン ロボットのアクセスを許可」オプションがデフォルトで有効になっています。

- **CyberArk アプリケーション:**

既存のターゲット システムにマッピングされるか (CyberArk アプリケーション ID → ターゲット システム名で一致)、関連するフィールドが設定された状態で CyberArk のサポートが有効化された新しいターゲット システムが作成されます。

- **CyberArk ストアのレコード:**

必要に応じて、CyberArk ストア レコード名に基づいて、対応するターゲット システムが [Vault] 内に自動的に作成されます。

- **CyberArk アクセスのレコード:**

Management Console は、チェックサムをアクセス トークンの値と照合して、ロボットの位置の特定を試行します。一致するロボットが見つかったと、レコードはロボット アクセス フォルダと名前フィールドの自動入力とともに [Vault] に復元されます。一致するロボットが見つからない場合、レコードはスキップされ、復元は実行されません。スキップされたレコードは無効とみなされるため、追跡されず、インポート結果ダイアログにも表示されません。

データベース

同じメジャー リリース内でアップグレードを実行する場合は、フィックス パックの Readme で指定されていない限り、データベースの再利用は許容されます。

メジャー リリース間でデータベースを再利用すると、エラーが発生する可能性があります。Tungsten RPA の以前のメジャー リリースの Management Console のログ、設定、およびクラスタ データベースは新しいメジャー リリースで再利用しないようにしてください(クラスタ データベースは、Management Console [管理] > [RoboServer] > [クラスタ設定] で作成したものです)。

Tungsten RPA で Oracle データベースを使用して分析データを収集し、新しいバージョンへのアップグレード中に同じデータベースを指定した場合は、データベース内のテーブルを手動で削除して作成する必要があります。データベース テーブルの作成の詳細については、『Tungsten RPA のヘルプ』の「RoboServer ログ データベース」および「データベース テーブルを作成するためのスクリプト」のトピックを参照してください。

Kapplets

新しいメジャー リリースにアップグレードする場合は、以前のメジャー リリースの Kapplets 設定データベースを再利用しないようにしてください。

新しいメジャー リリースにアップグレードする場合は、Kapplets のエクスポートおよびインポート バックアップ オプションを使用してください。『Tungsten RPA のヘルプ』のトピック「バックアップ」を参照してください。

Design Studio に関する重要な通知

以前のバージョンの RoboServer を含むクラスタでプロジェクトが実行されている場合、ロボットを編集するには、以前のバージョンの Design Studio を使用する必要があります。ロボットが開かれ、新しいバージョンの Design Studio で保存されるとすぐに、最新バージョンの形式に移行されます (Management Console のリポジトリで確認することで、ロボットのバージョン/形式を確認できます)。

ロボット

	フォルダ	名前	タ...	プロジェクト名	バージ...
<input type="checkbox"/>	:	TrainingSchedule	robot	My Validated Project	11.0.0.0

リポジトリ内のロボットは、そのバージョンを明らかにします。

ロボットを最新バージョンの Design Studio で編集すると、以前のバージョンの RoboServer でロボットを実行することはできなくなります。そのため、ロボットを変更したい場合は、古いバージョンの Design Studio で編集するか、そのロボット (および同じプロジェクト内の他のロボット) が最新の RoboServer で動作するようにロボット (と同じプロジェクト内の他のロボット) を検証し、プロジェクト全体をアップグレードされたクラスタに移行する必要があります。

また、複数のバージョンの RoboServer が同じクラスタ内で混在する場合は、ロボットを実行したときにバージョンが切り替わることがあります。

各プロジェクトの規模を常にコンパクトにする

このアップグレード方法をより効率的に実行するには、プロジェクトの規模を小さく保つようしてください。

アップグレードの概要

このセクションでは、アップグレードに関する推奨事項と手順の概要を示します。

- [推奨事項](#)
- [アップグレード手順](#)
- [Management Console をアップグレードする](#)
- [KCU 用に新しいクラスタを作成する](#)
- [アップグレードされたクラスタにプロジェクトを移動する](#)
- [古いクラスタを削除](#)

推奨事項

Tungsten RPA の新しいバージョンに確実に移行するために、次のことをお勧めします。

- 製品の既存のバージョンと同じコンピューターに新しいバージョンをインストールします。このアプローチにより、日常の作業で以前のバージョンを使い続けながら、新しい製品の機能を理解する時間が得られます。
- Management Console の新しいバージョンにロボットをインポートします。
- 2つのバージョンを同時に使用し、Design Studio 2026.1 で以前のバージョンのデフォルト プロジェクトを開いてテストします。

i デフォルトのプロジェクトをバージョン 2026.1 で保存すると、以前のバージョンの Design Studio では開けなくなることに注意してください。

特定のバージョンの Tungsten RPA から次のバージョンへの移行の手間を軽減するために、Tungsten RPA では、一定期間にわたって同じインストール環境で複数バージョンの RoboServer を並列に実行することができます。このようにすることで、既存のバージョンを引き続き使用してロボットを本番環境で実行しながら、テスト環境内で新しいバージョンのロボットを検証することができます。新しいテスト環境の結果が適切であり、信頼できるものである場合は、本番環境で使用するために新しいバージョンへの移行を実行します。

アップグレード手順

1. Management Console 構成をバックアップします。
2. 新しいデータベース インスタンスを使用して、[Management Console をアップグレードする](#)を行います。
3. 必要に応じてバックアップを使用して Management Console 構成を復元し、現在の RoboServer を接続します。
ロボットが新しいバージョンの Management Console で実行されている間に、Tungsten RPA の新しいバージョンに慣れてことをお勧めします。
4. ライセンス環境に基づいてクラスタを更新します。
 - CRE ライセンス環境の場合は、両方のバージョンの RoboServer を追加し、閾値のバージョンを使用して、すべてのロボットを更新するか閾値が変更されるまで、各 RoboServer で実行するロボットを設定します。
 - KCU ライセンス環境の場合、新しいバージョンでは各 RoboServer に [KCU 用に新しいクラスタを作成する](#)します。
5. RoboServer およびその他のサービスをアップグレードします。
 - サービスとしての Linux 上の RoboServer については、「[RoboServer Linux インストールのアップグレード](#)」を参照してください。
 - ヘッドレス モードの Linux 上の RoboServer の場合は、Webkit ロボットを実行するためのすべてのフォントがシステムにインストールされていることを確認してください。『Tungsten RPA 管理者ガイド』の「RoboServer」を参照してください。

- Windows 上の RoboServer の場合は、次のタスクを実行します。
 - 『Tungsten RPA 管理者ガイド』の「サービスとしての RPA コンポーネントの実行」の章にあるコマンドを使用して、新しい RoboServer バージョン用の新しいサービスを作成します。
 - 『Tungsten RPA 管理者ガイド』の「RoboServer の設定」を使用して RoboServer の設定を構成します。
 - その他のサービスについては、「[Document Transformation Service のアップグレード](#)」、「[Desktop Automation サービスの自動アップグレード](#)」、および「[Analytics for RPA のアップグレード](#)」を参照してください。
 - コマンド ラインから RoboServer を呼び出して起動します。『Tungsten RPA 管理者ガイド』の「RoboServer の起動」を参照してください。
- 6. [アップグレードされたクラスタにプロジェクトを移動する](#)。
 - CRE ライセンス環境の場合は、ロボットが新しいバージョンにアップグレードされると、ロボットは自動的に新しいバージョンの RoboServer で実行されます。アップグレードされていないロボットは、以前のバージョン RoboServer で引き続き実行されます。
 - KCU ライセンス環境の場合は、プロジェクトを新しいクラスタに移動し、ロボットが新しい RoboServer で動作することを確認します。
- 7. データベース マッピングを更新します。『Tungsten RPA のヘルプ』の「データベース マッピング」を参照してください。
- 8. Tungsten RPA 環境で API を使用する場合は、Java および .NET ファイルを更新します。

i これらのファイルは、Tungsten RPA をアップグレードするときに更新する必要があります。新しい API ファイルは、Tungsten RPA インストール フォルダの API フォルダ: C:\Program Files\Tungsten RPA 2026.1.0.0\API にあります。

Management Console をアップグレードする

RoboServer をアップグレードせずに、Management Console のみをアップグレードします。アップグレード プロセスの後半で、Management Console の最新機能を使用して、最新機能を備えた RoboServer と Desktop Automation サービスをクラスタに追加します。

- バックアップを使用して Management Console の設定を復元するには、最初にすべての新しいデータベースを含む新しいバージョンの Management Console をセットアップし、次にバックアップから Management Console の設定を復元します。
- 古い製品バージョンの Management Console 設定ファイルを新しいリリースで必要な形式に変換するには、「[設定コンバータ](#)」を参照してください。

例: Management Console のアップグレード例

この例では、Tungsten RPA 11.0 から Tungsten RPA 11.1 にアップグレードし、2つの RoboServer を実行します。**[Management Console] > [管理] > [RoboServer]** ウィンドウで、新たにアップグレードした Management Console から 11.0 の RoboServer が正常に接続されていることを確認します。

RoboServer			
クラスタ	アクション	サーバー	バージョン
^ Production	⋮		
	⋮	172.18.71.28:50015	11.0.0.0
	⋮	172.18.72.27:50000	11.1.0.0

[管理] > **[デバイス]** ウィンドウで Desktop Automation サービスを確認すると、これらのサービスが 11.1 の Management Console にシームレスに接続されていることがわかります。

KCU 用に新しいクラスタを作成する

KCU ライセンス環境で Tungsten RPA を使用している場合は、RoboServer と Desktop Automation サービスを実行するための新しいクラスタを作成します。

i 新しいバージョンの環境をセットアップし、KCU ライセンスを使用する古いロボットを新しい RoboServer で実行する場合 (たとえば、10.3.2.2 の RoboServer を Management Console 11.2 環境に追加する場合は、新しい Management Console に新しいクラスタを作成し、古い RoboServer ノードをそのクラスタに配置します。『Tungsten RPA のヘルプ』の「クラスタ設定の構成」を参照してください。

バックアップを使用して、Tungsten RPA の新しいバージョンにアップグレードした場合、RoboServer の閾値のバージョンは自動的に更新されません。ロボットを確実に実行できるようにするには、**[クラスタ設定]** > **[一般]** > **[閾値のバージョン]** の順に移動し、手動で RoboServer の閾値のバージョンを指定してください。

アップグレードされたクラスタにプロジェクトを移動する

プロジェクトが最新のバージョンで動作することを検証した後に、新しいクラスタに移動します。このアクションでは、次のスクリーンショットのように、プロジェクトのスケジュールに紐づくクラスタを変更する必要があります。

スケジュール

検証済みのプロジェクトで、**[スケジュール]** に移動し、スケジュールの ⋮ コンテキストメニューから **[編集]** をクリックします。**[基本]** タブで、**[クラスタで実行]** 設定までスクロールします。

The screenshot shows the 'Schedu' configuration window with the 'Basic' tab selected. The 'Run on cluster' field is highlighted with a yellow box and contains the value 'Production110'. Other fields include 'Jobs priority *' (Medium), 'Jobs timeout *' (10), 'Pre processing robot', and 'Post processing robot'.

サービス

新しいクラスタに移動するには、REST および SOAP サービスのサービス クラスタを変更する必要もあります。[管理] > [プロジェクト] に移動し、プロジェクトの ☰ コンテキストメニューから [編集] をクリックして、[サービス] タブを選択します。[サービス クラスタ] リストで、新しいクラスタを選択します。

The screenshot shows the 'サービス' configuration window. The 'サービスクラスタ' dropdown menu is highlighted with a yellow box and shows 'Production110' selected. Below the dropdown are two checkboxes: 'プロジェクトでサービスクラスタのみを使用する' and 'REST/SOAP リクエストの認証'. At the bottom, there is a text input field for 'アクセス制御許可オリジン'.

古いクラスタを削除

すべてのプロジェクトが最新バージョンで実行されていることを検証し、すべての RoboServer および Desktop Automation サービスをアップグレードして新しいクラスタに配置した後に、古いクラスタを削除できます。

RoboServer Linux インストールのアップグレード

このセクションでは、Linux 上でサービスとして実行されている RoboServer をアップグレードする方法について詳しく説明します。

次の手順を実行して、Tungsten RPA の Linux インストールをアップグレードします。

1. RoboServer を手動で停止し、ロボットの実行が完了するまで待ちます (オプション)。
2. パッケージを更新します。
3. 新しい `roboserver.settings` ファイルの設定を変更します (オプション)。
4. コンピュータを再起動するか、`RoboServerService start` コマンドを使用して RoboServer を再起動します。

Linux でTungsten RPAアップグレードするときは、次のことに注意してください:

- パッケージをアップグレードすると、`/opt/Tungsten RPA/` ディレクトリ内のすべてのファイルが置き換えられます。
- アップグレード手順を開始すると、`init.d` サービスが停止し、新しいバージョンに置き換えられます。サービスは、ロボットの実行が終了するのを待たずにすぐに停止します。ロボットの実行を中断させないようにする場合は、アップグレードする前に RoboServer を手動で停止します。
- 新しいサービス用に、新しい`roboserver.settings` ファイルが作成されます。新しいファイルが `/home/Tungsten RPA/.Tungsten RPA/[リリース バージョン]/Configuration/` に作成されます (これは古いバージョンのファイルでも同様です)。つまり、新しいリリース用の新しいディレクトリが作成され、古い設定ファイルは古いリリース名のフォルダにそのまま残るようになります。`/etc/opt/Tungsten RPA/RoboServer.conf` にある設定ファイルへのリンクは、最後にインストールされたリリースの設定ファイルを指します。
- 古い `roboserver.settings` ファイルの設定は新しいものに転送されません。これは手動で行う必要があります。

この例では、`Production110` という名前の新しいクラスタを作成した後に、RoboServer の 1 つをアップグレードし、このクラスタに配置しました。(「[KCU 用に新しいクラスタを作成する](#)」を参照してください。)

RoboServer

クラスタ	アクション	サーバー	バージョン
^ Production	⋮		
	⋮	172.18.72.27:50000	11.0.0.0
^ Production110	⋮		
	⋮	172.18.72.07:50000	11.1.0.0

同様に、RoboServer バージョンに合わせていずれかの Desktop Automation サービスをアップグレードして、このクラスタに配置します。「[Desktop Automation サービスの自動アップグレード](#)」を参照してください。

Document Transformation Service をアップグレード

Document Transformation Service をアップグレードするには、次のアクションを実行する必要があります。

- プログラム ファイルとインストールされている次の IIS サービスをアップグレードします。Tungsten RPA Document Transformation Service および Tungsten RPA Document Transformation Thin Client。

プログラム ファイルのアップグレードが必要なのは、Document Transformation Service が実行している同じコンピュータに存在する場合のみです。デフォルトでは、プログラム ファイルは `C:\Program Files\Tungsten DTS` にあります。

- プロジェクト、カスタム設定などの作成されたデータを移動します。

アップグレードする前に、Document Transformation フォルダのバックアップを作成します。それにはプロジェクト、オンライン ラーニング ファイル、および `Web.config` ファイルの調整などのカスタム設定が含まれます。デフォルトでは、フォルダは `Cドライブ(C:\Document Transformation)` にあります。アップグレード時には、次の詳細を考慮することが重要です:

- 検証を待機している既存のバッチは、新しいバージョンでは機能しない場合があります。アップグレードを開始する前に、既存のすべてのバッチの処理を終了します。処理を終了していない場合、検証を待機しているバッチがアップグレード後に正常に処理されない場合があります。
- 既存のプログラム ファイルと IIS サービスを削除します。プログラム ファイルを削除するには、Windows のコントロール パネルから Tungsten RPA Document Transformation をアンインストールします。EnableDocumentTransformation.ps1 スクリプトを使用して IIS サービスを作成した場合、作成された IIS アプリケーション プール、Web サイト、およびインストールされた Document Transformation Service フォルダを削除します。

i アンインストールした場合、Document Transformation サービス スケジュールの停止に失敗する場合があります。Tungsten RPADocument Transformation をアンインストールする前にスケジューラを手動で停止します。

プログラム ファイルとサービスを削除した後、新しいバージョンの Document Transformation Service のインストーラーが使用できます。その後、適切な EnableDocumentTransformation.ps1 スクリプトを使用して、新しいサービスをインストールします。

- カスタム設定をサービスに手動で再適用します。古い設定ファイルはサービスと互換性がない可能性があるため、コピーアンドペーストは避けてください。
- 組み込みの標準プロジェクトにカスタム構成を手動で再適用します。それ以外の場合は、古いプロジェクトに新しい名前を付けて、新しいバージョンで引き続き使用できます。

Desktop Automation サービスの自動アップグレード

バージョン 10.7.0 以降では、**[パッケージをロック]** オプションが Desktop Automation サービス ウィンドウの **[Windows]** タブで選択されていない場合、Desktop Automation サービス ウィンドウの新バージョン パッケージが自動的にインストールされます。

Management Console または Design Studio の新しいバージョン (直接接続が使用されている場合) が初めて Desktop Automation サービスへの接続を試行した場合に、新しいサービス バージョン パッケージがインストールされます。

ZIP ファイルのパッケージは、自動化されたコンピュータの C:\ProgramData\Tungsten RPA にインストールされます。Tungsten RPA コンポーネントのバージョンに応じて適切なパッケージが自動的に選択されます。

詳細については、『Tungsten RPA のヘルプ』または『Tungsten RPA Desktop Automation サービス ガイド』を参照してください。

Desktop Automation サービスの自動アップグレードは、Tungsten RPA バージョン 10.2.0 以降でサポートされます。バージョン 10.7.0 以降では、インストール直後にこのモードがサポートされます。

バージョン 10.2.0 から 10.6.0 で自動サービス アップグレードを使用するには、Tungsten RPA のコピーを次のいずれかのバージョン以降に更新します。

```
10.2.0.8  
10.3.0.9  
10.3.1.2  
10.3.2.6  
10.4.0.4  
10.5.0.2  
10.6.0.3
```

Analytics for RPA のアップグレード

Tungsten RPA のバージョンと互換性のある Tungsten Analytics for RPA 2026.1 バージョンについては、『Tungsten RPA 技術仕様』を参照してください。

Process Discovery ビューは、Tungsten RPA 2026.1 の Process Discovery によって収集および分析されたデータのみで機能します。

Insight のアップグレードについては、『Insight インストール ガイド』を参照してください。アップグレードを実行する前に、Tungsten Automation のサポートに問い合わせることもできます。

Process Discovery のアップグレード

Process Discovery 機能は RPA 2026.1 では非推奨です。この機能は後続のリリースで削除されます。

Process Discovery の最新バージョンにアップグレードするときは、次のことに注意してください。

一般的な Process Discovery のアップグレード ノート

- Process Discovery の新しいバージョンにアップグレードすると、以前のバージョンの Agent と Analyzer は削除されます。
- Process Discovery の新しいバージョンにアップグレードすると、Agent と Analyzer の設定は上書きされます。
- Agent の一括アップグレードを実行する場合は、Process Discovery Agent のサイレント インストールを使用します。『Tungsten RPA ヘルプ』の「Process Discovery Agent」を参照してください。
- Management Console のバックアップを使用して、Process Discovery グループの設定を復元します。『Tungsten RPA のヘルプ』の「バックアップ」を参照してください。

Process Discovery Analyzer のアップグレードに関する注意

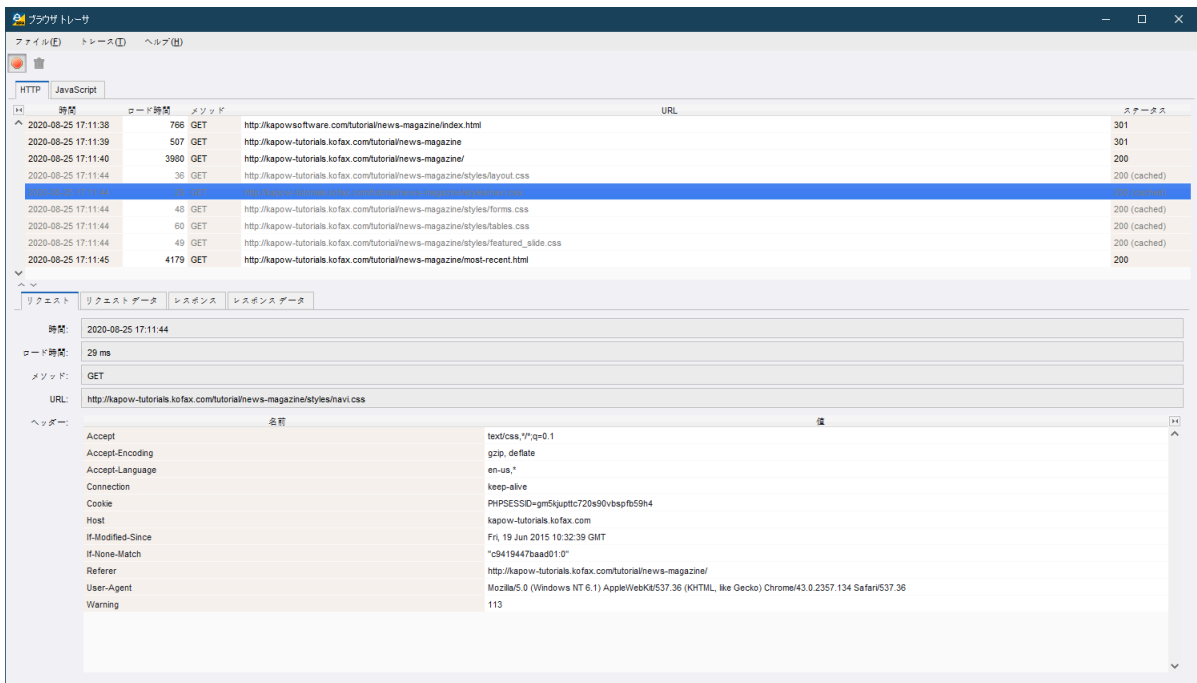
- Agent データベースは、Analyzer のバージョンと一致するようする必要があります。
- アナライザー データベースは、アナライザーのバージョンと一致する必要があります。

アシスト入力モードから手動入力モードへのアップグレード

バージョン 10.3.0.1 以降、Call SOAP Web Service ステップは、Assisted Entry モードをサポートしていません。Tungsten RPA の以前のバージョンからアップグレードする場合、以下の説明に従ってステップを更新します。

1. 以前のバージョンの Design Studio (10.3.0.0 など) でロボットを開きます。ロボットのコピーを作成して、バックアップがあること、およびアップグレードが容易であることを確認します。次の手順では、元のロボットをコピーしたロボット内部の実装ステップを更新します。

2. Design Studio でロボットのコピーを開き、「SOAP Web サービスの呼び出し」ステップまで実行し、入力モードを [手動入力] に変更します。
3. 元のロボットに切り替えます。SOAP Web サービスの呼び出し のステップまで実行します。[ツール] メニューから、または F12 を押して、[ブラウザトレサ] を開きます。[ブラウザトレサ] で赤いボタンをクリックして、トレースの記録を開始します。
4. その後のステップをクリックして、SOAP Web サービスの呼び出し のステップを実行します。
5. 元のステップに指定された Web サービス URL がある場合、元のロボットのステップから更新されたロボットのステップにコピーします。それ以外の場合は、ブラウザトレサに表示されるものがそのロボット用であることを確認するために、エディターで元のロボットを選択します。ブラウザトレサで、単一の HTTP イベントエントリをクリックし、URL をコピーして、更新されたステップの Web サービス URL プロパティに貼り付けます。
6. ブラウザトレサで、単一の HTTP イベント エントリをクリックし、[リクエスト] タブで SOAP Action というヘッダー プロパティを見つけます。ブラウザトレサは、次の例のようになります。



SOAP Action ヘッダーの値をコピーし、更新されたロボットに切り替えて、SOAP Action というプロパティに貼り付けます。値をコピーするには、リスト内のヘッダーをダブルクリックし、HTTP ヘッダーの表示 ダイアログボックスから値をコピーします。

7. ブラウザトレサでイベントを再度検索し、[データの要求] タブをクリックし、要求のテキスト全体をコピーし、更新されたステップの SOAP 要求 プロパティに貼り付けます。
8. 元のステップで使用されている WSDL ファイルを調べて、更新されたステップが正しい SOAP バージョンを使用していることを確認してください。この WSDL ファイル <http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/> というネームスペースを使用する場合、バージョンは 1.1 で

す。http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap12/ というネームスペースを使用する場合、バージョンは 1.2 です。

9. 更新されたステップの **アウトプット**、**オプション**、およびその他のプロパティの値が元のステップと同じであることを確認してください。
10. 更新されたロボットをテストし、保存します。Tungsten RPA 10.4.0 で開いてテストします。
11. 以前のすべてのステップは、ステップ内のパラメーター値が静的である、つまり変数に依存しないと想定していました。ステップのパラメーター値が変数から取得される場合、静的な値の代わりに式を使用して **SOAP 要求** プロパティの値を作成します。
リクエストのコピーを取得することから開始します。オプションを **XML** から「**エクスプレッションからのXML**」に変更し、リクエストを **Expression** テキストフィールドに貼り付けます。これにより、エラーのある式が生成されます。これを修正するには、>> と << で囲みます。

動的プロパティ値

以前のすべてのステップは、ステップ内のパラメーター値が静的であると想定していました。つまり、これらのパラメーター値はハード コーディングされており、ロボットの実行中に変更されません。ステップのパラメーター値が変数から取得される場合、静的な値の代わりに式を使用して **SOAP を要求** プロパティの値を作成します。

要求のコピーを作成することから開始します。オプションを **XML** から「**エクスプレッションからのXML**」に変更し、リクエストを **Expression** テキストフィールドに貼り付けます。これにより、エラーのある式が生成されます。二重の大なり記号と小なり記号 (>> <<) で要求を囲むことで修正します。

たとえば、パラメータ zipCodeList の値が zipCodeList とも呼ばれる変数から取得される場合、>> << で囲まれた SOAP リクエストは次のようになります（詳細は省略）。

```
>><?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope ...>
  <soapenv:Body>
    <ns1:LatLonListZipCode ...>
      <zipCodeList xsi:type="xsd:string">90210</zipCodeList>
    </ns1:LatLonListZipCode>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope><<
```

この例の zipCodeList パラメーターの値は静的で、90210 と同じになります。ハード コーディングされた値の代わりに zipCodeList 変数の値を使用するには、パラメーターの実際の値を次の形式の変数名に置き換えます。

```
<< + zipCodeList + >>
```

コード例は次のようになります。

```
>><?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope ...>
  <soapenv:Body>
    <ns1:LatLonListZipCode ...>
      <zipCodeList xsi:type="xsd:string"><< + zipCodeList + >></zipCodeList>
    </ns1:LatLonListZipCode>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope><<
```

このプロセスを続けて、すべてのパラメーターを変数に置き換えます。

パラメーターが変数だけでなく式に依存する場合は、変数の代わりにその式を使用します。たとえば、パラメーターが $x+1$ のエクスプレッションに依存する場合、値を次のように置き換えます。

```
<< + (x+1) + >>
```

動的ライセンスの分配モードを有効にする

動的ライセンスの分配モードでは、RoboServer はリクエストごとにクラスタからライセンス ユニットを受け取ります。リクエストされた数のライセンス ユニットがある場合、RoboServer は、その数のライセンス ユニットを取得できます。このモードの場合、RoboServer は Management Console とのみ通信し、API 呼び出しなどの他のリクエストをブロックします。

i 動的ライセンスの分配モードでは、ライセンス ユニットが自動的に分配されます。これは `licenseLimit` パラメーターよりも優先されます。

動的ライセンスの分配モードは Tungsten RPA バージョン 10.3 以降で使用できます。バージョン 10.7 以降は、インストール直後にこのモードをサポートします。動的ライセンスの分配を使用するには、バージョン 10.3 から 10.6 で、Tungsten RPA のコピーを少なくとも以下のバージョンの 1 つへ更新します：

```
10.2.0.8  
10.3.0.9  
10.3.1.2  
10.3.2.6  
10.4.0.4  
10.5.0.2  
10.6.0.3
```

i ライセンス分配モードをサポートしない RoboServer に対してライセンス分配モードを静的から動的に変更すると、これらの RoboServer は Management Console の [RoboServer] セクションに表示されなくなります。Management Console に表示されない RoboServer を確認するには、モードを静的に変更して、Management Console を再起動します。

設定コンバータ

Management Console 設定コンバータを使用して、設定ファイルを古い RPA バージョンの形式から新しいリリースで必要な形式に自動的に変換します。

このツールは、RPA のアップグレードを行うシステム管理者および技術専門家向けのコマンドラインツールです。

製品バージョンに対して設定構造やプロパティ名に大きな変更が行われた場合、設定ファイルを手動で再構築すると時間がかかり、エラーが発生しやすくなります。設定コンバータは、必要な調整のほとんどを自動的に実行することで、この作業を効率化します。

i このツールは、RPA バージョン 2025.2 以降でサポートされています。

サポートされていないバージョンのコンバータを実行すると、ツールに警告が表示されます。以前のバージョンもこのツールで変換することはできますが、結果は制限されます。サポートされていないバージョンが処理された場合、コンバータはデフォルトでバージョン 2025.2 の変換ルールを使用します。この場合、バージョン 2025.2 に存在するプロパティと設定のみが変換されます。ソース バージョンと 2025.2 の間に大きな違いがある場合 (名前の変更、または削除されたプロパティや設定など)、それらは変更されずにそのままの状態に残され、変換中は無視されます。

コンバータの実行

1. 新しい RPA バージョンと Management Console をインストールした後に、コマンド プロンプトまたはターミナル ウィンドウを開きます。
2. 実行ファイル `MCConfigurationConverter.exe` を含むインストール フォルダに移動します。デフォルトの場所は `[インストール フォルダ]\bin` です。
3. コマンド ラインでパラメータとオプションを指定します。
 - [展開のタイプ](#)
 - [コマンド ラインのオプション](#)
4. コマンドを入力し、以前のバージョンの Management Console 用のツールを実行します。
5. 変換が完了した後に、生成された出力ファイルを確認します。
6. インストールされたバージョンの Management Console の既存の設定ファイルを変換された設定ファイルに置き換えるか、更新されたファイルを展開に使用します。

例: Tomcat の例

```
MCConfigurationConverter.exe --input="C:\Program Files\tomcat\webapps\ManagementConsole" --output="C:\temp\converted_config"
```

変換後に、Management Console 内の既存の設定ファイルを変換後のファイルに置き換えます。

以下のファイルが作成されます: `application`、`properties`、`custom-roles.properties`、`ldap.properties`、および `saml.properties`。

例: Docker の例

```
MCConfigurationConverter.exe --deployment-type=docker-compose --input="C:\docker-compose.yml" --output="C:\temp\converted_config"
```

変換後に、更新されたファイルを使用して展開を行います。ファイル `docker-compose.yml` が作成されます。

例: Kubernetes の例

```
MCConfigurationConverter.exe --deployment-type=kubernetes --input="C:\deployment.yaml" --output="C:\temp\converted_config"
```

変換後に、更新されたファイルを使用して展開を行います。ファイル `deployment.yaml` が作成されます。

展開のタイプ

このツールは、コマンド構文を使用して次のような展開タイプをサポートします。

`-deployment-type=<type>`

展開のタイプ	説明	入力
standalone-tomcat (デフォルト)	解凍された .war ファイルから抽出された設定を変換します。	Tomcat に展開された、解凍済みの ManagementConsole.war を含むフォルダ。
docker-compose	Docker Compose ベースの展開設定を変換します。	Docker Compose ファイル。
kubernetes	Kubernetes の展開設定を変換します。	Kubernetes マニフェストまたは Helm チャート ファイル。

コマンド ラインのオプション

コマンドラインで次のようなオプションを使用します。

コマンド	説明
<code>--deployment-type =<type></code>	展開のタイプを指定します。(任意) 省略した場合、デフォルトは standalone-tomcat になります。
<code>--input=<dir file></code>	展開タイプ モードに応じて、異なる入力パスを指定します。 <ul style="list-style-type: none"> Tomcat の場合は、ManagementConsole.war ファイルの解凍されたコンテンツを含むフォルダを指定します。 Docker の場合は、Docker Compose ファイルを指定します。 Kubernetes の場合は、設定ファイルを標準マニフェストまたは Helm チャート ファイルとして指定します。
<code>--output=<dir></code>	変換されたファイルとログを配置するフォルダを指定します。 ツールを実行する場合は、フォルダが存在している必要があります。
<code>-h</code> または <code>--help</code>	使用可能なコマンドライン オプションを表示します。
<code>-v</code> または <code>--version</code>	ツールのバージョンを表示して終了します。

変換されたプロパティと設定

展開のタイプに応じて、このツールによって次のようにプロパティと設定が変換されます。

Tomcat

- コンバータは入力ファイルを解析し、変換されたバージョンを自動的に検出します。
- 提供された設定は、古い Management Console バージョンのデフォルトの設定と比較されます。
- ターゲット バージョン内の変更されていないプロパティまたは使用されなくなったプロパティは無視されます。
- 変更済みの適用可能なプロパティは必要な形式に変換され、結果の設定ファイルに書き込まれます。
- 結果のファイルに (デフォルトの設定の一部として) プロパティが存在する場合、その値は上書きされ、移行されたことを示すコメントが追加されます。
- 結果のファイルにプロパティが存在しない場合は、設定ファイルの末尾の「MC 設定コンバータによって追加」セクションにプロパティが追加されます。

Docker と Kubernetes

- コンバータは入力ファイルを解析します。
- プロパティがターゲット バージョンでサポートされなくなった場合は、コメントアウトされ、廃止というマークが付きます。
- プロパティが認識されない場合、または変換が不要な場合、プロパティは変更されません。
- ファイルはインラインで変更され、その構造が保持されて、手動によるクリーンアップが最小限に抑えられます。