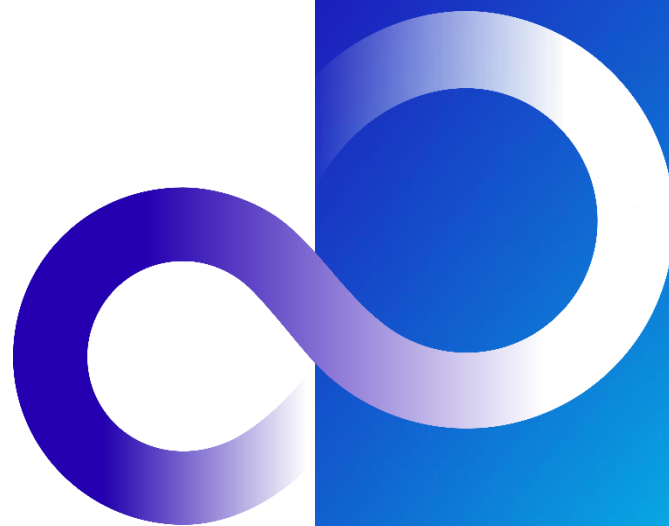


# WSMGR V9.3ご紹介

ホスト端末エミュレータ

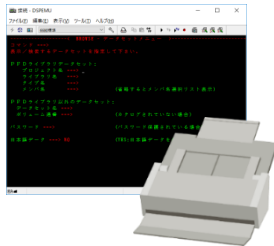
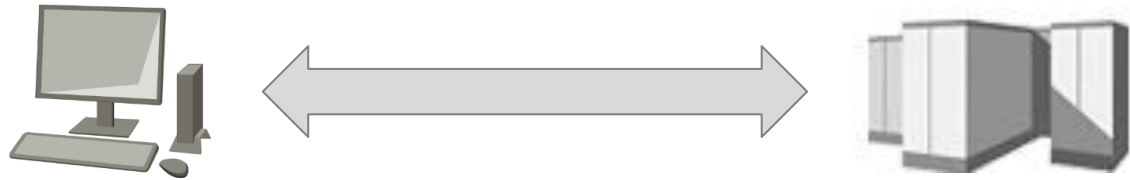


- WSMGRとは
- WSMGRの特長
- WSMGR APIオプション
- 仕様

# WSMGRとは？

WSMGRとは  
メインフレーム業務をワークスタイル変革  
RPA(Robotic Process Automation)連携  
WSMGRのレベルアップ項目

## 最新環境に対応したフル機能端末エミュレータ



### フル機能 端末エミュレータ

- ディスプレイ エミュレータ
  - JEF拡張漢字・非漢字、JIS2004対応
  - グラフ表示・ファイル転送
- プリンタ エミュレータ
  - F6685(単票、連帳印刷)
  - LBP印刷(FMLBP114, F6671/6677)



### 最新の動作環境 に対応

- Windows 11に対応
- Windows 10のアップデートに追随
- 仮想デスクトップ環境(VDI)に対応  
VDI: Virtual Desktop Infrastructure

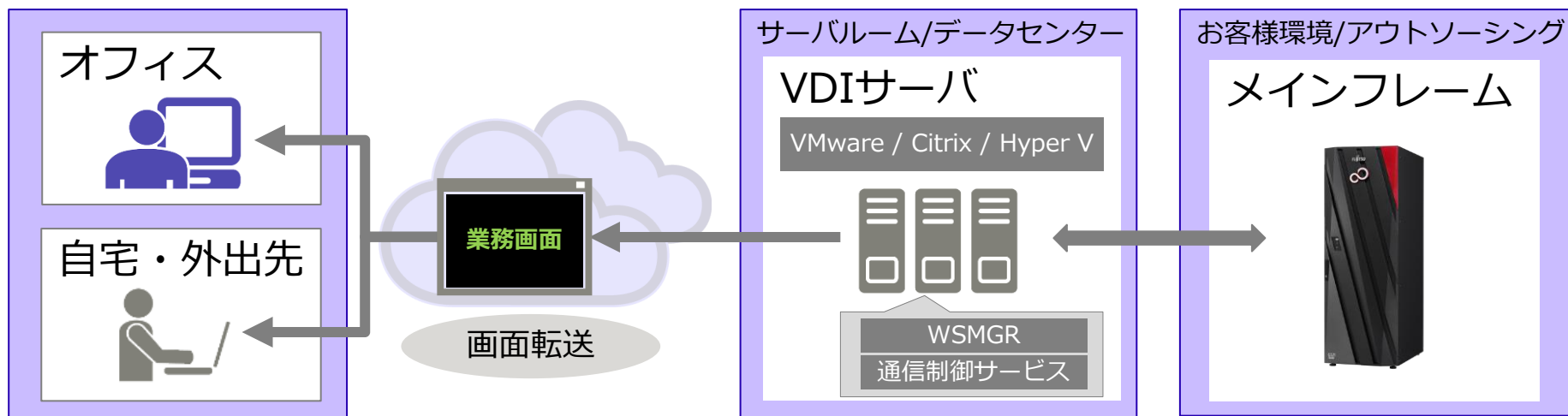


### 端末操作の 自動化

- APIオプション
  - RPA(Robotic Process Automation)連携
  - OLEオートメーション
  - VB/C言語インタフェース

## ○仮想デスクトップ(VDI)に対応

- 場所・端末に縛られずメインフレームを利用
- 端末環境のセキュリティを確保しながら、運用管理コストを低減



### セキュリティの確保

端末にデータや接続定義を残さないため、重要なメインフレーム資産のセキュリティを確保

### 運用管理コスト低減

端末を一元管理。ソフトウェアのインストール・設定変更などのPCの個別管理が不要に(\*1)

### メインフレーム資産の有効活用

変革するワークスタイルやICT環境下でメインフレームの業務資産を有効活用

\*1: WSMGR V9.2、通信制御サービス V9.1よりVDIのVMイメージのクローン運用に対応

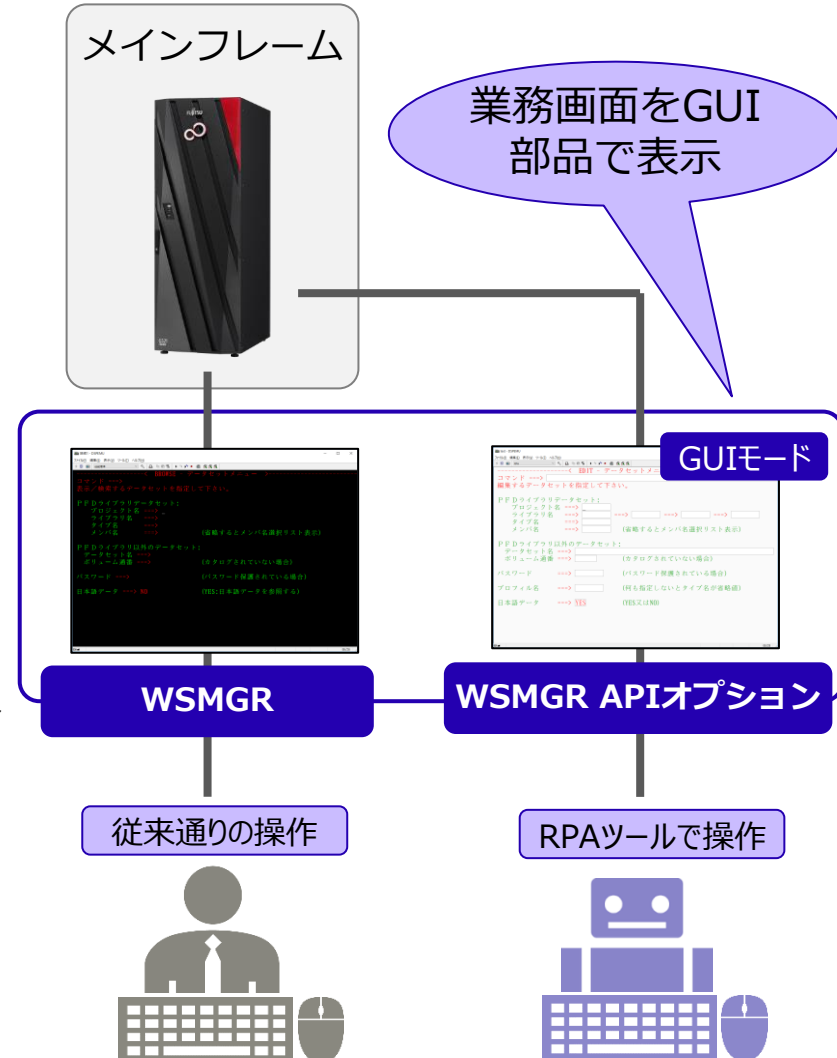
## 定型的なメインフレーム業務操作を自動化

### お客様のメリット

- RPA連携による定型業務の効率化
- 定型的なメインフレームの操作を自動化し、業務をスピードアップ

### 特長

- WSMGRのエミュレータ画面をGUI部品化
- RPAツールから、業務画面の各フィールドを認識し、文字列を取得することが可能
- JEF拡張漢字・非漢字は、WindowsのシフトJISへの変換により、ロボットが文字コードとして識別可能



## ○V9.3

- 動作環境としてWindows11、Windows Server 2022 に対応

## ○V9.2

- 仮想デスクトップのVMイメージのクローンに対応  
VDI(Virtual Desktop Infrastructure)のVM(Virtual Machine)イメージのクローンに対応しました。別売の「通信制御サービス V9.1.0」以降と同時に使用することで、VMイメージのクローン運用が可能です。
- Windows 10 で更新された Microsoft IMEに対応  
Windows 10 バージョン20H1で更新された、Microsoft IMEに対応しました。以前のバージョンのMicrosoft IMEに加えて、更新された Microsoft IMEを利用できます。

## ○V9.1

- GUIモード機能の提供  
RPA(Robotic Process Automation)ツールとの連携を可能にしました。WSMGRオプション製品の「WSMGR APIオプション V9.1.0」以降と同時に使用することで、エミュレータ画面をGUI部品化として表示し、RPAツールから認識できるようになります。

# WSMGRの特長

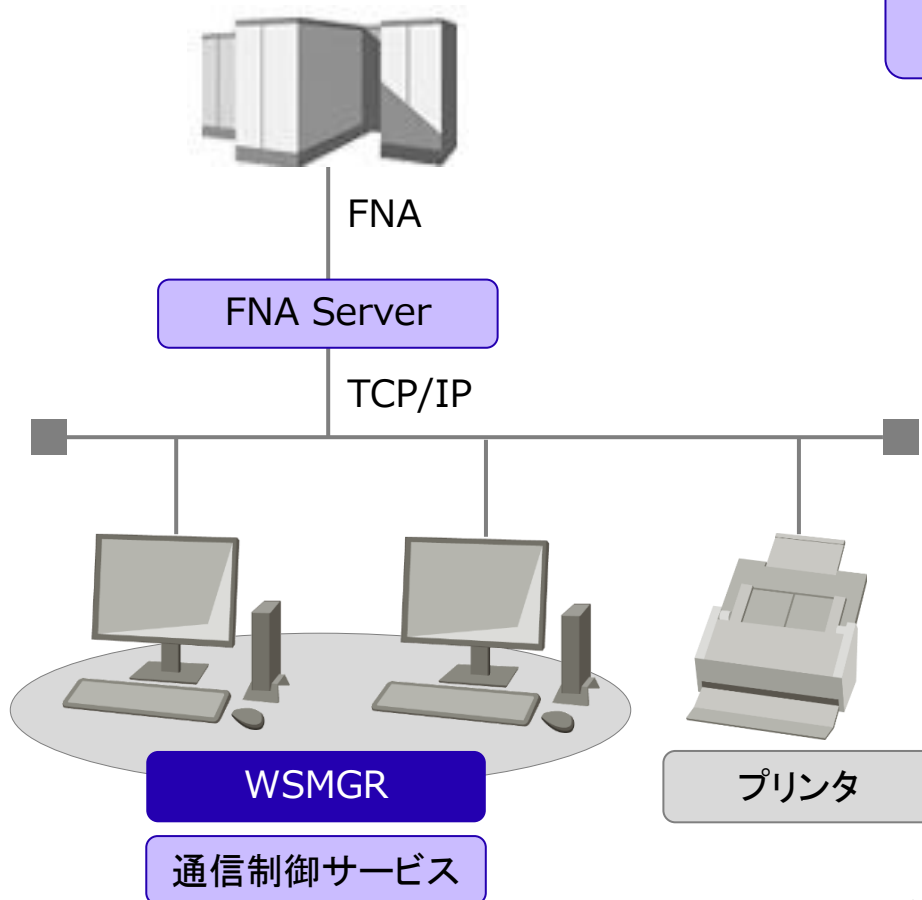
フル機能の端末エミュレータ

マルチ接続に対応

Webブラウザとの連携



## フル機能の端末エミュレータ

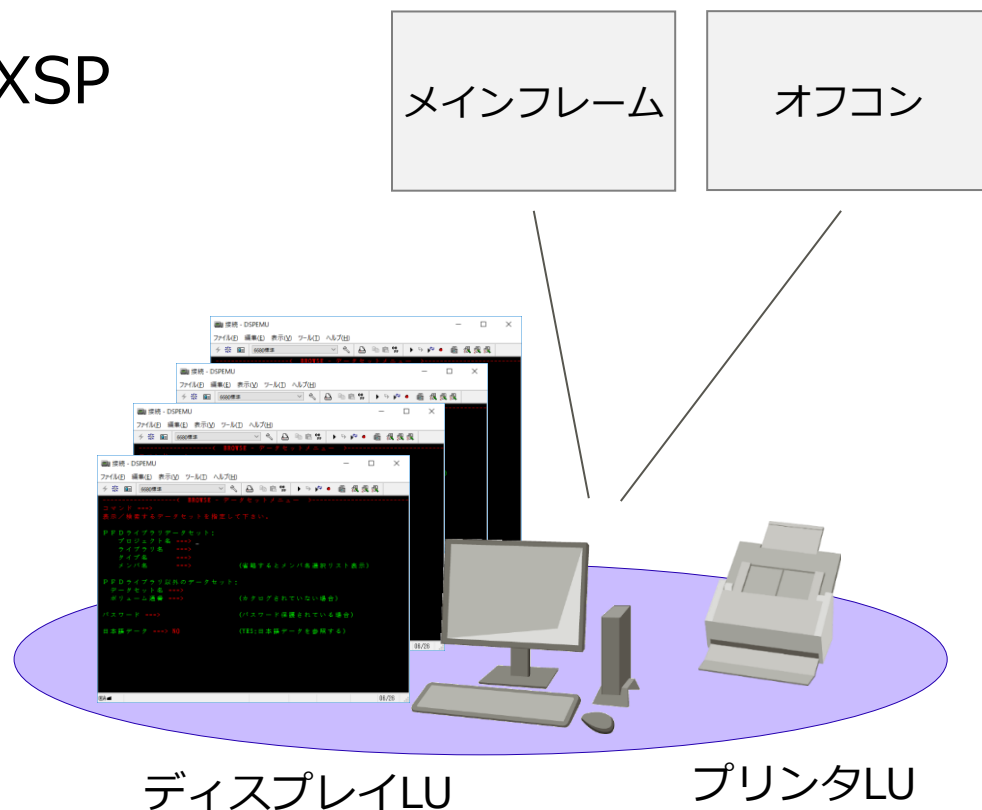


Windows 11、Windows 10に対応

- ディスプレイ機能
  - マルチLU接続（同時4LU動作）
  - ファイル転送
  - マクロ機能
  - JEF拡張漢字／非漢字対応
  - JIS2004対応
- プリンタ機能
  - 単票・連帳印刷(F6685)
  - LBP・オーバーレイ印刷(FMLBP114, F6671/6677)

## マルチ接続に対応

- 富士通ホスト
  - メインフレーム: MSP/XSP
  - オフコン: ASP (F6680モードに対応)
- マルチ接続
  - ディスプレイLU×4
  - プリンタLU×1



## Webブラウザとの連携



### WWWサーバハイパーリンク機能

- ホスト定義体にURL情報を設定
- 任意の文字列に任意のURLを設定
- 文字列をクリックするだけで、Webブラウザを起動

### URLホットスポット

- ディスプロレイプロパティを設定
- 文字列をクリックするだけで、Webブラウザを起動

# WSMGR APIオプション

RPA連携

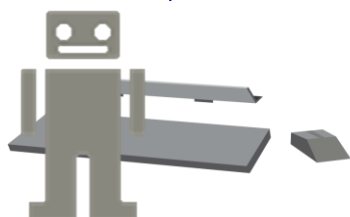
ユーザーアプリケーション連携

## エミュレータ操作を自動化

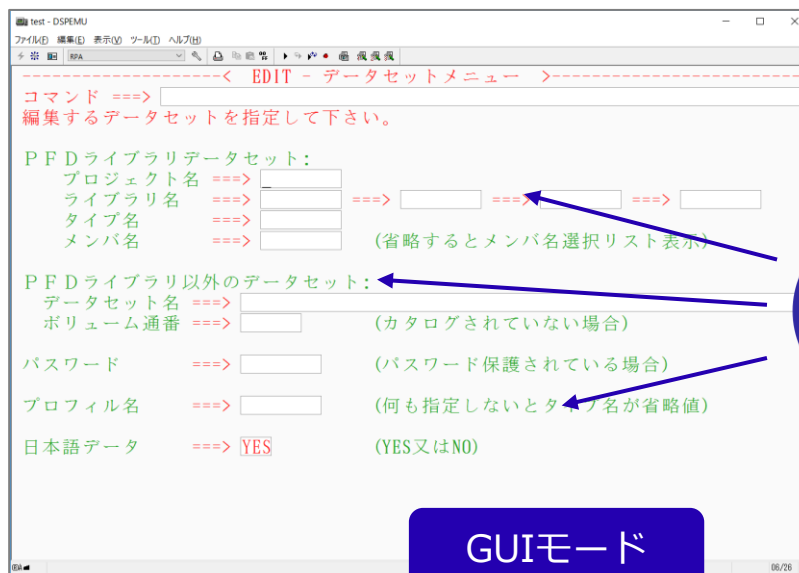
V9.1~

- RPAツールから、キーボードを操作して入力を自動化
- RPAツールから、エミュレータ画面の表示内容を取得
  - 表示データを取得・操作画面を識別

ロボットが  
キーボードを操作  
入力を自動化

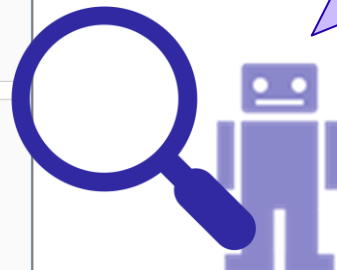


ロボット (実行)



GUIモード

ロボットが  
各フィールドを認識  
表示文字列を取得

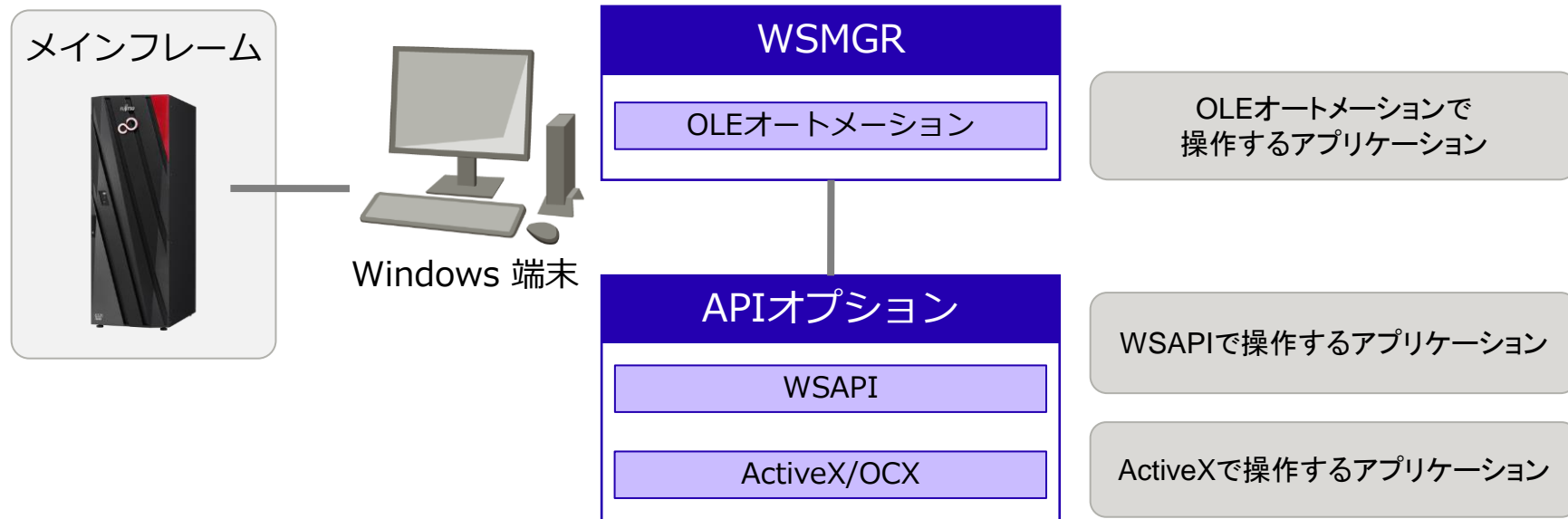


ロボット (記録)

Power Automate for desktop, Axelute, UiPath, KofaxなどのRPAツールに対応

## アプリケーションから業務操作

- ホストとの接続・切断・操作を行うインターフェースを提供
  - 富士通ホストとのホスト連携プログラムを構築するWSAPIを提供
  - DSPEMU/PRNEMUと連携するActiveX/OCXインターフェースを提供



# 仕様

## ○Windows

動作機種	FMVシリーズ AT互換機
対応OS	Windows 8.1 Windows 10 Windows 11 Windows Server 2012/2012 R2 Windows Server 2016 Windows Server 2019 Windows Server 2022
必須ソフトウェア	通信制御サービス V9.0以降

## ○対応コンピュータ

ホストコンピュータ	MSP/XSP ASP (F6680モード)
多重論理端末機能	最大5LU (ディスプレイ4LU、プリンター1LU)
日本語処理	JEF拡張漢字フルサポート、ユーザー定義文字
対応プロトコル	FNALAN、TCP/IP、TN6680 (通信制御サービスのバージョンに依存します)



## ○商品体系

WSMGR	Windows上で動作するホスト端末エミュレータ製品
WSMGR APIオプション	API機能を提供するオプション製品
WSMGR LBPサポート	LBP印刷（F6671モード / FMLBP114モード）機能を提供するオプション製品

## ○型名一覧

B51411G4C	WSMGR メディアパック(32bit) V9
B5141QQ4C	WSMGR メディアパック(64bit) V9
B5143G91B	WSMGR 1ライセンス(月額) V9
B5143GA1B	WSMGR 20ライセンス(月額) V9
B51411D4C	WSMGR APIオプション メディアパック(32bit) V9
B5141QN4C	WSMGR APIオプション メディアパック(64bit) V9
B5143FV1B	WSMGR APIオプション 1ライセンス(月額) V9
B5143FW1B	WSMGR APIオプション 20ライセンス(月額) V9
B51411E4C	WSMGR LBPサポート メディアパック(32bit) V9
B5141QP4C	WSMGR LBPサポート メディアパック(64bit) V9
B5143G71B	WSMGR LBPサポート 1ライセンス(月額) V9
B5143G81B	WSMGR LBPサポート 20ライセンス(月額) V9

・ライセンスは月額でのご提供になります。

製品例	Axelute 2.2	Power Automate Desktop	UiPath 19.10.4	Kofax 10.7.0.2	WinActor 6.3.0
要素の特定	<ul style="list-style-type: none"> <li>・クラス名</li> <li>・文字列</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・クラス名</li> <li>・文字列</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・クラス名</li> <li>・文字列</li> <li>・要素のインデックス番号</li> </ul> <p>文字列のあるフィールドを指定した場合、一致条件に文字列が設定されます。要素の特定に失敗する場合、クラス名のみに変更してください。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・クラス名</li> <li>・文字列</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・インスタンス番号</li> <li>・文字列</li> </ul>
画面の一致	<p>[値の取得]の一致条件</p> <p>[操作対象の変更] &gt; [検索条件] &gt; [Name]にチェックをつけ、文字列を設定してください。</p>	UI要素	[要素の検出]	[ガード]	<p>[文字列取得 (Win32)]の一致条件</p> <p>[詳細設定] &gt; [text]にチェックをつけ、文字列を設定してください。</p>
フィールドの取得	[値の取得]	[ウィンドウにあるUI要素の詳細を取得する]	[画面スクレイピング]（フルテキストを取得）	[ここから値を抽出 > 属性 > name イントゥー]	[文字列の取得 (Win32)]
状態表示行の取得	<p>[値の取得]</p> <p>状態表示行全体を指定してください。</p>	状態表示行は取得できません。	[画面スクレイピング]（表示中のテキストを取得）	状態表示行は取得できません。	[文字列の取得 (Win32)]
文字列の入力	<p>[文字列入力]</p> <p>事前にTabキー、またはクリックでカーソルを移動させてください。</p>	<p>[キーの送信]</p> <p>事前にTabキー、またはクリックでカーソルを移動させてください。</p>	<p>[クリップボードに設定]+[ホットキーを送信](Ctrl+v)</p> <p>事前にTabキー、または[入力前にクリック]+[ホットキーを送信](Ctrl+left)で、カーソルを移動させてください。</p>	<p>[テキストの置き換え]</p> <p>[Mouse Moveステップ],[Clickステップ],[Press Keyステップ](Ctrl+a),[Enter Textステップ]が自動的に設定されます。 [Press Keyステップ](Ctrl+a)を、バックタブ(Ctrl+left)に変更してください。</p>	[文字列の取得 (Win32)]
日本語の入力	<p>[文字列入力]</p> <p>貼り付け方法は、「クリップボード」を選択してください。 事前にTabキー、またはクリックでカーソルを移動させてください。</p>	<p>[クリップボード テキストを設定]+[キーの送信](Ctrl+V)</p> <p>事前にTabキー、またはクリックでカーソルを移動させてください。</p>	<p>[クリップボードに設定]+[ホットキーを送信](Ctrl+v)</p> <p>事前にTabキー、または[入力前にクリック]+[ホットキーを送信](Ctrl+left)で、カーソルを移動させてください。</p>	<p>[Set to Clipboard]+[クリップボード &gt; フィールド]に貼り付け]</p> <p>[Mouse Moveステップ],[Clickステップ],[Press Keyステップ](Ctrl+a),[Enter Textステップ]が設定されます。 [Press Keyステップ](Ctrl+a)を、バックタブ(Ctrl+left)に変更してください。</p>	[文字列の設定 (Win32)]
AIDキー入力	[キー入力]	[キーの送信]	[ホットキーを送信]	[Press Keyステップ]	<p>[エミュレート]</p> <p>キーボードの入力は、「Down」、「up」の両方を指定してください。</p>

**Thank you**

