

RPA開発ツール：StudioXと その使用法について

早稲田大学

人事部業務構造改革担当副部長

兼 情報企画部マネージャー

(デジタルトランスフォーメーション推進担当)

神馬 豊彦

(じんま とよひこ)

概要

早稲田大学では2018年4月よりRPAの全学展開を進めている。

RPAの展開は、研究費管理・経理処理など業務効率化効果の高いロボットを開発専門チームが構築・提供するだけでなく、当初より個々の職員の手元にある業務を担当者自身が開発するロボットにより効率化する取り組みを実施してきた。

これまでは、業務担当者が開発専門チームと同じ開発ツールを利用してロボットの開発をしてもらうために、本学独自のハンズオン研修と開発専門チームによる丁寧なサポートを行ってきたが、開発ツールも急速に進化しており、業務担当者が使いやすいツールも出現している。




本発表では、本学が導入を検討中の業務担当者向けの開発ツール「UiPath StudioX」によるロボットの開発方法について、デモを交えて紹介する。

RPAの段階と主な適用領域・製品

RPAには3つの段階があり、実用化が進んでいるのは、“定型作業の自動化”を実現するClass1と、OCRなどの一部Class2領域。

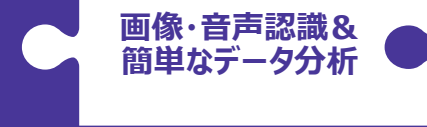


Class 1 (RPA)
定型作業の自動化

パターン + 画面認識 + フロー

Class 2 (RPA+AI)
一部非定型作業の自動化
("目"と"耳"の役割が追加)



画像・音声認識 & 簡単なデータ分析

Class 3 (RPA+強いAI)
高度な自律化
("脳"の役割がさらに追加)

主な適用対象

- 情報取得や入力作業、検証作業などの定型作業
- ✓ WebやExcelなどからの情報取得
- ✓ 定型的な入力・集計・検証作業
- ✓ 構造化されている情報の読み取り
- ✓ 複数システムへのログイン 等

- RPAとAIの技術を用いることにより、非定型作業の自動化伝票などの紙から情報取得
- 自然言語解析、画像解析、音声解析、マシンラーニングの技術の搭載
- 非構造データの読み取りや、知識ベースの活用も可能

- プロセスの分析や改善、意思決定までを自ら自動化するとともに、意思決定
- ✓ ディープラーニングや自然言語処理
- ✓ AI自らによる意思決定
- ✓ 複雑な処理フローを自動で作成
- ✓ AIの要素技術の複雑な融合
- ✓ AI独自の高度な分析 等

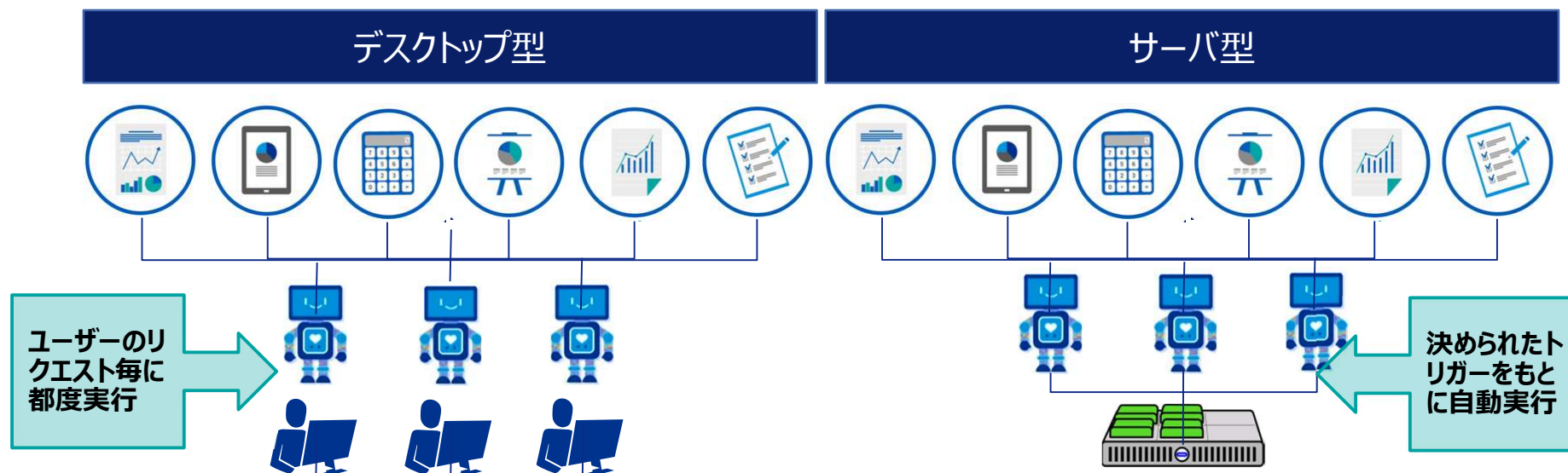
主な製品



■ 現時点で製品なし

RPAツールの種類

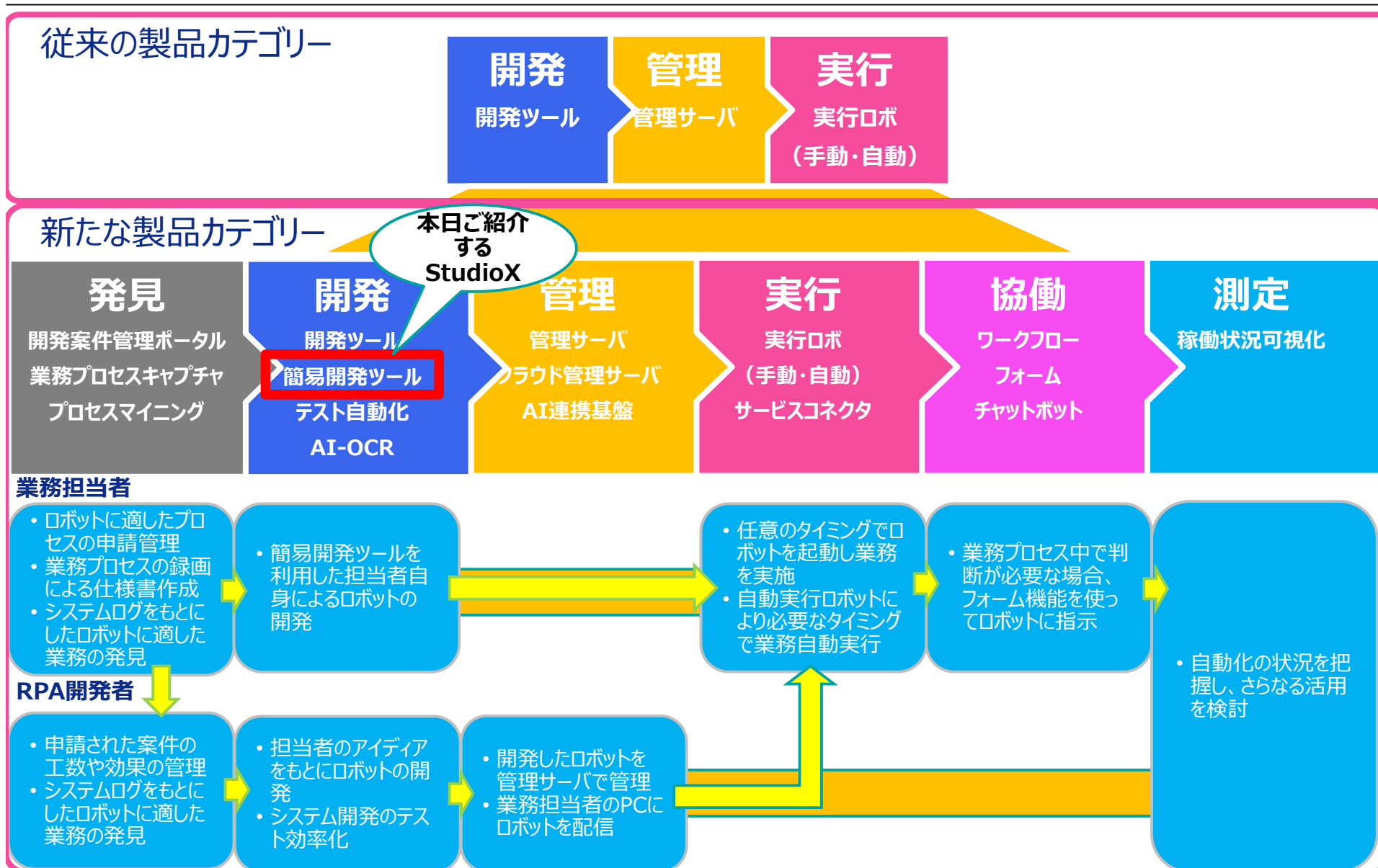
RPAツールは、大きく分けてデスクトップ型とサーバ型。
この2つの違いは、RPAツールが働く「場」の違いで分けられる（ただし、デスクトップ型として導入した後、サーバ型に変更可能なツールも存在）。



概要	利用者のPCにそれぞれインストールされ、それぞれのPC上の作業を自動化。	サーバ内でさまざまな作業の自動化を統合的に実施。
特徴	ライセンス費用が比較的安く済む 担当者レベルで管理可能 部門や個人での小規模導入がしやすい	業務を横断した一括管理が可能 複数部門で1台のサーバを共有することができる 大規模展開に対応できる
考慮点	自身のPCで実行するため実行が分散され稼働率が低くなる傾向	ライセンス費用がデスクトップ型と比較して高額

拡大する製品範囲

※UiPath社 新ライセンス体系説明資料をもとに再構成



デモ概要

Excelファイル「data.xlsx」上の経費データ3件を、デモ用Webサイトに登録するロボットを開発し、実際にロボットを動作させるデモを行います。

data.xlsx

	A	B	C	D	E
1	タイトル	種別	金額	備考	番号
2	交際費	その他	5030	先月分	
3	宿泊費	立替	7590	ホテル代	
4	交際費	仮払	10980	今月分	

デモ用Webサイト

経費登録

タイトル*

種別*

金額*

備考

(c) 2018 UiPath