

仙台市の業務における RPA等の利活用について

まちづくり政策局 情報政策部
業務利活用推進担当



- 仙台市役所経営プランにおけるRPA/AIの位置づけ
- 取り組み① RPA
- 取り組み② AI
- まとめ

- AIやRPA、認知技術等の新たなICT技術の普及も急速に進んでおり、民間では、サービスの充実や業務効率化に大きな効果を挙げる事例が出てきているところであり、本市においても、行政事務における有効性の検証が始まっている。

注釈

- AI：Artificial Intelligenceの略。「人工知能」。コンピューターが人間のように過去の事例から学習・分析し、それらをもとに推測する機能を有するもの。
- RPA：Robotic Process Automationの略。ソフトウェアロボットが事前に作成したシナリオに基づきプログラムを実行する仕組み。

- ICTは事務の効率化に資する強力なツールであり、その進展状況を継続的に調査・研究しながら、的確かつ効果的に利活用していく必要がある。
- 新技術の利活用により、事務処理の正確性や迅速性の向上を図るとともに、限られた人材を真に必要な業務に配分することで、さらなる市民サービスの充実化を目指していく。

No.48 AI等の利活用の推進

- 技術進展の動向や先進事例などの情報収集を積極的に行うとともに、実証により本市業務への適用可能性や課題の検証を行うなど、AI等の新たな技術の効果的な利活用についての検討を進めます。

No.49 RPAの導入及び利活用の推進

- RPAの導入可能性について本市が取組みを進めている各種実証実験の結果などを基に、運用にあたっての課題の検討などを行い、業務への導入及び利活用を進めます。

2018年度

- 実証実験の実施

2019年度

- RPAの本格導入
- 新たな業務での実証実験（4業務）
- 適用方針・運用ルールの策定

2020年度以降

- 全庁展開へ

概要

期間

2018年9月 から 2019年3月

対象業務数

9課 15業務 (新規1業務を含む)

結果

2,977時間



現行作業時間

61%減

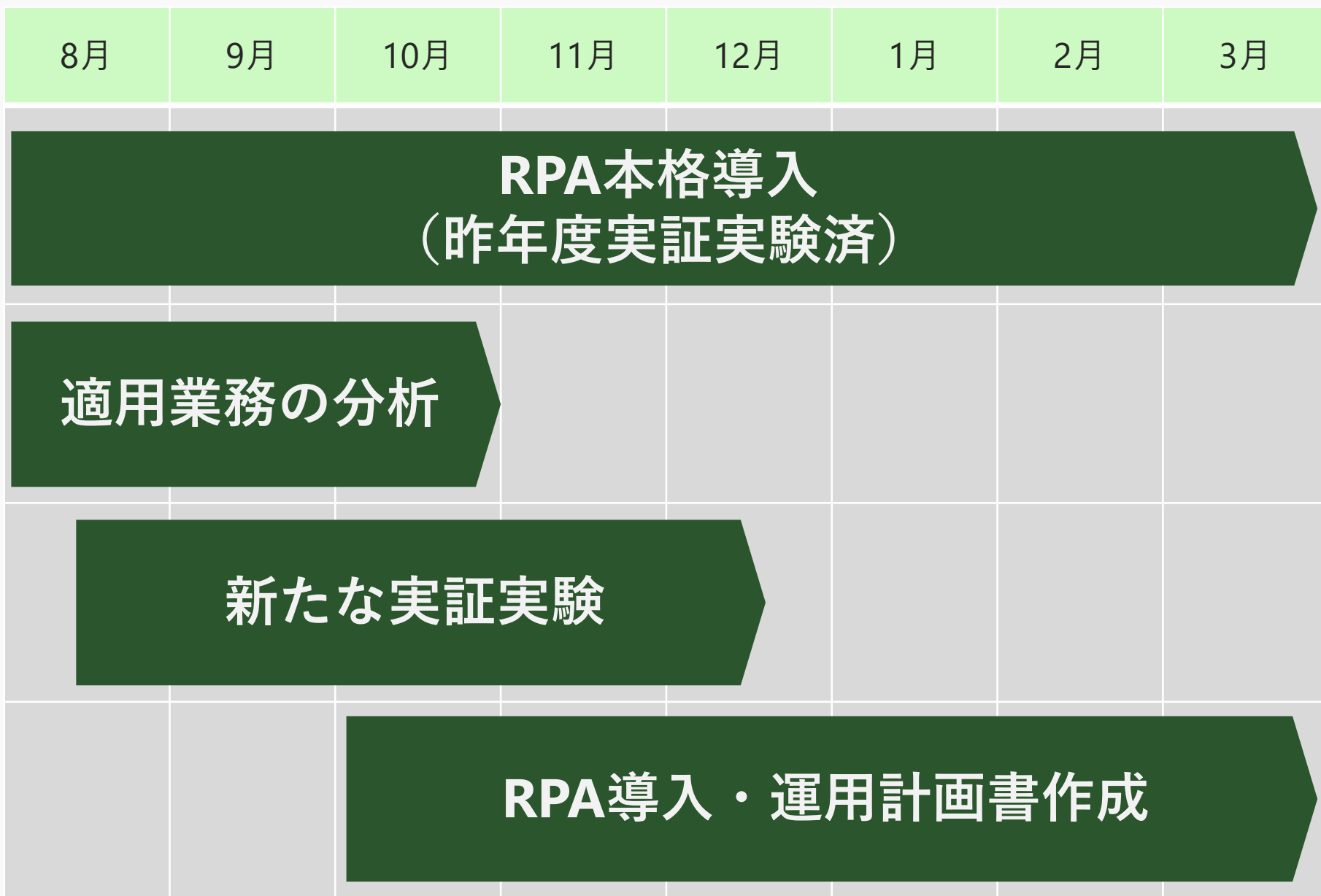
1,168時間



RPA適用後作業時間 (年換算)

- システム登録や転記・集計等
定型的な作業に有効
- 9割以上の業務削減を達成する業務も
- 職員の精神的負担や事務ミスが軽減
- 本来業務への時間確保
- 作業の高頻度化
- 短期間での開発

課題	対策 / 検討
<ul style="list-style-type: none">● 複雑な業務をそのままRPA化しても、十分な能力を発揮できない	<ul style="list-style-type: none">● RPAが機能しやすいように業務を見直す● RPAが向く/向かない業務があることから、適用方針を策定する
<ul style="list-style-type: none">● ブラックボックス化への懸念	<ul style="list-style-type: none">● エラーによる停止やシナリオの修正、担当者間の引継ぎを考慮し、業務フローの作成などによる業務の可視化を行う
<ul style="list-style-type: none">● ID/パスワードの取り扱いなど、情報セキュリティの確保に課題	<ul style="list-style-type: none">● RPAと情報セキュリティのあり方について検討する
<ul style="list-style-type: none">● 操作研修やエラー時の対応	<ul style="list-style-type: none">● サポート体制について検討する



実証実験実施業務のうち 効果が確認された業務にRPAを本格導入

担当課	RPA導入業務
労務課	アルバイト雇用保険料の集計
	勤務実績表未確定所属の掲示*
	給与支給のExcel統合*
ICT推進課	ウイルス対策ソフトのパターンファイルの更新確認
情報システム課	庁内LAN端末の脆弱性対応に係る周知作成
	庁内LANにおけるウイルス検知端末のネットワーク切断
	マルウェア検知・ふるまい検知により削除されたメールの自動処理*
財政企画課	ふるさと納税・簡易決裁簿作成
	ふるさと納税・統計資料作成
収納管理課	督促状、催告書の引き抜きデータの作成

*：職員がシナリオを作成

- 7月に全庁向けRPAセミナーを開催
- 8月に庁内でのRPA化候補業務の調査を実施
- 調査結果の分析

分析の観点

- RPAツール導入の効果・有効性
- 市民への影響
- 業務停止のリスク
- 業務フロー改善の必要性

- 分析結果から課題を導出し、対策を検討
- 次年度以降の適用業務を決定

担当課	対象業務	業務概要
労務課	超過勤務 状況管理 業務	職員の超過勤務時間について、超過状況の有無がわかる個人別管理シート（Excel）を作成し、各課にOutlookメールにより送付
会計課	マルチ ペイメント 関連業務	マルチペイメント共同利用センターとのデータ送受信や、受信した固定長・CSV等の入金データ等を抽出し、集計表（Excel）を作成
学事課	就学援助 認定業務	紙ベースの就学援助費受給申請書から氏名、学校等の情報を就学援助台帳（Excel）に入力 学校からの経費報告に基づき、援助費用を算出
	学校 光熱水費 支出業務	市立小中学校等の光熱水費に係る紙の請求書を集計表（Excel）に入力 校種別に支出額を算出し、支出処理を行う

以下の事項について記載予定

- 導入するRPAツールの機能
- RPA導入後のリスク・対応策
- 評価指標の設定
- 運用管理体制・運用ルール
- 職員研修計画
- 今後5年間のロードマップ

2018年度

戸籍事務で実証実験

2019年度

市税の滞納整理におけるAIの活用

AI-OCRの実証実験

2020年度

AI-OCRの導入（予定）

議事録作成支援システムの導入（予定）

業務名	概要
ビッグデータ分析	<ul style="list-style-type: none">● 滞納整理データを詳細に分析● 納税者の納付傾向や滞納者の規則性を発見する
AIによる予測	<ul style="list-style-type: none">● 滞納者の行動特性をAIで予測● 効果的な電話催告・文書催告
滞納整理業務の見える化	<ul style="list-style-type: none">● 分析と予測に基づいた滞納整理状況をBIツールで把握● 滞納整理マネジメントの向上

担当者	世帯番号	宛名番号	納税義務者氏名	住所	滞納額			架電応答予測ポイント数								
					現年	滞繰	合計	最高スコア 時間帯	最高スコア 全体順位	最高スコア	17時前		17時以降		休日	
											固定	携帯	固定	携帯	固定	携帯
200	111	11111111111	A A	A 県 A 市	50,000		50,000	17時以降_携帯	15	8.3	1.0	7.0	1.2	8.3	2.8	0.4
200	222	22222222222	B B	B 県 B 市	40,000		40,000	17時以降_携帯	210	3.6	-3.3	3.0	-3.9	3.6	1.2	-1.1
200	333	33333333333	C C	C 県 C 市	30,000		30,000	17時前_固定	70	6.5	6.5	5.2	5.4	4.4	1.8	1.8
200	444	44444444444	D D	D 県 D 市	20,000		20,000	17時前_携帯	91	4.0	-9.0	4.0	-7.5	3.4	1.4	-2.6

- 平成27年度実績データをAIが学習
- 平成28年度分について、AIの予測データと実績データを比較したところ

電話応答率の9%向上が見込まれる

新たなICT技術の積極的な利活用

事務処理の正確性や迅速性の向上

人にしかできない業務
に職員をシフト

新たなサービスの
提供

市民サービスの向上・充実

AI / RPAを積極的に導入していく