

行政事務の効率化に向けたRPA試行導入 業務（その2）検証結果報告

ソフトバンク株式会社
2020年2月



1. RPAツールについて

2. 検証手順と結果

3. 結果分析と導入のポイント

SynchRoid



1. RPAツールについて

2. 検証手順と結果

3. 結果分析と導入のポイント

SynchRoid



RPAとは、パソコン上の操作を記録して人の代わりに**自動で作業するソフトウェア型のロボット**



人が実施している
システム／アプリ操作
(メール、Excel、ERP、社内システムなど)

Robotic Process Automation



システム自体は変更せず
人が実施している作業を自動化
(プログラミング不要)

日常的なバックオフィス業務を効率化

代行可能な作業例



システム入力



検索・抽出



集計・加工

今回実装



データ突合

今回実装



メール送受信

今回実装



ファイルDL・UL

1-3.ソフトバンクのRPAサービス「SynchRoid」

SoftBank for Biz

国内導入実績No.1のRPA HOLDINGS社の“**BizRobo!**”のシステムにソフトバンクの自社導入経験によるノウハウをパッケージ化したサービスです

※BizRoboのOEMとなります



国内導入実績No.1
100,000ロボットの開発・運用
実績のノウハウ

企業の「働き方改革」に貢献する
さまざまなサービスを展開

SynchRoid



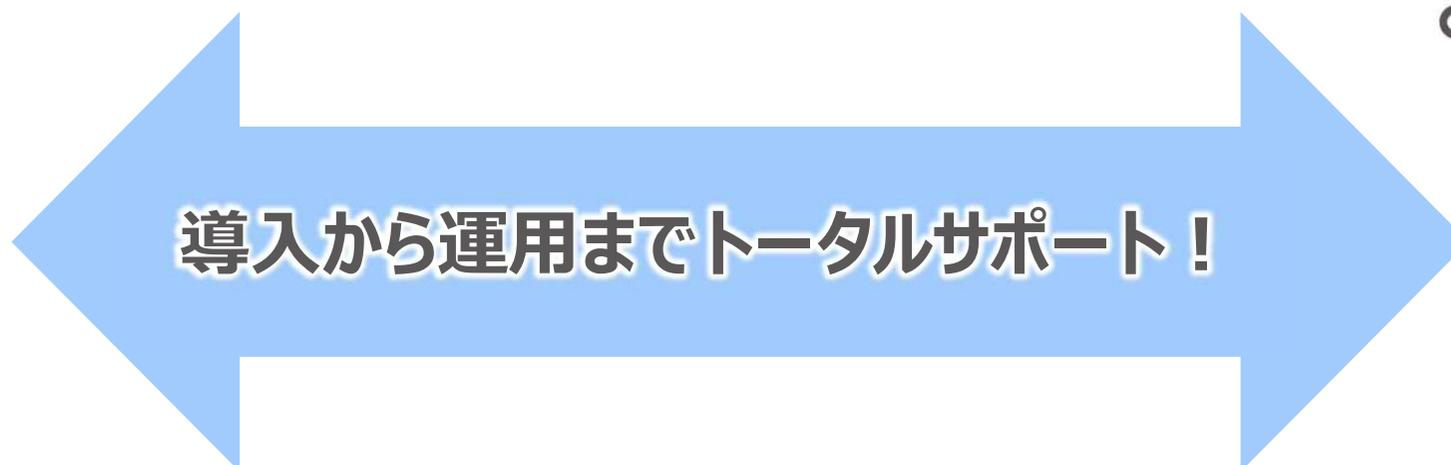
- ① プログラム未経験者でも開発可能
- ② デスクトップ型・サーバ型両方をご用意
- ③ 自走開発を目指す企業・自治体様をサポートするオプションサービスが充実
- ④ 自社での導入実績をノウハウ化

- ① 各種インターフェイスに**適合**している
- ② 自動化**対象範囲**が広い
- ③ デスクトップ型・サーバ型**両方**をご用意
- ④ **バックグラウンド**処理ができる
- ⑤ ライセンスのインストールは**制限なし**

SynchRoid



ソフトバンクの自社導入におけるノウハウを活かし、 導入～運用までをサポートするソリューションサービス



SynchRoid



自社導入の経験から**スタートのつまずきをなくすサポート**

分かりやすい
日本語マニュアル



- 初めて利用する方が
つまづくポイントを解説

豊富なFAQ



- ソフトバンクが自社導入
時に蓄積したナレッジ

気軽に問い合わせ
できる窓口



- ソフトバンクのお客様向け
専用窓口

1. RPAツールについて

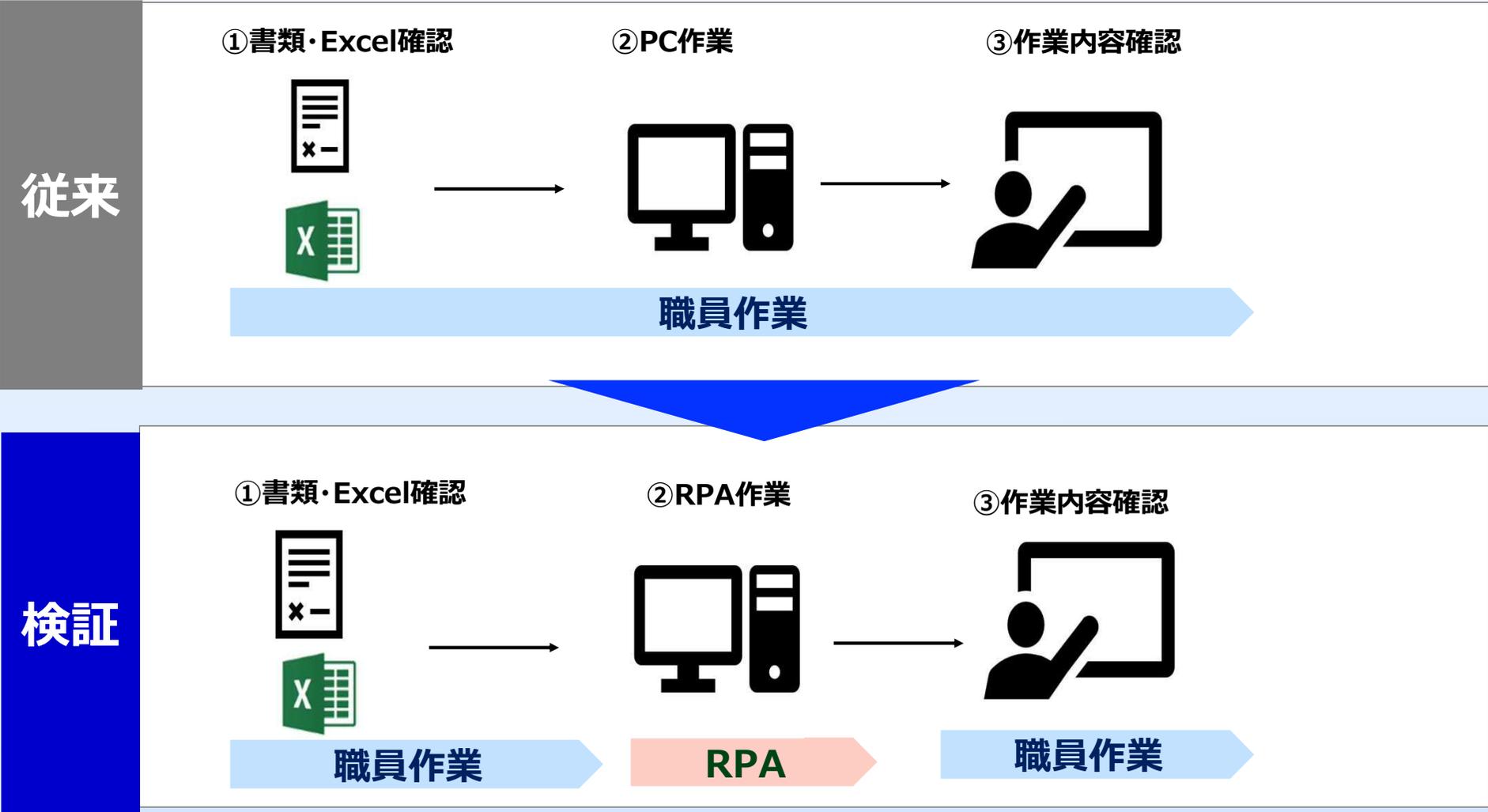
2. 検証手順と結果

3. 結果分析と導入のポイント

SynchRoid



職員は、作業に必要な情報を確認 その後の集約作業はRPAにて代行



2-2.検証工程

全体計画策定

プロジェクトの目的・スケジュール・役割分担・コミュニケーションプラン等作成

説明会の実施

説明会を開催し、本プロジェクトの目的と概要、RPAの機能特長を説明

業務ヒアリング

業務をヒアリングし、処理工数を確認

対象業務選定

ヒアリングした業務から、実現性・効果の観点から業務を選定

RPAモデル検討

RPA化するための業務プロセス(RPAモデル)、最適化プランを検討

RPAロボット開発

RPAロボットを開発

検証

現状工数と、RPAモデルによる工数を比較し、削減効果を算出

報告書作成

本プロジェクトの成果と、今後の展開について報告書としてまとめる

2019年8月から7カ月間で検証を実施

	2019年						2020年		
	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
マイルストーン		▼キックオフ							▼報告会
全体計画策定		計画策定							
説明会の実施		8業務							
業務ヒアリング			8業務						
対象業務選定			3業務						
既存OCR読取設定									
RPAモデル検討			3業務						
ロボット開発研修					▼研修		▼研修		
RPAロボット開発					3業務				
検証							3業務		
報告書の作成								報告書作成	

愛知県様にて事前選定の8業務から 下記基準より3業務※に絞り込み

対象業務選定基準

削減工数

処理件数・処理時間
が多く、自動化による
期待効果が大い
業務



実現容易性

定型作業で
ルールがある業務



汎用性

他部署・他業務で
のモデルケースとなり
うる業務



※ 3業務中、1業務は愛知県様の指定業務

愛知県様にて事前選定の業務候補の8業務

①立入検査証の作成及び交付事務 （環境局水大気環境課）

交付対象名簿（Excel）を作成し
立入検査証を作成し対象者に交付する

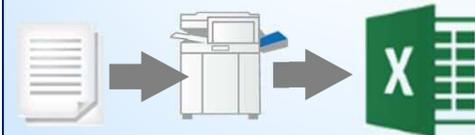


年間作業
890件
32時間

②児童措置費支弁金 **指定業務** （福祉局児童家庭課）

請求書の内容を確認し入所措置に対する費用の支弁
を行い、支弁台帳（Excel）に支払情報を記入する。

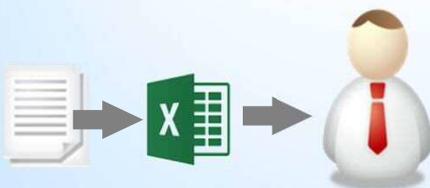
紙書類 複合機・OCR



年間作業
756件
756時間

③指定自立支援医療機関（育成・更正・精神 通院）自己点検結果の確認 （福祉局障害福祉課・保健医局医務課）

自己点検表（紙）から自己点検表（Excel）の
回答の取り纏めを行い、未回答医療機関を抽出する。



年間作業
4,108件
137時間

④集団かぜ（インフルエンザ様疾患） の発生に伴う集計及び公表業務 （保健医局健康対策課）

集団かぜ報告（Excel）を基に集計表（Excel）
を作成しWeb用加工し公開する



年間作業
2,000件
222時間

2-5.選定業務 (2/2)

⑤ 収納額更正 (会計局会計課)

各所属からの依頼に基づき収納額を更正する



年間作業
657件
164時間

⑥ 証紙出納計算書の集計 **選定** (会計局会計課)

証紙出納計算書からCSVファイルを作成し、
財務システムに取り込む



年間作業
1,944件
486時間

⑦ メール作成業務 **選定** (教育委員会管理部財務施設課)

178校の県立学校リスト (Excel) に対し所属名を
記載した内容の異なるファイルを添付しメール
を作成する。



年間作業
2,136件
36時間

⑧ 任用処理・辞令発出 (教育委員会知多教育委員事務所)

本務教員の休暇・休職を人事電算システムに
入力登録し作成した事例を市町村教委に発出する



年間作業
1,625件
542時間

2-6.選定業務 ヒアリング結果

8 業務を対象に所属ヒアリングを行い 業務内容を可視化

No	業務名	作業時間/年			採点				順位
		現状 (時間)	RPA化後 (時間)	削減時間	削減 時間	実現 容易性	汎用性	合計	
⑥	証紙出納計算書の集計 選定	486	194	292	高	最高	中	6	1
⑦	メール作成業務 選定	36	2	34	低	最高	高	5	2
④	集団かぜの発生に伴う集計 及び公表業務	222	111	111	中	高	中	4	3
②	児童措置費支弁金 指定業務	756	567	189	高	低	中	3	4
⑤	収納額更正	164	110	55	低	高	中	3	4
①	立入検査証の作成及び 交付事務	91	63	28	中	中	低	2	6
③	指定自立支援医療機関自 己点検結果の確認	64	64	0	低	中	中	2	6
⑧	任用処理・辞令発出	542	297	245	高	低	低	2	6

【参考】採点基準

選定基準とする3項目とそれぞれの点数詳細を下記図に記す。
3項目の合計点数が一番高い順からRPA開発の推奨順位としています。

項目	評価	点数	詳細説明
削減工数	低	0点	年間削減時間が0時間以下
	中	1点	年間削減時間が1時間～99時間
	高	2点	年間削減時間が100時間～199時間
	最高	3点	年間削減時間が200時間以上
実現容易性	低	0点	RPA・OCRでは自動化を実現できない可能性あり。 もしくは開発に百時間以上かかる可能性あり。
	中	1点	RPAかOCRで開発可能。他部門へ業務手順や入力フォーマットの変更の 必要があり。開発時間が51時間以上
	高	2点	RPAのみで開発可能。自部門内で若干の手順変更あり。 開発時間が26時間～50時間
	最高	3点	RPAのみで開発可能。開発時間が0時間～25時間
汎用性	低	0点	類似業務がない
	中	1点	類似の業務はありそうだが、今回開発するロボットでは作り直し部分が多い
	高	2点	類似の業務はありそうで、今回開発するロボットを利用できる部分が多い
	最高	3点	類似の業務があり、今回開発するロボットでほぼそのまま利用可能

2-7.選定① 証紙出納計算書の集計 (会計課)

SoftBank for Biz

業務
内容

毎月証紙売りさばき人からメールで送付される証紙出納計算書より
CSVファイルを作成し、財務システムに入力する作業

証紙売りさばき人（162者）から「証紙出納計算書」（Excel）が
メールで送信され、162個のCSVファイル作成する。これを1個にマージ
して、これを財務システムに取り込む。

処理件数

1,944件/年
162件/月

処理時間

15分/1件

処理工数

486時間/年



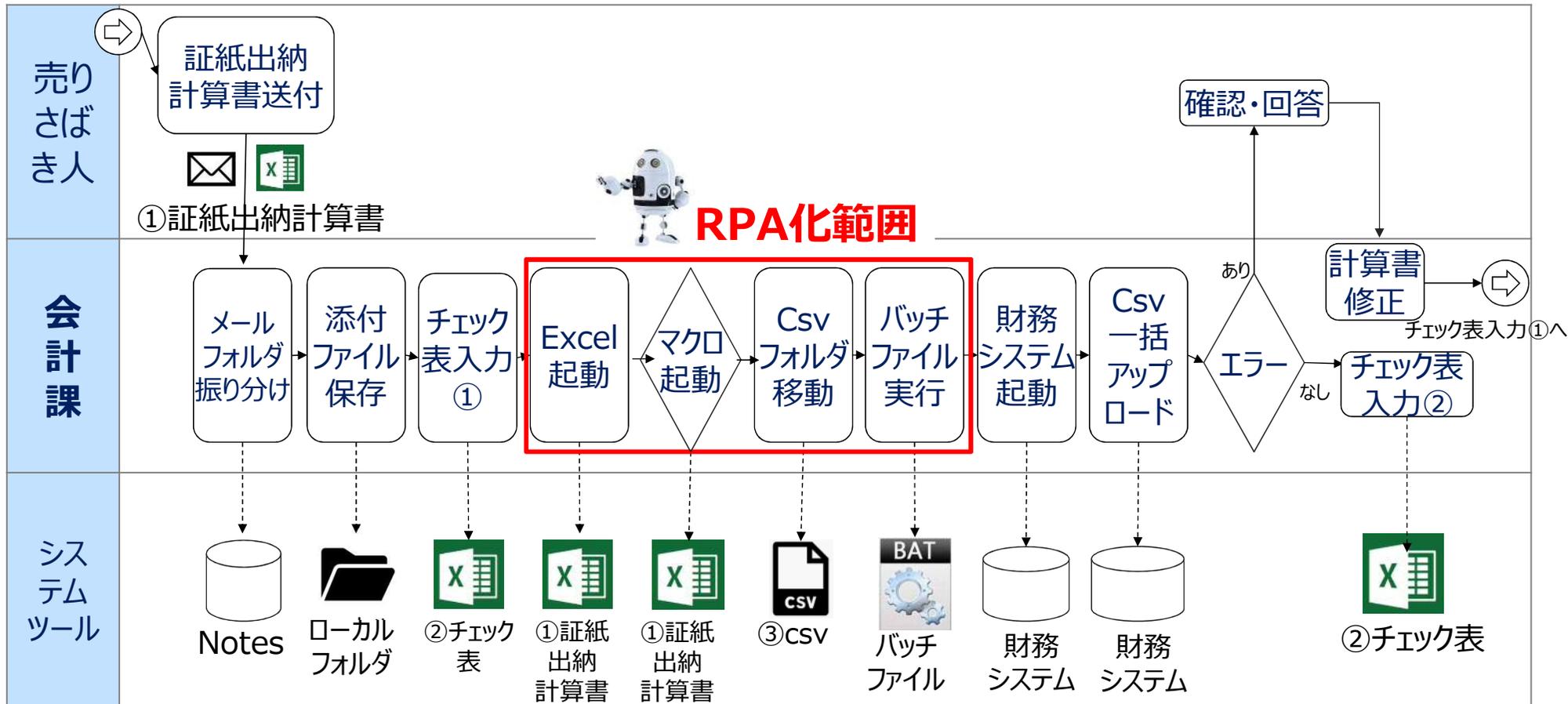
選定①証紙出納計算書の集計

現状フロー

依頼書受領
1.5分

csvファイル作成
9分

財務システム
アップロード・エラー対応
4.5分



RPA可否

一番工数がかかっているExcelマクロ起動×162回をRPA化する。下記2か所もRPA化余地があるが、削減工数・需要としては小さいため、今回の試行導入ではロボット開発の範囲外とする。

- 1.メール受領⇒添付ファイル保存
- 2.財務システムへの一括アップ⇒チェック表入力

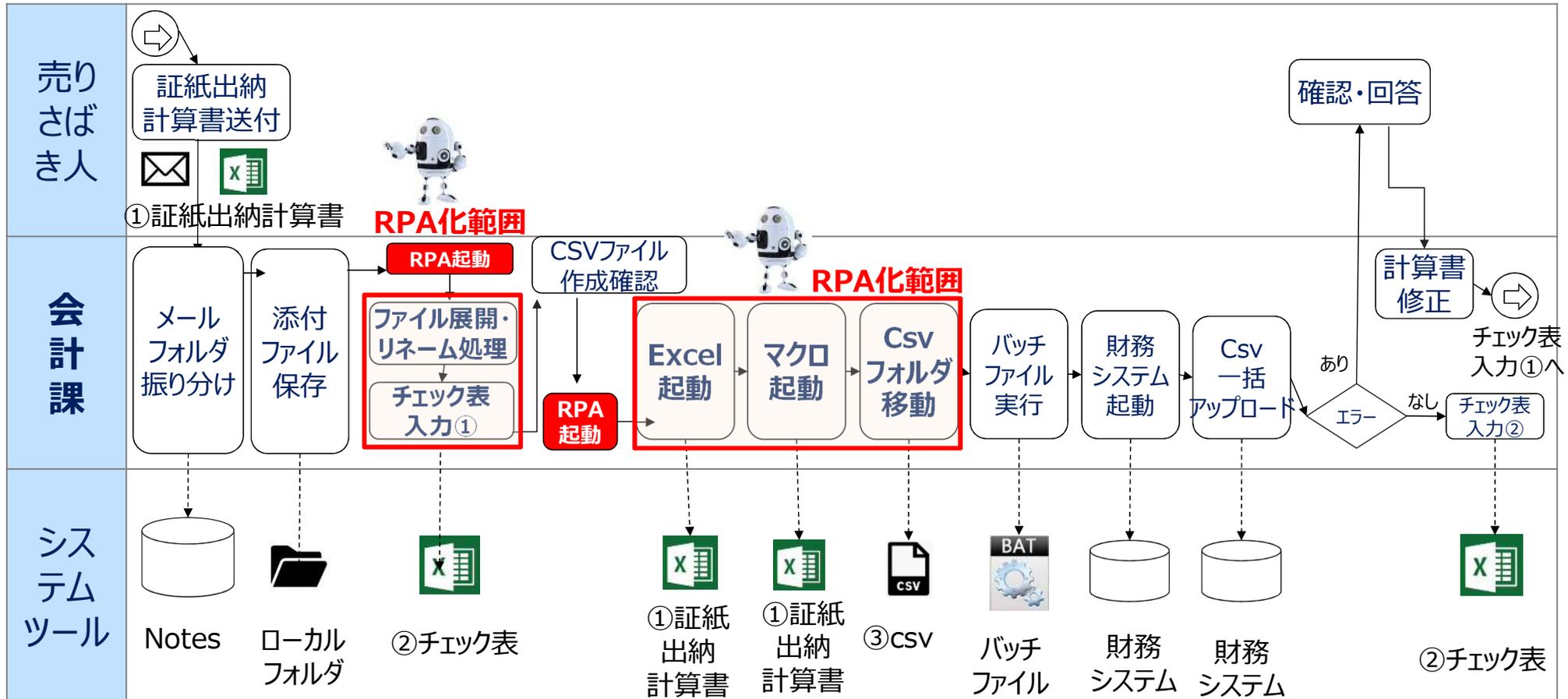
選定①証紙出納計算書の集計

RPA化後フロー

依頼書受領
0.5分

csvファイル作成
0分

財務システム
アップロード・エラー対応
4.5分



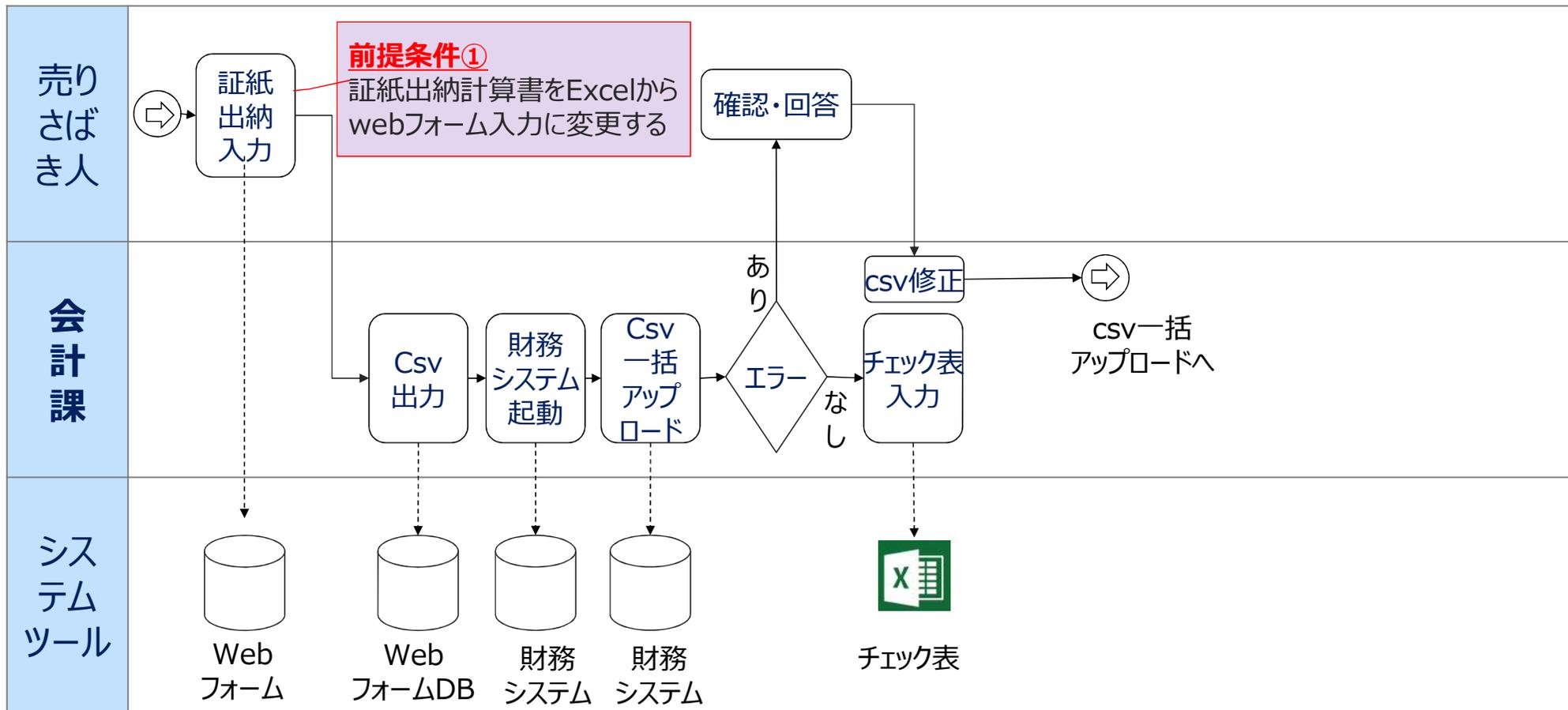
RPA化ポイント

証紙出納計算書の格納フォルダに別のファイルがないこと

選定①証紙出納計算書の集計

最適フロー案

財務システム
アップロード・エラー対応
3分



最適フローポイント

証紙出納計算をExcelに入力してメール送付、もしくはFAX・郵送ではなく、webフォームで入力を行います。これによりメール送付・メール受信・ファイル保存・FAX・郵送が不要となります。また、Excelのようにフォーマットを変更されないこともないため、チェック時間・アップロード時のエラー割合が削減されます。

2-7.選定業務②メール作成業務

(教育委員会
管理部財務施設課)

SoftBank for Biz

業務
内容

178校の県立学校に対して、それぞれ所属名を記載した内容の異なるファイルを添付してメールを作成する。

- ①所属名の記載してあるファイルを作成する。
- ②①を基にそれぞれのメールを作成する。
- ③メールを確認しそれぞれ送信。

処理件数

2,136件/年
178件/月

処理時間

1分/1件

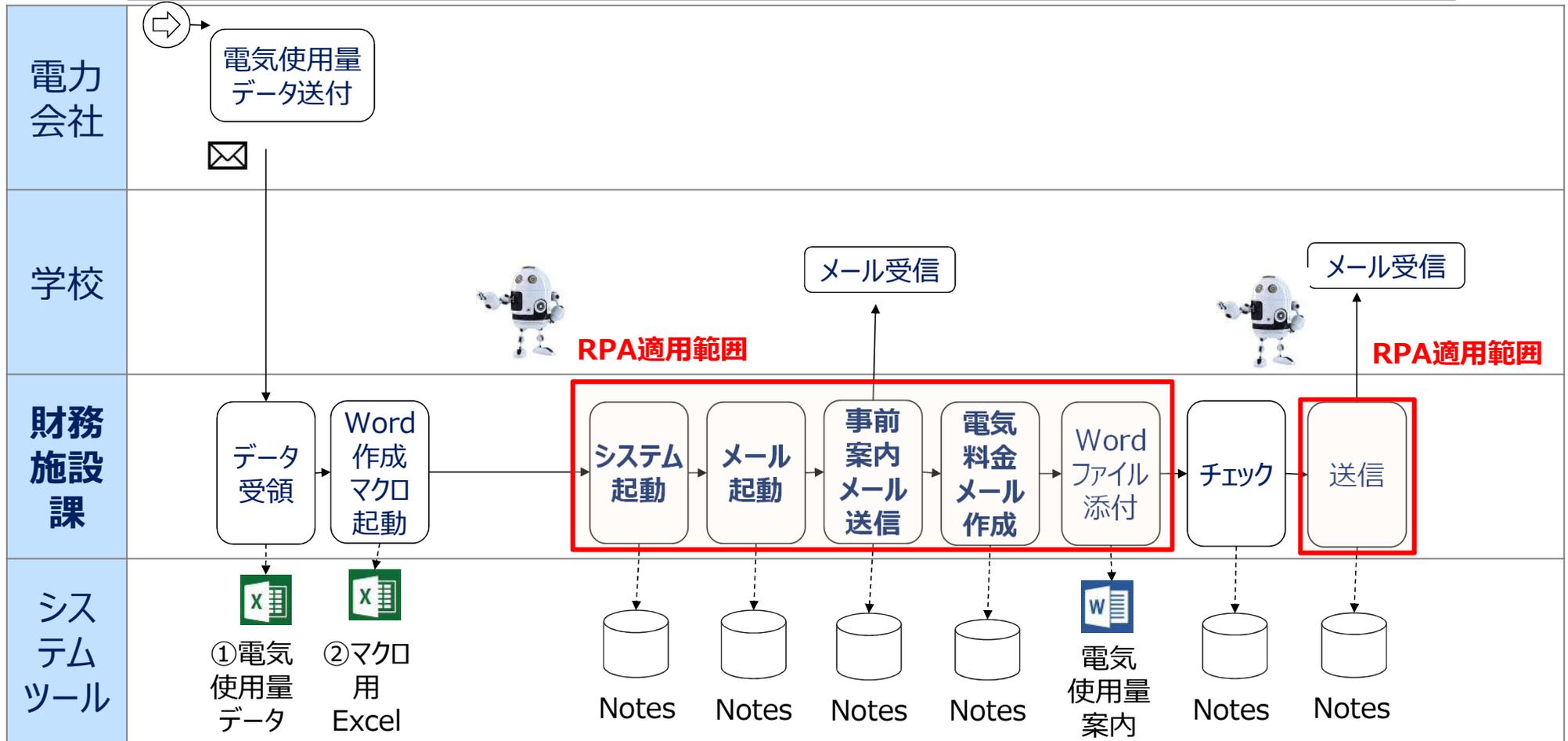
処理工数

36時間/年



選定②メール作成業務

現状フロー



RPA可否 データ受領からマクロ起動もRPA化可能と思われませんが、工数がかかっていないため除外しています。チェックも初期段階は必要と思われるが、安定稼働に入ると不要と思われるため、チェック工程もRPA適用範囲にいらしています。

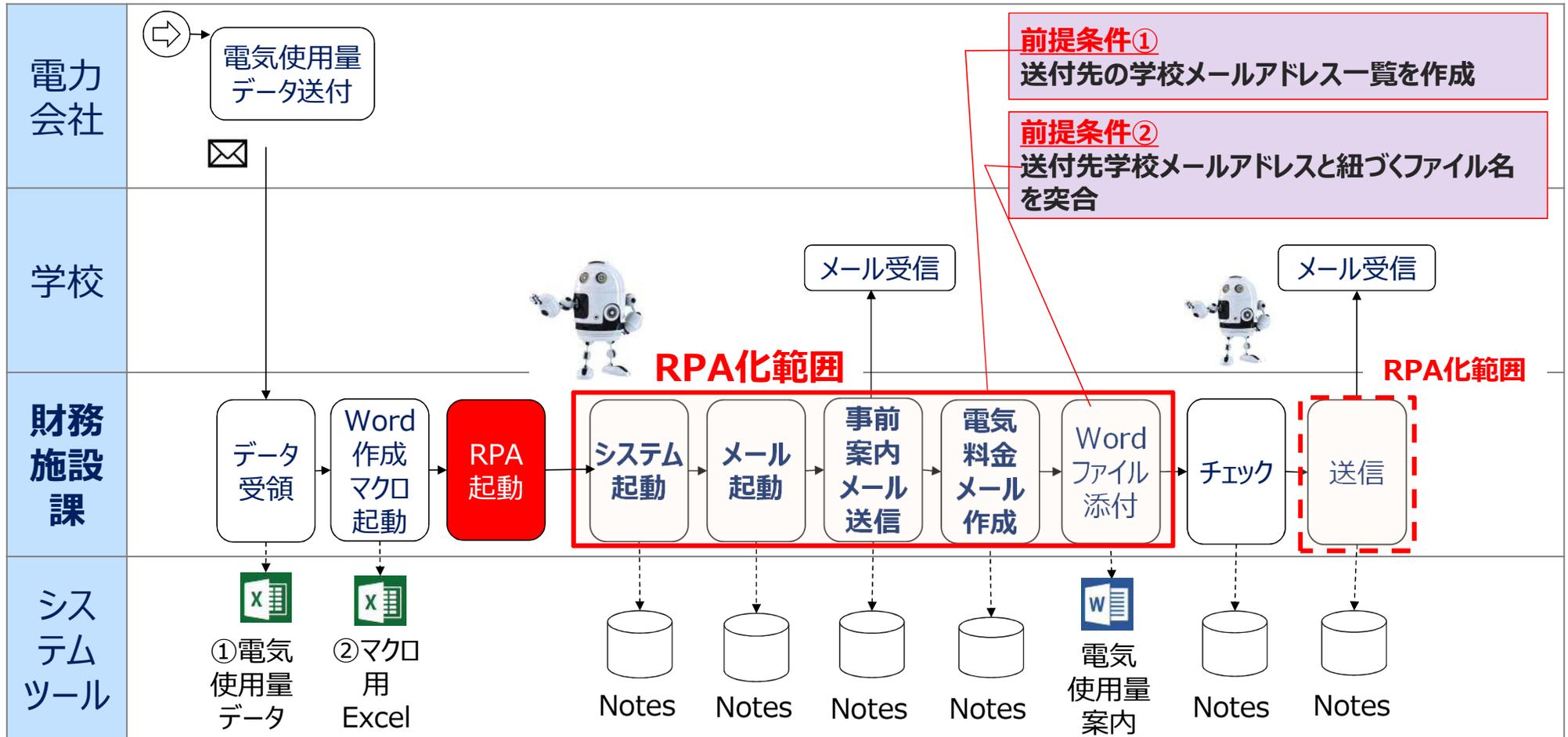
選定②メール作成業務

RPA化後フロー

電気使用量案内作成
10分

電子メール作成
0分

電子メール送信
0分

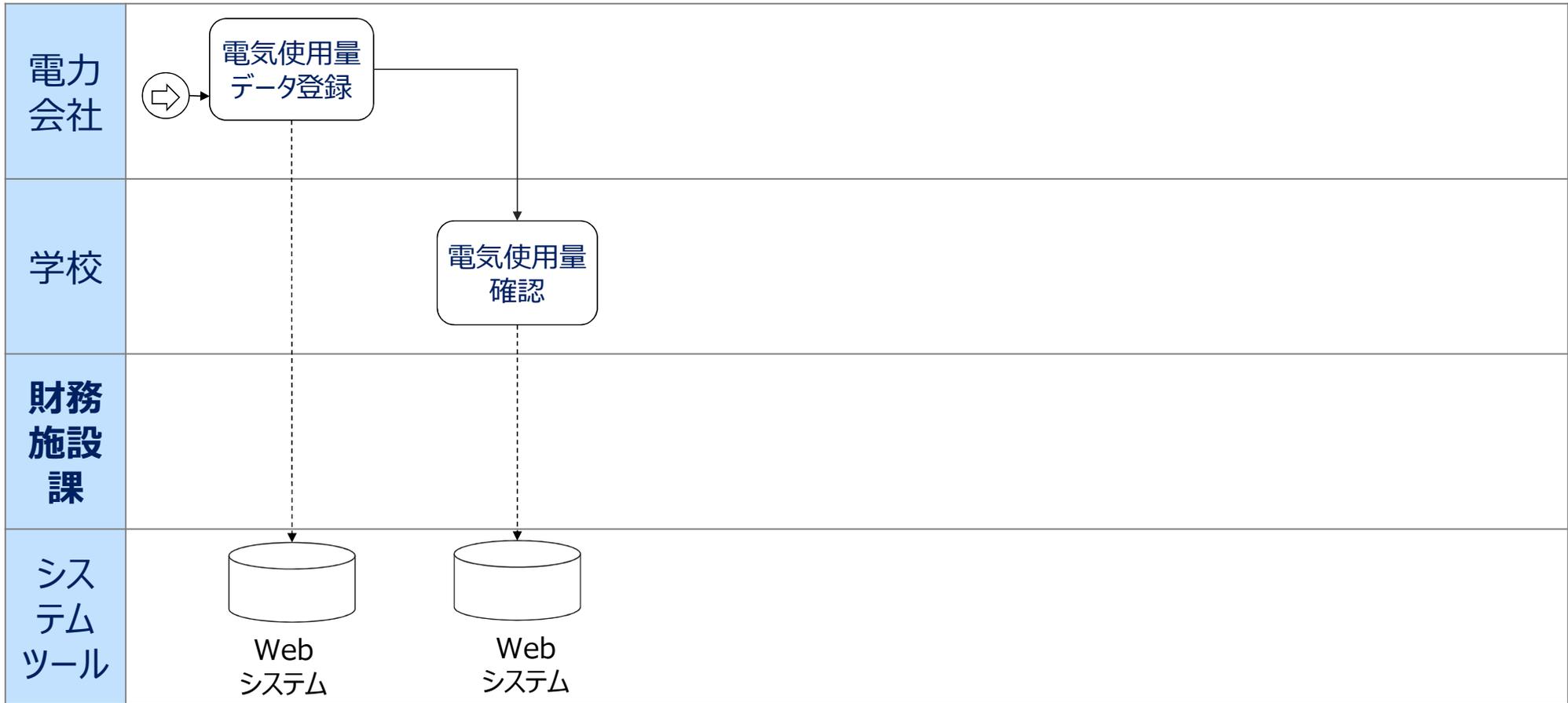


RPA化ポイント

下記前提条件①、②が必要となります

選定②メール作成業務

最適フロー案



最適フローポイント

Webに登録されていると思われる電気使用量を、学校がログインして確認できるようにすることで、愛知県の作業工数がゼロになります。学校がログインして確認するような運用建付けが必要となります。

2-7.指定業務① 児童措置費支弁金 (児童家庭課)

SoftBank for Biz

業務
内容

児童福祉法に基づき県が行う入所措置に対する費用の支弁を行う。

- ① 請求書の内容確認。
- ② 請求書の修正・差替え。
- ③ 財務システムで支出金調書を起票。
- ④ 支弁台帳に支払い情報を記入。

処理件数

756件/年
63件/月

処理時間

60分/1件

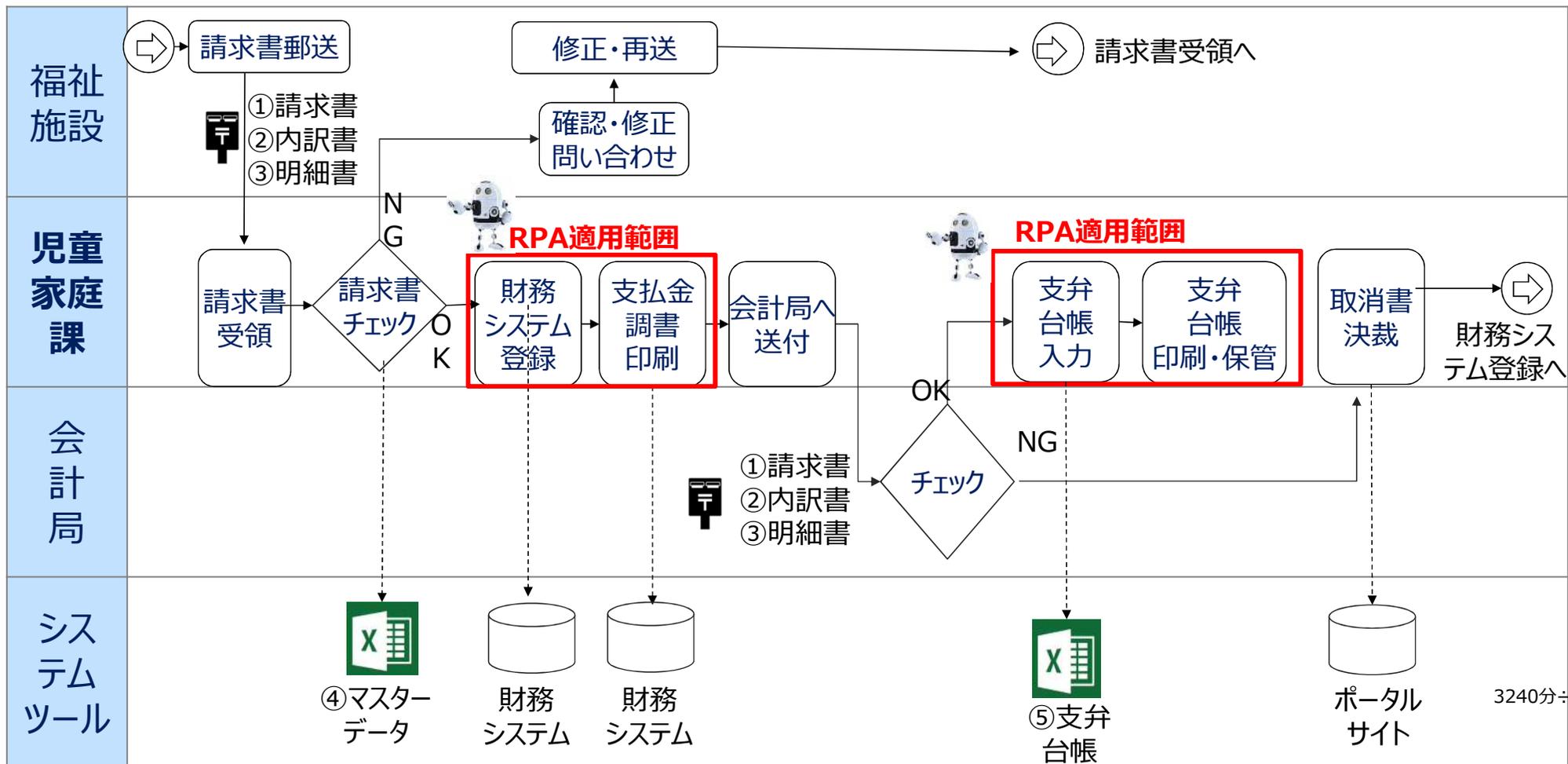
処理工数

756時間/年



指定①児童措置費支弁金

現状フロー



RPA可否

紙からの登録処理となるため、現状の手順のままRPA化できる部分は限定的です。紙の文字をデジタルデータに変換する必要があります。下記RPA適用範囲は、紙をデジタルデータに変換できた場合を前提とした内容となります。

指定①児童措置費支弁金

RPA化後フロー

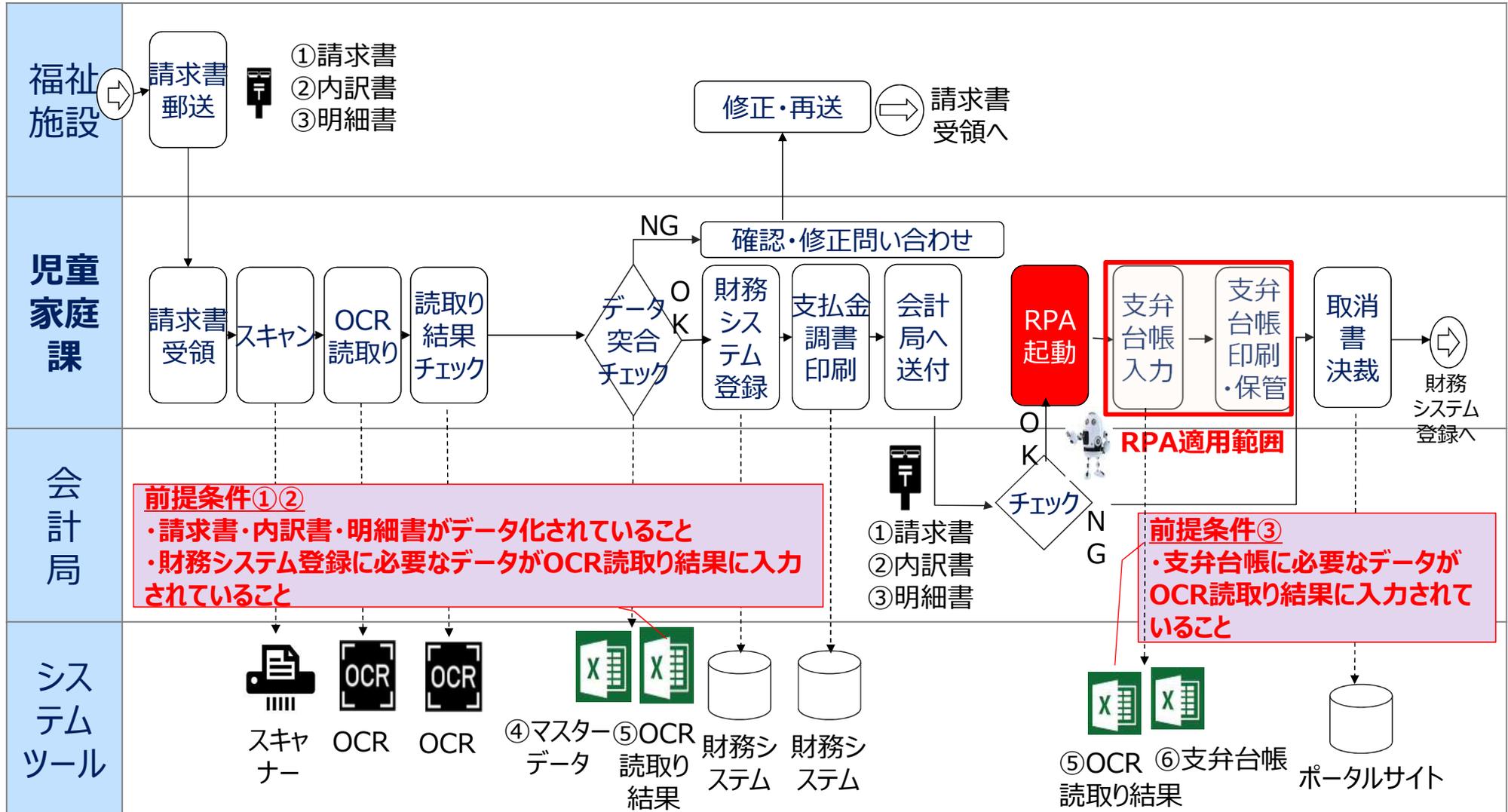
請求書チェック・OCR
49分 (45分・4分)

システム登録
5分

会計局
チェック

支弁台帳入力
0分

取消
処理



RPAポイント 上記前提条件①～③が必要になります

指定①児童措置費支弁金

最適フロー案

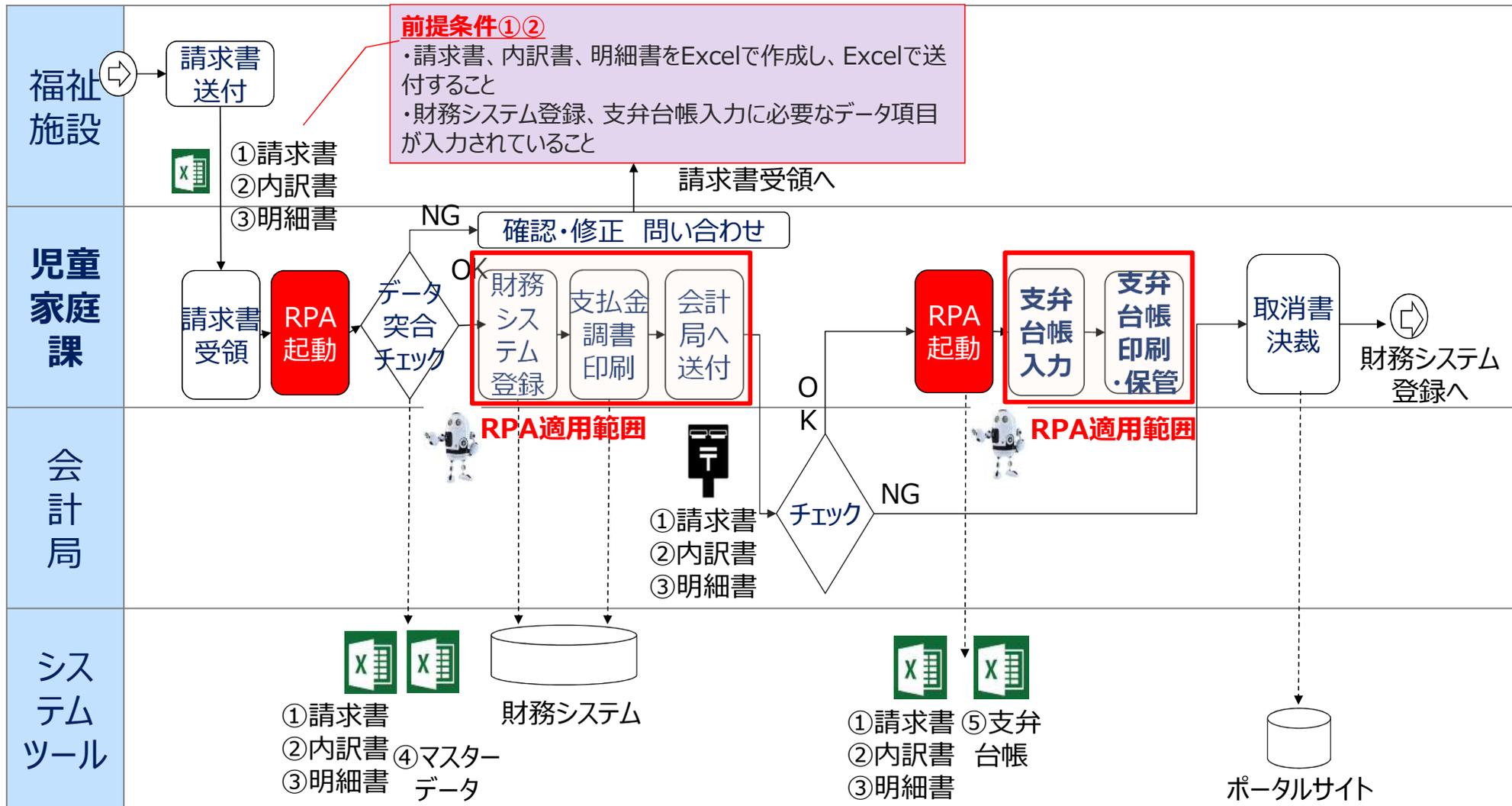
請求書受領・OCR
x分

システム登録
0分

会計局
チェック

支弁台帳
入力
0分

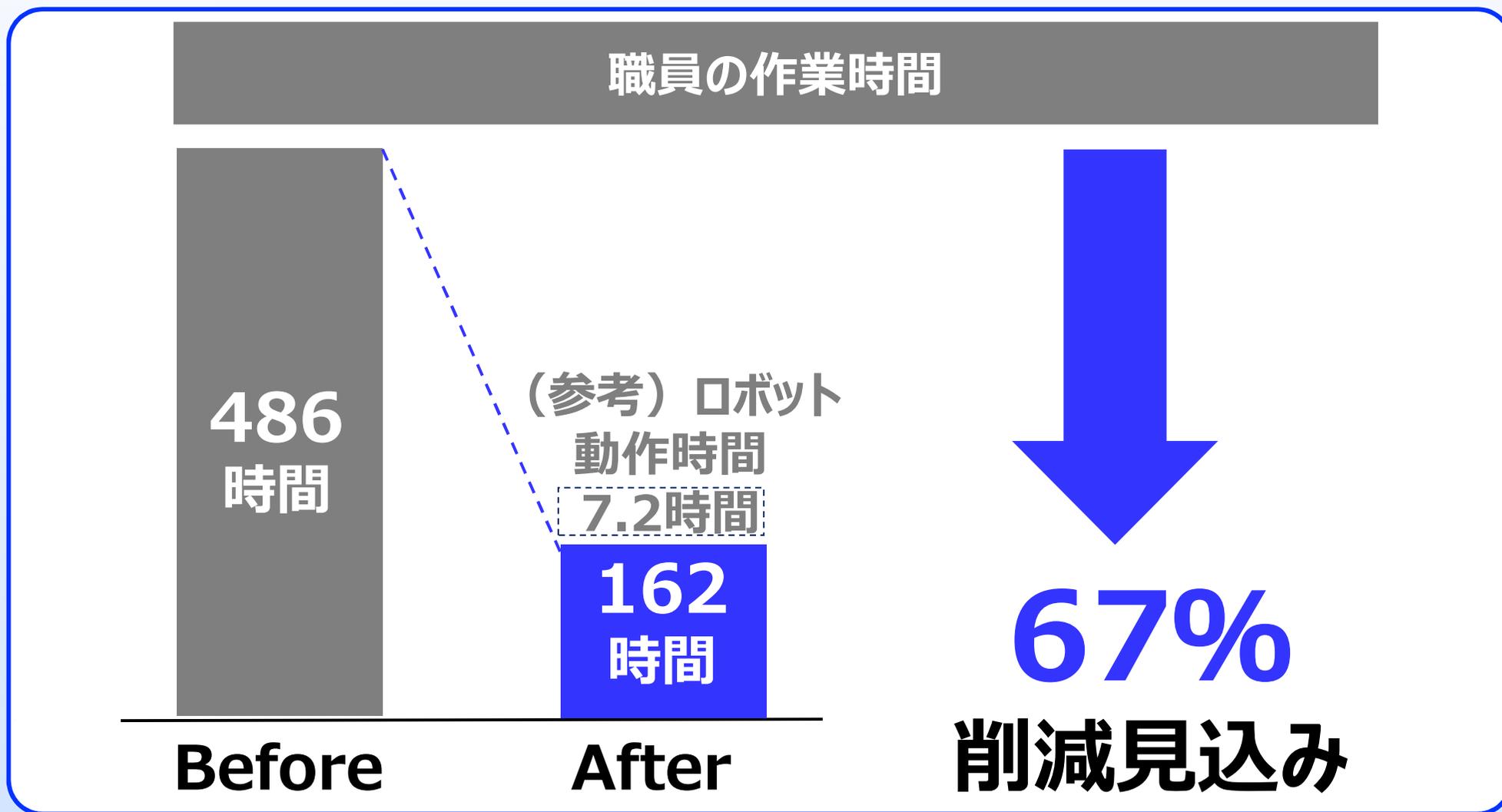
取消処理



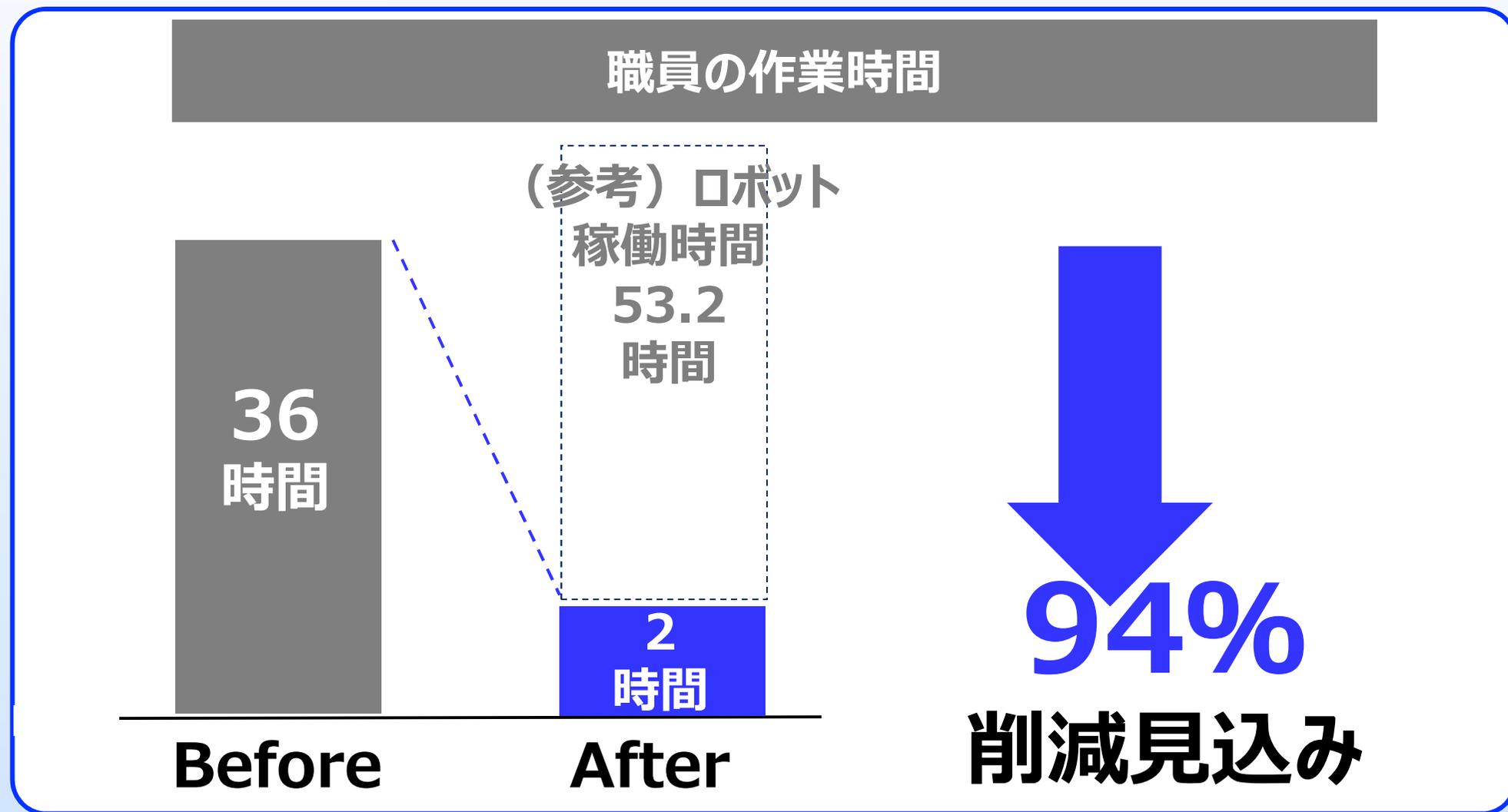
最適フローポイント

請求書、内訳書、明細書を印刷して郵送するのではなく、デジタルデータのまま送付してもらうことで、OCRを利用しなくても、RPA化することが可能です。

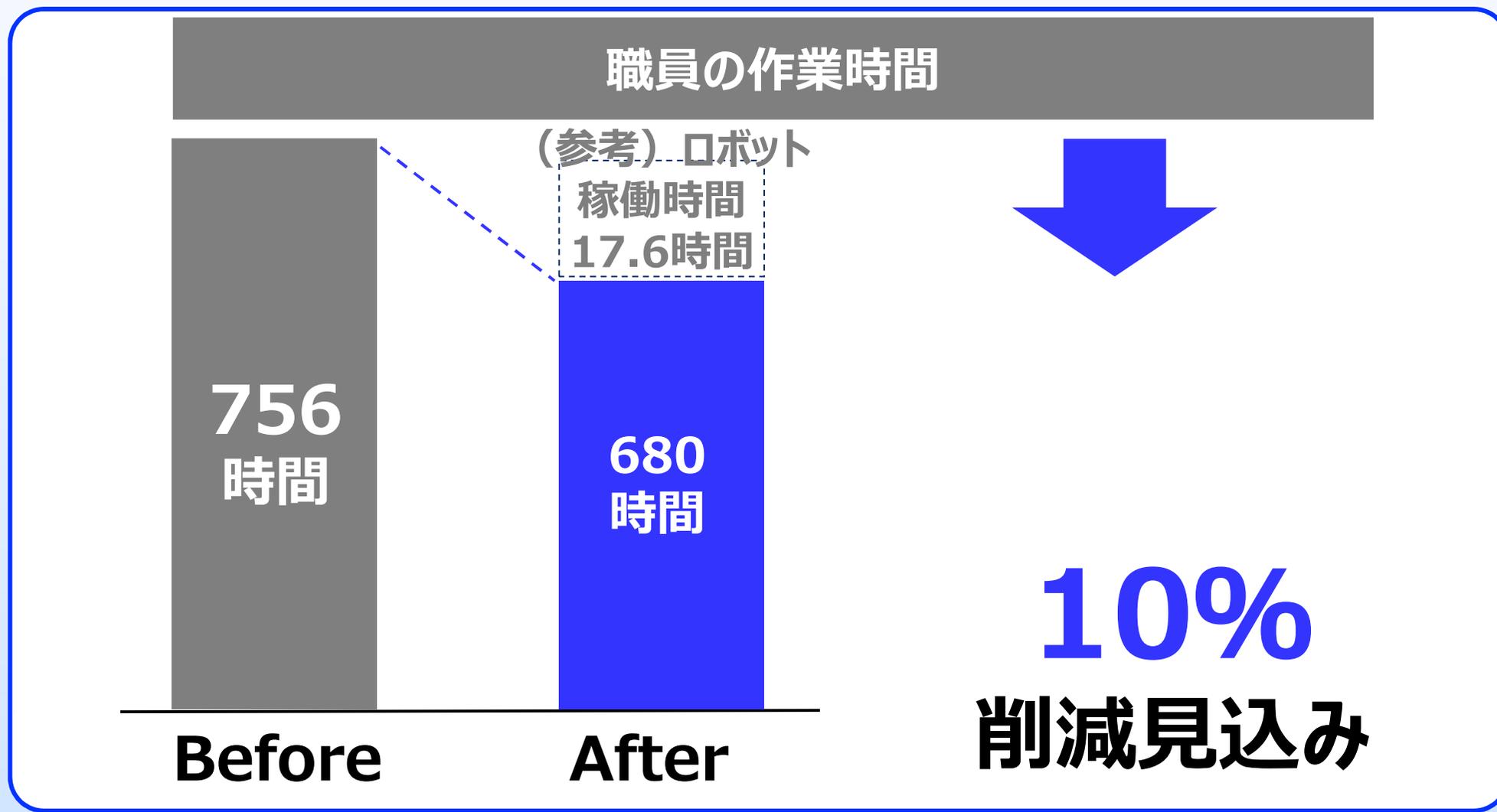
職員の作業時間を 67% (年間324時間) 削減見込み



職員の作業時間を 94%（年間34時間）削減見込み



職員の作業時間を 10%（年間76時間）削減見込み



1. RPAツールについて

2. 検証手順と結果

3. 結果分析と導入のポイント

SynchRoid



3-1. 検証結果の分析

自動化が見込める業務

① 証紙出納 書集計

CSVファイル作成作業（マクロ連携）

【今後可能な作業】

- ・メール受信⇒添付ファイルの保存
- ・財務システムへの一括アップ⇒チェック表入力

② メール 作成送信

定型メール作成（件名、メール本文の作成及び各々の添付ファイルをセットし、ドラフト保存）、メール送信作業

他の部署・業務に転用可

【今後可能な作業】

「メール作成＋メール送信ロボット」を一連動作するロボットするも作成済。
データ受領からマクロ起動するロボットも作成可能。

③ 児童措置 費支弁金

Excel（支弁台帳入力、印刷）作業

【今後可能な作業】

財務システムの登録作業
支払金調書印刷作業

3-2.ロボット作成時の問題点と対策

	問題点	対策
① 証紙 出納 計算書 集計	ファイル作成者によって、出力年月日の記述方法がまちまちであった。 (例) 令和1、R01、2019、全角・半角・漢字など	和暦（令和1、R01）を、西暦表記及び「半角数字」に統一するステップを追加した。
② メール 作成	ドラフト保存したメールを送信する際、送信対象外のメールを送信してしまう恐れがあった。	メールの一覧項目を「件名でソート」して、一件ずつ送信し、件名が送信対象と異なる場合に、「終了」と判定するステップを追加した。
③ 児童 措置費 支弁金	紙情報（明細書）のデータ化に、OCRを試験的に使用したが、データ補正作業に時間がかかった。	OCRの精度向上及び運用手順の改善が必要。

検証結果について所管へヒアリングを実施



会計局
会計課
職員

集計作業のロボット化により作業時間を短縮でき、負担が軽減された。また、単純作業のストレスも減り、ミスの削減にも効果があった。



教育委員会
財務施設課
職員

ボタン一つでメールの自動作成、自動送信が可能になり、これまでの作業を丸々自動化することができた。同様の周知案内業務にも応用ができると思う。ただし、トラブル発生時に職員による対応が困難なため、連絡体制を整える必要がある。



福祉局
児童家庭課
職員

RPAは、可能性を感じる。既存OCRは、運用に手間がかかり、読み取り精度の問題で手直し作業が発生しているため、別の方法を検討する必要がある。

本検証結果の分析と職員の声より 自治体でのRPA導入時のポイントを提言

1

工数削減効果および費用対効果を見込める業務を選定する

2

予め検証の上、業務・環境に適したRPA製品を選定する

3

対象業務を選定する過程で業務プロセスの見直しや必要性を検証する

SoftBank
for Biz