

農林水産省 御中

**令和2年度農林水産省における
RPA等導入及び運用に関する調査委託事業
事業実績報告書**

**ソフトバンク株式会社
法人第一営業本部 第一営業統括部
2021年2月26日**



1. 目的と概要

- I. 事業目的
- II. 実施スケジュール
- III. 事業実施体制
- IV. 実証に使用したツール

2. 実施内容

- I. 実証対象の選定
- II. 環境構築
- III. RPAシナリオ作成
- IV. RPAの利用に係る支援

3. 効果測定

- I. RPAの効果の測定及び評価・分析
- II. AI-OCRの識字率調査及び評価・分析

4. 実証総括

- I. 組織的なRPAの運用・管理体制の在り方の検討
- II. 今後の本格導入に向けた課題及びその解決策の検討

1.目的と概要

 SoftBank

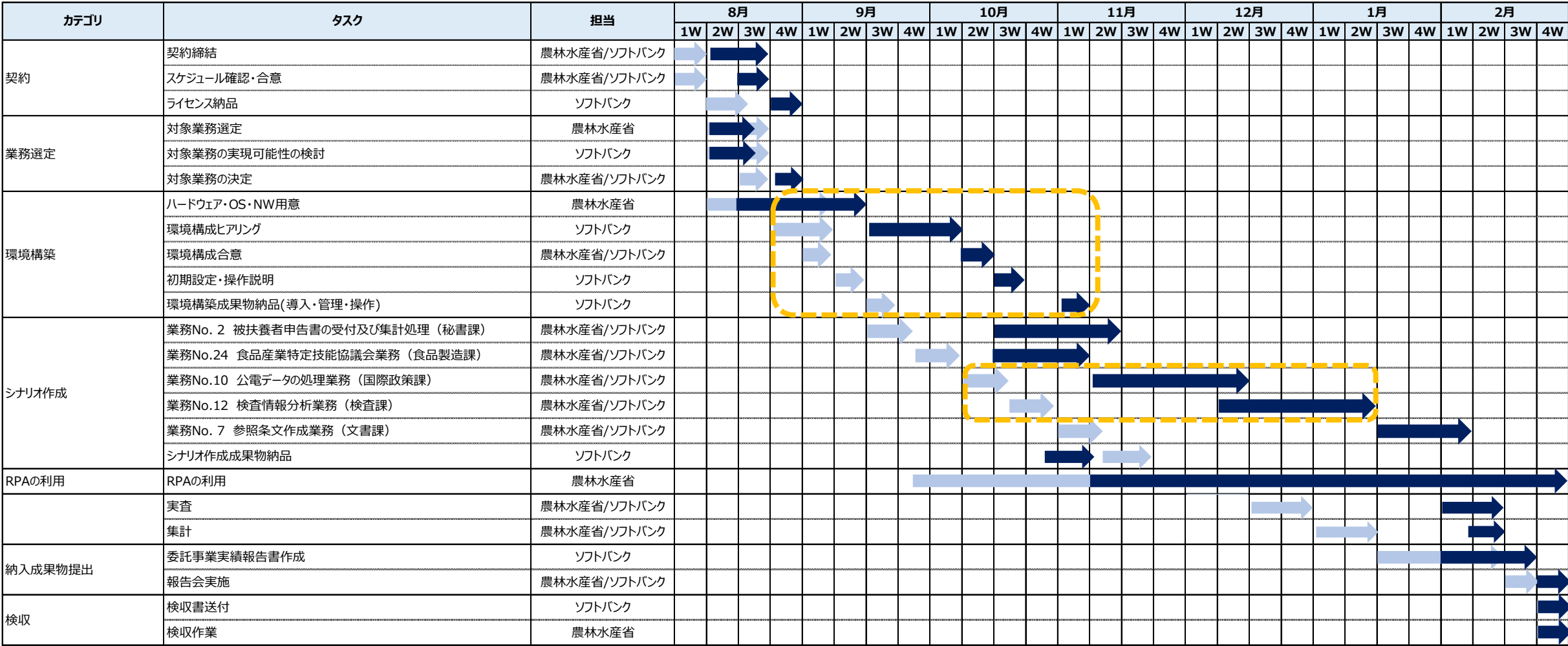
本事業の目的は、以下の通り

農林漁業従事者の高齢化・減少等が進む中、農林水産業を発展させるためには、政策立案を担う農林水産省の職員が真に必要な業務に注力できる環境を整備することが必要である。

こうした観点から、職員が多くの時間と労力を費やしているデータ集計、Excel への手入力といった業務を抜本的に省力化し、より有意義な業務に注力できるようにするための環境整備として、現在、農林水産省において、パソコン作業をロボットが自動で行う「RPA（Robotic Process Automation）」の活用について検討しているところである。今般、RPA の本格的な導入を見据えた効果分析・課題等の検討を行うこととする。

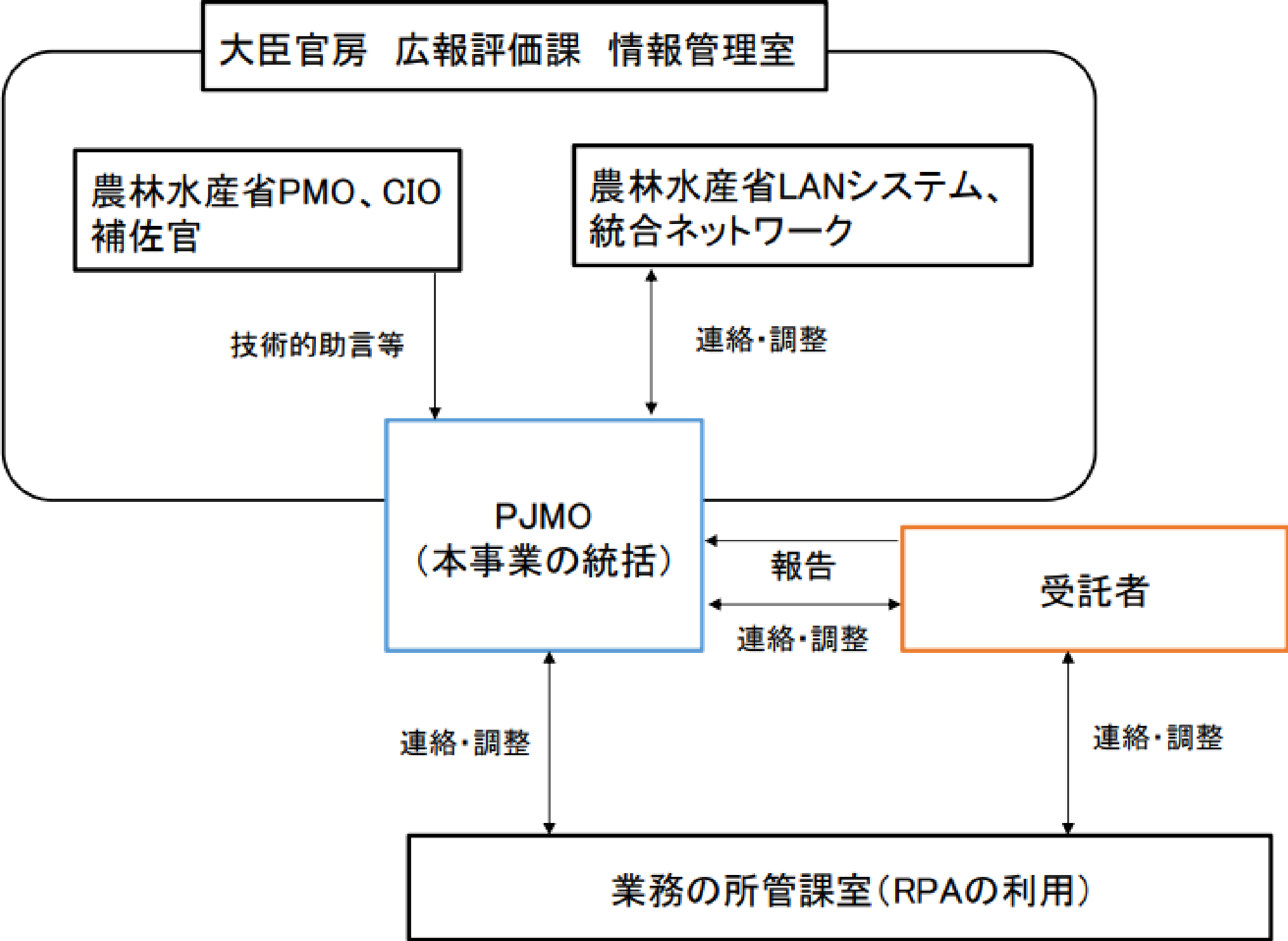
実施スケジュールにおいて、計画と実績のギャップ要因として、環境構築における確認作業及びAI-OCRを含むシナリオ開発時間が増加したことが考えられる。

RPA 等導入及び運用に関する調査委託事業 実施スケジュール



→ …計画 → …実績

事業実施体制について



引用：「令和2年度農林水産省におけるRPA等導入及び運用に関する調査委託事業」企画競争応募要領 別紙2

Automation Anywhere社紹介

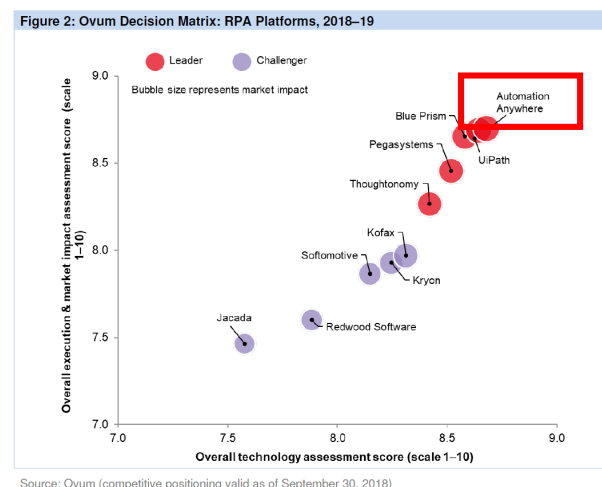
会社概要

米国本社	Automation Anywhere, Inc. (設立: 2003年)
社名	オートメーション・エニウェア・ジャパン株式会社 (設立: 2018年)
CEO	Mihir Shukla
従業員数	1,800名
拠点数	グローバル35拠点 (北南米、ヨーロッパ、アジア、日本)

RPA業界のリーダーとして評価されている。



RPA市場のリーダー (Forrester, 2017年)



Source: Ovum (competitive positioning valid as of September 30, 2018)

事業概要

RPAのグローバルリーダーであり、RPAにAIやBIを加えたデジタルワークフォースを世界に先駆けて提供している。

現在の労働



実行する



考える



分析する



休憩する

先進企業のデジタルワークフォース



エンタープライズ
RPA



IQ Bot



Bot Insight



デジタル
ワークフォース

投資家からも高い評価を得ている。

事務自動ソフト 米大手が日本開拓 ウィルなど出資

ネット・IT 北米

2018/7/3 12:18

出典: 日本経済新聞 <https://www.nikkei.com/article/DGXMZO32538320T00C18A7TJ1000/>

ソフトバンクファンド、米ユニコーンに340億円出資

AIで業務自動化、日本で事業拡大

ネット・IT 北米

2018/11/16 8:45

出典: 日本経済新聞 <https://www.nikkei.com/article/DGXMZO37830610W8A111C1000000/>

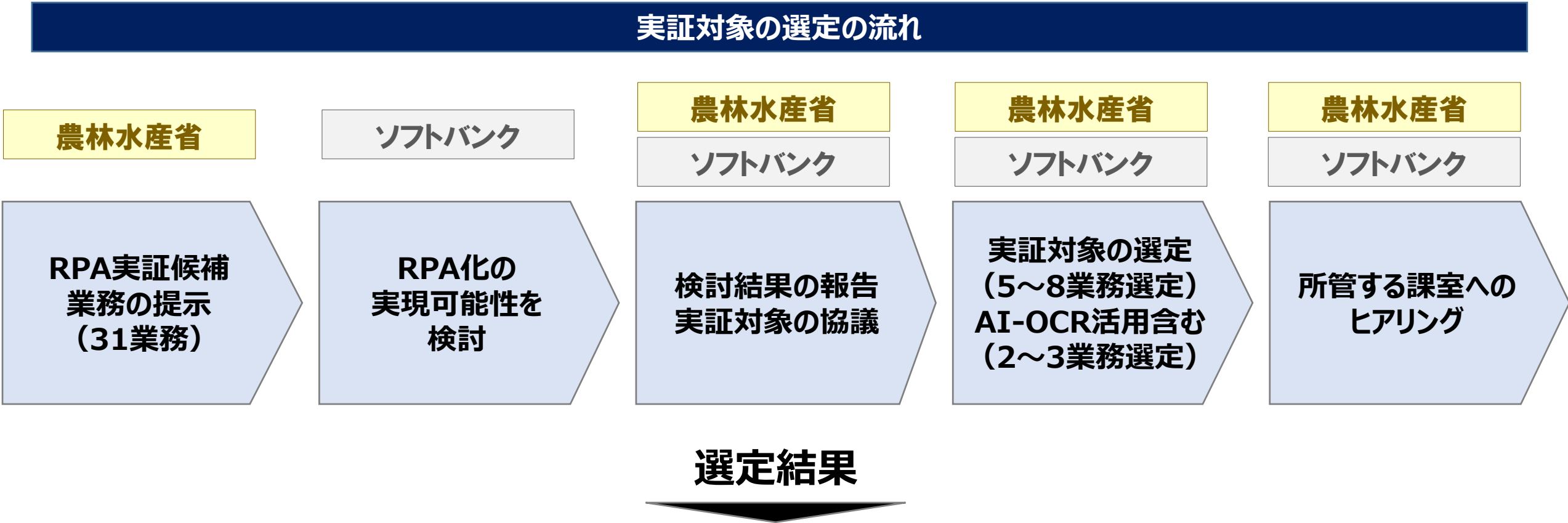
Automation Anywhere製品特徴

1	対象業務	多くのソフト・アプリと連携可能であり、かつAI機能を 活用することで幅広い業務を自動化可能
2	開発機能	システム設計に近い開発UIで複雑な運用に 適しているため、プログラミング経験者に好まれる
3	実行機能	ロボットをどのタイミングで実行させるかの設定、 及び遠隔指示が行いやすい
4	管理・分析機能	高度な管理機能を標準搭載 (柔軟な権限設定・運用情報のダッシュボード化・高セキュリ ティ)
5	ライセンス費用	エンタープライズ向け構成では 競合より低価格かつライセンスを多く提供可能

2.実施内容

 SoftBank

実証対象の選定にあたり、RPA実証候補業務（31業務）より、RPAで自動化可能な業務か、また自動化による効率化が見込めるかなどを勘案し、実証対象の選定を行った。



No	業務名	現行の 業務時間	開発難易度	AI OCR	帳票	
				要否	活字/手書き	元データ
1	被扶養者申告書の受付及び集計処理	1,175時間	中	－	－	－
2	参照条文作成業務	730時間	中	－	－	－
3	公電データの処理業務	1,733時間	高	要	活字	紙
4	検査情報分析業務	2,295時間	高	要	活字	紙・電子データ
5	食品産業特定技能協議会業務	1,092時間	中	－	－	－

実証対象業務の概要は、以下の通りとなる。

No	業務名	局名	課名	班・係等	業務概要
1	被扶養者申告書の受付及び集計処理	大臣官房	秘書課	共済	共有フォルダに提出された申請メールをRPAで仕分けし、申請書データをExcelファイルへ転記し、リストと帳票を作成する。 （上記リストは、既存のスタンドアロンのシステムに入力するため、クライアント型RPAにUSB等でデータを受け渡す）
2	参照条文作成業務	大臣官房	文書課	企画法令班	参照条文は、法制局等の審査において必要とされる文書であり、機械的に該当条文を特定し、super法令Web等からコピーし、様式に転記する。
3	公電データの処理業務	国際部	国際政策課	国際戦略室	紙媒体の公電について、OCR、RPAを用いて電子データ（公電の内容及びリスト）を作成し、省内国際関係担当者への情報提供を行う。
4	検査情報分析業務	検査・監察部	検査課	検査情報班	検査対象団体から提出される業務報告書等（約1,000件）の確認、スキャン、OCRによる電子データを作成する。検査対象団体の業務報告書等から財務諸表を手入力し、プロファイリングレポート（59団体）を作成する。地銀等のディスクロージャー誌をダウンロードし、預金、貸出金額等のデータベースを作成する。
5	食品産業特定技能協議会業務	食料産業局	食品製造課	総務班	特定技能の在留資格に係る制度において、食品産業特定技能協議会の構成員を把握する上で、構成員から提出された帳票データを、台帳ファイルに転記する。

環境構築における初期設定作業として、以下、インストール作業及び設定・動作確認作業を実施した。尚、管理サーバーは、本調査委託事業にて用意したものを使用した。

インストール作業

＜サーバ×1台＞

以下、ソフトウェアのインストール作業を実施

- ・AAEv11.3.5
- ・MS-SQL2014 Express
- ・SQL Server Management Studio
- ・IQbot v11.3.5.2
- ・ABBYY用 OCR plugin

＜クライアント×4台＞

以下、ソフトウェアのインストール作業を実施

- ・AAE Client v11.3.5

設定・動作確認作業

＜サーバ×1台＞

以下、設定・動作確認作業を実施

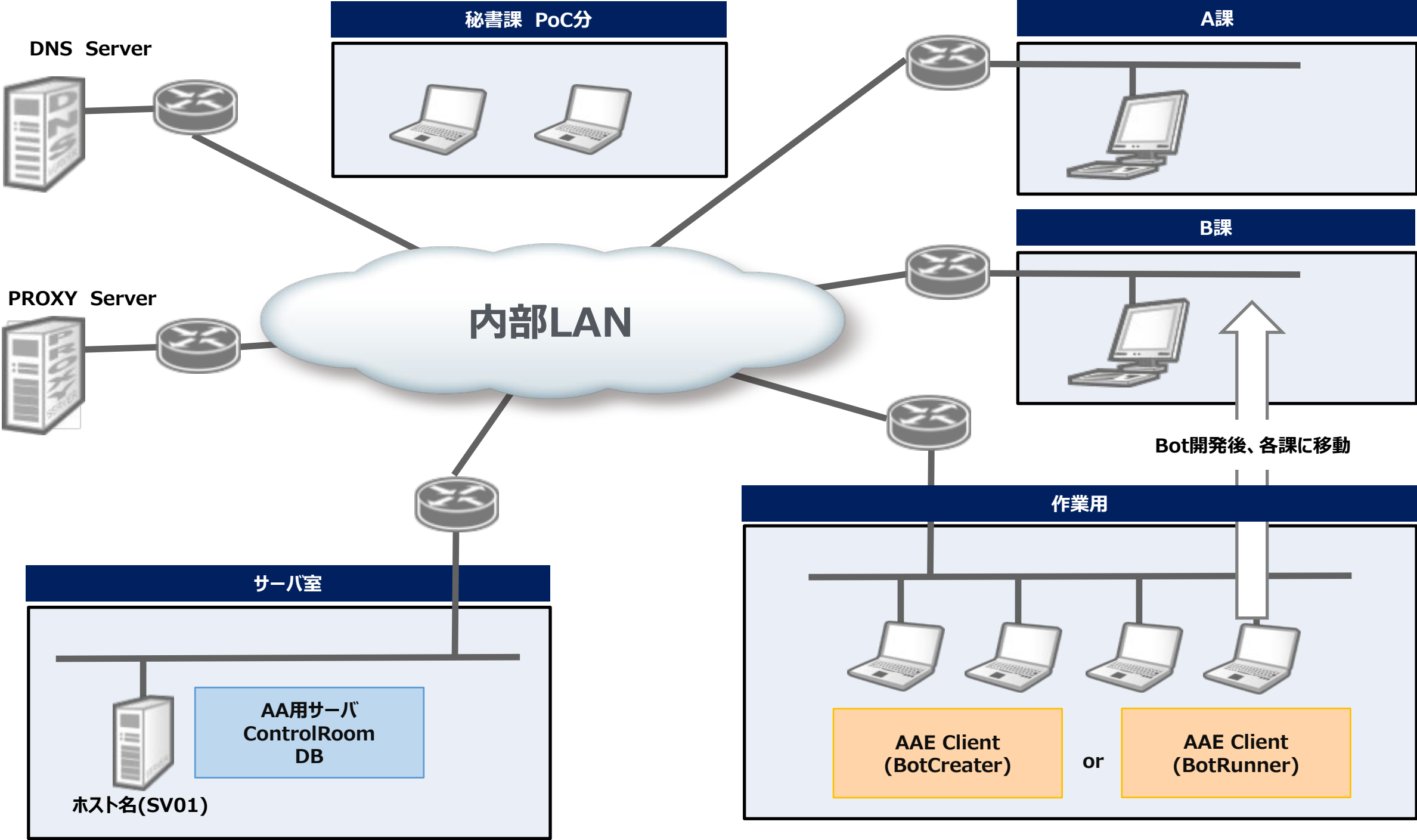
- ・管理者ユーザの作成
- ・CRログオン確認
- ・Creatorユーザの作成
- ・Runnerユーザの作成
- ・CRからのBot実行
- ・CRからのBotの動作状況確認
- ・IQbot Learning instanceの作成
- ・IQbot Pyshon モジュール動作確認
- ・テスト帳票の読み込み及びOCR作動確認

＜クライアント×4台＞

以下、設定・動作確認作業を実施

- ・AAE Clientログオン確認
- ・テストBot作成
- ・ClientからのBot実行
- ・ClientからIqbotコマンドでのテスト帳票読み込み

本事業システム構成図



RPAシナリオ作成にあたり、RPA実証対象業務（5業務）に対し、業務ヒヤリングを行い自動化範囲やRPAと人的作業の流れを考慮し、設計及び開発を実施した。



期間 ← 1日 → ← 2~3日 → ← 2~3日 → ← N日※ → ← 1日 → ← 1日 → ← 7日 → ← 1日 →

※ シナリオ作成期間は、開発内容により変動するが、本調査事業では、概ね1週間から2週間で開発

- 成果物
- 概要設計工数試算表
 - ロボットファイル
 - 業務フロー図
 - 実行操作手順説明書

RPAとAI-OCR作成にかかる時間と、難易度を含めた意見は以下の通りとなる。シナリオ作成にあたり、当初の見込み時間に対し、業務ヒヤリング等による準備に時間を要した為、概ねシナリオ作成時間の実績が超過する結果となった。

No	業務名	シナリオ 作成時間※ (見込)	シナリオ 作成時間※ (実績)	難易度 所感	開発者所感(業務毎の課題等)
1	被扶養者申告書の受付及び集計処理	37.0時間	55.5時間	中	・共済システムデータ入力業務は専用端末での業務となるため別製品(RPA)にて自動化を検討 ・業務エラー(不正データ申請)が想定されるため、帳票作成一連を自動化するのではなく、作成間に確認フローを設ける。 ※確認フローを設けることにより後続の内容確認工数の軽減を図る。
2	参照条文作成業務	52.0時間	40.5時間	中	・Word転記後の加工(以下)は非定型作業のためRPA化範囲外 (1)条文内容により文章の一部を削除 (2)条文内容によりインデント調整、改行 ・一太郎(アプリケーション)は、仮想上で使用されるツールのため自動化見送り ※本調査事業は、ローカル上で作業可能なものを自動化
3	公電データの処理業務	77.0時間	155.0時間	高	・AI-OCRにより出力されたCSVファイルの出力フォルダが現状、CRサーバ端末のローカルフォルダとなっているため、リモートデスクトップ接続してファイル取得している。セキュリティ規約上問題なければ、共有フォルダ設定を行い、CSV取得箇所をRPA化することにより人作業の工数削減が可能 ・費用対効果及び、書式変更の懸念により今回RPA化を見送った以下業務の自動化再検討 省内利用公電ファイル作成(※ヘッダ部RPA作成、本文PDFの結合) 戦略室リスト作成以降の手作業運用箇所のRPA化 ・AI-OCR(IQBot)の再設計(インスタンス再作成、分割)を行ったが、「発電電報一覧」のOCR識字率が悪く、改善余地が他にないか課題となる。 ※「来電電報一覧」と近い書式であるにも関わらず、OCR結果に差がでている。
4	検査情報分析業務	90.0時間	137.5時間	高	・AI-OCR精度の問題によりファイル名称変更及びBS・PL取得後に結果確認に工数を要する ・本調査事業での開発期間の都合上、AI-OCR化した範囲は以下の通り、残りの業務報告書・ディスクロージャー誌のAI-OCR化は再設計要となる。 事業者名取得：業務報告書のみ BS・PL取得：一部の業務報告書のみ
5	食品産業特定技能協議会業務	52.0時間	65.5時間	中	・RPA化部分と人作業の分担を明確にして運用するで、業務を効率化する。 以下は職員による判断と作成等が必要な作業となる。 転記データの確認及び、会員番号の発番 入会承認審査及び、会員証作成 ・本調査事業での開発期間の都合上、審査・承認後の、会員証作成及び、ファイルの保護解除までを人作業運用としたが、ファイル保護解除部分は別課でBot化ができたため、組込むことによりさらに人作業の工数削減が可能

※ シナリオ作成時間は、業務ヒヤリング等打ち合わせに要した時間やシナリオ作成調整及びドキュメント作成時間の合計

RPAの利用に係る支援として、当初、オンサイトによる利用方法取得に向けた講習会を計画していたが、新型コロナウイルス感染拡大の状況により、オンラインによるRPA導入セミナー開催に変更した。

セミナー概要

- 期間
2021年2/19-3/5
- 実施方法
省内YouTubeチャンネル

<Agenda>

第1部
農林水産省におけるRPA・AI-OCRの導入状況について（RPA推進チーム）

1. 7事例の紹介
2. 文書課の事例紹介（RPAの稼働動画）
（動画：文書課担当者のコメント）
3. 実業務でRPAを活用している担当者のコメント
（動画：秘書課（諸手当）、食品製造課）

第2部
AAによる講義

1. RPAと働き方改革
2. RPA導入における課題

単純作業を自動化できるツール

RPA導入セミナー

RPAを省レベルで展開していくことを目指し、昨年からRPAの実証を行っており、これまでに7業務のロボットを開発しつつ、課題の解消に取り組んでいます。

開発したロボットの作業内容（代表事例（削減時間は見込み））

- ・ Super法令web検索及び Wordへの転記（▲〇分/件）
- ・ 加入申請受付及び加入証のメール送信（▲〇分/〇）
- ・ メールの添付ファイルをフォルダへ格納、フォルダのリネーム（▲〇分/〇）
- ・ データの秘匿化
- ・ AI-OCRによる紙やPDF資料の電子化

2021.2.17(水)～2.26(金) 動画配信

※事前登録制

- ▶ RPA活用と働き方改革、RPA導入の課題などについてお話しします。
- ▶ 農水省様の導入事例の1つ、「参照条文作成」のRPAの動作をビデオでご覧いただけます。



オートメーションエニウェア・ジャパン株式会社
公共事業本部 事業部長 杉原 弘泰 氏

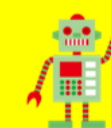
併せて

RPA（AI-OCR含む）を導入したい業務、募集中

応募方法：本セミナーのアンケート中の応募フォームから。
なお、今回の募集は本省に限定させていただきます。

応募〆切：2021年3月2日（火）（厳守）

業務選定：RPA（又はAI-OCR）に適したものか、導入希望時期、業務見直しの可否等を審査し選定します。



動画配信申込先 ▶▶

ポータルフォームから申込(ここをクリック)

3.効果測定

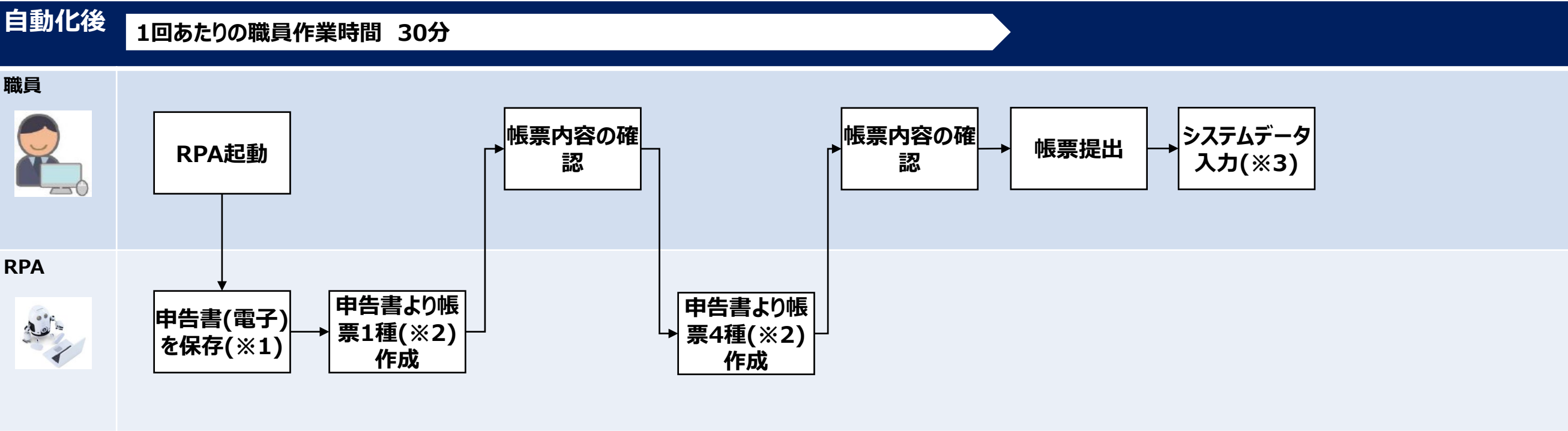
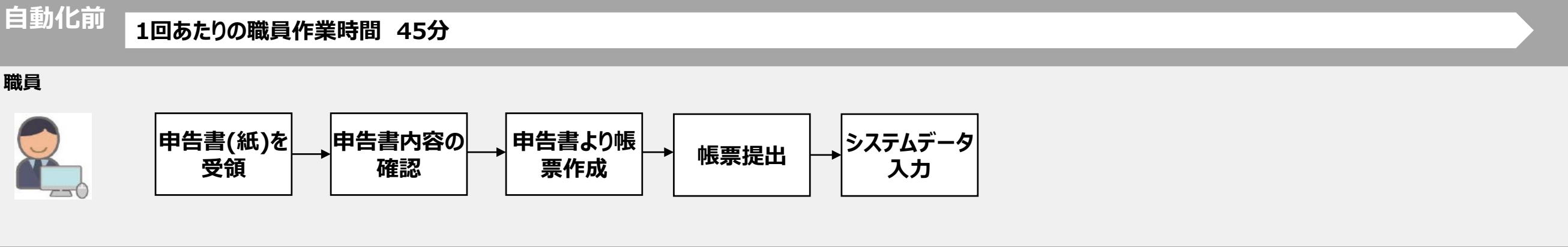
 SoftBank

RPA導入における定量効果は、想定削減時間にて測定する。

自動化前			自動化後			
No	小項目	年間作業時間	ツール	想定削減時間	想定手動時間	想定削減率
1	被扶養者申告書の受付及び集計処理	4,800時間	RPA	1,600時間	3,200時間	33.3%
2	参照条文作成業務	730時間	RPA	547時間	183時間	75.0%
3	公電データの処理業務	1,440時間	RPA AI-OCR	試行中		
4	検査情報分析業務	100時間※	RPA AI-OCR	100時間	0時間	100.0%
				AI-OCR試行中		
5	食品産業特定技能協議会業務	8,800時間	RPA	5,600時間	3,200時間	63.6%

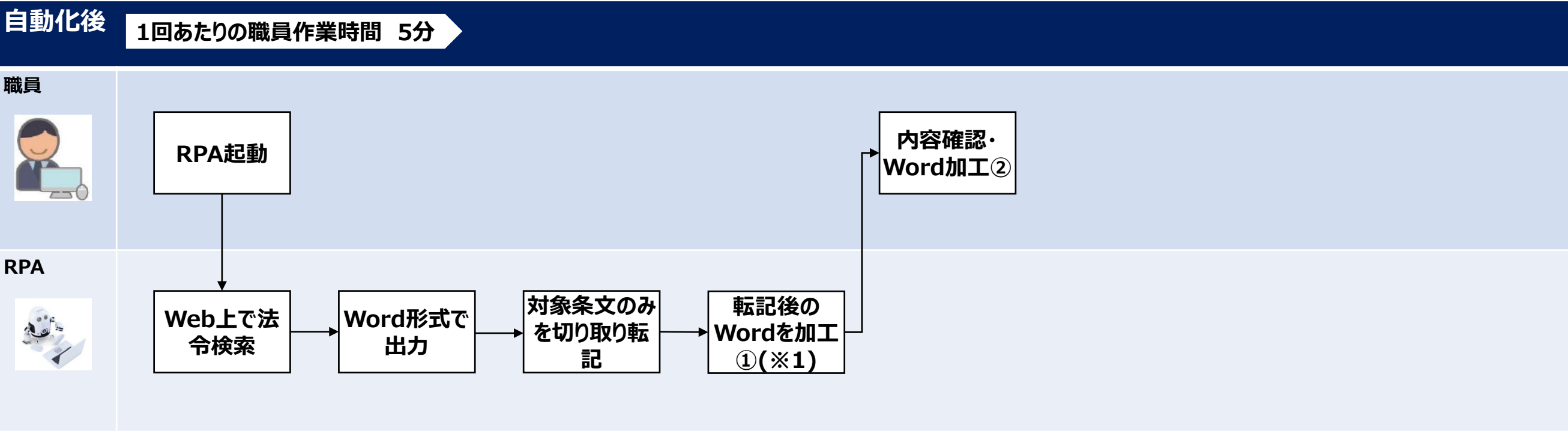
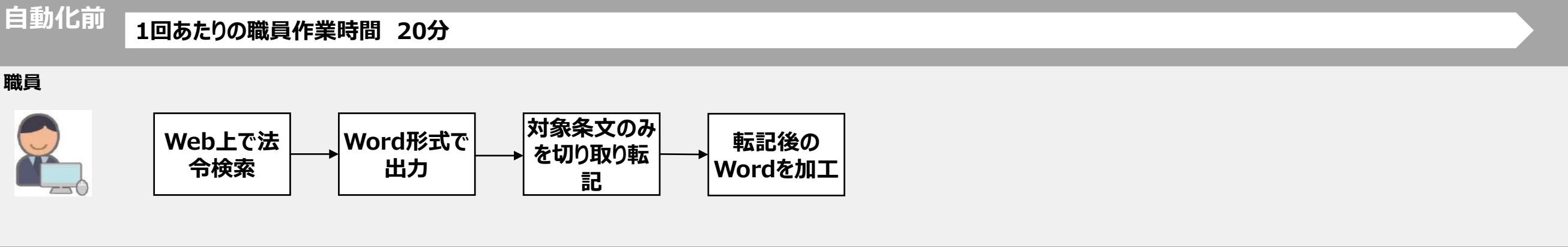
※検査情報分析業務の年間作業2,295時間のうち、複合機からのファイル転送作業にかかる時間100時間（1件あたりのファイル転送時間×年間件数600件）

No.1 被扶養者申告書の受付及び集計処理 業務フロー



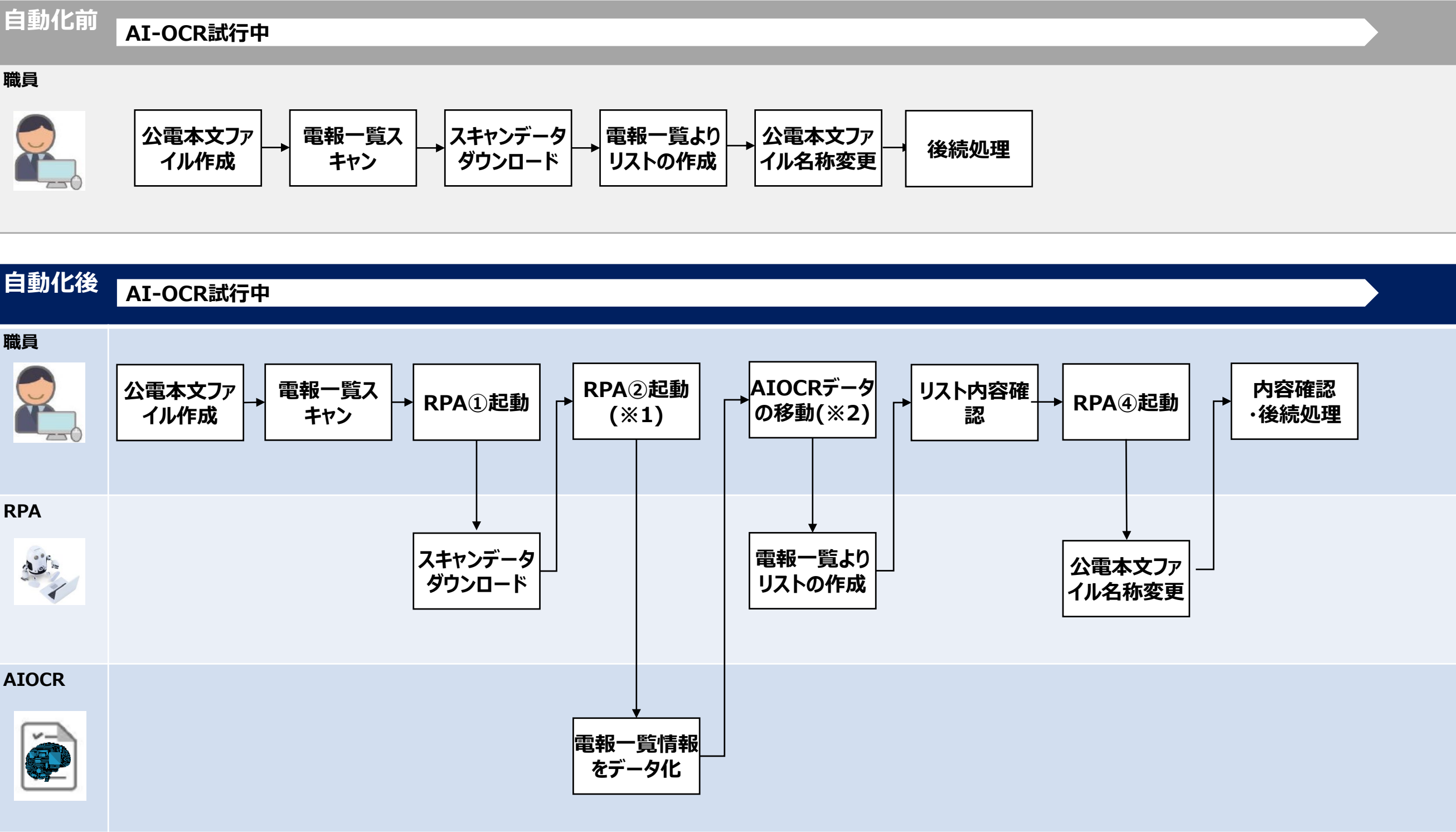
※1: 各申請者より申告書をメール受領する
※2: 帳票は計5種(内部システム入力向け1種、外部提出用4種)
※3: 秘書課にて別RPAで自動化対応中

No.2 参照条文作成 業務フロー



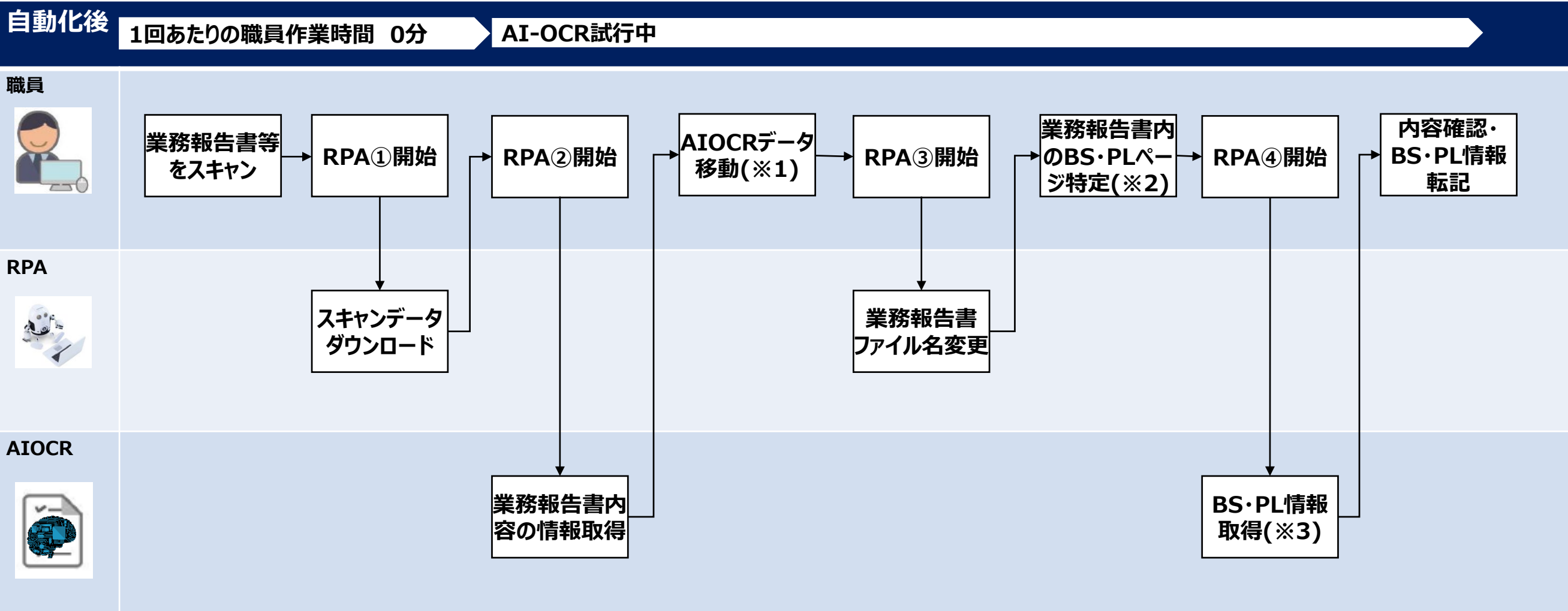
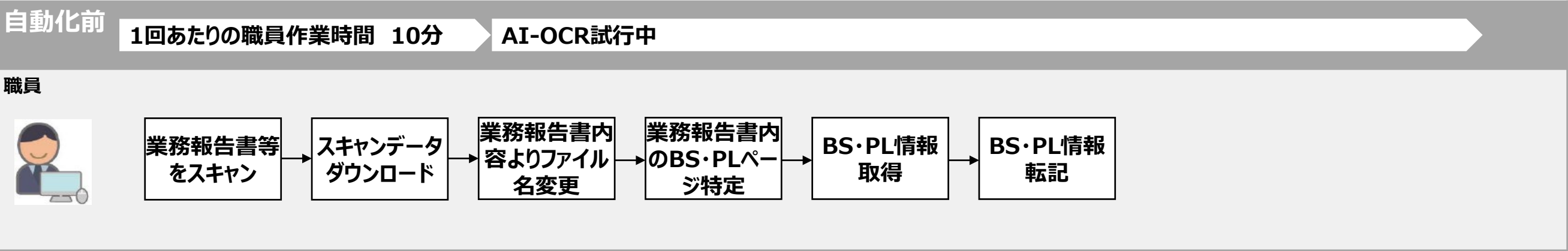
※1: Word加工①(括弧の全角化、ページ番号付与、縦書き変更、フォント変更)、Word加工②(一部文章削除、インデント調整、改行)

No.3 公電データの処理 業務フロー



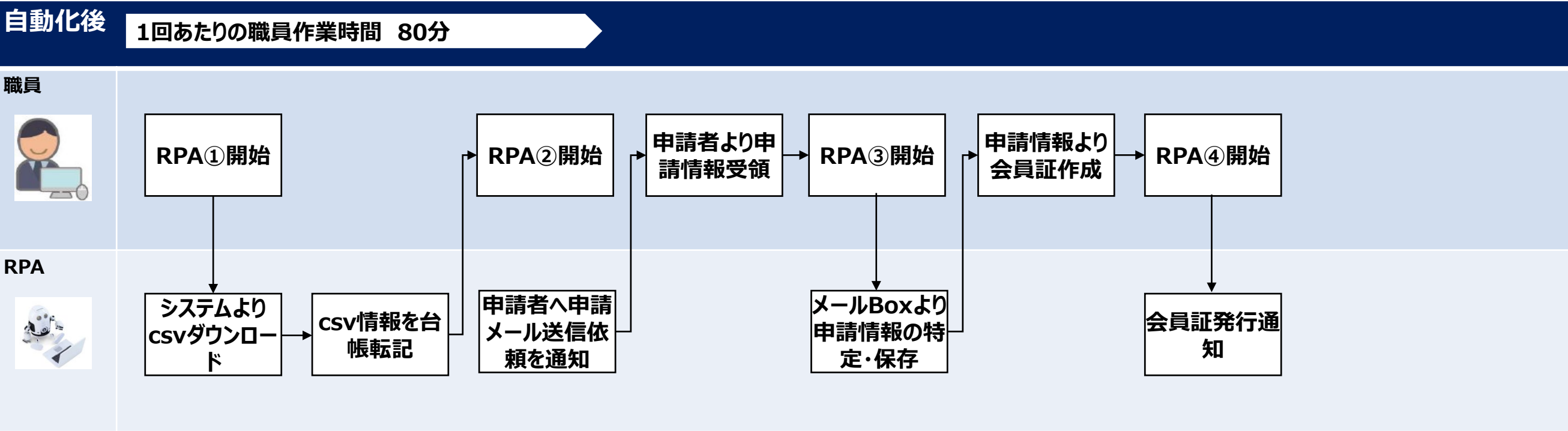
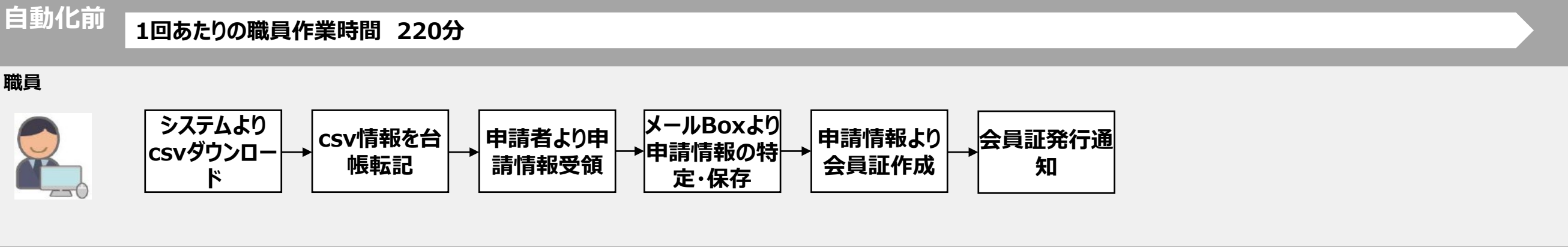
※1: RPA②にてAIOCR処理が実施される。AIOCRデータを所定フォルダに手動で移動すると自動でRPA③が開始される
※2: 環境制約によりAIOCRデータを手動移動する必要あり。今後環境調整により改善検討要

No.4 検査情報分析 業務フロー



※1: 環境制約によりAIOCRデータを手動移動する必要あり。今後環境調整により改善検討要
※2: 特定したページをExcelに記載しRPAに渡す
※3: 本POCでは一部の業務報告書のみを対象とする

No.5 食品産業特定技能協議会 業務フロー



本調査事業で得られた定性効果は、以下の通りとなる。

区分	効果の内容
業務の棚卸による業務の可視化	RPA化の検討にあたり、業務を可視化する必要があり、フローの整理、課題を認識することができる。 業務の可視化や標準化することで、人事異動の際にも適切な引継ぎを行うことができる。
業務の正確性向上	RPAにより自動化された定型作業は、繰り返し作業を続けても、処理速度の低下や単純なミスが発生することがない。 作業者のスキル等に影響を受けず正確性を保つことができる。
作業の共通化	本調査事業で実装されたファイルダウンロードのシナリオ等、類似業務に流用することができ、今後の全省展開にも繋がる。
本格導入にむけた指標化	本調査事業にて、シナリオ作成の流れや作成に関わる時間の目安や業務フロー図、概要設計のドキュメントなど、ナレッジや指標を蓄積できた。

本調査事業では、公電データの処理業務及び検査情報分析業務の2業務にてAI-OCRの実証を実施した。識字率調査は、検査情報分析業務の事業報告書の情報取得によるファイルリネームの成功率及び貸借対照表・損益計算書の識字率について実施した。

ファイルリネームの成功率調査結果

No	実施内容	結果	
		対象数	成功率
1	業務報告書表紙にラベル（業・事・第・通）が記載されているもの	347	－
2	業務報告書表紙にラベルが記載されているもののうち、読み取り結果がcsvファイルで出力されたもの	256	73.7%
3	業務報告書表紙にラベルが記載されているもののうち、RPAにてリネームが成功したもの	242	69.7%
4	業務報告書表紙にラベルが記載されているもののうち、正しい名称でリネームされたもの	241	69.4%

評価・分析

ファイルリネームの成功率は、69.4%の結果となった。AI-OCRによる事業報告書表紙の団体名取得にあたり、団体名の記載位置が不規則となり、AI-OCR単体では、団体名取得が困難となる。本調査では、AI-OCRとRPAを組み合わせ、ファイルリネームの成功率向上を図った。AI-OCRで事業報告書表紙の全ての文字を読み取り、その結果を団体名マスタデータとRPAで突合することにより、正しい団体名を含むファイル名に変更することができた。RPAとAI-OCRの組み合わせにより、より多くの業務において、作業の自動化を推進できる可能性がある。

貸借対照表・損益計算書の識字率調査結果

No	帳票名	損益計算書			貸借対照表			備考
		読取項目数	正答数	識字率	読取項目数	正答数	識字率	
1	【機2 部内限り】gyo0958019北海道信用農業協同組合連合会	122	112	91.8%	172	164	95.3%	
2	【機2 部内限り】gyo0959019岩手県信用農業協同組合連合会	112	110	98.2%	157	153	97.5%	
3	【機2 部内限り】gyo0960019茨城県信用農業協同組合連合会	110	84	76.4%	170	159	93.5%	損益計算書のページ跨ぎによるデータ欠損
4	【機2 部内限り】gyo0961019埼玉県信用農業協同組合連合会	108	102	94.4%	162	155	95.7%	
5	【機2 部内限り】gyo0962019東京都信用農業協同組合連合会	110	101	91.8%	116	114	98.3%	
6	【機2 部内限り】gyo0963019神奈川県信用農業協同組合連合会	120	111	92.5%	190	175	92.1%	
7	【機2 部内限り】gyo0964019山梨県信用農業協同組合連合会	110	100	90.9%	184	159	86.4%	
8	【機2 部内限り】gyo0965019長野県信用農業協同組合連合会(紙)	124	122	98.4%	184	78	42.4%	貸借対照表の負債側がデータ欠損
9	【機2 部内限り】gyo0966019静岡県信用農業協同組合連合会	102	70	68.6%	188	176	93.6%	損益計算書のページ跨ぎによるデータ欠損
10	【機2 部内限り】gyo0967019新潟県信用農業協同組合連合会	108	106	98.1%	180	174	96.7%	
11	【機2 部内限り】gyo0968019石川県信用農業協同組合連合会	102	96	94.1%	174	112	64.4%	貸借対照表のページ跨ぎによるデータ欠損
12	【機2 部内限り】gyo0969019福井県信用農業協同組合連合会	104	101	97.1%	152	149	98.0%	
13	【機2 部内限り】gyo0970019岐阜県信用農業協同組合連合会	98	95	96.9%	166	164	98.8%	
14	【機2 部内限り】gyo0971019愛知県信用農業協同組合連合会	102	96	94.1%	174	165	94.8%	
15	【機2 部内限り】gyo0972019三重県信用農業協同組合連合会	112	107	95.5%	174	88	50.6%	貸借対照表の数字がデータ欠損
16	【機2 部内限り】gyo0973019滋賀県信用農業協同組合連合会	102	77	75.5%	162	153	94.4%	損益計算書の1列目末尾文字の一部欠損
17	【機2 部内限り】gyo0974019京都府信用農業協同組合連合会	112	112	100.0%	160	152	95.0%	
18	【機2 部内限り】gyo0975019大阪府信用農業協同組合連合会	120	116	96.7%	188	155	82.4%	貸借対照表のページ跨ぎによるデータ欠損
19	【機2 部内限り】gyo0976019兵庫県信用農業協同組合連合会	118	58	49.2%	174	84	48.3%	損益計算書のページ跨ぎによるデータ欠損、貸借対照表（資産の部）データ欠損
20	【機2 部内限り】gyo0977019和歌山県信用農業協同組合連合会	106	105	99.1%	168	129	76.8%	貸借対照表のページ跨ぎによるデータ欠損
21	【機2 部内限り】gyo0978019鳥取県信用農業協同組合連合会	100	96	96.0%	132	122	92.4%	
22	【機2 部内限り】gyo0980019広島県信用農業協同組合連合会	112	110	98.2%	160	148	92.5%	
23	【機2 部内限り】gyo0981019山口県信用農業協同組合連合会(紙)	106	102	96.2%	164	159	97.0%	
24	【機2 部内限り】gyo0982019徳島県信用農業協同組合連合会	112	105	93.8%	120	120	100.0%	
25	【機2 部内限り】gyo0983019香川県信用農業協同組合連合会	108	107	99.1%	160	155	96.9%	
26	【機2 部内限り】gyo0984019愛媛県信用農業協同組合連合会(紙)	－	－	－	158	147	93.0%	損益計算書のcsvファイル出力不可
27	【機2 部内限り】gyo0985019高知県信用農業協同組合連合会	108	107	99.1%	－	－	－	貸借対照表のcsvファイル出力結果が全部データ欠損
28	【機2 部内限り】gyo0986019福岡県信用農業協同組合連合会	102	86	84.3%	168	163	97.0%	
29	【機2 部内限り】gyo0987019佐賀県信用農業協同組合連合会	106	106	100.0%	160	157	98.1%	
30	【機2 部内限り】gyo0988019大分県信用農業協同組合連合会	106	106	100.0%	152	148	97.4%	
31	【機2 部内限り】gyo0989019宮崎県信用農業協同組合連合会	110	110	100.0%	156	152	97.4%	
32	【機2 部内限り】gyo0990019鹿児島県信用農業協同組合連合会(紙)	96	90	93.8%	164	155	94.5%	
			平均識字率	92.3%		平均識字率	88.8%	

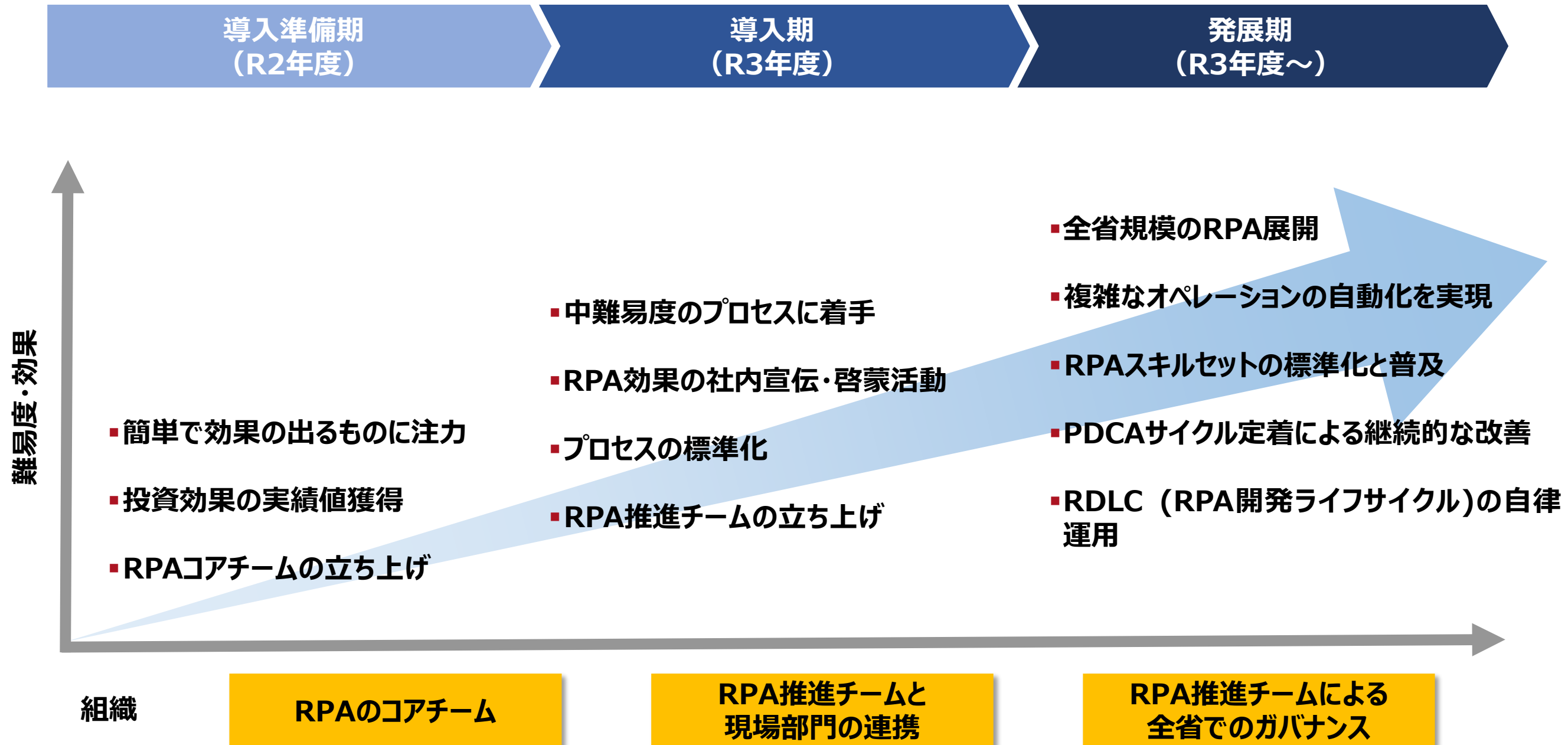
評価・分析

平均識字率は、損益計算書が92.3%貸借対照表が88.8%となった。同じ貸借対照表及び損益計算書でも、各団体ごとにフォーマットが異なる為、各団体ごとに読み取り設定を行い精度向上を図った。更にAI-OCR実行者の作業負担軽減の観点から、実行する団体の読み取り設定を選択する作業もRPAにて自動化した。識字率の低い帳票は、誤読によるものは少なく、フォーマットの影響を受けた欠損が多く、AI-OCR製品のバージョンアップによる機能改善等により、精度向上の可能性はある。

4.実証総括

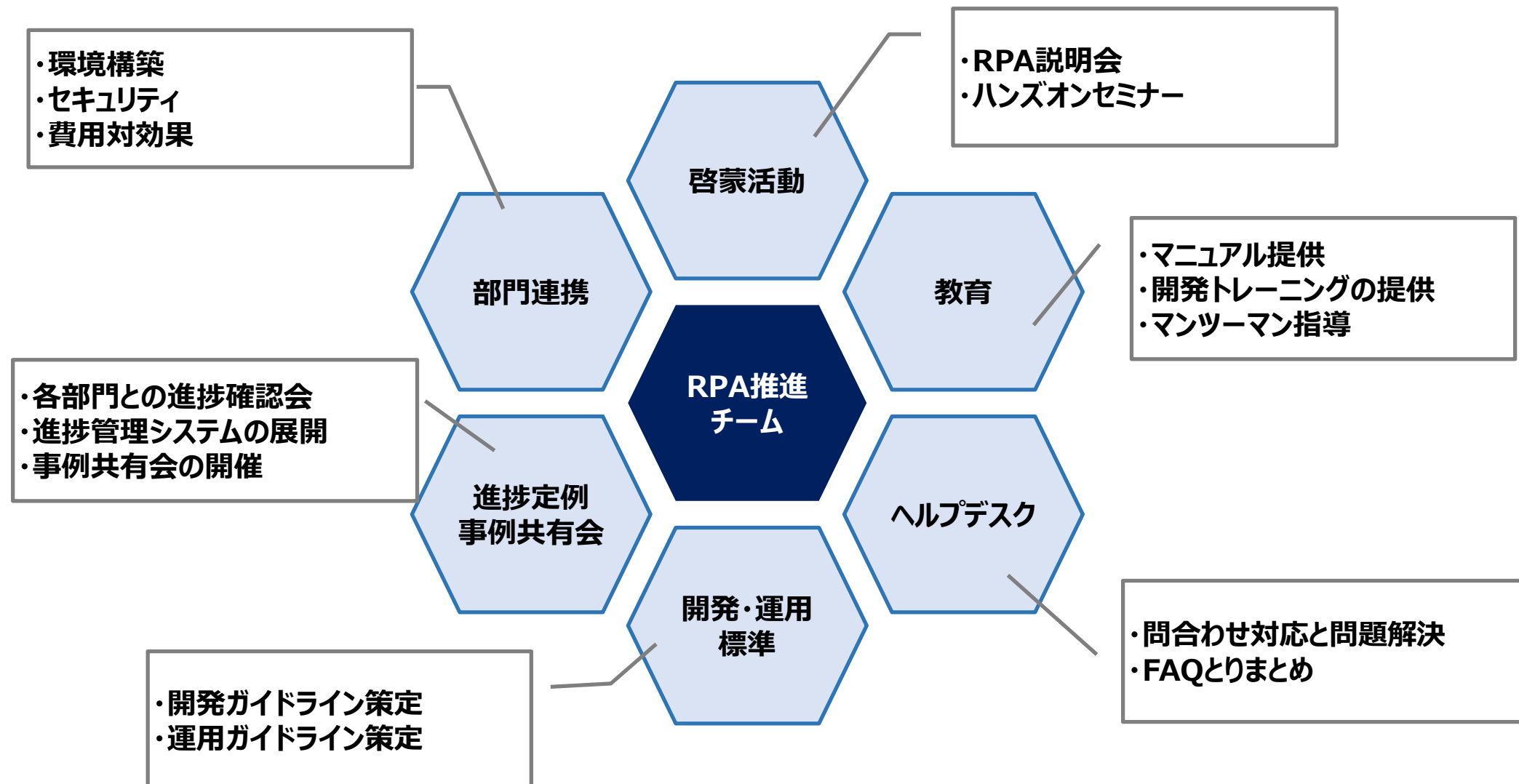
 SoftBank

RPAによる業務効率化は、RPA推進チーム主導のもとスモールスタートから成功事例を積み重ね、段階的なRPA導入部門での適用業務拡大や、全省での水平展開により効果の拡大を目指す。



本調査事業により、RPA導入による効果が期待できる一方、本格的な導入に向けて、運用・管理体制の整備が課題となる。現場の取り組みの後方支援としてRPA推進チームが担う役割は以下の通りとなる。

RPA推進チームの役割



RPA推進チームによる役割及び取り組み例は以下の通りとなる。

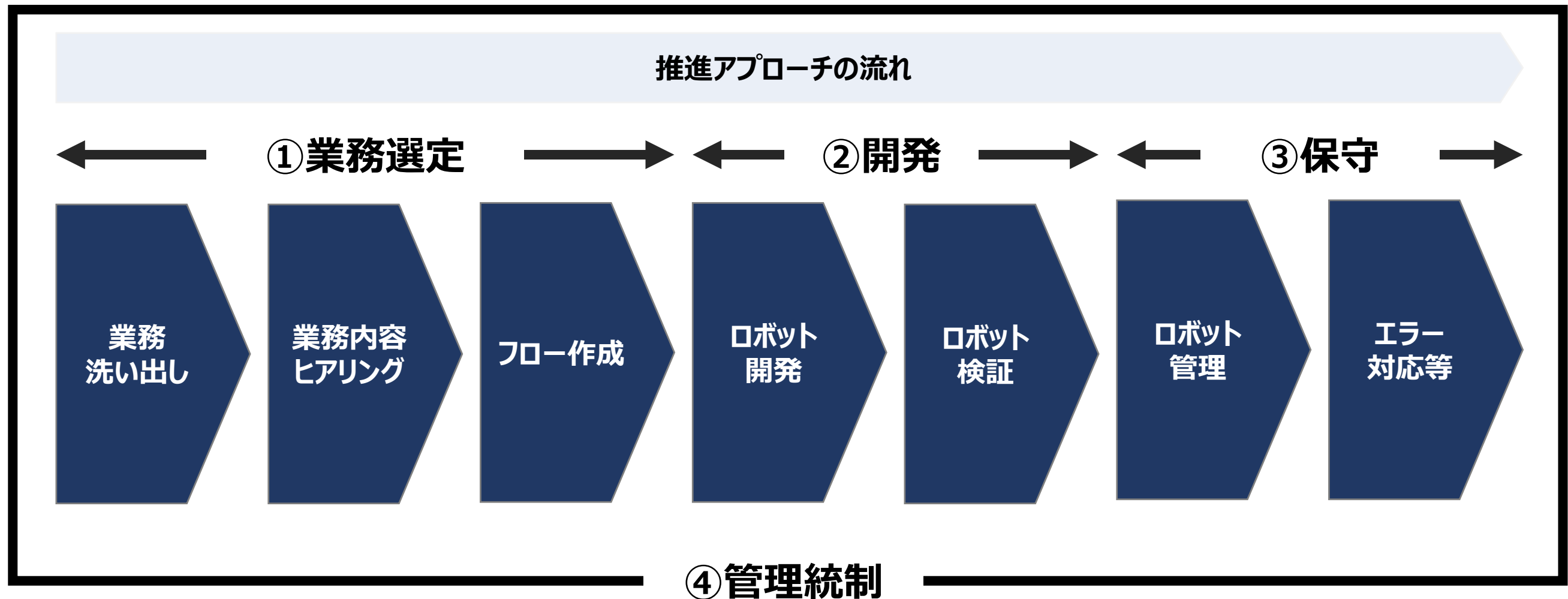
役割	取り組み例	目的	実行者	
			RPA推進 チーム	ベンダー
啓蒙活動	RPA説明会	RPAに関する知識や技術の啓蒙によるレベルの維持・向上	●	
	ハンズオンセミナー	RPAツールの操作方法習得による活用促進	●	●
教育	マニュアル提供	業務変更等に伴うメンテナンス及びエラー発生時の自己解決促進	●	●
	開発トレーニングの提供	RPAの自力開発及び類似業務への横展開を推進	●	●
	マンツーマン指導	難易度の高いプロセスの自動化支援	●	●
ヘルプデスク	問い合わせ対応と問題解決	ナレッジ管理による早期問題解決	●	
	省内FAQとりまとめ	省内FAQによる問い合わせ対応の負荷軽減	●	
開発・運用基準	開発ガイドライン策定	対象業務選定からBot開発のプロセス標準化	●	●
	運用ガイドライン策定	Bot運用のルール標準化	●	●
進捗定例	各部門との進捗確認会	継続的なRPA活用に向けた基盤の構築	●	
	進捗管理システムの展開	RPAのBot開発の進捗管理による自動化推進	●	
	事例共有会の開催	事例共有による横展開促進	●	
部門連携	環境構築	・RPA関連設備の省内運用管理による最適化	●	●
	セキュリティ対策	・RPA使用業務の個人情報セキュリティの強化、危機管理体制の整備	●	
	費用対効果	・RPA運営予算の調整、費用対効果のレポートニング	●	

RPA導入時の陥りやすい失敗（一般例）



RPA推進チームの役割として、業務選定、開発、保守のプロセスにおいて、RPAを推進しやすい環境作りに取り組むとともに、全体を管理統制することで、安全且つ効果的な推進を目指す。

RPAの推進アプローチ



RPA準備面での課題及びその解決策（案）は以下の通りとなる。今後の本格導入に向けて、開発基準（業務選定からシナリオ作成のプロセス標準化）を検討する必要がある。

RPA準備面での課題及びその解決策（案）

課題

- ・ 業務ヒヤリング段階で対象業務全体のプロセスや業務フローを具体的に把握しておく必要がある。
- ・ シナリオ作成において、現行プロセスを踏襲するだけでは、RPAの効果を最大限に得られないケースがある。
- ・ 業務選定において、業務の見直しや既存システムの機能追加等により、RPA以外で対応できることも考えられる。



解決策（案）

- ・ シナリオ作成前に、業務フロー図等により、対象業務のプロセスを可視化し、業務の全体像の把握を行う。
- ・ 作業順序や既存ファイルの様式変更等により、RPAが効果的なプロセスの見直し（BPR）を実施する。
- ・ 業務選定時に、業務の分析、見直しを検討することを前提とし、RPAによる自動化が最適か検討する。

AI-OCR実証の課題及びその解決策（案）は以下の通りとなる。AI-OCRは、従来のOCRと比べて文字の認識率が向上しているが、100%の精度は見込めず、対象業務の性質にあった活用方法の検討が必要となる。

AI-OCR実証の課題及びその解決策（案）

課題

- ・ 帳票のレイアウトにより、読取精度が落ちる場合があり、人がやるべき作業が増加するケースがある。
- ・ 完全な読み取り結果が必要な作業は、AI-OCRの読取結果の全てを人が確認する必要がある。
- ・ 帳票種類が多い場合、開発工数が増加し、今後のメンテナンスの負荷が高くなることが想定される。



解決策（案）

- ・ 帳票のレイアウトについて、AI-OCRの識字率向上を目的とした修正可否等を確認の上、検討する。
- ・ AI-OCR・RPA作業及び人がやるべき作業を全体的に把握し、効果的な業務設計が可能か検討する。
- ・ AI-OCRによる効果が出やすい帳票（単一・大量な帳票）を優先的に選定する。

環境面での課題及び検討事項

課題				検討事項
種類	#	概要	詳細	
AIOCR	1	IQbotサーバの名前解決が出来ていない	IQbotを導入したサーバのホスト名(SV01)のIPアドレス(166.119.80.16:3000)がAAE Client (IQbot操作端末)側から名前解決が出来ていない [暫定対応] POCで使用した端末6台に関してはhostsファイルを書き換えて対応	1. ホスト名(SV01)のIPアドレス(166.119.80.16:3000)がAAE Client (IQbot操作端末)側から名前解決できるようにする 2. 上記が対応できない場合、クライアント端末の新規追加時に都度、hostsファイルの書き換えが必要
AIOCR	2	IQbotが使用するPort3000番に通信ができない	ブラウザ内の自動構成スクリプトによるProxyが有効な場合、IQbotへのPort3000番通信が出来ない [暫定対応] ブラウザ設定により都度(※)、自動構成スクリプトを無効化して対応 ※定時刻にブラウザ設定が初期化されるため、都度対応が必要	1. プロキシ設定の適切な対応
AIOCR	3	AIOCR結果出力先が指定のフォルダ配下に出力される	AIOCR結果(csv)の出力先がデフォルト設定によりCRサーバー上の特定のフォルダ配下に作成されるため、ユーザーが出力結果を確認する場合、サーバへのアクセスが必要になる [暫定対応] ユーザにサーバへリモートデスクトップ接続を依頼	1. サーバ上の当該フォルダに対して共有権限を設定(課題#4へ) 2. AIOCR結果出力先のデフォルト設定をサーバ上のフォルダからユーザアクセス可能な領域へ変更(※) ※CRサーバの再構築変更・検証要
AIOCR	4	AIOCR結果出力先のフォルダ検討 #3課題関連	AIOCR結果の出力先は指定のフォルダ配下に各インスタンス(※)毎に作成される(以下参照)が、現状その指定フォルダが国際課、検査課(AIOCR検証を実施した課)が兼用している状態 [指定フォルダ配下の構成] C:¥users¥documents¥ (←指定のフォルダ) L国際課の各インスタンス L検査課の各インスタンス ※帳票ごとに作成するAIOCRの実体	1. 共有権限を付与する際はインスタンス毎に権限設定する 2. 課ごとにサーバーを分割する(※) ※サーバー追加及び環境の再構築・検証要
AIOCR・RPA	5	ファイル暗号化状態ではAIOCR、RPA共に正常に動作しない	ファイル暗号化された状態で以下の処理を行う場合は正常に動作しないため都度、暗号化を解除する必要がある [RPA] ・ファイル全般のバックグラウンド処理(例：内部情報の取得)(※) [AIOCR] ・読み取り全般 ※：フォアグラウンド処理は可(例：Excelを開く)	1. ファイル暗号化されない領域の検討
RPA	6	RPA処理をローカルで実行	RPAは職員同様の仮想上での処理ではなく、ローカルで処理を行っているため後続の#7の課題が生じる	1. 仮想上での接続検証作業
RPA	7	ローカルファイルの削除#6関連	Windowsアップデート、シャットダウン等によりローカルファイルが削除される仕様の端末がある。RPAを動作させるファイルは端末ローカル上に作成されるため削除された場合、RPAが動作できない [暫定対応] 共有フォルダにバックアップを取り、ローカルファイルが削除された場合はユーザに復旧依頼	1. ローカルファイルが削除されない端末を用意

SoftBank
for Biz