
神戸市グループ
兵庫県神戸市
神奈川県横浜市
千葉県千葉市

添付資料

添付資料一覧

No.	資料名称	作成自治体(団体)	備考
1	税務システム標準機能要件(案)	自治体行政 スマートプロジェクト (千葉市・横浜市・神戸市)	
2	千葉市・横浜市における 「給与所得者異動届」のOCR実証報告	自治体行政 スマートプロジェクト 富士通株式会社 (千葉市・横浜市・神戸市)	
3	AI-OCR・RPA活用による 神戸市課税システムの 「特別徴収に係る給与所得者異動届」 入力業務の自動化実証実験結果報告	自治体行政 スマートプロジェクト 株式会社日立製作所 (千葉市・横浜市・神戸市)	
4	RPA活用実証実験結果報告書 (抜粋版)	さいたま市 (東日本電信電話株式会社)	
5	千葉市とのAI-OCR/RPA活用 実証実験結果について ～税業務において高い読取精度と 時間削減効果を実現！～	千葉市 (東日本電信電話株式会社)	
6	RPA導入実証実験事業 最終報告書	静岡市 (株式会社エル・ティー・エス)	
7	税込滞納システム RPA実証実験 結果報告書	神戸市 (日本電気株式会社)	

1 : 税務システム標準機能要件(案)

自治体行政スマートプロジェクト
(千葉市・横浜市・神戸市)

機能要求一覧表 個人住民税

大分類		中分類		小分類		機能要求
1	基本機能	1	検索	1	個人検索	1 個人漢字氏名（氏のみ、名のみ、両方）で検索できること。
						2 氏名かな（もしくはカナ）・外国人通称名かな（もしくはカナ）で検索できること。また、ローマ字でも検索できること。
						3 氏名や氏名かな（もしくはカナ）の検索では、前方一致等、曖昧検索、清音処理検索、大文字検索（ツ⇒ツ、ィ⇒イ）ができること。加えて、「ー（マイナス）」と「ー（長音）」、「ズ」と「ヅ」、「ジ」と「ヂ」、「ワ」と「ハ」、「ャ」と「ヤ」、「ュ」と「ユ」、「ヨ」と「ヨ」、「ヲ」と「オ」、「ヴァ」と「バ」、「ヴィ」と「ビ」、「ヴ」と「ブ」などの区別をしないで検索条件として指摘でき、両方が該当として、処理できること。
						4 氏名や氏名かな（もしくはカナ）の検索では、旧姓による検索ができること。
						5 個人住所をコード及び文字で検索できること。
						6 住所と方書での複合検索ができること。
						7 履歴を検索対象に含む場合と含まない場合を選択できること。
						8 賦課期日時点での住所検索ができること。
						9 和暦（もしくは西暦）による生年月日・性別で検索でき、絞り込みもできること
						10 住民区分として、住登外や外国人の区分で絞り込み検索ができること。
						11 システムで個人を特定する番号で検索できること
						12 登録されている資料番号からも検索できること。
						13 世帯番号で検索できること
						14 事業所の指定番号と、事業所の給与受給者個人を特定する番号で検索できること
						15 マイナンバーで検索できること。
						16 検索項目は単独または複数を組み合わせて検索ができること
						17 検索該当者が複数ある場合は検索結果一覧に宛名番号・氏名（通称名、併記名）・住所・生年月日・性別・転出や職権消除等を表す「住民状態」項目が表示されること
						18 区での絞り込み検索ができること
						19 複数の宛名の関連付け（名寄せ）されている場合に、一覧画面で判別できること
				2	事業所検索	1 事業所漢字名称で検索できること。
						2 支店漢字名称で検索できること。
						3 事業所名称かな（もしくはカナ）で検索できること。

機能要求一覧表 個人住民税

大分類		中分類		小分類		機能要求
					4	支店名称かな（もしくはカナ）で検索できること。
					5	事業所漢字名称や法人名称かな（もしくはカナ）の検索では、前方一致等、曖昧検索、清音処理検索、大文字検索（ツ⇒ツ、イ⇒イ）ができること。加えて、「ー（マイナス）」と「ー（長音）」、「ズ」と「ヅ」、「ジ」と「ヂ」、「ワ」と「ハ」、「ャ」と「ヤ」、「ュ」と「ユ」、「ヨ」と「ヨ」、「ヲ」と「オ」、「ヴァ」と「パ」、「ヴィ」と「ビ」、「ヴ」と「ブ」などの区別をしないで検索条件として指摘でき、両方が該当として、処理できること。
					6	事業所所在地住所のコード及び文字で検索できること。 ※方書でも検索できることが望ましい ※履歴を検索対象に含む場合と含まない場合を選択できること
					7	システムで事業所を特定する番号で検索できること
					8	指定番号で検索できること
					9	番号制度の法人番号で検索できること。
					10	電話番号検索ができること
					11	検索項目は単独または複数を組み合わせて検索ができること
					12	検索該当者が複数ある場合は検索結果一覧に宛番号・法人名・所在地・指定番号・法人番号が表示されること
					13	通常の名義等とは独立して屋号や店舗名での検索ができること
					14	eLTAXの利用者ID・納税者IDで検索できること
				3	課税情報検索	1 納税通知書番号で検索できること
						2 課税年度を指定して検索できること
				4	検索範囲選定	1 検索対象に、履歴情報を含む場合と含まない場合を選択できること
				5	検索履歴	1 過去に行なった検索結果を履歴として保持し、参照・再検索できること ※前処理者など複数件保持されることが望ましい
				6	検索結果表示	1 大量な検索結果がある場合はシステムに負荷がかからない程度の件数で検索を中断して結果を表示し、必要な場合は継続して検索できること。 ※検索を中止し絞込み条件の要求を行なう等でも可
						2 最大表示件数を選択（50、100、500、999等）できること。
		2	メモ機能		1	個人ごと、世帯ごと、事業所ごとでメモの登録・修正・参照ができること
					2	課税資料ごと、また、年度に関係なく取り扱えるメモ機能があること。
					3	メモ情報の修正履歴を管理できること。

機能要求一覧表 個人住民税

大分類		中分類		小分類		機能要求
					4	メモの有無は、初期画面表示で確認ができること。
					5	特記事項の管理のため、重要なものとそうでないもので表示色の変更等ができること。
					6	メモの複写(コピー＆ペーストも可)も可能とすること。
					7	メモ情報の記載日または変更日を管理できること。
					8	メモ情報は複数件登録できること。
					9	複数の記録の管理は、税目共通で調査記録・折衝記録として別途管理できること。
					10	不要になったメモ情報は削除できること。
					11	登録されているメモ情報をデータ抽出できること。
		3	送付先管理		1	納税通知書等の送付先を税目かつ納税義務者かつ年度相当ごとに設定できること
					2	納税管理人・成年後見人等を区分して個別送付先を登録・修正できること ※送付先をコード等で管理していなくても、通知文の宛名に納税管理人○ ○・成年後見人○○と区分して印字できれば可
		4	DV対象者情報		1	DV対象者等の被害者保護対応に関する機能を実装していること。
					2	住基からDV対象者情報を自動で連携できること。
					3	住民基本台帳システムで入力されたDV等証明発行注意者情報が反映されること。
					4	DV対象者について、事由毎（特別事情情報・ストーカー・児童虐待・その他等）に区分（コード等）で管理できること
					5	住登者、住登外者を含む全ての者について対応可能であること。
					6	宛名情報（氏名・住所等）が表示されている画面において、DV対象者であることが容易に認識できること
					7	住登外課税者が転入した場合において、新規作成された住登者台帳とマイナンバーで紐づけし、DV対象者情報を住登者台帳と住登外台帳で共通で管理できること。
		5	既定値情報登録		1	税率、納期限日等の既定値情報の登録が容易にできること。
		6	事務ガイダンス		1	色や記号等を用いて必須項目と任意項目の入力枠が判別できる画面であること。
					2	オンライン画面上に次操作のガイダンスを表示するなど、マニュアル参照をしなくても操作が行える仕組みを持っていること。 または、オンライン操作マニュアルの機能を有していること。
		7	警告機能		1	通知書など外部に発送する帳票を出力する際、外字・オーバー字リストに出力された対象者や指定した引き抜き対象者について最初にまとめて出力するなど、引き抜き業務を意識した機能を実装すること。
		8	外字出力機能		1	納税者に送付する帳票について外字を出力する機能を実装していること。

機能要求一覧表 個人住民税

大分類		中分類		小分類		機能要求
		9	帳票出力			2 外部連携データに外字が含まれている場合、代替文字に置換え処理がされること。
						1 印刷前にプレビューが行えること。
						2 宛名印字時にカスタマーバーコードを印字できること。
						3 帳票出力時に桁あふれが発生した場合、その旨のメッセージが表示されること。一括発行時に桁あふれが発生した場合、補記リストが出力されること。
						4 未登録外字が発生した場合、その旨のメッセージが表示されること。一括発行時に未登録外字が発生した場合、補記リストが出力されること。
						5 帳票の一括出力時に、引き抜き対象者を指定し、当該情報を出力できること。
						6 各種帳票（一覧表など）について、区が表示が可能である機能を実装していること。一覧表については区で改ページできること。
						7 A 4 サイズの窓あき封筒用の紙への印刷機能を実装していること。
						8 長 3 サイズの窓あき封筒用の紙への印刷機能を実装していること。
						9 通知書を A 4 版様式で出力する機能を実装していること。
		10	発送及び到着状況管理			1 給与支払報告書や市申告書、納税通知書や特別徴収税額通知書等の発送状況や到着状況を管理できること。
						2 作成日・発送日・発送先住所の管理を固定的にできること。（宛名情報を変更したことで、過去の発送先住所として管理している内容に変更が生じないこと）
						3 発送情報を税目間で共有できること。
						4 引抜きをしたもの等について、発送状況を修正できること。
						5 通知の不着に基づく、調査・処理経緯(ステータス、記録メモ、各種決定日等)を管理できること。
						6 調査結果に基づき、必要な処理を行えること。（送付先変更、期割変更、納税管理人指定、公示送達等）
						7 公示送達一覧を出力できること。
						8 通知の不着に基づく、調査・処理経緯(ステータス、記録メモ、各種決定日、送付先変更、期割変更、納税管理人指定、公示送達等)を税目間で情報を共有できること。
						9 不着受付(判明)時に証明書発行停止(再開)・口座停止(再開)・督促停止(再開)・納税通知書の不発送(発送)・年金特徴中止等の設定変更を行えること。
2	課税基本情報管理	1	課税基本台帳作成			1 住民基本台帳及び前年課税実績のある住登外者等の情報に基づき、賦課期日時点の住民及び前年実績者を抽出し、新年度の当初課税基本台帳を作成できること。
						2 前年度の台帳に登録した、申告書発送に関する情報（強制発送、発送停止）を抽出し、継続して新年度の台帳に登録できること。
						3 住民基本台帳異動情報(転入前住所、転出先住所、区間異動、異動日等)を取り込み、管理できること。

機能要求一覧表 個人住民税

大分類		中分類		小分類		機能要求
						4 賦課期日以前に遡及した異動(転入、職権記載等)対象者や住登外者をリストアップできること。
						5 賦課期日以前に遡及した異動(転入、職権記載等)対象者や住登外者について、課税基本台帳に新規登録できること。
						6 住民基本台帳から賦課期日に関係する住所異動情報を取得し、一括で課税対象者の登録・修正・削除を行い、リスト出力ができること。
						7 賦課期日の居住状況を、市内居住者、市外居住者、死亡者、遠隔地被扶養者、賦課期日前転出者、その他等に区分して登録・修正できること。※他の画面でも簡単な操作で確認できれば可
						8 住民基本台帳の世帯情報(続柄)から賦課期日時点の配偶者を一括で登録できること。また、参照・登録・修正ができること。
						9 課税基本台帳を各区分に作成できること。
						10 賦課期日時点の住所区又は所在区を課税区として設定できること。
						11 生活保護システムの情報を基に生活扶助者を受けているものを抽出し、生活扶助受給者であるという情報を課税基本台帳に登録できること。
						12 生活扶助手当受給開始～終了日が登録・修正できること
						13 生活扶助手当受給開始～終了日を一括登録できること。
						14 障害者システムの情報を基に、障害者手帳取得者であるという情報及び障害者の区分情報（特別障害、普通障害等）を課税基本台帳に登録できること。
						15 障害者の区分情報（特別障害、普通障害等）を一括登録できること。
						16 寡婦（夫）情報（死別、離別等）が登録・修正できること
						17 寡婦（夫）情報（死別、離別等）を一括登録できること。
						18 未成年または成年擬制であることが登録・修正できること
						19 登録されている被扶養者・事業専従者・同一生計配偶者・控除対象配偶者・配偶者特別控除対象者を表示できること。
						20 徴収区分（特別徴収、普通徴収、併徴）が登録・修正できること。
						21 非課税区分（租税条約該当、生活扶助該当等）が登録・修正できること
						22 課税権がないと判断した人を、翌年度以降の課税対象者一括登録で課税対象者に登録されないようにする機能があること
						23 市内で同姓同名かつ同生年月日のものを抽出し、同一氏名課税者リストを出力できること。
						24 マイナンバーが同じものを抽出し、同一マイナンバー課税者リストを出力できること。
	2 扶養・専従者管理	1 世帯管理				1 税法上の世帯を編成・管理し、扶養者と配偶者、被扶養者、専従者の関連付けができること。
						2 賦課期日の世帯情報を課税年度ごとに表示できること

機能要求一覧表 個人住民税

大分類		中分類		小分類	機能要求
					3 被扶養者が世帯外の場合は、宛名情報から検索・引用して被扶養者の追加ができること。
					4 世帯員のマイナンバー、宛名番号、氏名、生年月日、続柄、年齢、合計所得金額、配偶者氏名、扶養者氏名が表示できること。
					5 世帯員ごとに扶養状況（控除対象配偶者有無、同一生計配偶者有無、扶養者区分、否認区分、障害者区分、専従者区分、遠隔地扶養者該当、配偶者氏名、専従者氏名、配偶者特別控除対象者有無）が表示できること。
					6 被扶養者の住所地が他市区町村の場合、被扶養者の情報を登録・管理できること。
					7 被扶養者の住所地が他市区町村の場合、被扶養者の住所地を同一画面又は簡単な操作で表示できること。
					8 市内被扶養者の扶養者(納税義務者)の住所地が他市区町村の場合、扶養者(納税義務者)の情報を登録・管理できること。
					9 情報提供ネットワークシステムにより遠隔地被扶養者への所得照会が行われた場合、扶養されているという情報や市外の扶養者に係る情報を登録・管理できること。
				2 各種区分管理	1 控除者の区分（被扶養者、専従者、同一生計配偶者、控除対象配偶者、配偶者特別控除対象者）が登録・修正・参照できること
					2 扶養者・被扶養者とも市内の者については、控除者の区分（被扶養者、専従者、同一生計配偶者、控除対象配偶者、配偶者特別控除対象者）を扶養者の課税内容から連動して登録・修正できること。
					3 控除対象配偶者の区分（一般、老人、なし）を選択し、登録・修正できること
					4 扶養者・被扶養者とも市内の者については、同一生計配偶者及び控除対象配偶者の区分（一般、老人、なし）を、扶養者の課税内容から連動して登録・修正できること。
					5 同一生計配偶者の区分（一般、老人、なし）を選択し、登録・修正できること
					6 同一生計配偶者及び控除対象配偶者の区分入力時に配偶者生年月日から老人・一般をチェックし、誤りがある場合はエラーメッセージを表示すること
					7 同一生計配偶者の区分入力時に、配偶者が死亡している場合は、死亡時の年齢で老人・一般のチェックが行われること。
					8 被扶養者の区分（一般、特定、老人、同居老親、年少、なし）を選択し、登録・修正できること。
					9 扶養者・被扶養者とも市内の者については、被扶養者の区分（一般、特定、老人、同居老親、年少、なし）を、扶養者の課税内容から連動して登録・修正できること。
					10 被扶養者の区分入力時に扶養者生年月日から扶養区分をチェックし、誤りがある場合はエラーメッセージを表示すること
					11 被扶養者の区分入力時に被扶養者が死亡している場合は、被扶養者生年月日から扶養区分をチェックし、誤りがある場合はエラーメッセージを表示すること
					12 障害の区分（特別、同居特別、普通）を選択し、登録・修正できること。
					13 障害の区分入力時に、扶養区分が未設定だと入力できないなどの整合性をチェックし、誤りがある場合はエラーメッセージを表示すること。

機能要求一覧表 個人住民税

大分類		中分類		小分類		機能要求
					14	専従者の区分（配偶者専従、その他専従）を選択し、登録・修正できること
					15	資料記載のマイナンバーを利用した住基4情報照会、市内居住者の扶養設定・扶養否認が電算処理で自動的に行えること。また、その結果をリスト等に出力できること。
				3 扶養・専従者情報一括作成	1	賦課期日現在の住民基本台帳・住登外情報、前年度課税対象者情報、前年度扶養・専従者情報を参考にし、一括で新年度扶養・専従者情報の作成ができること。 ※扶養調査の基礎データ作成であり、完全に正しい情報でなくても可。
					2	資料記載のマイナンバーを利用した遠隔地被扶養者の住基地4情報照会、副本照会及びその照会結果に基づく扶養否認が電算処理で自動的に行えること。また、その結果をリスト等に出力できること。
		3 課税状況照会			1	被扶養者が市外居住者であった場合、課税状況及び所得照会書を一括で出力できるか、対象者を抽出できること。
					2	転入前市町村に対し課税状況及び所得照会書を一括で出力できるか、対象者を抽出できること。
					3	対象者データの抽出・作成、住基CSへのマイナンバー照会、マイナンバー登録、情報連携による照会が行えること。
					4	資料記載のマイナンバーを利用した住基4情報照会による住登地捕捉が電算処理で自動的に行えること。また、その結果をリスト等に出力できること。
					5	他市からの紙による情報照会に対して、所得回答書を作成できること。
		4 地方税法第294条3項	1 本市課税		1	住登外者の住所地を登録・管理し、住登外課税通知データを総務省形式で出力できること。また、文書送付かデータ送付か選択可能なこと。
					2	発送年月日の指定ができること
					3	発送記録を参照できること。
			2 他市課税		1	他市区町村からの通知に基づき、当該住民を課税対象者から除外できること。
					2	当該住民を課税対象者から除外する際、課税資料等の入力がある場合は、除外対象とせずに、警告表示又はリスト出力されること。
					3	本市に住民登録地があり、他市において住登外課税(294-3通知の履歴より)している場合は、新年度に対象者を抽出できること。
					4	地方税法294条3項により他市で課税された人の住所地を登録・修正・参照できること ※資料等の送付や294条3項対象であることを把握のため
					5	他市区町村に回送する課税資料について、納税義務者ごとに発送区分（発送する、発送しない）及び発送の有無を登録修正できること。
					6	発送年月日が登録・修正できること。
					7	資料回送となっている課税資料データについて、一括で他市町村宛の回送票を作成し印刷できること。
					8	回送対象者であることが画面で確認できること。
					9	回送一覧を印刷できること。

機能要求一覧表 個人住民税

大分類		中分類		小分類		機能要求
					10	回送一覧は市区町村コード順で印刷されること。
					11	国税連携で受信した294-3通知の電子データを課税資料として個人特定を行ったうえで、課税資料データとして管理するとともに、通知のあった者の課税基本情報を更新できること。
					12	一の納税義務者について資料回送となっている課税資料と資料回送となっていない課税資料が存在する者を抽出できること。
3	申告書作成				1	課税基本台帳を基に、前年度課税情報から、資料区分が市申告書になっているものや所得の種類、退職日や就職日等の条件を指定し、住民税申告書を発送する課税対象者を抽出し、CSVファイル等へ出力できること。
					2	住民税申告書を発送する課税対象者を抽出したファイルには、前年度申告内容や所得の種類を出力すること。
					3	税務署から提供される確定申告書送付者を発送対象外にできること。
					4	抽出した住民税申告書発送該当者に送付する申告書を一括で作成できること
					5	発送年月日の指定ができること。
					6	個人住民税申告書の発送対象者のうち、以下の条件に該当する対象者を抽出し、個人住民税申告書の出力時に申告書を分別して出力できること。 ・前年度が農業所得の対象者 ・前年度が営業等所得の対象者 ・前年度が不動産所得の対象者 ・家屋敷・事業所課税者 ・年金所得者 ・前年度申告不要制度選択者 ・上記以外の者
					7	申告書で外字による空白出力や出力文字数の制限による出力不備の納税義務者をデータとして抽出できること。
					8	行政区ごとに区内特別とその他に分けて整理番号順・郵便番号順に出力できること。
					9	前年度の課税データを基に、前年度の課税内容が家屋敷課税、事業所課税の対象者及び前年度の所得種類のうち専従者給与を含む対象者を抽出し、CSVファイル等へ出力できること。
4	給与支払報告書 (総括表)				1	事業所情報と前年度の給与支払報告書（総括表・個人別明細書）提出状況の実績を基に、出力可否の選択ができ、給与支払報告書（総括表）を一括出力できること。
					2	給与支払報告書（総括表）の一括出力の際は、事前に各種パラメーターを指定し、希望する順でソートし帳票及び各種リスト（もしくはデータ）を作成・出力すること。（例①徴収方法②前年度給与支払報告書（総括表）記載の提出市町村数及び受給者総人数等③該当事業者の住所順④指定番号順等）
					3	給与支払報告書（総括表）の個別出力ができ、個別出力済サイン等作成情報を管理できること。
					4	給与支払報告書（総括表）の出力対象者を抽出し、CSVファイル等へ出力できること。
					5	法人市民税に係る情報で管理している設立等の情報を基に、給与支払報告書（総括表）を出力できること。

機能要求一覧表 個人住民税

大分類		中分類		小分類		機能要求
5	課税資料データ管理	1	個人特定			6 給与支払報告書督促送付該当事業所を抽出し、調査票、回答用紙を出力できること。
						7 給与支払報告書督促送付該当事業所を抽出し、CSVファイルの出力ができること。
						8 指定された条件により引抜対象者（給与支払報告書督促書を発送しない事業者）を抽出し、CSVファイルの出力ができること。
						1 各種課税資料資料(給与支払報告書、個人住民税申告書、公的年金等支払報告書、「寄附金税額控除に係る申告特例通知書」及び「地方税法第294条第3項の規定に基づく通知」等）データと課税対象者データを一括で突合し、個人を特定できること。特定したデータに宛名番号を設定すること。 ※課税資料データ：システム内で課税に使用する数値・データ
						2 個人特定の結果から個人未特定リストを作成、印刷できること。
						3 個人特定の結果から個人未特定分を単票形式で作成、印刷できること。
						4 年金特別徴収については、基礎年金番号、年金保険者、年金種別を個人未特定リストに出力すること。
						5 個人特定できないデータの、氏名カナ・生年月日などを参考に、個人特定候補リストを作成できること。
						6 個人特定できないデータの、氏名カナ・生年月日などを参考に、個人特定候補を単票形式で作成、印刷できること。
						7 「漢字氏名」・「カナ氏名」・「生年月日」・「マイナンバー」等による個人特定候補者リストから効率的に個人特定作業ができること。
						8 個人特定を不要と判断した場合は、課税資料データに特定放棄として登録できること。
						9 個人特定作業を保留する旨の指定をし、作業を行っていない未特定者と保留者を未特定リスト上で区分できる機能があること。
						10 個人特定作業を保留する旨の指定をし、作業を行っていない未特定者と保留者を、単票形式で表示して区分できること。
						11 特定保留した課税資料データを抽出し、画面表示またはリスト印刷できること。
						12 個人未特定リストから未処理分を検索し、該当データと該当データ数を画面表示又はリスト印刷できること。
						13 事業所照会とした課税資料データについて、資料提出元事業所宛の照会文書を印刷できること。
		2	取込			14 事業所照会対象者であることを画面で確認できること。
						15 個人特定が誤っていた場合、画面操作で修正できること。
						16 課税原票管理システムのデータを取り込み、個人情報（宛名番号、カナ氏名等）を付与したデータを出力できること。 ※ 課税原票イメージファイルの検索を可能とするため
						17 資料登録が出来なかった課税資料のデータを、同一カナ氏名や同一生年月日等の情報で並び替えしたリストを作成できること。
						1 確定申告書第二表、住民税申告書、給与支払報告書、公的年金等支払報告書、ワンストップ特例通知書等について、データ化したものを取り込み、課税資料データとして登録できること。
						2 住民税申告書をデータ化したものを取り込む際、市民税ベースの金額で入力できること。（住民税申告書への補記を避けるため）

機能要求一覧表 個人住民税

大分類		中分類		小分類		機能要求	
					3	eLTAX及び電子媒体で提出される給与支払報告書、公的年金等支払報告書のデータを課税資料データとして登録できること。	
					4	課税資料の種別ごとに資料区分（確定申告書、住民税申告書、給与支払報告書、公的年金等支払報告書等）の設定ができること	
					5	取込みで作成した課税資料データの整合性をチェックし、誤りがある場合はエラーリストを出力できること	
					6	同一課税対象者の給報データから確定申告データに、生命保険料控除に係る生命保険料等の支払額等の控除額取込の可否を判断し自動取り込みできること。	
					7	申告者が個人特定された場合のみ専従者給報の提出の有無に限らず専従者給報データが作成されること	
					8	給与支払報告書等の課税資料データから、給与事務担当者の氏名・所属課・電話番号を取り込み登録ができること。	
		3	チェック	1	共通	1	個人住民税申告書、確定申告書等の課税資料データを取り込んだ際に、個人情報（賦課期日の居住状況、カナ氏名等）、所得項目及び控除項目（人的控除、税額控除）等の内容について妥当性及関連性がチェックできること。
						2	賦課期日以前に死亡、市外転出、区間異動したものを抽出し、一覧に出力できること。
						3	取り込んだ課税資料データの資料番号のうち欠番となっているものを抽出し、資料欠番リストを出力できること。
						4	取り込んだ課税資料データの資料番号のうち同一番号の課税資料を抽出し、資料番号重複リスト出力できること。
						5	単項目チェックにて必要項目が不備であるもの等をチェックし、リスト出力できること。
						6	課税資料データ単体の論理チェックエラーのデータを抽出できること。
						7	住登外者課税のデータを抽出できること。
						8	未申告の住民を、前年度の課税状況や年齢等の条件で絞り込んで抽出できること。
				2	住民税申告書及び確定申告書	1	申告書に記載された給与収入及び年金収入について、既に取り込んだ給与支払報告書や公的年金等支払報告書と支払額を照合し、不一致分を出力すること。
						2	申告書データ上、課税される収入がないが、既に課税データが作成されている場合（専従者等）、対象データを抽出できること。
						3	個人市道府県民税の申告を行った者のうち、所得税の確定申告が必要であるが、所得税の確定申告を行っていない者を抽出し、所得税有資格者一覧をデータ出力できること。
				3	給与支払報告書	1	1人の個人に対し、2か所以上の給与支払者から給与特別徴収の対象として給与支払報告書が提出されているものを抽出し、リスト出力できること。
						2	1人の個人に対し、2か所以上の給与支払者から給与特別徴収の対象として給与支払報告書が提出されているものを抽出し、単票形式で作成、印刷できること。
						3	同一人物の給報が同一事業所から複数提出されているものを抽出し、単票形式で作成、印刷できること。
						4	事業所毎の個人番号が不正なもの等をチェックし、リスト出力できること。

機能要求一覧表 個人住民税

大分類		中分類		小分類		機能要求
				4	国税連携データ	5 内容に不整合（論理エラー）があるものをチェックし、リスト出力できること。
						1 住民税課税に必要な情報が欠落しているデータを振り分け、出力できること。
						2 内容に不整合（論理エラー）があるデータを振り分け、出力できること。
		4	参照・修正			1 個人の課税資料情報として、年度毎に、資料番号、資料区分（確定申告、住民税申告書、給与支払報告書、公的年金等支払報告書など）、所得金額、給与支払者名称が網羅されたものを参照できること。
						2 入力画面レイアウトが提出される課税資料のレイアウトに合わせて配置されていること。
						3 課税資料データに整合しない数値等がある場合に警告表示、論理エラーの場合は、エラーを表示し、登録を中止すること。
						4 同画面または簡単な操作で課税資料データを登録、修正、削除ができること。
						5 課税資料データの誤削除を取消できること。
						6 給与支払報告書データの特別徴収義務者指定番号を変更できること。
						7 給与支払報告書データの受給者番号を一括変更できること。
						8 画面操作で合算処理の対象から外す機能があること。
						9 データ入力・修正後、その更新を確定させる前に入力・修正の内容の整合性チェックを行い、論理エラーがある場合は登録を中止すること。
						10 課税資料データのチェックで出力されたエラーの未処理リストが出力できること。 ※対象リストは帳票・データ出力・画面表示のいずれでも可
						11 未処理エラーが残っている課税資料データ件数と、エラー処理済の課税資料データ件数を確認できること
						12 課税資料の内容(所得・控除等)を記載したデータを任意の条件で抽出できること。
		5	資料合算			1 1人の個人に対し課税資料データが複数登録されている場合は、課税資料の種類等から判断し、所得項目や控除項目の内容を合算できること。
						2 合算処理と課税資料データ修正を複数回行なう等、合算精度を高める工夫があること
						3 複数資料の不整合や情報優先順の確認等の、資料合算チェックリスト、エラー分資料合算リスト等を、出力条件を指定することにより帳票を出力できること。又は各種リストのデータを抽出できること。
						4 自動合算されたものでワーニングがあるものをデータ又はリストで出力できること。
						5 当初処理後(例月時)において、随時資料合算できること、またその合算結果を確認できること。
						6 資料合算チェックリストの処理漏れを把握するため、未処理リストが出力できること。
						7 複数の給与支払報告書がある納税者を名寄せし、更新確認リストを出力できること。

機能要求一覧表 個人住民税

大分類		中分類		小分類		機能要求	
					8	併徴者リストを出力できること。	
					9	所得税と異なる課税方式を選択した場合、対象者の把握が可能となるようデータ抽出等が可能なこと。また、合算時に住民税申告書を元に合算が行えること。（平成29年4月施行の地方税法第313条第13,15項へ対応）	
					10	合算対象者について所得税額の追加徴収が見込まれる者について、税務署への通報資料を作成できること。	
		6	合算後修正		1	合算処理後、納税通知書データ作成前に、合算した結果の修正ができること。	
		2	納税通知書発付前の修正か発付後の修正かが分かること				
6	当初税額計算	1	当初税額計算		1	合算後データから当初税額を一括算出できること。	
2	合算後データから当初税額を一括算出できること。この際、標準税率（6％（市）と4％（道、府又は県））での税額算出もできること。						
3	一括で当初普通徴収税額の期割計算ができること						
4	一括で当初給与特徴税額の期割計算ができること						
5	給与所得以外の所得について、納税義務者が特別徴収を希望する場合には、給与所得と合わせて期割計算ができること						
6	一括で当初年金特徴税額（本徴収税額及び仮徴収税額）の期割計算ができること						
7	年金特徴税額の計算は、他の所得にかかるものも合算して年金特徴税額の対象にできること。						
8	併徴となる場合の年金特徴税額は基礎控除を含まないものにできること（徴収区分が給年→普年になった場合等に年金特徴税額が変更しないこと。）。						
9	納税通知書と特徴税額決定通知書の発送時期の違いによる対応が工夫されていること（例：特別徴収関連データ異動禁止期間設定）。						
10	複数の給与支払い報告を有する者について、任意の支払い給与について普通徴収とすることができること。						
11	特殊データについては税額・期割の手入力が可能であること。						
12	均等割軽減対象者に対し、均等割区分の自動設定が出来ること。また、チェック用のCSVが出力されること。						
13	専従給与支払額と専従者給与受け側の合計額が一致しない者について、リストが作成出来ること。						
14	賦課期日以後から当初納税通知書発送の間に死亡したものの相続人代表者が不明又は存在しない場合、課税保留ができること						
		2	結果確認	1	確申転写漏確認	1	前年度課税データの課税資料区分が確定申告書関連である者で、新年度課税データに存在しない者について確定申告転写漏リストが出力できること。
				2	控除対象配偶者否認	1	当初税額計算の結果、当初課税基本台帳の世帯員情報を基に、配偶者控除を受けている納税者の配偶者の合計所得が、38万円より大きい場合、配偶者控除を自動で否認又は配偶者特別控除を課税台帳へ自動反映し、該当者のリストを出力できること。

機能要求一覧表 個人住民税

大分類		中分類		小分類		機能要求
					2	当初税額計算の結果、当初課税基本台帳の世帯員情報を基に、納税者の同一生計配偶者の合計所得が、38万円より大きい場合、配偶者控除を自動で否認又は配偶者特別控除を課税台帳へ自動反映し、該当者のリストを出力できること。
					3	当初税額計算の結果、当初課税基本台帳の世帯員情報を基に、障害者（特別）控除を受けている納税者の同一生計配偶者の合計所得が、38万円より大きい場合、障害者（特別）控除を自動で否認し、該当者のリストを出力できること。
					4	課税台帳へ自動更新したデータを国税庁へ提供する「扶養是正情報等の電子データ」としてCSV形式でデータが作成できること。
					5	扶養是正情報の所得支払者名称に年末調整した支払者が設定できること。
		3 徴収区分等判定			1	前年度転勤・退職・就職の異動データを反映させて新年度の給与特別徴収該当者（納税者）情報を作成できること
					2	給与以外の所得のある者のうち、前年が併徴かつ給与以外の所得があり、新年度の徴収区分が異なる給与特徴対象者の抽出ができること。
					3	前年度の月次更正データ（異動届入力）に基づき、新年度の特別徴収判定（両年度処理）ができること。
					4	徴収区分変更候補者の徴収区分を一括設定できること。 退職等に伴う特徴→普徴への切り替え、会社合併等に伴う指定番号の一括設定変更できること。
					5	12月以降に前年度分の異動届（異動事由が退職（普通徴収切替・一括徴収）または死亡）の提出があった場合、新年度当該事業所からの給与支払報告書が特別徴収の場合、自動で普通徴収に切り替えできること。
					6	上記について、徴収先変更リスト、データエラーリスト等が出力できること。
		4 充当・還付			1	給与特別徴収及び普通徴収の当初処理時に、配当割額控除額又は株式等譲渡所得割額控除額があり、所得割額から控除しきれず、均等割額に充当した者、又は還付する者を確認するための帳票を出力できること。
7	特徴税額決定通知書	1 作成・出力		1 当初	1	給与特別徴収の税額通知書（給与特別徴収義務者用、納税義務者交付用）、特別徴収納入書を一括出力できること。特別徴収税額決定通知書は総務省様式に対応していること。 出力の際に、指定した条件の順で税額通知書を出力するかつ、特別徴収義務者用の出力順に合わせて納税義務者用及び納入書を出力する。 （ソート順：①事業者ごとの徴収義務者用の枚数②郵便番号③指定番号） 特別徴収納入書については、税額がない場合や特別徴収義務者からの納入書不要の申請に基づいて、出力しないようにできるようにすること。
					2	全対象者が非課税の事業所は税額通知書の対象から除外でき、非課税者リストを作成できること。
					3	税額通知の出力対象について、個別に随時確定を行い税額通知を出力したものを対象外にできること。
					4	当初特徴税額通知後においては、個別に随時確定を行い税額通知を出力したものを対象外にできること。
					5	納期の特例を受けている事業者については、納期の特例状況を反映した納入書を作成すること。（一括作成時）

機能要求一覧表 個人住民税

大分類		中分類		小分類		機能要求
					6	異動期一括作成時に出力される特別徴収税額変更通知書と同時出力される納入書については、異動前の年税額が0円である特別徴収義務者のみ納入書を出力する等出力の可否については設定できること。
					1	指定した事業所の給与特別徴収の税額通知書（給与特別徴収義務者用、納税義務者交付用）を出力できること。特別徴収税額決定通知書は総務省様式に対応していること。
				2 再発行	2	当初電子的送付（当初電子正本を送付し書面での発行がない事業者）した事業者でも、書面での再発行ができること。
					3	再発行分の特別徴収納入書について、出力の可否を選択できること。
					4	税額通知書に代わる税額確認書（仮称）も選択により発行できること。
					5	税額通知書に代わる税額確認書（仮称）の過去分も選択により発行できること。
					6	発行日の指定ができること。
					7	既に全納付されている場合、発行有無を選択できること。
		2 リスト出力			1	税額通知書等の発送事務に必要な出力件数リスト、全件リスト、発送簿等のリストを出力すること。 下記項目を出力できること。 ・徴収義務者用総枚数 ・納税義務者用総枚数 ・納付書総枚数 ・事業所ごとの徴収義務者用の枚数 ・事業所ごとの納税義務者用の枚数 ・事業所ごとの納付書枚数 ・区ごとの徴収義務者用の枚数 次のデータを出力できること ・徴収義務者分の総件数（特別徴収義務者件数） ・出力した税額通知書の出力順一覧 ・指定した事業所ごとの徴収義務者用の枚数区分件数
					2	外字による空白出力や出力文字数の制限による出力不備の納税義務者及び特別徴収義務者をデータ（CSV等）もしくはリストとして抽出できること。
					3	普通徴収希望を登録した事業所を抽出し、普徴事業所一覧表もしくはデータが出力できること。
					4	普通徴収に該当する(特別徴収から普通徴収に切り替え含む)納税義務者をデータとして抽出できること。（現年度・過年度分）
		3 印刷用データ出力			1	特別徴収税額決定通知書の印刷データをCSVやPDF等の汎用的な形式で出力できること
					2	特別徴収義務者指定通知書の印刷データをCSVやPDF等の汎用的な形式で出力できること
		4 通知用データ出力			1	給与支払報告書を磁気媒体で提出した事業所の給与特別徴収税額通知データを、特別徴収税額通知データ（総務省通達形式）で作成し出力できること。
					2	eLTAX審査システムで提出された事業所分について、給与特徴税額通知データ(総務省通達形式)で作成し出力できること。

機能要求一覧表 個人住民税

大分類		中分類		小分類		機能要求
8	納税通知書	1	作成・出力	1	新規	3 各自治体によって異なる「正本」「副本」書面出力有無等に対応できること。
						4 税額通知データ（給報を電子媒体・eLTAXで提出した事業所）を作成した事業所をデータとして抽出できること。
						5 特徴納期の特例
						1 小規模事業者に係る納期の特例に対応できること
						2 対応事業所の月割の納期限を変更し、調定月も納期限にあわせること
						3 納期の特例を納税証明書に反映できること
						1 徴収区分が普通徴収で課税額が発生したものについて一般分納税通知書（MPN納付書付）、口座分納税通知書等が出力できること。 ただし、普通徴収で課税額はあるが配当割等の充当により納付額のないものについて納付書なしで通知書が出力できること。
						2 納税通知書には年金特徴分に関する情報（公的年金から特別徴収の方法によって徴収する額及び徴収月、特別徴収を行う公的年金の種類及び支払者の名称と法人番号、当該年度の仮特別徴収税額及び翌年度の仮特別徴収税額）が出力できること。
						3 出力単位を次のような条件から選択できること。 ・死亡者に対する相続人 ・海外転出分 ・外字 ・送付先設定分 ・振替口座の有無 ・市内／市外
						4 出力順に行政区を含めることができること。
8	納税通知書	1	作成・出力	1	新規	5 郵便番号順等希望する項目でソートして印刷できること。かつソートした順で各種リストが出力されること。
						6 納付書の種類・枚数により重量が変わるため、これらを考慮したソートに対応できること。
						7 納税通知書データ作成後納税通知書発送までの期間に税額を修正した場合は、差替分の納税通知書を印刷できること
						8 一括出力以前に該当通知を個別出力したものは、一括出力の対象外となること
						9 税額計算処理と納税通知書データ作成（税額決定）を別の時期にできること。※納税通知書の差し替えを最小限とするため
						10 納税通知書作成時に充当還付の情報を反映できること。
						11 年金特徴のみで納付額のないものについては納付書なしで納税通知書が出力できること。
				2	再発行	1 指定した対象者の納税通知書（MPN納付書付）、非課税通知書、還付通知書が再発行できること。
						2 納税通知書の再発行に代わる税額確認書（仮称）も選択により発行できること。
						3 発行日の指定ができること。
						4 再発行時には公印の有無や再発行表示を選択できること。
				3	送付先設定	1 住所地と異なる送付先指定がある場合、宛て先を送付先に変更できること
				4	納付書	1 納付書はコンビニ収納に対応できること

機能要求一覧表 個人住民税

大分類		中分類		小分類		機能要求
					2	納付書はクレジット収納に対応できること
					3	納付書はペイジーに対応できること
		2	リスト出力		1	税額通知書等の発送事務に必要な出力件数リスト、全件リスト、発送簿等のリストを出力すること。
					2	外字による空白出力や出力文字数の制限による出力不備の納税義務者をデータとして抽出できること。もしくは、リストで出力できること。
					3	納税通知書等件数表、郵便番号別件数表等が出力できること。
					4	納税貯蓄組合に加入している個人を抽出し、納税貯蓄組合毎に組合加入者リストが出力できること。
					5	課税額が発生し賦課期日以降に死亡した対象者を抽出し、普通徴収税額を有する死亡者リストが出力できること。
					6	過去にトラブルなどがあり、発送する納税通知書の内容を確認する必要がある対象者を課税注意対象者として登録・修正し、納税通知書を発送する際に該当をリスト出力できること。
		3	印刷用データ出力		1	印刷データをCSVやPDF等の汎用的な形式で出力できること ※種類別に印字位置調整できること ※ファイル作成区分は市内、市外、外国人、納付書有無を想定
					1	MPN共同利用センターへ送付する、送付用登録データが作成できること。
		4	通知用データ出力		2	クレジット登録データを作成できること。 ※クレジット登録データ：納税通知書とクレジットカードによる納付金額を関連付けて、クレジットカード会社へ連絡するためのデータ。
					1	所得割から控除しきれなかった配当割額控除額または株式等譲渡所得割額控除額が充当・還付されたことにより税額が発生しなくなった者に対して、還付通知書および非課税通知書が作成できること
		5	還付通知書・非課税通知書		2	年金特徴の還付対象者をデータ出力できること。
					3	還付通知書及び非課税通知書について、件数表、郵便番号別件数表が出力できること。
9	調定				1	指定した年度の個人住民税の調定データを抽出し、税収納システムで必要となる収納用調定データ(※)を作成できること。 ※収納用調定データ 主な項目:年度、税目、期別、宛名番号、税額等
					2	給与特別徴収の納期の特例を適用した場合は、12月から翌年5月までの期間の税収額は翌年度収入として収納システムに引継がれること。
					3	更正された納税者の個人住民税の調定データを抽出し、税収納システムで必要となる収納用調定データを作成できること。
					4	当初処理時及び更正処理後の月末時の調定表を年度毎(現年度と過年度(過去7年分))に出力できること。 明細としては、給与特別徴収分(資料合算時も含む)、普通徴収分、年金特徴分及び過年度分が出力できること。
					5	前回例月処理から今回例月処理までの間に、賦課期日以前に遡り転出した対象者を抽出できること。
					6	株譲割・配当割の充当還付を収納連携できること。

機能要求一覧表 個人住民税

大分類		中分類		小分類	機能要求
10	更正	1	全般		1 過去の課税情報を7年以上保持し、更正できること
					2 自治体ごとに課税台帳の保存年限が設定できること。
					3 異動日は任意の日付を設定できること
					4 論理エラーを検出し、警告できること。審査機能が備わっていること。
					5 生年月日から未成年者の自動判定を行い、結果を表示すること。
					6 更正後の所得金額が38万円を超えるとき、扶養否認の確認を促すメッセージを表示すること。
					7 更正後の所得金額が38万円を超えるとき、連動して扶養否認が入力されること。
					8 賦課更正に誤りがあった場合、異動処理の取消ができること。この際、異動履歴を残すこと。
					9 誤った更正入力を行った際に同日に訂正入力が行えること。
					10 異動更正事由の変更や修正を行えること。
		2	新規課税		1 指定した年度及び納税義務者の個人住民税申告書による新規課税ができること。
					2 指定した年度及び納税義務者の給与支払報告書による新規課税ができること。
					3 指定した年度及び納税義務者の所得税確定申告書による新規課税ができること。
					4 指定した年度及び納税義務者の公的年金等支払報告書による新規課税ができること。
					5 指定した年度及び納税義務者の個人住民税申告書、所得税確定申告書、給与支払報告書、公的年金等支払報告書以外の課税資料による新規課税ができること。
					6 指定した年度及び納税義務者の前年度に課税した区以外に事務所、事業所又は家屋敷等を有することによる新規課税ができること。
					7 指定した年度及び納税義務者の住民登録外者の新規課税ができること。
					8 指定した年度及び納税義務者で誤って取消の更新をした場合、更新前の課税に戻すことができること。この際、異動履歴を残すこと。
					9 指定した年度及び納税義務者で誤って取消の更新をし、更新前の課税に戻した場合、年金特徴41通知の発行について、適切に対応できること。 (誤って課税を取り消し、更新前の課税に戻した場合に41通知が作成されるべきではない)
		3	課税取消		1 指定した年度及び納税義務者の賦課期日前転出による課税取消ができること。
					2 指定した年度及び納税義務者の、賦課期日前転出による課税取消をした場合、年金特徴41通知の発行について、適切に対応できること。
					3 指定した年度及び納税義務者の賦課期日後転入による課税取消ができること。
					4 指定した年度及び納税義務者の重複課税による課税取消ができること。

機能要求一覧表 個人住民税

大分類		中分類		小分類		機能要求
					5	指定した年度及び納税義務者の住所誤報届による課税取消ができること。
					6	指定した年度及び納税義務者の課税誤りによる課税取消ができること。
					7	指定した年度及び納税義務者の入力誤りによる課税取消ができること。
					8	指定した年度及び納税義務者の年金特別徴収から普通徴収へ誤って更新した場合、更新前の状態に戻すことができること。
					9	課税取消をした場合は理由を補記できること。
		4 変更		1 変更	1	指定した年度及び納税義務者の個人住民税申告書を基に所得金額、控除額等を変更し、課税計算できること。
					2	指定した年度及び納税義務者の給与支払報告書を基に所得金額、控除額等を変更し、課税計算できること。
					3	指定した年度及び納税義務者の所得税確定申告書（修正、更正含む）を基に所得金額、控除額等を変更し、課税計算できること。
					4	指定した年度及び納税義務者の公的年金等支払報告書を基に所得金額、控除額等を変更し、課税計算できること。
					5	指定した年度及び納税義務者の個人市道府県民税申告書、所得税確定申告書（修正、更正含む）、給与支払報告書、公的年金等支払報告書以外の課税資料を基に所得金額、控除額等を変更し、課税計算できること。
					6	指定した年度及び納税義務者の所得割が課税されている居住事実等が判明した結果、家屋敷、店舗等に対する均等割課税に変更し、課税計算できること。
					7	指定した年度及び納税義務者の配偶者控除の否認情報（扶養者に関する所得調査や配偶者の所得額変更等）を基に配偶者控除を対象外に変更し、課税計算できること。
					8	指定した年度及び納税義務者の扶養控除の否認情報（扶養者に関する所得調査や扶養者の所得額変更等）を基に扶養控除を対象外若しくは扶養人数減に変更し、課税計算できること。
					9	指定した年度及び納税義務者の課税誤りによる変更ができること。
					10	指定した年度及び納税義務者の入力誤りによる変更ができること。
					11	指定した年度及び納税義務者の資料番号を入力できること。
					12	指定した年度及び納税義務者の事業所課税等による宛名番号をメモ機能として入力できること。
					13	指定した年度及び納税義務者の租税条約に基づき税額の免除が入力できること。
					14	過年度分の賦課更正により税額が増加した場合は、増額分を現年度普通徴収の随時期徴収とすること
					15	普通徴収、給与特別徴収、年金特別徴収、併徴のそれぞれから、その他の徴収方法に変更できること。
					16	給与特別徴収義務者を変更できること。
					17	合併や事業引継等により年度の途中で特別徴収義務者が変更となる場合、従業員のデータを一括で移転（転勤処理）できること。

機能要求一覧表 個人住民税

大分類		中分類		小分類		機能要求
						18 特徴で過年度課税分で減となった該当者をデータとして抽出できること。
						19 税額更新の納税者が死亡者、出国者の場合、該当者をデータとして抽出できること。
				2 減免	1	指定した年度及び納税義務者の減免申請書情報（減免申請事由及び事由に必要な書類等）を基に減免が登録できること。
					2	減免事由の入力・修正ができること。
					3	簡単な操作で減免事由を設定できること。
					4	減免事由により減免額を算出できること。特殊ケースに対応できるよう減免額の手入力を可能とすること。
					5	税源移譲（道、府、県費）前減免額についても、道、府及び県と市の内訳や金額が変更になるため、その算出もしくは手入力ができること。
					6	減免経緯など特殊な理由で行った経過を記録できること。
					7	減免適用年月日の入力・修正ができること。
				3 期割・月割	1	年税額から期割額・月割額の再計算を自動で行えること。
					2	指定した年度及び納税義務者の月・期割額及び納期限が変更できること。
					3	徴収区分が普通徴収の場合は、到来していない納期限で更正後の税額を期割できること。 ※自動的に徴収開始期が判定されることが望ましい
					4	普通徴収から特別徴収に切替する場合、普通徴収税額、普通徴収済額、徴収済期、特別徴収に変更する月割の開始月を入力し、残りの税額を特別徴収へ変更して月割計算ができること
					5	特別徴収から普通徴収に切替する場合、特別徴収税額、特別徴収済額、徴収済月、普通徴収に変更する期割の開始期を入力し、残りの税額を普通徴収へ変更して期割計算ができること
					6	所得や控除等の増減又は特徴異動にかかわらず、期割額又は月割額だけを更正できること。
					7	賦課更正により年税額が減額になった場合は、期割計算の端数処理でも各納期の期割額が増額にならないこと。増額になる場合はオンライン処理で期割額の修正ができること。 後者の場合は、修正ミスをチェックするために減額更正で期割額が増額となっている対象者を抽出したリストが出せること。
					8	任意の期別を指定して期割額を算出できること。
		5 賦課決定及び帳票出力			1	画面入力で対象者を指定した上で、更正入力後に更正決議書を出力できること。
					2	修正・更正した内容の登録時に、論理チェックによるエラー表示やワーニングを表示すること。
					3	画面入力で対象者を指定した上で、決定処理を行い、納税通知書（納付書も含む）、証明書の印刷ができること。
					4	更正決議書、変更通知書等を再出力できること。

機能要求一覧表 個人住民税

大分類		中分類		小分類		機能要求
					5	更正決議書、変更通知書等の発行履歴管理ができること。
					6	異動更正分を一括処理で賦課決定処理ができること
					7	所属する納税義務者に更正があった特徴事業者を抽出し賦課決定できること。税額に変更がある場合は、変更通知書・納付書を出力できること。
					8	所属する納税義務者に更正があった特徴事業者を指定し、日を任意に指定した決定もできること。
					9	画面入力により賦課決定が終了している更正は、賦課決定一括処理から除外し、変更通知書・納付書を印刷しないこと
					10	更正後の納付書を一括処理で印刷できること
					11	納期限を過ぎた期割分は印刷せず、納期未到来分の期割分のみ更正後の金額で印刷すること。
					12	既に納付がある場合は、納付済額を差引した額で納付書を作成すること。
		6	特徴税額決定通知書		1	大分類「特徴税額決定通知書」と同様
					2	特徴対象者を即時決定で更正した場合、特徴事業者向けの決定（変更）通知書は他の即決でない更正を含み出力できること。
		7	納税通知書		1	大分類「納税通知書」と同様
		8	減額通知		1	賦課更正で課税から非課税に変更となった納税義務者、また既納付で今後納付する額がない納税義務者に対して、変更通知書を出力すること。
		9	同月複数回更正時		1	月次で更正決定を行う運用で、同月期間内に複数回異動更正があった場合は、期間内の最新異動事由を更正通知に記載できること。
					2	複数の異動のうち、通知が必要な異動事由を補筆するため、補筆対象者リストとして、徴収区分が変更となり複数回異動がある対象者を抽出できること。
					3	通知書に記載する事由はオンライン処理で修正できること
		10	調定		1	大分類「調定」と同様
		11	操作性		1	異動事由の入力がリストから選択するなどにより容易にできること
					2	異動入力後、確定する前に画面上で異動の前後を画面表示し、入力内容を確認できる機能があること。
					3	異動入力項目が、一目でわかるように点滅や色がつくなど、視認性が高いこと。
					4	事前に市のスケジュールを設定でき、更正時に自動で調定日・納期限が設定されること。
					5	更正履歴のうち、誤ったものを取り消すための更正を容易に行える機能があること。
11	課税情報照会					課税の状況が参照できること。 主な項目：年度、住所、氏名、生年月日、徴収方法、扶養情報、所得情報、控除情報、年税額、給与特別徴収月別税額、普通徴収期別税額、年金特徴月別税額、年金特徴徴収依頼額、年金特徴徴収実績額、年金特徴回付情報（01通知や41通知等）等。

機能要求一覧表 個人住民税

大分類		中分類		小分類		機能要求
					2	過去の課税情報を7年分以上保持し、参照できること
					3	自治体ごとの課税台帳の保存年限が設定できること。
					4	課税年度ごとに更正履歴を管理できること。更正履歴には所得、所得控除、税額等の情報の他、更正処理を行った者の情報が管理できること。
					5	特別徴収義務者の課税情報と個人の課税情報を関連付けて管理し、個人の課税情報と特別徴収義務者の課税情報の双方を確認できるよう、画面が遷移できること。
					6	当初課税本番時及び月例処理時において、賦課更正、給与特徴の異動届入力又は年金特徴の中止入力を行うごとに課税内容を履歴管理できること。また必用に応じて各個人ごとに課税内容を抽出できること。
					7	前回入力と更正後の内容を比較表示できる画面構成であること。
					8	前年度と今年度など、複数年分の課税内容の比較が1画面上に表示できること。
					9	課税対象者の課税情報と世帯の課税情報の双方を確認できるよう、画面が遷移できること。
12	給与特別徴収	1	事業所管理		1	前年度の給与特別徴収に関する事業所情報を基に新年度の給与特別徴収事業所情報を作成できること。
					2	前年度では給与特別徴収人数が登録されているが、現年度では給与特別徴収人数が登録されていない給与特別徴収事業所の情報を抽出し、帳票及びCSVファイルを出力できること。
					3	新年度と過去7年度の事業所情報を管理できること。
					4	納税者ID（eLTAXで付与されたID）を管理し、指定番号と紐付けできること。また、追加、修正、削除が行えること。
					5	通知の受取方法の自動登録・更新ができること。
					6	eLTAXで提出された事業所分について、税通返送希望情報と保護番号送達先メールアドレスを管理できること（課税年度別）
					7	私製納入書情報の登録、変更、削除ができること。
					8	普通徴収を希望している事業所については普通徴収の希望区分を設定できること。
					9	給与支払報告書の提出方法（電子媒体、eLTAX、紙）の登録・修正ができること。
					10	市域に支店が複数あり、全ての支店分を給報業務を総括する部署がある場合、連絡先や書類の送付先を管理する機能があること。
					11	特別徴収事業者でなくなった理由（廃業、倒産、合併等）及びその年月を登録・修正できること。
					12	給与支払報告書総括表の発送区分（発送する、発送しない）を登録・修正できること。
					13	給報総括表の受給者総人員を登録・修正できること。
					14	給報総括表の報告人員（在職者・退職者）を登録・修正ができること ※指定番号の入力ミスなどをチェックするため。
					15	総括表受付年月日を登録・照会できること ※未提出事業者を把握するため。

機能要求一覧表 個人住民税

大分類		中分類		小分類		機能要求
						16 給報総括表作成者の所属部署・電話番号を登録できること。
						17 関与税理士名、電話番号を登録・修正できること。
						18 事業所の最新の情報及び変更履歴を参照できること。
						19 事業所別に特記事項（メモ欄等）の登録・修正・削除ができること。
						20 法人番号を保有(定期的に国税庁情報を取得して更新) すること。かつ法人番号を用いて検索ができること。
						21 納期の特例の適用状況が翌年度に引き継がれること
						22 納期の特例の年度途中の適用に対応できること。
		2	異動入力			1 転勤・退職等の異動届出書に基づき、異動入力を行えること。
						2 納税義務者画面から指定番号等で特徴事業者を検索・特定し、入力できること。
						3 納税義務者の特徴異動が特徴事業者の特徴対象者情報に反映されること。
						4 異動届出書の異動の事由が入力・修正・参照できること。
						5 異動事由が転勤の場合は、領収済月、特徴事業者を変更する月（月割の開始月）を入力できること。
						6 異動事由が転勤の場合は、入力された月割の開始月から転勤先事業者に特徴事業者が変更されること。
						7 特別徴収に関わる転勤処理について、既存の特別徴収期割額を保持したまま処理するか、変更するかを選択できること。
						8 特別徴収への切替または特別徴収に関わる転勤処理時について、特別徴収納税通知書の受給者番号の指定または現在勤務先の受給者番号の設定が可能なこと。
						9 異動事由が退職の場合は、残りの税額を一括徴収にもできること。
						10 転勤等の移動を複数回繰り返した場合に、前々職、前職の履歴ごとの徴収済額の合計が年税額と未徴収税額の差と一致していること。
						11 納税義務者の税額計と特徴義務者の税額計が一致すること
		3	参照			1 課税年度ごとと事業所ごとに特徴対象者を一覧参照できること。
						2 課税年度ごとと事業所ごとに対象者ごとの月割額を参照できること。
						3 課税年度ごとと事業所ごとに事業者の月額納付額を参照できること。
						4 課税年度ごとと事業所ごとに特徴総額（年額）及び従業員数の変更履歴の参照ができること。
						5 指定した月で入力した金額で該当する納税者を検索できること。
						6 給与受給者の受給者番号・氏名・徴収方法等画面参照できること。

機能要求一覧表 個人住民税

大分類		中分類		小分類		機能要求
					7	給与支払報告書情報検索時に、課税年度別、事業所別、資料番号別等で検索ができること。
					8	課税年度ごと事業所ごとに受領した給与支払報告書情報を参照できること。また、参照する際、生年月日やマイナンバー等を用いて対象者を抽出できること。
		4	給与支払報告者データ出力		1	給与支払報告者データ（宛名番号、指定番号、事業所名、事業所名カナ、事業所所在地、法人番号、送付先住所、送付先名称）をCSVファイルで出力できること。 ※給与支払報告書の提出受付事務を受託する事業者を提供
		5	給報未提出事業所の把握		1	総括表を送付し除籍されていない事業所で、給与支払報告書の提出がない事業所の督促文書と、リストをCSVファイルで出力できること。
					2	前年度の給与支払報告書提出枚数・事業所所在地等でパラメーターを設定することで出力対象者を絞る等、調査時期に応じたリスト出力や督促文書の作成ができるようにすること。
		6	特徴事業所の指定		1	特徴事業所の指定のため、受給者総人員（本市在住の在職者だけでなく他市町村の在職者も含む事業所全体での在職者人数）が3人以上の事業所で普徴事業所となっている事業所を抽出し、データ出力できること。
					2	利用者が、抽出条件を任意に設定し、事業者を抽出してCSVファイルに出力できること。
					3	当初及び月例処理で、特別徴収義務者指定通知書を一括印刷できること。また、月例は新規特徴事業所のみを対象とできること。
		7	退職金分離課税		1	課税年度、事業所ごとに退職金の分離課税の登録・照会ができること。
					2	該当月、人員、退職手当等支払金額、特別徴収税額、受付年月日の登録・修正ができること。
					3	退職所得の更正請求について、帳票作成や還付決裁手続きに用いる書類が出力できること。
					4	退職所得と勤続年数から、退職金に係る特別徴収税額が算出できること。
					5	特定役員と一般との期間が重複している場合への対応が可能であること。
		8	充当・還付		1	充当・過納源泉ありの人の更新者のデータを抽出し、CSVファイルで出力できること。
					2	オンラインによる過納源泉に係る還付及び充当情報を登録、修正、取消できること。
					3	過納源泉に係る還付及び充当情報の各種通知書等を作成できること。
13	年金特別徴収	1	対象者管理	1	判定	地方税法第321条の7の2に基づき、年金特徴の対象者の判定ができること 以下の場合、年金特徴対象としないこと ・1月1日に本市に居住しないもの ・年金給付の年額が18万円未満 ・本市の介護保険特徴被保険者でないもの ・公的年金等所得による住民税特徴税額が年金給付の年額を超えるもの（年金給付の総額ではなく、00通知に記載された年金給付額を考慮すること。）
					2	年金特徴者として判定できなかった結果をデータとして抽出できること。

機能要求一覧表 個人住民税

大分類		中分類		小分類	機能要求	
				2 年金特別徴収対象者情報受入（00通知）	1	eLTAXより取得した、年金特別徴収対象者情報データ(毎年4月1日を基準とし、日本年金機構及び各共済組合にて政令で定められた年金特別徴収対象条件を満たした年金受給者の情報)を取込みできること。
					2	年金特別徴収対象者情報の取込み結果を確認するための帳票を出力できること。
					3	年金特別徴収対象者情報の取込み結果をオンラインで表示できること。
					4	00通知を取り込んで、一括で前年度の状況やカナ氏名生年月日などから個人特定を行うことができること。
					5	個人特定できなかったデータに対して、オンラインで個人特定処理を行うことができること。
		2 管理項目			1	年金保険者名・年金種別・年金特徴通知年月日・年金特徴中止年月日、年金特徴中止事由、年金特徴変更月・年金特徴対象外区分・年金特徴期割額・徴収結果額・年金特徴回付記録が画面表示されること。 ※ 年金特徴回付記録：年金特別徴収対象者情報（00通知）等のやり取りの記録
					2	年金特徴初年度の普通徴収分振替用口座の設定内容を確認するための帳票を出力できること。
		3 新年度仮賦課情報一括作成			1	一括処理で年金特徴対象者の前年度の年金特徴情報から新年度年金特徴仮徴収賦課情報（4月・6月・8月）を作成できること。
					2	年金保険者・年金種別・中止年月日・中止事由・年金特徴変更月・本徴収税額・仮徴収税額が画面表示されること
					3	課税年度ごとに修正・参照できること。
		4 税額通知		1 年金特別徴収税額通知作成（01通知）	1	年金特別徴収対象者情報データに課税情報を反映し、介護保険・後期高齢者医療保険・国民健康保険の各保険料データを考慮して、年金特別徴収税額通知データ(日本年金機構及び地共連から回付された年金特別徴収対象者情報を基に本人特定及び支払回数割年金特別徴収税額の決定を行った年金特別徴収税額通知の情報)を、総務省通達形式で作成できること。
				2 年金特別徴収税額通知の処理結果通知受入（02通知）	1	eLTAXより取得した、年金特別徴収税額通知の処理結果通知データ(特別徴収税額通知に対しての年金保険者に関する処理結果の情報)を取込みできること。
					2	年金特別徴収税額通知の処理結果通知の取込み結果を確認するための帳票を出力できること。
		5 年金特別徴収結果通知受入（22通知）			1	eLTAXより取得した、特別徴収結果通知受入通知データ(年金特徴収該当者の個人住民税の徴収内容を収録したデータ)を取込み、税収納システムに連携できること。
					2	特別徴収結果通知受入通知データの取込み結果について、確認するための帳票が出力できること。
		6 更正			1	税額計算により年金特徴4月・6月・8月期割額が減額した納税義務者で、賦課更正や徴収変更により年金税額が増額した場合、仮徴収税額の依頼状況を元に還付ができるだけ発生しない期割額を自動的に算出できること。
					2	自動的に算出できない場合は、該当となる対象者をリスト出力し、期割額の変更がオンラインで行えること。この際、地方税法施行令で定められた支払回数割額のみ変更可能とする制限ができること。

機能要求一覧表 個人住民税

大分類		中分類		小分類		機能要求	
		7	中止			3	当初賦課で年金特徴となっているが年金特徴対象外となる納税義務者は、一括処理で年金特徴を中止し、自動的に中止可能月以降の年金特徴期割額が普通徴収に変更できること。
						4	年金特徴が中止となり、普通徴収へ切替となった該当者のリストが出力できること。
				1	入力	1	年金特別徴収の中止を入力できること。
						2	年金特徴通知年月日・中止年月日・中止事由・年金特徴変更月を修正できること。この際、市町村側の理由による中止に限定し、中止通知後の中止年月修正を制限できること。
						3	年金特徴対象外区分の修正ができること。
						4	年金特徴対象外区分の修正を制限できること。一旦対象外として通知した後は、新たに対象者とできないため。
						5	年金特徴で納付される額を差し引いた残額を期割り計算できること。
						6	普通徴収税額決定通知書、納付書を印刷できること。
				2	年金特別徴収税額通知の処理結果通知に基づく中止	1	「02通知」にて年金特徴不可と通知された者に一括処理で年金特徴中止処理を行い、普通徴収へ変更できること。
				3	年金特別徴収処理結果通知に基づく中止（22通知）	1	地方税共同機構から送付される年金特別徴収処理結果通知（通知内容コード：22）を取り込み、年金特徴不能と通知された者のリストを印刷または、一括処理で年金特徴を中止し普通徴収へ変更できること。
						2	年金特徴対象外となったことが画面上で確認できること。
				4	死亡・転出・職権消除	1	年金特徴対象者のうち、消除（死亡、市外への転出、職権消除）となった者について、自動的に年金特徴中止の更正（普通徴収に切替）ができること。また、年金特徴中止者を確認するための帳票が出力できること。
				5	対象者への通知	1	年金特別徴収中止対象者に中止通知を作成できること。
						2	普通徴収の税額変更通知書と共通の1つ通知書が作成できること（同月に年金特徴の中止と普通徴収の税額変更が発生する場合があるため）
						3	変更通知の結果や事由を画面で確認できること。
						4	年度途中で市外に転出する年金特徴対象者に対し、翌年度仮徴収を停止する旨の通知書が作成できること
						5	年金特徴者の仮徴収中止通知を出力した納税義務者を抽出できること。
						6	年金特徴者で、仮年金特別徴収が中止になった場合（翌年4月分、翌年6月分、翌年8月分のいずれかの税額がゼロとなった場合）のみでも更正とみなし納税通知書が出力できること。
				6	年金特別徴収停止通知作成（41通知）	1	任意で指定した期間に年金特徴が中止となった対象者（年金受給者の死亡、異動等による中止者）を抽出し、年金特別徴収停止通知データ（年金特別徴収該当者への年金特別徴収停止＜普通徴収への切替＞の通知を収録するデータ）を作成できること。

機能要求一覧表 個人住民税

大分類		中分類		小分類		機能要求	
				7	年金特別徴収停止の処理結果通知受入（４２通知）	2	変更通知の結果や事由を画面で確認できること。
						3	年金特徴が中止となった者を確認するための帳票を出力できること。
						1	eLTAXより取得した、年金特別徴収停止の処理結果通知受入通知データ（年金特別徴収該当者への特別徴収停止通知に対する処理結果を収録したデータ）を取込み、年金特別徴収停止通知データと突合できること。
				2	変更通知の結果や事由を画面で確認できること。		
				3	年金特別徴収停止の処理結果通知の取込み結果について、確認するための帳票とCSVファイルを出力できること。		
				8	年金特別徴収税額変更通知作成（６３通知）	1	任意で指定した期間に年金特徴税額が変更となった対象者を抽出し、年金特別徴収税額変更通知データを作成できること。
						2	変更通知の結果や事由を画面で確認できること。
						3	年金特徴税額が変更となった者を確認するための帳票を出力できること。
				9	年金特別徴収税額変更の処理結果通知受入（６４通知）	1	eLTAXより取得した、年金特別徴収税額変更の処理結果通知受入通知データを取込み、年金特別徴収税額変更通知データと突合できること。
						2	変更通知の結果や事由を画面で確認できること。
						3	年金特別徴収税額変更の処理結果通知の取込み結果について、確認するための帳票とCSVファイルを出力できること。
				8	回付記録管理		
		14	課税調査	1	未申告確認		
2	催告状出力の該当者のうち、前年度が確定申告または特別徴収で課税されている者については、個人住民税申告書を出力できること。						
2	住宅借入金特別控除及び新住宅借入金等特別控除					1	住宅借入金等特別税額控除又は新住宅借入金等特別税額控除が入力されている者を抽出し、各区毎の該当人数、（道、府又は県）/市所得割控除額、所得割控除合計額の集計表が出力できること。
				2	任意項目での抽出ができ、かつ、全市、特定の区のいずれでも抽出ができること。		
3	充当					1	納税義務者のうち、充当があったことにより年度途中から納付が発生する対象者を抽出できること。
				4	退職時までの給与支払額		
2	普通徴収の事務の集約をしていない政令市の場合、扶養者の区ごとに出力できること。						
5	繰越損失					1	繰越損失がある納税者をデータとして抽出できること。
				6	雑所得		
2	雑所得(その他)がプラスのデータを抽出できること。						

機能要求一覧表 個人住民税

大分類		中分類		小分類		機能要求
		7	譲渡所得			1 譲渡所得別に年税額上位〇〇人の納税義務者を区ごとに抽出できること。
						2 譲渡所得別に年税額上位〇〇人の納税義務者の合計所得を区ごとに抽出できること。
		8	年税額上位			1 年税額上位〇〇人の納税義務者をデータとして区ごとに抽出できること。
		9	扶養調査	1	扶養調査準備	1 マイナンバーを活用して被扶養者を自動特定できなかった世帯について、納税者の世帯状況を特定し、リストを作成することができること。普通徴収の事務の集約をしていない政令市の場合、扶養者の区ごとに作成できること。
						2 扶養控除(一般扶養控除、特定扶養控除、老人扶養控除)、年少扶養、障害者控除、寡婦(夫)控除に該当する者、のうち、扶養控除を適用できない(納税者と生計を一としているか、合計所得が要件以下であるか等)可能性がある者について確認するための帳票を出力できること。普通徴収の事務の集約をしていない政令市の場合、扶養者の区ごとに出力できること。
				2	被扶養者照会	1 具体的な被扶養者が不明で、マイナンバーによる扶養者の住基4情報照会が行えなかった者に、扶養者へ送付する扶養照会文書を出力できること。
						2 同一人物に対して重複して扶養申告している場合、双方の申告者に対して、どちらが扶養にとるか確認するための帳票作成および一覧を出力できること。
						3 マイナンバーによる扶養者の住基4情報照会が行えなかった場合、事業者に送付する扶養者照会について、納税義務者ごとに発送区分(発送する又は発送しない)及び送付の有無を区分し、登録修正できること。
						4 事業者別に一括作成できること。普通徴収の事務の集約をしていない政令市の場合、扶養者の区ごとに作成できること
						5 発送年月日が登録・修正できること。普通徴収の事務の集約をしていない政令市の場合、扶養者の区に限定できること。
						6 送付対象者一覧を事業者順で印刷できること。普通徴収の事務の集約をしていない政令市の場合、扶養者の区ごとに印刷できること。
						6 遠隔地被扶養者のマイナンバーが判明した場合に、その番号入力することで、住基4情報照会を自動で行い、後述自動調査対象とできること。
						7 情報提供ネットワークシステムを通じた情報連携による照会結果を取り込むことができること。 ・正常分(照会先自治体の中間サーバーから即時応答で回答があったもの。ただし、不開示フラグを設定して回答があったものは、内閣府通知でDV等住民基本台帳上の支援措置対象者かそれに類する者の情報であるので、注意表示を表示できると良い。) ・照会未回答分(自動応答不可フラグ設定されており、照会先自治体が照会に応じなかったもの) ・副本不存在(照会先自治体が課税団体ではなく、副本が中間サーバーに登録されていないもの) ・照会年度相違(照会実施団体が指定した課税年度の副本ではなく、異なる年度の副本で回答があったもの)

機能要求一覧表 個人住民税

大分類		中分類		小分類	機能要求
				3 遠隔地扶養調査	1 他市区町村に送付する遠隔地扶養調査について、納税義務者ごとに発送区分（発送する又は発送しない）及び送付の有無をコード等で区分し、登録修正できること。
					2 マイナンバーを把握できなかった者に限定して、照会用の帳票が出力できること。
					3 市区町村別に一括作成できること。普通徴収の事務の集約をしていない政令市の場合、扶養者の区ごとに作成できること。
					4 発送年月日が登録・修正できること。普通徴収の事務の集約をしていない政令市の場合、扶養者の区以外は登録修正できないよう管理できること。
					5 送付対象者一覧を印刷できること。普通徴収の事務の集約をしていない政令市の場合、扶養者の区ごとに印刷できること。
					6 送付対象者一覧は市区町村順でデータをソートできること
					7 中間サーバに照会する照会用のデータについて、照会対象全員分を一括して作成できること。
					8 上記により中間サーバに照会した対象者の所得情報の回答結果から、扶養控除の適否が判定できること。
					9 上記により中間サーバに照会した対象者の所得情報の回答結果を帳票出力できるようにすること。
					10 中間サーバーへの照会年月日が登録・修正できること。 回答状況を確認できること。
					11 中間サーバーへの照会対象者一覧を市区町村順で作成し印刷できること。
					12 遠隔地扶養調査対象者を扶養している納税義務者がDV等に該当する場合のような、情報提供等記録を開示すべきでない理由がある場合（番号法第二十三条第二項該当）に不開示コードを設定して照会できること。 また、一括照会における情報取得を正しくできなかったものを把握できるよう、照会時に電文エラー内容をシステム上で参照できること。
				4 扶養否認	1 扶養否認対象者の抽出や入力及び訂正を行えること。普通徴収の事務の集約をしていない政令市の場合、扶養者の区以外では入力や訂正ができないこと。
					2 税務署宛の非違事項連絡せんを作成できること
					3 国税連携送信用の扶養是正情報データを作成できること。普通徴収の事務の集約をしていない政令市の場合、扶養者の区ごとに作成できること。
					4 マイナンバーによる扶養設定を行った者については、国税連携送信用の扶養是正情報データを全項目自動転送で作成できること。
					5 手作業で扶養否認した場合は、是正情報対象サイン等で国税連携送信用の扶養是正情報データを自動作成できること。
					6 扶養是正情報の所得支払者名称に年末調整した支払者が設定できること。
15	統計等				1 分離課税所得の種類（確定申告書第三表の所得金額分離課税の分類：分離短期一般、短期軽減、長期一般、長期特定、長期軽減、未公開株式譲渡、上場株式譲渡、上場株式配当、先物取引）ごとの件数及び市税・道府県税に区分した所得割額の合計を集計できること。

機能要求一覧表 個人住民税

大分類		中分類		小分類		機能要求
					2	相続税法第58条に準じて、税務署に死亡者の課税状況を報告するため、死亡者の所得情報を宛名番号別に作成し印刷できること。
					3	他団体等からの課税情報に関する照会への回答として所得情報等を記載した証明書に準ずる文書を出力できること。
					4	地方税法第47条（個人の道府県民税に係る徴収取扱費の交付）について、取り扱い件数の把握ができること
					5	総務省から作成依頼のある「市町村税課税状況等の調」及び「調定額調べ」を作成できること。
					6	道府県から年3回（6月末、10月末、翌3月末）作成依頼のある「賦課状況報告書」を作成出来ること
16	家屋数・事業所課税				1	居住地以外の区に事務所・家屋数等がある場合、所得割課税者と分けて基本台帳を管理できること。
					2	居住地以外の区に事務所・家屋数等がある場合、家屋数・事業所課税と本課税について、どちらの基本台帳からも確認できること。
					3	当初税額計算の結果、課税対象となったもののうち、前年度、課税区以外に事務所、事業所又は家屋数があり課税を行ったものを抽出し、区間家屋数確認リストが出力できること。
					4	家屋数課税対象者に、家屋数課税の市道府県民税申告書が作成できること
					5	所得照会書を行うため、情報提供ネットワークシステムで一括照会できるデータが出力できること。
					6	家屋数課税対象となる物件の所在地・所有者の管理ができること。
					7	指定した年度及び納税義務者の前年度に課税した区以外に事務所、事業所又は家屋数等を有することによる新規課税ができること。
					8	国税連携された確定申告情報から事務所課税できる情報を取得できること。または、その旨を入力できること。
					9	情報提供ネットワークシステムを通じた情報連携による照会結果を取り込むことができること。 ・正常分（照会先自治体の中間サーバーから即時応答で回答があったもの。ただし、不開示フラグを設定して回答があったものは、内閣府通知でDV等住民基本台帳上の支援措置対象者かそれに類する者の情報であるので、注意表示を表示できると良い。） ・照会未回答分（自動応答不可フラグ設定されており、照会先自治体が照会に応じなかったもの） ・副本不存在（照会先自治体が課税団体ではなく、副本が中間サーバーに登録されていないもの） ・照会年度相違（照会実施団体が指定した課税年度の副本ではなく、異なる年度の副本で回答があったもの）
17	証明書発行	1	発行		1	対象者を検索し、個人住民税に関する所得、課税、非課税の証明書が現年度を含め5年度分出力できること。
					2	出力可能とする年度は自治体ごとに設定できること。
					3	市内他区の証明発行も可能であること。
					4	証明書には、道府県費負担教職員税源移譲前後の市民税所得割の状況を記載できること
					5	被扶養者の場合、賦課情報がなくても証明発行できること

機能要求一覧表 個人住民税

大分類		中分類		小分類		機能要求
					6	個人住民税に関する証明書を発行する際に、次に挙げるケースに限定して、証明書に記載する情報を任意に修正できること。 ・外国人の英字氏名・通称名への対応 ・1月1日時点の氏名と証明書発行時の氏名差異への対応
					7	任意修正した内容を含め、証明発行の履歴を保持し、発行記録を調査できること
					8	発行する事務所ごとの電子公印を管理・印字できること
		2	発行停止		1	DV対象者等の要注意者に対し、個人単位または年度単位に発行停止ができること。
					2	発行停止情報について、情報登録や参照権限が制御できること。 (特別事情以外の発行停止も入力制御できること)
					3	権限者による、発行停止対象者の証明書を発行可能なこと。
		3	コンビニ交付連携		1	コンビニ交付が可能な機能を備え、必要な業務間データ連携が行えること。
					2	個人情報漏洩防止手段がとられていること。
		18	データ連携		1	他業務システムに提供するデータを作成できること
					2	マイナンバー制度の情報連携(副本登録、一括照会)に対応していること。
					3	(通称名等)同一マイナンバーで複数情報がある場合や、マイナンバー変更など複数の番号保有する場合等にも対応できること。

機能要求一覧表 法人市民税

大分類		中分類	小分類	機能要求
1	基本機能	1	1 法人検索	1 法人漢字名称を正式名称で検索できること。
				2 法人名称をアルファベットや数字、記号を用いた正式名称で検索できること。
				3 法人名称かな（もしくはカナ）で検索できること。
				4 法人漢字名称や法人名称かな（もしくはカナ）の検索では、前方一致等、曖昧検索、清音処理検索、大文字検索（ッ⇒ツ、ィ⇒イ）、範囲指定検索ができること。なお、検索に際し、前株／後株および会社種別（株式会社、有限会社等）を指定した検索が可能であり、加えて「ー（マイナス）」と「ー（長音）」、「ズ」と「ヅ」、「ジ」と「ヂ」、「ワ」と「ハ」、「ヤ」と「ャ」、「ユ」と「ュ」、「ヨ」と「ョ」、「ヲ」と「オ」、「ヴァ」と「バ」、「ヴィ」と「ビ」、「ヴ」と「ブ」などの区別をしないで検索条件として指摘でき、両方が該当として、処理できること。
				5 法人所在地のコード及び文字で検索できること。なお、法人所在地は本店所在地だけでなく、市内事業所所在地でも検索できること。
				6 システムで法人を特定する番号で検索できること
				7 他税目も含めて、原則どの画面でも宛名番号で検索できること。
				8 番号制度の法人番号又は旧法人番号、及び個人番号で検索できること。
				9 電話番号検索ができること
				10 代表者氏名で検索できること。
				11 eLTAX納税者IDで検索できること（基本台帳に納税者IDの項目を持つ場合）。また、eLTAX利用者IDでの検索も可能であること。
				12 過去の法人名称で検索できること
				13 道府県税番号で検索できること
				14 通常の法人名称とは独立して、チェーン・ブランド名の検索ができること
				15 検索項目は単独または複数を組み合わせて検索ができること
				16 検索該当者が複数ある場合は検索結果一覧に宛名番号・法人名・法人番号・所在地が表示されること
		2	2 課税情報検索	1 事業年度を指定して検索できること
			3 検索範囲選定	1 検索対象に、履歴情報を含む場合と含まない場合を選択できること
			4 検索履歴	1 過去に行なった検索結果を履歴として保持し、参照・再検索できること ※前処理者など複数件保持されることが望ましい
			5 検索結果表示	1 大量な検索結果がある場合はシステムに負荷がかからない程度の件数で検索を中断して結果を表示し、必要な場合は継続して検索できること。
		2	メモ機能	1 法人ごとでメモの登録・修正・参照ができること
				2 メモの有無は、初期画面表示で確認ができることとし、また特記事項の管理のため、重要なものとそうでないもので表示色の変更等ができること。
				3 メモの複写(コピー＆ペーストも可)も可能とすること。
				4 メモ情報の記載日または変更日を管理できること。
				5 メモ入力部署の表示を可能とすること。

機能要求一覧表 法人市民税

大分類		中分類		小分類	機能要求
				6	メモ入力に権限設定が可能であること。
				7	メモ情報は複数件登録できること。
				8	不要になったメモ情報は削除できること。
				9	登録されているメモ情報をデータ抽出できること。
				10	登録に十分な文字数を入力できること。
		3	送付先管理	1	申告書等の送付先を納税義務者および納税管理人ごとに設定できること
		4	既定値情報登録	1	税率、納期限日等の既定値情報の登録ができること。なお、税率の小数点の下限値が小数点第3位以上であること。
		5	事務ガイダンス	1	色や記号等を用いて必須項目と任意項目の入力枠が判別できる画面であること。
				2	オンライン画面上に次操作のガイダンスを表示するなど、マニュアル参照をしなくても操作が行える仕組みを持っていること。
		6	警告機能	1	申告書など外部に発送する帳票を出力する際、外字・オーバー字リストに出力された対象者や指定した引き抜き対象者について最後にまとめて出力するなど、引き抜き業務を意識した機能を実装すること。
		7	外字出力機能	1	法人に送付する帳票について外字を出力する機能を実装していること。
		8	帳票出力	1	印刷前にプレビューが行えること。
				2	宛名印字時にカスタマーバーコードを印字できること。
				3	帳票出力時に桁あふれが発生した場合、その旨のメッセージが表示されること。一括発行時に桁あふれが発生した場合、補記リストが出力されること。
				4	未登録外字が発生した場合、その旨のメッセージが表示されること。一括発行時に未登録外字が発生した場合、補記リストが出力されること。
				5	帳票の一括出力時に、引き抜き対象者の指定が行えること。
				6	各種帳票（一覧表など）について、区が表示が可能である機能を実装していること。一覧表については区で改ページできること。
				7	A4サイズの窓あき封筒用の紙への印刷機能を実装していること。なお、窓あきの位置は、各税目間で統一されていること。
		9	発送及び到着状況管理	1	申告書等の発送状況や到着状況、返戻状況を管理でき、且つ情報の共有を税目間で行えること。なお、宛名情報を変更したことで、過去の発送先住所として管理している内容に変更が生じないこと。
				2	通知の不着に基づく、調査・処理経緯(ステータス、記録メモ、各種決定日等)を管理できること。また、税目間で管理情報の共有を行えること。
				3	調査結果に基づき、必要な処理を行えること。(送付先変更、台帳閉鎖等)なお、税目間で情報を共有できること。
				4	不着受付(判明)時に口座停止(再開)・督促停止(再開)・申告書の不発送(発送)等の設定変更を自動(一括)で行えること。また、公示送達一覧を出力できること(更正・決定通知等)。
2	法人管理	1	法人情報	1	法人設立・事業所開設・申告書の登録・修正ができること。
				2	法人等の設立設置届出書、法人等の異動届に基づき、法人情報の登録、変更、削除が可能であり、登録された内容に対する確認(チェック)ができること。また、確認(チェック)画面等においては、登録状況に応じた注意喚起メッセージが表示されること。
				3	法人に関する還付先口座情報(金融機関番号・口座種別・口座番号・名義人カナなど)の登録ができること。
				4	法人に関する口座情報の入力において、金融機関コードによる口座入力ができること。

機能要求一覧表 法人市民税

大分類		中分類	小分類	機能要求
				5 法人号数と資本金等の合計及び区内の従業者数の整合性チェックができること。※資本金等の合計及び区内の従業者数が入力されていない場合でも法人号数の入力ができること。
				6 法人の設立から異動、廃止までの履歴を保持できること。また履歴の修正、削除ができること。（修正または、削除する履歴情報が最新情報となるまでデータを削除し、修正または、削除後データを再入力する運用でも可とする。）
				7 本店情報の変更では、変更内容が異動事由別に登録できること。なお、他税目による法人宛名（納税義務者住所等）の異動が、法人市民税上の事務所等の設置期間等に直結せず、別管理ができること。
				8 地方税ポータルシステム(eLTAX)利用法人の場合、申告書発送不要の登録ができること。
				9 指定した法人の本店情報に支店情報が登録でき、かつ、本店情報1つに対して支店情報の登録数は制限がないこと。ただし、支店情報の登録は必須ではないこと。
				10 届出等に基づき支店情報の削除を可能とすること。
				11 支店情報には支店名、所在地、開設閉鎖年月日、届出日が登録できること。
				12 支店情報の変更では、変更内容が異動事由別に登録できること。なお、支店情報の作成では（一括）コピー機能を実装すること。
				13 連結決算法人の場合は連結親会社の名称・管理番号や法人番号・電話番号等連絡先・所在地を入力できること。なお、連結決算法人の参照画面により当該連結親会社の画面に遷移できるものとし、連結親会社が宛名番号を保有している場合、当該親会社の宛名番号を入力することにより登録されている名称等の自動入力を行えること。ただし、連結親会社の登録は必須とはせず、法人を特定できる番号（宛名番号等）も入力できることとするが、必須項目とはしない。
				14 連結決算情報については、連結算定期間、連結親会社名称、電話番号の入力ができること。また、法人を特定できる番号（宛名番号等）も入力できることとするが、必須項目にはしない。
				15 本店の情報を変更した法人を抽出し、異動法人リストを出力できること。
				16 登録した法人を抽出し、新規法人リストを出力できること。また、入力した期間を指定して出力することもできること。
				17 電子申告義務化法人及び外国法人を識別できること。
				18 法人課税信託の受託者を識別できること。
				19 非課税・課税免除・減免を識別できること。
				20 法人情報の登録・修正時に必須項目が未入力の場合にエラーとなること。なお、法人情報の修正時、法人市民税としての必須項目のために、他税目で更新ができなくなることがないこと。
				21 法人名や所在地等の自由入力欄の登録文字数について、〇〇文字まで登録できること。
				22 地方税ポータルシステム(eLTAX)により受け付けた利用届出について、納税者ID等を法人基本情報に一括で取り込み更新できること。
				23 一括取り込みしたデータについて更新前に確認（チェック）が行えること。
				24 一括取り込みしたデータについてリスト出力できること。
				25 一括取り込みできなかったデータについてリスト出力できること。
				26 地方税ポータルシステム(eLTAX)により受け付けた設立届、異動届（マイナポータルを経由したデータを含む）について、法人基本情報に一括で取り込み更新ができること。
				27 一括取り込みしたデータについて更新前に確認（チェック）が行えること。

機能要求一覧表 法人市民税

大分類		中分類		小分類	機能要求
					28 一括取り込みしたデータについてリスト出力できること。
					29 一括取り込みできなかったデータについてリスト出力できること。
					30 解散・破産・合併した場合、その情報を宛名情報に反映できること。なお、合併の場合、合併法人の管理番号・法人番号・名称・電話番号等連絡先・所在地を入力できること。また、参照画面において、合併法人や被合併法人の画面に遷移できること。また、解散・破産・合併等の異動情報を他税目と共有できること。
		2	法人情報参照		1 本店の最新の情報及び変更履歴を参照できること。
					2 支店の最新の情報及び変更履歴を参照できること。
					3 申告書発送の要否及び出力する申告書の様式を基本台帳に登録できること。
					4 公益法人等の中間申告が不要な法人について中間申告書（予定申告書）を作成しないこと。
					5 申告書発送の要否を翌年度も継続できること。
					6 課税区分や前事業年度の法人税額等から、申告書発送の要否を自動的に判断する機能があること。
					7 更新した法人のリストを出力できること。
3	申告書発送				1 法人情報の決算期、前事業年度の確定申告で登録した翌期の中間申告の要否の情報又は前事業年度の法人税額から、当月に確定申告、中間申告、予定申告の出力対象となる法人を抽出し、各種申告書が出力できること。なお、みなし事業年度の各種申告書の出力にも対応できること。 出力する申告書は以下のとおり。 ・ 20号様式 [確定申告書] ・ 20号様式 [中間申告書] ・ 20号の3様式 [予定申告書] ・ 22号の3様式 [均等割申告書] ・ 見込納付用の納付書
					2 電子申告を義務付けられている法人については申告書が出力されず、警告リストを出力すること。また、電子申告を義務付けられている法人に申告書入力処理を行った場合は警告を出力すること。
					3 出力する申告書の予定申告書に前年の法人税割額を印字し、出力できること。また、均等割額の情報も併せて印字できること。
					4 出力する申告書の確定申告書に同一事業年度の中間申告の法人税割額や均等割額を印字し、出力できること。
					5 申告書を出力した法人について、申告書の種類別に申告者発送リストが出力できること。なお、申告者発送リストは課税区別・種類別や課税区別・宛名番号別でも出力できること。
					6 事業者の決算期から、一括処理で、毎月申告書の発送が必要な事業者を抽出と申告書印刷ができること。
					7 申告書の印刷データをPDF等の汎用的な様式で作成できること。なお、ソート順は申告区分や国税法人番号順など設定が可能であること。
					8 申告書の印字データをCSVファイルで出力できること。
					9 eLTAXへ提供するプレ申告書データが作成できること。
					10 eLTAXへ提供するプレ申告書データ作成の際、eLTAXで使用できない文字は、変換してデータを作成すること。
					11 各種申告、減免、更正等の申告状況等を参照できること。
					12 申告書の作成に併せて納付書を作成できること。

機能要求一覧表 法人市民税

大分類		中分類		小分類	機能要求
4	申告受入・賦課	1	申告書登録		1 法人から提出された申告書の情報について、地方税法に則った課税計算をし、登録できること。なお、申告後の職権更正を前提として、誤った税額による申告書の入力を可能とすること。また、時効判定の警告メッセージを出すこと。加えて、外国税額控除等の控除限度額計算、人数管理等を可能とすること。
					2 入力を確定させる前に各項目間で関連チェックを行い、誤りがある場合はエラー項目とエラー内容を表示すること。なお、計算誤りがある場合、後で更正対象とするが申告通りの金額で登録はできること。
					3 入力した申告情報をもとに税額を計算し、調定額を確定できること。
					4 20号様式〔確定・中間申告書〕、20号の3様式〔予定申告書〕の申告及びみなす予定申告分の外部作成ファイルを取り込み、一括で入力できること。も同様の一括取り込みが可能なこと。
					5 地方税ポータルシステム(eLTAX)の申告データを一括で取込みを行い、取り込まれた申告書の情報について税額計算等のチェックを行い、エラー項目とエラー内容を表示すること。取込む申告の種類は以下のとおり。 ・20号様式〔確定申告書〕 ・20号様式〔中間申告書〕 ・20号様式〔修正申告書〕 ・20号の3様式〔予定申告書〕 なお、一定の法人については、以下のデータも取り込みできること ・20号様式別表1〔課税標準計算書〕 ・22号の2様式〔分割明細書〕 ・20号様式別表4の3〔均等割明細書〕 また、取込みした申告がeLTAXの申告データかどうか画面で判断できること。
					6 一括で取り込んだデータについてリスト出力できること。
					7 一括で取り込めなかったデータについてリスト出力できること。また、取り込みができないデータについて職権でデータ補正を行い、再度取り込み処理が行えること。
					8 調定締め前の段階において登録済みの申告書情報に誤りがあった場合、内容の変更、削除ができること。
					9 申告書の翌期中間要否にチェックのない場合、確定申告の税額から翌期中間申告の要否を判断し、自動的に基本台帳の中間申告要否を修正されること。なお、申告書の翌期中間要否にチェックがある場合はそちらを優先する。
					10 申告書入力を行なうと、指定したタイミング（随時、日次、週次、月次連携）で賦課データが作成されること。また、収納システムへの連携データも同時に作成されること。
					11 申告書登録したデータと法人基本情報に差異がある場合、その内容についてリスト等で出力できること。
					12 事業年度情報が登録・修正・削除できること。
					13 国税庁から配信される法人税情報を地方税ポータルシステム(eLTAX)経由で一括して取込みできること。
					14 国税庁から配信され、地方税ポータルシステム(eLTAX)経由で取り込んだ法人税情報について、申告書情報と突合できること。
					15 申告書情報と一致した場合、一致分のリストを出力できること。
					16 申告書情報と差異がある場合、不一致分のリストを出力できること。
					17 不一致分のデータについて、更正・決定できること。また、不一致分のデータについて、リスト出力等の対応が行えること。
					18 申告書毎の関与税理士・連絡先の管理ができること

機能要求一覧表 法人市民税

大分類		中分類		小分類	機能要求
		2	更正		19 指定都市に申告する場合の均等割内訳入力において、区別の事業所設立・開設状況が確認できること。
					1 更正の請求や賦課資料に基づく更正の登録、変更、削除ができること。なお、時効判定の警告メッセージを出すこと。
					2 10号の4様式〔更正請求書〕に基づき、更正が行えること。
					3 賦課資料に基づく決定の登録、変更、削除ができること。
					4 更正・決定された内容について、更正決定通知書及び更正決定決議書が出力できること。また、本店市内の分割法人については、分割基準の修正通知を作成できること。
					5 更正入力の履歴を保持し、過去の経過を画面で参照できること。
					6 オンライン操作で基本台帳の登録取消ができること。
					7 更正事由、更正日、法人税処理日の入力ができること。
					8 通知者名（通常は市長名）が印刷できること。
					9 通知者が交代した場合に簡単な操作で変更できること。
					10 通知者印（通常は市長印）公印が印刷できること。
					11 更正入力の一連処理で納付書が出力できること。
					12 予定申告相当額の納付を行っている法人で、予定申告書あるいは中間申告書の提出がない者について、みなす申告の登録を行い、納付通知書を発行できること。また、みなす課税は実施しないという選択も可能とし、予定申告義務のある法人かを確認できること。
					13 予定申告相当額の納付を行っている法人のみなす申告を一括取込できること。
					14 みなす申告の登録内容について、みなす申告通知書及びみなす申告決議書が出力できること。また、収入データ等からみなす申告のバッチ登録を行えること。
					15 減免申請書情報の登録、変更、削除ができること。
					16 減免決定に関する帳票が出力できること。
					17 地方税法第63条第4項の規定により、県から提供される課税データと法人市民税申告データを県税番号や法人番号を基に突合できること。
					18 県（道又は府）から配信される地方税法第63条第4項の規定に基づき提供される課税情報を地方税ポータルシステム(eLTAX)経由で一括して取込みできること。
					19 突合不可分を確認するための帳票（法人毎・事業年度毎の個別帳票）を出力できること。
					20 突合不可分を確認するための帳票（一覧表）を出力できること。
					21 一致分（是認分）を確認するための帳票（一覧表）を出力できること。
					22 不一致分を確認するための帳票（法人毎・事業年度毎の個別帳票）を出力できること。
					23 不一致分を確認するための帳票（一覧表）を出力できること。
					24 一致分はバッチ処理（月次）で一括して是認を入力できること。
					25 一致分はオンライン処理（即時）で是認を入力できること。

機能要求一覧表 法人市民税

大分類		中分類		小分類	機能要求
					26 地方税法第63条第4項の規定により、県から提供される課税データの内、突合結果と課税額に変更が生じる課税データのみについて保存が行えること。
					27 還付の状況が確認できること
		3	調定		1 申告書データの登録・変更・削除を行った結果、調定額に変更が生じた場合、税収納システムで必要となる収納用調定データの反映が即時にできること。
					2 法人市民税の税額が確定していない納付書分について、見込みとして納付されたものを見込み調定として登録・変更・削除ができること。なお、見込納付の納付書であることを識別可能とし、申告期限の延長申請の有無と延長月数を確認できること。また、収入データ等から見込納付を一括登録できること。
					3 調定時期ごとに法人税割・均等割、歳入還付・歳出還付の別に集計ができること。
		4	賦課状況参照		1 指定した法人について、事業年度毎に各種申告（みなす申告や見込み調定を含む）、更正、決定、減免情報及びそれらの変更履歴を参照できること。
					2 指定した法人について、事業年度毎に申告書を出力できること。また、法人、事業年度を特定して個別に出力を行うこともできること。 出力する申告書は以下のとおり。 ・20号様式〔確定申告書〕 ・20号様式〔中間申告書〕 ・20号様式〔修正申告書〕 ・20号の3様式〔予定申告書〕 ・22号の3様式〔均等割申告書〕
	5 未申告調査	1	未申告管理		1 指定した調定月内に、確定申告書若しくは均等割申告書が提出されていない法人について、申告を促すために必要な帳票が出力できること。
					2 未申告法人に対して、申告勧奨文書等を作成できること。
					3 1年間又は任意に設定した期間を通じて申告書又は決定の入力がされていない法人を抽出し、課税区別の未申告件数を確認するための帳票が出力できること。
					4 抽出された法人について、CSVデータが出力できること。
					5 法人ごとに未申告調査に関する項目を管理・登録・修正・削除・参照できること。なお、法人の仮登録ができること。また、未申告調査の内容は他税目と共有できること。
					6 履歴事項全部証明書（登記簿）の公用請求書を出力できること。
					7 除却決議書を出力できること。
					8 未申告期間があることを滞納整理部門のシステムでも把握できること。
6 統計		1	調定管理		1 事業年度別に調定件数・法人税割額・均等割額の集計が出来ること。また、業種別の調定件数・調定額も集計ができること。
					2 毎月の調定額が法人税割の税率ごとに集計できること。
					3 調定額集計表の集計で抽出した申告書データのうち、任意に指定する町名コードに本店又は主たる支店のある法人の申告書データのみを対象とし、申告区分（中間、確定、修正、見込）毎に均等割額、法人税割、合計額及び調停件数の集計をした調定額集計表が出力できること。
					4 任意に指定する調定年月より登録した申告書データを抽出し、調定額明細リスト(申告日、法人番号、法人名、事業年度、申告区分等)、見込納付リスト(見込納付申告書データ)及び減免申告法人一覧(減免申請の決定入力を行った申告書の法人名、代表者名、法人番号、事業年度、減免金額等)が出力できること。

機能要求一覧表 法人市民税

大分類		中分類		小分類	機能要求
		2	賦課管理		5 調定額集計表の集計で抽出した申告書のうち、任意に指定する町名コードに本店又は主たる支店のある法人の申告書データのみを対象とし、調定額明細リスト(申告日、法人番号、法人名、事業年度、申告区分等)として出力できること。
					1 総務省から作成依頼のある「交付税算定資料」を作成できること。
					2 総務省から作成依頼のある「交付税算定資料」を作成できること。
					3 総務省から作成依頼のある「市町村税課税状況等の調」及び「調定額調べ」を作成できること。
					4 任意に指定する調定年月より登録した申告書データから、高額納付(年税額ベスト100)法人を確認するための帳票が出力できること。また、調定見込対象法人(主要法人)分の集計が可能であること。
					5 任意に指定する事業年度より登録した申告書データの法人(当該市町村分の従業者数>0)を抽出(法人の住所、名称、申告書データの当該市町村分の従業者数等)し、タックシール及びタックシール出力対象法人一覧が出力できること。
					6 期間を任意に指定し、異動や新規入力による業種ごとの法人数及び従業者数の増減を一覧で印刷できること。
					7 任意に指定する事業年度より登録した申告書データに「仮装経理に基づく法人税割額の控除額」又は「租税条約の実施に係る法人税控除額」の入力のある法人について確認するための帳票が出力できること。
					8 調定した年度別及び号数別に調定社数・調定件数・法人税割額・均等割額の集計が出来ること。
					9 任意に指定する調定年月より登録した申告書データを抽出し、各区及び全区の業種別(大分類)の均等割額、法人税割額及び合計額、各件数の集計表が出力できること。
					10 任意に指定する調定年月より登録した申告書データを抽出し、区別の税率別の均等割額及び納税義務者数の集計表等が出力できること。
		3	事務管理		1 届出書または申告書の入力処理した件数を日別に確認するための帳票が出力できること。
					2 登録されている法人を均等割区分別にして、宛名情報を確認するための帳票が出力できること。
					3 本店情報が登録済みの法人で、県税番号又は国税庁法人番号が不明分となっていることを確認するための帳票が出力できること。
					4 登録されている関与税理士情報を確認するための帳票が出力できること。
					5 登録されている法人情報(全件)を50音順、管理番号順及び法人番号順で確認するための帳票が出力できること。
7	法人税割率	1	法人税割率		1 事業年度開始日(又は事業年度終了日)と資本金等の額、および各市の条例に定められた税率に基づき法人税割率が適用されること。
8	証明書交付	1	証明書発行		1 法人の事務所・事業所の所在地についての証明書(普通自動車用)が出力できること。
					2 法人の事務所・事業所の所在地についての証明書(軽自動車用)が1回の出力操作で、自動的に2通出力できること。
					3 法人関係に関する証明書を発行する際に、証明書に記載する情報を任意に修正できること。また、任意に変更した後の発行した証明書の状態を記録できること。
					4 法人市民税納税証明書等の証明停止の入力制御ができること。なお、停止の入力処理をした部署名を表示できること。
9	その他				1 電子申告システム(eLTAX)の申告データよりMPN共同利用センタ登録用データ(納付情報)が作成できること。
					2 予定申告等で税額が変わらないものの、事業年度至の変更があることがあるので、この日付のみ変更ができること。
					3 基本台帳や申告書データ、賦課情報画面、メモ等について、相互に容易に参照画面や入力(異動)画面に遷移ができること。
					4 事業所税システムで管理する法人市民税と関連する項目について異動があった場合、突合しリスト出力されること。

機能要求一覧表 法人市民税

大分類		中分類		小分類	機能要求
					5 一定の期間を過ぎた法人基本情報や申告情報等について、一括で削除できること。
					6 一括削除の処理前に対象データについてリスト出力できること。
					7 一括削除したデータについてリスト出力できること。
					8 宛名システムと法人市民税システムを突合し、差異のある法人をリスト出力できること。
					9 法人番号公表サイトからダウンロードできる法人情報を取込み、システムとの差異をリスト化できること。
					10 市内住所の町丁名までは、住所コード入力のみできること（コード入力以外の入力はできないようにすること。）
					11 郵便番号入力により、当該住所を一覧から選択できること。
					12 年月日や年度はデータベース上は西暦で管理できること。

2: 千葉市・横浜市における 「給与所得者異動届」の OCR実証報告

自治体行政スマートプロジェクト
富士通株式会社
(千葉市・横浜市・神戸市)

政令市税標準化検討における総務省採択Prj

千葉市・横浜市における 「給与所得者異動届」のOCR実証報告

富士通株式会社

FUJITSU CONFIDENTIAL

Copyright 2019 FUJITSU LIMITED

目次



1. 実証概要	...	1
2. 検証方式(1)、(2)	...	2
3. 計測指標	...	4
4. 実証の環境	...	5
5. 対象帳票	...	6
5.1 様式（千葉市指定）	...	7
5.2 様式（横浜市指定）	...	8
6. 実証結果		
6.1 帳票特性分析	...	9
6.2 帳票データ	...	12
6.3 千葉市におけるOCR検証結果	...	13
6.4 横浜市におけるOCR検証結果	...	14
6.5 再現率まとめ	...	15
6.6 レイアウト定義流用率	...	16
6.7 準定型OCRの処理時間	...	17

1. 実証概要

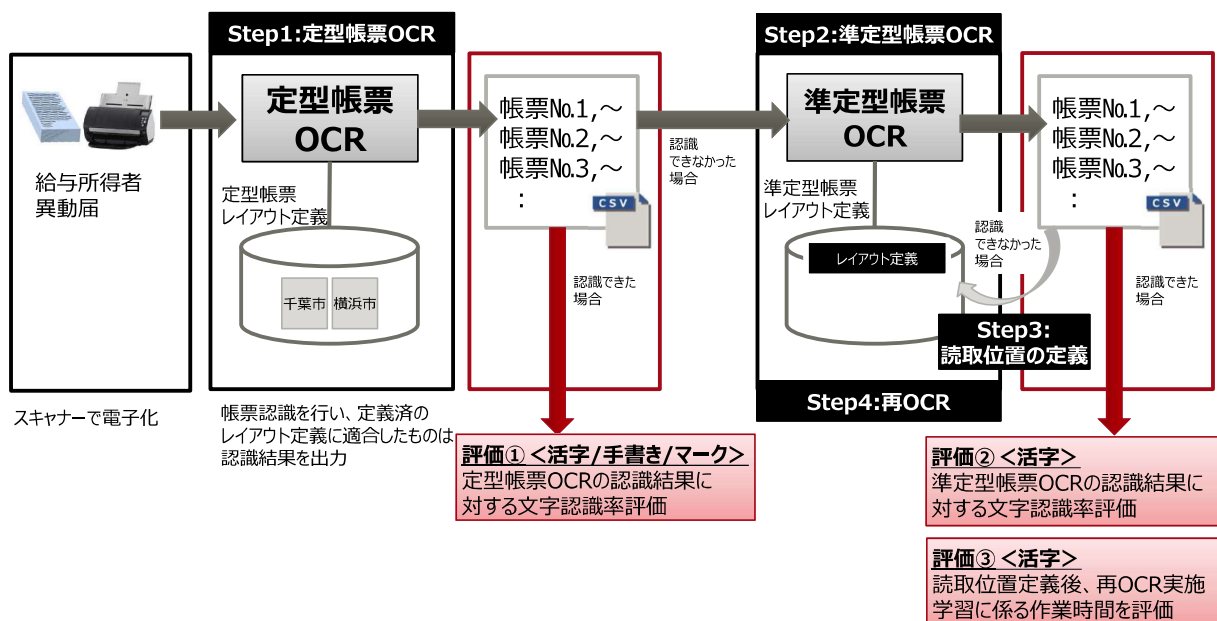
- 政令市税業務標準化にむけて、事業者より紙で提出される「特別徴収に係る給与所得者異動届」（以下、「給与所得者異動届」と記す）のOCR読取精度の検証・分析を行い、税業務標準化に向けた課題を抽出する。

評価の観点

- ・OCR処理を見据えた「給与所得者異動届」帳票の特性分析
- ・各市に提出された様式の認識率（再現率）
- ・複数団体間でのレイアウト定義流用の可能性

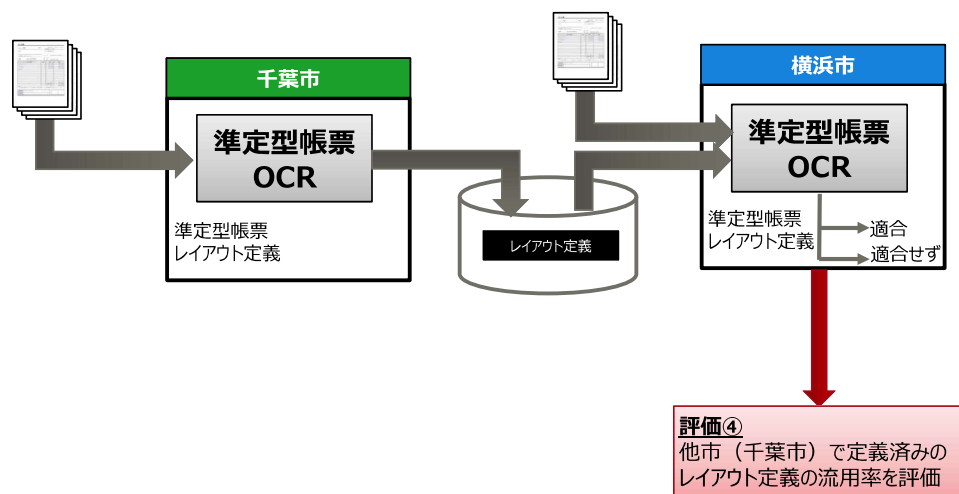
2. 検証方式（1）

- 千葉市、横浜市それぞれにおいて、2種類のOCR方式（定型帳票/準定型帳票OCR）を用い、「給与所得者異動届」のOCR検証を行う。



2. 検証方式（2）

- 千葉市の準定型OCRで検証した全帳票分のレイアウト定義を作成し、横浜市の準定型OCRに連携することにより、横浜市の検証対象帳票へのレイアウト定義流用率の検証を行う。



3. 計測指標

- 本実証で計測した指標を以下に示す。

指標	説明
再現率 (認識率)	読取項目別に、文字の認識に成功した割合を計測する。 【計算式】 再現率 = 正解文字数 ÷ 認識した正解文字数
千葉市 ➡ 横浜市 レイアウト定義流用率	千葉市で作成したレイアウト定義を用いて、横浜市にて準定型OCRを実施し全体のどれくらいの割合の帳票にレイアウト定義が適合するかを計測する。
準定型帳票OCR処理時間	準定型帳票OCR、読取位置の定義、再OCRに係る時間を計測する。

- 再現率の算出方法



4. 実証の環境

■ 本実証の環境を示す。

構成	製品名
イメージスキャナ	f i-7180 (PFU社製)
OCRソフトウェア	DynaEye10 (PFU社製) 標準アプリケーション<定型帳票OCR用> エントリーアプリケーション<準定型帳票OCR用>

5. 対象帳票

■ 本実証にてOCR検証を行う対象帳票と読取項目を示す。

帳票名	読取項目名	定型	準定型	備考
給与所得者異動届	1 給与所得者氏名フリガナ	●	●	
	2 給与所得者氏名	●	●	
	3 個人番号	●	●	千葉市のみ対象
	4 特別徴収税額（年税額）	●	●	
	5 徴収済月	●	●	
	6 未徴収税額の徴収開始月	●	●	
	7 異動の事由	●	—	マーク式のため
	8 徴収区分	●	—	マーク式のため
	9 一括徴収の納入月	●	●	
	10 転勤先の指定番号	●	●	
	11 転勤先での徴収開始月	●	●	
	12 転勤元の指定番号	●	●	
	13 宛名番号	●	●	

定型帳票OCRによる読取項目

定型帳票OCRによる読取項目

6.1 実証結果：帳票特性分析 (1/3)

- 本実証において帳票「給与所得者異動届」の特性を分析した結果を以下に示す。

特徴1 様式が統一されておらず、不特定多数の様式が存在する

千葉市、横浜市ともに市指定様式を制定・公開している。2市の様式は「9都県市統一様式」と称されるが、それぞれ別の異なる様式である。

一方、自治体側は提出元の事業所に対し市指定様式の使用を義務付けておらず、事業所が定める様式を許容している。実質的に様式は統一されておらず、不特定多数の様式が存在している。

特徴2 1事業所1様式とは限らない

事業所により様式はまちまちだが、帳票作成に同一ソフトウェアを使用したと見られる場合は、異なる事業所であっても同じ様式のケースが見られる。

また、同一事業所であっても複数様式の帳票を使用しているケースもある。



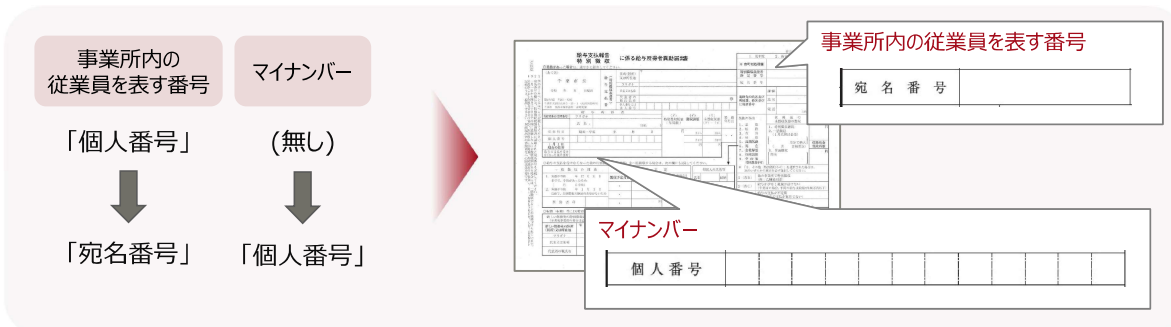
6.1 実証結果：帳票特性分析 (2/3)

特徴3 同一内容の項目の名称の揺れ、項目名の改行がある

住民税業務において従前「個人番号」は事業所内の従業員に採番される番号を指していたが、マイナンバー制度開始後はマイナンバーを表すようになった。そのため、従業員に採番していた番号は「宛名番号」と名称が変更された。

しかし、制度改正に対応していない様式が現在も多く使用されており、「個人番号」がどの番号を指すのか特定しにくい状況となっている。

さらに「整理番号」のような独自の名称を使用する様式もある。



また、本帳票は項目数が多く枠が小さいために項目名が改行されていることがあり、OCRで項目名が読み取りにくくなっている。

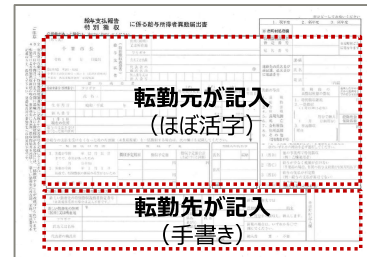
特別徴収義務者 指 定 番 号	
--------------------	--

6.1 実証結果：帳票特性分析 (3/3)

特徴4 活字が多いが、“転勤”の場合は手書きが混在する

事業所では会計ソフトなどのシステムを利用して帳票を作成するケースが多い。よって市指定様式以外の帳票は、活字記入の割合が高くなっている。

異勤の事由が“転勤”の場合は転勤元と転勤先双方の事業所で記載すべき項目があり、転勤元の事業所でシステム印字を行い、転勤先の事業所にて手書きで追記するという事務運用のため、活字・手書きの混在した帳票の割合が高くなる。



特徴5 帳票原紙に折り目がついている

帳票はA4サイズ用の紙であり、封入され郵送にて提出される。

そのため、帳票原紙にはほぼ全てに二つ折りまたは三つ折りの折り目がついていて、OCR認識においてノイズなどの影響が起きている。

特徴6 補記や取消線・チェックなどが上書きされている

職員による確認作業において、帳票に対し補記や取消線・チェックなどの記入がなされる。結果として、ほぼ全ての帳票に上書きがある。OCRでは、記載された文字に上書きがある場合は読取精度が低下する。

6.2 実証結果：帳票データ

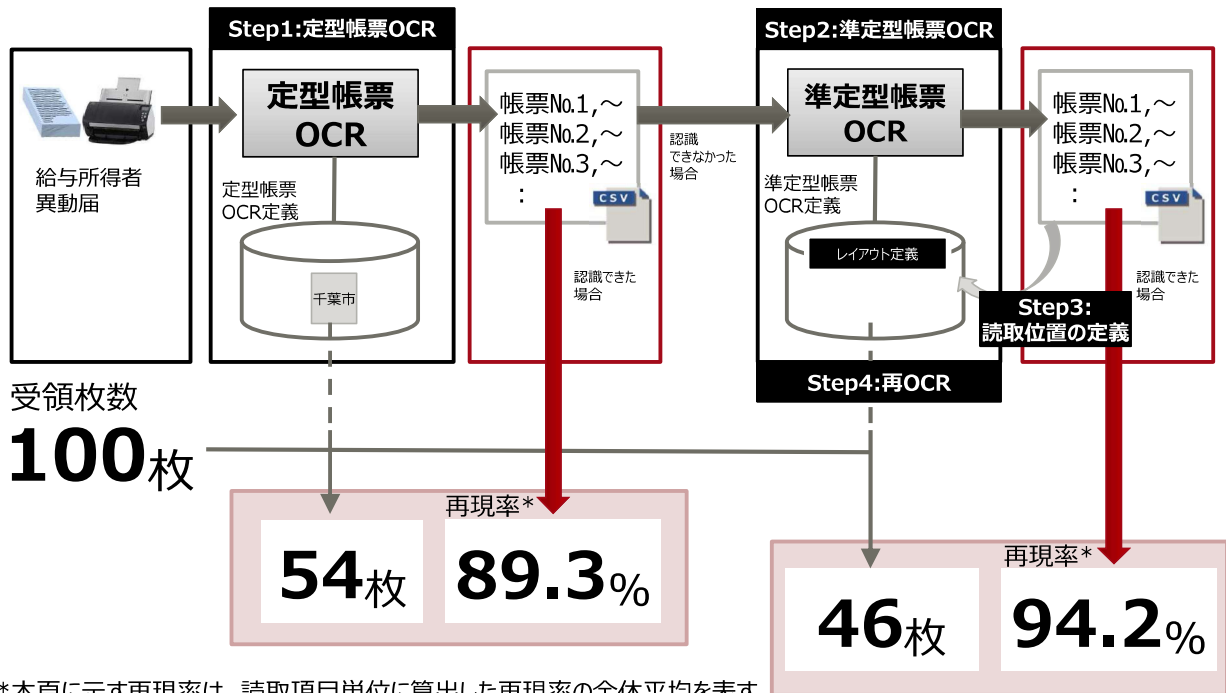
■ 検証対象とした帳票データと内訳を以下に示す。

千葉市	受領枚数	内訳		活字		
				活字	手書き	混在
	100枚	千葉市指定様式	54枚	3枚	51枚	0枚
		千葉市指定様式以外	46枚	43枚	3枚	0枚

横浜市	受領枚数	内訳		活字		
				活字	手書き	混在
	247枚	横浜市指定様式	2枚	1枚	1枚	0枚
		横浜市指定様式以外	245枚	180枚	30枚	35枚

6.3 千葉市におけるOCR検証結果

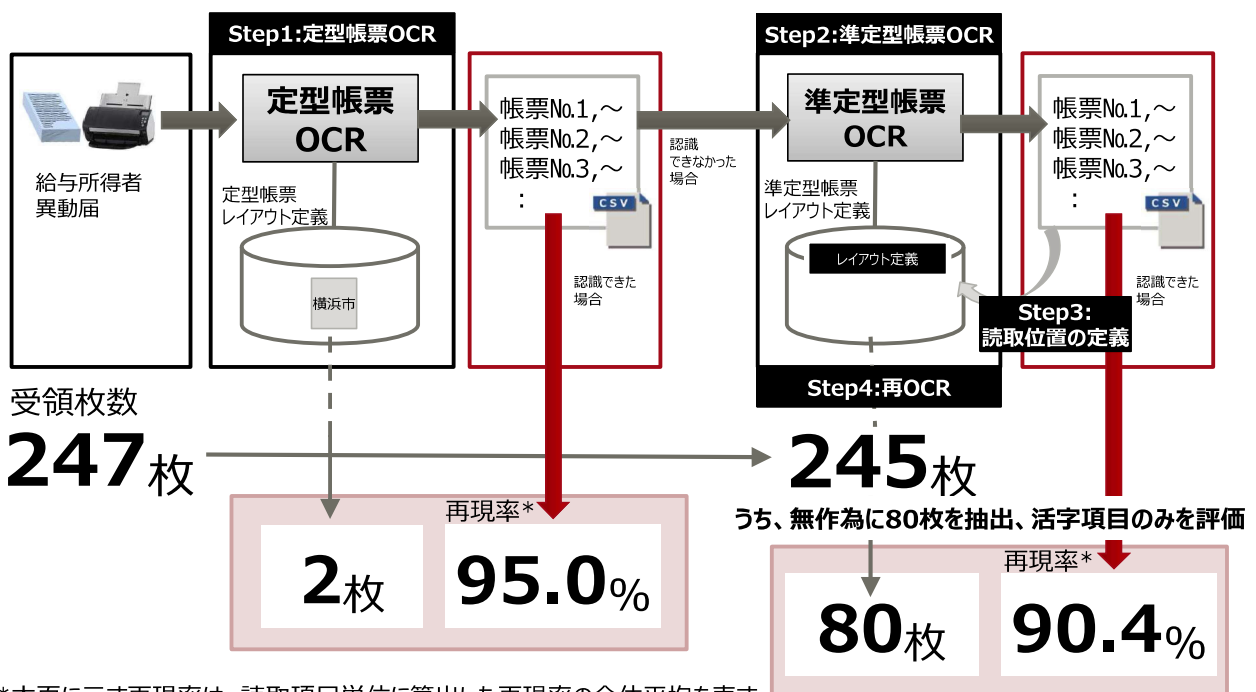
- 千葉市でOCR（定型/準定型）による文字認識精度を検証した結果を以下に示す。



*本頁に示す再現率は、読取項目単位に算出した再現率の全体平均を表す

6.4 横浜市におけるOCR検証結果

- 横浜市でOCR（定型/準定型）による文字認識精度を検証した結果を以下に示す。



*本頁に示す再現率は、読取項目単位に算出した再現率の全体平均を表す

6.5 検証結果：再現率まとめ

■ 定型帳票 O C R

	検証枚数	再現率
千葉市	54枚	89.3%
横浜市	2枚	95.0%

■ 準定型帳票 O C R

	検証枚数	再現率
千葉市	46枚	94.2%
横浜市	80枚	90.4%

6.6 検証結果：レイアウト定義流用率

■ 準定型帳票OCRのレイアウト定義流用率

項目	内容
千葉市レイアウト定義	29パターン
横浜市・検証帳票数	247枚
適合帳票数	84枚

千葉市→横浜市間
レイアウト定義流用率

34.0%

6.7 検証結果：準定型OCRの処理時間

■ 千葉市、横浜市の準定型OCRによる処理時間の結果を以下に示す。

	読取枚数	作成定義数	手順	計測時間
千葉市	46枚	29個	Step2:準定型帳票OCR	7分
			Step3:読取位置の定義(※1)	69分
			Step4:再OCR	2分
			処理時間の合計	78分

	読取枚数	作成定義数	計測項目	計測時間
横浜市	80枚	74個	Step2:準定型帳票OCR	17分
			Step3:読取位置の定義(※1)	120分
			Step4:再OCR	4分
			処理時間の合計	141分

※1 レイアウト定義作成時間は1枚当たり1.5分の実測値を使用し算出する。

定義追加に伴う準定型OCR処理時間の変化

計測の方法と条件					
- 以下に示す二つの時点において、一定枚数＝80枚の帳票についての準定型OCRの認識処理時間を計測する。 ①項目定義のみ準備し、全件の帳票の様式パターンは未定義状態の時点 ②全件の帳票の様式パターン定義完了後の時点 - 全247枚の帳票を、80枚（1処理あたりの最大枚数）ずつ、4回に分けてOCR認識処理を行い、都度様式パターンを追加していく。4回目のみ端数の7枚を処理する。 - 処理が完了すると全247枚の帳票に適合する様式パターンが定義完了の状態となる。 - 各回のOCR認識処理において、定義済の様式パターンと適合しなかった帳票に対し、順次定義を追加し件数を確認する。追加した定義済様式パターンは次回以降のOCR認識処理で、定義済の様式パターンとして使用する。					

処理	処理回	各回ごとの処理枚数 () 内は累計処理枚数		定義済 様式 パターン数	追加 様式 パターン数	処理 時間
OCR 認識	未定義	80枚		0件		17分
OCR 認識 & 定義 追加	1回目	80枚	(80枚)	29件 ^[*]	45件	
	2回目	80枚	(160枚)	74件	28件	
	3回目	80枚	(240枚)	102件	31件	
	4回目	7枚	(247枚)	133件	3件	
OCR 認識	定義済	80枚		136件		4分

[*] 1回目のOCR認識処理は、他団体（千葉市）で定義済の様式パターン29件分を定義追加してから開始する。

**3：AI－OCR・RPA活用による
神戸市課税システムの
「特別徴収に係る給与所得者異動届」
入力業務の自動化実証実験結果報告**

**自治体行政スマートプロジェクト
株式会社日立製作所
(千葉市・横浜市・神戸市)**

AI-OCR・RPA 活用による神戸市課税システムの
「特別徴収に係る給与所得者異動届出書」入力業務の自動化
実証実験結果報告

株式会社 日立製作所

1. 作業概要

(1) 検証目的

神戸市職員様による課税システムへの「特別徴収に係る給与所得者異動届出書」（以下「異動届」と記載）入力作業について以下の内容を検証するため、AI-OCR・RPA ソフトウェアを活用した実証実験を行いました。

- ・入力業務自動化の実現可否
- ・入力業務自動化の範囲
- ・入力業務自動化による職員様の新作業フロー

(2) 検証内容

①AI-OCR ソフトウェア

- ・帳票データ仕分け精度、読み取り精度、性能についての弊社での実証実績ノウハウをベースに、職員様の作業フローを検討しました

②RPA ソフトウェア

- ・現行課税システムでの動作・性能・更新結果を検証しました
- ・職員様が入力の際に目でチェックしている内容等、システム化されていない運用についてどこまで自動化の範囲に組み込めるかを検証しました

(3) 作業環境

①神戸市様にて準備いただいたもの

- ・異動届の現物(新長田合同庁舎 2F 保管の現物を現地で確認)

②弊社にて準備したもの

- ・作業場所(ファーストプレイスユニオンビル 9F)
- ・デスクトップ PC (RPA ソフトウェアインストール機器) : 2 台
- ・HUB、OA タップ、セキュリティワイヤ等周辺機器

(4) 検証期間

①事前準備(異動届業務・オンライン操作の整理、端末の準備等)

2019 年 11 月 7 日～2019 年 12 月 1 日

②環境構築

2019 年 12 月 2 日～2019 年 12 月 10 日(4. 課題と解決策(1)現行課税システム特有の課題 に記載の課題対応時間も含まれます)

③RPA ロボット作成・結果確認

2019 年 12 月 11 日～2020 年 1 月 8 日

(5) AI-OCR および RPA の適用イメージ

以下に、AI-OCR および RPA の適用イメージを示します。

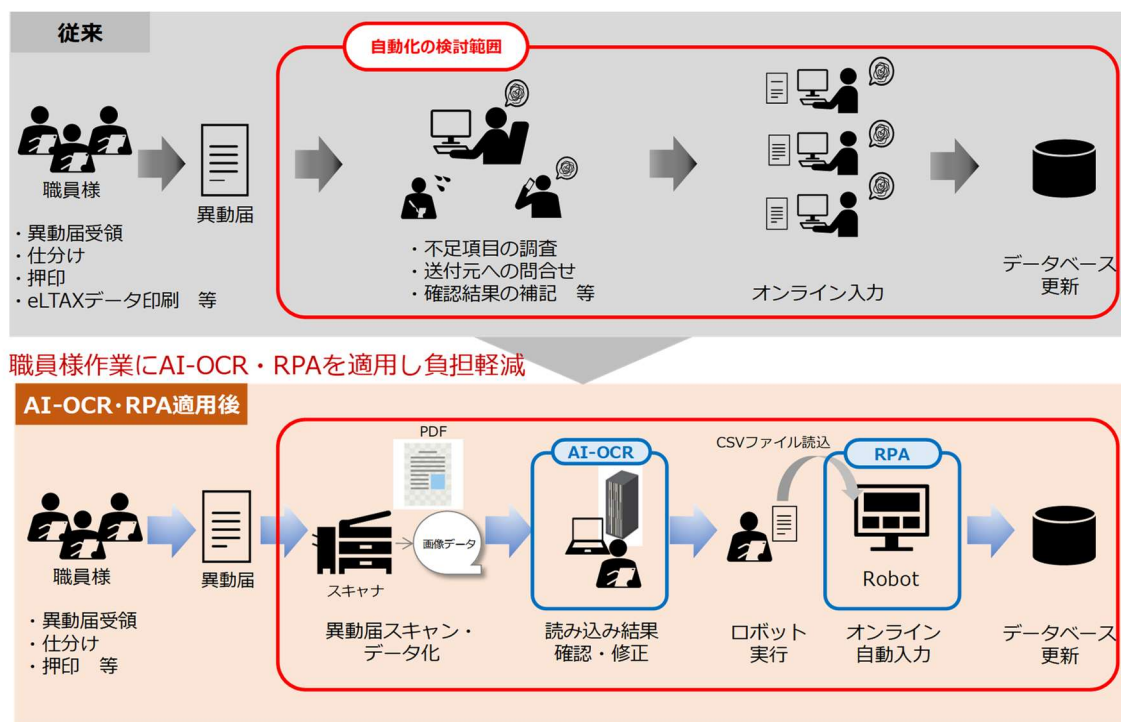


図 1-1 AI-OCR・RPA 適用イメージ

(6) 検証対象 RPA ソフトと選定理由

① 検証対象 RPA ソフト

- ・ UiPath

② 選定理由

- ・ PC 単独での実行から大規模の部門横断型実行まで幅広く対応可能であり、柔軟性が高い
- ・ ロボット導入台数に応じて費用が増えていく考え方のため、コンパクトな台数の導入が見込まれる現行課税システムになじみやすい
- ・ ライセンス形態が PC ライセンス・サーバライセンスとどちらにも対応しており、柔軟性が高い
- ・ バージョン管理の機能が充実しており、毎年税制改正が行われる業務の特性上、フィット感が高い
- ・ インターフェースが開発者になじみやすい仕様となっており、今後保守がしやすい

(7) 検証対象データ

2019 年 12 月 2 日～2019 年 12 月 18 日に受信した eLTAX の異動届データ 179 件

(8) 検証手順

(別紙 1) 特別徴収に係る給与所得者異動届出書入力業務の自動化 検証スケジュールを参照

(9) 結果確認方法

以下の図に示す方法で RPA の実行結果を確認しました。神戸市様の入力内容を正とし、RPA で入力した結果と神戸市様が入力した結果を比較して、全ての項目が一致すれば正解・1 つでも異なる項目があれば不正解としています。

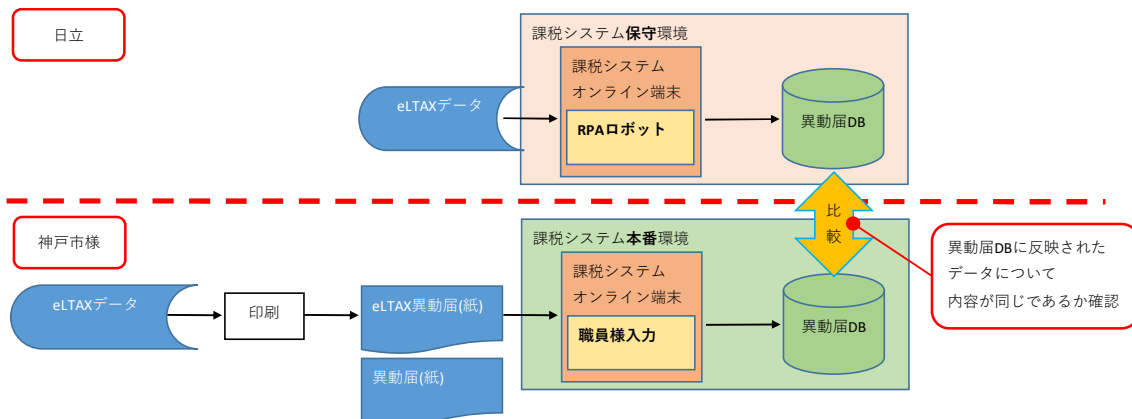


図 1-2 RPA 適用結果の確認イメージ

2. AI-OCR および RPA 適用後の職員様作業フロー(案)

AI-OCR および RPA を適用した際の職員様の基本的な作業フローを以下の図のとおり想定し、実験を実施しました。

現行の基本作業フロー		新作業フロー(案)	
No.	作業内容	No.	作業内容
1	紙の異動届・eLATXデータ受領+書類の仕分け	1	紙の異動届・eLATXデータ受領+書類の仕分け
2	紙の異動届への押印	2	紙の異動届への押印
3	eLATXデータ印刷	3	紙の異動届をスキャンし、データ化
4	複数年度or半年度入力の仕分け	4	スキャナーデータのAI-OCR読み込み
5	問合せ(必要な場合のみ)	5	AI-OCRの読み込み結果確認・修正
6	システム確認・異動届への補記	6	No.5の結果をCSVファイルへ出力し、所定のフォルダへ格納
7	オンライン入力	7	受領したeLATXデータをNo.6と同じフォルダへ格納
8	オンライン更新前確認	8	RPA端末で課税ポータルサイトを起動し、RPAロボットを実行
9	オンライン更新	9	入力対象外・エラーデータ・複数年度対応分を確認・入力
10	年中処理前の読み合わせ確認	10	年中処理前の読み合わせ確認
11	年中処理(パッチ処理)	11	年中処理(パッチ処理)
12	後工程(税額変更通知の送付)	12	後工程(税額変更通知の送付)

図 2-1 職員様の新作業フロー(案)

新作業フロー(案)No. 5 AI-OCR の読み込み結果確認・修正については、以下のような作業を想定しています。

- ・AI-OCR で読み込んだ文字と紙に記載された文字が一致するかどうかを確認し、必要に応じて修正する
- ・旧個人番号は No. 8 の RPA 実行時に自動補記されるため、職員様での補記は不要
- ・義務者番号が空白である等でオンライン入力できないデータは、No. 8 で対象外データとして出力されるため、この段階での補記は不要
- ・複数年度入力が必要なものはフラグを立てて出力対象から一旦除外する

また、No. 1 紙の異動届の仕分けや No. 2 押印、No. 10 年中処理前の読み合わせ確認等は自動化後も残る想定としています。

3. RPA 適用結果

(1) RPA ロボットの構成

今回の実証実験で作成した RPA ロボットは大きく以下の 3 段階で構成しています。

①eLTAX データの補記・修正

RPA のインプットとなる eLTAX データは、必要データが不足していたり誤っていたりするパターンが多く存在し、そのまま RPA を実行しても入力エラーが数多く発生してしまいます(主に旧個人番号(特徴義務者に紐づく従業員の連番))。そのため、現行課税システムの EUC サーバからダウンロードした賦課関連のデータと eLTAX データを突合し、eLTAX データの不足項目を補記、誤りがあれば修正します。

なお、eLTAX データの補記・修正は以下の仕様で実施しています。

- ・ eLTAX データの義務者番号+生年月日+カナ氏名で EUC データを検索する

(a) ヒットした場合

EUC データの旧個人番号を eLTAX データに補記または修正する

(b) ヒットしない場合

何もしない

※カナ氏名は EUC データ上清音化されている(濁点や半濁点がクリアされている)ため、eLTAX データも同様に RPA の機能で清音化している

②現行オンラインシステムへの入力

①で補記・修正後の eLTAX データを読み込み、1 件ずつ現行オンラインシステムへ入力して異動届 DB を更新します。

③RPA 実行結果リストを出力

RPA の実行結果リストを Excel で出力します。実行結果は「正常終了」と「エラー有」の 2 種類あり、「エラー有」の場合は、エラーの内容を示すメッセージとエラー発生時の画面キャプチャを格納したフォルダのパスをあわせて出力します。RPA 実行結果リストおよびエラー発生時の画面キャプチャは、RPA 実行の日付フォルダごとに格納します。

特別徴収義務者 指定番号	[給与所得者] 旧個人番号	[給与所得者] 氏名	[給与所得者] 氏名(フリガナ)	[給与所得者] 生年月日 年号	処理結果	エラーメッセージ	エラー内容格納場所
12345678	00001	神戸太郎	コウベタロウ	19700101	正常終了		
12345678	00002	神戸花子	コウベハナコ	19811023	正常終了		
12345678	00003	日立太郎	ヒタチタロウ	19740502	正常終了		
23456789	00001	日立花子	ヒタチハナコ	19820404	正常終了		
		OCR太郎	OCRタロウ	19780326	エラー有	義務者番号・旧個人番号未入力	C:\Users\RPA\実行結果\20200106\エラー画像\R12019XXXXXXXXX.JPG
23456789	00002	RPA太郎	RPAタロウ	19911020	正常終了		
23456789	00003	RPA花子	RPAハナコ	19890210	正常終了		
34567890	00001	美穂太郎	ミツケンタロウ	19931013	エラー有	課税取消済	C:\Users\RPA\実行結果\20200106\エラー画像\R12019XXXXXXXXX.JPG
34567890	00002	美穂次郎	ミツケンジロウ	19750214	正常終了		
34567890	00003	美穂三郎	ミツケンサブロウ	19830806	正常終了		

図 3-1 RPA 実行結果リストイメージ

(2) RPA ロボットの処理性能

RPA の処理性能は以下の表の結果となりました。

表 3-1 RPA 処理性能

①データ件数	②データ補記・修正 時間	③データ入力時間	平均処理速度 (②+③)／①
179 件	10 分 42 秒	1 時間 24 分 42 秒	約 32 秒／件

(3) RPA ロボットの正確性

以下の表のとおり、入力成功率(全件中、オンライン入力に成功したデータの割合)は 82.7%となりました。

※補記・修正後の eLATX データで入力した際の結果です

表 3-2 入力成功件数と入力エラー件数の内訳

①全数	②入力成功件数	③入力エラー件数	入力成功率 (②／①＊100)	入力エラー率 (③／①＊100)
179 件	148 件 ※重複 1 件含む	31 件	82.7%	17.3%

※異なる受付番号で同じ内容の異動データが存在している
 その場合、異動としては 1 件の扱いになるため、実際に登録されるレコードは 1 件

入力エラー原因の内訳は以下の通りです。

表 3-3 入力エラー原因の内訳

#		件数
1	eLATX データの義務者番号が空白であるため、旧個人番号を補記できず、オンライン上で対象者を検索できない	4 件
2	eLATX データの義務者番号桁数が誤っているため、旧個人番号を補記できず、オンライン上で対象者を検索できない	6 件
3	EUC データに当該対象者が存在しないため、旧個人番号を補記できず、オンライン上で対象者を検索できない	4 件
4	EUC データに当該対象者は存在するが、旧個人番号が空白であるため、旧個人番号を補記できず、オンライン上で対象者を検索できない	3 件
5	EUC データに当該対象者は存在するが、eLATX データと EUC データの氏名が一致しないため、旧個人番号を補記できず、オンライン上で対象者を検索できない	3 件
6	検索の結果、オンライン上に該当データなし	1 件
7	異動届入力画面での業務的なエラー(課税取消済等)	4 件
8	異動事由が「転勤」(eLATX データの仕様上、一旦エラーとしている)	6 件
合計		31 件

#8 については、eLATX データ項目に転勤先の義務者番号(新義務者番号)が存在せず EUC データでも補記できないため、一旦エラーとしています。職員様の作業上は、特徴義務者の名称等で KOMSIS を検索し、新義務者番号を補記しています。

正解率(オンライン入力に成功したデータのうち、神戸市様の入力内容と一致した割合)は 97.8%となりました。

表 3-4 正解件数と不正解件数の内訳

①正解件数	②不正解件数	③神戸市様未入力件数(※)	正解率(①／(①＋②)＊100)
91 件	2 件	54 件	97.8%

※データの時点の違いにより、RPA 処理結果にのみ存在したデータ(神戸市様の入力結果に含まれないデータ)のため、正解／不正解の評価対象外としています

不正解件数 2 件について、差分が発生した項目はいずれも「異動事由」のみでした。

表 3-5 不正解データの内容

	eLTAX データ 異動事由	RPA 入力 異動事由	神戸市様 入力異動事由
不正解データ①	6 その他	18 ブランク	16 特徴不能
不正解データ②	6 その他	18 ブランク	16 特徴不能

不正解データ 2 件については、RPA を実行する上で eLTAX 上の異動事由が「6 その他」のものを便宜的に一律「18 ブランク」に対応させたことによるものであり、「16 特徴不能」に対応させれば発生しないデータです。

(4) 考察

①入力エラー31 件のうち、#1～#5 および#8 の計 26 件についてはオンライン入力に必要な項目不足に起因するエラーであるため、RPA 入力の対象外(職員様での確認対象)とすれば、入力エラー件数は 5 件、入力エラー率は 2.8%まで下がります。

②エラー発生時は画面キャプチャを取得し所定のフォルダに格納しているため、エラーデータのほうが正常終了データよりも処理時間が長くなります。そのため、エラー件数を減らすことができれば平均処理速度は向上すると考えます。

③不正解データ 2 件については、eLTAX の異動事由「6 その他」に紐づける異動事由を機械的に決めることが可能であれば正解率は 100%になると言えます。

4. AI-OCR および RPA 適用効果見込み

AI-OCR および RPA 適用による効果(削減できる職員様の作業工数)を以下のとおり計算しました。以下に示す前提をもとにした場合、年間約 13.1 人月ほど削減できる見込みです。

表 4-1 AI-OCR および RPA 適用効果見込み

	件数	適用前(秒)	適用後(秒)	削減(秒)	削減時間 (時間)	削減時間 (人日)	削減 (人月)	複数年度 入力
1月	3,000	540,000	273,420	266,580	74.1	9.3	0.5	不要
2月	5,000	900,000	455,700	444,300	123.4	15.4	0.8	不要
3月	4,000	720,000	364,560	355,440	98.7	12.3	0.6	不要
4月	14,000	5,040,000	3,795,960	1,244,040	345.6	43.2	2.2	必要
5月	5,000	1,800,000	1,355,700	444,300	123.4	15.4	0.8	必要
6月	20,000	3,600,000	1,822,800	1,777,200	493.7	61.7	3.1	不要
7月	12,000	2,160,000	1,093,680	1,066,320	296.2	37.0	1.9	不要
8月	5,000	900,000	455,700	444,300	123.4	15.4	0.8	不要
9月	5,000	900,000	455,700	444,300	123.4	15.4	0.8	不要
10月	5,000	900,000	455,700	444,300	123.4	15.4	0.8	不要
11月	4,000	720,000	364,560	355,440	98.7	12.3	0.6	不要
12月	3,000	540,000	273,420	266,580	74.1	9.3	0.5	不要
合計				7,553,100	2098.1	262.3	13.1	

【効果試算の前提】

(1) 前述の性能結果等をふまえて、以下の数値で試算しています

- ①手作業時間(平均)…3 分/件(ITBOOK 様調査より)
- ②AI-OCR 読み込み内容確認・修正時間(平均)…1 分/件
※紙に書かれている文字と AI-OCR の認識した文字が一致するかどうかを確認する
のみの作業であるため、手作業時間の 1/3 程度と推定
- ③RPA の入力エラー率…17.3%
- ④各月の件数…ITBOOK 様調査より

(2) (1) の数値は各作業と以下のとおり紐づきます。

No.	作業内容	想定作業時間	備考
1	紙の異動届・eLATXデータ受領+書類の仕分け		
2	紙の異動届への押印		
3	紙の異動届をスキャンし、データ化	—	スキャン・読み込み中は別作業が可能であるものとして、 計算上は作業時間ゼロとしています
4	スキャンデータのAI-OCR読み込み	—	
5	AI-OCRの読み込み結果確認・修正	1分/件	前述の「②AI-OCR読み込み内容確認・修正時間(平均)」に対応します
6	No.5の結果をCSVファイルへ出力し、所定のフォルダへ格納	—	自動で対応可能であるものとして、計算上は作業時間ゼロとしています
7	受領したeLATXデータをNo.6と同じフォルダへ格納	—	
8	RPA端末で課税ポータルサイトを起動し、RPAロボットを実行	—	ロボット実行中は別作業が可能であるため、計算上は作業時間ゼロとしています
9	入力対象外・エラーデータ・複数年度対応分を確認・入力	3分/件	前述の「①手作業時間(平均)」に対応します
10	年中処理前の読み合わせ確認		
11	年中処理(バッチ処理)		
12	後工程(税額変更通知の送付)		

図 4-1 AI-OCR および RPA の適用範囲

(3) 複数年度入力については、以下の考え方で試算しています

- ・4 月および 5 月は全件複数年度入力が必要
- ・その他の月は単年度入力のみ
(実際は複数年度入力が発生しますが、4 月・5 月より格段に少量)
- ・現年度入力分は RPA を適用するため、エラー分のみ手作業入力が必要

- ・新年度入力分(KOMSIS 入力分)は RPA 適用外のため、これまで通り手作業

(4) (1) (3)をふまえた各項目の計算式は以下のとおりです

前述の図の赤枠部分 (AI-OCR・RPA の適用範囲) について作業時間を計算しています。

- ・【4 月および 5 月】適用前(秒) = ① × ④ × 2
- ・【その他の月】適用前(秒) = ① × ④
- ・【4 月および 5 月】適用後(秒) = ② × ④ + ① × (④ × ③) + ① × ④
- ・【その他の月】適用後(秒) = ② × ④ + ① × (④ × ③)
- ・削減(秒) = 適用前(秒) - 適用後(秒)

5. 課題と解決策

実証実験を進める中で何点か課題が発生し、以下のとおり対策を講じています。

(1) 現行課税システム特有の課題

①オンライン画面の入力に NumEnter が必要である

現行オンラインシステムはホストコンピュータの仕様を引き継いだ操作となっており、オンライン画面の入力に NumEnter キー (Num キー群の右下に位置する Enter) が必要となります。通常の Enter キー (BackSpace の下に位置する Enter) ではオンライン入力できないため、RPA の機能として、NumEnter を押下できる機能が必須であることがわかりました。また、UiPath には NumEnter を押下できる機能がありますが、BizRobo! にはないことがわかりました。

②RPA ソフトウェアからオンライン画面が認識できない

RPA ソフトウェアは、Web ブラウザに表示される内容を定義している要素 (例: HTML ソース等) を認識・解釈して、ボタンのクリックやデータのダウンロードといった操作を実行します。一方、現行オンラインシステムはミドルウェアの特性上、RPA ソフトウェアが認識・解釈できるような要素をクライアント側に保持していません。そのため、RPA ソフトウェアが現行オンライン画面を認識していない状態でもシナリオを実行できるよう、RPA の画像認識の機能を活用したり、ロジックを工夫したりする等の対策を実施しています。

(2) (1) 以外の課題

①インプットデータの不備によりエラーが大量発生する

今回の実験で対象とした eLTAX のデータに不備があり、更新対象者を検索できず入力エラーが発生するパターンが散見されました。更新対象者を一意に特定するため義務者番号+旧個人番号 (特徴義務者に紐づく従業員の連番) で検索する仕様としていますが、旧個人番号が空白であるパターン、桁数が誤っているパターンが多くあることがわかりました。そのため、現行課税システムで保持している EUC データの賦課情報を Excel 形式でダウンロードし、インプットの eLTAX データと突合して旧個人番号を補記する仕様としました。これにより、上述のとおり入力エラーの件数を削減できました。

6. 動作環境の前提

(1) RPA ロボット実行中は端末が占有されるため、ロボット実行専用の端末を 1 台準備する必要があります

(2) RPA ロボット実行用端末は、UiPath 動作の最低前提条件を満たすものを準備する必要があります (OS バージョン、メモリ容量、Microsoft .NET Framework のバージョン等)

(3) 今回の実験では以下のスペックの端末を使用しています

- ・OS…Windows10 Pro

- ・メモリ…8GB
 - ・Microsoft .NET Framework バージョン…4. 6. 1
- (4) 今回の実験では UiPath バージョン 19. 10. 1 を使用しています

7. 職員様の作業負荷を軽減するための工夫点

RPA による自動入力以外の部分で、職員様の作業負荷を軽減するための工夫点として、以下の図のような RPA 実行結果リストを出力することで、エラー分の入力対応を効率的に行うことができます。

- ・RPA 実行結果リストは自動で所定のフォルダ(日付ごと)に出力し、正常終了データ・入力エラーデータを一覧で確認可能です
- ・入力エラーデータは、エラーメッセージを Excel に出力可能です
- ・入力エラーデータは、エラー発生時の画面キャプチャを確認でき、RPA 実行終了後に確認可能です
- ・RPA 実行結果リストに現在出力している項目は以下の図のとおりですが、出力項目は変更可能です

特別徴収義務者 指定番号	[給与所得者] 旧個人番号	[給与所得者] 氏名	[給与所得者] 氏名(フリガナ)	[給与所得者] 生年月日 年号	処理結果	エラーメッセージ	エラー内容格納場所
12345678	00001	神戸太郎	コウベタロウ	19700101	正常終了		
12345678	00002	神戸花子	コウベハナコ	19811023	正常終了		
12345678	00003	日立太郎	ヒタチタロウ	19740502	正常終了		
23456789	00001	日立花子	ヒタチハナコ	19820404	正常終了		
		OCR太郎	OCRタロウ	19780326	エラー有	義務者番号・旧個人番号未入力	C:\Users\RPAA\実行結果¥20200106¥エラー画像¥R12019XXXXXXXXX.JPG
23456789	00002	RPA太郎	RPAタロウ	19911020	正常終了		
23456789	00003	RPA花子	RPAハナコ	19890210	正常終了		
34567890	00001	美駿太郎	ジッケンタロウ	19931013	エラー有	課税取消済	C:\Users\RPAA\実行結果¥20200106¥エラー画像¥R12019XXXXXXXXX.JPG
34567890	00002	美駿次郎	ジッケンジロウ	19750214	正常終了		
34567890	00003	美駿三郎	ジッケンサブロウ	19830806	正常終了		

図 7-1 RPA 実行結果リストイメージ

8. 検討すべき今後の課題

(1) 効率性をさらに向上するための課題

①新勤務先の義務者番号の取得方法

異動事由が「転勤」の場合は新勤務先の義務者番号(新義務者番号)の入力が必要ですが、eLTAX データには新義務者番号の項目自体が存在しないため、その取得方法を検討することで職員様の手作業をより削減できると考えます。現在は、新勤務先の名称や所在地等をもとに職員様が KOMSIS で新義務者番号を補記しています。

※現行オンラインシステム上でも新義務者番号の検索はできますが、あいまい検索を許可していないため、基本的に KOMSIS を使用しています

②複数年度入力への対応

主に 4 月～5 月にかけて、複数年度入力が必要なものが発生するため、AI-OCR のチェック時にフラグを立てて除外した後の入力運用をより詳細化・整理することで職員様の手作業をより削減できると考えます。

③過年度分入力への対応

今回の実験では現年度入力のシナリオのみ作成しています。過年度分についてはオンライン上で賦課年度を変更して異動入力するため、今後は賦課年度を変更するパターンのシナリオも追加作成する必要があります。

(2) 正確性をさらに向上するための課題

①税額等のチェック

徴収済税額や徴収期間等の項目の正しさを事前に EUC データでチェックし、誤りがある場合は修正する方法を検討する必要があります。現在は、職員様が更新確定の直前に目でチェックし、必要に応じて別画面で調査・送付元義務者へ問合せの上補記しています。

(3) 保守性についての課題

①バージョン管理方針の整理

個人市民税では毎年税制改正が行われるため、通常システム開発と同様に RPA ロボットの保守も定期的に発生することが見込まれます。そのため、ロボットのバージョン管理方針を検討する必要があります。UiPath では UiPath Orchestrator というロボット管理ツールを導入することでバージョン管理が可能ですが、通常システム開発でのバージョン管理とあわせて考え方を整理する必要があります。

②成果物の考え方の整理

通常システム開発では、基本設計・詳細設計といったフェーズで設計書を作成してからプログラミング・テストといった工程へ進みますが、RPA の開発においては、ロボットのプロトタイプをまず作成してから職員様の要望を随時取り込んでいくアジャイル開発のような手法がなじみやすいと考えられます。そのため、設計書を開発の成果物とするのか、成果物とする場合どのタイミングで作成するのかといった考え方を整理する必要があります。

9. 実績工数

1 業務あたりの自動化に必要な工数の目安とするため、今回の実証実験全体に要した工数を概算ではありますが算出しています。

(1) 以下が主な作業ですが、④は「4. 課題と解決策」(1) 現行課税システム特有の課題に記載の対応であるため、今後別業務での自動化を検討する際は発生しない工数です。

- ①業務ヒアリング
- ②RPA 導入/環境構築
- ③ロボット実装
- ④環境的な課題対応

(2) 神戸市様・ITB00K 様の工数については弊社から見えているお打合せ等の時間のみの計上しています。

(3) 実績工数は以下のとおりです。

- ・ 弊社…約 78 人日
 - ・ 神戸市様…約 2.3 人日
 - ・ ITB00K 様…約 0.5 人日
- 計 80.8 人日 (= 約 4 人月)

(4) 今後導入を検討する場合は、ライセンス費用(年単位での更新)・端末費用(既存端末を使用する場合は不要)・保守費用等が別途必要となるイメージです。

10. 検証結果まとめ

(1) AI-OCR・RPA を活用した異動届入力業務について、上述のとおり人手による作業は一部残りますが、82.7%は自動化可能であることがわかりました。

(2) 残りの 17.3%についても、大きく以下の 2 つの方向性で自動化を検討することが可能と考えます。今回の実験では①②ともに試行していますが、RPA の保守性の観点からは可能な限り①の方向性で進め、②は既存システム側で対応の方が望ましいと考えます。

①インプットデータをきれいな状態にする

②シナリオを作り込む

また、現行システムで使用している EUC データの活用により①を一部自動化できることがわかっているため、今後の工夫次第でさらなる作業工数減も見込めると考えます。

(3) 一般的な RPA 導入のメリットとして、現場担当者でもシナリオの作成が可能という点が挙げられますが、eLTAX データに不備が多く整備が必要であった点や、エラーに対応するための処理を実装する必要があった点から、今回の実験ではロボット作成者に一定程度スキルが求められることがわかりました。

(4) 職員様への業務ヒアリングを行う中で、異動届入力業務は人手によるデータの補記や入力判断が経常的に発生していることがわかりました。そのため、業務の自動化を実現するためには、上述のような工夫をすることが必要であるとわかりました。また、今後の工夫次第でさらなる自動化率の向上も見込めると考えます。

今後も業務の自動化を検討する際は、現場担当者の方へ作業フローを詳細にヒアリングした上で、人による判断の量やその内容を整理し RPA の適用可否を判断するプロセスが重要であると考えます。

**4：RPA活用実証実験結果報告書
（抜粋版）
さいたま市
（東日本電信電話株式会社）**

さいたま市 御中

RPA活用実証実験結果報告書（抜粋版）

令和元年 9 月 1 9 日

東日本電信電話株式会社 埼玉事業部
埼玉支店 第一ビジネスイノベーション部

目次

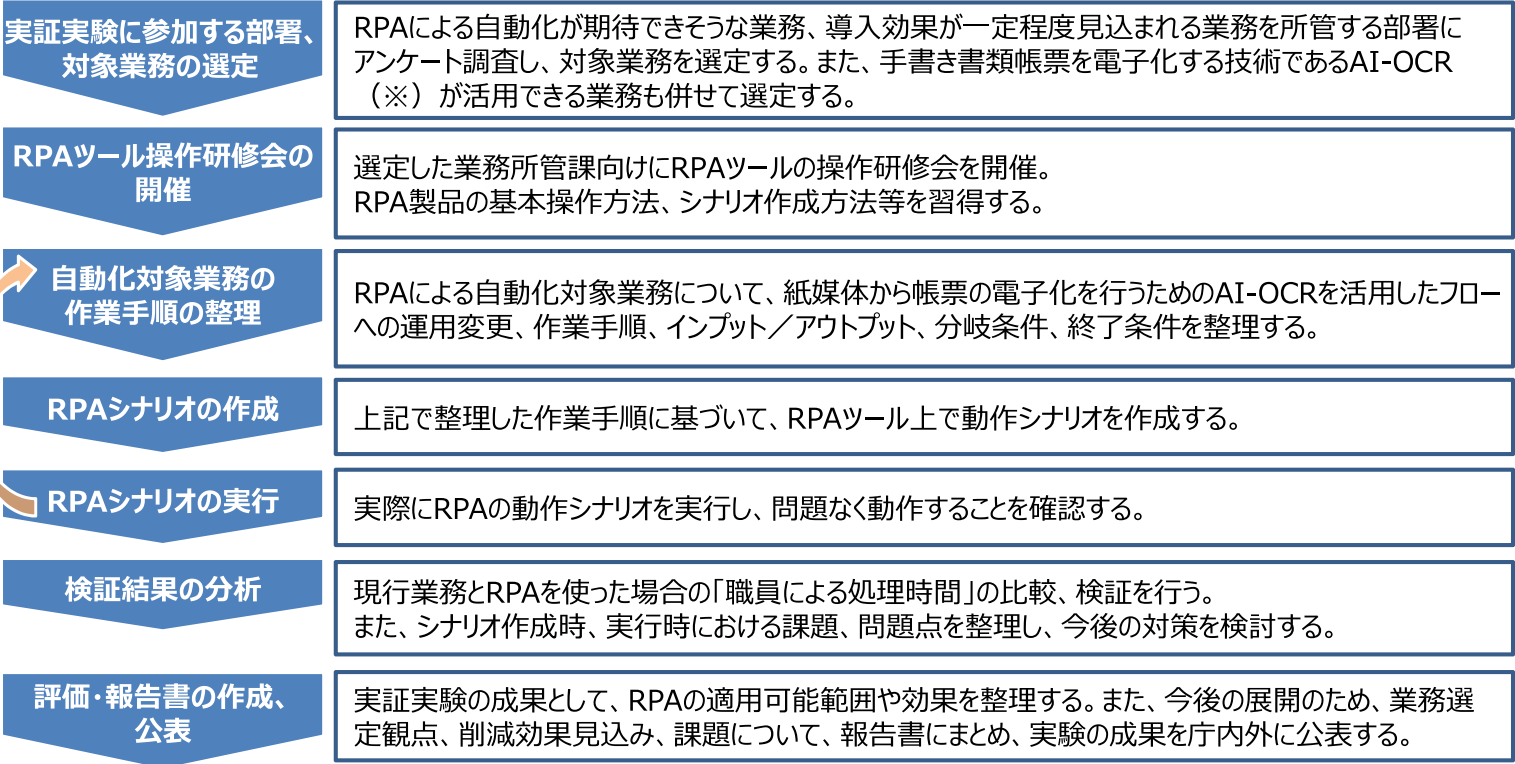
1. RPA活用実証実験の方法
 - ・RPA活用実証実験の進め方
 - ・RPA活用実証実験の実施体制
 - ・RPA活用実証実験のスケジュール
2. 対象事業の選定
3. RPA実証の効果測定結果について
4. RPA実証実験結果まとめ
5. RPA実証実験に関する考察～効果と課題～
6. AI-OCRの読取のための帳票選定
7. AI-OCRの識字率（読取精度）測定結果について
8. 読取精度に対する考察と提言
9. 未評価事業の優先付け
10. シナリオ運用・ライフサイクル管理
11. RPA導入を円滑に進めるためのポイント
12. RPAの全庁管理について（ロボット管理統制ツールの導入）

1. RPA活用実証実験の方法①

・RPA活用実証実験の進め方

RPA活用実証実験は、さいたま市情報政策部様と協議し、以下の流れで実施した

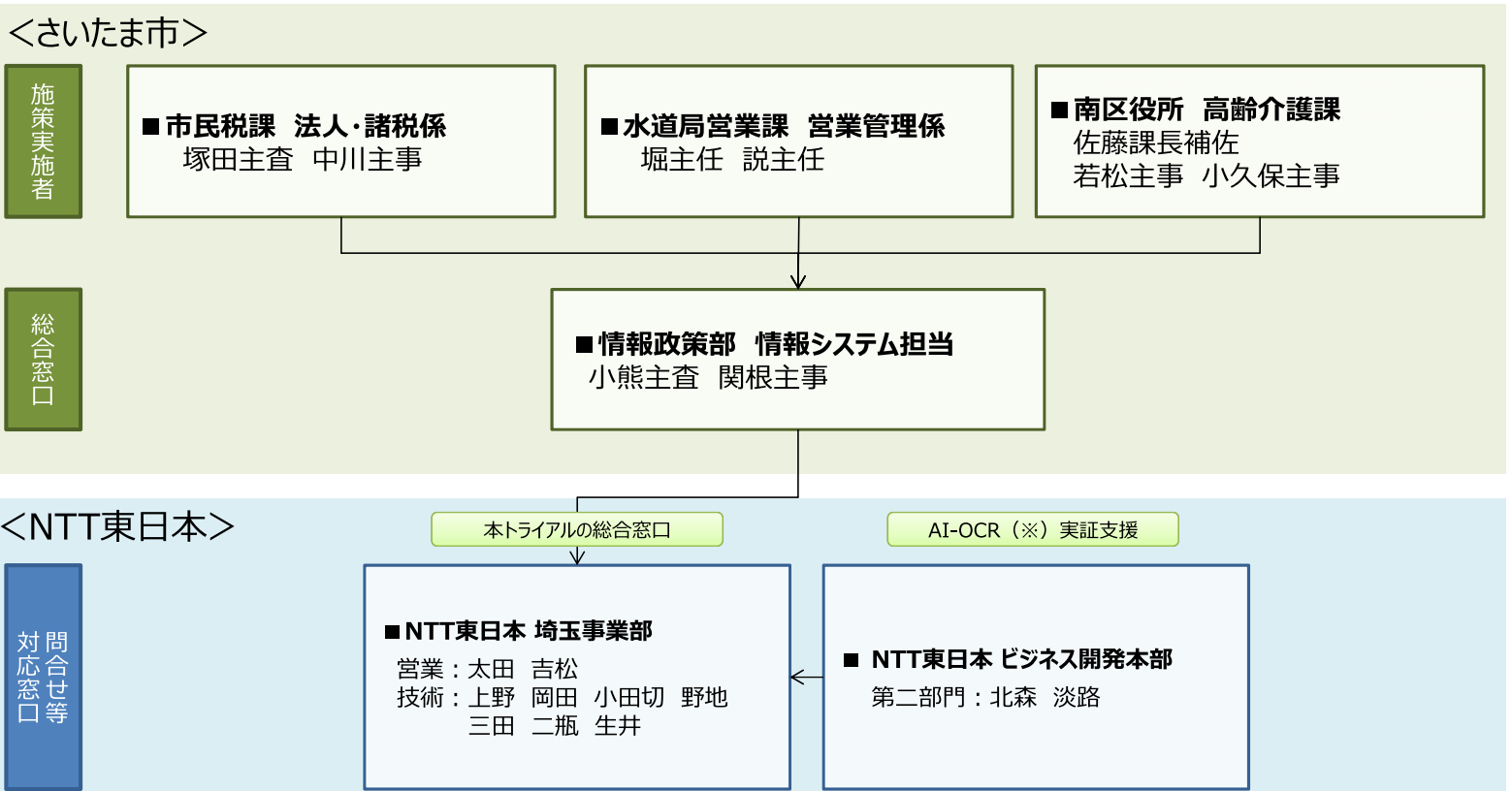
繰り返しながら実施



※AI-OCRはさいたま市南区役所にて対応

1. RPA活用実証実験の方法②

・RPA活用実証実験の実施体制



※AI-OCRはさいたま市南区役所にて対応

1. RPA活用実証実験の方法③

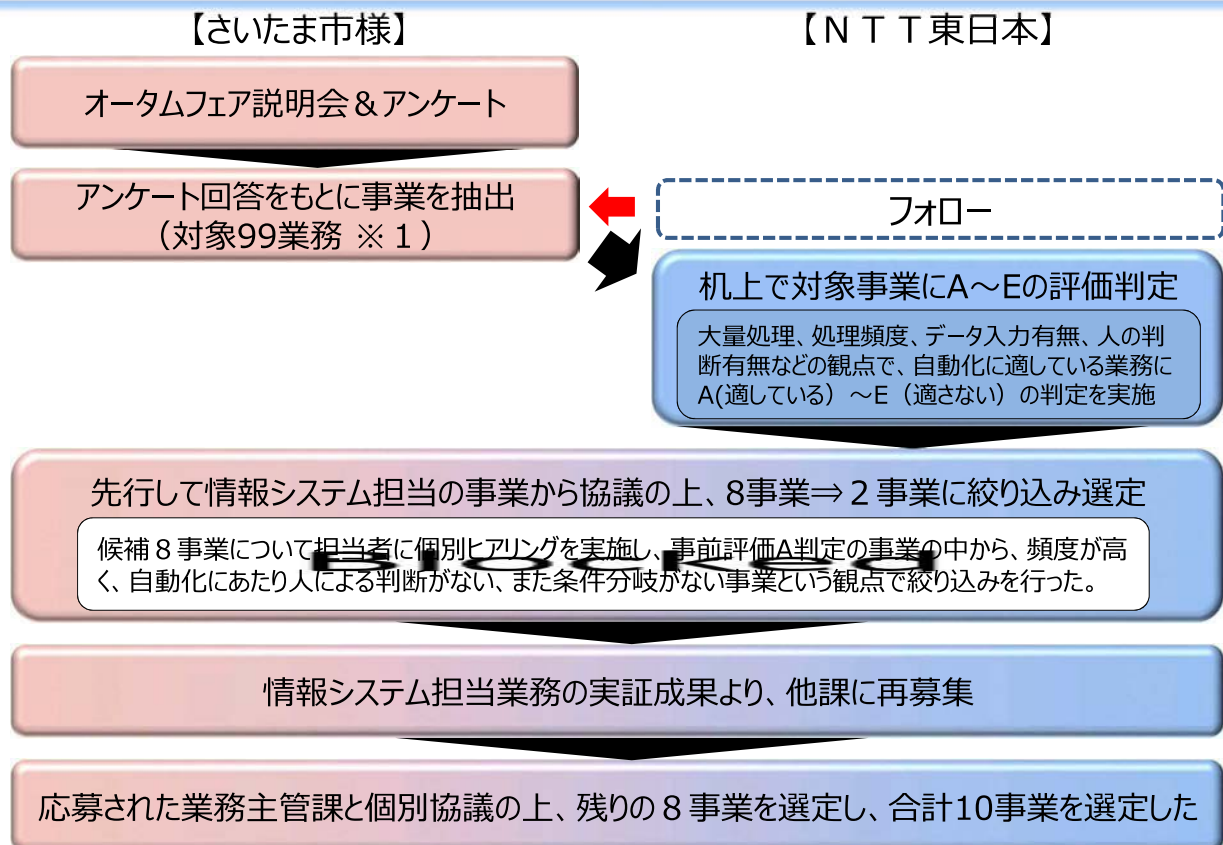
・RPA活用実証実験のスケジュール

	作業主体	2018年 11月	2019年 3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月
(1)共同検証計画検討、契約 プロジェクト実行フェーズ	さいたま市 NTT東日本	▲オータムフェア実施 アンケート取得～ 対象事業選定	▲協定書契約締結 要件定義・事前環境構築	共同検証実施				検証評価 報告	
(2)対象事業の選定・ プロセス確認	さいたま市 NTT東日本		候補事業 一覧化						
	さいたま市 NTT東日本		調査 ヒアリング	情シス		調査 ヒアリング	市民税課 水道局 南区		
	さいたま市 NTT東日本		プロセス可視化			プロセス可視化			
	さいたま市 NTT東日本		業務自動化範囲の 要件定義						
(3)検証環境構築・ シナリオ作成	さいたま市		環境 準備						
	NTT東日本		環境セットアップ						
	NTT東日本		シナリオ作成			シナリオ作成			
	さいたま市 NTT東日本		単体 テスト 勉強会		単体 テスト 勉強会				
(4)共同検証実施	さいたま市				RPA導入による定型業務実施				
	さいたま市 NTT東日本							結果分析	
(5)結果報告	さいたま市 NTT東日本							報告書作成	今後の 方針検討
	さいたま市 NTT東日本					▲中間報告		▲最終報告	
	さいたま市 NTT東日本								公表▲

4

2. 対象事業の選定①

- 本実証実験では、実験対象事業の選定を下記のように実施した



※ 1 アンケート回答 72 業務 + 事前情報としていただいた市民税課と情報システム担当からの情報を加えたもの

5

2. 対象事業の選定②

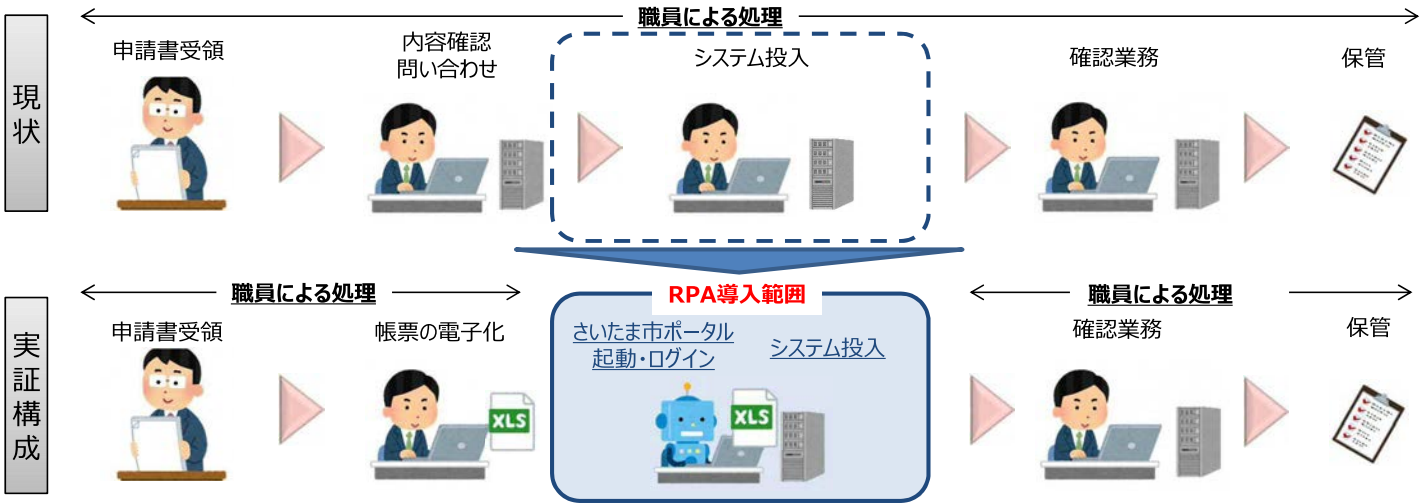
- 本実証実験に先立ち、庁内でアンケート調査を実施。各課の回答結果に基づき協力部署を募りトライアル業務を選定した
- RPA業務に適切な業務を選定する判断材料として、下記評価により、10業務を選定した
- 区役所については、窓口業務と併せ、紙の申請書が多い現場として、効果が見られる業務を選定した

業務名	担当部課	年間件数	処理サイクル	業務内容		業務量		人の判断がない	紙情報の電子化	適合評価
				データ入力	照合転記	件数	発生頻度			
パスワード再発行業務	情報政策部 情報システム担当	180件	随時	◎	◎	△	◎	◎		A
賃借料金支払い業務		552件	月次	◎		◎	◎	◎		A
eLTAX法人市民税 申告データ入力業務	市民税課	30,000件	随時	◎		◎	◎	◎		A
軽自動車税廃車申告 データ入力業務		60,000件	随時	◎		◎	◎	◎	◎	A
収入日計表 入力業務	水道局 営業課	2,400件	日次	◎	◎	◎	◎	◎	◎	A
ますます元気教室 受付入力業務	区役所(※) 高齢介護課	3,671件	6月・9月・12月	◎	◎	◎	○	◎	◎	A
敬老祝い金 受付入力業務		17,298件	8月～9月	◎	◎	◎	○	◎	◎	A
高額介護合算 支給申請入力業務		7,714件	3月～4月	◎	◎	◎	○	◎	◎	A
アクティブチケット 交付申請受付業務		18,013件	随時	◎	◎	◎	◎	◎	◎	A
シルバーポイント事業 交付申請受付業務		16,130件	随時	◎	◎	◎	◎	◎	◎	A

6

3. RPA実証の効果測定結果について

- 実証実験の対象となる4原課10業務は、住民情報系システム、内部情報系システム、さいたま市庁内ポータル等、多岐にわたる業務システムから選定された
- RPAによる効果測定は、「職員による処理」と「RPAによる自動化された部分の作業」の時間比較ではなく、「職員による処理」時間とRPA実行する為に必要となる「職員による処理」時間の比較を行い、自動化前後における総トータル作業時間の比較により導入効果を精査するものである



4. RPA実証実験結果まとめ

原課	業務	測定結果	削減率	導入効果	課題
情報政策部 情報システム 担当	パスワード再発行業務	743分削減/年（年間件数：180件） Before：1,148分 After：405分	65%	○	一部のみ自動化したため前後の付随処理を含めた効率化が図れていない。
	賃借料金支払い業務	948分削減/年（年間件数：552件） Before：1,080分 After：132分	88%	◎	文書管理システム上での支出命令書印刷が自動化不可。
市民税課	eLTAX法人市民税申告データ入力業務	7,500分削減/年（年間件数：30,000件） Before：45,000分 After：37,500分	17%	△	エラー種類が多くロジック化が困難。OK分のチェックを行い工数が増大。
	軽自動車税廃車申告データ入力業務	42,000分削減/年（年間件数：60,000件） Before：66,000分 After：24,000分	64%	○	職員によるRPA用の入力データ作成の工数が増大した。
水道局 営業課	収入日計表入力業務	24,600分削減/年（年間件数：2,400件） Before：37,800分 After：13,200分	66%	○	ロボット作業中も職員が監視を行っている。
区役所(※) 高齢介護課	ますます元気教室受付入力業務	16,226分削減/年（年間件数：3,671件） Before：18,538分 After：2,312分	88%	◎	介護システムから受講履歴を引用する際に、不要な情報を拾ってしまう。
	敬老祝い金受付入力業務	84,242分削減/年（年間件数：17,298件） Before：95,139分 After：10,897分	89%	◎	依頼書に金融機関コードがなく、特定に手間がかかる。例外処理が多い。
	高額介護合算支給申請入力業務	34,405分削減/年（年間件数：7,714件） Before：39,264分 After：4,859分	88%	◎	申請書記載方法にバラつきが多く、金融機関情報の特定が困難なケースがある。
	アクティブチケット交付申請受付業務	43,051分削減/年（年間件数：18,013件） Before：54,399分 After：11,348分	80%	◎	データの転記が主のため、自動化に向いており、RPAの課題は特にない。
	シルバーポイント事業交付申請受付業務	101,618分削減/年（年間件数：16,130件） Before：111,780分 After：10,162分	91%	◎	申請書内容と既存データとの整合性確認で記載内容やシステム仕様の制約によりロボットに行わせる条件設定が困難。
合 計		355,333分削減/年（年間件数：155,980件） Before：470,148分 After：114,815分	73%	◎	凡例：◎…削減率70%以上 ○…削減率50%以上 △…50%以下

8

5. RPA実証実験に関する考察～効果と課題～

<全体考察>

■ 10業務で約73%の「職員による処理」稼働を削減

情報政策部、市民税課、水道局の5業務（RPAのみ）の削減効果は**60%**であり、区役所 高齢介護課（南区）の5業務（AI-OCRを併用）の削減効果は**87.2%**とより高い効果が得られることが確認できた

- ・職員の減少による人手不足の問題を解決する1つの手段となる
- ・削減された稼働を他業務にあてるなど、市民サービスの向上に寄与できる

■ 業務フローの可視化による棚卸しが実現

ヒアリング時に業務フローを可視化したことにより、各業務の手順が明確となった

- ・手順が明確となり、どこに処理に時間を要するか確認できた
- ・ヒューマンエラーが起りやすいポイントを見つけやすくなった

<効果>

■ できたこと

手書き帳票はAI-OCRを利用したことにより、削減効果が得られることが確認できた

→RPAで作業を実施するために必要な帳票（紙資料）を自動で「電子化」することにより職員の負担が軽減できたため

■ できなかったこと

市民税課においては職員による処理時間の削減効果を得ることができなかった

→RPAによる処理結果について、職員が再度チェックする必要があったため

6. AI-OCRの読取のための帳票選定

■ 選定した各帳票の特徴を下記に示す

対象とした帳票名（さいたま市南区役所 高齢介護課）	帳票の特徴	AI-OCRに向いている内容
ますます元気教室 「ますます元気教室 参加申込書」	所定様式（A4）、市民が申込書に記載する	申請書（紙）が多く、RPAで作業させるための事前準備として手動で電子化をする手間が省ける
敬老祝い金 「口座振込依頼書」	所定様式（ハガキ）、市民が依頼書に記載する	AI-OCRで読み取ることで、複数人によるチェック機能を簡略化することができる
高額介護合算療養費支給 「支給申請書兼自己負担額証明書交付申請書」	埼玉県統一所定様式（A4）、市民が申請書に記載する	申請書（紙）が多く、RPAで作業させるための事前準備として手動で電子化をする手間が省ける
アクティブチケット交付申請受付業務 「アクティブチケット交付申請書」	所定様式（A4）、市民が申請書に記載する	RPAで作業させる事前準備として、職員が手書きの書類を手動で電子化する手間が省ける
シルバーポイント事業ポイント交換受付業務 「さいたま市シルバーポイント（長寿応援ポイント）事業ポイント交換申請書」	所定様式（A4）、市民が申請書に記載する	RPAで作業させる事前準備として、職員が手書きの書類を手動で電子化する手間が省ける

10

7. AI-OCRの識字率（読取精度）測定結果について

＜測定結果＞
■ 総文字数に対して『97.7%』と高い読取精度を確認
■ 手書き記入かつ、住所等の自由記入欄が多い帳票においても高い読取精度となり、デジタル化への一定の有用性を確認

実証作業内容（帳票名）	調査数	文字種別	総文字数	誤認識文字数	正認識文字数	読取精度
ますます元気教室 ますます元気教室 参加申込書	4枚	手書き	373	17	356	95.4%
敬老祝い金 口座振込依頼書	29枚	手書き	1,718	42	1,676	97.6%
高額介護合算療養費支給 支給申請書兼自己負担額証明書交付申請書	100枚	手書き	9,321	174	9,147	98.1%
アクティブチケット交付申請受付業務 アクティブチケット交付申請書	38枚	手書き	135	12	123	91.1%
シルバーポイント事業ポイント交換受付業務 さいたま市シルバーポイント（長寿応援ポイント）事業ポイント交換申請書	38枚	手書き	2,532	75	2,457	97.0%
全体総数			14,079	320	13,759	97.7%

- ＜計測方法＞
1. AI-OCRによる読取結果に対し、職員がAI-OCRブラウザ画面上でシステム投入必須項目の確認・補正を実施
 2. 補正した文字数をカウント
 3. システム投入必須項目の修正文字数の割合に基づき読取精度を算出

AI-OCRによる読取精度（％）＝

確認対象項目の総文字数

－ 補正文字数

確認対象項目の総文字数

8. 読取精度に対する考察と提言

■各帳票ごと、読取精度を上げるため、今回実施した内容の考察、および課題を下記に示す

実証作業内容（帳票名）	読取精度	現状分析（考察）	今後の提言
ますます元気教室 ますます元気教室 参加申込書	95.4%	①崩れた文字はAI-OCRで判断が難しい ②ノイズによる誤読が見受けられる ③住所に（ ）を利用し、誤読している ④続柄で誤読し数字が入っている	①人でも判断つかない文字は目検が必要 ②複写帳票の使用は避け原本を印刷する ③マンション名などは別項目を設ける ④読取条件を「すべて」ではなく、「氏名」や「住所」など数字の入らない設定にする
敬老祝い金 口座振込依頼書	97.6%	①二重線の訂正により読取範囲からはみ出て読めない ②電話番号の記入がハイフンや（ ）など統一されていない ③押印により読取範囲内で誤読している ④崩れた文字はAI-OCRで判断が難しい	①読取範囲（枠）を広げる ②フォーマットにハイフンなど活字で記載する ③目検で対応する ④目検で対応する
高額介護合算療養費支給 支給申請書兼自己負担額証明書交付申請書	98.1%	①読取範囲による文字の誤認識 ②訂正印が2つあり、二重線が無い方を誤読してしまった ③崩れた文字はAI-OCRで判断が難しい	①読取範囲（枠）を大きく、または小さくすることで誤読を減らす ②訂正印が押された場合、目検が必要 ③人でも判断つかない文字は目検が必要
アクティブチケット交付申請受付業務 アクティブチケット交付申請書	91.1%	①読取範囲上に○囲みが納まらず誤読 ②読取範囲が狭く設定されており文字の一部を認識しなかった	①・②帳票自体の項目の文字や間隔を広げ、周りの罫線や文字と被らないスペースを作る
シルバーポイント事業ポイント交換受付業務 さいたま市シルバーポイント（長寿応援ポイント）事業 ポイント交換申請書	97.0%	①実証実験では帳票の様式が統一されていなかったため、読取範囲から外れて誤読 ②住所を2行であるとAI-OCRが認識 ③読取範囲上に○囲みが納まらず誤読	①帳票を統一管理する（過去のものは使用しない） ②住所に記載された活字を大きくする（2行と読ませないため） ③帳票自体の項目の文字や間隔を広げ、周りの罫線や文字と被らないスペースを作る

12

9. 未評価事業の優先付け

■大量のデータ入力やデータの照合・転記、繰り返し作業はRPA導入による効果が見込まれる
■大量のデータを扱う案件でも、職員による判断や分岐などの発生頻度によっては効果が上がりにくい
■特性を活かせる事業や水平展開ができる事業を優先的に進めていくことを推奨する

①RPA導入による効果が高いと見込まれる事業 ※アンケートは平成30年11月に実施

アンケート（※）結果から、実証実験で実施した10業務以外に、評価が高い「A」（13件）および「B」（10件）の合計23件から下記の理由により5件を選定した

業務名	担当部課	1年間の 想定件数	処理 サイクル	1件あたりの 処理時間	総作業時間	評価	選定理由
定期予防接種 依頼書の作成	区役所 保健センター	600件	随時	10分	100時間	A	・区役所業務は同様の業務が他の区役所へ水平展開しやすいため、削減効果が見込まれる ・同様に評価Aであった区役所業務の中でも総作業時間、1年間の想定件数が多いもの、上位3件を選定した
ストマ用装具 関係業務	区役所 支援課	780件	年3回	2分	26時間	A	
保育料 口座登録	区役所 支援課	1,000件	年次	3分	50時間	A	
確認審査報告の 受付、入力	北部建設事務所 建築審査課	7,500件	随時	15分	1,875時間	A	・評価A（全13件）の中で総作業時間が特に多いものを選定した
許可書発行	都市局 市街地整備課	1,000件	随時	不明	不明	B	・評価Bであるが、AI-OCRの特性を活かせる、帳票類や件数の多い事業を選定した

②判断、分岐が多く、RPA導入による効果が上がりにくいと思われる事業

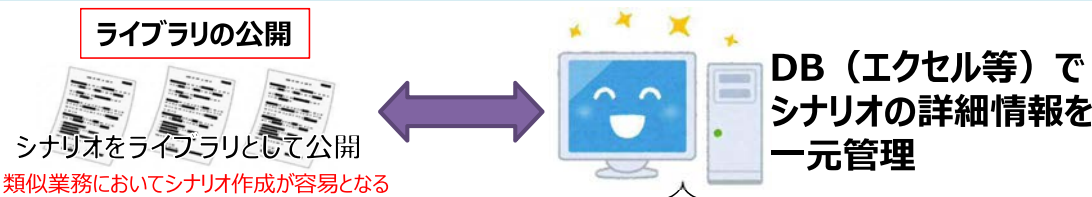
アンケート（※）結果から、評価が低い「E」19件から3件を下に示す

業務名	担当部課	1年間の 想定件数	処理 サイクル	処理時間/ 件	総作業時間	評価	選定理由
市民相談受付業務	区役所 くらし応援室	800件/年	随時	10分/件	133時間	E	・電話や窓口など判断の多い会話が大半を占めるため
滞納管理 財産調査	区役所 収納課	約10件/回	週次・月次	データなし	データなし	E	・金融機関への調査依頼をし、調査結果の回答については職員の判断による入力作業が必須となるため
市民ギャラリー カレンダー作成業務	スポーツ文化局 文化振興課	データなし	年4回	10時間/回	40時間	E	・原稿を転記する作業に加え、校正業務が発生するため

10. シナリオ運用・ライフサイクル管理

＜シナリオ管理のガバナンス＞
～RPAを継続的に管理運用していくために～

- 共通する処理部分のシナリオを「ライブラリ化」し公開する
- DB（エクセル等）でシナリオの詳細情報を一元管理する



シナリオの増加に加えて、
・ビジネス環境（業務）が常に変化
・外部環境（機器更改・システムのバージョンアップ等）の変化
・人事異動等による変化
➡ **シナリオの管理が重要**

シナリオ管理

- ＜シナリオ名称＞
- シナリオの命名ルールの策定が必要
 - ・業務の処理部署
 - ・業務区分
 - ・処理内容
 - ・シナリオのバージョン情報等がわかるようにルールを決定
- 例）部署_処理内容_ver1.2.ums5

- ＜作成時のシステム環境＞
- ・OSバージョン
 - ・関わる基幹システムのバージョン
-

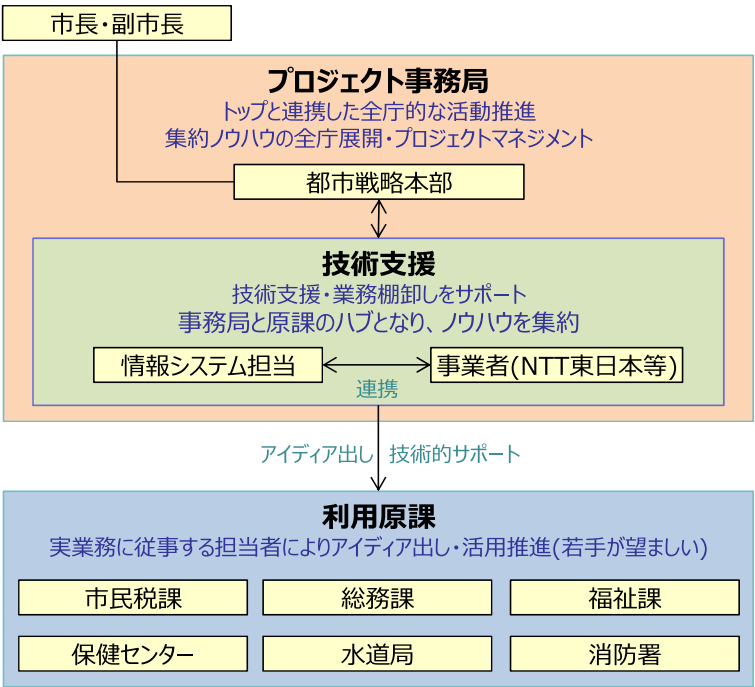


原課がそれぞれ独自に作成し一元で管理するのは難しい？

11. RPA導入を円滑に進めるためのポイント①

- 職員のITリテラシーには濃淡があるため活用アイデアが出にくく、各原課ごとの導入・活用は難しいと思われる
- 運用管理の方法として、市長・副市長といったトップ層と直結する都市戦略本部が事務局となり、技術支援チームとしての情報システム担当および事業者からのサポートを受けながらプロジェクトとして推進する、若手中心の全庁横断的なワーキング体制の構築が望ましいと思われる
- その際、活用のアイデア出しや最適な業務選定など、各原課と協働したコンサルティングが可能な事業者を選定することが重要

RPA運営WG体制イメージ



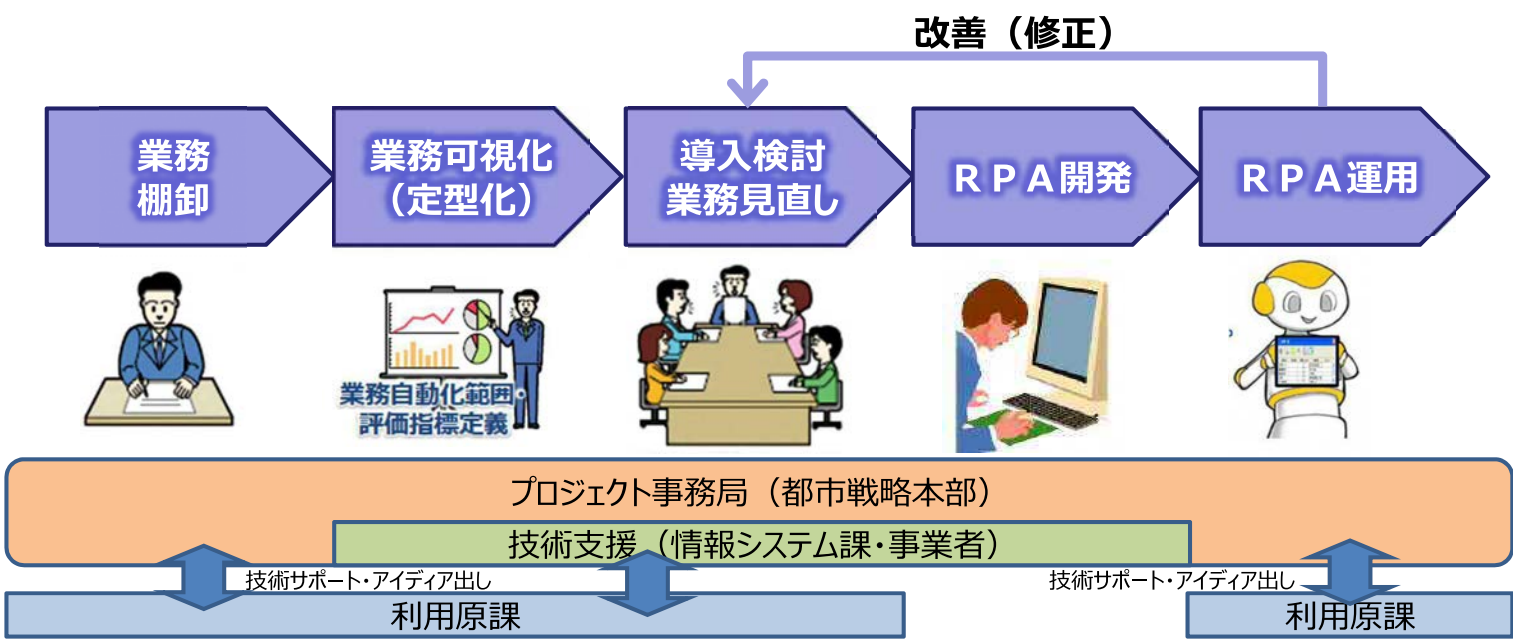
プロジェクト推進のポイント

- 体制構築**
- ✓ 情報システム担当と事業者（NTT東日本等）による技術支援チームを事務局に組み入れたプロジェクト体制を構築
 - ✓ 各原課ごとの導入・運用・管理は難しいため、トップを巻き込んだ庁内横断的な取り組みとして推進
- 業務選定**
- ✓ 活用のイメージがわかないうちは各原課任せで業務の洗い出しを依頼しても、アイデアは出てこない
 - ✓ 原課向け勉強会など、アイデア出しの支援が必要
 - ✓ 業務の適合性、導入効果、業務の季節性等を考慮して着ししやすい業務を選定し、まずはスモールスタート
- 導入後**
- ✓ 現在の業務に単純にRPAを組み込むのではなく、『業務フロー全体の見直しや紙の申請書から電子申請等への見直し、AI-OCRの活用など、より業務を効率化するための工夫』もスコープに入れる
 - ✓ 事務局を中心として社内BPRに継続的に取り組み、スモールスタートからの拡大を狙う仕組み作りが必要

1 1. RPA導入を円滑に進めるためのポイント②

<ロボット開発／運用のプロセスについて>

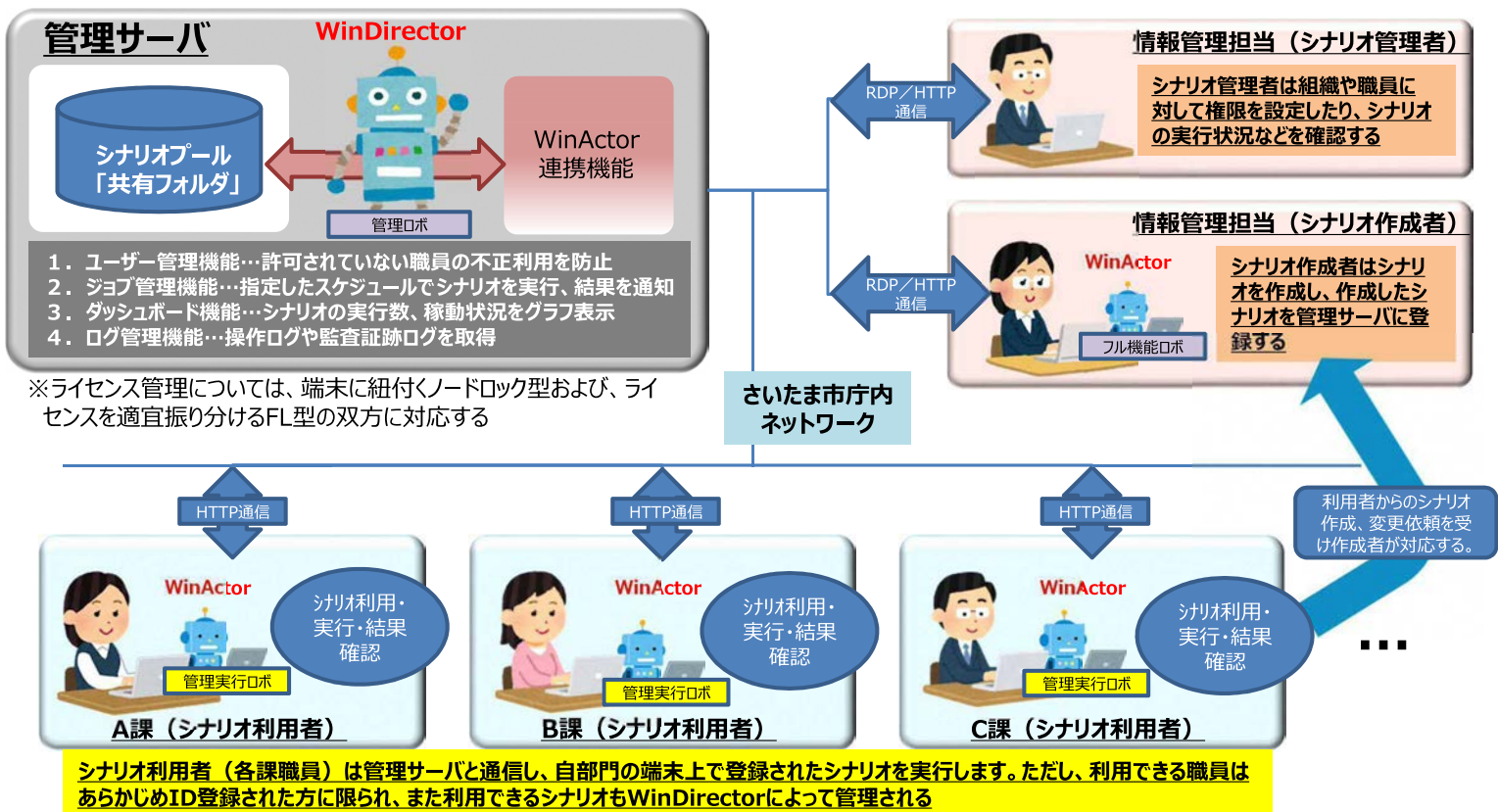
- RPA (+ AI-OCR)の導入は、日ごろの業務の棚卸し・業務の可視化から検討する
 - 業務を主管されている部署のノウハウや、業務の改善がベースとなる
 - 導入にあたっては、業務やフォーマットの見直しなどを行うことも必要である
 - 運用にあたっては、改善や修正などを行っていくことで、より導入効果が上がっていく
- ⇒日ごろの業務を改善するため、業務を主管される部署が主体的に進めていく必要がある



16

1 2. RPAの全庁管理について（ロボット管理統制ツールの導入）

■「RPAツールWinActor」の管理統制ツールである「WinDirector®」はPC端末や、サーバのプロファイル上の点在する「シナリオ」を集中管理でき、ガバナンスの確保、自動化の促進が図れます。またシナリオの実行状況や稼働状況が確認でき、貴市の全庁的な自動化推進と管理のためには本ツールの導入を推奨する



17

「WinDirector」は、株式会社NTTデータの登録商標です。

**5: 千葉市とのAI-OCR/RPA活用
実証実験結果について
～税業務において高い読取精度と
時間削減効果を実現！～**

**千葉市
(東日本電信電話株式会社)**

2019 年 5 月 28 日
東日本電信電話株式会社
千葉事業部

千葉市との A I - O C R / R P A 活用実証実験結果について

～税業務において高い読取精度と時間削減効果を実現！～

東日本電信電話株式会社千葉事業部（事業部長：池田 敬 以下、「NTT 東日本」）は、千葉市の税業務をフィールドとし、AI-OCR※1 による実帳票の読取精度及び、AI-OCR/RPA※2 による業務効率化の効果を検証しました。

千葉市では、少子高齢化、市民の価値観・ライフスタイルの多様化など社会環境が変化する中、IT や限られた人的・経済的資源を有効に活用することにより、市民サービスの維持・向上、行政運営の効率化を推進しています。NTT 東日本は『DX Suite®』※3 の AI-OCR 技術と、『WinActor®』※4 の RPA 技術を組み合わせることで、「紙を使用した業務の効率化」という、自治体に共通して存在する庁内課題解決に貢献できると考え、本実証実験に至りました。

※1 AI-OCR=AI（人工知能）の技術を組み込んだ OCR（光学的文字認識）。

※2 RPA=Robotic Process Automation の頭文字。ソフトウェアロボットが業務プロセスを自動で処理する。

※3 「DX Suite®」=大量の紙書類を高精度で仕分け・デジタル化し、業務効率化を支援する AI inside 株式会社が商品化した AI-OCR。

※4 「WinActor®」=NTT アクセスサービスシステム研究所で研究開発された技術をベースに、NTT アドバンステクノロジー株式会社が商品化した純国産 RPA。

1.実証実験内容

今回の実証実験では、AI-OCRで帳票をデジタル化しRPAで千葉市税務情報システムへ自動入力することで業務効率化を図るため、千葉市役所課税管理課の個人住民税、法人住民税の業務を対象とし、AI-OCRによる対象帳票の読取精度及び AI-OCR/RPAによる職員の業務時間の削減効果を測定しました。

業務効率化により創出した時間は創造的事業や市民とのコミュニケーションに充てるなど、業務時間の有効活用が期待できます。

〈対象業務〉

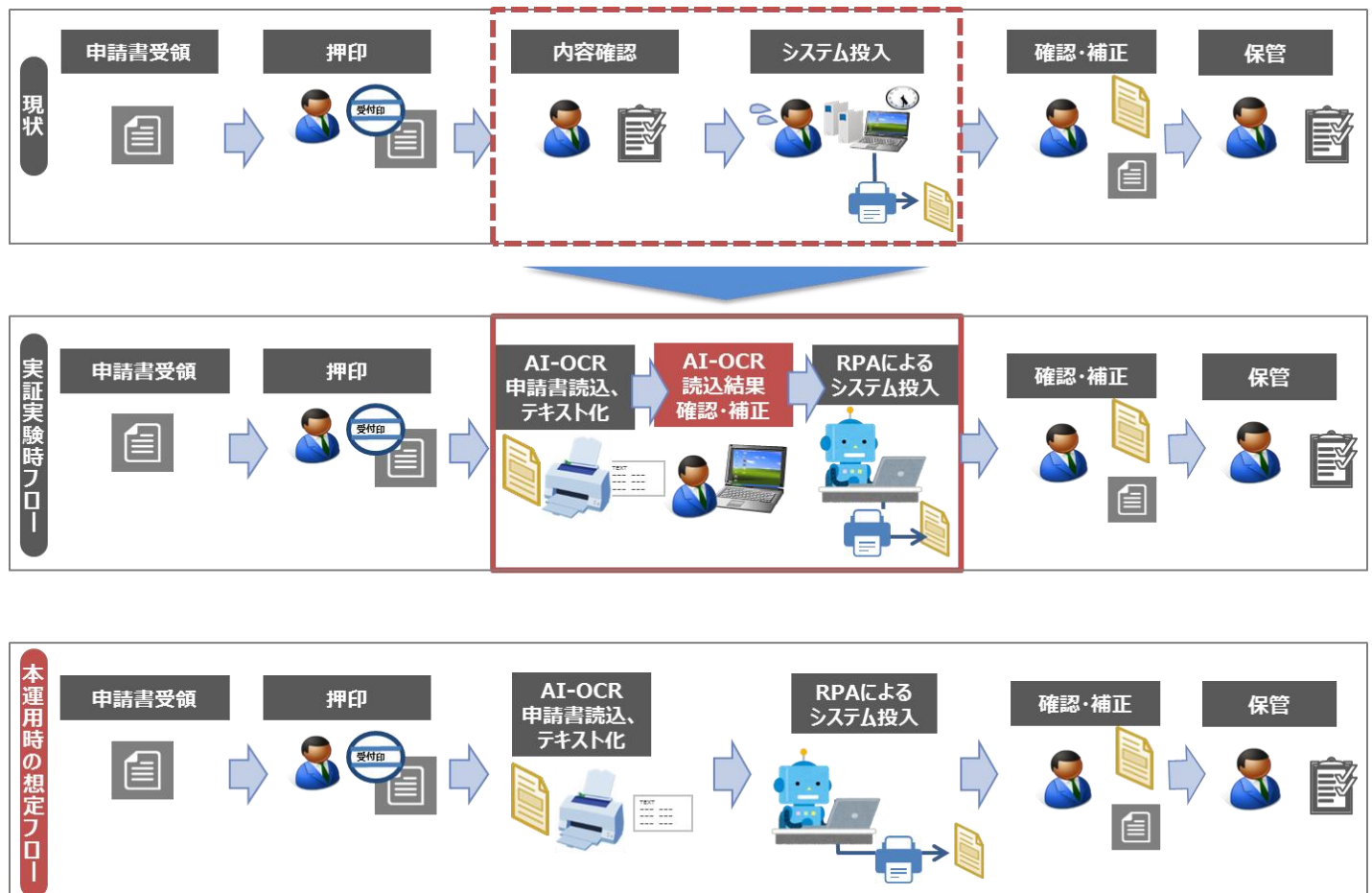
市民や企業から申請された帳票の内容を、職員が税システムへ手入力している業務を選定しました。その中でも、特に年間処理件数が多く、帳票が定型化されている個人住民税、法人住民税の業務を本実証実験の対象にしました。

対象業務	対象帳票	年間処理件数
個人住民税	■給与支払報告・特別徴収に係る給与所得者異動届出書（千葉市様式） 従業員の退職・休職・および転勤等の事由が発生した場合に、事業主が従業員の居住している自治体に対し提出する帳票	約 55,000 件※5
法人住民税	■確定・中間申告書（千葉市様式および eLTAX での申請書） 法人が、事務所や寮等を設置している自治体に対して事業決算に基づき毎年提出する帳票	約 27,000 件※5

※5 今回実証実験対象とした千葉市様式以外の帳票も含めた対象業務の年間処理件数。

＜対象業務フロー＞

現状業務フロー内の赤枠部分を AI-OCR/RPA に置き換え、実証実験を実施しました。



2. 実証実験結果

＜AI-OCR の測定方法及び読取精度検証＞

(1) 測定方法

読み取りをした総文字数 (①) に対して、職員が補正した文字数 (②) をカウントし、総文字数に対して補正を行わなかった文字数 (① - ②) の割合を読取精度として算出しました。

(2) 測定結果

総文字数に対して『96.26%』と高い読取精度となり、実帳票のデジタル化への有用性を確認できました。なお、業務別では、活字帳票である法人住民税 (eLTAX 申請) は『98.32%』、手書き記入かつ住所等の自由記入欄が多い個人住民税の帳票においても『94.82%』といずれも高い読取精度が確認できました。

＜削減時間検証＞

(1) 測定方法

手入力でのシステム投入時間と、AI-OCR/RPA でのシステム投入時間を計測し、帳票 1 枚あたりの平均時間を年間処理時間に換算しました。

(2) 測定結果

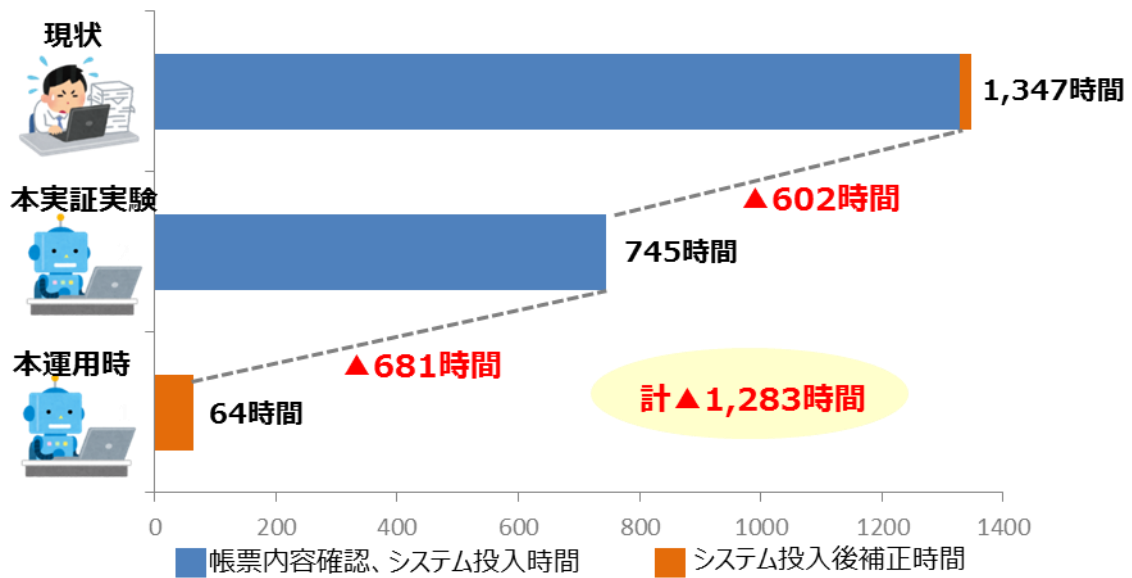
個人住民税では、年間で約 602 時間もの削減効果を得ることができました。従来は複数項目の入力やプルダウンからの選択など、入力作業に時間を要していましたが、AI-OCR の高い読取精度により補正作業時間が抑えられたことが、削減のポイントとなりました。

一方、法人住民税では申請内容の補正が必要となる場合があり、今回の実証実験では補正の判断基準やノウハウを AI-OCR の帳票定義、RPA のシナリオに反映するところまで至らず、削減効果を得ることができませんでした。

なお、本実証実験では全体業務フローの一部に限定的に AI-OCR/RPA を適用しましたが、今後、全体業務フローの見直しと共に適用業務を拡大することで、より多くの削減効果につながると考えています。

3. 想定される効果について

AI-OCR は、手書き/活字共に読取精度が高く、帳票のデジタル化への有用性を確認できました。この結果から、本運用時の想定導入フローでは、AI-OCR 読取結果に対する確認・補正作業は実施せずに、システム投入後の確認作業においてエラーデータの確認やシステム修正を実施することで、帳票のデジタル化からシステム投入までの自動化が可能と考えられます。その場合、個人住民税の業務削減時間は年間で最大約 1,283 時間と想定されます。なお、同時に全体業務フローの見直し、RPA のシナリオ精度向上等の改善が必要です。



また、AI-OCR/RPA は一連の操作が容易なため、新任職員や繁忙期における臨時職員が活用することで、更なる時間削減と自動投入による正確性向上が期待できます。

4. 今後について

本実証実験により、自治体業務への AI-OCR/RPA 導入に向けた効果と課題の洗い出しができ、より効果的な導入検討が可能となりました。今後は本導入に向けて、「対象業務の見極め」「帳票の統一化」「運用保守体制の整備」等を検討しつつ自治体業務における更なる業務改善、効率化の支援を検討してまいります。

6：RPA導入実証実験事業 最終報告書

静岡市
(株式会社エル・ティー・エス)



RPA導入実証実験事業

最終報告書

株式会社エル・ティー・エス
Digital Innovation事業部
2019年10月3日

Confidential Copyright ©2019 LTS Inc. All rights reserved.

1. RPA・AI-OCRとは

今回利用したRPAとAI-OCR

LTS

RPA

UiPath



UiPath株式会社が開発したRPAツール。

国内含めグローバルでの利用者が多く、eLearningやナレッジなど学習環境が充実している。各種ブラウザからオフィスソフトウェア、リモートデスクトップ先など幅広いロボットを開発できる。

WinActor



NTTアドバンステクノロジー株式会社が開発したRPAツール。

国内での利用者が多く、自治体での採用も多い。

ExcelやOutlookなど頻繁に使用するオフィスツールでのロボット開発に強い。

AI-OCR

DX-Suite



AI inside株式会社が開発したAI-OCRツール。

様々なユーザーが記入する手書き文字を高精度でデジタルデータ化。

乱筆文字であっても、高い精度で読み取りが可能。

4. 業務効果の検証（市民税課様）

Confidential Copyright ©2019 LTS Inc. All rights reserved. 32

4. 業務効果の検証（市民税課様）

対象業務概要と施策

LTS

■業務概要

- ✓市民税課の業務のうち、個人住民税(特別徴収)異動処理業務についてRPA導入実証実験を行った。
- ✓同業務は、市民の退職や転勤等に伴う特別徴収税の徴収先の異動を管理する業務であり、**年間約35,000通*の異動届出書**を処理している。
* H30年度異動届出書処理枚数を参照
- ✓同業務は**月ごとの工数変動が激しい**。
- ✓異動届出書は市指定の帳票とeLtax、また企業独自の帳票があり、紙での届け出が9割ほどである。そのため、eLtaxの帳票も一度印刷し、**紙の帳票をシステムに手作業で登録する方法をとっている**。

■施策

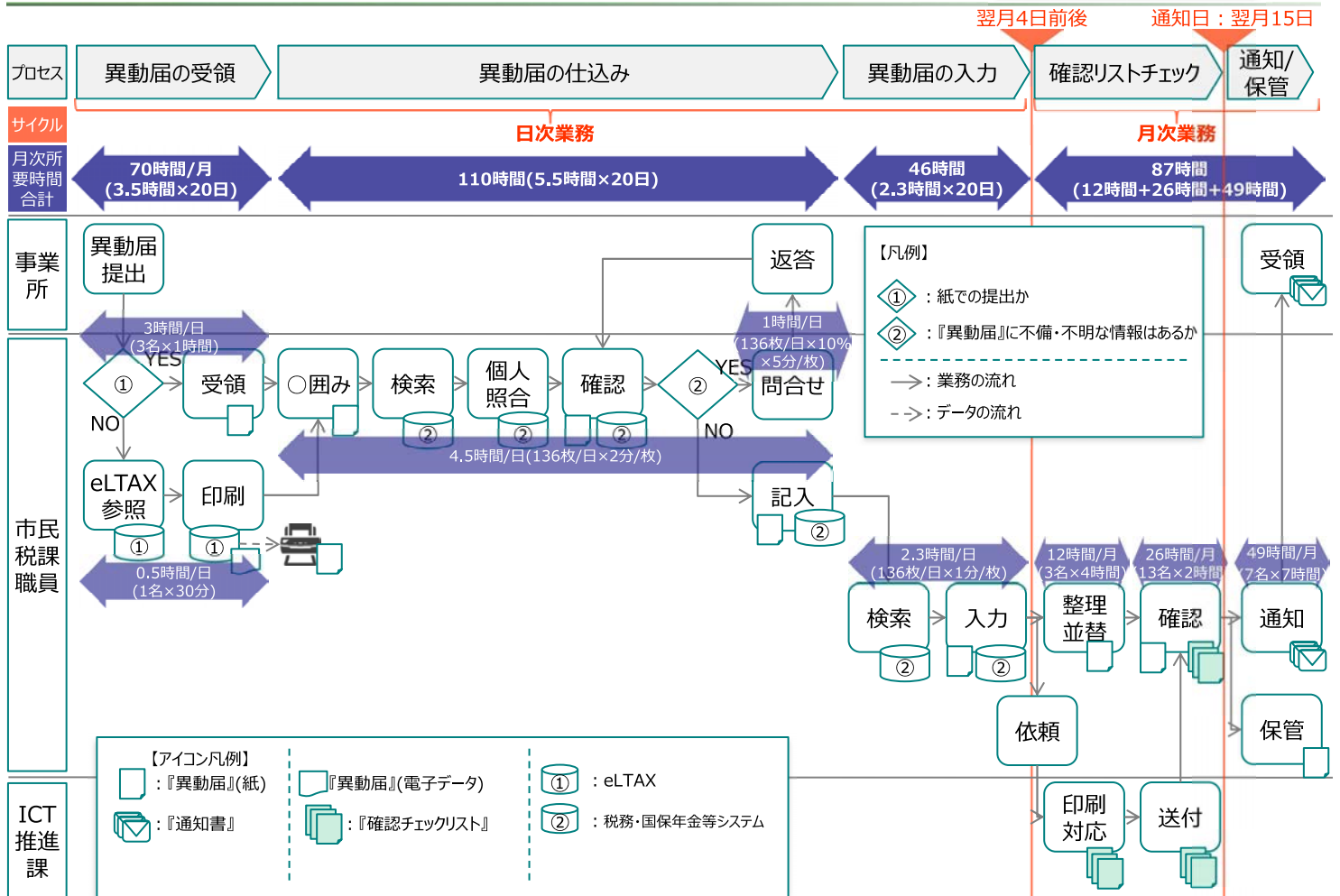
- ✓本プロジェクトでは、異動届出書の処理パターン(システムへの登録パターン)の中でも約7割を占める**処理パターンの登録を代替するRPAの開発**を行った。

Confidential Copyright ©2019 LTS Inc. All rights reserved. 33

市民税課個人税(特別徴収)異動届処理業務(AsIs)

キックオフ時資料再掲

LTS

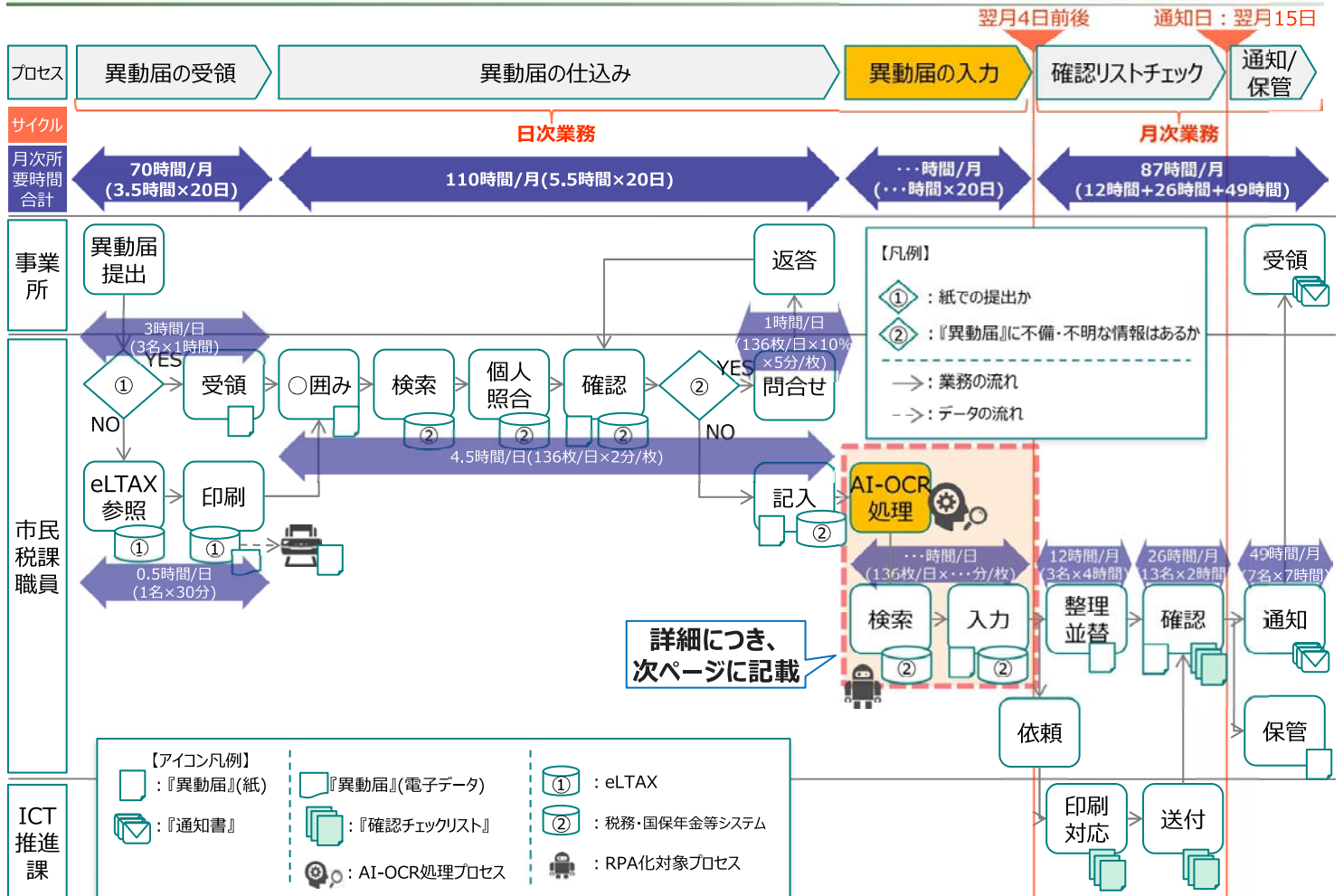


Confidential Copyright ©2019 LTS Inc. All rights reserved. 34

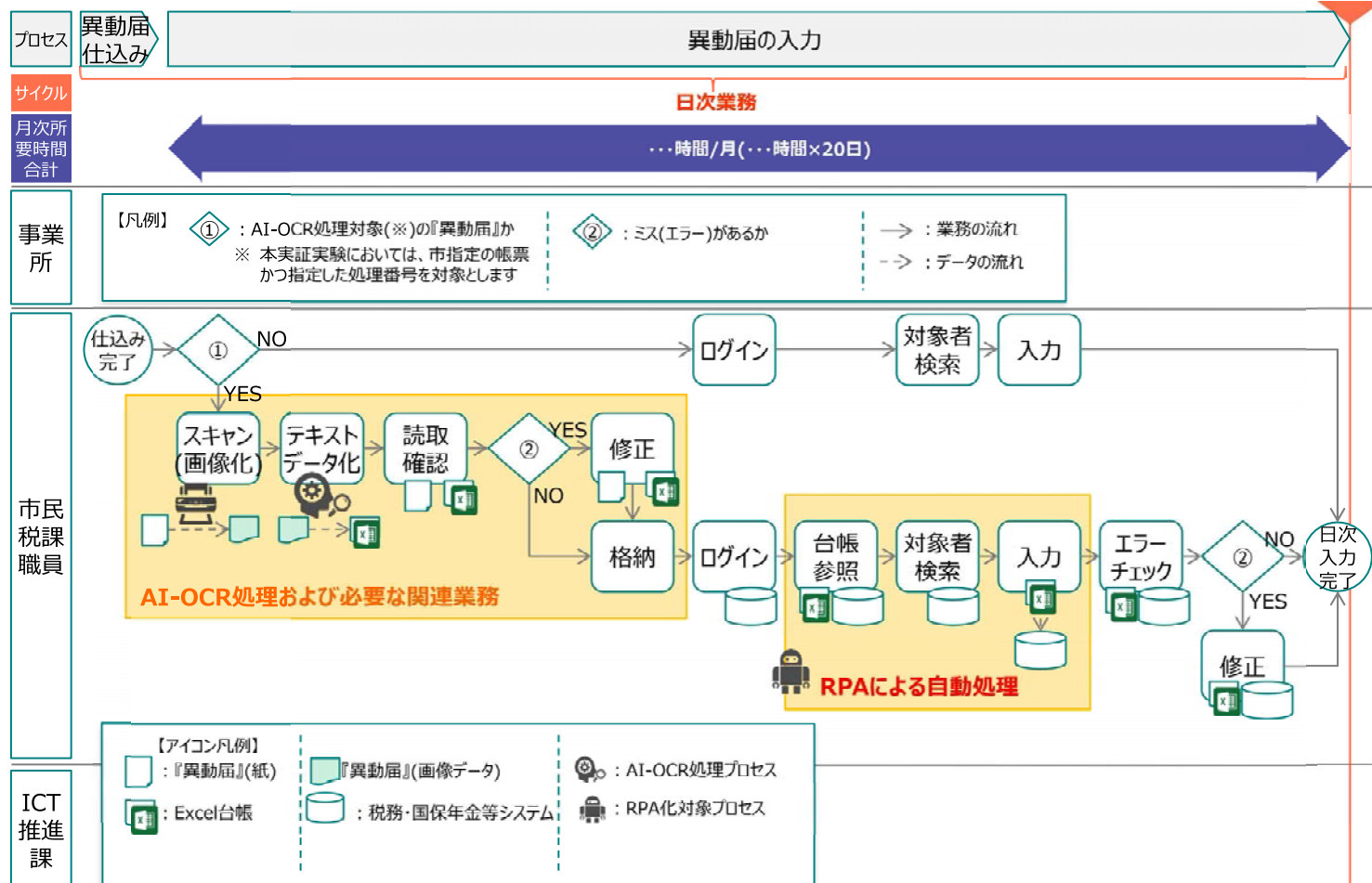
市民税課個人税(特別徴収)異動届処理業務(全体ToBe)

キックオフ時資料再掲

LTS



Confidential Copyright ©2019 LTS Inc. All rights reserved. 35



Confidential Copyright ©2019 LTS Inc. All rights reserved. 36

4. 業務効果の検証（市民税課様）

市民税課システム適合調査（詳細は「5. RPAツールの環境適合性比較」を参照ください）

システム適合調査とは、RPAを導入するにあたり導入可否を判断するための調査になります。

■ 業務・システムの特徴



システム上の操作は、**すべてキーボード入力を使用している**。マウス操作は使用しません。



税務・国保年金等システムをターミナル接続しての画面共有のため、**システム上に表示される文字列は、画像として認識されています**。

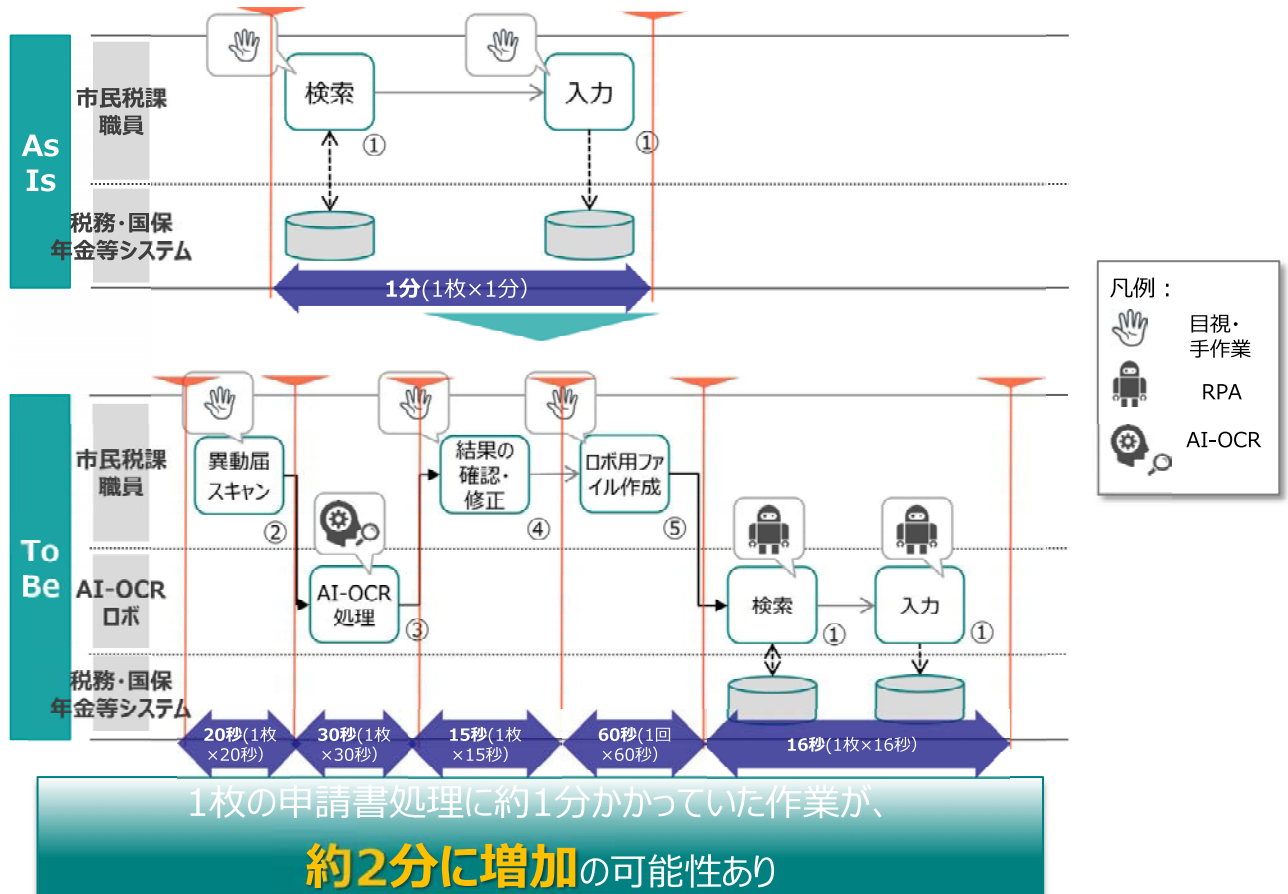


Internet ExplorerのプラグインであるActiveXコントロールを使用してシステムを起動する為、**システムの実態ファイルが、クライアント端末内部に存在しません**。

上記特徴から、**RPA化におけるシステム適性の高い業務であると評価します**。

市民税課の異動届システム登録処理【効果試算(月間)：業務リードタイム】

市民税課の異動届システム登録処理に対して、ソリューションを適用した場合の効果を試算いたしました。

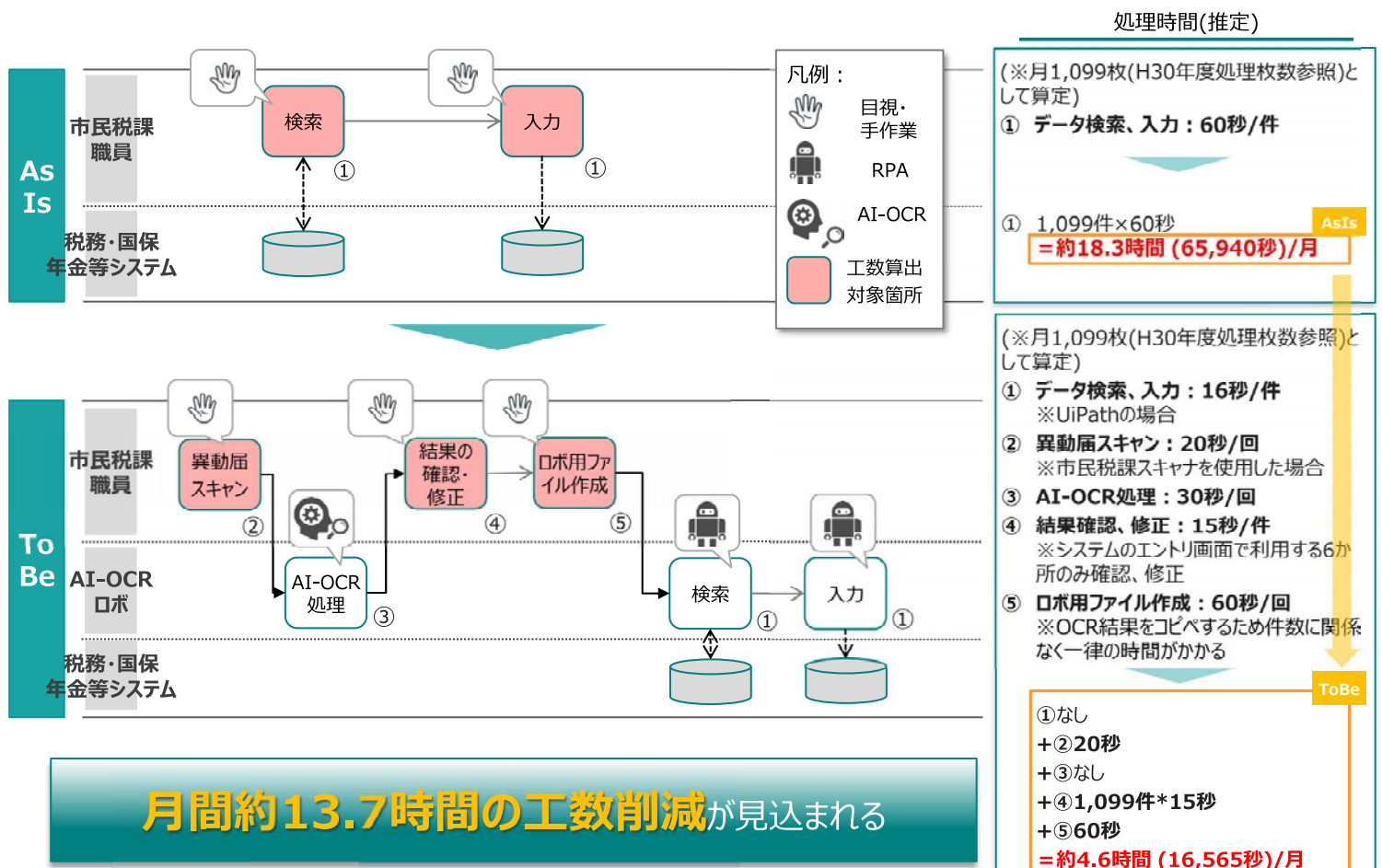


Confidential Copyright ©2019 LTS Inc. All rights reserved. 38

4. 業務効果の検証（市民税課様）

市民税課の異動届システム登録処理【効果試算(月間)：作業者の実工数】

市民税課の異動届システム登録処理に対して、ソリューションを適用した場合の効果を試算いたしました。



Confidential Copyright ©2019 LTS Inc. All rights reserved. 39

市民税課の異動届システム登録処理【効果試算（一覧）】

業務リードタイムと実工数の効果を算出しています。

	リードタイム	実工数	
	1作業あたり（＝申請書1枚）	月間	年間(※1)
AsIs	1分	18時間	324時間
ToBe	最大2分	5時間	90時間
効果	最大1分の増加	▲144時間 (約18日)	▲234時間/人 (約1.4人月)

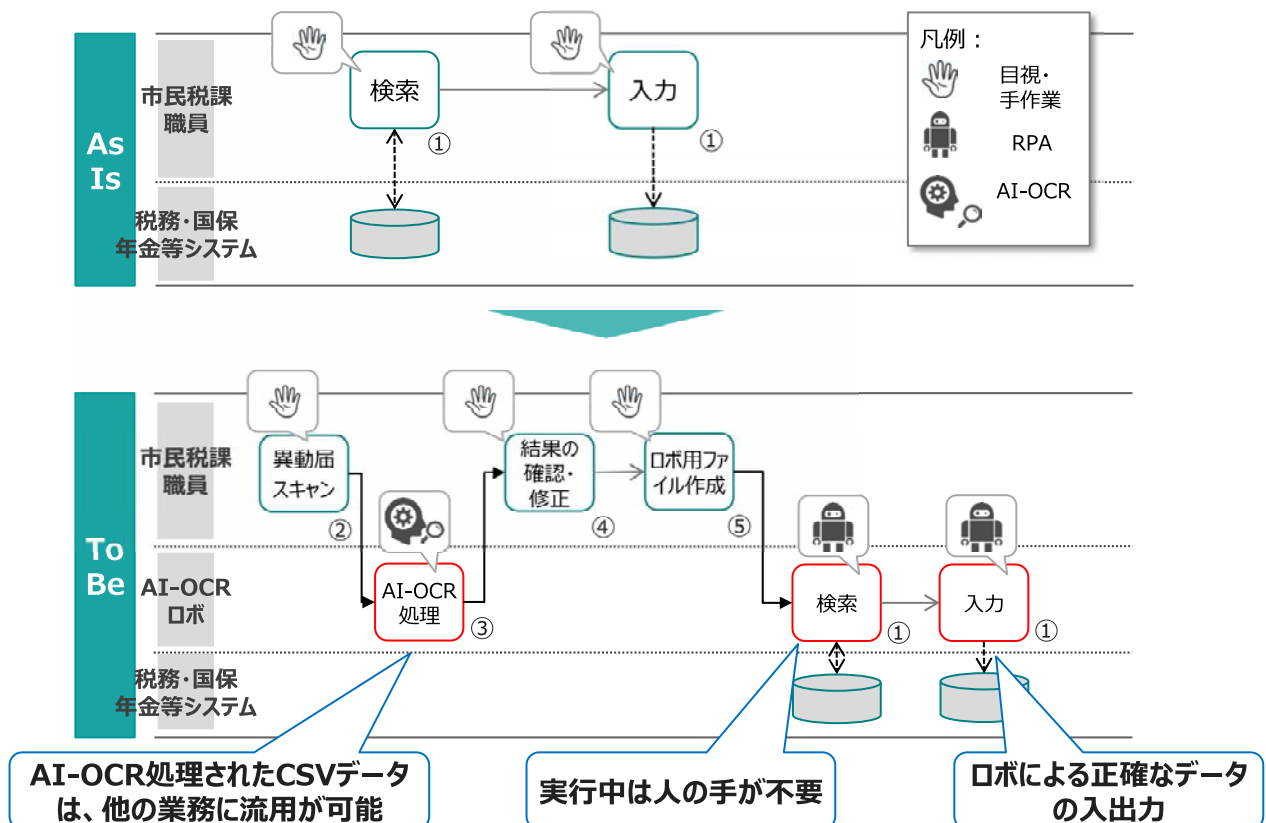
年間約1.4人月の工数削減が見込まれる

※1 年間18回実施することを想定

Confidential Copyright ©2019 LTS Inc. All rights reserved. 40

市民税課の異動届システム登録処理の効果試算【定性的効果】

市民税課の異動届システム登録処理に対して、ソリューションを適用した場合の定性的効果を記載いたしました。



Confidential Copyright ©2019 LTS Inc. All rights reserved. 41

市民税課様業務における考察

- ✓ 今回の市民税課及び教職員課様AI-OCR、RPA実証実験により、業務への適合性について**導入可否の観点においては「導入可能」、効果創出の観点においても「効果有り」と言えるツールであることが実証された**と考えております。
- ✓ 今回の実証実験を通じて現場業務で活用でき、一定の効果を創出できるロボットが開発できたため、今後は正式な本番環境下でのリリースに向けてさらに作業を進めていくことをお勧めいたします。また**手書き資料に対してはAI-OCRを組合せることで工数削減を享受できる可能性が高い**ため、ぜひご検討いただければと思います。
（AI-OCRの検証結果についてはP68を参照ください）

Confidential Copyright ©2019 LTS Inc. All rights reserved. 42

2業務におけるRPAツール導入の業務適性

RPAを導入することで業務上効果を創出することができるのか？

という問いに対して、



システム登録などの繰り返し作業が多い

市民税課様の各種システム登録や、教職員課様の給与明細送付など毎月繰り返し行われるルーティン作業が多い。



作業量の多さによる工数の肥大がみられる

膨大な数の作業のために複数人で作業を実施している現実があり、作業ボリュームが多い業務であると言える。

上記2つの観点から、**RPAによる導入効果が高い**と言えます。

5. RPAツールの環境適合性比較

Confidential Copyright ©2019 LTS Inc. All rights reserved. 44

5. RPAツールの環境適合性比較

市民税課システム適合調査

LTS

システム適合調査とは、RPAを導入するにあたり導入可否を判断するための調査になります。

■ 業務・システムの特徴



システム上の操作は、**すべてキーボード入力を使用している**。マウス操作は使用しません。



税務・国保年金等システムをターミナル接続しての画面共有のため、**システム上に表示される文字列は、画像として認識されています**。



Internet ExplorerのプラグインであるActiveXコントロールを使用してシステムを起動する為、**システムの実態ファイルが、クライアント端末内部に存在しません**。

上記特徴から、**RPA化におけるシステム適性の高い業務であると評価します**。

Confidential Copyright ©2019 LTS Inc. All rights reserved. 48

市民税課システム適合調査結果

処理画面がホストコンピュータに接続するターミナルウィンドウということもあり、基本的に要素を認識する事は不可能です。その環境の中で、WinActorでは「処理の決定」に画像認識が必要であることが判明しました。

確認内容	UiPath		WinActor	
	認識技術	精度	認識技術	精度
入力カーソルの移動	○ (キーエミュレート)	○	○ (キーエミュレート)	○
各種文字の入力	○ (キーエミュレート)	○	○ (キーエミュレート)	○
各処理の決定ボタンの押下	○ (キーエミュレート)	○	△ (画像認識)	△
入力後エラーの判定	△ (画像認識)	△	△ (画像認識)	△
システムへの登録確定処理	○ (キーエミュレート)	○	○ (キーエミュレート)	○
システムのログオフ	○ (キーエミュレート)	○	○ (キーエミュレート)	○

【認識技術判例】 ◎…要素認識 ○…キーエミュレート △…画像認識 ×…不可
 【精度判例】 ◎…ほぼ100% ○…90% △…80% ×…不可

次ページで詳細説明

市民税課システム適合調査結果（詳細説明）

処理の決定

UiPath		WinActor	
認識技術	精度	認識技術	精度
○ (キーエミュレート)	○	△ (画像認識)	△

標準でNumエンターキーを直接入力する設定が搭載されており、設定を行う事で決定を実行することができます。

(Numエンターキーとはテンキー側のエンターキーを指す。今回の場合はキーボード上ではNumエンターキーのみが「決定」の機能を持っています)

標準でNumキーを入力する設定が搭載されていないため、ウィンドウに表示されている[ENTER]ボタンを画像認識で押下することにより、決定を実行することができます。

画像認識を利用するため、端末等の入替により、解像度、画面サイズが変更された場合、誤認識が発生します（運用上の課題あり）

LTS作成 : UiPath/WinActorの比較表 (1/2)

ツール比較表 (2019年9月時点)

2019/9/19

評価指標		UiPath	WinActor
開発レベル		○ プログラミング知識・経験があると効果的に開発可能で拡張性が高い (トレーニングを受講すれば初心者でも開発可)	○ 拡張性は低いが変数の概念がない等技術習得のハードルは低い (Excel関数レベルの知識は必要)
開発規模		○ 大～小	△ 中～小
ログインユーザの管理者権限必要有無		○ 不要(使用者権限下での実行実績有)	△ 一部必要
VDI環境対応		○ 対応可能	× 起動不可(VDI環境が変化するため)
ライセンス価格 (LTS販売価格)	開発版	- Named User 37.5万円/年 - Node Locked 62.5万円/年	- フル機能版 70万円/年
	実行版	Attended Robot : - Named User 15万円/年 - Node Locked 25万円/年 Unattended Robot - Node Locked 98万円/年	- 実行版 : 20万円/年
	管理ツール	- Orchestrator: 250万円/年	- WinDirector: 262万2,000円/年
	導入事例	○ 海外2500社、国内1000社	○ 海外不明、国内3000社
処理速度		○ 速い (WinActorとの比較)	△ 遅い (UiPathとの比較)
アプリケーション対応	対応ブラウザ	Internet Explorer, Microsoft Edge, Google Chrome, ○ Firefoxすべて同じレベルで開発可能 (ボタン、入力欄レベルで識別可)	△ Internet Explorer以外のブラウザは、一般システム同様に画像、座標識別のみで対応
	JavaScript対応	△ プログラミングが必要だが対応可能	× Internet Explorer上で動作するJavaScriptに対して識別不可 (ボタン等対象物へマウスをフォーカス後、自動的に表示されるメニューなど、動きのあるサイトは自動化不可)
	Excel対応	△ パーツが少ない (WinActorとの比較)	○ パーツが多い (UiPathとの比較)
	対応システム	○ Citrix社仮想デスクトップ、SAP等大手ベンダーシステム対応済。メーカー要望を上げることにより、中小規模システムへも対応余地あり	△ Internet Explorer, Excel, Outlook, Windows標準動作以外は、画像、座標識別でのみ対応

Confidential Copyright ©2019 LTS Inc. All rights reserved. 51

5. RPAツールの環境適合性比較

LTS作成 : UiPath/WinActorの比較表 (2/2)

ツール比較表 (2019年9月時点)

2019/9/19

評価指標		UiPath	WinActor	
保守性	ユーザビリティ	○ フローチャート内のみシナリオを配置することができるため、自動的に整理される	× フローチャート外にも自由な場所に配置可能だが、結合していないシナリオや、シナリオをまとめたグループの設置位置が勝手に移動する不具合あり（対応要望中）	
		○ 変数値の入力ダイアログを、別途画面にて表示することができるため視認性が高い	× 変数値の入力ダイアログの幅を変更できない等、視認性が低い	
		○ ライセンスによっては、同一端末で、2つ以上のロボ同時実行可能	△ 端末一台につき、単一プロセス実行のみ	
		○ UiPath実行中のみUI操作を禁止可能なアクティビティあり	△ UI操作禁止させるアクティビティなし	
		○ 変数の有効範囲を定義可能	△ 変数の有効範囲を指定できず、全変数を一律設定	
	メンテナンス	○ シナリオ名称を変更後も、プロパティ画面からシナリオの機能を参照することが可能	× 初期状態のシナリオ名称を編集後、シナリオの機能を識別することができない。コメント欄へ手動で書き込む等の配慮が必要	
		○ 指定したポイントまでロボを動作させた後、シナリオ前後を一つ一つ移動させるデバッグ機能あり（ブレークポイント機能）	○ 指定したポイントまでロボを動作させた後、シナリオ前後を一つ一つ移動させるデバッグ機能あり（ブレークポイント機能）	
		○ デバック機能で処理スピードを変化させて実行することができる（4段階）	△ 処理スピードを遅くすることはできる	
		エラーログの表示言語	× 英語	○ 日本語
		サポート	ナレッジ共有	○ 全世界規模で多数。開発者向けFAQサイトをつづいてあらゆるQAを参照することが可能
トラブルシューティング	○ 開発者がQA書込み可能なFAQサイトがあり、詳細なトラブル対処事例が豊富		△ 開発者がQA書込み可能なFAQサイトがあり。	
	- WindowsOS仕様上の制約について、メーカーが代替機能を検討するケースあり		× WindowsOS仕様上の制約に関する問い合わせについて、メーカー回避策の提供はなし	
拡張性	シナリオ提供	○ シナリオをメーカーとユーザ間で取引可能なサイトあり(有償/無償)	△ シナリオをメーカーがWeb上に公開（有償/無償）	
ハードウェア要件	最小メモリ	- 4GB以上	- 2GB以上	
OS要件	対応OS	○ Windows7、8.1、10 ○ Windows Server 2008 R2、2012 R2、2016	○ Windows7、8.1、10 ○ Windows Server 2008 R2、2012 R2、2016	
制約事項		- 制約事項なし	× 1シナリオあたりの変数は、250個までの制限あり	
		- 制約事項なし	× 1シナリオあたりシナリオ数が200個を超えた場合、動作が著しく遅くなる(ハードウェア依存ではなく製品仕様)	
AI機能		機械学習をベースとする手法により画面イメージから UI 要素を検出するとともに、OCRエンジンによりテキストを抽出してUIとして認識する機能が、Ver2019.2から搭載（AI Computer Vision）	- -	

Confidential Copyright ©2019 LTS Inc. All rights reserved. 52

UiPath/WinActorの比較結果

2ツールのどちらがより静岡市役所様の業務に適合しているのか？

という問いに対して、



画面認識はUiPathのほうが精度が高く処理スピードも速い

UiPathのほうが主に画面上のボタンやリストなどの要素を正しく認識し、安定的かつ比較的高速にロボットに処理をさせるシナリオを構築することが可能。



ロボットの内製開発の難易度とコストに大きな違いはなし

開発難易度については大きな違いはなく、それぞれ一定のスキルトレーニングが必要となります。また、コストにおいても大きな違いはありません。

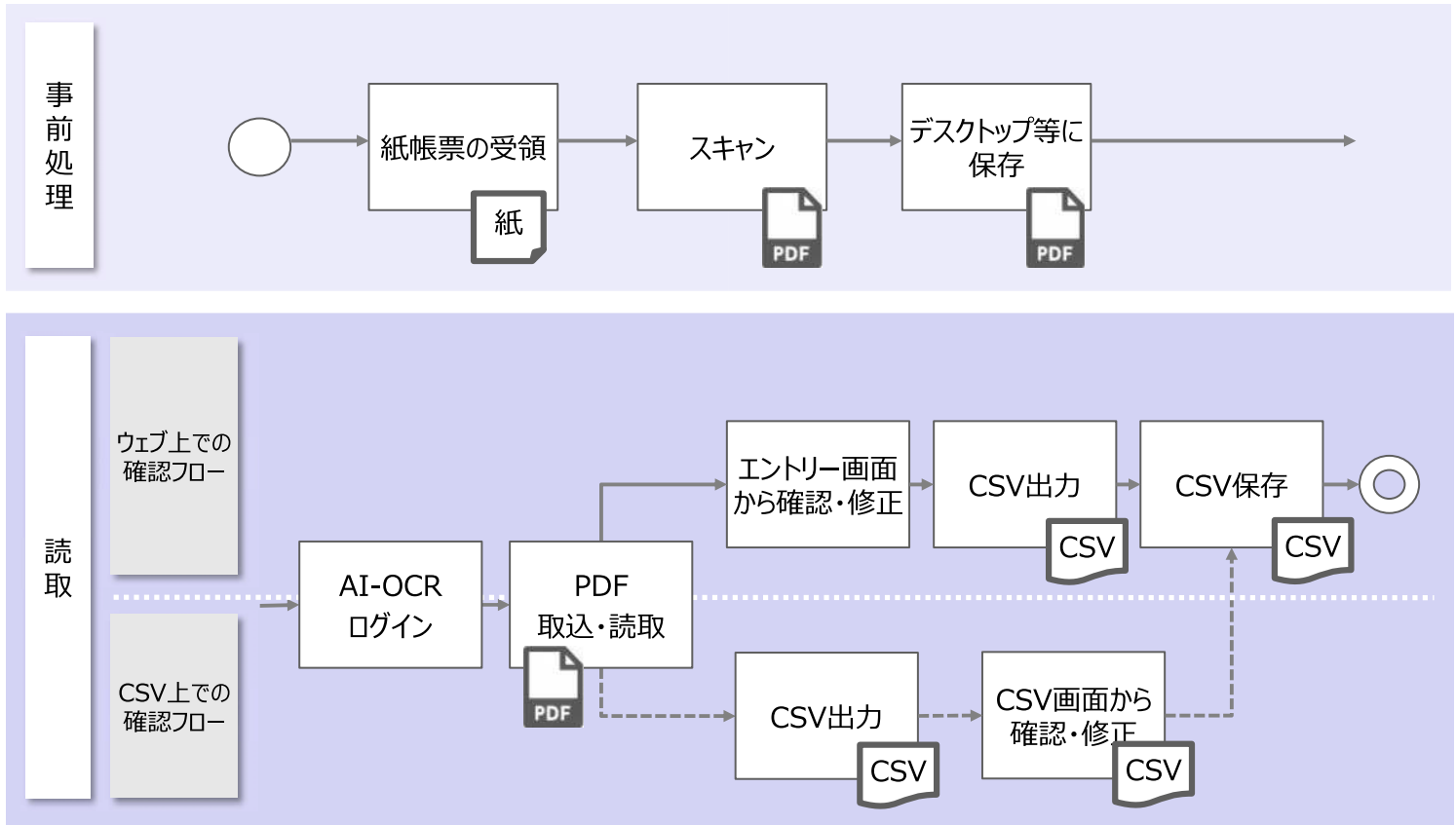


上記観点から、静岡市役所様の環境では**UiPath**をおすすめします。

6. AI-OCRツール検証の結果と導入課題

AI-OCR利用フロー

AI-OCRの利用は以下の手順で行います。
今回の検証も同じ手順で実施しました。



Confidential Copyright ©2019 LTS Inc. All rights reserved. 55

6. AI-OCRツール検証の結果と導入課題

読取帳票

今回の検証で使用した帳票は静岡市役所の発行する「給与支払報告書・特別徴収に係る給与所得者異動届出書」です。ダミーデータ113枚を使用し検証いたしました。

取説

給与支払報告書・特別徴収に係る給与所得者異動届出書

転勤、再就職等により、勤務先の勤務先で引かれ、特別徴収を行う勤務先へ、新勤務先に同付届出書（※）を提出し、また、徴収先（元）の記入等必要な手続きを所定したうえで、給与所得者の一月一戸現在の住所（※）を市役所に提出していただく。

※勤務先が変更の場合は、すみやかに提出してください。※届出が足りない場合は、コピーしてお使いください。

市役所		1. 現年度 2. 前年度 3. 前年度	
特別徴収義務者 指定番号		6	
氏名		一連番号	
住所		電話番号	
代表者の 職氏名印		代表者の 職氏名印	
提出		提出	
給与支払者		給与支払者	
特別徴収義務者 指定番号		特別徴収義務者 指定番号	
氏名		氏名	
生年月日		生年月日	
個人番号		個人番号	
1月1日 現在の 住所		1月1日 現在の 住所	
現在の 住所		現在の 住所	
給与支払者		給与支払者	
特別徴収義務者 指定番号		特別徴収義務者 指定番号	
氏名		氏名	
生年月日		生年月日	
個人番号		個人番号	
1月1日 現在の 住所		1月1日 現在の 住所	
現在の 住所		現在の 住所	
給与支払者		給与支払者	
特別徴収義務者 指定番号		特別徴収義務者 指定番号	
氏名		氏名	
生年月日		生年月日	
個人番号		個人番号	
1月1日 現在の 住所		1月1日 現在の 住所	
現在の 住所		現在の 住所	
給与支払者		給与支払者	
特別徴収義務者 指定番号		特別徴収義務者 指定番号	
氏名		氏名	
生年月日		生年月日	
個人番号		個人番号	
1月1日 現在の 住所		1月1日 現在の 住所	
現在の 住所		現在の 住所	
給与支払者		給与支払者	
特別徴収義務者 指定番号		特別徴収義務者 指定番号	
氏名		氏名	
生年月日		生年月日	
個人番号		個人番号	
1月1日 現在の 住所		1月1日 現在の 住所	
現在の 住所		現在の 住所	
給与支払者		給与支払者	
特別徴収義務者 指定番号		特別徴収義務者 指定番号	
氏名		氏名	
生年月日		生年月日	
個人番号		個人番号	
1月1日 現在の 住所		1月1日 現在の 住所	
現在の 住所		現在の 住所	
給与支払者		給与支払者	
特別徴収義務者 指定番号		特別徴収義務者 指定番号	
氏名		氏名	
生年月日		生年月日	
個人番号		個人番号	
1月1日 現在の 住所		1月1日 現在の 住所	
現在の 住所		現在の 住所	
給与支払者		給与支払者	
特別徴収義務者 指定番号		特別徴収義務者 指定番号	
氏名		氏名	
生年月日		生年月日	
個人番号		個人番号	
1月1日 現在の 住所		1月1日 現在の 住所	
現在の 住所		現在の 住所	
給与支払者		給与支払者	
特別徴収義務者 指定番号		特別徴収義務者 指定番号	
氏名		氏名	
生年月日		生年月日	
個人番号		個人番号	
1月1日 現在の 住所		1月1日 現在の 住所	
現在の 住所		現在の 住所	
給与支払者		給与支払者	
特別徴収義務者 指定番号		特別徴収義務者 指定番号	
氏名		氏名	
生年月日		生年月日	
個人番号		個人番号	
1月1日 現在の 住所		1月1日 現在の 住所	
現在の 住所		現在の 住所	
給与支払者		給与支払者	
特別徴収義務者 指定番号		特別徴収義務者 指定番号	
氏名		氏名	
生年月日		生年月日	
個人番号		個人番号	
1月1日 現在の 住所		1月1日 現在の 住所	
現在の 住所		現在の 住所	
給与支払者		給与支払者	
特別徴収義務者 指定番号		特別徴収義務者 指定番号	
氏名		氏名	
生年月日		生年月日	
個人番号		個人番号	
1月1日 現在の 住所		1月1日 現在の 住所	
現在の 住所		現在の 住所	
給与支払者		給与支払者	
特別徴収義務者 指定番号		特別徴収義務者 指定番号	
氏名		氏名	
生年月日		生年月日	
個人番号		個人番号	
1月1日 現在の 住所		1月1日 現在の 住所	
現在の 住所		現在の 住所	
給与支払者		給与支払者	
特別徴収義務者 指定番号		特別徴収義務者 指定番号	
氏名		氏名	
生年月日		生年月日	
個人番号		個人番号	
1月1日 現在の 住所		1月1日 現在の 住所	
現在の 住所		現在の 住所	
給与支払者		給与支払者	
特別徴収義務者 指定番号		特別徴収義務者 指定番号	
氏名		氏名	
生年月日		生年月日	
個人番号		個人番号	
1月1日 現在の 住所		1月1日 現在の 住所	
現在の 住所		現在の	

…AI-OCRで読
取設定をした範囲

読取帳票：設定内容

本検証では、以下のように枠内の文字に対して読取条件を設定した帳票を使い認識率と読取速度を検証しました。

[illegible]

Confidential Copyright ©2019 LTS Inc. All rights reserved. 57

6. AI-OCRツール検証の結果と導入課題

検証の観点

市民税課の現在の業務に対するAI-OCRの有用性を、以下の観点から検証しました。



認識率(正しく値を読める割合)



読取速度(AI-OCRがPDFの文字をデジタル化する時間)



処理時間(紙帳票のスキャンからCSVでデータを扱えるまでの時間)



読取結果の原因分析

検証内容と検証方法

本検証では、ご用意いただいた113枚のテストデータを読み取れるかを検証いたしました。
AI-OCRの認識率と、帳票データの読取速度、処理速度(読み取った内容の確認・修正が完了するまでの時間)を検証しました。
認識率は、正解データを作成しAI-OCRが出力したデータと照合して検証しました。
また、読取速度と処理時間は実際に作業を行った時間を測定し検証しました。

検証項目	検証内容
認識率*	- 現帳票のフォーマットで、仕込み前と仕込み後の帳票の認識率を検証 - 項目別に認識率を検証(仕込み前、仕込み後)
読取速度と処理時間	- 帳票のPDF化からPC上でPDFデータの確認ができるまでの時間を検証 - AI-OCRログインからPDF読込、CSV出力までの時間を検証 - エントリー(確認)画面での読取項目の確認・修正時間を検証

*認識率 = 正しく読める割合、読取率 = 何らかの値を返す割合

Confidential Copyright ©2019 LTS Inc. All rights reserved. 59

認識率(1/3)

仕込み作業後には文字、数値、チェックボックスの全てで認識率が落ちています。
文字と数値では、数値の認識率が5%ほど高くなっています。
チェックボックスの認識率は、印鑑の有無の認識率が低くなっているため文字や数字と比べて低下しています。

認識率	仕込み前の帳票	仕込み後の帳票
帳票全体の認識率	91.23%	85.43%
文字の認識率	92.44%	79.36%
数値の認識率	97.30%	94.35%
チェックボックスの認識率	93.25%	81.52%
アルファベットの認識率	—	30% (帳票枠外に記入のため誤読となっているものが多い)

*仕込み前の帳票に対して
一般的なAI-OCRの認識率(90~98%)と比較し**期待値相当の結果が得られた**と評価できます*

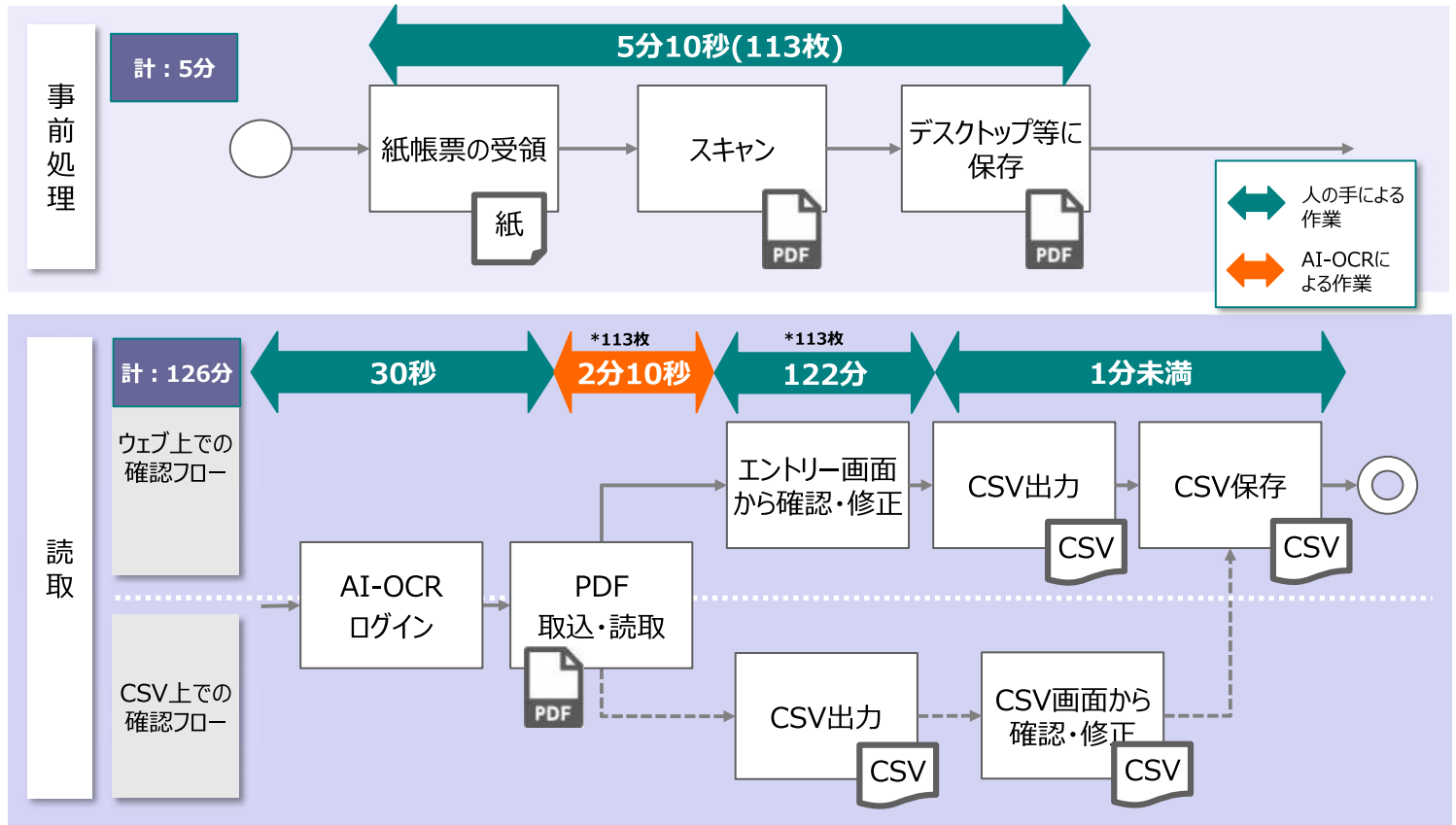
LTS

Confidential Copyright ©2019 LTS Inc. All rights reserved. 61

Confidential Copyright ©2019 LTS Inc. All rights reserved. 62

処理時間と読取速度

AI-OCRの事前準備に約5分、AI-OCRへのログインからCSVデータの保存完了まで約126分でした。そのうち人の手が離れる時間はAI-OCRがデータを読み取っている間の約2分間でした。



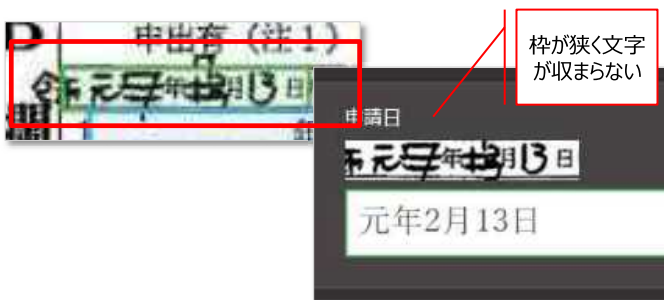
Confidential Copyright ©2019 LTS Inc. All rights reserved. 63

6. AI-OCRツール検証の結果と導入課題

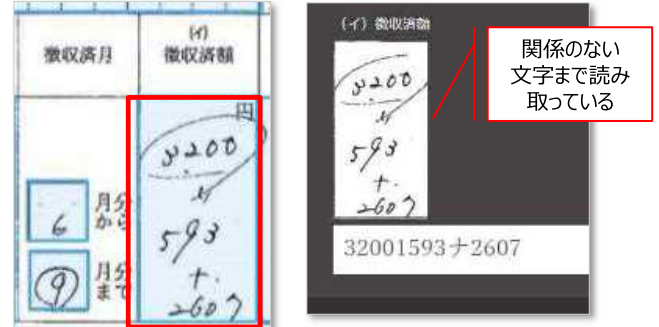
誤読の原因分析

検証結果から、認識率低下の原因を以下の4つに分類しました。

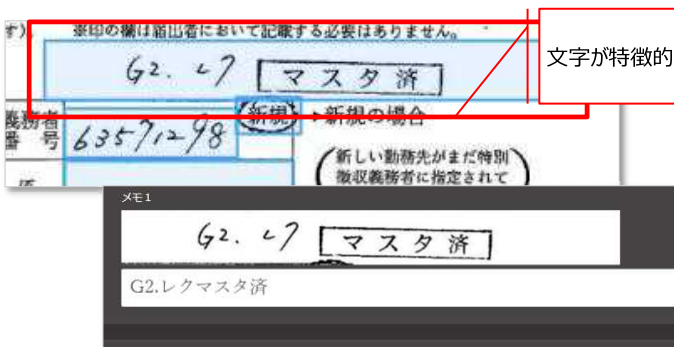
帳票枠の大きさ



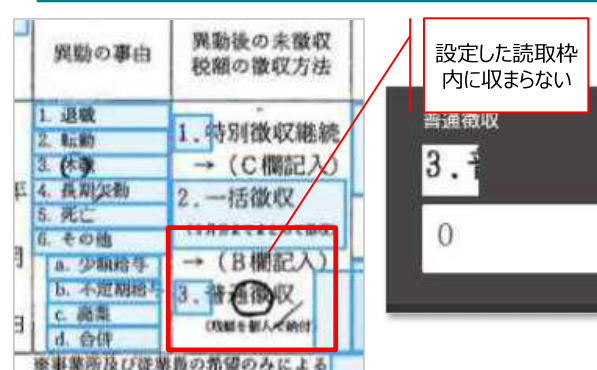
帳票チェック業務時の書き込み



文字のクセ・大きさ



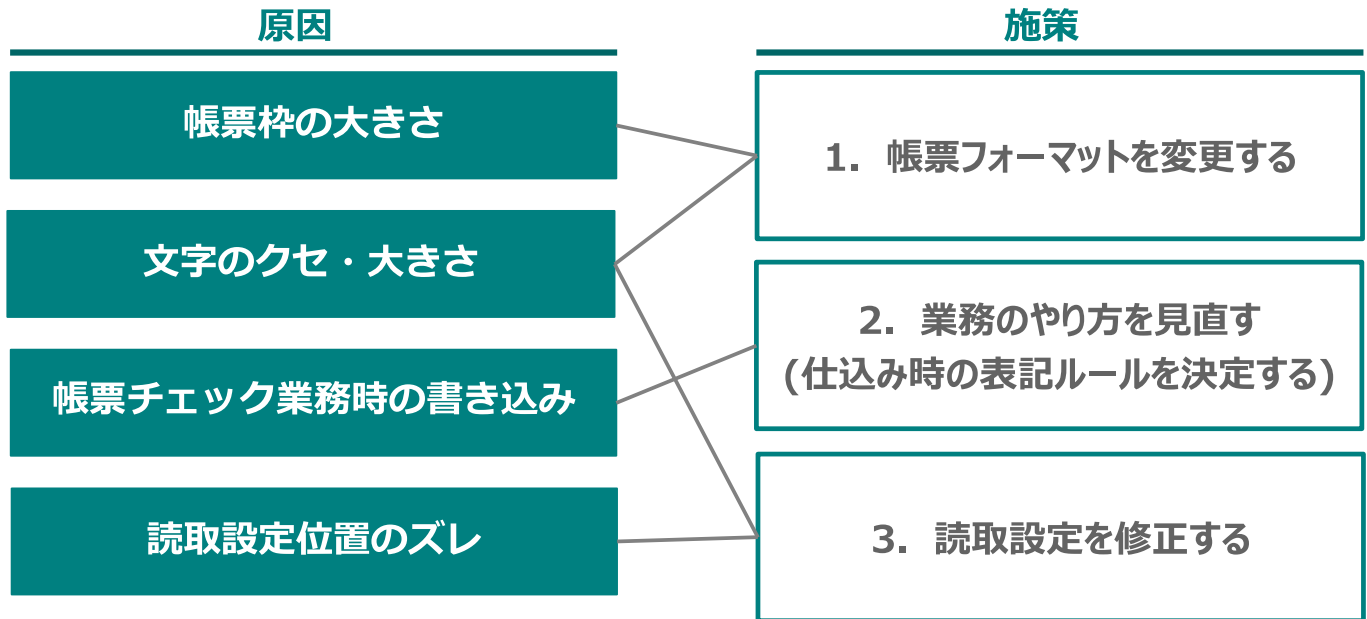
読取設定位置のズレ



Confidential Copyright ©2019 LTS Inc. All rights reserved. 64

誤読の原因に対する施策

AI-OCRの実行前と実行後で課題に対する対策がそれぞれ異なります。



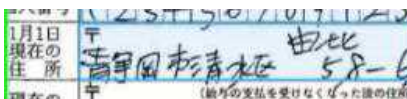
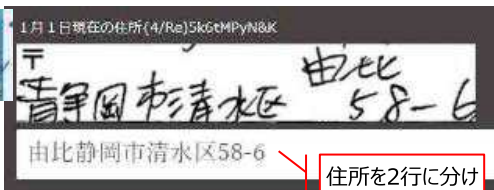
Confidential Copyright ©2019 LTS Inc. All rights reserved. 65

6. AI-OCRツール検証の結果と導入課題

認識率向上の施策(1.帳票フォーマットを変更する：1/2)

LTS

- 枠の中で自由に改行する発想を防ぐため、あらかじめ行を複数用意する

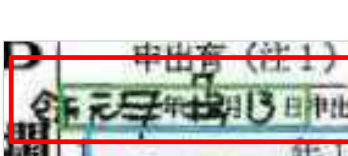
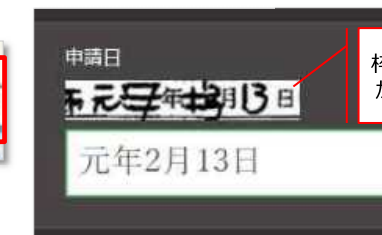
住所を2行に分けてランダムに記入している

変更例

住所	静岡県清水区
	由比58-6

上から下に記入されるよう2段にする

- 文字は幅、広さ(高さ)を十分確保する

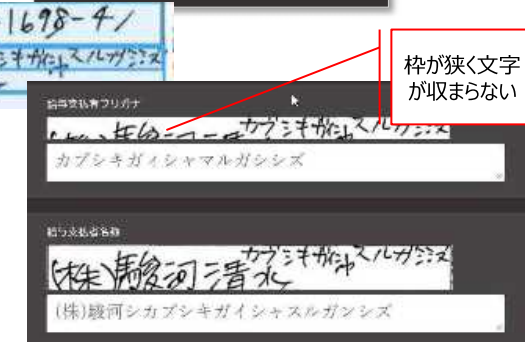
枠が狭く文字が収まらない

変更例

申請日	令和	元	年	7	月	14	日
-----	----	---	---	---	---	----	---

変更のない文字は活字にする

記入内容を考慮しスペースを確保する

枠が狭く文字が収まらない

変更例

フリガナ	カブシキガイシャスルガシズ
氏名	(株)駿河清水

記入位置を指定する

Confidential Copyright ©2019 LTS Inc. All rights reserved. 66

認識率向上の施策(1.帳票フォーマットを変更する: 2/2)

■ 1枠1文字ずつ書き込めるようにする

変更例

ハイフンが読みとれていない

枠を設定する

電話 0 9 8 - 8 5 9 - 3 6 6 6

■ チェック項目はチェックマークの形、記入場所を指定する

変更例

設定した読取枠内に収まらない

チェックマークの書き方、書く位置が限定されるようにする

徴収方法

2.一括徴収

3.普通徴収

Confidential Copyright ©2019 LTS Inc. All rights reserved. 67

6. AI-OCRツール検証の結果と導入課題

認識率向上の施策(2.業務のやり方を見直す(仕込み時の表記ルールを決定する))

■ 処理番号、メモを記入する場所を指定する

変更例

設定した読取枠内に収まらない

関係のない文字まで読み取っている

帳票 73

他の文字が記入されない、決まった場所に記入

■ チェック時に書き込みをしないようにする(または書き込み方を変える)

変更例

関係のない文字まで読み取っている

読み取らない文字は二重線で消す

徴収済月

徴収済額

3200

593

±

2607

Confidential Copyright ©2019 LTS Inc. All rights reserved. 68

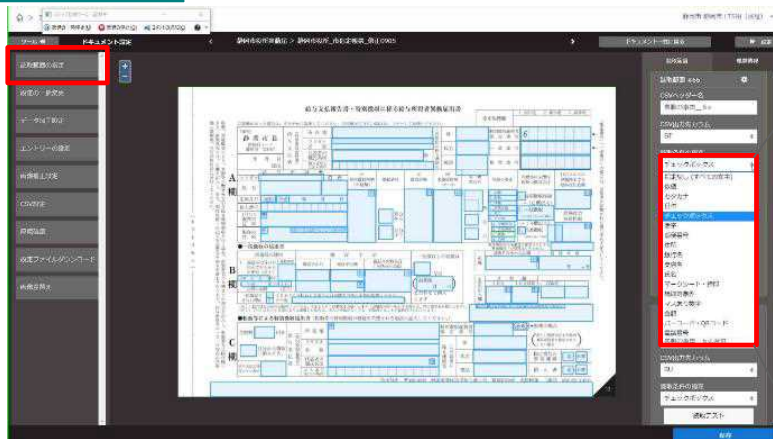
認識率向上の施策(3.読取設定を修正する：1/2)

■ 読取設定をした枠内に入る文字を限定する



文字として
認識している

変更例



設定画面から読取
設定枠内に入る
文字を限定する

Confidential Copyright ©2019 LTS Inc. All rights reserved. 69

認識率向上の施策(3.読取設定を修正する：2/2)

■ 読取枠を広めに読取枠を設定する

(※数値が枠内に入る場合は、枠の線を数値と認識する可能性があるため帳票枠内に読取枠を設定する)

異動の事由	異動後の未徴収 税額の徴収方法
1. 退職	1. 特別徴収継続 → (C欄記入)
2. 転勤	2. 一括徴収
3. 休職	→ (B欄記入)
4. 長期欠勤	3. 普通徴収 (残額を新入で納付)
5. 死亡	
6. その他	
a. 少額給与	
b. 不定期給与	
c. 高給	
d. 合併	



設定した読取枠
内に収まらない

変更例

徴収 方法	2. 一括徴収 3. 普通徴収
----------	--------------------



徴収 方法	2. 一括徴収 3. 普通徴収
----------	--------------------

読取設定をする
枠を大きめに
設定

サマリ：AI-OCRの精度向上のための施策

AI-OCRの導入時には以下の4つを踏まえてより有用性のあるツールとなるよう、読取率、読取速度の改善が必要です。

1. 帳票フォーマットを 変更する

- 枠の中で自由に改行する発想を防ぐため、あらかじめ行を複数用意する
- チェック項目はチェックマークの形、記入場所を指定する
- 1枠1文字ずつ書き込めるようにする
- チェック項目はチェックマークの形、記入場所を指定する

2. 業務のやり方を見直す (仕込み時の表記ルールを決定する)

- 処理番号、メモを記入する場所を指定する
- チェック時に書き込みをしないようにする(または書き込み方を変える)

3. 読取設定を 修正する

- 読取設定をした枠内に入る文字を限定する
- 読取枠を広めに読取枠を設定する

Confidential Copyright ©2019 LTS Inc. All rights reserved. 71

AI-OCR導入

AI-OCRは導入効果が見込めるか？

という問いに対して、



業務負荷軽減をサポートするツールである

手書き文字の認識率が期待値相当の結果は得られたため、市民税課業務に対して適用するメリットはあると考えられる。



認識率を向上させるための工夫が必要である

誤読の原因は明確であるため、今後は帳票フォーマットの変更や帳票確認業務(仕込み)の方法の変更によって認識率を向上させていく必要がある。



現状ではLGWAN対応サービスが無い

LGWAN対応サービスがまだリリースされておらず、コスト予測と導入計画の立案が困難である。

上記から、導入効果は見込めるが現状では**導入は時期尚早**と思われます。

7. 提言サマリ

提言サマリ

今回のプロジェクトにおける提言のサマリです。

✓ RPAツール導入について

2業務の実証実験の結果、**RPAによる導入効果が高い**と言えます。

✓ RPAツール選定について

静岡市役所様の環境では**UiPathをおすすめします**。

✓ AI-OCR導入について

導入効果は見込めるが現状では**導入は時期尚早**と思われます。

8. 考察

- ✓ RPAは静岡市様の**業務やシステムに適合**でき、かつ**効果も高く創出**できる試算が結果として得られました。今後の本格導入をご提案するとともに、**RPA化に向けた環境周りの制約**については今後の活動計画に織り込み、ナレッジ的または工数的にもうまく外部も活用することで乗り切っていくことがスピード感を持った導入のポイントなと考えます。
- ✓ AI-OCRの価値は紙をデジタル化することにあります。今後の目指すべき方向性としては、まずは**業務の入り口からデジタルデータを扱えるような仕組みを構築し紙業務を逡減**することが必要です。ただ、市民サービスという業務の特性上、紙業務の廃止には限界があると思いますので、**一部残った紙業務に対してのみ本ツールを適用する**、という考え方が適切であると考えます。
- ✓ 政府が標榜している「働き方改革」の文脈における個人あたりの業務負荷軽減については、「職員を増やす」または「効率的に業務を行う」の2つがメインの解決策となりますが、前者は当然コストもかかりますし生産年齢人口が減少している現代で安定した施策とはなり得ませんので、**今後は後者の取り組み（業務標準化+デジタルトランスフォーメーション）を行っていくことが必要**となります。

7: 税収滞納システム RPA実証実験 結果報告書

神戸市
(日本電気株式会社)

神戸市 殿
税収滞納システム
RPA 実証実験 結果報告書

第 1 版

NEC

2019 年 12 月 19 日

目 次

1. 実証実験の目的	2
2. 実証実験環境.....	2
3. 検証概要.....	2
3. 1 RPA 導入イメージ	3
4. 作業スケジュール.....	3
5. 実証実験シナリオ.....	3
6. 実証実験結果.....	4
6. 1 実証実験結果	4
6. 2 本番実行結果	5
6. 3 考察	6
7. RPA 導入効果.....	6
8. 本格導入を検討するにあたって（実証実験後のヒアリング結果含む）	7

1. 実証実験の目的

税収滞納システムの運用業務の業務改善を検討する方法として、Robotic Process Automation（以下 RPA と呼ぶ）の活用が有益となるかの効果測定を目的とする。

2. 実証実験環境

- ・ 端末：型番：PC-MKL31CZG3

製造元：NEC

CPU：Intel®Core™i3-8100T CPU@3.10GHZ

実装メモリ (RAM)：4.00GB

システムの種類：64 ビットオペレーティングシステム、X64 ベースプロセッサ

OS：Windows10 Professional 64bit バージョン 1803

- ・ RPA ソフトウェア：NEC Software Robot Solution (RoboSol)

© 2017-2019 NEC Corporation

- ・ プリンタ：NEC MultiWriter 8450N（処理性能：35.1 頁/分（A4 横）の印刷速度）

3. 検証概要

対象業務処理は、特別催告業務における納付書の再発行業務を対象とする。

特別催告作成、識別コード 909（保守／本番）

特別催告処理は、現行運用通り。

納付書の再発行対象者の抽出処理は、現行通り。

抽出した納付書再発行対象者の納付書再発行処理を、RPA を活用して実施する。

RPA の実行は、サンプリングデータで実施する。

RPA を導入したイメージを 3. 1 に記載する。

3. 1 RPA 導入イメージ

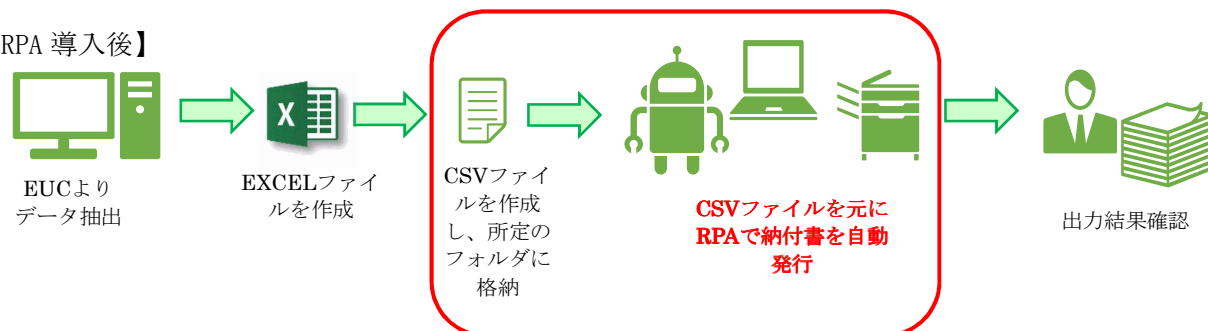
以下は、催告対象者の納付書発行業務を RPA で実装したイメージである。
現行運用では、EUC で抽出した結果を基に、職員にて納付書発行を実施しているが、RPA 導入後は、EUC から抽出した結果より作成した CSV ファイルを所定のフォルダに格納すると、自動で納付書が発行される。

【RPA 導入前】



RPA 化

【RPA 導入後】



4. 作業スケジュール

本実験の実施に関する作業期間は、2019 年 11 月 5 日～2019 年 12 月 27 日。

11 月中に保守環境にてシナリオ作成と RPA による効果測定を実施する。

12 月 5 日、6 日に、RPA にて本番環境から納付書を出力する。

作業の詳細スケジュールは、別紙 1「税込滞納システム RPA 実証実験とトライアルスケジュール」を参照。作業場所は、貴市新長田合同庁舎 5F の収税課様フロア。

5. 実証実験シナリオ

催告対象者の納付書発行処理について、業務ヒアリングを実施した。

ヒアリング結果を基に、RPA で実施するシナリオの流れを作成した。

シナリオフローについては、別紙 2「RPA 実証実験シナリオ」を参照。

6. 実証実験結果

6. 1 実証実験結果

RPA シナリオを作成し、納付書再発行にかかる時間を計測した。また、職員による納付書発行にかかる時間を計測し、処理性能の評価を実施した。

(1) RPA による実行結果【保守環境】

保守環境にて、構築したシナリオにより RPA にて納付書の自動出力を実施した。

項番	担当者 識別コード	件数	処理時間	納付書 出力(枚)	エラー リスト(件)	1 件当たり の時間
1	9091101	17	10 分 14.33 秒	16	1	36.14 秒
2	9091201	19	10 分 37.78 秒	14	5	33.57 秒
3	9091301	10	5 分 34.57 秒	7	3	33.46 秒
4	9091401	12	7 分 11.94 秒	10	2	36.00 秒
5	9091801	8	5 分 0.18 秒	8	0	37.52 秒
6	9092100 抜粋	100	1 時間 0 分 42.44 秒	100	0	36.42 秒
合計		166	1 時間 39 分 21.24 秒			

※担当者識別コード 9092100 については、大量件数であったため、実証実験として 100 件を抽出し実行した。

※エラーリストとは、想定内エラーになった宛名番号を、テキストファイルに記載したもの。

納付書出力の時間：1 件あたり、約 35.91 秒。

RPA のエラーによる処理中断はなし。

(2) 職員による実行結果【本番環境】

職員による操作で 20 枚の納付書発行を実施した場合の時間は以下の通りであった。

職員	件数	処理時間	納付書 出力(枚)	エラー リスト(件)	1 件当たりの 時間
A	20	8 分 41.70 秒	20	0	26.09 秒
B	20	12 分 20.15 秒	20	0	37.01 秒

納付書出力の時間：1 件あたり、約 31.55 秒。

(1)(2) の結果より、RPA での処理性能と職員操作での実施結果がほぼ同等であることから、本番環境にて実施することとした。

また、出力した納付書を確認していただき、内容に問題ないことが確認できた。

6. 2 本番実行結果

保守環境にて実行したシナリオを元に、お客様による本番用シナリオ作成の支援を実施。12月5日に710件の納付書出力をRPAにて実行した。

(1) RPAによる実行結果

本番環境でのRPAの処理速度を確認するため、RPAによる納付書の出力時間（検索条件入力画面に宛名番号を入力→納付書発行→検索条件入力画面に戻り宛名番号クリアまでの時間）を計測した。結果は以下の通りであった。

*計測は、710件の内、任意の連続する10件を抽出し測定する方法を5回実施

項番	計測	件数	処理時間	納付書 出力(枚)	エラー リスト(件)	1件当たり の時間
1	1回目	10	5分31.02秒	10	0	33.10秒
2	2回目	10	5分29.52秒	10	0	32.95秒
3	3回目	10	5分33.01秒	10	0	33.30秒
4	4回目	10	5分32.45秒	10	0	33.25秒
5	5回目	10	5分32.70秒	10	0	33.27秒
合計		50	27分38.70秒			

納付書出力の時間：1件あたり、約33.17秒。

上記結果から、全710件実行した場合の処理時間は約6時間33分（710件×33.17秒/件）と想定された。

(2) 全件実行

710件全件をRPAで実行した結果は以下の通りであった。

件数	処理時間	納付書 出力(枚)	処理中断回数 (件)	推定中断時間/回
710	7時間40分00秒	710	4	約17分

処理途中で予期せぬエラーによる停止や用紙切れ、紙づまりが発生し、想定よりも長い処理時間を要した。エラー1回あたり平均17分程度の処理中断が発生したと推測される。

6. 3 考察

6. 1 (2)、6. 2 (1) の結果より、納付書 1 枚の出力に要する時間は、RPA : 33. 17 秒、職員 : 31. 55 秒となり、処理性能の観点では、職員とほぼ同等であった。このことから、職員が実施している催告発送対象の納付書再発行業務は、RPA にて代替運用が可能と判断できる。ただし、RPA による連続実行にあたっては、6. 2 (2) の結果の通り、処理中断時の対処方法を事前に検討しておく必要がある。

7. RPA 導入効果

(1) 業務時間創出

職員が実施していた作業を RPA により自動化することで、職員が他の業務に従事することができる。「6. 実証実験結果」を基に算出した、RPA 化による実装効果は以下の通りである。500 件ずつ RPA にて実行すると仮定する。

職員による作業時間

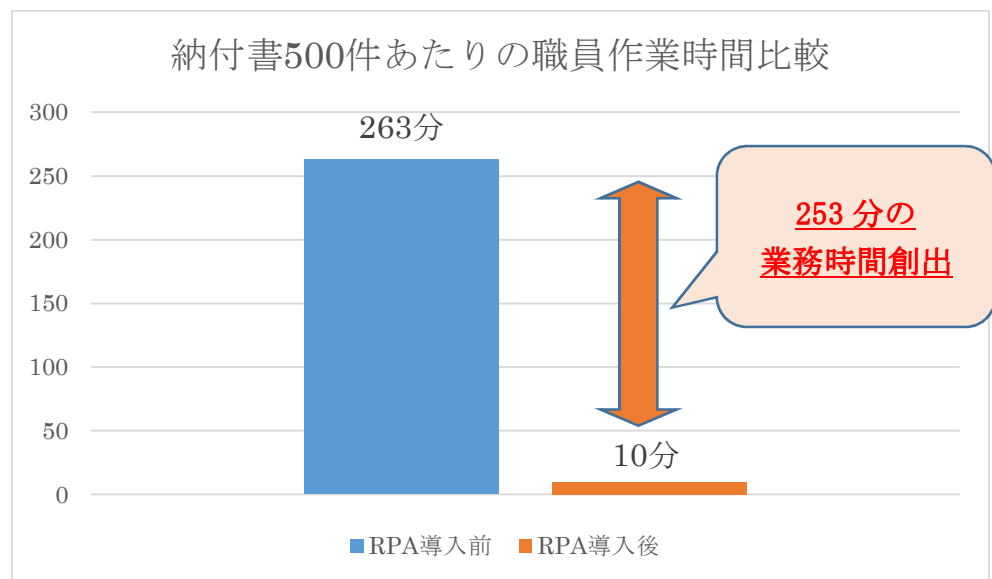
作業内容	現行作業時間	RPA 導入後
CSV ファイル作成 (500 件分)	0 時間 00 分 00 秒	0 時間 10 分 00 秒
納付書発行 (500 件分)	4 時間 22 分 55 秒	0 時間 00 分 00 秒
合計	4 時間 22 分 55 秒	0 時間 10 分 00 秒

※出力結果確認時間については、RPA 化による差がないため、比較項目から除外

納付書 500 件あたり、4 時間 12 分 55 秒の削減となり、納付書 1500 件では 12 時間 38 分 45 秒の業務時間創出が可能となる。

また、延滞金計算日など、シナリオの一部を修正するだけで、他の条件で催告状を作成した後の納付書大量発行にも使用することが可能である。

2019 年は催告状作成処理を 11 回実行しており、毎回 1500 件を RPA で実行すると仮定した場合、年間で 139 時間 6 分 15 秒の職員作業時間の削減（業務時間創出）が見込まれる。



図：納付書 500 件あたりの職員作業時間比較

（２）定性的な効果

①作業品質向上

ロボットにより作業を実施するため、入力ミス等の作業誤りが低減できる。

②職員負担軽減

ロボットが大量作業を代替するため、職員の負担が軽減できる。

③ミス発生時のリカバリ対応軽減

RPA 導入により作業ミス自体が減少するため、リカバリ対応工数が削減できる。

8. 本格導入を検討するにあたって（実証実験後のヒアリング結果含む）

今回の実証実験で導入した、RPA 製品「Robosol」のメリット、及び課題・今後本格導入を行う際の検討事項として、以下のような点があげられる。

【メリット】

- ・シナリオが画像で構成されているため、職員にて簡単にロボット作成ができる。また、シナリオの軽微な修正が簡単に実施できる。

【課題・今後本格導入を行う際の検討事項】

- RPA の特性として、大量作業、単純作業に大きな導入効果が見込まれる。
※どの業務が適しているのかは、事前に検討が必要
- 想定外エラーが発生した場合、再実行するまでに時間がかかる。
無人実行中に発生するため、エラー原因が特定しにくい。
→解決策として、エラー発生時の対応を、あらかじめシナリオ内に組み込んでおく検討も必要
- 画像を元に動作するため、対象業務で利用するシステムの画面レイアウトが変更になった際には、シナリオの修正が必要になることがある。担当者が変更になっても対応できるよう、シナリオの流れや RPA 操作手順等を管理しておく必要がある。

以 上

NEC 第4版

[illegible]

《前提事項》

- ・ R P A セットアップ端末は、1 台の想定です。(5 F 作業室の内の端末)
- ・ シナリオ作成・構築の対象業務は、納付書の再発行処理を想定しています。(別途調整可)
- ・ データベースおよびシステム環境は、「保守環境」を利用する。

- 0 収滞納メニュー画面が表示されている
- 1 「滞納整理」を選択する
- 2 「総括票照会・滞納整理登録」を選択する
- 3 検索条件入力画面に遷移する
- 4 エラーリストを初期化する
- 5 CSVファイル内の宛名番号の数だけ以下を繰り返す
 - 5-1 CSVファイルから宛名番号を取得する
 - 5-2 検索条件画面の宛名番号欄に宛名番号を入力する
 - 5-3 検索ボタンを押す
 - 条件1:対象なしエラーの場合
 - エラーリストに対象の宛名番号を記入する
 - メッセージの「閉じる」を押す
 - 「5-24」に遷移する

対象なしエラーメッセージが出ない場合は5-4へ

- 5-4 総括票照会画面に遷移する
- 5-5 収納状況照会ボタンを押す
- 5-6 収納状況照会画面に遷移する
- 5-7 納付書再発行ボタンを押す
- 5-8 納付書再発行画面に遷移する
- 5-9 延滞金計算年月日欄に、催告書発送日「5011227」を入力する
- 5-10 再表示ボタンを押す
- 5-11 全選択ボタンを押す
- 5-12 再計算ボタンを押す
- 5-13 納付書種類を「2 コンビニ用」に変更
- 5-14 「まとめ発行」にチェックをする
- 5-15 印刷ボタンを押す
- 5-16 各条件により処理方法が異なる
 - 条件1:「口座振替中の期があります。納付書を発行してよろしいですか？」のメッセージが出た場合
 - エラーリストに対象の宛名番号を記入する
 - メッセージの「はい」を押す
 - 調定管理ダイアログが表示される
 - 印刷ボタンを押す
 - 納付書再発行画面に戻る(初期状態と同じ)

条件2:「本税の未納分と確定延滞金の未納分はまとめ発行できません」のメッセージが出た場合
 エラーリストに対象の宛名番号を記入する
 メッセージの「閉じる」を押す
 納付書再発行画面に戻る(直前の状態[選択等はされている])

条件3:「コンビニで納付できる制限金額を越えています」のメッセージが出た場合
 メッセージの「閉じる」を押す
 納付書再発行画面に戻る(直前の状態[選択等はされている])
 納付書種類を「1 従来型」に変更
 「5-15」に戻る

条件4:「送付先などが異なるためまとめ発行できません。(X行目)」のメッセージが出た場合
 エラーリストに対象の宛名番号を記入する
 メッセージの「閉じる」を押す
 納付書再発行画面に戻る(直前の状態[選択等はされている])

条件5:複数のメッセージが出た場合 ←複数行の場合は、下にまとめて表示される
 エラーリストに対象の宛名番号を記入する
 画面下部の「閉じる」を押す
 納付書再発行画面に戻る(直前の状態[選択等はされている])

条件6:メッセージが出力されない場合(普通に発行できる場合)
 調定管理ダイアログが表示される
 印刷ボタンを押す
 納付書再発行画面に戻る(初期状態と同じ)

- 5-17 戻るボタンを押す
- 5-18 「入力内容を破棄してよろしいですか？」のメッセージが出た場合
 - メッセージの「はい」を押す

破棄確認メッセージが出ない場合は5-19へ

- 5-19 収納状況照会画面に遷移する
- 5-20 戻るボタンを押す
- 5-21 総括票照会画面に遷移する
- 5-22 戻るボタンを押す
- 5-23 検索条件入力画面に遷移する
- 5-24 宛名番号入力欄をクリックする
- 5-25 Deleteキーを押す

- 6 検索条件入力画面を閉じる