

AI・ロボティクス導入状況等調査結果

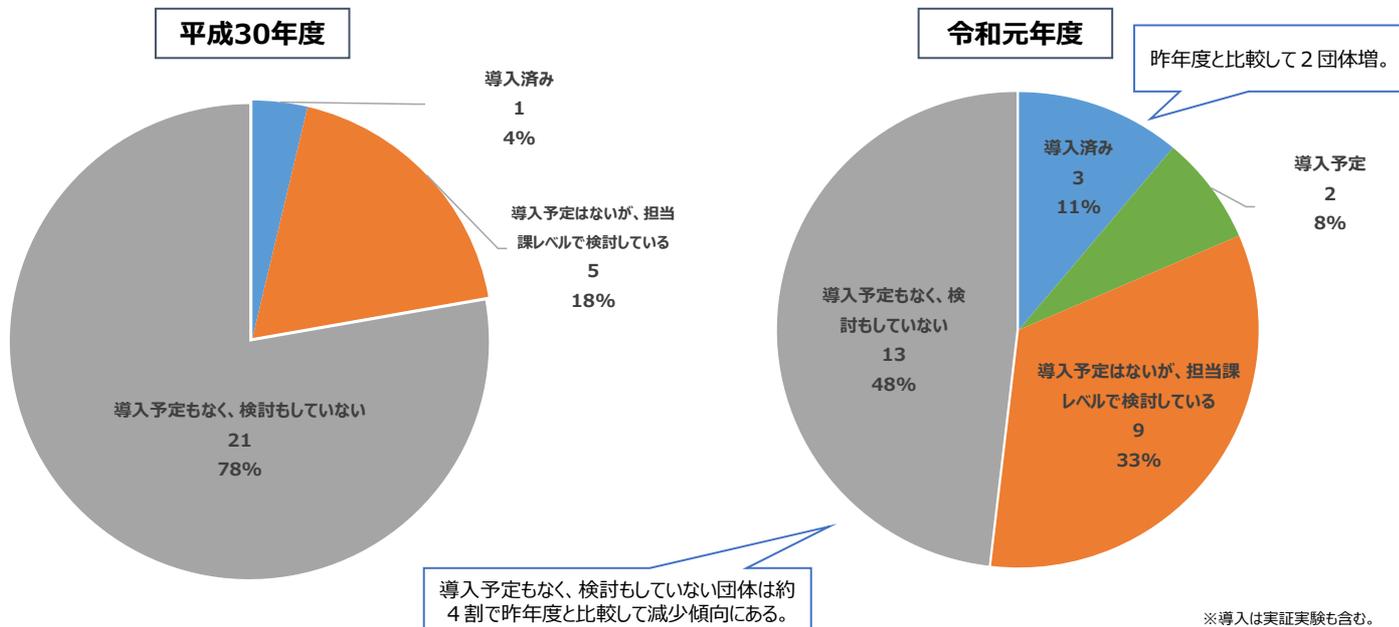
山梨県市町村課 令和元年12月

Yamanashi Prefecture

AI・ロボティクスの実証実験・導入状況等調査について（1）

- スマート自治体研究会事務局（県市町村課）において、山梨県内の市町村を対象に、「AI・ロボティクスの実証実験・導入状況等調査」を実施。（令和元年11月1日現在）
- その結果、AIを1業務でも導入（実証実験含む）している団体は約11%であり、導入（実証実験も含む）予定の団体は約8%であった。

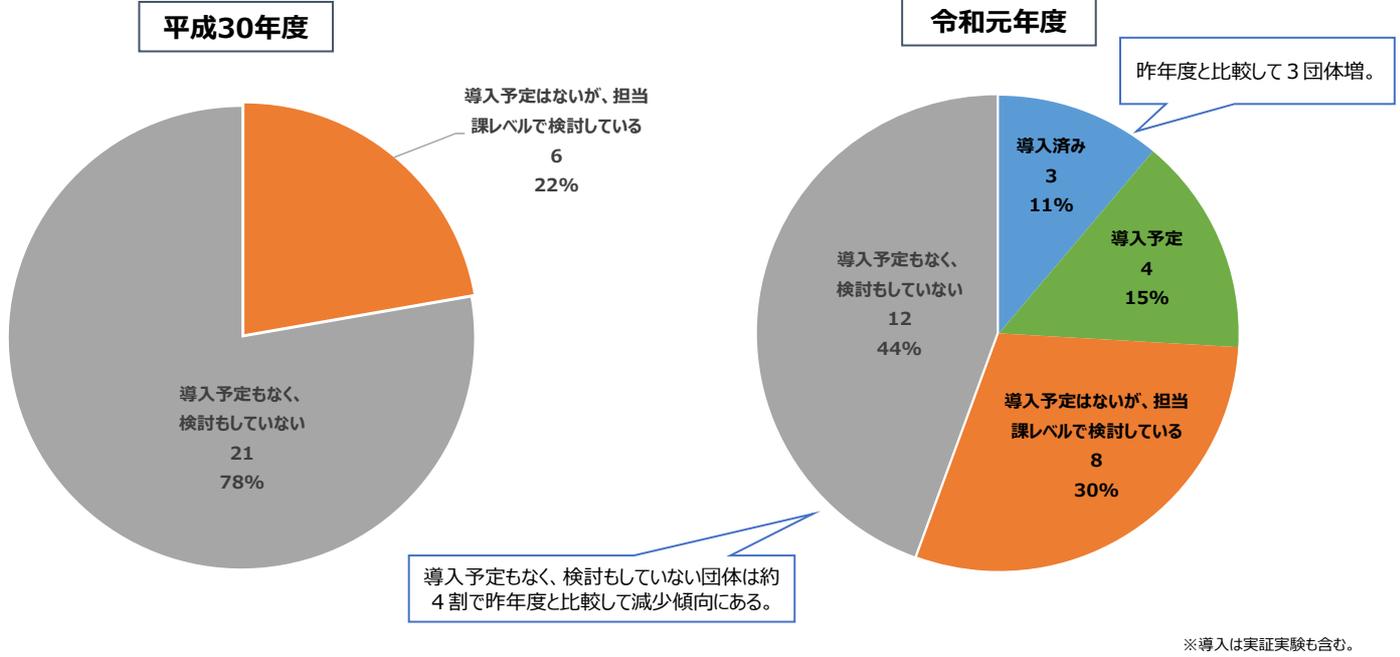
AIの実証実験・導入状況



AI・ロボティクスの実証実験・導入状況等調査について（2）

○ RPAを1業務でも導入(実証実験含む)している団体は約11%で、導入(実証実験を含む)予定の団体は約15%であった。

RPAの実証実験・導入状況



県内市町村のAI・RPA導入業務

○ AIについては、音声認識(AIを活用した議事録の作成)、文字認識での活用事例が多い。RPAについては、高齢者福祉・介護、内部管理分野での活用事例が比較的多い。
※下記に掲載している業務のうち「□」は導入(実証実験を含む)済みの業務、「■」は導入(実証実験を含む)見込みの業務を示している。

AIを導入している業務（機能別）

音声認識

- 会議録作成支援システム
- 多言語音声翻訳アプリ

文字認識

- ふるさと納税ワンストップ特例申請事務

チャットボットによる応答

- チャットボットによる窓口職員回答知識の均一性確保

RPAを導入している業務（分野別）

住民異動

- 住民税当初課税処理
- 住民税特別徴収異動入力業務

高齢者福祉・介護

- 国民健康保険短期証印刷業務
- 訪問シート作成業務
- 健康診断等(国民健康保険)のネット申請業務
- 子宮がん検診結果入力業務
- 更生医療(後期高齢者分)入力業務

健康・医療

- 介護保険負担限度額認定申請入力業務

児童福祉・子育て

- 母子保健の訪問調査票作成・管理業務

組織・職員

- 児童館パート職員賃金支払事務

その他

- 都道府県への報告書作成業務
- 選挙の定時登録業務
- ふるさと納税ワンストップ特例申請事務
- 市体育施設貸出事務、使用料集計事務

県内市町村のAI・RPAの導入に向けた課題

○ AI・RPAの導入に向けた課題として、「どのような業務や分野で活用できるか不明」、「導入効果が不明」、「参考となる事例が少ない」と回答した団体が多数。

AIの導入に向けた課題

	何から取り組めばいいのかわからない	どのような業務や分野で活用できるかわからない	参考となる導入事例が少ない	導入効果が不明	AIの技術を理解することが難しい	取り組むための人材が少ない又は不足	実証や検証を行う連携先が見つからない	取り組むためのコストが高額であり、予算を獲得するのが難しい	財政担当課における優先順位が低い	住民・議会の理解を得られない、又は得られない見込みがない	幹部の関心が低い	担当課の理解が得られない	情報の収集・活用に関する個人情報保護等の制約	その他
平成30年度	10	19	14	15	0	6	0	6	1	0	0	0	0	1
令和元年度	8	15	11	15	1	9	0	10	1	0	1	0	0	2

RPAの導入に向けた課題

昨年度よりも3～4団体増加

	何から取り組めばいいのかわからない	どのような業務や分野で活用できるかわからない	参考となる導入事例が少ない	導入効果が不明	AIの技術を理解することが難しい	取り組むための人材が少ない又は不足	実証や検証を行う連携先が見つからない	取り組むためのコストが高額であり、予算を獲得するのが難しい	財政担当課における優先順位が低い	住民・議会の理解を得られない、又は得られない見込みがない	幹部の関心が低い	担当課の理解が得られない	情報の収集・活用に関する個人情報保護等の制約	その他
平成30年度	10	17	15	14	0	7	0	6	0	0	0	0	1	1
令和元年度	6	16	12	16	1	12	0	11	0	0	0	0	0	2

県で検討してほしい事項

昨年度よりも5団体増加

- ✓ AI・RPA導入事例紹介（県内事例、効果が高い事例、失敗事例）
- ✓ 自治体職員向けの研修や講座の開催（分野別）
- ✓ 実務面における技術的な助言（体制構築～本稼働まで）
- ✓ 共同利用、共同調達に対する研究（自治体単独だと高価で導入できないため）
- ✓ 財政的支援

県内における取組事例について

- RPAによる訪問シート作成処理の自動化（富士吉田市）
- AI-OCR・RPAによるデータ作成業務の省力化（大月市）

※ AI・ロボティクス導入状況等調査で把握した一部を掲載

定例的な業務、単純だが時間を要する業務について、RPA（Robotic Process Automation）を活用し、職員が本来の業務に従事する時間を増やすことで、更なる住民サービスの向上、**より正確で無駄の少ない処理**を実現する。

課題

- 国民健康保険室で行っている特定検診の個別勧奨訪問の際、**職員が紙媒体の地図より訪問先を見つけ、コピー等により紙面化**（訪問シート作成）する必要があり、1件あたり約2分程度の作業時間を要している。
- **本年度の個別勧奨訪問**においては、480件（予定）×2分＝**960分の処理時間が必要**となる。

取組

- 対象者の宛番号・住所・氏名等をリスト化したExcelファイルを元に、RPAを用いて、住基システムを検索して対象者を特定→統合型GISと連携して登録済みの住基ポイントより対象者付近の地図をコピーし、自動で訪問シート作成を行った。



成果

- 50件の処理が40分で完了し、**1件あたり、0.8分の処理時間**だった。
- 本年度の個別勧奨訪問の訪問シート作成においては、480件×0.8分＝**384分の処理時間**となり、**576分⇒9.6時間の削減**を見込む。職員の作業時間比較なら、**960分⇒16時間の削減**となる見込み。
- 介護保健関連等の他業務での訪問シート作成に転用可能なので、更なる活用を図る。

AI-OCR・RPAによるデータ作成業務の省力化（大月市）

業務改革によるコスト削減は、一般的に人口規模が10万人以下の場合、スケールメリットが出にくいと言われている中、**人口約25,000人程度の小規模自治体で、どの程度の効率化が図れるか、AI-OCR及びRPAの導入について調査研究**を行う。

課題

- 厳しい財政状況の中、**財政の健全化は最重要課題**となっており、歳出の抑制のために、**人件費の削減は避けられない**。
- 職員もしくは業務委託により手作業で行っている**生産性が低いと思われる行政事務**について、**業務効率化が必要**。

取組

- AI-OCR及びRPAを導入することにより、効果が見込めるとされる「**ふるさと納税ワンストップ特例申請事務**」について、ベンダと協同で**実証実験を行い、実際の効果を測定**する。
- 「ふるさと納税ワンストップ特例申請事務」における事務工程の中で、「**⑤ eL-Tax用データの作成**」の事務量は約**6割強**であり、かつ、申請書記載事項を総務省指定のExcel表に転記するだけの単純作業のことから、**当該工程を中心にAI-OCR・RPAの導入を検討**。

【現状の事務工程】



※ ふるさと納税ワンストップ特例申請事務における事務工程の中で一番のボリュームゾーン

今後の予定

- 事業実施期間は令和元年10月1日から令和2年2月28日となっており、今年度中には実証実験の部分についての成果報告を行う予定。
- 山梨県主催のスマート自治体研究会と情報共有を図り、複数団体で導入することによりスケールメリットを生かし、コストダウンすることが出来ないか、検討する。