

# 視 察 調 査 報 告 書

委 員 会 名	総務企画常任委員会
参 加 者	委員長 鈴木 静男 副委員長 鈴木 英樹 委 員 大原 昌幸 磯部 亮次 山崎 泰信 野島 さつき 江村 力 三宅 健司 神谷 寿広
視 察 日 時	令和2年1月22日(水) 13:30～15:00
視 察 先 ・ 概 要	東京都港区 人口：253,639人 世帯数：143,898世帯 面積：20.37 k m <sup>2</sup>
視 察 項 目	「A I ・ R P A の活用」について
視 察 概 要	<p>1 港区ホームページにおけるA I 翻訳の実証実験(平成30年8月)</p> <p>(1) 港区ホームページの現状</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・年間約4,000万回閲覧</li> <li>・英語の自動翻訳ページ 年間約4万6,000回閲覧</li> <li>・自動翻訳は英語の文法にうまく当てはまらず伝わらない</li> </ul> <p>(2) 港区ホームページにおけるA I 翻訳の実証実験</p> <p>ア 各所の対応</p> <p style="padding-left: 2em;">港区：日英対訳文の提供(4万文章)</p> <p style="padding-left: 4em;">港区ホームページへの適用</p> <p style="padding-left: 2em;">豊橋技術科学大学：実証実験後の効果検証</p> <p style="padding-left: 2em;">日本マイクロソフト：A I 翻訳システムの提供・技術支援</p> <p style="padding-left: 4em;">システムへの単語登録機能の開発</p> <p style="padding-left: 2em;">グローバルデザイン：ホームページの運用など全体の実務管理</p> <p>イ プロセス</p> <p>(ア) 第1段階</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・港区が発行した冊子やパンフレットの日英対訳文をA I が学習</li> <li>・A I 翻訳システムに開発した単語登録機能を付加</li> </ul> <p>(イ) 第2段階</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・A I 翻訳システムを港区ホームページに適用</li> <li>・翻訳精度の効果検証</li> </ul> <p>(ウ) 評価</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・実証実験で使用した辞書対応(単語登録機能つき)A I は流暢性、伝達度ともに最もすぐれている</li> <li>・正しい英語として翻訳され言いたいことが伝わる</li> </ul> <p>(3) A I 翻訳の課題と今後の方向性</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・前後の文脈を読み取り翻訳するA I 翻訳と1対1の関係である</li> </ul>

単語登録機能のぶつかり合いが発生

- ・日本語特有の曖昧さや省略部分を完全には翻訳できない
- ・「やさしい日本語」ホームページ(令和2年度開設予定)をフィールドに、AI翻訳の精度向上を引き続き検証予定

2 「港区AI元年」～AI・RPAによる区民サービス向上と働きやすい職場づくり～

(1) 港区情報化計画

- ・ICTの環境変化や社会情勢等を踏まえ見直し
- ・平成30年度～平成32年度の3カ年計画

(2) AIの活用

ア 多言語AIチャット(平成31年1月サービス開始)

- ・Facebook Messengerを活用し、生活に関する行政情報の問い合わせにAIが24時間365日回答
- ・英語とやさしい日本語で回答する多言語AI

イ 保育園入園AIマッチング(平成30年実証実験

令和元年10月導入)

- ・保育園の入園希望者の選考をAIがマッチングする仕組み
- ・職員15人程度が約1週間かけて判定していた業務をAIが数分で完了
- ・RPAとの組み合わせによりさらなる効率化

ウ AI議事録自動作成支援ツール(平成30年5月本格導入)

- ・職員が録音データを聞きながら手作業で作成していた議事録をAIの音声認識と機械学習で自動作成
- ・1時間の会議に4時間程度かけていた作業を30分程度の修正に省力化
- ・500以上の会議で利用

エ AI-OCR(平成30年9月本格導入)

- ・AIの文字認識技術をOCR(光学的文字認識)に付加し、機械学習と合わせ手書き文字の認識率を向上
- ・港区コミュニティバス乗車券発行申請の受付業務で導入
- ・RPAと組み合わせ年間900時間を削減

(3) 業務効率化に向けたICTの活用

ア ペーパーレス会議システム(平成28年1月本格導入)

- ・タブレット型端末を活用したペーパーレス会議
- ・令和2年1月から全庁PC無線化

イ テレビ会議システム(平成29年5月本格導入)

- ・離れた拠点との会議や打ち合わせで活用
- ・統合コミュニケーションツール導入へ

(4) RPAの導入

- ・人がパソコンを使って行う入力や転記などの業務をソフトウェアが代行、自動で行うツールRPAを本格導入

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・平成29年11月、区の内部事務（職員の超過勤務の管理業務）で実証実験 2時間かけていた手作業を15分で自動処理</li> <li>・平成30年2月から、港区産前産後家事・育児支援サービスの申請受付処理業務等で本格導入</li> <li>・現在、庁内11業務で導入し、年間利用すると計6,000時間を削減見込み</li> <li>・令和元年度はさらに導入を進め、年間1万時間の削減を目指す</li> </ul>
<p style="text-align: center;">所 感</p> <p>視察しての感想 や岡崎市への提 言など</p>	<p>・全体の取り組みを聞き、ICTの導入が目的ではなく、道具として活用し、市民に対して本来やるべきサービスの充実を図る意気込みを強く感じた。また、日本マイクロソフトの本社があるなど、官民一体で取り組むための環境をうまく活用している姿勢や、将来に向けては、システムのガバナンスをいかに伝承するか of 仕組みの構築など、多岐にわたり考えて取り組んでおり大変参考になった。本市においても、RPAを活用して業務の効率化が図られる。そこからあいた時間を市民のために生かすことや、人事異動が行われてもシステムの管理運営ができる体制づくりをすることが重要と感じた。また、それらが庁内で理解されることにより大きな効果につながる。このような取り組みを行政に訴えかけ、現在の業務の洗い出しや優先順位を見直すきっかけづくりにつながるように提言していきたい。</p> <p>・本市においても手書きの文字の申請書等を認識するAI-OCRの導入について検討されているようであるが、申請時点で紙への記入ではなく、タッチパネルの活用など、デジタル入力にしていくことを提案する。</p> <p>・先進地は素晴らしいというのが率直な感想である。「多言語AIチャットサービス」、「AI翻訳システム」については、外国人の定住者が多い地域の必須アイテムと感じた。しかし、翻訳については、AIとはいえ完全なものにはできないということで、やさしい日本語利用を後づけでテーマとして挙げ、翻訳の精度向上に役立てる。あと、ルーチンかつデータ量の多いものについて、RPAはとても有効であると感じた。デジタルデータ作成について、AI-OCRを含め、インターフェースの精度が高まればより効率化できる。本市にとっても有効であることは間違いない。</p> <p>・多言語AIチャット、保育園入園AIマッチング、AI議事録自動作成支援ツールなど想像以上に進んでいる。実際のところ自動化が進みすぎて人間とのかかわりが少なくなっていくことが少し心配である。ペーパーレス会議システムについては、議会の中で本当に可能なのか、資料がペーパーなしでどのように内容のある議論を進めていくのか今後の進め方を期待している。本市においても早急に導入していく必要がある。</p> <p>・人口が年々増加し外国人住民も増加する中、職員数は削減され、1人の職員に課される業務負担はふえる一方である。その中で区民サービス</p>

	<p>を充実させていくためには、単純な事務作業等はICT活用で効率的に時間を削減し、その分の時間を職員にしかできない区民と接する業務に充て、きめ細かく質の高いサービスの提供に努めている。少子高齢化に伴うさまざまな問題を地域で解決する地域共生社会が求められる中、一人一人に寄り添う支援がさらに必要とされていることから、本市においても、AIやRPAを活用し、職員が市民と直接かかわれる時間をふやすことの必要性を感じた。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・港区の「AI・RPAによる区民サービスの向上と働きやすい職場づくり」のための先進的な取り組みに驚愕した。現在AI・RPAを庁内11業務で導入し、年間6,000時間の勤務時間削減を見込み、令和元年度はさらに年間1万時間の削減を目指し成果を着実に上げていて、敬服した。本市も学ぶ点が多い。RPAで実践を上げている職員の管理業務、児童手当業務、保育園業務等はすぐにでも導入すべきだと思った。ただし、市民窓口は、多言語AIチャットの推進より、アイクラウドによる多言語テレビ対応のほうが効果が大であると思われる。また、自治体は、AI・RPAを導入するときは、お年寄り等のパソコン弱者のことを考え、アナログの対応をなくすべきではない。</li> <li>・AI・RPAの活用として、市ホームページの自動翻訳の精度を向上するにあたり、つい定型的な文言になりがちだが、やさしい日本語を使用したほうが外国人にわかりやすい翻訳ができるということに驚きを感じた。ほかに議事録自動作成支援、入園希望保育園のマッチング、職員の超過勤務に関する管理など、すでに11の業務にAI・RPAを活用して大幅な時間削減を実現している。具体例として、議事録自動作成支援を活用すると1時間の会議録を作成するのに4時間ほどの人工をかけていたものが、わずか30分ほどで作成できるようになったと説明を受けた。AIが得意とする分野はAIに任せ、そうでない分野ときっちりすみ分けをして、労働時間の削減や働き方の変化につながればよいと感じた。</li> <li>・AI-OCRの趣旨は働き方改革の一環で、最新管理システム、管理の高度化、効率化を目指す。AIを活用した最新技術をOCRに付加し、文字認識技術を機械学習により手書き文字の認識率を大幅に向上。また、通常のOCRが50～70%のところを、機械学習を継続することで90%以上を実現する。本市としては、事務の環境整備を図り、導入に当たっては情報を扱う者のセキュリティー教育の検討を期待する。</li> </ul>
<p>委員長の総括</p>	<p>港区におけるAI・RPAの活用の取り組みは、さすが先進地であると感じた。</p> <p>ICTを活用して業務の効率化を目指すだけでなく、先進的なICTの活用を進めることによる「より充実した区民サービスの提供」と「働きやすい職場環境」を目標に掲げ、さらには、全国の自治体に先立ちさまざまな取り組みや実証実験で得た結果が他自治体へも展開されればよいとの考えがすばらしいと感じた。</p>

庁内の膨大な業務において、どの業務がA I・R P A活用に適しているかは情報政策課の現状のマンパワーでは全ての業務への対応は困難であるが、情報政策課職員が各課職員へのヒアリングにより活用推進を行っている。

また、職員のI C Tリテラシー向上の取り組みは重要であると感じた。やはり、特別職や部課長クラスが有効性を理解することが、組織の中でI C Tを活用して現状の働き方を変えるのに必要であり、事務担当職員の理解を得やすくなると理解した。

本市においても、働き方改革や人手不足の解決策としてのA I・R P Aの活用で終わることとならず、A I・R P A活用で削減された工数がより充実した区民サ - ビスの提供へつなぐと考え、I C T活用全般を特別職や部長がI C Tリテラシーを理解し推進することが重要であると感じた。