

# **先進事例等の全国展開や見える化の推進・充実の取組 <地方行財政>**

平成31年3月22日  
総務省

③ICTやAI等を活用した標準的かつ効率的な業務プロセスを構築し、業務手法の標準化・コスト縮減を進める

# 1. 新経済・財政再生計画 改革工程表2018の記載 及び 前回示された課題

## ＜新経済・財政再生計画 改革工程表2018の記載＞

取組事項	実施年度			KPI	
	2019年度	2020年度	2021年度	第1階層	第2階層
23 ICTやAI等を活用した標準的かつ効率的な業務プロセスを構築し、業務手法の標準化・コスト縮減を進める  自治体行政の様々な分野で、団体間比較を行いながら、関係府省が連携してICTやAI等を活用した標準的かつ効率的な業務プロセスを構築し、業務手法の標準化・コスト縮減を進める。	<p>自治体行政の様々な分野で、団体間比較を行いつつ、ICTやAI等を活用した標準的かつ効率的な業務プロセスを構築する「自治体行政スマートプロジェクト」を創設・実施</p> <p>AI活用が進められていない行政分野におけるクラウドサービスとしてのAI導入について開発実証を行い、導入に当たっての標準仕様書及び手順のとりまとめを行うとともに、効果が実証された行政分野におけるRPA等導入のために補助する「革新的ビッグデータ処理技術導入推進事業」を実施</p> <p>※総務省</p>	<p>「自治体行政スマートプロジェクト」を引き続き実施</p> <p>「革新的ビッグデータ処理技術導入推進事業」を引き続き実施</p>	<p>「自治体行政スマートプロジェクト」を引き続き実施</p> <p>「革新的ビッグデータ処理技術導入推進事業」の成果を踏まえ、引き続き自治体へのAI・RPA導入を推進</p>		<p>OAI・RPAによる歳出効率化効果等も含め、各団体のBPRによる業務改革の効果把握を図るための指標</p> <p>※全国一律の効果指標設定は困難であり、団体毎に手法に応じた歳出効率化効果等（業務コスト（金額）、処理手続時間等）を把握し、公表</p>

## ＜第24回経済・財政一体改革推進委員会にて提示された課題＞

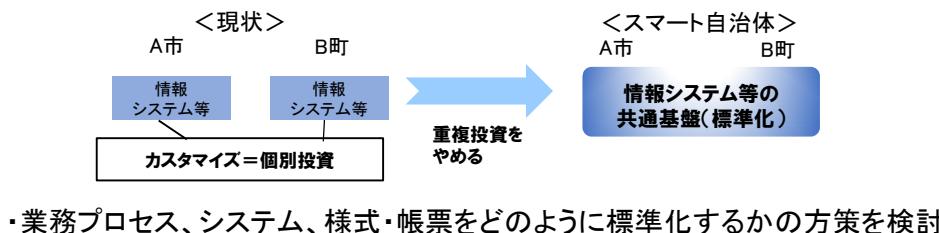
- いずれの施策も2019年度より創設・実施のため、モデル事業を実施する中で、全国展開に向けた課題を把握
- 各行政分野で標準化を進めるためには、各府省との連携が不可欠

## 【目的】

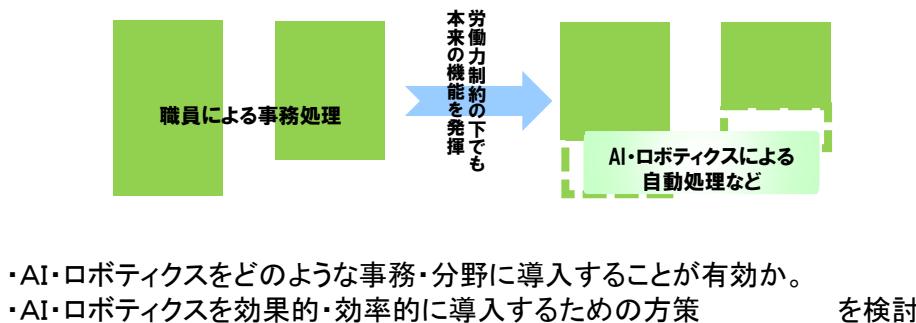
今後の労働力の供給制約の中、地方自治体が住民生活に不可欠な行政サービスを提供し続けるためには、職員が、職員でなければできない業務に注力できるような環境を作る必要がある。そこで、標記研究会では、(1)地方自治体における業務プロセス・システムの標準化及び(2)地方自治体におけるAI・ロボティクスの活用について実務上の課題の整理を行う。

## 【検討事項】

### ① 業務プロセス・システムの標準化



### ② AI・ロボティクスの活用



## 【委員】

國領 二郎	慶應義塾大学総合政策学部教授
(座長)	慶應義塾常任理事
石井 夏生利	筑波大学図書館情報メディア系准教授
磯部 哲	慶應義塾大学大学院法務研究科教授
岩崎 尚子	早稲田大学電子政府・自治体研究所 研究院教授
楠 正憲	内閣官房政府CIO補佐官
庄司 昌彦	国際大学グローバル・コミュニケーション・ センター准教授
高橋 晃	町田市政策経営部経営改革室課長
長峯 道宏	千葉市総務局情報経営部 業務改革推進課長
廣瀬 大三	豊橋市総務部情報企画課長
山本 勲	慶應義塾大学商学部教授
渡邊 繁樹	地方公共団体情報システム機構 個人番号センター副センター長

## 【開催時期】

平成30年9月～平成31年春頃(予定)(月1～2回程度)

## 現状

- 人口が一定規模以上の自治体を中心に導入
- 導入団体の大部分は、実証実験段階で無償の導入。実装段階では価格面の課題

## 今後の取組

自治体が取り組みやすい部分  
<直ちに導入可能>

- 自治体は、他団体の導入事例を参考に導入
- 国は、全国の導入事例を周知

住民・企業等にとって利便性が向上する部分  
や自治体行政の課題を抱える部分  
<直ちに導入が難しいもの>

- 数値予測やニーズ予測など、AI技術の活用可能性があるにも関わらず、現在、開発・導入が進んでいないものについては、自治体と企業、各府省が検討

人材面の方策  
・CIO・CIOスタッフの強化  
・幹部職員・一般職員のリテラシー向上  
・地域情報化アドバイザーの活用促進

- 安価に導入できるよう共同利用できる環境を整備

## 実現すべき姿

- 各行政分野において、複数のベンダが全国的なサービスとしてAI・ロボティクス等のアプリケーションを提供  
※ 製品価格を安価に保つため、複数社による競争環境を確保

## 現状

- 自治体がシステムを独自にカスタマイズする傾向 →住民・企業や自治体の負担に

## 今後の取組

- 各府省と連携しつつ、  
自治体・ベンダを含む関係者がコミットした形で各行政分野のシステムの標準を設定
- 制度に関わる部分については、必要に応じて所管府省も関与  
※1 何らかの主体が一元的に標準システムを調達・配布する方式も考えられるが、  
その場合、その分野のシステムは一社独占となることに留意  
※2 自治体クラウドは、引き続き推進



- 標準に準拠したパッケージを作成

自治体

- システム更新時期に合わせて、  
各自治体で標準準拠システムを導入
- カスタマイズは原則として行わない。

## 実現すべき姿

- 各行政分野において、  
複数のベンダが全国的なサービスとしてシステムのアプリケーションを提供  
※ 製品価格を安価に保つため、複数社による競争環境を確保  
→ 住民・企業の利便性向上、自治体の負担の最小化

# 総務大臣メール「Society5.0時代の地方」（AI・RPA等のICTの先進事例の周知）

- 石田大臣の下に「地域力強化戦略本部」を立ち上げ、総務大臣メール「Society5.0時代の地方」を創刊。
- 「Society5.0時代の地方」をキーワードとして、具体的なICTの実装例や導入支援策を各自治体の首長とメールで共有し、地方からも優良事例や必要な施策を提案いただくなど、双方向かつ持続的なやりとりを開始。
- これまで2019年1月25日に第1号、2月28日に第2号を発出。

## メール本文

都道府県知事  
市町村長  
特別区区長 様

### 「Society5.0時代の地方」(第2号)について

先月1月25日、全国の首長様に総務大臣メールの発刊号をお送りさせていただきました。発刊号では、すぐにも導入可能な革新的技術の導入の実装例の紹介として、多言語翻訳、ドローン、センサー、5Gの事例をご紹介させていただきました。

この取組を始めて以来、私の机の上には、秘書官から関係する新聞・雑誌の記事が毎日のように届けられていますが、その中にはそぞろに先進的な事例・技術が載っています。意識してみると、そのような記事の種類の豊富さ、数の多さに改めて気づかされる毎日です。

最近でも、センサーで子どもの午睡の状況や体の向きを検知する幼児見守りアプリ、いわゆるビーテック製品の紹介記事がありました。今後も、こうした導入可能な革新的技術などの情報を、皆様にお届けしていきたいと思います。

今回の第2号では、革新的技術等を導入して取り組んでいる地方公共団体の先行事例を中心として、ご紹介させていただきます。サテライトオフィス、地域におけるAI・RPAの活用、若者の意識の変化を捉えてアプローチする移住情報サポート、起業後押すクラウドファンディングといった全国各地の先行事例に加え、災害情報ハブ(災害情報を関係機関に共有する仕組み)やスマート農業など関係省庁の取組も盛り込んでおります。

こうした情報を参照の上、皆様の直面する地域の課題への検討にご活用いただき、持続可能な地域社会の構築に役立てていただければ幸いです。総務省としましても、「Society5.0時代の地方」をキーワードとして、革新的技術の実装例等を首長の皆様と共にし、また先行事例等の提案をいただき、双方向かつ積極的なやりとりを行なうことで、Society5.0の進化に伴う持続可能な地域社会の構築を目指していきます。

皆様からも、末尾の連絡先まで、是非、導入して成功した例やご意見などをお寄せいただきたいと思います。

平成31年2月28日  
総務大臣 石田 真穂

○ サテライトオフィスを利用する企業からの寄稿コーナー  
石田総務大臣が訪問、視察した和歌山県白浜町のサテライトオフィス拠点を利用する企業から、そのメリットを紹介する寄稿をいただきました。  
(⇒こちらをクリック) [http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000602406.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000602406.pdf)

① AI  
住民・企業を応援！  
(⇒こちらをクリック) [http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000602407.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000602407.pdf)  
行政事務を効率化！  
(⇒こちらをクリック) [http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000602408.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000602408.pdf)

② RPA  
行政事務を効率化！  
(⇒こちらをクリック) [http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000602409.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000602409.pdf)

③ 移住情報サイト  
地域の情報を届ける！  
(⇒こちらをクリック) [http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000602410.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000602410.pdf)

④ クラウドファンディング  
全国からの応援を形に！  
(⇒こちらをクリック) [http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000602411.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000602411.pdf)

⑤ 災害情報ハブ  
災害関連情報をワンストップで！  
(⇒こちらをクリック) [http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000602412.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000602412.pdf)

⑥スマート農業  
先端技術で生産性向上！  
(⇒こちらをクリック) [http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000602413.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000602413.pdf)

○ 総務大臣メール「Society5.0時代の地方」の内容等について  
お問い合わせいただける関連リンクもございます。

首長ご本人または職員の方にぜひご参加いただきく存じます。  
(⇒こちらをクリック)  
[http://www.soumu.go.jp/main\\_sosiki/singi/chiki\\_honbu/kansen\\_event.html](http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/singi/chiki_honbu/kansen_event.html)

※首長に必ずお届けください。

※こちらのHPをご覧ください。

(⇒こちらをクリック) [http://www.soumu.go.jp/main\\_sosiki/singi/chiki\\_honbu/index.html](http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/singi/chiki_honbu/index.html)

※革新的技術の実装例、各自治体の先行事例のご紹介やご意見・ご提案等  
ありましたら、以下までご連絡いただけますと幸いです。

宛先: 総務省地方能力強化戦略本部

(事務局: 地域力創造グループ 地域政策課)

メールアドレス: [society5.0@soumu.go.jp](mailto:society5.0@soumu.go.jp)

TEL: 03-5253-5523 (担当: 東進事官、田中係長、岸事務官)



# 地方自治体におけるAI・ロボティクスの活用事例

- 第9回地方自治体における業務プロセス・システムの標準化及びAI・ロボティクスの活用に関する研究会（平成31年3月5日）で公表した参考資料における地方自治体におけるAI・ロボティクスの活用事例の一覧。  
※☆印については、総務大臣メールにも掲載している活用事例。

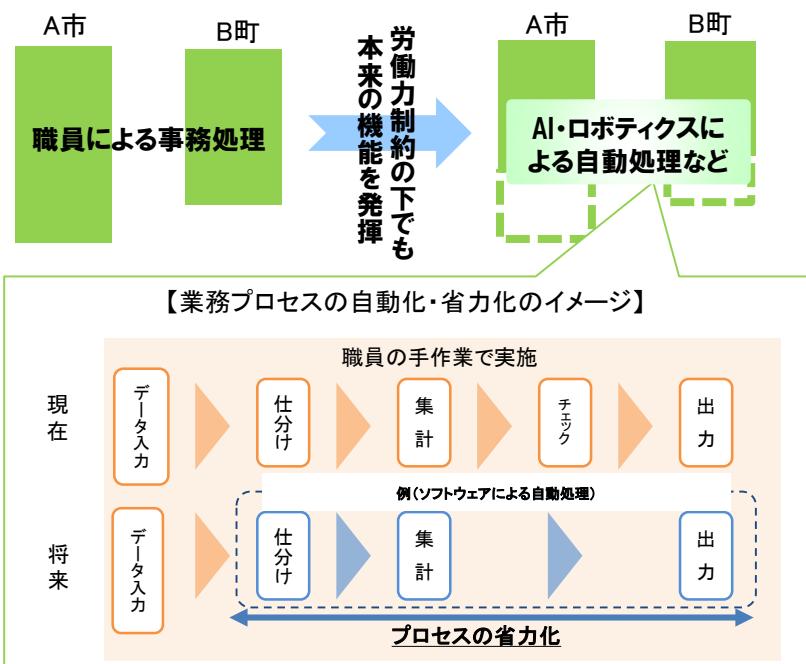
- ☆AIを活用した問い合わせへの自動応答サービス（福島県会津若松市）
- AIを活用した住民サービスの充実（岡山県和気町）
- 「港区AI元年」におけるICT導入事例（多言語AIチャットサービス、港区ホームページAI翻訳システム）（東京都港区）1
- ☆自治体翻訳システムによる自治体窓口業務の効率化（神奈川県綾瀬市）
- ☆AIを活用した観光案内による業務の効率化（福井県永平寺町）
- AIによる道路管理（千葉県千葉市）
- AIによる道路管理の省力化（北海道室蘭市）
- 農業ビッグデータのAI解析による農作業の高精度化（北海道岩見沢市）
- GCFを活用したスマート農業推進による一次産業活性化事業（佐賀県みやき町）
- AIによる特定健診受診勧奨モデル事業（沖縄県那覇市）
- ☆AIを活用した自立支援促進（愛知県豊橋市）
- ☆AIによる保育所利用調整業務の省力化（埼玉県さいたま市）
- AI自動応答サービスによる業務効率化（長崎県大村市）
- AIによる自治体職員の業務支援（大阪府大阪市）
- 音声書き起こしソフトによる会議録作成支援（愛知県東郷町）
- AIで職員のパソコン操作ログを分析（兵庫県宝塚市）
- ☆「港区AI元年」におけるICT導入事例（AIによる議事録作成支援、保育所AIマッチングシステム）（東京都港区）2
- AIによる国民健康保険レセプト内容点検業務支援（福岡県糸島市）
  
- ☆RPAによる業務プロセスの自動化（茨城県つくば市）
- ☆OCR-RPAによるシステム入力業務の省力化（愛知県一宮市）
- RPAによる自治体業務の省力化（熊本県宇城市）
- 「港区AI元年」におけるICT導入事例（RPA、AI-OCR）（東京都港区）3
- RPA・AI OCRによる窓口業務改革（和歌山県橋本市）
- RPA導入による業務の効率化（石川県加賀市）
- 自治体業務へのRPA導入スキームの構築（新潟県長岡市）
- RPAによる農地情報の自動入力（福岡県宗像市）

# 自治体行政スマートプロジェクト

- 今後の労働力の供給制約の中、地方自治体が住民生活に不可欠な行政サービスを提供し続けるためには、職員が、企画立案業務や住民への直接的なサービス提供など職員でなければできない業務に注力できるような環境を作る必要がある。
- AI・ロボティクスが処理できる事務作業はAI・ロボティクスによって自動処理するスマート自治体への転換を図るため、自治体行政の様々な分野で、複数団体による団体間比較を行いつつ、AI・ロボティクス等を活用した標準的かつ効率的な業務プロセスを構築するプロジェクトを創設。

【H31予算(案): 1. 4億円(新規)】

※BPR(Business Process Reengineering: 業務プロセスの再構築)による業務プロセスの検討に要する費用



## 【目標・成果イメージ】

団体規模別標準モデルの構築

- 自治体の基幹的な業務（住基・税・福祉など）について、人口規模ごとに複数団体でグループを組み、グループ内で団体間比較を実施。  
⇒ 人口規模ごとに業務の標準化の検討を実施

## 【BPRの方法】

業務体系の整理・見える化、比較調査・分析の実施、類似団体との意見交換。

- 人口規模ごとに実践モデルを形成。そのうち、AI・ロボティクス等を導入可能な業務プロセスを検証・把握。
- AI・ロボティクス等を導入した業務フローを定式化。
  - ・業務に最大限AI・ロボティクス等を導入することで、できる限り業務の自動化を進める。
- 導入による効果を検証。

# 平成31年度自治体行政スマートプロジェクト事業に係る応募意向調査

- 自治体行政スマートプロジェクト事業に係る応募意向調査を事前に実施。(調査期間:1月31日～2月14日)
- 30自治体から応募意向があり、希望業務は上位から、住民情報、税務、内部管理、福祉(介護保険等)。
- 現在、所管課、所管府省と対象業務について協議中。

対象業務	住民情報	税務	内部管理	福祉	国民健康保険	国民年金	その他
自治体数	18	18	15	12	12	10	8

合計 30自治体

※ 一部の自治体からは複数の対象業務の回答あり。

※ グループがある程度固まっている場合は、そのグループの幹事団体  
が回答(1団体としてカウント)。

## 2. 課題への具体的な対応等

- AI・RPA等の全国展開のためには、業務プロセスの標準化とシステムの標準化、更には自治体におけるICT人材の活用・育成が有効
- 業務プロセスの標準化については、自治体行政スマートプロジェクト（※1）において、人口規模ごとに複数自治体による検討グループを組み、そのグループ内で、業務プロセスの団体間比較を実施することで、先行事例を活用しつつ（※2）、業務プロセスの標準モデルを構築することとしている。

※1 同事業は、以下の2つの目的の標準化を目的としている。

- ① より効果的な事務処理を行うために同種の団体の中で最も良い業務プロセスに標準化（参考：町田市等の自治体間ベンチマーク）
- ② AIやロボティクス等のICTの共同導入のために必要な範囲で業務プロセスを標準化

※2 自治体の本事業への応募に当たっては、先行事例（例：町田市等の参画する自治体間ベンチマーク等の成果や業務改革モデルプロジェクトの成果（※3））を必ず参照した上でモデル事業の内容を提案してもらうこととする。

※3 業務改革モデルプロジェクトの効果等について、実績ベースで把握できたものは3月に公表予定

- 一方で、同事業で標準化することとしている業務プロセスは、システムと関わる業務プロセスより粗い（※4）ため、システムの標準化については、別途、その方策を「地方自治体における業務プロセス・システムの標準化及びAI・ロボティクスの活用に関する研究会」で御議論いただいている（※5）ところであり、この春に取りまとめ予定

※4 例えば、自治体間ベンチマークを受けた町田市における業務改善内容（例：紙媒体で提出された給与支払報告書を電子化する業務委託／固定資産税業務における航空写真等による現況確認／土地評価システムを導入）は、システムと関わる業務プロセス（例：この画面のここをクリックする／こういう場合にエラーチェックを行う）と比べて粗い。

※5 同研究会では「自治体・ベンダを含む関係者がコミットした形で各行政分野のシステムの標準を設定」、「大部分のカスタマイズを抑制できる程度の実効的な標準とするため、単に複数のシステムの共通点を抜き出した最大公約数的なものでなく、実際に市区町村で使われているシステム等を参考に標準を設定することが考えられる」といった議論がなされており、実際の自治体の調達仕様書をたたき台にシステムの標準を設定することが考えられる。（なお、町田市等の参画する自治体間ベンチマークでは、システムの標準化までは行っていない。）

## 2. 課題への具体的な対応等（続）

- また、ICT人材の活用・育成の方策についても、同研究会において、御議論いただいているところ。来年度からの事業については、RPA導入補助に関し持続的に事業を行うよう府内の人材育成体制の整備を求めており、高度ICT人材を自治体内で育成することを目的とした総務省自治体CIO育成研修等（※6）の充実や、外部からの支援として総務省地域情報化アドバイザー（※7）の拡充を図る予定としている。

※6 自治体CIO育成研修とは、総務省及び一般財団法人全国地域情報化推進協会(APPLIC)の共催により、地方公共団体における情報システムの適切かつ安全な管理、業務の効率化、効果的な地域情報化の展開などに資することを目的として、地方公共団体職員向けに行う研修(自治大学校にて夏5日間、秋5日間)。また、各総合通信局等の管内においても自治体CIO育成地域研修(年1回程度2日間)を実施。

来年度は、実用的なICTスキルが身につく研修となるよう、AIやRPAを実践的に学習できる教材・講義を追加するなど内容を見直すとともに、フォローアップとして、地域でセミナーやワークショップ等を開催するなど、最新の情報を提供することにより、研修生のスキルアップを図る予定。

※7 地域情報化アドバイザーとは、地域が抱える様々な課題を解決するため、ICTを利活用した取組を検討する地方公共団体等からの求めに応じて、ICT利活用に関する助言等を行うため、総務省が委嘱するICTの専門官。来年度は、自治体からの求めに応じた多彩な対応が可能となるよう、AI・RPAの専門家や地方人材を新規委嘱する等、地域情報化アドバイザーの質的・量的・地域的な拡大を図る予定。

- 今後とも、各府省と連携しつつ、AI・RPA等の全国展開に向けて取り組んでまいりたい。