令和元・２年度

これからの自治体職員が
身に付けるべき能力と研修体系研究会　報告書

◇高度情報化社会に向けて◇

デジタル化で自治体は変われるのか？
～2040年の自治体のカタチ～

令和３年３月

公益財団法人　大阪府市町村振興協会
おおさか市町村職員研修研究センター

刊行にあたって

我が国の少子高齢化、人口減少は深刻さを増し、自治体においては市税の減少等厳しい情勢が続く中、自治体の責務である福祉や公共施設・インフラ改修費などの財政需要は増す一方です。

2019年からの新型コロナウイルスの感染拡大は、自治体に新たな負担をもたらしています。従来と同じような対面での住民サービスは縮小を余儀なくされますが、なくすことはできません。その中には、依然として人が人に対応することが必要不可欠な分野もありますが、オンライン等接触することなく展開することも可能なサービスもあります。

デジタル化への対応と活用の必要性は以前から唱えられてきたことですが、自治体行政に関しても、2019年に総務省の「スマート自治体研究会」がAI、RPA、IoTやロボティクスなどの革新技術の活用を推進するための報告書を取りまとめています。そしてコロナ禍を受けて、2020年に改めてデジタル化の推進が国の政策として示されました。

自治体のあり方が変われば、自治体業務や、自治体職員を育てる人材開発自体も見通していかなければなりません。本研究会は、これからの地方自治体における持続可能な地域社会の構築に不可欠な課題への取組みである、AIやRPAなどのICT導入、そして高度情報化社会に適応した組織と職員像について研究を行いました。指導助言者には大阪大学大学院法学研究科教授の北村　亘先生を迎え、府下の各自治体から12名の研究員が参加しています。多数の方々の情報提供、ご支援を受けたおかげで、多くの知見を得られたことは大きな成果です。

本書は、その研究成果として、ICT導入の必要性や導入にあたっての検討事項、そしてそれを活用したこれからの自治体のあり方について、組織面、職員面での政策提言や先進団体への視察報告等を収録したものです。本書をきっかけに、新たな議論の輪や活動が広がることを願うとともに、市町村における経営ビジョンや人材育成基本計画策定、また職員の意識向上の一助になれば幸いです。

２年間で、20回以上開催していただき、メンバーそして各所属部署の皆さまにも大変なご苦労をおかけしたことと思います。特に２年目はコロナ禍に見舞われた中での運営で、成果報告書の作成まで実現していただいたことに敬意を表します。

終わりになりましたが、ご多忙にもかかわらず、貴重なご講義をいただきました講師の方々、視察を受け入れてくださいました各団体の皆様に改めて御礼申し上げますとともに、本研究会の指導助言者として、自治体における数々の問題提起、論点整理を明示され、研究会を率いてくださいました北村　亘先生に心より厚く御礼を申し上げます。

令和３年３月

公益財団法人　大阪府市町村振興協会
おおさか市町村職員研修研究センター
所　長　　林　　宏　昭

目　次

刊行にあたって

はじめに（指導助言者より）…… 1

用　語　集 …… 3

1　本研究会の問題意識 …… 7

(1)　我が国の現状 …… 9

(a)　少子高齢化、人口減少 …… 9

(b)　公共施設・インフラ …… 11

(c)　地域経済 …… 11

(d)　行政内部の変化 …… 11

(e)　地方自治体の将来ビジョン …… 12

①　職員の働き方の多様化 …… 12

②　行政手続等 …… 13

(2)　本研究会の考える「2040（令和22）年の地方自治」目指すべき将来像

～2040（令和22）年のＡ自治体職員の１日を例にして～ …… 14

40代男性独身の１日 …… 14

既婚女性（年齢は非公開とのこと）の１日 …… 16

(3)　本報告書の構成 …… 18

コラム『電子国家「エストニア」ってどんな国！？』…… 19

2　新しいテクノロジーの導入事例

～何のためにどのような技術を導入しているのか？～ …… 21

(1)　地方自治体における導入の必要性 …… 23

(2)　視察先（視察先の選定、視察先の分類）…… 24

(3)　視察先において設定した調査項目 …… 25

(4)　導入の経緯等 …… 26

(5)　視察先のまとめ …… 32

(a)　働き方改革のグループに属する事例について …… 33

(b)　業務効率化のグループに属する事例について…… 34

コラム『株式会社ローソンにおける無人店舗の導入

（2019（令和元）年11月25日　視察時点)』…… 36

コラム『サイボウズ株式会社の取り組み

（2019（令和元）年11月26日　視察時点)』…… 37

３　高度情報化に適応した組織 …… 39
⑴　国における提言 …… 41
⑵　高度情報化社会において求められる自治体の組織像 …… 42
ⓐ　情報担当部署の強化 …… 42
ⓑ　横串を通すことができる権限や予算等の実行力を備えた部署の設立または強化 … 43
ⓒ　人材の内製化、外製化 …… 43
ⓓ　報酬、評価 …… 45

４　高度情報化社会に求められる職員像 …… 49
⑴　デジタル化の中で職員に必要とされる能力 …… 51
ⓐ　組織配置と人事管理 …… 51
ⓑ　求められる職員とその仕組み（バウンダリー・スパナーの存在）…… 52
ⓒ　必要とする能力を高めるために、組織に必要なこと …… 53
①　学ぶ機会の提供（各種研修やリカレント教育、職務専念義務の免除等）…… 53
②　学ぶことを認める雰囲気づくり …… 54
③　学ぶ時間の確保 …… 54
④　その他学ぶための支援 …… 55
⑵　研修における自治体間連携や補完組織について …… 55
ⓐ　バウンダリー・スパナーの育成について …… 55
ⓑ　バウンダリー・スパナーを育成するための研修と補完組織との連携について …… 57
コラム『自治体職員のアップデート』…… 59
コラム『自治体職員の人事評価制度への不満』…… 62

５　結　　語 …… 67
謝　　辞 …… 69
参考文献 …… 70
視察事例 …… 73
視察結果一覧 …… 74
付録 人材育成の30年の歴史とおおさか市町村職員研修研究センター30年の研修の歴史 …… 88
研究会活動記録 …… 97
研究員名簿 …… 99

はじめに（指導助言者より）

新しいことには人々に不安と期待を生み出す。が、国民性なのか、不安ばかりが先行してしまう。情報通信技術（Information and Communication Technologies；ICT）の発達についていくことが必死な状況なのにさらに追い討ちをかけるかのように新しく人工知能（Artificial Intelligence；AI）やロボティックス（Robotic Process Automation；RPA）なる言葉やアルファベットの略語表記が溢れている。もはや「鳥肌が立つ」という方もおられるかもしれない。

ギャラップ社のコラム「誰が将来、仕事を得るだろうか（Andrew RZEPA,“Who Will Own the Jobs of the Future?”GALLUP BLOG, July 1, 2019）」でも紹介されているが、アメリカ、英国、ドイツ、フランス、カナダ、イタリアと比べて、日本は今後5年間で科学や技術の進展で新たな職が生まれることに関して最も否定的である。フランスやイタリアほどではないが、むしろ仕事を奪われるという回答も高く、楽観的なアメリカや英国とは異なる。

しかし、社会経済の変化、技術の進展は待ってはくれない。行政に目を転じると、業務量は明らかに増大し、求められる業務の質も高度化・複雑化している。他方で、予算的な制約もますます強くなり、担い手となる職員の確保すらままならない世界がまもなくやってくる。

いまさら後悔しても仕方ないことではあるが、元来、日本では、人的にも器材的にも行政部門に十分な投資が行われていなかった。このことは、2020年の新型コロナ禍への対応の混乱で完全に露呈してしまった。リモート会議の場所も庁内にはなく、老朽化したコンピュータの端末を共用している職場も少なくなかっただろう。そして、各種助成の申請手続きの処理も、気合いと根性の人海戦術で辛うじてしのいだという市町村も少なくないだろう。

少子高齢化・人口減少の中で、対応する住民も高齢化し、納税者よりも受給者としての性格がますます強くなっていく。他方、地方自治体の職員も、少子化の中で志願者が減っていくだけでなく、優秀な人材の獲得競争は熾烈になるだろう。このような中で、地方自治体が提供している行政サービスの質も量も維持するにはどうすればいいのかということを考えるため、大阪府内の市町村職員がマッセの研究会に結集した。

新しいテクノロジーはあくまで手段である。うまく活用すれば、行政サービスの質も量も維持どころか拡大できるかもしれない。ただ、それが既存の働き方や行政のあり方にどのような影響を与えるのかということについては慎重に検討しなければならない。

情報通信技術や人工知能、ロボティックスは、これまで経験してきたファクシミリや電子メイル、インターネット、携帯電話など新しいテクノロジーの導入以上の大きな変化を、公務員個人、そして役所の組織全体にもたらすかもしれない。その全貌はまだわからないが、研究会は、果敢にその一面だけであっても明らかにしようとして、２年間も格闘した。視察にご協力いただいた地方自治体や企業の皆様、職員の参加をお認めいただいた市町村の皆様には心より感謝申し上げる。

我々の研究会としては、すべての地方自治体が一斉にすべての分野で新しいテクノロジーを導入すべきだとは考えていない。ただ、導入によって大きな効果が得られる分野を洗い出してみるべきだと提唱しているだけである。そのうえで、どの程度の導入コストが人的にも予算的にもかかるのかということを検討し、その結果、導入が見合わないのならば現時点では先送りしておけばいい

だけである。いわば、まずは導入ありきで検討をしてほしい。その上で、見合わなければ導入を見送らざるを得ないが、ほんのわずかな支援で導入できるのであれば、都道府県にまずは掛け合ってみることも大切であろうし、周辺の自治体にも同時期の導入によってコストを削減することなども考えてみる価値はある。その意味では本報告書の宛先は、市町村だけでない。国や都道府県の担当者にも是非とも目を通していただきたいと考えている。

また、導入しても、持続的に運営するためには、もちろん財源は重要であるが、運営する人的資本が何よりも大切である。公務員の求められる能力やその向上に必要な組織の研修や人事管理、あるいは情報部門の権能についても再検討が必要となる。どのような能力が公務員個人に求められるのか、そしてそれを支える組織の研修はどうあるべきなのか、単独で支援できないのであればどのような形での研修を実施していけばいいのか、また、既存の庁内の組織配置でいいのだろうか、ということについても研究会では考察した。

一連の検討作業を通じて、これまで協働して住民に提供してきた行政サーヴィスの提供の仕方が変わることで、都道府県との関係も中央官庁との関係も変化が求められるだろう。2020年の第32次地方制度調査会の答申や2019年のスマート自治体研究会の報告書を見ていると、国も覚悟はしているように見受けられる。いまこそ機は熟しつつある。

今後、本報告書を契機として、それぞれの組織でこれからの行政のあり方について検討されることを切に願う次第である。

研究会を代表して　　大阪大学大学院法学研究科教授　北　村　　亘

用 語 集

	用　　語	用　　語　　解　　説
アルファベット順	AI	Artificial Intelligence（人工知能）の略。コンピュータを使って人間にしかできなかったような高度な作業や判断・推論を人工的に実現するための技術のこと。特定の分野について過去の大量のデータをもとに過去と類似した新しいものを生成することもできる。
	BD	Big Dataの略。従来のデータ管理・処理ソフトウェアでは扱うことが困難なほど巨大で複雑なデータ群のこと。
	CIO	Chief Information Officerの略。最高情報責任者のこと。
	Deep Learning	「深層学習」と訳されることもある。人口知能（AI）を支えるものであり、人間の介在なしに十分なデータから機械が自動的に特定の特徴を抽出することと考えてさしつかえない。
	DX	デジタル・トランスフォーメーション。ウメオ大学（スウェーデン）のエリック・ストルターマン教授が2004（平成16）年に提唱した概念で、ICTの浸透が人々の生活をあらゆる面でより良い方向に変化させるという考えのこと。
	GIGAスクール構想	Global and Innovation Gateway for Allの略。誰１人取り残すことなく、子ども達１人１人に個別最適化され創造性を育む教育ICT環境の実現を目指す一連の施策のこと。
	ICT	Information and Communications Technologyの略。「情報通信技術」あるいは「情報コミュニケーション技術」のこと。日本ではIT（Information Technology）が同義で使われているが、ITに「Communication（コミュニケーション）」を加えたICTの方が、国際的には定着している。
	IoT	Internet of Things（モノのインターネット）の略。様々な「モノ(物)」がインターネットに接続され、情報交換することにより相互に制御する仕組み。それによるデジタル社会の実現も指す。
	Kintone	サイボウズ株式会社が提供している、Webデータベース型の業務アプリ構築クラウドサービスのこと。マウス操作で直感的に自社に合ったシステムが作成できる他、APIと呼ばれる他のアプリケーションの機能を共有するための仕組みを通じて他システムとの連携も容易に可能となっている。
	KPI	Key Performance Indicatorの略。組織の目標達成の度合いを定義する補助となる計量基準のこと。「重要成果指標」と訳されることもある。
	LINE	LINE株式会社が運営する、メッセージを送信してチャット形式で友達やグループ等でやりとりする対話型のSNSのこと。
	OCR	手書きや印刷された文字を、イメージスキャナなどで読みとり、コンピュータが利用できるデジタルの文字コードに変換する技術のこと。
	OJT	On-the-Job Trainingの略。職場で実務をさせることで行う職業研修のこと。

	用　　語	用　　語　　解　　説
アルファベット順	QOL	Quality of Lifeの略。一個人が生活する文化や価値観の中で、目標や期待、基準、関心に関連した自分自身の人生の状況に対する認識のこと（世界保健機構［WHO］）。
	RPA	Robotic Process Automationの略。ロボットを活用して（特にルーティン化された）業務プロセスを自動化する取組みのこと。本報告書では、この取組みのための技術を総称して「ロボティクス」と呼んでいる。
	SNS	Social Networking Serviceの略。ユーザーがWeb上に情報を発信することで形成されていくメディアのこと。
	Society5.0	サイバー空間（仮想空間）とフィジカル空間（現実空間）を高度に融合させたシステムにより、経済発展と社会的課題の解決を両立する、人間中心の社会（Society）狩猟社会（Society1.0）、農耕社会（Society2.0）、工業社会（Society3.0）、情報社会（Society4.0）に続く、新たな社会を指す人間中心の社会のこと。
	ToDoリスト（to-do list）	やるべきことを箇条書きにしたリスト。
あ行	アウトソーシング（outsourcing）	組織内の特定の業務の執行を、外部の企業や団体に委託すること。
	イノベーション（innovation）	従来「技術革新」と訳されていたが、技術的側面に偏重した印象を与えることから、現在では、「社会全体に抜本的変化をもたらす変革」を指している。つまり、全く新しい技術や新しい価値観・理念によって組織や産業など社会のあり方が一変してしまうことを意味していることが多い。
	インバウンド（inbound）	「外から中へ入る動き」を表す形容詞。観光政策を論じるときは、「訪日外国人」を指す。
か行	クラウド（cloud）	クラウドコンピューティングの略。データを外部ネットワーク上に保存し、インターネットなどを通じて利用することやそれに関したサービスを指す。「自治体クラウド」は、自治体が持つ住民情報などを外部のデータセンタに移し、複数の自治体でデータを共同管理することでコストの削減を図る、総務省が推進する取組みのこと。
	コンピテンシー（competency）	高い業績や評価されるような成果を出す人に共通してみられる行動特性のこと。
	ケアプラン	介護サービス等の提供についての計画のこと。
さ行	ジョブ型（雇用）	社員に対して職務内容を明確に定義し、社歴や労働時間ではなく、その職務の成果で評価する雇用制度のこと。
	システムインテグレータ（system integrator）	情報システムの企画、構築、運用などの業務をシステムのオーナーとなる顧客から一括して請け負う事業者のこと。略してSIer（エスアイアー）とも呼ばれる。
	「スマート自治体」構想	AIなど先端技術を駆使して事務の自動処理化や、自治体間での標準化、共通化によってムダな重複投資を避け、職員は人でなければできない業務に注力することをめざす構想のこと。詳細は自治体戦略2040構想研究会の報告書（2018年７月）を参照のこと。

	用　　語	用　　語　　解　　説
た行	ダイバーシティ	本来は「多様性（Diversity）」を意味するが、転じて多様な人材を積極的に活用しようという考え方のこと。
	チャットボット	「チャット」と「ロボット」を組み合わせた造語。「ChatBOT」と表記されることもある。「チャット」は、テキストを使いネット上でやりとりをすること、「ボット」は、人がコンピュータを使って行っていた作業を、ロボットが自動的に実行するプログラムのこと。
	（ビジネスや業務の）デジタル化	ICTの発展により様々なヒト・モノ・コトの情報がつながることで、新たなサービスやビジネスモデルを実現すること、プロセスの高度化を実現すること。
	テレワーク	「tele＝離れた所」と「work＝働く」をあわせた造語。ICTを活用した、場所や時間にとらわれない柔軟な働き方のこと。
	ドローン	遠隔操作または自律式の無人飛行機のこと。
は行	パブリテック	公共（Public）と技術（Technology）を掛け合わせた造語で、AI（人工知能）、ディープラーニング（深層学習）、ブロックチェーン等の先端技術を用いて、社会課題を解決すること
	パワードスーツ	人体に装着される電動アクチュエーターや人工筋肉などの動力を用いた、外骨格型、あるいは衣服型の装置のこと。英語では一般的にpowered suitではなくpowered exoskeleton（強化外骨格）と総称される。
	ビッグデータ	BDを参照。
	フードデリバリー	料理を配達するサービスのこと。
	ブロックチェーン	電子署名とハッシュポインターによって改竄検出が容易なデータ構造を持ち、且つ、当該データをネットワーク上に分散する多数のノードに保持させることで、高可用性及びデータ同一性等を実現する技術のこと。
わ行	ワーク・ライフ・バランス	ワーク（仕事）とライフ（仕事以外の生活）を調和させること。

1　本研究会の問題意識

1　本研究会の問題意識

(1)　我が国の現状

(a)　少子高齢化、人口減少

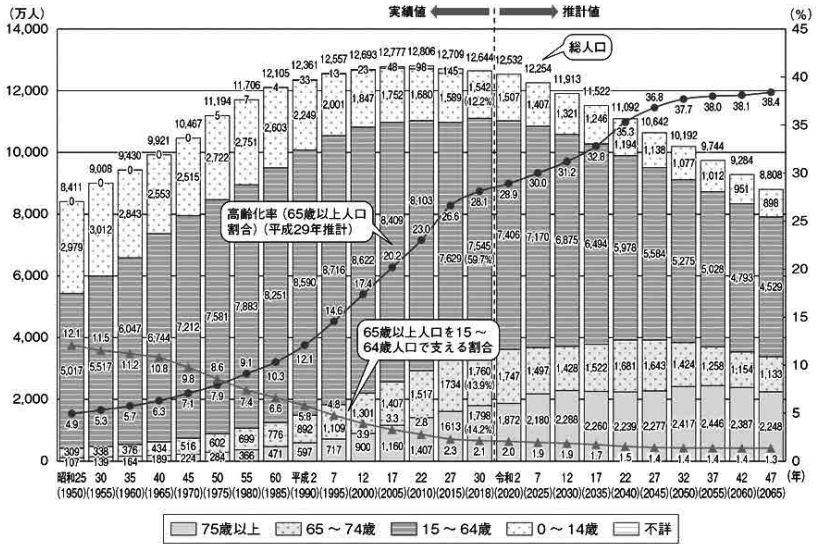
我が国の少子高齢化、人口減少はますます深刻になっている。2019（令和元）年７月31日に内閣府より発行された令和元年度高齢社会白書によると、2018（平成30）年10月１日時点の国内の総人口は１億2,644万人である。うち65歳以上の人口は、3,558万人であり、高齢化率（総人口に占める65歳以上人口の割合）は28.1%である。なお、1950（昭和25）年時点においては５％に満たない。

また、将来推計人口を見てみると、総人口は減少傾向が続き、2029（令和11）年においては１億2,000万人、2053（令和35）年には１億人を割り、9,924万人となる見込みである。65歳以上の人口については、2042（令和24）年まで増加が続き、2025（令和７）年には3,677万人、ピークとなる2042（令和24）年には3,935万人となる見込みとなっている。

同白書によると、「総人口が減少する中で、65歳以上の者が増加することにより、高齢化率は上昇を続け、2036（令和18）年に33.3％で３人に１人となる。2042（令和24）年以降は、65歳以上人口が減少に転じても、高齢化率は上昇を続け、2065（令和47）年には38.4％に達して、国民の約2.6人に１人が65歳以上の者となる社会が到来すると推計されている」とある。

65歳以上人口と15歳から64歳人口の比率を見てみると、1950（昭和25）年には１人の65歳以上の者に対して12.1人の現役世代（15歳から64歳の者）がいたのに対して、2015（平成27）年には１人の65歳以上の者に対して現役世代が2.3人となっている。今後、高齢化率は上昇し、現役世代の割合が低下することから、2065（令和47）年には１人の65歳以上の者に対して現役世代が1.3人となる見込みである。

【図１－１】高齢化の推移と将来推計

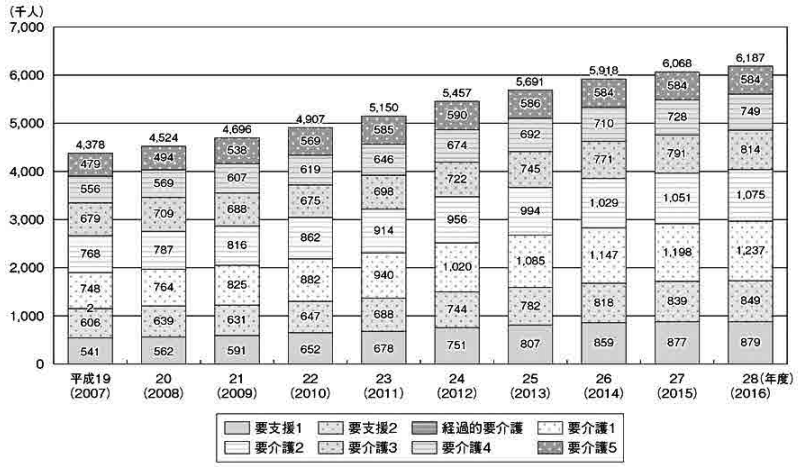


出典：棒グラフと実線の高齢化率については、2015（平成27）年までは総務省「国勢調査」、2018（平成30）年は総務省「人口推計」（平成30年10月１日確定値）、2020年以降は国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口（平成29年推計）」の出生中位・死亡中位仮定による推計結果。

当然、少子高齢化・人口減少は、行政需要を押し上げる一方で、その支え手となる納税者が減っていくことを意味する。介護保険を例にあげて考えてみる。

介護保険制度における要介護又は要支援の認定を受けた人（以下、「要介護者等」という。）は2016（平成28）年度末で618.7万人となっており、2007（平成19）年度末の437.8万人から180.9万人増加している。（厚生労働省「介護保険事業状況報告（年報）」による）また、介護サービス利用者と介護給付費は、2006（平成18）年度末の348万人、4,411億円から2016（平成28）年度末では523万人、7,082億円となっており、およそ1.5倍の数値になっている。（「介護保険事業状況報告」による）介護サービス利用の需要について、先述の高齢化率の上昇から、今後も利用者は増加していくものと見込まれる。

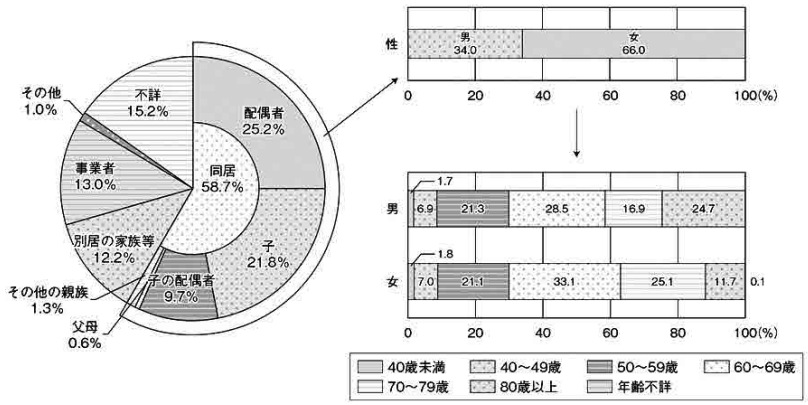
【図１－２】第１号被保険者（65歳以上）の要介護度別認定者数の推移



資料：厚生労働省「介護保険事業状況報告（年報）」

核家族がそのまま子どもの自立と共に高齢化することで、高齢者夫婦だけの世帯や高齢者単身世帯も急増している。厚生労働省「国民生活基礎調査」（2016（平成28）年）によると要介護者等のうち同居している人が主な介護者である割合は６割弱となっており、介護者の年齢についてみると男性では70.1%、女性では69.9%が60歳以上となっている。いわゆる「老老介護」のケースも相当数存在していることが分かる。

【図１－３】要介護者等からみた主な介護者の続柄



出典：厚生労働省「国民生活基礎調査」（2016（平成28）年）

2018（平成30）年２月16日に閣議決定されている高齢社会対策大綱における基本的な考え方において、「地域における生活基盤を整備し、人生のどの段階でも高齢期の暮らしを具体的に描ける地域コミュニティを作る」と定められていることから、地方自治体の責務は高齢化社会の進行に伴い、ますます大きくなっていくものと思われる。

(b)　公共施設・インフラ

地方自治体の財政を圧迫する要因は社会経済環境だけにあるのではない。実はどの地方自治体も公共施設を一斉に整備したことで同時に更新・改修の時期を迎えている。その結果、既存の施設を維持・更新することの財政負担が地方自治体に大きくのしかかっている。総務省が平成23年度に行った、市町村が所有する学校、公民館などの公共施設や道路、橋りょう、上水道、下水道のインフラ資産（以下、「公共施設等」）に係る将来の更新費用の比較分析調査結果によると建設後30年以上経過しているものがかなりの比率を占めていることが見て取れる。これらの維持管理や施設の見直しに留意すると、費用面での規模感は非常に大きいものとなっている。

【表１－１】公共施設等の老朽化の状況

		公共施設 建設後 30年以上	橋梁 整備後 50年以上	上水道管 整備後 30年以上	下水道管 整備後 40年以上
老朽化の状況（2011年度末） 耐用年数まで10年未満及び 耐用年数を超えたものの割合 （%）	全国平均 （加重平均）	43.1	13.2	33.7	9.7
	中央値	39.2	12.9	30.3	0.0

出典：総務省自治財政局財務調査課「公共施設及びインフラ資産の将来の更新費用の比較分析に関する調査結果（2012（平成24）年３月）」

(c)　地域経済

近年の地域経済の動向については、雇用環境では、完全失業率は全ての都道府県で低い水準で推移するとともに、有効求人倍率は全ての都道府県で１倍を超える等、改善傾向であった。一方で、東京圏とそれ以外の地域では所得の格差が存在している。

このように順調に見えた地域経済、日本経済であるが、新型コロナウイルス感染症の拡大に伴い、これまで地方創生のけん引役であったインバウンド需要は、世界的な感染症の流行に伴い、世界規模で人の移動が縮小したことにより、訪日外国人旅行者数が、2020（令和２）年４月、５月には連続で前年同月比99.9%減と一気に減少したことにより、ほぼ全てが蒸発したかのような状況となっている。

(d)　行政内部の変化

実際に、地方自治体で行政サービスの提供を担う地方公務員に目を転じたとき、やはり大きな危機に直面しているといえる。職員の年齢構造が逆ピラミッド化していることが見て取れる。

この職員構成が問題とするところは職員の定数管理が難しい点や、昇格すると従来経験した部署とは全く違う分野での責任ある立場にならざるを得ないケースが考え得る。また、大量に退職することで、円滑な業務遂行上問題となることは容易に想像できる。

総務省「地方公共団体定員管理調査結果」2019（平成31）年によると全国の市町村等職員数は2019（平成31）年４月現在で1,349,666人である。これは、職員数がピークとなっていた1996（平成８）年と比較すると、約20万人の減少となっている。大阪府内の状況に目を向けてみると、2019（平成31）年4月1日現在の府内市町村（大阪市・堺市を除く）の総職員数は39,447人である。（総務省「平成31年地方公務員給与実態調査」による。）また、50歳以上の職員が全体の24.9%、一般行政職では、50歳以上の職員が26.2%となっている。

ここで大阪府のとある基礎自治体を例にしたい。そのまちは、大阪中心部から鉄道でおよそ30分、国勢調査によると、昼夜間人口比率（昼間人口／総人口）が94.0%となっており、ベッドタウン的な性格を持っている。2020（令和２）年８月末時点での人口は16,963名である。国勢調査では2010（平成22）年の18,149名が人口のピークとなっており、それ以降減少が続いている。国勢調査の結果を基に実施された人口推計によると、2025（令和７）年の15,857名から一貫して減少し、2045（令和27）年には13,273名になると推計されている。

高齢人口については、2000（平成12）年に16.7%であったのが2020（令和２）年には28.4%となっており、一貫して増加傾向にある。高齢者世帯の状況においては2000（平成12）年には高齢単身世帯が436世帯、高齢夫婦世帯が501世帯であったのが、2015（平成27）年には高齢単身世帯が896世帯、高齢夫婦世帯887世帯と増加している。介護保険における要支援・要介護認定者の状況に目を向けると、2012（平成24）年には810名の認定者であったが、2019（平成31・令和元）年には1,031名となっており、一貫して増加している。

こうした中で、2016（平成28）年より３年間、歳入は増えているものの、同じように歳出も増えており、義務的経費、投資的経費の両方が増えている。特に2019（平成31年・令和元）年度決算を2016（平成28）年度決算と比較すると、義務的経費のなかの人件費は、109%に増加し、投資的経費のなかでは普通建設事業費が290%に増加している。これらは、職員構成の逆ピラミッド化、公共施設の老朽化に対する影響が大きいと言える。公共施設の老朽化に関する維持管理経費の増大は、市民サービスに直結する必要不可欠な経費とはいえ、財政にボディブローのように徐々にダメージを与えていっている。

これらの現状は、おそらく全国の多くの自治体においても同様の状況であることは想像に難くない。

(e) 地方自治体の将来ビジョン

① 職員の働き方の多様化

総務省の労働力調査によると、近年、労働力人口は女性や高齢者の就業者数の増加によって伸び続けているが、上述のように、少子高齢化・人口減少が加速していく中で、いずれ否応なく労働力人口も減少に転じることになる。その結果、地方自治体職員の採用数も計画通りに確保できなくなることは疑う余地もない。

しかし、昨今のワーク・ライフ・バランスの重要性を鑑みると、既存の行政サービスを維持、あるいは発展させることが求められるであろうし、一人当たりの業務効率を飛躍的に向上させるとともに、業務の自動化・省力化が必要不可欠となる。

他方、性差の別なく人間的に生きていくことの重要性が改めて重視され、ワーク・ライフ・バランスを地方自治体でもいかにして保つのかということも課題になっている。職員数が確保できないからといって、やる気と気合いだけのサービス残業の濫発では中長期的な行政の安定性は得られるわけはない。

すべての職員が自分の人生プランに合わせて働くことができる地方自治体を実現していくことが重要である。他方で、既存の行政サービスの水準をできる限り維持していくという難問もあるが、幸い地方自治体は、外交・防衛と年金の一部業務以外は多種多様な業務を担っている。ライフ・ステージによって、うまく配置転換を行うことも可能となるだろう。そもそも居住地と職場が近接していることも魅力のひとつである。さらに何を加えれば地方自治体が地域社会において「お手本」となるような魅力的な職場となるのか、さらに考えていくことが必要である。

② 行政手続等

職員数が不足していく中で、現状の行政水準を維持するためには、行政手続の徹底したオンライン化・電子処理化等が必要である。また、将来的にはマイナンバーカードを活用した官民データの連携による種々の手続き作業の軽減を図ることが期待されている。現在の日本の行政手続の大半は申請主義に基づいて行われているが、例えば出生に係る場合についても、出生届のみならず、児童手当、健康保険のほか、育児休業給付、出産育児一時金など、数多くの手続きが必要となる。これでは、住民やそれらを処理する職員の負担のほか、「知っている者だけが得をする」制度となり、行政の公平性の観点からも問題がある。将来的には、全ての住民が「希望する行政サービスを適切かつ公平に、自動で迅速に提供される社会」を目指すべきである。

また、引っ越しや死亡等に伴う民間事業者への届出も膨大である。電気、ガス、携帯電話などの生活インフラ事業者のほか、銀行、証券、保険会社への届出もそれぞれに行わなければならない。それらが官民データを相互に連携することにより、全てが自動で完結できれば、むしろ現状よりも行政サービスが向上することになるだろう。少子高齢化・人口減少や新型コロナ禍といった危機への対応を通じて、我々はよりよい社会に一歩を踏み出すことになるといえよう。

以上、現状の社会情勢からの問題点を列挙したが、今後AIやRPAの普及に伴い、将来に明るい展望の開ける社会が推察される。次項には、明るい将来展望として、「本研究会の考える「2040（令和22）年の地方自治」目指すべき将来像 ～2040（令和22）年のＡ自治体職員の１日を例にして～」として、我々が2040（令和22）年に体験するであろう１日をタイムマシーンに乗って垣間見てみることにする。

⑵ 本研究会の考える「2040（令和22）年の地方自治」目指すべき将来像 ～2040（令和22）年のＡ自治体職員の１日を例にして～

ここでは、2040（令和22）年の地方自治体に勤務する２人の職員の一日を、2020（令和２）年の時点で想定されている技術の進展を前提にして紹介する。

40代男性独身の１日

AM ６：00

起床。目覚まし時計、カーテン、照明等は自動で作動する。睡眠中、センサーによって体内のチェックをしたところ、心身ともに問題はなさそうだ。１階ではコーヒーメーカーがお気に入りのカフェラテを作ってくれていて、いい香りが漂ってきた。これも家中の電子機器が全てインターネットに接続しているIoTのおかげだ。

AM ７：30

淹れたてのカフェオレとともに、予め注文しておいた朝食がドローンで自宅まで運ばれる。もちろん、自分の体に最適なカロリーや栄養素が計算されたものだ。朝食を済ませた後、出勤の準備を整え、自宅を出る。今日は久々にテレワークではなく、職場に出勤する日だ。職場のみんなとはいつもモニター越しに会話をするが、やっぱり対面にはかなわない。自動運転の車両が事前に予約している時間に迎えに来て、駅まで送ってくれる※1。自動制御されていて、ビッグデータによって最適な経路を自動で選び、スムーズに向かうことが可能だ。

AM ８：00

電車に乗る。こちらももちろん無人の自動運転だ。20年前より人口減少が進んでいることや、テレワーク人口が大幅に増加したため、混雑は皆無だ。ラッシュアワーの混雑ぶりが懐かしく思える。ちなみに2020（令和２）年に世界的に大流行した新型コロナウイルス感染症を契機に、感染の有無を検知するセンサーが開発※1され、至る所でチェックされるため、安心して乗車できる。

AM ８：45

役所に到着。いつも通り、生体認証（静脈、網膜）にて出勤管理する。職場の「保育政策課」へ向かう。同僚に会うのは本当に久しぶりだ。20年前と比べると、職場や職員の数は概ね半減※2している。ほぼ全ての手続がオンラインで可能なことや、単純な業務は全てAIやロボットがこなすようになったことから、必要のない職場を統合・整理し、職員も半分で業務をこなせるようになったのだ。また、以前より職員にしかできない仕事、つまり企画的な要素の仕事が増加※2し、むしろ「やり甲斐」は向上している。（スマート自治体）

AM 10：00

姉妹都市であるアメリカ合衆国Ａ州Ｂ市とのWEB会議を行う。人口は減っているが、ほぼ全ての現役世代が働く社会となっているため、保育ニーズは高止まり※2しており、海外のケースを参考に今後の保育サービスのあり方を議論するというものだ。リアルタイムで自動翻訳してくれる自動翻訳機のおかげ※1でスムーズに会議が進む。今回のテーマは自動運転を活用した園児の送迎方法や、AIによる入所選考について活発な議論が行われた。ちなみに、20年前は全てサービスを受ける市民が関係する事項を申請した上で、サービスを受けられていたが、現在は事実が発生した時点で、児童手当や保育園の入所など、該当するサービスが全て自動で受けられるようになった。

PM 12：00

昼食の時間だ。行きつけのレストランからドローンでランチが届く。調理後、すぐに届くため、まだ熱い状態で食べられる。

PM 1：00

保育の現状確認のため、市内の保育所へ視察に行くことになった。公用車ももちろん自動運転。行先を伝えるだけで、勝手に連れていってくれる。今日は、各保育所で実施している知育や給食の取り組みを調査した。現在は、絵本や図鑑は全て電子ブックになっていて※1、中には映像を投影して乗り物や動物が動くものもあり、園児がイメージしやすくなっている。給食は、全てセントラルキッチンで調理され、登園と同時にデータ管理されているため、必要数や園児のアレルギー等を考慮した食事を提供できるようになっている。もちろん、配送は全て自動運転車。

ところで、新しい保育サービスの開始に伴って、議会に議案を提出する予定だが、既に分科会レベルは全てオンラインになっている。ただし、本会議は依然としてリアルだ。技術的にはオンラインで十分対応なので、すぐにでも移行すればいいと思うが、議会制民主主義の象徴の場として残しておくべきということなのだろうか。

PM 3：00

帰庁後、本日の業務内容の報告と所見をまとめる。自分の声で話すと、AIが自動的に整理・文字化して文書にしてくれる※1。それを所属内とAIに共有する。AIからは的確な提言をされるが、それらに全て迎合するのではなく、職場や幹部級の会議で最終的に意思決定する仕組みだ。

PM 4：00

今日の仕事が終了した。昔は定時まで仕事をしていたものだが、現在はジョブ型になっているため、決められた（若しくは自分で決めた）範囲まで仕事が完了すれば、終業しても差し支えない。

PM 5：00

今日は大学時代の同級生と行きつけの創作料理屋にて飲み会である。総勢10人程度の予定なのだが、参加方法は各々異なる。別のお店で飲んでいる者、自宅で飲んでいる者、また公園で飲んでいる者までいて、全てオンラインでつながっている。私はリアルなシチュエーションが好きなので、親友の一人と創作料理屋で楽しんでいる。お酒に弱く、酔っ払った帰りが不安なＣ君や、子育てに忙しいＤさんは専ら自宅からの参加だし、一堂に会することなく、好きなスタイルで参加できることが最大のメリットだ。今日の気分に合わせたカクテルをAIが提案してくれ、２時間程度飲んだ後、ほろ酔い気分で帰宅する。

PM 8：00

老人ホームに入居中の親がいるため、オンラインで会話する。元気そうで何よりだ。以前より、QOLの徹底が図られ、自宅でも大きな負担なく介護することが可能になっているが、本人は気を遣って老人ホームの入所を選択した。かなり足腰も弱っているが、補助してくれるパワードスーツを装着して不自由なく動ける※1。また、遠隔診療で定期的に体調してくれるので安心だ※1。

（出　典）

※１　令和２年版科学技術白書（文部科学省）

※２　自治体戦略2040構想研究会　報告

既婚女性（年齢は非公開とのこと）の１日

AM ７：30

起床すると、夫が身支度をしていた。夫の会社は普段は在宅勤務だが、今日は週に一度の出勤日だ。子どもを起こして一緒に朝食を食べたあと、夫は出勤した。

逆に私は在宅勤務だ。幼稚園から連絡があった時にすぐ駆けつけられるよう、誰かが家にいるようにしており、こうやって夫が出勤する日は在宅勤務を選択する。

ICTの発展により在宅と出勤の垣根が無くなってからもう10年経った。最初は戸惑う職員も多かったが、今では自宅や旅行先（ワーケーションというらしい）で年の半分以上業務を行う職員も出てきたくらい浸透している。私の所属する人事課も、OCR、RPAによって給与計算や年末調整などの煩雑な作業から解放され、私も今は人事育成方針の改正と職員採用業務に専念している。

AM ８：15

子どもが通っている市営保育園の保護者専用アプリから送迎バスの現在位置を確認すると、少し遅れているようなので、子どもの幼稚園の準備を手伝いながら洗濯機のスイッチを入れた。

AM ８：45

子どもを乗せたバスを見送ったあと、始業時間になったため、寝室のPCの前に座る。

顔認証によるセキュリティをパスして庁内ネットワークに繋げる。家のPCからリモートで職場のPCに繋いで作業するため、セキュリティ的にも安心だ。

ログインすると、前回の業務日誌とToDoリストを確認する。どちらもAIが作業履歴やメールから自動的に作成してくれたものだ。

AM ９：15

部下である係長にメッセージを送り、洗濯物を外に干すために席を外す。在宅勤務中も庁内とは庁内SNSでこまめに連絡を取ることができ、このように業務外の行動を取る際も上司に一声かければ可能になった。

ちなみに係長も先週から在宅勤務で、自宅にいながら他県の村役場へデジタル出張中だ。人材不足に悩む自治体は、ICTを用いてノウハウや技術をアウトソーシングする方針にシフトしたところが多い。

上司が在宅勤務中でも電子決裁システムを使えば、自宅でも決裁や供覧の処理が可能である。

AM ９：30

係長から、先程のメッセージの返事のついでに、研修計画案を修正したので確認してほしいと返ってきた。

係長とはクラウド上で同じファイルを同時作業で編集している。確認すると、変更点が赤字になっていた。昔は打ち出した紙に赤ペンで書き込んでいたらしいが、業務効率が断然良くなった。

「てにをは」のチェックや「です・ます」調の統一などの文書の校正をAIに任せて、上司である課長に最終チェックしてもらう。

AM 10：30

修正した研修計画案が課長のチェックを終え、OKが出た。業務がひと段落ついたため、昼休憩を分割して取ることにした。休み時間中に夫へ送る弁当の中身を詰める。

スマホでドローンを呼ぶと、駅前のステーションから５分ほどでやってきた。

ドローンに弁当箱を乗せて、送り先を入力すると、自動で飛び立った。

ドローンの空路が整備され、フードデリバリーも一般化したけれど、私のように好きでお弁当作りを続けている人も多い。

AM 11：00

休憩明けにToDoリストをチェック、午後から市役所への採用希望者との面談予約が３件だ。

業務改革が進み、事務作業のイメージから脱却した結果、市役所は、今や国内の学生だけでなく海外からも人気の高い職種の一つとなった。今日も大阪・岩手・シンガポールの学生たちと面談の予定だ。お昼まで希望者の資料を読む。

PM 0：00

残りのお昼休憩で昼食をとる。アプリのライブカメラで子どもの通う幼稚園の様子を確認する、ちょうど向こうもお昼のようだ。

PM 1：00

WEBアプリを通じた面談を一人ひとり行っていく。海外の人とは、AIによるリアルタイムの翻訳・字幕機能によってかなりスムーズに会話できる。毎年海外の人とやり取りするため、簡単な英会話なら翻訳なしでできるようになった。採用面接と違い、向こうもリラックスした様子だ。市役所での業務に関する質問に２～３個答えたのちに、志望動機について聞いてみる。特に目を引いたのがシンガポールの学生で、大学で都市計画と治水を勉強しているらしく、向こうのNPOで市街地のインフラ整備に取り組みながら、ノウハウを同じ水都である大阪で活かしたい。とのことだった。働き方改革が進み、副業を前提とした就職希望者も最近増加している。

相談内容は録音されており、AIによって作成された文字起こしと要約がすぐさま庁内クラウド上で共有される。

PM 4：00

面談を終えた後、スマホから幼稚園バスが近くまで来たと通知があった。業務を一時中断し迎えに行く。家に帰ると、気象予報アプリによると30分以内にゲリラ豪雨の発生の可能性が高いとのことなので急いで洗濯物を取り込む。

職場で夕立に遭うと、干している洗濯物が気になって仕方ないが、在宅ならすぐ取り込むことができる。

ほどなくドローンで夫から弁当箱が返ってきた。箱は洗ってくれているが外袋が雨でずぶ濡れに…

PM 5：30

業務終了近くに、今日の業務日誌の内容がAIから提案される。少し自分で修正し完成したところで終業時間になったので、上司にメッセージを送り業務を終了する。

夫からも、もうすぐ駅に着くと連絡があったので、買い物のタイミングを合わせて子どもと迎えに行く。

２人の地方公務員の2040（令和22）年は、現時点で単なる「夢物語」だと一笑に付す読者もおられるかもしれない。しかし、1990（平成２）年の地方自治体で誰がオンライン会議システムで外部と会話したり、電子メールで上司とやりとりしたりする職場を想像しえただろうか。携帯電話で現場と本庁舎が打合せや報告をする光景を想像しえただろうか。

上記２人の職員のとある１日は、現在あるテクノロジーを単純に延長して想像をふくらませたにすぎない。現実はもっと大胆に変化していくかもしれない。頭をやわらかくしていろいろな可能性を今から模索する必要があろう。

(3) 本報告書の構成

本報告書は、AIやRPA、ICTなどの新しいテクノロジーの事例を丹念に調査した結果を基に、厳しい社会経済環境の変化の中で現状の行政水準を維持し、ますます拡充していくための職員や組織のあり方を検討したものである。

我々の現状認識は行政を取り巻く社会経済環境でも、それと対峙する庁内職場環境でも非常に厳しい。しかし、決して地方自治のこれからに悲観しているわけではない。むしろ、2040（令和22）年の２人の職員の想定される１日を実現しながら、行政水準を落とさないためにも新しいテクノロジーを積極的に活用していくことを目指している。

ただ、どのようにして新しいテクノロジーを導入すればいいのか、そこにはどのようなメリットとデメリットがあるのかといった点と新しいテクノロジーの導入や利活用の中で職員の求められる能力はどの程度変わり、組織のあり方も何をどの程度変えていかないといけないのかという点を考える必要がある。

本報告書の作成にあたっては、自治体職員が先進事例を自らの目で見て、課題やこれからの自治体のあるべき姿を考えている。そこで、第２章では、AI／RPA、ICTなどの新しいテクノロジーを現時点で導入している地方自治体の現状を導入目的から整理検討している。参考になる民間企業の視察の成果もその検討には反映している。第３章では、新しいテクノロジーの導入や利活用にあたって、組織としてどのような再編が必要となるのかということについて、考察している。新しいテクノロジーが現行の人事管理や組織編制の原理をどのように変えるのか、また変えないのかということに大きな焦点が当てられ、第４章では、新しいテクノロジーの導入や利活用にあたって職員に求められる能力はどのようになるのか、何が変化するのか、あるいはしないのかという点を考察している。

新しいテクノロジーの導入を見据えた自治体や、人材育成に悩む管理職、人事マネジメントや、そのなかのツールである人材開発を行う人事担当者が、本報告書の知見を参考に、各々の自治体で当該研究成果の知見を取り入れていただき、それぞれの自治体の魅力を増していただけることを期待する。

コラム『電子国家「エストニア」ってどんな国!?』

皆さん、エストニアという国はご存知でしょうか。

正式には、「エストニア共和国」といい、フィンランドの南、ロシアの西に位置する北欧の国で、バルト三国（エストニア・ラトビア・リトアニア）の１つです。人口は約130万人であり、大阪市の人口の半分弱しかない小さな国ですが、近年電子国家を推進しているとして大変注目されています。

図　エストニア位置図

では、なぜエストニアのような小国が「電子国家」と言われているのか、少しひもといてみましょう。エストニアでは、イーエストニア（e-Estonia）と呼ばれる政府の電子化の取り組みが進められています。

1991（平成３）年に旧ソ連から独立した後、行政システムの電子化を掲げました。その後、eID（デジタル身分証）カードが配布され、行政サービスをオンラインで受けることが可能になりました。現在、公的サービスの99％が電子化され、24時間年中無休で利用できます。そのため、行政の窓口で並ぶ必要はほぼないのです。

例えば、住民票の変更は、パソコンやスマートフォンからアクセスして行うことができますし、日本では煩雑な確定申告についても、１年間の全ての取引が電子化されているため、数分から15分程度で終わってしまいます。

また、選挙もオンラインで投票することが可能で、さらに世界中のどこからでも簡単に行えます。病院や警察も学校も税金も全てのサービスが電子化され、それを共通して利用するために電子識別番号（eID）があるのです。

こういった共通利用を可能にしたのがエックスロード（X-Road）という情報システムのためのデータ交換基盤システムです。エックスロードは国家のデータベースと民間のデータベースをつなぎ、外部に開放しています。民間企業は自由にデータを使えるので、様々なオンラインサービスが生まれています。

さらに、イーレジデンシー（e-Residency）という取り組みを進めており、エストニアにいなくても、顔写真や指紋の登録を行うと、エストニアの仮想住民になれるという制度です。これを取得すれば、電子政府の一部を利用することができるようになり、日本からも１千人以上の取得者がいます。

ひるがえって、日本ではどういった状況でしょうか。政府が進めているマイナンバーカードの交付状況は2020（令和２）年４月１日現在でたった16％にすぎません。マイナンバー

カードによって、各種証明書はコンビニで発行できるようになる等、利便性は向上していますが、転入転出等の諸手続はいまだ窓口でしか行うことができません。

また、エストニアでは、エックスロードを用いた民間サービスが開発、浸透しているようですが、日本ではデータベースが官民で分断されているため、非常に自由度の低いサービスしか提供できないのです。日本でもこういった官民データ連携が進めば、例えば住民票の変更を行うと、電気、ガス、水道等のインフラや、銀行、クレジットカード会社、郵便局等の住所変更も自動的に行われ、住民の負担は大きく軽減され、それに費やされる行政や民間の労力、コストも大幅に低減できるのではないでしょうか。

イーレジデンシーという仕組みも日本には存在していませんが、そのおかげでエストニアでは非常に多くのスタートアップ企業が誕生していますし、優秀な人材をグローバルに獲得することもできると推測されます。日本でもこのようなオープンな制度ができれば、個人が簡単に起業できたり、優秀な外国人材を獲得できる等、社会のイノベーションを起こしたり、少子高齢化社会を打開できる一助になるかもしれません。

どうでしたか？折しも、日本でもデジタル社会の実現が政府の目標として掲げられています。エストニアのように行政システムが劇的に変化すれば、私たち公務員の仕事のあり方も大きく変わってくるのではないでしょうか。今後、IT化が一層進展することにより、窓口等のルーチン業務から政策形成業務へと職員の配分が移行することも想定されますが、そういう時代が実はもうすぐそこまで近づいているのかもしれません。

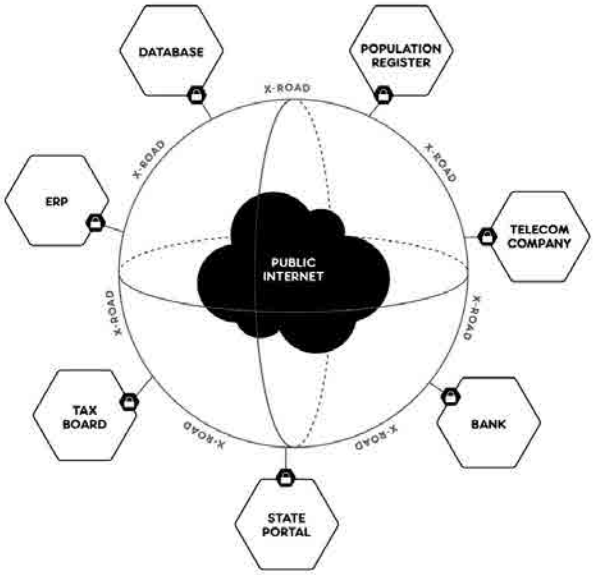


図　エックスロードの仕組み

（出典：Republic of Estonia Information System Authority
URL https://www.ria.ee/en/state-information-system/x-tee.html）

全体出典：「ブロックチェーン、AIで先を行くエストニアで見つけたつまらなくない未来」（ダイヤモンド社［監修］孫泰蔵、［著者］小島健志）

２　新しいテクノロジーの導入事例

～何のためにどのような技術を導入しているのか？～

2　新しいテクノロジーの導入事例 ～何のためにどのような技術を導入しているのか？～

⑴　地方自治体における導入の必要性

国においては、「簡素で効率的な政府を実現するための行政改革の推進に関する法律（平成18年法律第47号）」が施行されたことで、国家公務員の定員数の削減が進み、同様に地方自治体においても、職員定数の削減が進んでいる。また、少子高齢化の進展等による社会保障費の増大等により地方自治体の財政は悪化傾向にある。財務省の資料によれば、例えば、1990（平成２）年度と現在の歳出を比較すると、社会保障費が大きく伸びている一方で、公共事業や教育など他の経費は横ばいとなっており、歳入を見ると、税収などの収入の増加はわずかであるのに対し、借金である公債金が約６倍と大幅に増加している。また、日本は、他国に類をみない速度で高齢化が進んでおり、高齢化に伴い社会保障の費用は増え続け、税金や借金への依存度も高まっている。今後、高齢化はさらに進展し、いわゆる「団塊の世代」が2022（令和４）年には後期高齢者である75歳以上となりはじめ、75歳以上になると、１人当たりの医療や介護の費用は急増する。

一方で、住民のライフスタイルの多様化やICTの進展等により、地域住民のニーズの多様化、高度化が進んだことで、業務量の増加と質の高度化・複雑化が進んでいる。一例として、介護や貧困の問題があった場合のサポートについて、近年、少子高齢化、核家族化、未婚化が進み、単身世帯が増加した結果、そのような問題に一人では対応できない人が多くなり、行政に様々な要望が寄せられるといった事例が挙げられる。

また、他の事例として、全ての法律の中で地方自治体に対して、計画策定を求める規定は2000（平成12）年に193件だったが、2019（平成31・令和元）年に390件へ倍増している。計画の策定が、補助金交付の前提となっている場合もあり、計画策定に関する労力も、職員数の減少とは逆に、増加傾向にある。

このように、地方自治体は、職員数の減少傾向と財政悪化という状況が続く中、増加した業務を遂行しなければならない。その課題に対応するための一つの手段として昨今注目を集めているのが、AIやRPAなどの先端技術の活用による業務の効率化である。

例えば、反復処理の多い単純事務作業において、RPAの活用により、作業を自動化することで、単純作業に掛かっていた時間を削減し、その他の業務に取り掛かることができる時間を確保することができよう。また、過去に事例があった内容や度重なる法改正で、制度が複雑化した事象について、相談に来た来庁者に対して正確かつ迅速な対応を行うために、AIを活用することも効果的だと考える。

⑵ 視察先（視察先の選定、視察先の分類）

これまで触れてきたように、地方自治体の業務におけるICT化やAI、RPAの導入が地方自治の大きな課題となっている。

いわゆる「スマート自治体」への転換の中で、単純に新しいテクノロジーの導入だけに目を奪われてはならない。今後求められる人材及び身に付けるべき能力とキャリア育成・研修体系についても導入と同時に、あるいは導入前に検討しておく必要がある。そこで、先進的に新しいテクノロジーを導入している地方自治体や民間企業に視察に伺い、新しいテクノロジーが既存の職員像や組織に与えているインパクトを探ることにした。

業務改革を行う際は、ゼロベースでビジョンを考えるべきであるが、行政機関の業務改革は、人手も予算もない中、小手先で対応しているのが実情であろう。しかし、そのような現状の中、いくつかの団体は、先進的な技術の導入を契機にして、仕事のやり方そのものの改革を進めている。

我々が視察先の選定で重視したのは、まさに「業務の効率化」と「働き方改革」である。地方自治体において、公共私によるくらしの維持を見据えた、市民サービスの向上を図る必要がある一方、財政面や職員数等の人員面の増加が見込めない現状があることから、民間企業と同様あるいはそれ以上に、働き方改革による生産性向上の取組みに注力する必要に迫られている。

「業務の効率化」については、まずICTを活用した業務効率化として、業務改善プラットフォームとして提供されている「Kintone」のサイボウズ株式会社を視察先として選定した。また、先端技術であるAIの業務への活用については、AIを活用したケアプラン作成の取組みで知られている愛知県豊橋市を、AIチャットボットの活用を推進している奈良県を視察することとした。また、地方自治体の課題となっている、庁内情報システムの運用の効率化やコスト削減に対応する事例として千葉県千葉市の庁内情報システムの最適化を、公文書の管理の電子化としては、東京都渋谷区を視察することとした。

「働き方改革」については、「フレックスタイム制度」、「在宅勤務」、「モバイルワーク」といった取組みや、地域課題の解決を図るための「地域貢献制度」や「子育て応援制度」といったワーク・ライフ・バランスの推進も行っていた兵庫県神戸市を視察対象とした。神戸市での取組みは、コロナ禍においても特に社会的にも注目を浴びた取組みである。

また、学校教員の働き方改革は、社会問題として広く認識されており、2019（平成31）年１月には文部科学大臣を本部長とする「学校における働き方改革推進本部」が設置されるに至っている。そこで、個別最適化された学びの取組みについて、AIの活用を実践している東京都新宿区の視察を行うこととした。AIの教育現場での活用は、教員の働き方改革のみならず、文部科学省が掲げている「GIGAスクール構想」にも資する取り組みと言えよう。さらにICTを活用した先進的な事例として、「パブリテック」の推進の取組みを行っている神奈川県鎌倉市を視察することとした。

最後に、ICTの活用に特化していない業務効率化の事例として、兵庫県神戸市の『総務事務センターによる事務の集約化』を視察先として選定した。

なお、現在の自治体の業務にとらわれず、様々な観点から未来の自治体をイメージし、これまでの行政機関で採用されていないような、民間の取組事例についても視察を行った。

【表２－１】視察先の分類

導入の目的	事　　業	組　　織
働き方改革	フレックスタイム制度	兵庫県神戸市
働き方改革	在宅勤務、モバイルワーク	
業務の効率化	総務事務センター	
業務の効率化	Kintoneを用いた業務改善案件支援	
働き方改革	地域貢献応援制度	
働き方改革	上司から部下への仕事子育て両立応援プログラム	
業務の効率化	学校へのAI導入	東京都新宿区
業務の効率化	AIを活用したケアプラン提案	愛知県豊橋市
業務の効率化	AIチャットボット導入の共同調達	奈良県
業務の効率化	文書管理の電子化	東京都渋谷区
業務の効率化	共通データベースの作成	千葉県千葉市
業務の効率化	庁内情報システムの全体最適化	
業務の効率化	パブリテックの推進	神奈川県鎌倉市

※民間事例についてはコラムに記載。

⑶　視察先において設定した調査項目

本視察は、先進団体が導入にあたって検討したメリットやデメリットを確認することで、導入の実現性を図り、準備事項や課題等を明らかにすることを目指している。導入を検討する地方自治体が先進事例の状況を具体的に理解できるように、次のような調査項目を設定した。

【表２－２】視察先において設定した調査項目

No.	項　　目	調　査　趣　旨
1	取組概要	○導入を達成するための手法
2	導入段階の状況	○導入の進め方 ○組織・人材の状況
3	活用状況	○活用状況
4	課題等	○課題等 ○他団体への適用可能性
5	今後の状況	○取組の継続性 ○取組の評価

※上記の調査趣旨により、視察した結果については 74 ページからの「視察結果一覧」に掲載している。なお非公開情報などが含まれていることから回答が得られなかった項目もある。

(4) 導入の経緯等

なぜ視察先の各自治体は他の自治体よりも先進技術の導入ができたのか、またその導入や運用にどういった人材や組織風土が必要だったのか。ここでは①導入の経緯、②導入に必要な組織風土、③導入に必要な人材の観点から整理していく。

【兵庫県神戸市：Kintoneを用いた業務改善案件支援】

１．導入の経緯

神戸市情報化戦略部（以下「情報化戦略部」と略記）では、庁内で情報化戦略部に相談があった案件や市長等から情報通信技術（以下「ICT」と略記）に関連した業務改善の指示に、業務改善手法を提案している。

神戸市保健福祉局保健課（以下「保健課」と略記）からの相談案件においてKintoneを使用した業務改善を皮切りに、情報化戦略部は同ツールの庁内展開を進めていった。その後、複数の部署における業務でもKintoneが活用されていく。

２．導入に必要な組織風土

神戸市においてKintoneという先進技術が導入され業務改善につながった背景には、どのような組織風土があったのかを考察していく。

神戸市では、職員が業務改善の実例や業務改善につながる情報を相互に発表し、交換するイベントを積極的に開催したことで、職員に業務改善について考えるきっかけを与える取組みが行われていたことが背景にある。特に、若手職員を中心とした業務改善・働き方改革プロジェクトでは、業務改善に関するワークショップを開催し、若手職員が考えた業務改善案が実際の業務で採用されることを実体験させた。その結果、若手職員に改善意識を芽生えさせ、若手職

員が業務改善に自発的に取り組むことにつながっているという。こうした取組みにより、若手職員を含む多くの職員が先進技術の導入に積極的な職場が出来ていると考えられる。

3．導入に必要な人材

今回、Kintoneの保健課導入を契機とした庁内全体での業務改善の事例から、業務改善のために新たなテクノロジーの導入を行うためには職員にどのような能力が必要なのか、どのような人材を育てるべきなのかを考察していく。

まずは、「情報収集力」を持った職員が必要である。現状の業務をより効率的に行える方法やシステムについて、情報がなければはじまらない。今回の神戸市でも情報戦略部が常にアンテナを張り、先進技術をキャッチする能力を有していたことが大きい。だからこそ、保健課の相談を聞いたとき、最適なツールとしてKintoneを提案できたのである。原課に新しいテクノロジーについての情報収集を期待することは難しい。

次に、「情報発信力」である。神戸市では、まず保健課での業務改善の情報を庁内で共有することで、庁内での業務改善につなげている。せっかく得た利益を１つの課だけで終わらせてしまうのはもったいない。より視野を広げ情報共有することで、問題意識やニーズを引き出せるようにしている。また神戸市では庁外にも広く発信することで神戸市のブランドイメージの向上につなげている。こうした二次効果を生み出すには「情報発信力」をもった人材が必要であろう。そして、情報を共有する場をうまく設定することが要となる。

最後に、情報協働である。今回Kintoneの導入を行ったのは情報化戦略部であるが、実際の業務で使用するのは各担当課であるため、そこの職員が使用できるようにすることが実は最も重要である。そこで、情報化戦略部は、Kintoneの基本的な使用方法だけを伝え、保健課が実際に業務で使えるように自ら整備するのを待つという方法を取った。こうすることで、ITリテラシーが高くない職員にも自ら業務改善に参加させ、自らの手でそれを達成できたという経験と自信を芽生えさせた。時間がかかるかもしれないし、情報化戦略部で、どこの課でも使えるシステムを一方的に整備する方が効率がいいかもしれない。しかし、本当に全庁的に新しいテクノロジーを用いて業務改善の動きをつくるには、情報担当部局が新しいテクノロジーについての最新の情報を摂取する役割を担いつつ、情報担当部局と現場業務部局との間で新しいテクノロジーを導入する上での「協働」が必要なのである。つまり、新しいテクノロジーに関する情報と各政策領域に関する情報をいかに結びつけるのかという組織的な仕掛けが重要となる。

【新宿区立落合第六小学校：学校へのAI導入】

1．導入の経緯

落合第六小学校の竹村郷校長は、より効率的な教育方法を実現するため、メーカーからの提案を受ける形でAIシステムの導入を始めた。

落合第六小学校で導入されたAIシステムは、児童に専用のテストを受けさせて、翌週には生徒個々のテスト結果に基づいて作成された教材が児童に届くというシステムである。これにより、個々の児童に応じた問題が用意されるため、効果的かつ効率的な教育が可能になり、児童の学力は向上した。

2．導入に必要な組織風土

今回のAI導入で、結果を生み出せた理由として、導入決定者でもある竹村郷校長は、落合第六小学校の独自な「教えすぎるな」という教育方針にあると分析している。落合第六小学校ではAI導入以前から、教師が児童に教える受動的な教育だけでなく、児童自ら学習する能動的な自立性を涵養することを目指していた。そのことが今回のAIシステムの効果をより引き出したとのことだった。

3．導入に必要な人材

教育という分野は、かなりセンシティブな領域であり、柔軟な対応が必要とされる。そのため、一見AIシステムの導入に不向きなように思われている。にもかかわらず、落合第六小学校では、なぜ今回のAI導入が行われたのか、また、なぜ一定の結果を得られたのだろうか。そこには落合第六小学校のどのような人材が携わっていたのかということが重要となる。

まず、前述したとおり校長のより良い教育への追求心が奏功したという事実を避けては通れない。現状に満足せず、現在の業務で改善できる点はないか、また見逃している課題はないかを察知する能力という意味では、課題発見力と言い換えることもできる。つまり課題を発見する能力が無ければ業務改革のきっかけを生み出すことが出来ないのである。このような人材は、一見すると「特殊な人材」に思われてしまうが、決してそうではない。ある一定の職員数の中に必ず課題発見を得意とする人材は存在しているはずである。落合第六小学校の場合は、トップがそのような人材であった。もし、トップに課題発見能力がなくとも、いかに周囲で発見された課題を共有するかが大切である。

次に、適応する力である。前任者も行っていた処理で問題がないのであれば、何も考えずに前例踏襲することが職員個人レベルでは合理的な対応であろうが、それでは業務改革が進まない。落合第六小学校でも初めは教師陣から懸念の声が挙がっていたが、学力向上という成果を目の当たりにするうちに従来の教育手法と訣別し、今回のAIシステムの運営に協力的になっていったとのことであった。

最後に、直接の利害関係者からの支援を調達するためのプレゼンテーション能力である。今回のAIシステム導入の障害として大きかったのはコスト面であった。前例のなかった試みであったため、地方自治体からの財政的な協力は得られなかった。そこで学校は、何度も保護者への説明会を行い、今回のシステムの有用性について説き、授業料に上乗せする形で資金を徴収することに成功した。そこには高度なプレゼンテーション能力を備えた人材が必要不可欠であった。落合第六小学校は、比較的社会経済的に恵まれた地域であるという事実も無視できないが、それでも現状を変えることは難しいという事実には変わりがない。裕福な地方自治体や行政機関が改革志向というわけではない。その点で落合第六小学校の試みは、やはり注目するに値する。

【愛知県豊橋市：AIを活用したケアプラン提案】

1．導入の経緯

市が懸念する課題の１つとして、今後市内の介護ニーズの増加が想定されているにも関わら

ず、介護人材が不足しているということである。市としても、ケアマネジャーの質の向上とケアマネジメントができる環境の整備が急務だと認識していた。その状況の中で、今回のAIシステムの導入が実現した。

豊橋市が介護分野に導入したAIは、ケアマネジャーが入力した74項目にわたる対象者の状況に関するデータをもとにAIがケアプランの作成を支援するというものである。実際にAIの作成したケアプランと従来の知見などを基にして最終的なケアプランをケアマネジャーが作成する。

2．導入に必要な組織風土

今回のAI導入には、市長の強いバックアップがあったとのことであった。市長の考えには、「AIなどの先駆的な取組みを行うこと」があった。そのことが、今回の先進技術の導入につながったとのことであった。

3．導入に必要な人材

興味深いことに、豊橋市の職員の説明によれば、AIを活かせるのは、一定の経験を持ったケアマネジャーだというのである。具体的には５年程度の実務経験を持った職員が必要とのことであった。介護の必要度は個々それぞれであり、前述した教育の分野と同じく柔軟な対応が求められる。過去のデータからAIが作成したケアプランは、どのようにして導出作成されたのかということをベテラン職員なら想像がつくが、新人にはAIの判断理由が説明できないという。これでは顧客に対して説得的な説明は行い得ない。実務経験が浅い職員が研修会等の開催を通じて、ベテランの職員と知識を共有することが必要とされる。つまり、AIが提案するケアプランはあくまで参考程度であるという。

【奈良県：AIチャットボット導入の共同調達】

1．導入の経緯

このAIチャットボットは、奈良県と奈良県内の５市町（大和郡山市、宇陀市、田原本町、王寺町、広陵町）での連携で運営している。最初のアプローチは奈良県側から行われ、連携する市町村を募ったところ、前述の５市町が名乗りを上げたとのことであった。県側が初期費用を負担している。このAIチャットボットをLINEや自身のホームページにて運用しており、1,000以上のQ＆Aに対応している。

2．導入に必要な組織風土

奈良県では、市町村の合併が進まず規模の小さい自治体が多いために、県内の小規模自治体では個々の力で新しい事業に取組むのは難しい。よって、県側がアプローチし、全面的にバックアップすることを目的に共同調達を促すことになった。共同調達は、１年ほど前からプロジェクトチームを発足して検討が始まった。

プロジェクトの目標、計画ともにすべて数値化され具体的であった。視察のヒアリング時においても、すべて数値化された回答があったため、非常に理解しやすく関係者間で齟齬が起こりにくいと感じた。これらのことは他団体が共通の認識を持ちつつ、共同のプロジェクトを進めるうえで、非常に有効な手段である。

3．導入に必要な人材

チャットボット導入に必要な職員とはどのようなものであろうか。

例えば、奈良県５市町でのチャットボットの導入で重要だったのは市町村間の導入に向けて調整を行う県側の部局あるいは職員である。小規模自治体ほど、本来は職員不足に備えて新しいテクノロジーを導入する必要性にせまられている。しかし、小規模自治体であれば、それだけ新しいテクノロジーに関する知識も乏しく、専任職員も配置されていないし、財源も十分ではない。そこで、府県側に新しいテクノロジーについて精通し、かつ、導入費用についても最小化するべく導入時期を合わせようとする人材が必要となる。

もう一つは、首長である。豊橋市の例でも明らかなように、新規事業を行う際に首長の発言は決定的である。首長が、自らの置かれた社会経済環境を十分理解し、業務改善に率先しなければならない。職員の保守的な行動を打ち破るのも最終的には首長にかかっている。

【東京都渋谷区：文書管理の電子化】

1．導入の経緯

渋谷区役所は2019（平成31）年１月の庁舎移転に合わせてワークスタイル改革を推進するためにICT基盤を全面刷新した。同時に当該基盤の一部として、電子決裁の機能を持つ文書管理システムを導入した。

文書管理システムの設計に関しては、専門的な知識を持つベンダとの連携が緊密に行われていた。

2．導入に必要な組織風土

今回の様々な業務改革には、庁舎移転というきっかけがあった。しかし、電子化に関し強力なトップダウンによる推進があったという。比較的少数な各課で業務改革を行うならまだしも、庁内全体での大きな改革があるとき、権限の強い人間の理解度や積極性に大きく左右される。今回、多くの部署から紙ベースでの処理（起案・決裁）を継続したいとの要望があったが、トップダウンによる電子化の方針の下、総務部文書課は原則として例外的な取扱いを認めないこととした。

3．導入時又は導入後に必要な事項

導入時には、従来の業務を残すのか変革するのかの見極めが重要であるとのことであった。前述したとおり、行政は前例踏襲が基本となっている。それが改革への大きな弊害になり、批判もあるが、当然残さなければならない業務も存在する。渋谷区でもすべての文書を電子化後廃棄としたわけではなく、歴史的価値のある文書や裁判での証拠書類となりえる書類などは、電子化後原本も保管している。電子化の基準を明確に定めていることが、今回の業務改善が成功した大きな要因であった。しかし、従来の業務にこだわりすぎては改革が進まない。改革すべきか、せざるべきかを見極める能力が必要不可欠である。

また、文書管理システム導入後、システム操作に慣れない職員や電子化を手間と感じる等不満を持つ職員もおり、システムに係るアンケートでは、54％の職員が「使いにくい」又は「やや使いにくい」と答えている。新システムの導入や業務改革に当たっては、導入後の実務に携

わる職員へのアフターフォロー（マニュアル・研修の充実、要望が多い事項に係るシステム改修等）が必要であるということであった。

【千葉県千葉市：庁内情報システムの全体最適化】

1．導入の経緯

千葉市では、2011（平成23）年度に庁内情報システム最適化計画（以下「最適化計画」と略記）を策定し、各担当部署が個別に調達してきた情報システムを統合サーバーに集約することで運用のコスト削減を進めている。一般的に自治体においては、業務システムを各担当部署が管理していることが多く、仕様が異なる全システムを把握している職員はほとんどいない。千葉市は約10年前にこれらの集約化にシステムの最適化を行うことを目指し、その年間効果額を２億円見込んでいた。

2．導入に必要な組織風土

千葉市では、大規模システムの計画などは外部に委託することが多いという。これは内部の職員に情報システムの改変に対応する能力がないという理由からではない。今回視察を行った庁内システムの最適化等については、一時的に増加する業務と考え、職員が増員されることがない以上、不足する人員を補完する手段として委託が選択されているとのことであった。シンプルな考え方であるが、実は多くの自治体では、予算が別途必要となる外部委託をためらうことが多い。内部の職員で対応できるのであれば、無理をしてでも対応した方がいいと考えることが多いからである。外部委託の費用の必要性を議会や市民に説明するよりも、職員の残業に安易に依存してしまうことを選択してしまう自治体も多いだろう。

千葉市の最適化計画の策定業務委託にかかった費用は、約1,000万円だという。その後のシステム最適化から生み出される効果額（年間２億円）を考えると、コンサル企業に委託する意味があったといえるが、千葉市ではシステム最適化による効果額を算出する前に、1,000万円の計画策定業務に係る予算を要求している。当然として、効果額が計画策定委託の費用を上回ることを想定したうえでの予算要求であったと想定されるが、多額の予算を計上することは自治体にとって容易なことではない。首長や財政担当部局の後押しや暗黙の推進も必要である。立ち止まることなく、新たな取組みを進めることができ、可能性を生み出す組織風土があったといえるだろう。

3．導入に必要な人材

このような新たな取組みを進めてきた千葉市の組織風土を支えてきた職員の能力について検討してみる。

視察中、職員から「千葉市は、無駄な業務をなくしていこうとする風土がある」と聞いた。補足すると、「無駄な業務」とは実施する根拠や効果が不明確なままで、前例踏襲で行っている業務である。前述したとおり、行政には市民に対して説明責任があるため、現在ある制度をやめづらい。効果が不明確でもやめる根拠を説明できない場合、惰性で踏襲している業務が非常に多い。

これからは職員数が減少していく。目の前にある業務は本当に必要なのかを見極める能力が

必要になってくる。千葉市には正確な効果額を見積もってからでないと業務改善は認めないという職員とは別に、確実に改善は期待できるが現時点での効果額が不明瞭という改革案の推進に躊躇しない職員も一定数存在していたという。勝算なく改革をすることは論外であるが、外部での改革事例を積極的に学ぶのみならず、自らの組織に当てはめて考える職員が日々の改善を支えているようである。

【神奈川県鎌倉市：パブリテックの推進】

1．導入の経緯

鎌倉市では、行政へのテクノロジーの活用により、行政のデジタル化、社会・地域のスマート化、共生社会の実現を目指すため、2018（平成30）年度当初から、パブリテック担当を行政経営部に設置し、行政事務へのICT活用の検討、RPAの試行的導入を行っている。そこでは、行政経営部行政経営課が、庁内の全体調整を少数で行っている。

2．導入（改革）に必要な人材

前述の業務改革にはどのような人材が必要なのか、視察した結果をもとに考察していこうと思う。

まず、鎌倉市では、横展開しやすい業務を発見し、４部局へまたがる実験を行ったとのことであった。全庁的な抜本的見直しをかける場合は、共有事務をターゲットにあてて業務再編しなければ、既存業務との調整がつかない。ゆえに他部署と情報共有しつつ、共通事務を発見する能力、問題解決に向かう環境を作り出す能力が重要であったといえる。

以上、各視察先をまとめていたが、気付くところが多くあった。各事例で取り入れた先進技術や業務改革内容は様々であり、導入する経緯や理由は様々である。しかし、導入または運用のため必要とする能力はある程度共通していた。簡潔にまとめると、まずは情報収集力や課題発見力が必要だということである。現状の業務の問題点はどこか、改革し効率化を図れる業務はないかを常に追求し、その課題に対応するシステムや先進事例はないかということに常にアンテナを張っていることが重要である。

次に、説明能力である。繰り返しとなるが、行政の業務は前例踏襲が基本となっている。前例踏襲の業務はもしかしたら効率が悪いのかもしれないが、何事にも代えがたい安心感が存在する。その安心感から抜け出し、新しいテクノロジーの導入で現状を変えられると考える合理的根拠あるいは確信があるのであれば、進んでその意義を説明することが必要である。得た知識や、先進技術の使用方法を庁内全体に広げ、よりメリットを大きくするために、共有力またはプレゼンテーション能力も必要である。こうした能力は庁内全体にメリットを広げるほかにも、市民や議会に対する説明の際にも非常に重要な能力といえる。

⑸ 視察先のまとめ

本稿では、視察でみた先進的な自治体で起こっていることをまとめておく。

(a)　働き方改革のグループに属する事例について

視察自治体の中で、働き方改革を目的としている事例は、下記のとおりである。

・フレックスタイム制度　…　兵庫県神戸市　…（1）
・在宅勤務、モバイルワーク　…　兵庫県神戸市　…（2）
・上司から部下への仕事子育て両立応援プログラム　…　兵庫県神戸市　…（3）
・地域貢献応援制度　…　兵庫県神戸市　…（4）

(1)－(4)の兵庫県神戸市の事例は、組織の働き方のルールを見直すことで業務の効率向上や職員のQOLの向上を実現しようとする試みである。このうち高度情報化社会らしい取組みは(2)の在宅勤務、モバイルワークの導入であり、LTE接続端子を自席PCに接続して、外部からのアクセスを受け入れることで、在宅勤務を可能にしていた。業務の情報をネットワークにつなげるということは、情報漏洩の危険がある。これを解決する無線通信の暗号化技術の発達も必要であるが、なにより庁内にあってはそのリスクの検討も必要である。

このように(2)の在宅勤務やモバイルワークの事例では、ネットワーク関連の技術を取り入れるという判断と、その判断を支えたネットワーク関連技術の働きに関する理解や、導入によるリスクやコストの検討が重要である。

一方、(2)以外の事例はICT関連の技術革新をその直接的な条件とはしていないが、技術革新の成果やその利用と非常に親和性が高い。これらの事例は、在宅勤務やモバイルワークと組み合わせて運用することでその効果をより引き出すことになる。たとえば(3)の仕事子育て両立応援プログラムの事例は、職員に「応援手帳」、「デザインシート」を配布、活用してもらうことによって、仕事と家庭の両立を目指すことをその趣旨とした制度である。ここに在宅勤務という選択肢が入ると、家庭の都合で時間が細切れになるというような家庭事情の場合でも、仕事との両立を模索することができ、より柔軟性が高い制度になる。ほかの制度も同じで、これらの事例はネットワーク関連技術の発達を組織が利活用を試みる際、併せて考えるべきである。

(1)のフレックスタイム制度や、(4)の地域貢献応援制度の事例では共通して、利用者が思うように伸びないという課題が見られた。フレックスタイム制度の事例では、業務を能率的に進めるための利活用が、所属長の判断によって左右されるので、利用が進んでいない。地域貢献応援制度では、制度の周知不足が原因だという。今後、要件の緩和、許可基準の明確化、そして更なる周知を行う方向にあるという。

この視察結果は、技術的な問題が解決され、組織が導入の判断をしても、実際に環境に変化が起きるには十分ではないということを示しているといえ、この問題も先に述べた環境の活用の問題と根は同じである。制度だけが誰にも知られずに存在していても意味がない。新たな制度、新たな技術を活用して、生活や仕事が変わり、その変化の積み重ねで持続可能な組織、社会を実現することこそ、高度情報化社会に適応することに他ならない。そのためにはここで上がった課題は導入の一部と考え、対策を用意しておくことが必要である。

ここまでをまとめると、以下のようになる。

★視察先の事例ではネットワーク技術の発達を背景に、新しい仕事の仕方を検討している。
★新技術、新制度を導入する際には、職員にどのようにして浸透させるかという視点が必要である。

(b) 業務効率化のグループに属する事例について

視察自治体の中で、業務効率化の色彩が強い事例は、下記のとおりである。

・Kintoneを用いた業務改善案件支援　…　兵庫県神戸市　…（1）
・総務事務センター　…　兵庫県神戸市　…（2）
・AIを活用したケアプラン提案　…　愛知県豊橋市　…（3）
・AIチャットボット導入の共同調達　…　奈良県　…（4）
・文書管理の電子化　…　東京都渋谷区　…（5）
・共通データベースの作成　…　千葉県千葉市　…（6）
・庁内情報システムの全体最適化　…　千葉県千葉市　…（7）

(3)のケアプランの提案や、(4)のチャットボット導入の例はAIの実用化の事例である。

ケアプラン提案の事例では、従来ケアマネジャーがアナログで行っていたプランの提案をビッグデータに基づいたAIの処理で提案する方式に置き換え、ケアプランの提案の際の参考情報とすることでケアマネジャーの負担軽減を図っている。チャットボット導入の事例では、過去のQAデータを根拠としたAIによるチャット機能を導入し、担当者違いによる回答の揺らぎの回避、24時間対応等のメリットを生み出したとしている。

これらのメリットは、まさにAIという技術に期待されている部分であって、このような形で、提案や応答、といった人間の意思決定、思考活動に属すると考えられてきた領域を、機械化していく潮流がAIという技術の一つの方向性であるといえる。

一方で、AIによる回答の説明の問題が指摘されている。ケアプラン提案の事例では、AIによる提案において、ケアマネジャーのアナログのプラン作成では当然考慮すべき事情（教科書的、多数決的には正解だが、被介護者のこだわりの問題がある、というような場合など）が考慮できていないという。AIの助言があっても、最終的に判断を下すのは人間であり、説明責任も人間にあるので、全面的にAIに任せきりにすることはできない。

この問題については二通りの解釈ができる。第１の解釈は、AIを利用して業務をするのだから、AIの仕組みについての理解を進めておく必要があり、随時人間によるチェックが必要である、という悲観的な解釈である。第２の解釈は、AIという技術が十分普及すれば説明責任も小さくなっていくので、この問題はAI普及の過渡期における一時的な課題であるという楽観的解釈である。

本稿では楽観的な解釈をしている。なぜなら、新しいテクノロジーが進展し定着していくことで信頼性も高まっていくからである。例としてわれわれが仕事で使用するPCを考えよう。何か業務でミスが発生した際に、PCの誤作動であることを疑う人は極めて少ない、ということに議論の余地はないであろう。しかし、PCがどのような仕組みで間違いなく演算を実現しているか、ということについて説明できる人もまた極めて少ないはずである。現在みられるPCの普及と、PCの間違いのない演算能力の享受は、PCに対する一般利用者の深い理解に支えられているわけではない。一般利用者は、PCの中身を完璧に理解しているわけではないが、PCの処理を疑っているわけではない。ゆえにAIの判断について、担当者が説明を求められるのはAI普及の過渡期においてのみであって、AIが十分普及した未来においては、AIの判断に

ついての吟味や説明なしにその判断は受け入れられていくだろう。

ここまでをまとめると、以下のようになる。

★AIの導入で、提案や応答といった人間の思考に係る仕事も機械化できるようになる

★AIの判断に対する担当者の説明責任はAI普及の進行に従って小さくなる

また、⑵の総務事務センターの設置、⑸の文書管理の電子化、⑹の共通データベースの作成、⑺の庁内情報システムの最適化の例は、システムの一本化による効率化の取り組みである。

これらの案件では、ペーパーレス化、決裁事務、文書検索作業の時間的、空間的な制約の減少が報告されている。

課題として挙げられているのは大きく分けて二つあり、一つは費用の問題、もう一つは利用者の抵抗の問題である。

利用者の抵抗の問題は、前述で述べたとおりであって、変化の浸透までを見据えた業務改善提案が必要である。もう一つの費用の問題は、効果の測定が困難であるということである。千葉市の担当者が「業務の効率化、市民の利便性などを総合的に評価できればいいが、できていない」と話しておられたことが、この問題の核心を物語っている。

一本化という方向性がシステムの構成にとって望ましいことであるのは間違いない。実際に一本化をするメリットは、処理速度や機器の使用料、保守人員の人件費などの部分で簡素化・効率化ができるということであろう。しかし、他方で、一本化に伴う機器の新規購入、リプレースに費用が発生する。ここで問題となるのが、簡素化や効率化のメリットは、明確に数値化されにくいのに対して、一本化にかかるコストは導入前に明確に数値化できるため、一本化には消極的になる人が多くなるということである。

これら案件において、一本化に踏み切る前にシステムの現状と、そこにもたらされる雑多な改善を参照可能な形にまとめ、実際に改善がもたらされた際にかかった費用が、それら改善の値段である、という説明の仕方ができる必要があると思われる。

ここまでをまとめると、以下のようになる。

★ネットワーク関連技術に加え、アナログデータのデジタル化の技術が業務効率の向上に資する。

★システム構成の整理によるメリットを検証可能な形にしておくことが、一本化案件の割高感を解消する。

コラム『株式会社ローソンにおける無人店舗の導入（2019（令和元）年11月25日　視察時点）』

民間企業の取組の視察先として、株式会社ローソンに視察に伺いました。視察目的は、「スマート店舗（深夜省人化）実験」です。この取組みは、労働力不足への対策として行った、ICT技術を駆使しサービスを維持する試みです。地方自治体においても労働力不足への対策は喫緊の問題であり、窓口における省人化や、出先機関等におけるコスト削減やサービスの増加に関する参考となることも期待でき、当該実験を実施するにあたっての考え方やその方策を学ぶことは有益であると考え、視察先として選定しました。

株式会社ローソンがこの取組みを実施した背景としては、近年、社会でも大きく話題になっている人手不足が積年の課題となっていたことから、先を見据えて検証を行うことを目的に実施されました。

前例がないチャレンジをコンセプトに、関係法令をその都度確認しつつ、実施後すぐに検証を行い、すぐに改善してさらに実施を再び試みるということを繰り返し行っておられました。

具体的には、深夜営業時間に無人店舗を営業することです。入店する際の認証や商品の販売などについても「無人」です。ただし、バックヤードでの監視や商品陳列を行うための店員が１名おり、遠隔監視もなされていました。

成果としては、特に大きな問題も起こることなく営業することができ、ロス（万引き、レジの金の紛失）等についても、特に問題がないということが分かったそうです。

一方で課題も浮かび上がってきたといいます。対顧客としては、「⑴ 入店時の認証の確実性」、「⑵ 無人店舗での買い物の仕方等の案内」、「⑶ 販売物の法律上の制限」、「⑷ 認証方法の選択、キャッシュレスの浸透」といった課題を挙げられております。対労働者面としては、「⑴ 労働力（アルバイト）の確保」、「⑵ 個々人に併せた指導方法の確立」といった課題があったとのことです。他店舗への普及については、店舗ごとに顧客層や地域性などが異なるため、「容易に横展開できる性質の取組みではない」ということでした。このことは、地方自治体にとっても示唆的なことです。地方自治体でも、無人窓口や無人支所などで一気に導入したい誘惑にかられますが、地道な検討が必要だということを再認識させられ、大変参考になりました。

コラム『サイボウズ株式会社の取組み（2019（令和元）年11月26日　視察時点）』

サイボウズ株式会社は、誰にでも使いやすく、汎用性の高い様々なクラウドサービスを提供するとともに、柔軟な出勤日や勤務時間の設定、最長６年の育児休暇、全社員が在宅勤務できることなど、社員のワーク・ライフ・バランスの実現にも積極的です。研究員の視野や思考を広げるため、サイボウズの先進的な取組事例を視察させていただきました。

サイボウズの働き方のコンセプトは、「働き方は自分が決める」というもので、「自立」と「多様性」の二つのキーワードが包含されています。会社は、「社員の一生を保証することは残念ながらできません」、「会社の事業形態もいつ変わるかわかりません」とありのままの現状を伝え、自分らしく働き、経済的にも精神的にも自立できるように、副（複）業を可能としています。また、独立や他社でも使えるスキルを身につけることを推奨し、その学びの時間や環境（補助金等）をサポートしており、この他にも子連れ出勤制度や社員同士の誕生日会補助など、多様な働き方を追求しておられます。

サイボウズでは、様々なクラウドサービスの提供のほか、「地域クラウド」という考え方を提唱されています。「地域クラウド」は地域に眠っている人、スキル、資源を活用し、地域の課題を解決する手段のことで、スキルと労働時間のマッチングの最大化を狙っています。鳥獣、道路補修、空き家、耕作放棄地等の対策は全てITで対応可能であるし、コストも低減できるとしています。例えば、岩手県ではサイボウズのクラウドサービス「Kintone」を活用した道路保守システムを構築し、現場の社員、保守業者、官公庁職員が瞬時に情報共有し、迅速な補修工事ができるとしています。

サイボウズの「働く人」の価値観を大切にした社風は、優秀な人材を獲得する意味でも大きな強みになっています。自治体にとっても職員採用が厳しくなる中、さらなるワーク・ライフ・バランスの向上が優秀な職員獲得につながるものと思います。対応いただいた社員の柔軟な発想や「働く喜び」に満ち溢れている姿などがそれを如実に物語っていると感じました。

エントランス中央にある「サイボウ樹パーク」

ミーティングできるカフェスペース

３　高度情報化に適応した組織

3　高度情報化に適応した組織

本報告書は、少子高齢化・人口減少の中で従来のように職員の過重負担だけで地方自治体の課題を乗り切ることは不可能であると考えている。他方で、新しいテクノロジーと早い段階から向き合ってきた自治体などの視察から、AI、RPA、ICTといった新しいテクノロジーにこそ現状の行政の質及び量を維持する「手がかり」があると確信した。

本研究会が実施した視察事例から分析したICT関連技術を導入する際に考慮すべき点を整理すると、以下のとおりである。

- ユーザー目線で導入を進めていくこと。その際、市民はもちろんのこと、ユーザーでもある職員にも配慮すること。
- ICT関連技術は陳腐化も早いため、日頃からの情報収集や取得した知識や情報のアップデートをすること。
- 自治体内全体を通して、情報通信政策について全庁横断的に推進できる部署（横串を通すことができる部署）を介入させること。

⑴　国における提言

一方、国がこれまでに公表した報告書等で今後の自治体に求められることは、以下のようにまとめることができる（表３－１及び資料１参照）。

【表３－１】国における提言まとめ

出　　典	内　　容
2040年頃から逆算し顕在化する諸課題に対応するために必要な地方行政体制のあり方等に関する答申	• 地域社会を支える多様な主体や他の市町村・都道府県との連携といった、組織や地域の枠を越えた連携を進めることが重要になる。 • 各市町村がその行政需要や経営資源に関する長期的な変化の見通しの客観的なデータを基にして「地域の未来予測」として整理することが考えられる。 • 市町村が、地域の置かれた状況に応じて自ら判断し、長期的な視点で必要な対応を選択していくこと、また、様々な政策や計画に具体的に反映させていくことが求められる。
令和２年度版情報通信白書	ICTを用いた社会課題解決のポイント（持続可能な規模でのプロジェクト推進、市民との関係構築、地域展開、関係機関との連携）
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報告書 ～「Society 5.0時代の地方」を実現するスマート自治体への転換～	• 新たな技術が利用できるようになったときに、柔軟に制度を見直し、今後現実化する諸課題に技術をもって躊躇なく立ち向かうことである。 • 現状のサービスのあり方を前提とせず、窓口に来なくても所期の目的を実現できないか、常に考えることが重要である。 • スマート自治体は、技術を使えない弱者を置き去りにするのではなく、NPOや住民と協働しながら、そうした人たちにこそ技術の力を使って手を差し伸べることが求められる。

出　　典	内　　容
「未来をつかむTECH戦略」 ～とりまとめ～	人口減少に伴う担い手不足などの影響を大きく受ける地方自治体において、AI・RPA等の革新的なビッグデータ処理技術による業務の自動化、行政データのオープン化等を進めつつ、「少数精鋭」で生産性の高い行政サービスの実現を図るべきである。そのためには、まず、人材面の取組として、地方自治体におけるCIOの育成や、サイバーセキュリティの知識を備えた情報システム担当者、データのオープン化や利活用を推進する人材を育成すること等によって、デジタル時代の地方自治体を支える人材を確保することが必要である。
経済財政運営と 改革の基本方針2020	「新たな日常」構築の原動力となるデジタル化への集中投資・実装とその環境整備 ～デジタルニューディール～ • 次世代型行政サービスの強力な推進 • デジタルトランスフォーメーション（DX）の推進 • 新しい働き方・暮らし方 • 変化を加速するための制度・慣行の見直し

⑵ 高度情報化社会において求められる自治体の組織像

⑻ 情報担当部署の強化

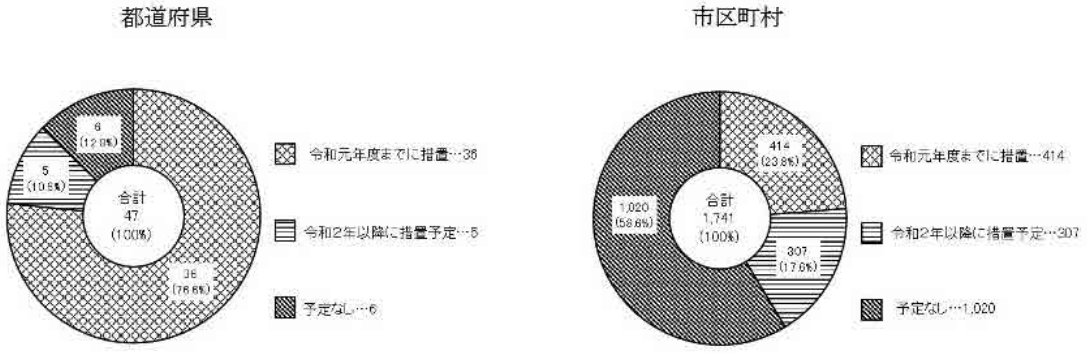
ICT関連技術を導入していくにあたり、情報担当部署は、先進技術の導入においてこれまで以上に重要な役割を担っていくことが考えられる。情報担当部署を十分に機能させるためには、その権限、予算や人員等多くの面で投資していくことが必要である。

また、ICT関連技術の導入の際に二重投資等の問題を発生させないためにも、自治体全体で導入システムの管理・運営を行うこともまた重要となってくる。しかし、下表のとおり情報システム台帳[1]が市町村の約６割で未整備である。そのため、情報分野においては、情報担当部署による全庁的な管理・統制に関する業務の比重を増加させることも必要である。

【図３－１】情報システムの最適化及びIT調達の適正化

(1) 情報システム台帳の整備について

第 29 図　情報システム台帳の整備について



出典：総務省（2020）「地方自治情報管理概要 ～電子自治体の推進状況（令和元年度）～」https://www.soumu.go.jp/main_content/000679388.pdf（令和２年10月28日）

(b)　横串を通すことができる権限や予算等の実行力を備えた部署の設立または強化

高度情報化社会を迎えるにあたり、まず、文書の電子化を初めとしたデジタル化が前提であることに異論はないであろう。しかし、他方で、部局横断的な連携がうまく取れていないことが大きな課題として各自治体で共有されている。

このまま、各部署が個別にデジタル化を進めていくと、その結果、個別最適化ばかりが進み、部署ごとに別メーカーの同種のシステムの導入といった二重投資や、手続きする部署の違いによって異なるオンライン申請システムが導入されるといった市民にとっての利便性の低下した状態が発生することになりかねない。

そこで、庁内全体のデジタル化の推進や進捗を管理する指令塔的な部署の創設は有効な組織的対応策であろう。デジタル化を一元的に管理する部署が全庁に横串を刺すように機能させるためには、当然ながら、権限や予算といったリソースが必要である。

デジタル化の所管部署は、各自治体に適した形を選択していくことが重要である。本研究会が実施した視察事例でいえば、神戸市の情報化戦略部、千葉市の業務改革推進課、鎌倉市の行政経営課のようにいろいろな組織の形態がありえる。ただ、全庁のデジタル化に目を光らす仕組みを有している点で一致している。デジタル化を一元的に管理する部署が、各部署と協力して業務改善等を進めながら職員の業務改善意識を変えていくことで、職員の業務改善意識が醸成されるだろう。

(c)　人材の内製化、外製化

高度情報化社会に対応するためには、全庁横断的にデジタル化を一元的に管理する部署の創設が重要である。しかし、組織を機能させるためには十分な予算や権限とともに、それらを担う人材の確保が鍵となる。

デジタル化、さらに言えば新しいテクノロジーの導入や適用していく際に中心的な役割を担う人材をどのようにして確保するのかという課題に対して、完全内製化と完全外製化を両極としていくつかのバリエーションが考えられる。

まず、地方自治体が、ICTの専門知識を持った人材を常勤職員として採用したり、現在の職員をICTなどに特化した職員に育成していくことで組織内部に抱えたりするという内製化という対処法がありえよう。人材を内部に抱える方法については、新規採用職員を一から育てる方法と、ICTの専門知識やスキルを持った人材を中途採用者として採用する方法が考えられる。

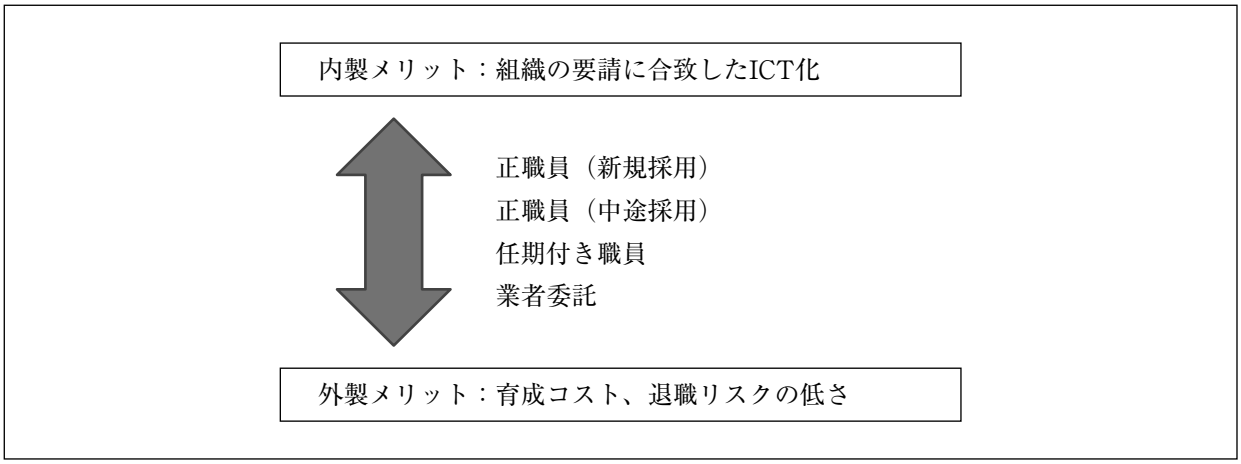
他方、ICTの専門知識を持った人材を地方自治体の組織外部から調達するという外製化という対処法がありえる。外部からの調達については、任期付職員や業者委託等様々な形が考えられる。

これらの組織におけるICTの専門知識を持った人材の確保方法について、以下の図のように分類できる（図３－２参照）。

---

[1] 自治体によって程度の違いはあるが、情報システムを管理するために各情報システムの必要な情報を記載した台帳

【図３－２】組織のICT政策の人材確保に関する分類



人工知能、ロボティクス、情報コミュニケーション技術などデジタル化に不可欠な新しいテクノロジーに関する知識や技能をもつ人材を、その確保の仕方で分けて考える。

内製化によって確保した人材を「内製的人材」と呼び、外製化によって確保した人材を「外製的人材」と呼ぶ。

まず、内製的人材について見てみると、内製的人材が進めるICT政策は、より組織の要請に合致したものになるだろう。その理由としては、内製的人材はICTの知識を持った正規職員であり、そのような職員はまた、ジョブローテーションによって情報担当部署以外の部署も経験し、組織に対する帰属意識も高いはずである。組織全体の課題にも十分な理解がある可能性も高い。したがって、内製的人材が進めるICT政策は、組織の求める政策のあり方により合致したものになる傾向がある。

しかし、内製的人材を育成することは非常に高いコストを要する。内製的人材として育成する職員（以下「内製的人材候補職員」）は、他の新規採用職員と同時に採用されていてもICTに関して学んだ学生やICT関連企業経験者を採用することになるであろう。そこで、内製的人材候補職員には、他の職員には求められない訓練、研修、職場経験等を提供する必要がある。そのため、内製的人材候補職員を確保し育成していくためには、彼らの分も一般行政事務をこなす職員を追加的に確保することも重要である。

また、内製的人材候補職員が何らかの事情で退職や欠員をした際の損失も大きい。内製的人材候補職員を退職や欠員の場合に備えて十分に採用することは困難であることからその役割の補填も難しく、また、内製的人材候補職員には他の職員に比べて追加で研修等を実施しているため、人的投資の損失も発生する。

一方、外製的人材についていえば、その育成コストや退職リスクが低い代わりに、外製的人材が追求するICT政策は、技術的には合理的かもしれないが、組織の事情から乖離したものになる懸念が大きい。

完全な内製化も完全な外製化も一長一短があり、現実にデジタル化を担う人材の確保の仕方は各自治体のデジタル化の切迫度や財政的余裕などの事情に左右される。そして、現実の組織は、人材の内製化や外製化の間のハイブリッド型を模索して、組織体制を構築している。

具体的に各自治体に与えられているメニューは、情報通信系企業に勤務経験のある人材を常勤正規職員として中途採用する手法から任期付きで採用する方法まで多様である。また、外部に委託する外製化を中心としつつ、新規採用の職員を専任化させて内部育成していく内製化と組み合わせることもあるだろう。

新しいテクノロジーは、日々進歩する。地方自治体は、柔軟に対応しなければいけないが、それは何の方針もなく受け身で過ごすということを意味しない。組織としてデジタル化にどのように積極的に対応していくのかという基本方針を作成した上で新しいテクノロジーの進化に柔軟に対応しなければならない。ICTに関するスキルを、組織の内部職員が持つようにするのか、あるいは外部の技術的知識をより効率的に購入利用できる能力を育成したいのかということを明確化する必要がある。

(d)　報酬、評価

当然ながら、内製化であろうと外製化であろうと、デジタル化の担い手となる職員の報酬や手当、職務専念義務や勤務時間、場所などの労働条件、そして、そのパフォーマンスの評価については新たに設定しなおす必要がある。

デジタル化を担う人材の報酬については、常勤、非常勤、任期付きなどのような雇用方法の違いによって、現行の職員に適用される給与体系とは別の給与体系を用いることや、市長や議員のような固定給方式にするといった方法がありえる。

評価については、デジタル化の技術的な側面で評価を担当することは非常に難しい。それゆえ、各自治体で評価責任者は、あくまでユーザーの視点から業務効率を維持向上させることに貢献したか、あるいは住民の利便性の維持向上に貢献したのかということで評価を行うことが基本とある。加えて、日進月歩で発展する新しいテクノロジーに追いついているかを把握する必要がある場合には、外部のしかるべき技術者や専門家に照会して数年に１度の外部評価を受ける仕組みを構築しておくべきであろう。

決して各自治体内の評価責任者がデジタル化の技術に精通する必要はない。

以上のように、高度情報化社会において求められる組織においては、給与や報酬のあり方、人事異動や人事評価等といった人事施策においても、時代に即した制度設計が求められる。

【資料１】国はどのように考えているのか

国の報告書から（今後の自治体に求められること）

国がこれまでに発出した各種報告書等にある、今後の自治体に求められることは以下のとおりである。

① **2040年頃から逆算し顕在化する諸課題に対応するために必要な地方行政体制のあり方等に関する答申（地方制度調査会、令和２年６月26日）**

- 地域社会を支える多様な主体や他の市町村・都道府県との連携といった、組織や地域の枠を越えた連携を進めることが重要になる。
- 各市町村がその行政需要や経営資源に関する長期的な変化の見通しの客観的なデータを基にして「地域の未来予測」として整理することが考えられる。
- 市町村が、地域の置かれた状況に応じて自ら判断し、長期的な視点で必要な対応を選択していくこと、また、様々な政策や計画に具体的に反映させていくことが求められる。

② **令和２年度版　情報通信白書（総務省）**

- ICTを用いた社会課題解決のポイント（持続可能な規模でのプロジェクト推進、市民との関係構築、地域展開、関係機関との連携）

③ **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報告書 ～「Society 5.0時代の地方」を実現するスマート自治体への転換～（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、令和元年（2019年）５月）**

- 新たな技術が利用できるようになったときに、柔軟に制度を見直し、今後現実化する諸課題に技術をもって躊躇なく立ち向かうことである。
- 現状のサービスのあり方を前提とせず、窓口に来なくても所期の目的を実現できないか、常に考えることが重要である。
- スマート自治体は、技術を使えない弱者を置き去りにするのではなく、NPOや住民と協働しながら、そうした人たちにこそ技術の力を使って手を差し伸べることが求められる。

④ **「未来をつかむTECH戦略」 ～とりまとめ～（総務省 情報通信 審議会 情報通信政策部会IoT新時代の未来づくり検討委員会、平成30年８月）**

- 人口減少に伴う担い手不足などの影響を大きく受ける地方自治体において、AI・RPA等の革新的なビッグデータ処理技術による業務の自動化、行政データのオープン化等を進めつつ、「少数精鋭」で生産性の高い行政サービスの実現を図るべきである。そのためには、まず、人材面の取組として、地方自治体におけるCIOの育成や、サイバーセキュリティの知識を備えた情報システム担当者、データのオープン化や利活用を推進する人材を育成すること等によって、デジタル時代の地方自治体を支える人材を確保することが必要である。

⑤　**経済財政運営と改革の基本方針2020（内閣府、令和２年７月17日）**

- 「新たな日常」構築の原動力となるデジタル化への集中投資・実装とその環境整備 ～デジタルニューディール～
  - ➢ 次世代型行政サービスの強力な推進
  - ➢ デジタルトランスフォーメーション（DX）の推進
  - ➢ 新しい働き方・暮らし方
  - ➢ 変化を加速するための制度・慣行の見直し
- 「新たな日常」が実現される地方創生 ～多核連携型の国づくり、地域の活性化～
  - ➢ 東京一極集中型から多核連携型の国づくりへ
  - ➢ 地域の躍動につながる産業・社会の活性化

【資料２】情報システムの最適化

(1)団体区分別　　(　)内数字は％

		団体数	情報システム台帳の整備			カスタマイズを最低限に抑えるためのルール等		カスタマイズを行う場合の庁内における必要性を十分に精査する仕組みの導入状況	
			①令和元年度までに措置	②令和2年以降に措置	③予定なし	定めている	定めていない	導入している	導入していない
都道府県		47	36(76.6)	5(10.6)	6(12.8)	5(10.6)	42(89.4)	30(63.8)	17(36.2)
市区町村	特別区	23	14(60.9)	5(21.7)	4(17.4)	10(43.5)	13(56.5)	20(87.0)	3(13.0)
	指定都市	20	19(95.0)	0 (0.0)	1 (5.0)	6(30.0)	14(70.0)	15(75.0)	5(25.0)
	市	772	250(32.4)	127(16.5)	395(51.2)	199(25.8)	573(74.2)	539(69.8)	233(30.2)
	町村	926	131(14.1)	175(18.9)	620(67.0)	209(22.6)	717(77.4)	512(55.3)	414(44.7)
	小計	1,741	414(23.8)	307(17.6)	1,020(58.6)	424(24.4)	1,317(75.6)	1,086(62.4)	655(37.6)
合計		1,788	450(25.2)	312(17.4)	1,026(57.4)	429(24.0)	1,359(76.0)	1,116(62.4)	672(37.6)

出典：総務省（2020）「地方自治情報管理概要（地方公共団体における行政情報化の推進状況調査結果）令和元年度資料編」

４　高度情報化社会に求められる職員像

4　高度情報化社会に求められる職員像

(1)　デジタル化の中で職員に必要とされる能力

高度情報化社会に向けては、ICT関連技術の導入が不可欠であること、また、そのICT関連技術は常に更新が求められることから、自治体全体を俯瞰的に見て、デジタル化を統制し、改革していく組織が必要である。

(a)　組織配置と人事管理

自治体の情報担当課が全庁横断的に機能するためには、福祉や徴税、土木など各事務を所管する原課に対してデジタル化の内容や手法に関する勧告権や場合によっては指揮命令を発動することを容認する必要がある。

しかし、そのような組織設計だけでは十分ではない。むしろ、強制力をもつ場合、情報担当課が原課の個別事情を無視して暴走してかえって全庁的に誤った方向にデジタル化が進んでしまうかもしれないだけでなく、そもそも原課からすれば個別の事情を知らない情報担当課に警戒心を抱いて全庁的なデジタル化がかえって阻害されるのかもしれない。他方で、原課が従来からの実情と業務の進め方のみを重視して各々で新しいテクノロジーを導入すれば、全庁的には「新しいテクノロジーのパッチワーク」のようになってしまい、各政策領域のシステム統合も実現することはないだろう。全庁的なデジタル化も「夢のまた夢」であり、かえって新たな非効率が生まれる懸念もある。

このように全庁的にデジタル化を推進するにあたっては、組織設計で一元化のジレンマが発生してしまう。情報担当課が庁外から最新の情報をもとに新しいテクノロジーに関する知識を蓄積し、原課も日常業務の限界を解消すべく、課題を抽出して情報担当課に相談し、それに対して情報担当課も新しいテクノロジーを活用して解決方法を模索するという仕組みをどのようにして構築すればいいのかということが課題となる。

情報担当課には、内製化であろうと外製化であろうと、新しいテクノロジーに精通し外部の専門家との間で頻繁に情報交換を行いうる専門職人材を配置することは言うまでもない。彼らの報酬や労働条件、評価方法については一般事務職とは別枠に設定する必要がある。他方、原課では、課長補佐級のスタッフ職が情報担当課と同様のポストで「併任」という形で各課の抱えている課題を情報担当課に伝え、情報担当課の専任の職員から新しいテクノロジーなど問題解決の手法について一緒に考えるというのが情報担当課と原課をリンクさせる現実的な方法であろう。どのぐらい情報担当課の業務に原課職員を専念させるかはエフォート率で管理すればいい。月２回でもいいので原課職員を完全に原課から切り離して情報担当課に専念させることが重要である。

情報担当課がデジタル化の一元的な指令塔となるにしても、実際の組織配置を機能させるためには、情報担当課だけが突出した組織になってもうまくいかない。逆に原課が完全に裁量をもって勝手に動くと全庁的に分断化されたデジタル化となってしまう。組織的な答えは、両者

の中間にあり、「併任」などの人事管理上の運用によって有機的な結合をはかるしかない。ただ、各自治体の財政的・組織的な経緯があるはずであり、中間帯の中でどのあたりを組織的な落としどころにするかは異なってくるだろう。

(b) 求められる職員とその仕組み（バウンダリー・スパナーの存在）

本項では、具体的に、私たちが属する自治体組織で実際に職員に求められる能力について考えてみたい。

ただし、高度情報化社会に向けて職員に求められる能力に特化して考察するため、業務を遂行するにあたり必要とされる標準業務遂行能力（コミュニケーション能力、プレゼンテーション能力、政策形成能力等）は、高度情報化社会であるか否かを問わず、当然に自治体職員に必要な能力である。本項においては、デジタル化対応に直接必要とされる能力について考察する。

例えば、情報担当部署（X課）がA課とB課に共通の課題を解決するためにICTツールを導入する場合、A課職員はA課の課題について、また、B課の職員はB課の課題についてといったように、それぞれが自部署の課題に限定して、X課と連携を図るだろう。

このケースにおいて、A課とB課のいずれか一方の職員が、課題解決に係る何らかの作業を行う場合、縦割りの自治体組織では、別の部署の作業を行うこと（A課職員がB課のデータ作業を行う等）は憚られる。また、C課のある職員が、このケースにおけるA課やB課の課題解決に精通していたとしても、自身が所属するC課以外の課題解決に参加することは、より困難であろう。

ここで、本研究会が視察した神戸市役所の事例（26ページ）を参照する。神戸市役所では、自分の担当業務に課題意識を持った職員が、情報化戦略部に相談したことをきっかけに、情報化戦略部のサポートを受けながらICT関連技術を活用し、業務改善を実現させた。また、情報化戦略部はこの事例を発信することにより、業務改善を行った職員に自信を持たせるだけでなく、各部署から情報化戦略部への相談件数増加という実績を作り、更にICT関連技術を活用した業務改善の横展開につなげている。

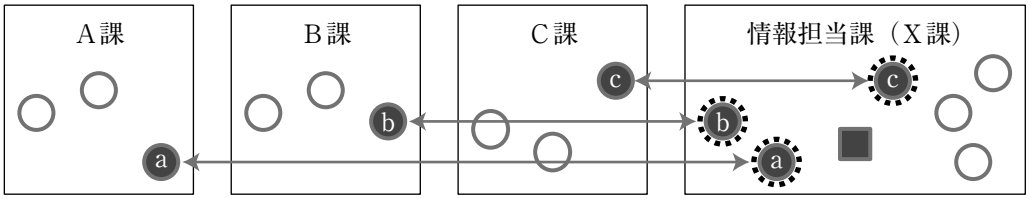
神戸市の事例は、確かにデジタル化の成功例といえるが、各部署と情報戦略部との偶然的なやりとりを起因としている。どの部署でも同じようなことが少しでも生じやすくするためにはどのようにすればよいのかということが重要な問いとなる。

各課にICT関連技術に関する課題意識を持った職員を意図的に配置し、その職員に情報担当部署を兼務（又は併任）させたならば、兼務（又は併任）を受けた職員は、自身が所属する部署の課題を発掘し、その課題を情報担当部署に持ち帰ることができる。

また、必要があれば、自身が所属する部署以外のICT導入についても、情報担当部署の職員として携わることができる。

このように兼務（又は併任）によって部局横断的に行動する職員を「バウンダリー・スパナー（境界連結者）」と呼ぶことにする。多様な価値観を受け入れながら、組織や部門の境界を超える人を指す。

【図４－１】バウンダリー・スパナー（境界連結者）イメージ



○：A、B、C又はX課の専属職員

●：バウンダリー・スパナー
（主にA、B又はC課に所属するが、X課にも所属する職員（X課兼務又は併任職員））

■：外部登用した任期付職員等

バウンダリー・スパナーは、自身が所属する部署の境界を超え、各所の情報を入手し、取捨選択、解釈、要約し、自治体組織内に共有させるという機能を発揮することで、庁内組織を連結させる役割を担う。また、バウンダリー・スパナー職員が複数部署に存在することで、周りの職員の能力の向上や業務改善意識の醸成にも影響を及ぼすことができる。

バウンダリー・スパナーの役割を担う職員の選出方法は、組織によって異なるだろうが、所属部署を超えて調整する役割を踏まえ、調整する能力やスキルに長けている職員やフットワークの軽い職員を積極的に登用されたい。ただし、複数部署を兼務（又は併任）することによる当該職員の業務量等については、管理できる体制の構築も併せて必要である。そのため、原課の執務の仕方について十分に理解していて原課課長を補佐するスタッフ的なポストについている職員の方が現実的に機能すると考えられる。

(c)　必要とする能力を高めるために、組織に必要なこと

高度情報化に向けて、自治体組織のICT関連技術等の更新が必要なことや、職員においても日常的にICT関連技術等に関する知識やスキルの更新が求められることは、これまでも述べてきた。

情報職として採用された職員は、そのスキル等を更新し、活用することを求められるが、情報職として採用されていない職員についても、業務でICT関連技術を利活用する中で、必要なスキル等を習得しなければならないだろう。どちらの場合においても、職員本人がスキル等を必要とするタイミングで更新・習得できれば、より効果的に吸収することができる。

これからの自治体組織は、バウンダリー・スパナーをはじめとした「学びながら知識を更新する職員」を応援するため、次のような支援を積極的に実施する必要がある。また、これらの支援を実施するにあたっては、管理職の人材育成に対する認識も非常に重要となる。

①　学ぶ機会の提供（各種研修やリカレント教育、職務専念義務の免除等）

情報職として採用されていなくても、担当業務において業務を進める中で、不足するICT関係技術の知識やスキルが見えてくることもある。必要な能力を高める方策として、研修への参加やリカレント教育等の充実が考えられる。

研修については、自組織が提供する研修等をはじめとして、おおさか市町村職員研修研究センター（愛称：マッセOSAKA）など広域的研修研究機関や民間企業等が実施する研修等のメニューを全職員に周知し、必要なタイミングで必要なスキル等を得る仕組みを徹底しなければならない。

リカレント教育とは、義務教育や基礎教育を終えて労働に従事するようになってからも、個人が必要とすれば、教育機関に戻って学ぶことができる教育システムを指し、茨城県那珂市では、茨城大学と協定を締結して、その一環で、2019（令和元）年度後期から開始した那珂市職員向けのリカレント教育プログラムに職員２名が受講を開始している。

一度、労働に従事してから改めて学ぶ選択をしているため、求めるスキル等を具体的に持って臨むであろう。自治体を活性化させる可能性に期待したい。

その他、直接的に公務として業務につながるものでなくても、自治体職員としての見識の向上につながる等、長期的に見て職務の遂行に役立つであろう研修等への参加については、長期間完全に参加するのは無理であっても時間単位で職務専念義務の免除を行うことで学習意欲の高い職員に対し、学ぶ機会の提供を積極的に認める必要がある。

② 学ぶことを認める雰囲気づくり

職場で、研修等に参加しようとする職員に対して、「その研修、学んでも意味無いよ（面白くないよ)」「それを学ぶことって、今さら必要？」「研修に行く時間はあるの？」「業務に支障がなければ行っていいよ」「この忙しい時期に？」といった発言を投げかける職場が多い。また、このような発言までは無いとしても、暗黙の中で、研修等に参加することをプラスとしない雰囲気になってしまっていることも少なくない。

職務専念義務の範囲内において参加する研修であれば、一定、業務との関連性が求められることは否めないが、能力開発・増進のために「学ぶことは働く上で重要である」という雰囲気づくりが、これからの公務員のモチベーションを高める上で重要である。少子高齢化・人口減少のなかで従来以上の能力と勤勉さを公務員一人に求められることになるにも関わらず、給与の大幅引き上げによってその精勤ぶりに報いることも難しい。「何をもって精勤インセンティブとするか」という点からも学ぶことを推奨することは不可欠である。

③ 学ぶ時間の確保

自己啓発を認め、学ぶ機会が提供されても、目前の業務が忙しすぎて余力がないという現実もある。研修等に参加するより、目前の業務をこなすことが優先される現場の状況も理解できる。業務が忙しいという事情は容易に推測できる。

しかし、スキル等を身に付けた職員は、そのスキル等を活用して、今後の業務の生産性を向上させる可能性がある。

学ぼうとする職員は、「忙しいから研修等に参加できない」という考え方を「どうやったら学ぶための時間を捻出できるか」に変え、職場は、自己研鑽しようとする職員に対し、「どうやって学ぶ時間を確保してあげられるか」を考えなければならない。

学ぶ時間の確保を将来への投資として、優先順位を高めていただきたい。

④　その他学ぶための支援

各自治体における職員への技能向上や知識取得の支援は、資格取得にかかる試験や書籍等の金銭的援助が中心となっている。しかし、今後は、大学等教育機関での学習のための教育訓練休暇制度、人事評価への反映、資格取得による手当でのインセンティブ付与などのように多種多様な支援メニューを用意しておく必要がある。

なお、重要な点であるが、何も自治体の職員全員に等しく学習機会を提供する必要はない。高い意識をもつ、ごく一部の職員を対象とした支援の仕組みを整備するという意味である。職員全員に申請の機会を与えることは当然であるが、実際に支援を行う対象は限定的にしなければ、研修参加者以外の職員の業務量が増大してしまう。あくまで人的リソースとのバランスで支援メニューを整備する必要がある。

⑵　研修における自治体間連携や補完組織について

⑵a　バウンダリー・スパナーの育成について

それでは、現在の地方自治体の人事管理の中で、どのようにしてバウンダリー・スパナーを育成するのかが課題となる。自治体の人事異動に関する実証的な研究として岡山県を対象とした分析をとり上げる（前田,2016年）。この分析は、岡山県庁の部長級職に就いた年度から遡及する形で、90人が入庁から退職までにいかなる異動を繰り返していたかということを、統計的に分析している。それによれば、以下のように現在の自治体の人事管理をまとめることができる。

・第一に、個人レベルのキャリアにおいて、県庁組織では、幹部候補職員は一定の幅を持って異動をしているということである。従来、通念的に地方公務員はジェネラリスト的にさまざまな部門を異動していると考えられていた。しかし、独自に収集した人事データを分析した結果、三つ程度の部門を軸として、概ね五部門を職員としてのキャリアの過程で経験しており、同部門内での異動を基本としているということが明らかになった。

…（略）…

第二に、組織レベルのキャリアにおいて、全体として、同部門内[2]で異動をする傾向が強いということである。ただし、その同部門内で異動する傾向の強さは、入庁してからのキャリアの段階、および、部門によって異なる。全体的な傾向としては、まず、キャリアの初期の段階（入庁～入庁一〇年目まで）には、同部門内異動の割合が他のキャリアの段階に比べ相対的に高い。次に、キャリアの中期の段階（入庁一一年目～入庁三〇年目まで）では、同部門内での異動を基本としながらも、入庁三一年目以降のキャリアの最終段階においては、異動の構造に特定のパターンを見出すことが困難になる。個別の部門を見ると、総務部門では一貫して部門内で異動する傾向が弱く、企画部門では、キャリアの中

[2] 部門においては、７部門にて統計分析を行っている。（総務、企画、住民、保健福祉、産業労働、農林水産、土木の計７部門）

期の段階、その他の事業系部門では、キャリアの初期段階で部門内異動を繰り返す傾向が強く、徐々に部門内異動をする傾向が弱くなるのである。

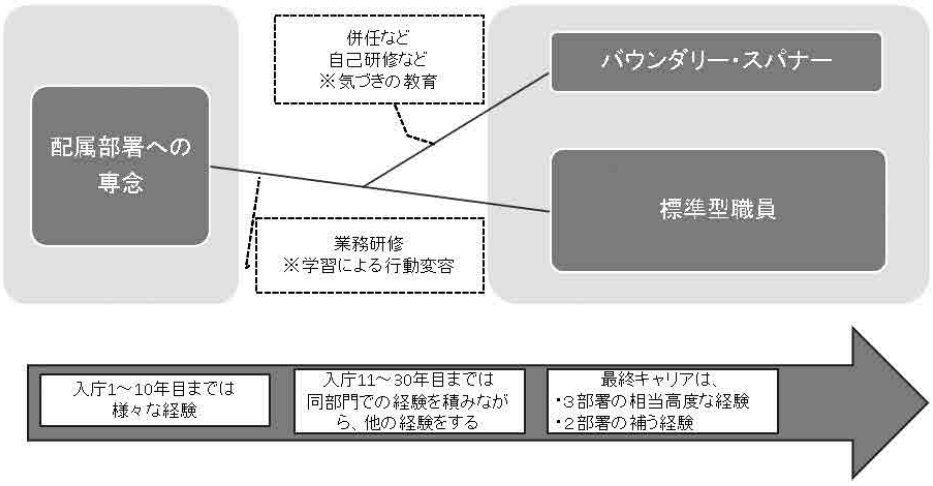
さらに、「異動平均回数は約18回であり、経験部門数は５部門で大きな差はないが、分析対象者の実際にキャリアの核となるのは３部門程度であり、経験している５部門すべてを均等に異動しているわけではない」こと、「総務部門内の異動は、最も多く、総務部門とその他の部門における連関の強さには、大きな違いがあること」「企画部門においては、キャリア第二段階の入庁一一年目から入庁二〇年目、キャリア第三段階の入庁二一年目から入庁三〇年目において流入させた人的資源を、企画部門内で異動させる傾向がある」ということが明らかになっている。

これらのことから、以下のことが推察される。

①メインキャリアの３部門においては、相当高度な経験を積むこと。サブキャリアの２部門は、メインキャリアを補う十分な知識が必要であること。
②キャリア初期段階（入庁一年目から入庁一〇年目）においては、様々な経験を行った方がよいこと。
③キャリア中期段階以降（入庁一一年目～入庁三〇年目まで）については、同部門内での経験を積むことを必要としながら、他の経験も必要であること。

これらを図示すると、以下のとおりである（図４－２　高度情報化社会における自治体職員キャリア概念図)。キャリア初期段階では、まず配属部署の業務や関連業務に関する知識や情報を学び、業務の実施の仕方について学ぶことになる。重要なのは、キャリア中期段階である。ここで自ら問題意識をもつ職員のみを標準的な研修体系から切り離し、興味関心を追求する機会を彼らに付与することが重要となる。人事的にも併任や兼任をかけて組織内を自由に動ける態勢を整えることも必要である。キャリア最終段階での幹部ポストでの処遇は標準型職員と同じにするか、バウンダリー・スパナー化した職員のみを財政企画部門に配置するのかは、組織ごとに判断が分かれるだろう。

【図４－２】高度情報化社会における自治体職員キャリア概念図



これらのことから、バウンダリー・スパナーはある年次以降の職員本人の自由意思にもとづくとはいえ、組織として標準型職員とのバランスも考えて計画的に配置・育成すべきである。入庁11年目以降の職員の中からどのようにバウンダリー・スパナーが生まれやすい条件を整備するのかということが人事計画に反映されていないといけない。その人事計画は副市長などの事務方のトップ・マネジメントが担うべきである。

(b)　バウンダリー・スパナーを育成するための研修と補完組織との連携について

研修とは、あるべき姿と現状にギャップがある場合、そのギャップを埋める方法が人材開発であり、その手法が研修である場合にのみ有効となる。（人材マネジメントの手法の一つである人材開発分野での研修）

一般的に、研修カリキュラムの立案には、以下の６項目が必要と言われる。

研修カリキュラムの立案に必要な項目
① 目標の確認
② 現状の把握
③ 課題の明確化
④ 教育ニーズ（研修目的）
⑤ 問題解決の方向性
⑥ 研修ゴール（研修目標）

これらの研修カリキュラムの立案にあたって必要な情報は、経営ビジョン（総合計画、総合戦略のKPI）やトップ・マネジメントの意見に加え、職員へのアンケート結果から把握[3]することができ、人事研修担当は、アンケート分析が定性データを取得するうえで最も重要な方法の一つであるといえる。

そして、これらの情報は、自治体の補完組織も同様に取得・分析している。大阪府でいえば、おおさか市町村職員研修研究センターなどが大阪府市長会、大阪府町村長会、大阪府町村議長会から研修事務を受託しつつ、市町村派遣を得ながら独自に研修を行い、府内の市町村の喫緊の課題から日常的な業務での技能向上に至るまでの研修に対する情報を収集している。おおさか市町村職員研修研究センターと繋がりがある専門実務を担う団体（公益財団法人大阪府都市

[3] 川端 大二によれば、研修企画に把握されるニーズの把握には、大別すると２つある。（川端 大二（1985）『研修基礎講座No.4 研修管理』産業労働研修所）
① 組織のニーズ
①-1 業務研修ニーズ（職務遂行に必要な能力と実際の能力の差のギャップ）
①-2 人材育成ニーズ（階層に応じ必要とする理想的人材像と実際の能力のギャップ）
② 個人のニーズ
②-1 仕事に関するニーズ
②-2 人生設計に関するニーズ
②-3 人格・趣味に関するニーズ

整備推進センター、社会福祉法人大阪府社会福祉協議会、特定非営利活動法人ちゃいるどネット大阪、一般財団法人大阪府男女共同参画推進財団）なども実務的なニーズを汲み上げているだろう。

重要な点は、各市町村が全ての政策領域の全ての専門的な研修をフルセット型で提供する必要は全くないということである。特に、本報告書が対象としているデジタル化に即応した新しいテクノロジーに関していえば、むしろ都道府県単位で受講することで一般的な知識を得る上で有効であろう。各市町村では、それぞれの目的や文脈に応じた個別の手法について付価的に研修することで十分だろう。

より一般的に言えば、自分の配属部署の業務とは直接的な関連はないが、自治体全体のために必要な高度先端知識を得るための研修については、都道府県単位で行うことが適切である。業務関連の技能や法令知識などの研修は従来同様重要性を失うことはない。各市町村で行っている研修の中でも本当に独自で行うしかないものかどうかを見極め、共通で行う方が効率的かつ効果的なものについては連携して行うか、都道府県の市町村職員研修センター[4]に委ねることを早急に検討すべきである。

[4] おおさか市町村職員研修研究センターを例にあげる。大阪府内の市町村職員の広域的な研修研究機関として、行政を取り巻く社会経済情勢の変化に対応できる人材育成をめざした、研修研究事業を実施しており、年間約100コースを実施し、約5,500人の府内市町村の職員が参加している。そのため、年間5,500人分のデータを所有している。また、市長会受託事業の事例研究、大阪府都市整備推進センター・ドーン財団・大阪府社会福祉協議会・ちゃいるどネット大阪との共催事業などの実施にあたり実務的なニーズを汲み上げている。

コラム『自治体職員のアップデート』

アップデートとは、コンピュータのソフトウェアやデータなどを新しいものに更新することを言う。アップデートにより、機能の追加や不具合の修正などが行われ、より良い効果を生む。日常的にもパソコンのソフトウェアやスマートフォンのアプリで目にする機会も多いであろう。

自治体職員にも、このアップデートが必要である。

本報告書の中でこれまでも述べてきたとおり、自治体職員は、目まぐるしく進歩していくAIやRPAなどといった先進的な技術を業務に活用していく必要がある。さらには、誰も経験のない新型コロナウイルスの感染拡大といった突発的な事象によって変化した働き方にも否応がなしに対応せざるを得ない。

このように自治体職員の業務や働き方に大きな影響を与える要因は顕在しているどころか、既に自治体内に深く入り込んでいる。急ぎ対応をしなければ、社会から置き去りになってしまうであろう。

そうならないために、時代に最適化した組織になるべく、各自治体を形作る職員自身がアップデートすべきである。そうはいっても、それぞれの職員がそれぞれの思う方向に成長しても、組織としては統率が取れずその効果が薄くなる。

そこで、各自治体における組織としての人材育成を効果的に進めていくために定められている人材育成基本方針に着目する。

人材育成基本方針とは、マッセOSAKAが2009（平成21）年度から2012（平成24）年度の間に実施した研究会「人事評価研究会」（指導助言者：早稲田大学大学院公共経営研究科 稲継 裕昭教授）において、「各自治体の求める人材を明らかにし、採用・人材確保、職員の配置・異動、ジョブローテーション、人事評価、昇進、職場研修などを含めた人事制度全般についてのトータルな見直しを踏まえた、自治体の業務を担う人材をいかに育成していくかという基本方針をいうもの」と報告されている。つまり、自治体という組織における人的資源に関しての根幹をなすものであると言える。

したがって、まず何よりこの人材育成基本方針をアップデートすることが、組織として効果的な職員のアップデートにつながると考える。

人材育成基本方針については、「地方自治・新時代に対応した地方公共団体の行政改革推進のための指針の策定について」（平成９年11月14日付け自治整第23号、自治事務次官通知）において、その策定が求められた。その後、「地方公務員法及び地方公共団体の一般職の任期付職員の採用に関する法律の一部を改正する法律」（平成16年法律第85号）が制定されたことにより、地方公務員法第39条第３項の規定による「研修に関する基本的な方針」の策定が法律上の責務となったことと併せて、人材育成基本方針についても早急に策定することが求められた。その結果、国から強制される形で、ほとんどの地方自治体で人材育成基本方針は策定されることとなった。

なお、「研修に関する基本的な方針」と人材育成基本方針の関係については、「研修に関

する基本的な方針」を中核とし、それを包含する形で人材育成基本方針を定めることが望ましいとされているため、多くの自治体において、人材育成基本方針と銘打っているものに、人材育成基本方針及び「研修に関する基本的な方針」の内容が含まれている。

しかし、総務省（2020）によれば、人材育成基本方針を「当初の策定から改定なし」と回答した団体は710団体であり、全体の４割程度となっており、実態として、人材育成基本方針が形骸化し、ほとんど機能していない可能性があるという。なお、「改定している」と回答した地方自治体であっても、市町村合併に伴った改定であり、形式的な改定のみで、時代に合った改定をしていないことも考えられると報告されている。したがって、多くの自治体の人材育成基本方針は、法律による義務化を経緯として形式的に策定したものでしかなく、その目的や意義を果たすようなものになっていない可能性が高いのである。ただし、一部の自治体の人材育成基本方針について、簡易的なテキストマイニングとして頻出語の検索をした結果、あまり統一性が見られなかったことから、すべてが形式的なものではなく各自治体における特色が少なからずあることがわかった。

しかし、本研究会の研究員の中で議論した際に、各自が所属する自治体において人材育成基本方針が職員に全く認知されていないという意見が多く出たことから、地方自治体ごとに特色があるといっても、人材育成基本方針は形骸化して機能していないことが確認できた。職員個人が人材育成や自己の成長について興味関心が薄いことも要因の一つではあろうが、人事部門が人材育成基本方針の重要性を認識していないことが大きな原因ではないだろうか。その根幹としては、上述のように国から半ば強制される形で人材育成基本方針を策定することとなったため、主体性がないまま人材育成基本方針を策定したためである。

一方で、人材育成を重要視し人材育成基本方針について新たな試みを行っている自治体もある。

尼崎市では、職階ごとの必要な能力を定め、それを３つの行動区分に分類し、それぞれの能力に必要なコンピテンシーを定め、行動目標の具体化、マネジメント力の向上、視野を広げる意識等の効果を果たそうとしている。また、横浜市や北九州市では、職種別の人材育成基本方針を策定することでその専門性をより高めようとしている。また、愛知県新城市では、職員ごとに職歴、資格取得、研修実績、考課結果等をデータベース化することで職員の能力開発を支援するとともに、人事に関する重要情報として適材適所の配置管理のみならず昇給や昇任昇格等の処遇にも反映することとしている。

これらの先進自治体に倣い、時代に最適化した人材育成基本方針のアップデートを行い、人事施策を展開していくことが、新型コロナウイルスによってさらに加速度を増したデジタル化の時代に取り残されない組織となる。

また、人事施策においてもデジタル化や「合理的根拠に基づく政策立案（EBPM）」を取り入れることが重要である。例えば、愛知県新城市のようにデータベース化された各種人事データを活用すれば、組織としての効率性や各職員のキャリアを考慮した最適な配置をAIが提案し、それを参考とした人事異動も可能になるのではないだろうか。このようなことが

可能になれば、これまでブラックボックスであった人事異動の過程や根拠を明確にすることができ、職員にとっても納得感がある人事異動となる。

今後の社会では、業務の共通化・標準化が進み、定型業務は自動化されていくことから、職員が単純作業を行う必要は低くなり、自治体の業務そのものも、いかに地域特有の課題を発見し解決していくことで住民満足度の向上を図っていくかということが重要となってくる。そこで、自治体の業務を担う人材をいかに育成していくかという基本方針の重要度はさらに増していく。加えて、データの利活用が発展していけば、これまで顕現されなかった地域の特性が見いだされることになろう。その結果、地域特性に応じたその地域にとって真に必要な職員像を作り上げていくことができるのではないだろうか。より的確な地域特有の職員像を人材育成基本方針に反映させることで、職員のアップデートもより地域に最適化したものとなり、住民の福祉の増進により寄与するものとなるであろう。

参考文献

総務省（2020）「地方公共団体における人材育成・能力開発に関する研究会　令和元年度報告書」https://www.soumu.go.jp/main_content/000677545.pdf（2020年12月23日閲覧）

コラム『自治体職員の人事評価制度への不満』

自治体職員の72.0％は、所属先の人事評価制度に満足していない。また、その理由として、評価と報酬との関連性が持てていないことや、人事評価の尺度が定められていないことを挙げている。

この調査結果は、「あしたのチーム（2020）」による2020（令和２）年６月に行われたインターネット調査（以下「当該調査」という。）によって明らかになった。一概にこの調査結果をそのまま全体の総意として扱うことはできないが、職員数の減少からの人材育成の重要性が叫ばれている自治体の現状において、人事評価制度は人材育成における重要なツールであるがゆえに無視はできない結果である。

そもそも人事評価とは、職員がその職務を遂行するに当たり発揮した能力及び挙げた業績を把握した上で行われる勤務成績の評価である。自治体における人事評価制度は、「能力評価」及び「業績評価」を評価項目とし人事評価を行うことが一般的であり、その評価結果は任用、給与、分限その他の人事管理の基礎として活用される。その意義や目的についてはマッセOSAKA（2011）によれば、「⑴ 計画的に人材を育成し、成果を向上させていくこと、⑵ コミュニケーションによる組織の活性化、⑶ 継続的な組織業績の達成、⑷ 組織改革」と報告されている。（図１参照）

このようにさまざまな効果が期待できるため、人材育成においては重要なツールであることは容易に想像ができる。

さらには、自治体における人事評価制度の導入経緯においても、その重要性を窺い知ることができる。

自治体における人事評価制度は、2016（平成28）年４月に施行された「地方公務員法及び地方独立行政法人法の一部を改正する法律」（平成26年法律第34号）により、その導入が義務付けられ、各自治体は能力・実績に基づく人事管理の徹底を図ることとなった。2016（平成28）年度末で経過措置期間は終了し、2017（平成29）年度からは人事評価の結果を本格的に活用する段階に入っている。このように、多くの自治体にとってはまだ導入したばかりの制度ではあるが、法律によって導入が義務付けられたことからも、人事評価制度が重要なツールであることが伺える。

図１　人事評価の意義・目的（マッセOSAKA「人事評価ラーニングⅡ」より）

以上のように、人事評価制度は人材育成において非常に重要なツールであるにも関わらず、自治体職員の72.0%が所属先の人事評価制度に満足していないという調査結果が出たことは、何故だろうか。

さまざまな要因があろうが、その一つには、多くの自治体にとって、人事評価制度が法律による義務化を契機に導入されたという消極的な導入であったことが言えるであろう。

人事評価制度は、人材育成に関わる多くの制度やツールの一つでしかなく、人材育成基本方針を始めとした人材育成関連の制度等と連動させて初めて意味を成すものである。消極的な導入であるがゆえにその細部まで意識が向かず、ただ制度として確立させているだけで、人材育成のツールの一つとして機能させることができていない。そのため、上記のような調査結果になったと考えられる。

国においても自治体における人事評価の現状を危惧しており、総務省（2020）において多くの団体では導入することに留まり、人材育成に繋げられていないことを言及している。

それでは、人事評価制度を人材育成のツールとしてうまく機能させるにはどうしたらいいのだろうか。

根本的な問題としては、前述の総務省（2020）の指摘のとおり、人事評価制度を各自治体において人材育成関連の制度等と連動させ、その意義や目的を果たせるよう人材育成のツールの一つとしてしっかりと機能させることが何より重要である。また、地方公務員法に規定

されているとおりその評価結果を任用、給与、分限その他の人事管理の基礎とすることも重要であり、その際には成果を上げた職員に対して実際に現実的な形でインセンティブが与えられる仕組みでなければならない。このように職員にとってのプラス方向の活用だけではなく、分限処分等のマイナス方向での活用も当然必要となる。

各評価手法についても、今後の高度情報化社会に向けた改善が必要である。本研究会の議論の中で出た改善策をそれぞれ提言したい。

まず、能力評価については、評価項目の加除の柔軟化と絶対評価の導入が必要であろう。高度情報化社会に応じた求めるべき人材像を確立すると共に、組織の活性化を図る観点から、部下のキャリアプランを考えた管理職による指導や研修等に積極的に参加することなど、自己研鑽を含めた人材育成に関する項目を評価に加えて、絶対評価で評価すべきである。また、評価対象である各能力も紋切り型の能力ではなく、各自治体が求める職員像に沿った能力の設定をし、さらにはその時々に応じて柔軟に変更できればなおよいであろう。例えば、新型コロナウイルス感染症の拡大を経験した現在では、想定外の出来事が起きた際にも臨機応変に対応できる能力を追加することなどが考えられる。

次に、成果目標については、各自治体の総合基本計画とリンクした目標を設定し、組織の目標と一貫性をつけることも必要である。また、太田肇（2012）によれば、公務員は、賃金・待遇面で優遇されることがモチベーション向上につながるのではなく、承認されることがモチベーション向上につながるという。そして、目標値の達成度や成果物のみを評定するのではなく、その過程や状況も鑑みた評価をすべきである。特に新型コロナウイルス感染症の拡大等のアクシデントにより、当初設定した目標が達成できない状況も起こりえる。そのような場合は、職員の意識と行動の変革の観点からも、職員の頑張りそのものを評価し承認してあげることで、その職員の次年度以降の頑張りにつながり、その結果、組織にとってより良い効果を生むことになる。

ここまで人事評価制度の制度自体に関して言及してきたが、最後に最も大切で当たり前なことに言及したい。人事評価制度は、制度の改善ももちろん重要であるが、職員自身、特に評価者にあたる職員自身が人事評価制度を人材育成のツールとして活用できなければ、無駄な仕事の一つでしかないということである。これからの時代において、そんな“無駄な”仕事をする余裕はない。受け身のまま、ただ流されるままに仕事をするだけの職員は、地域福祉の向上という自治体の、ひいては職員自身の存在意義を果たすことはできない。

自治体における人事評価制度はまだまだ歴史の浅い制度であるが、これからの時代において重要な鍵となるものである。職員自身が人事評価制度に対する不満を抱いたままでは、人事評価制度を人材育成のために十分には活用できない。職員が人事評価制度を人材育成に十分に活用できるよう人事評価制度の積極的な改善を実施し、また、併せて最大限の効果を生み出すためにも職員自身の人材育成への意識の醸成も図っていくことができれば、これからの時代に適した自治体となるであろう。

参考文献

あしたのチーム（2020）「自治体職員の72.0%、勤め先の人事評価制度に満足せず１位は「評価と報酬の関連性が持てていない」45.8% ～話したことがない管理職に評価される、好き嫌いで評価が決まるなど不満の声挙がる～」
https://www.ashita-team.com/news/20200615-2/（2020年12月31日閲覧）。
公益財団法人 大阪府市町村振興協会 おおさか市町村職員研修研究センター（2011）「人事評価ラーニングⅡ」おおさか市町村職員研修研究センター。
総務省（2020）「地方公共団体における人材育成・能力開発に関する研究会 令和元年度報告書」https://www.soumu.go.jp/main_content/000677545.pdf（2020年12月31日閲覧）。
太田肇（2012）「『やる気の天井』を破るには」『月刊ガバナンス』132号、14-17ページ。

5　結　　語

5．結　　語

本報告書は、日本の地方自治体を取り巻く厳しい社会情勢環境に着目して、現在の行政サービスの質及び量を落とすことなく提供していくにはどうすればいいのかという問題意識から、人工知能やロボティクス、情報コミュニケーション技術の活用の可能性を検討してきた。その検討を通じて明らかになったことは、いかなる新しいテクノロジーの導入においても、既存の業務の執行の仕方を標準化することの重要性とそうした作業を支える職員や組織の重要性であった。

まず、本報告書は自治体で各課でデジタル化を進めることがないように一元的に管理する情報担当部署を設置することを重視している。しかし、情報担当部署に権限を集中的に付与することだけでは混乱が生じる可能性がある。だからといって原課だけに委ねる手法も非効率で混乱が生じる恐れがある。このように集権化のジレンマをどのように解消するのかがデジタル化の大きなポイントであることを指摘している。

本報告書では、「バウンダリー・スパナー」の存在が一元的に集約された情報担当課と各原課を有機的に結び付ける上で非常に効果的であると論じてきた。具体的には、兼務や併任を通じて原課でもある程度業務に習熟した職員に情報担当課で一定の執務をさせるという手法が両者のギャップを埋める上で効果的であり、現実的な対応法ではないかと考えている。

最後に、バウンダリー・スパナーを育成するための研修のあり方についてである。基本的には本人の自主的な学習意欲で高度専門的知識を学ぶことが原則であるが、やはり組織として意図的にそうした人材を育成することが大切である。

その際、各自治体が各分野についてフルセット型で研修を整備する必要はない。定型的な業務知識とともに高度専門的な知識を得るための研修は広域的連携で行うか、都道府県単位の研修機関に任せる方がいいと考える。重要なのは、意欲ある職員を研修に参加させる雰囲気である。

本報告書の射程は、決して目前の人工知能やロボティクス、情報コミュニケーション技術の導入という点にとどまるわけではない。2040（令和22）年に地方行政サービスの質や量を落とすことなく、むしろ向上させながらも職員も住民も満足度の高い地方自治体を実現するための組織改革について考えをまとめたものである。

国や都道府県、そして各市町村の担当者や責任者が本報告書を読んで自分の組織に応じた新しい第一歩を踏み出していただければ、研究員全員としてこれ以上の喜びはない。

謝　　辞

本報告書を作成するにあたり、視察の受け入れや各調査にご協力いただきました、サイボウズ株式会社様、株式会社ローソン様、鎌倉市様、渋谷区様、新宿区立落合第六小学校様、千葉市様、豊橋市様、奈良県様、神戸市様の皆様に深く感謝致します。

参考文献

・前田 裕・山本 勲・山﨑 俊明・中村 一也・廣川 聡美（2019），マッセOSAKA研究紀要第22号，公益財団法人大阪府市町村振興協会おおさか市町村職員研修研究センター
・後藤 省二・石川 義憲（2020），第２部 情報領域の担い手の課題と取組み，都市自治体における専門人材の確保・育成 ～土木・建築、都市計画、情報～，日本都市センター，p170-p215
・自治体ポータルサイト，総務省（2020）
https://www.soumu.go.jp/main_sosiki/jichi_gyousei/c-gyousei/lg-cloud/（2020/8/1）
・新型コロナウイルスを想定した「新しい生活様式」の実践例を公表しました，厚労省（2020）
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000121431_newlifestyle.html（2020/8/1）
・財務省（2020）『これからの日本のために財政を考える』財務省
・総務省（2020）「2040年頃から逆算し顕在化する諸課題に対応するために必要な地方行政体制のあり方等に関する答申」https://www.soumu.go.jp/main_content/000693733.pdf（令和２年10月28日）
・総務省（2020）「令和２年度版情報通信白書（PDF版）」https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/r02/pdf/index.html（令和２年10月28日）
・総務省（2020）「地方自治情報管理概要（地方公共団体における行政情報化の推進状況調査結果）令和元年度 資料編」https://www.soumu.go.jp/main_content／000678817.zip
・総務省（2019）「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 報告書 ～「Society 5.0時代の地方」を実現するスマート自治体への転換～」https://www.soumu.go.jp/main_content／000624721.pdf（令和２年10月28日）
・総務省、2018、「IoT新時代の未来づくり検討委員会「未来をつかむTECH戦略」 ～とりまとめ～」https://www.soumu.go.jp/main_content/000575127.pdf（令和２年10月28日）
・内閣府（2020）「経済財政運営と改革の基本方針2020 ～危機の克服、そして新しい未来へ～（令和２年７月17日閣議決定）」https://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/kaigi/cabinet/2020/2020_basicpolicies_ja.pdf（令和２年10月28日）
・総務省（2020）「地方自治情報管理概要 ～電子自治体の推進状況（令和元年度）～」
https://www.soumu.go.jp/main_content/000679388.pdf（令和２年10月28日）
・前田貴洋（2016）「自治体における人事異動の実証分析：岡山県幹部職員を事例として」、首都大学東京法学、『都法五十六－二』、首都大学東京都市教養学部法学系、343-391ページ
・川端 大二（1985）『研修基礎講座No4 研修管理』産業労働研修所）
・日本能率協会マネジメントセンター パートナーコンサルタント 海瀬 章（2018年）「経営・人事・組織の30年を振り返る 経営的視点を持ち学び続ける人事・人材開発であれ」『人材教育』2018-March号、25-34ページ

資　　料

《資料》

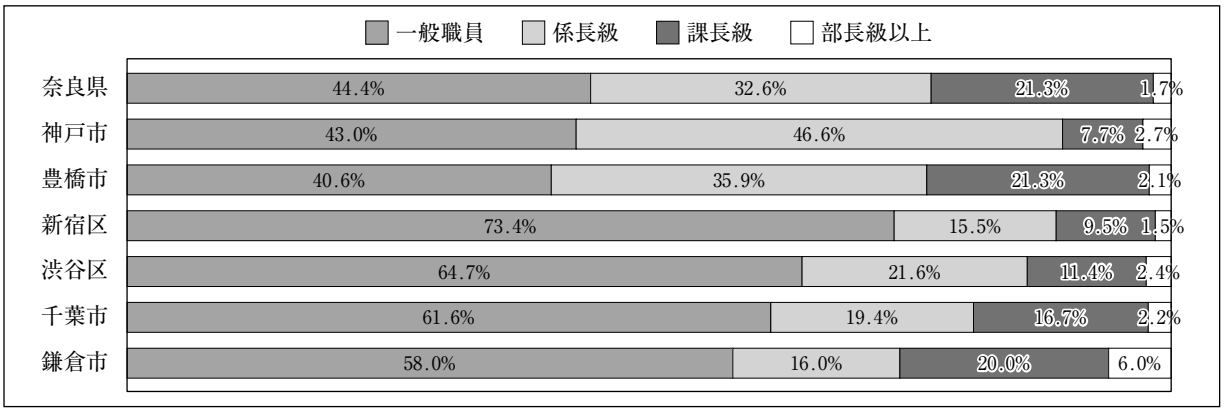
視察事例

視察先の地方自治体の情報

H31.4.1時点のデータ ※4.1時点のデータがない場合は3月末時点	奈　良　県	神　戸　市	豊　橋　市	新　宿　区	渋　谷　区	千　葉　市	鎌　倉　市
人口(人)	1,532,857	376,181	346,425	228,070	970,455	172,321	172,321
ソース	奈良県HP「奈良県推計人口（平成31年4月1日現在）」(http://www3.pref.nara.jp/hodo/item/60936.htm)	神戸市HP「住民基本台帳に基づく人口(https://www.city.kobe.lg.jp/a89138/shise/toke/toukei/jinkou/juukijinkou.html)」	豊橋市HP「人口・世帯数(https://www.city.toyohashi.lg.jp/item/16259.htm#itemid16259)」	新宿区HP「住民基本台帳人口(https://www.city.shinjuku.lg.jp/kusei/file02_00025.html)」	渋谷区HP「住民基本台帳による人口(https://www.city.shibuya.tokyo.jp/kusei/tokei/tokei/02jinko.html)」	千葉市HP「令和元年度町丁目別人口及び世帯数(https://www.city.chiba.jp/sogoseisaku/kikaku/tokei/tyo-setai-jyuki_past.html)」	鎌倉市HP「鎌倉の人口と世帯数(https://www.city.kamakura.kanagawa.jp/soumu/toukei/zinkou_kyu.html)」
世帯数(世帯)	756,846	158,555	220,063	138,769	458,314	74,622	74,622
ソース	奈良県HP「奈良県推計人口（平成31年4月1日現在）」(http://www3.pref.nara.jp/hodo/item/60936.htm)	神戸市HP「住民基本台帳に基づく人口(https://www.city.kobe.lg.jp/a89138/shise/toke/toukei/jinkou/juukijinkou.html)」	豊橋市HP「人口・世帯数(https://www.city.toyohashi.lg.jp/item/16259.htm#itemid16259)」	新宿区HP「住民基本台帳人口(https://www.city.shinjuku.lg.jp/kusei/file02_00025.html)」	渋谷区HP「住民基本台帳による人口(https://www.city.shibuya.tokyo.jp/kusei/tokei/tokei/02jinko.html)」	千葉市HP「令和元年度町丁目別人口及び世帯数(https://www.city.chiba.jp/sogoseisaku/kikaku/tokei/tyo-setai-jyuki_past.html)」	鎌倉市HP「鎌倉の人口と世帯数(https://www.city.kamakura.kanagawa.jp/soumu/toukei/zinkou_kyu.html)」
面積(㎢)	557.02	261.86	18.22	15.11	271.77	39.67	39.67
ソース	平成27年度国勢調査(https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00200521&tstat=0000010806 15&cycle=0&tclass1=000001088055&tclass2=000001089057&tclass3=000001089088&tclass4val=0)	平成27年度国勢調査(https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00200521&tstat=0000010806 15&cycle=0&tclass1=000001088055&tclass2=000001089057&tclass3=000001089087&tclass4val=0)	平成27年度国勢調査(https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00200521&tstat=0000010806 15&cycle=0&tclass1=000001088055&tclass2=000001089057&tclass3=000001089082&tclass4val=0)	平成27年度国勢調査(https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00200521&tstat=0000010806 15&cycle=0&tclass1=000001088055&tclass2=000001089057&tclass3=000001089070&tclass4val=0)	平成27年度国勢調査(https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00200521&tstat=0000010806 15&cycle=0&tclass1=000001088055&tclass2=000001089057&tclass3=000001089070&tclass4val=0)	平成27年度国勢調査(https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00200521&tstat=0000010806 15&cycle=0&tclass1=000001088055&tclass2=000001089057&tclass3=000001089069&tclass4val=0)	平成27年度国勢調査(https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00200521&tstat=0000010806 15&cycle=0&tclass1=000001088055&tclass2=000001089057&tclass3=000001089071&tclass4val=0)
可住地面積㎢当たり人口密度(人/㎢)※	4,636.2	1,709.1	18,307.4	14,859.9	4,400.2	6,453.5	6,453.5
年齢別割合（15歳未満）	12.04%	14.02%	8.11%	10.40%	12.56%	11.92%	11.92%
年齢別割合（65歳以上）	26.76%	23.95%	19.57%	18.80%	24.51%	30.55%	30.55%
ソース	平成27年度国勢調査(https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00200521&tstat=0000010806 15&cycle=0&tclass1=000001088055&tclass2=000001089057&tclass3=000001089088&tclass4val=0)	平成27年度国勢調査(https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00200521&tstat=0000010806 15&cycle=0&tclass1=000001088055&tclass2=000001089057&tclass3=000001089087&tclass4val=0)	平成27年度国勢調査(https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00200521&tstat=0000010806 15&cycle=0&tclass1=000001088055&tclass2=000001089057&tclass3=000001089082&tclass4val=0)	平成27年度国勢調査(https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00200521&tstat=0000010806 15&cycle=0&tclass1=000001088055&tclass2=000001089057&tclass3=000001089070&tclass4val=0)	渋谷区提供データ	平成27年度国勢調査(https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00200521&tstat=0000010806 15&cycle=0&tclass1=000001088055&tclass2=000001089057&tclass3=000001089069&tclass4val=0)	平成27年度国勢調査(https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00200521&tstat=0000010806 15&cycle=0&tclass1=000001088055&tclass2=000001089057&tclass3=000001089071&tclass4val=0)
一般行政職員(人)	6,188	1,555	1,492	1,056	4,140	862	862
人口1000人当たり職員数(人)	4.0	4.1	4.3	4.6	4.3	5.0	5.0
ソース	奈良県HP「奈良県人事行政の運営等の状況の公表」(http://www.pref.nara.jp/dd.aspx?menuid=1627)	神戸市HP「平成31年度　神戸市の給与・定員管理等について」(https://www.city.kobe.lg.jp/documents/7734/r1kyuyo teiinkanri.pdf)	豊橋市HP「人事行政の運営等の状況に関する報告書(https://www.city.toyohashi.lg.jp/secure/8376/R1kouhyou.pdf)」	新宿区HP「新宿区の人事行政の運営状況(http://www.city.shinjuku.lg.jp/kusei/jinji01_000002.html)」	渋谷区HP「平成31年度渋谷区の給与・定員管理等について(https://www.city.shibuya.tokyo.jp/kusei/tokei/kusei/shokuin.html)」	千葉市HP「令和元年度職員の給与などの状況(https://www.city.chiba.jp/somu/somu/kyuyo/kyuuyokouhyou-download.html)」	鎌倉市HP「鎌倉市人事行政の運営等に関する状況について(http://www.city.kamakura.kanagawa.jp/syokuin/jinjigyousei.html)」
職員の平均年齢(歳)	42.8	39.6	40.3	43.1	41.3	40.8	40.8
ソース	奈良県HP「奈良県人事行政の運営等の状況の公表」(http://www.pref.nara.jp/dd.aspx?menuid=1627)	神戸市HP「平成31年度　神戸市の給与・定員管理等について」(https://www.city.kobe.lg.jp/documents/7734/r1kyuyo teiinkanri.pdf)	豊橋市HP「人事行政の運営等の状況に関する報告書(https://www.city.toyohashi.lg.jp/secure/8376/R1kouhyou.pdf)」	新宿区HP「新宿区の人事行政の運営状況(http://www.city.shinjuku.lg.jp/kusei/jinji01_000002.html)」	渋谷区HP「平成31年度渋谷区の給与・定員管理等について(https://www.city.shibuya.tokyo.jp/kusei/tokei/kusei/shokuin.html)」	千葉市HP「令和元年度職員の給与などの状況(https://www.city.chiba.jp/somu/somu/kyuyo/kyuuyokouhyou-download.html)」	鎌倉市HP「鎌倉市人事行政の運営等に関する状況について(http://www.city.kamakura.kanagawa.jp/syokuin/jinjigyousei.html)」
一般行政職員の級別構成比							
部長級以上	3.0%	2.1%	6.3%	2.4%	2.4%	6.0%	6.0%
課長級	57.0%	9.3%	20.2%	11.4%	11.4%	20.0%	20.0%
係長級	16.0%	31.1%	73.4%	21.6%	8.9%	16.0%	16.0%
一般職員	24.0%	51.5%	0.0%	64.7%	59.8%	58.0%	58.0%
ソース	奈良県HP「奈良県人事行政の運営等の状況の公表」(http://www.pref.nara.jp/dd.aspx?menuid=1627)	神戸市HP「平成31年度　神戸市の給与・定員管理等について」(https://www.city.kobe.lg.jp/documents/7734/r1kyuyo teiinkanri.pdf)	豊橋市HP「人事行政の運営等の状況に関する報告書(https://www.city.toyohashi.lg.jp/secure/8376/R1kouhyou.pdf)」	新宿区HP「新宿区の人事行政の運営状況(http://www.city.shinjuku.lg.jp/kusei/jinji01_000002.html)」	渋谷区HP「平成31年度渋谷区の給与・定員管理等について(https://www.city.shibuya.tokyo.jp/kusei/tokei/kusei/shokuin.html)」	千葉市HP「令和元年度職員の給与などの状況(https://www.city.chiba.jp/somu/somu/kyuyo/kyuuyokouhyou-download.html)」	鎌倉市HP「鎌倉市人事行政の運営等に関する状況について(http://www.city.kamakura.kanagawa.jp/syokuin/jinjigyousei.html)」
情報部局の人員数	企画調整局	0人	0人	24人	1級（主事・技師）	8人	8人
情報部局の位置づけ	外部人材を任用	26	0	経営企画部	0	行政経営部	行政経営部
情報化統括責任者(CIO)補佐官の有無	0	総務部	0	無	108	庁内管理職を任用	庁内管理職を任用
ソース	総務省HP「地方自治情報管理概要(https://www.soumu.go.jp/denshijiti/060213 02.html)」	総務省HP「地方自治情報管理概要(https://www.soumu.go.jp/denshijiti/060213 02.html)」	総務省HP「地方自治情報管理概要(https://www.soumu.go.jp/denshijiti/060213 02.html)」	総務省HP「地方自治情報管理概要(https://www.soumu.go.jp/denshijiti/060213 02.html)」	総務省HP「地方自治情報管理概要(https://www.soumu.go.jp/denshijiti/060213 02.html)」	総務省HP「地方自治情報管理概要(https://www.soumu.go.jp/denshijiti/060213 02.html)」	総務省HP「地方自治情報管理概要(https://www.soumu.go.jp/denshijiti/060213 02.html)」
一般会計歳入(R1決算)(千円)	516,459,251,643	812,701,000	132,336,412	149,717,000(普通会計)	106,932,106	458,042,935	103,637,796
一般会計歳出(R1決算)(千円)	511,365,552,386	803,679,000	128,445,792	146,143,000(普通会計)	96,390,046	451,046,770	100,420,009
ソース	奈良県HP「令和元年度 歳入歳出決算概要説明書」http://www.pref.nara.jp/56679.htm	神戸市HP「令和元年度各会計決算の概要(https://www.city.kobe.lg.jp/a61436/shise/financial/kessan.html)」	豊橋市HP「令和元年度決算の状況について(https://www.city.toyohashi.lg.jp/2529.htm)」	新宿区HP「令和元年度普通会計決算状況(http://www.city.shinjuku.lg.jp/kusei/zaisei01_002032_00003.html)」	渋谷区提供データ	千葉市HP「令和元年度決算(https://www.city.chiba.jp/zaiseikyoku/zaisei/zaisei/r01kessan.html)」	鎌倉市HP「令和元年度決算の状況(https://www.city.kamakura.kanagawa.jp/zaisei/kessan-01.html)」
財政力指数(H30)	100.3	0	0	0.97	429943704	1.08	1.08
ソース	奈良県HP「平成30年度 財政状況資料集について(http://www.pref.nara.jp/29532.htm)」	神戸市HP「神戸市の財政状況について(https://www.city.kobe.lg.jp/a61436/shise/financial/zaisei/index.html)」	豊橋市HP「平成30年度財政状況資料集(https://www.city.toyohashi.lg.jp/secure/75107/30zaiseijoukyoushiryosyu.xlsx)」	新宿区HP「平成30年度普通会計決算状況(https://www.city.shinjuku.lg.jp/kusei/zaisei01_002032.html)」	渋谷区「平成30年度財政状況資料集(https://www.city.shibuya.tokyo.jp/kusei/zaisei/shiryoshu.html)」	総務省HP「平成30年度財政状況資料集(千葉市)https://www.soumu.go.jp/iken/zaisei/jyoukyou_shiryou/h30/index.html」	鎌倉市HP「平成30年度財政状況資料集(https://www.city.kamakura.kanagawa.jp/zaisei/z-joukyoushiryou-top.html)」
ラスパイレス指数(H30)	0	0.99	0	98.8	0	100	100
ソース	奈良県HP「平成30年度　財政状況資料集について(http://www.pref.nara.jp/29532.htm)」	神戸市HP「神戸市の財政状況について(https://www.city.kobe.lg.jp/a61436/shise/financial/zaisei/index.html)」	豊橋市HP「平成30年度財政状況資料集(https://www.city.toyohashi.lg.jp/secure/75107/30zaiseijoukyoushiryosyu.xlsx)」	新宿区HP「平成30年度普通会計決算状況(https://www.city.shinjuku.lg.jp/kusei/zaisei01_002032.html)」	渋谷区「平成30年度財政状況資料集(https://www.city.shibuya.tokyo.jp/kusei/zaisei/shiryoshu.html)」	総務省HP「平成30年度財政状況資料集(千葉市)https://www.soumu.go.jp/iken/zaisei/jyoukyou_shiryou/h30/index.html」	鎌倉市HP「平成30年度財政状況資料集(https://www.city.kamakura.kanagawa.jp/zaisei/z-joukyoushiryou-top.html)」

※人口/可住地面積（国勢調査項目定義より）

職員の人員構成については下図のとおり。



視察先の職員の人員構成

視察結果一覧　※空欄は、非公開情報などが含まれていることから回答が得られなかった項目。

視察先	兵庫県神戸市（2020（令和２）年２月21日　視察時点）
視察事例	フレックスタイム制度
概要	近年、若年の子育て世代が増加する一方で、介護を理由に離職する職員も一定数いることから、育児や介護による時間的制約がある職員における仕事の両立に対応するものとして、2017（平成29）年４月制度検討を開始し、11月に制度運用を開始した。
導入段階の状況	導入の進め方 育児や介護等による時間的制約がある職員における仕事の両立に対応するものとして、勤務時間を固定せず、フレキシブルに設定することで働きやすい勤務を実現するもの。取得単位は、１週間、２週間、３週間、４週間で、コアタイムは、午前10時～午後３時、フレキシブルタイムは、午前７時～10時、午後３時～10時（１日の最短勤務時間は4時間、最長勤務時間は12時間）。週休日は、土日に加え、１週間ごとに１日を限度として週休日を設けることができる。 組織・人材の状況
活用状況	取得する１週間前までに、所属長に対し、申請し、承認を得ることで利用できる。障害や長期通院の職員も利用できるようにする等、利用できる職員の要件を緩和しながら、制度を進めている。利用者数は、2018（平成30）年度は149名であったものが、2019（令和元）年度には、255名（12月末現在）と増加している。
コスト	
課題等	課題等 フレックスタイム制度の業務上の都合による利用が進んでおらず、業務上の都合で能率的に業務を進める必要がある場合はフレックスタイム制度を活用してもよいとしているが、能率的の判断が所属長によって異なり、利用が進んでいない。 他団体への適用
今後の状況	取組の継続性 取組の評価

視　察　先	兵庫県神戸市（2020（令和２）年２月21日　視察時点）
視察事例	在宅勤務・モバイルワーク
概　　要	在宅勤務制度は、ワーク・ライフ・バランス、業務効率向上、自己研鑽、通勤の負担軽減等を目的として実施する制度で、在宅勤務を希望する食委員の自宅において、週４回を上限として在宅で業務を実施できる制度。
導入段階の状況	導入の進め方 自治体だけでなく、民間企業を含め、ワーク・ライフ・バランスの推進が課題になっていたことを受け、市長の意向もあり、2014（平成26）年度から制度が検討され始めた。 組織・人材の状況
活用状況	2017（平成29）年度から制度を導入し、当初は、子育て又は介護をしている職員に限定していたが、利用できる職員の要件を緩和しながら、制度を拡大している。それに伴い、使用するＰＣ等のＩＣＴ環境についても、改善しながら進めている。自席ＰＣにＬＴＥ端子を接続して自宅でも、職場と同様の環境で業務を行える環境が提供されている。
コ　ス　ト	
課　題　等	課　題　等 大きな課題はないが、業務内容に応じて、局と事前調整していることから、在宅勤務になじまない業務（現業や窓口職場）の部署では、導入が難しい。朝礼当番の作業等が、職場に出勤する一部の職員の負担は考えられるが、制度導入のメリットと考えた場合、大きな課題ととらえていない。 他団体への適用
今後の状況	取組の継続性 取組の評価 時間外勤務の削減（LTE端子に係る費用負担はあるが、時間外勤務手当の削減分で相殺できていると思われる。）問い合わせ等の対応が無い環境で、集中して資料作成等を行うことができ、通勤時間が不要となることで、職員の福利厚生面の向上につながっている。

視察先	兵庫県神戸市（2020（令和２）年２月21日　視察時点）
視察事例	総務事務センター
概要	総務事務のうち、各職場に共通する事務や、各局総務担当課で取りまとめを行っている事務を標準化。総務事務センターに集約・一元化し、ICT化を進めるとともに、その中でも定型的・形式的事務は委託事業者が行い、審査認定・承認行為を総務事務センター職員が行うことで効率化を図っている。
導入段階の状況	導入の進め方 他自治体での取り組み状況なども踏まえ、2009（平成21）年度より総務事務の効率化の検討を開始した。 組織・人材の状況 業務プロセスの再設計にあたっては、「やめる・まとめる・いれかえる」の視点を掲げ、⑴ 各職場に共通する事務を総務事務センターに集約し集中処理を行う、⑵ ICTの利活用により事務処理の迅速化・効率化・正確性の向上を図る、⑶ 定型的・形式的な事務処理はアウトソーシング（業務委託）により効率化を図ることとし、特に、⑷ 各職場の庶務担当者が所属職員の書類を取りまとめてチェックするというような中間事務を削減し、自分のことは自分で行う発生源申請の導入を目指した。
活用状況	主な対象業務は、人事、給与、福利厚生（共済・共助）、福利厚生（健康保険・厚生年金・雇用保険）、臨職・嘱託（令和2年度より会計年度任用職員）、共通物品、ヘルプデスク（職員からの問合せ対応）等である。また、各業務の制度所管課との連絡・調整や、上記業務に関連するシステムのとりまとめを行っている。
コスト	
課題等	課題等 委託業務の細部についてブラックボックス化が起こりやすく、制度所管課は制度運用の経験が大幅に減り、実務の理解が浅くなるため、制度改正等の際に実務や運用と乖離した制度設計案が提示されることも少なくない。そのため、制度の趣旨と円滑な運用の擦り合わせが必要になる。また、委託事業者については、ルーティン以外の事例や作業への対応が弱く、往々にして職員側に事務や作業が戻ってくる。 他団体への適用 「総務事務センター」という発想自体は、2002（平成14）年度に静岡県が運用を開始したことを皮切りに各都道府県でも運用されるようになったものであり、政令市では6市で導入されている。
今後の状況	取組の継続性 総合評価入札の際に、各応札事業者の提案を審査した選定委員会の学識者からは、今後は委託に関する費用をどう軽減していくかを考えていくべきとの指摘がある。 取組の評価 職員の内部事務の負担軽減や業務効率の向上と、ペーパーレス化の推進、情報部門の一部スリム化が図られた。

視　察　先	兵庫県神戸市（2020（令和２）年２月21日　視察時点）
視察事例	Kintoneを用いた業務改善案件支援
概　　要	情報化戦略部に相談があったもの、業務改革課に相談がある案件、市長等からの指示等におけるICTに関連する業務改善について対応しており、その解決手法の１つとして、サイボウズ株式会社のKintoneを活用している。今後、職員数の減少も見込まれる中、スピード感を持った業務改善を進めていくためには、サイボウズ株式会社と組むことで、これらの課題に対応できると考え、協定を締結した。
導入段階の状況	導入の進め方 庁内業務の課題内容に応じた業務改善手法を提案していく中で、ツールの１つとして、サイボウズ株式会社のKintoneを使用し始めた。 組織・人材の状況 ICT化を進める前は、FAXでの情報のやり取り（保健課の歯科衛生業務における事例が代表）や、過去から継承されてメンテナンスが難しくなっていたアクセスで情報管理等が行われていた。
活用状況	Kintoneで作成したアプリの具体的事例について、主なものは次のとおり。 ・保健課の歯科衛生業務における脱ＦＡＸ ・下水道処理における現場報告（日常業務）のペーパーレス化 ・産後ケアの助産師空き状況確認　等
コ　ス　ト	Kintone導入経費は、17ライセンスで約12万円。
課　題　等	課　　題　　等 ＩＣＴに抵抗感の多いと思われる職員に実際、Kintoneを使用してもらい、体験談（苦労話や効果）を発信することにより、使いやすさを発信している。 他団体への適用
後の状況	取組の継続性 取組の評価 紙情報のデータ入力時間の削減、ペーパーレス、アクセスによるデータ管理の課題解決（排他制御やメンテナンス、引継ぎ等）、職員の心理的負担の軽減、自らが業務改善を実践できたという自信が職員にできた等。

視察先	兵庫県神戸市（2020（令和２）年２月21日　視察時点）
視察事例	地域貢献応援制度
概要	地域課題を解決するために、職員が持つノウハウを地域に活用する制度であり、利用できる対象職員は、在職６か月以上（新規採用職員の施行期間後）の一般職となっている。活動は、勤務時間外（有給休暇取得日の活動は可）に行うこととし、無報酬ではなく、報酬を受け取ってもよく、公益性があれば、神戸市に限らず、他市で活動してもよい。申請に基づき、任命権者が承認し、年度ごとに任命権者に対して実績報告を行うこととしている。
導入段階の状況	導入の進め方 地域で抱える様々な課題を解決するために、職員が職務以外において、職務を通じて得た知識・経験等を活かして地域貢献活動に従事するものとして、2017（平成29）年度から実施している。 組織・人材の状況
活用状況	2017（平成29）年度から開始し、許可実績が20件程度。
コスト	
課題等	課題等 制度の周知を図るとともに、事例を増やすことで、要件緩和や許可基準の明確化を進めていく。 他団体への適用
今後の状況	取組の継続性 取組の評価

視察先	兵庫県神戸市（2020（令和２）年２月21日　視察時点）	
視察事例	上司から部下への仕事子育て両立応援プログラム	
概要	次世代育成支援対策の一環として、子どもが生まれる神戸市職員が、職務における能力発揮・キャリア形成と家庭における子育てとの両立をデザインできるよう、上司が当該職員を積極的に応援する取り組みとして導入している。	
導入段階の状況	導入の進め方	人事課所管のプログラム。応援手帳とデザインシートを作成することにより、本人と管理職の双方が現状を理解した上で仕事と子育てを進めるもの。デザインシートの他に、活用できる休暇等の制度をまとめた冊子を配付している。
	組織・人材の状況	
活用状況	仕事と子育ての両立の計画を職場の上司と共有できる「仕事と子育ての両立デザインシート」を作成することにより、定型シートがあることにより、部下の子育て環境を把握しやすく、制度を活用しやすくなっている。	
コスト		
課題等	課題等	
	他団体への適用	
今後の状況	取組の継続性	
	取組の評価	

視察先	東京都新宿区（2019（令和元）年11月15日　視察時点）
視察事例	学校へのAI導入
概要	小学生に、システム会社が提供する専用のテスト（デコメントシート）を実施させ、そのテスト結果をシステムが分析する。翌週には、分析結果に基づいて作成された教材（システム会社が提供）を生徒に配付し、生徒は、自分のレベルに合った問題を解くことで、苦手分野を克服したり、できる子は、更に発展問題をこなす等、効果的な学習ができる。
導入段階の状況	導入の進め方 区立落合第六小学校は、新しいことに挑戦することに積極的であった。効率的な教育方法を模索している中、以前から交流のあった大日本印刷からデコメントシート（個別最適化学習）の提案があり使用するに至った。 組織・人材の状況 システムの導入に合わせて、学校の教育方針の改革も行っている。
活用状況	
コスト	学校負担。年間に約20万必要であり、保護者から2,600円を徴収している。
課題等	課題等 他教科での活用は、可能であるが、現段階ではスキル面のみにしか適応できず。勉強ができる児童については、さらなる学力向上が見込めるが、底辺児童については現段階であまり効果があらわれていない。この実態をどう対処するか。 他団体への適用
今後の状況	取組の継続性 取組の評価 採点作業に追われる教員が激減し、削減できた業務時間等を利用し、先進校への視察を充実。教師陣の意識向上を図ることができる。本システム導入により、教員の残業時間は区内一少ない。

視　察　先	愛知県豊橋市（2019（令和元）年11月28日　視察時点）
視察事例	ＡＩを活用したケアプラン提案
概　　要	ビッグデータ（介護保険データ（８年分、約10万件）、サービス給付実績データ（570万件）を匿名化し業者に提供、DB化し、AIはビッグデータから機能改善が見込まれたケアプランについて学習を行う。システム（WEB上で使用できる）を市内事業所に提供し、１アカウント（最大50人のクライアントの情報を管理できる）につき１万円／月の月額課金制。アセスメント→プラン作成（ここをAIによって処理する）→提案・同意→サービス開始
導入段階の状況	導入の進め方 市が抱える課題として、人口減少と高齢化の進行があり、高齢化率の推移は、25%（2019（平成31）年）から、今後、26.8%（2025（令和７）年推定）、さらに32%（2040（令和22）年推定）と予想している。 組織・人材の状況 今後市内の介護ニーズの増加が見込まれるにもかかわらず介護人材が不足しており、ケアマネジャーの質の向上とケアマネジメントができる環境の整備が急務となっている。
活用状況	
コ　ス　ト	
課題等	課　題　等 他団体への適用
今後の状況	取組の継続性 取組の評価 軽中度（要支援１～要介護３）のサービス利用者において、要介護認定等基準時間の増加が抑制され、一人当たり給付費が減少した。課題整理やプランニングの際に、提案の幅など、新しい気付きを得る効果があった。家族や利用者に対して第三者の視点からの提案として活用することにより、説明が円滑になる可能性があった。

視察先	奈良県（2020（令和２）年２月12日　視察時点）
視察事例	AIチャットボット導入の共同調達
概要	2019（令和元）年10月から、LINE公式専用アカウントを開設し、「AIチャットボット」として活用している。また県のホームページにも埋め込み運用している。住民からの質問等を24時間対応のチャットボットで対応することにより、職員の負担軽減、業務の効率化、住民満足度向上に努めている。
導入段階の状況	導入の進め方 奈良県と奈良県内の５市町（大和郡山市、宇陀市、田原本町、王寺町、広陵町の５市町）での連携で運営している。県側が初期費用を負担し、市町村への先進技術を導入した事例である。共同調達におけるスケールメリットを生み出した。 組織・人材の状況 住民サービスの向上を目的に、県が主導し、県内の５市町村で導入している。システム化にあたって、1000以上のＱ＆Ａがある業務を、AI応答に置き換えた。（住民接遇、ごみ収集など）
活用状況	住民からの質問の解決率は、７～８割程度。「ゴミ関係」の質問が最も多い。行政サービスの多様化・増加に伴い、問い合わせチャネルを増やすことで解決することを目標としている。頻繁に質問のある答えの接遇及び応答時間にかかる時間短縮を目的としており、効果指標は、プラットフォームであるLINEのお友達登録数とAIチャットボットに対する問い合わせ数と考えている。
コスト	予算1,000万円強で計画していたが、稼働後、市町村への負担は、構築費8万円、ランニング月額８万円となり、当初想定の半分に抑制できている。
課題等	課題等 AIチャットボットを入り口として、デジタル化、電子申請など電子自治体の本格導入へ入っていくこと。AI・プログラムの種類によって導き出される答えの違いを検証し、サービスの安定供給に努めたい。 他団体への適用 共同調達を可能とする、近隣団体との協力土壌が必要。
今後の状況	取組の継続性 電話は、１対１であるが、チャットボットは、１対他の対応が可能であり、さらなる効果的な活用の検討を行う。また、LINEアカウントを情報発信ツールとして活用し、子育て施策の情報発信の増強とともに、イベント、広報など+αの情報を提供することでユーザ数の増加に取組む。 取組の評価 担当者に属人化せず、均一的な回答が可能であり、今後、内部の事務への導入も検討する。

視　察　先	東京都渋谷区（2019（令和元）年11月15日　視察時点）
視察事例	文書管理の電子化
概　　要	文書管理システムは、公文書の収受、起案、決裁、保管、保存、廃棄を電子化し（一部例外あり）、一元管理するものである。電子化するものとしないものの基準を明確化し、収受した文書は原則スキャナによる電子化後に廃棄。訴訟において証拠となりうる資料や歴史的価値のある文書は電子化し、原本は別途保管。起案から決裁まで端末上で行い、添付資料も電子データとする（一部例外あり）。
導入段階の状況	**導入の進め方** 2018（平成30）年当時、公文書の電子的な管理については、国の一部文書の管理が全国的に注目を集め、国は電子決裁を加速化する様々な施策を打ち出し、東京都も最終的には完全に電子決裁に移行する方針を示した。 東京都渋谷区では、2019（平成31）年1月から使用する新庁舎においてワークスタイル改革を推進するために、ICT基盤の刷新と併せて、電子決裁の機能を持つ文書管理システムの導入が決定された。導入に当たっては、トップダウンによる電子化の方針が徹底された。 **組織・人材の状況** 総務部文書課と経営企画部ICT戦略課が連携し、業務委託により、必要な部署と調整をしながら、文書管理システムの導入作業を行った。
活用状況	導入直後から、参照起票の機能により同種の「起案」に係る時間の削減が図られている。また、ファイル（簿冊）が電子で作成されるため「編綴」に係る時間の縮減も図られている。2020（令和２）年度以降は「検索」「廃棄」に係る時間の縮減が図られるものと思われる。 文書管理システム適用範囲内における電子決裁率は、99.8%である。
コ　ス　ト	
課　題　等	**課　題　等** 導入時の課題としては、「財務会計システムとの連携」「文書分類の再整備」「職員の意識付け」が挙げられた。文書管理システム導入後の職員アンケートでは、「使いにくい」又は「やや使いにくい」という意見が54%となった。その理由としては、「システム操作に慣れない」、「電子化の手間が増加している」、「複数の添付書類の確認が電子では不便である」というものであった。 **他団体への適用**
今後の状況	**取組の継続性** 業務の処理状況をシステム上で把握することが可能であることから、事務の停滞や遅延を防止するとともに、電子化の推進を図ることができる。また、添付書類の確認が不便であるという課題に対して、添付書類を一括表示できるPDFビューア機能を追加するなど、操作性の向上に継続して取り組んでいる。

今後の状況	取 組 の 評 価
	電子化にそぐわないものについては、従来通り紙ベースでの管理（起案・決裁）を申請することが可能であるが、電子化の方針を徹底するため、各部署による例外的取扱いは原則認めず、一部を除いて起案・決裁の電子化が達成されている。

視　察　先	千葉県千葉市（2019（令和元）年11月14日　視察時点）
視察事例	共通データベースの作成
概　　要	これまで、住民記録・税務・福祉・国民健康保険・介護保険や教育など、業務・システムごとに行っていたデータ管理を解消し、共通のデータベースを作成した。作業は事業者に委託しており、使っていない情報を削除し、主要システムにおいて４情報（名前、生年月日、性別、住所）が一致するものを、同一人物とみなし、新システムに登録していった。４情報が一致した場合に名寄せするというルールを決めたので、名寄せできない人が残ってしまった。それらの人はマイナンバーが付番された段階で、名寄せすることとした。
導入段階の状況	導入の進め方 データは各所管課が持っているので、各所管課の担当者と情報部門の担当者でＷＧを作り、同じ人物を特定し、名寄せすることとした。各課が所管するデータは連携していなかったため、共通の番号を振ることでデータを連携した。 組織・人材の状況 ＤＶで福祉部門に申請したが、他部署ではそれが確認できないなどの状況があり、課題を解決する必要性があった。これらに加え、マイナンバー制度への対応を見越して、データの整理をスタートした。
活用状況	効果は一概に言えない。業務の効率化、市民の利便性などを総合的に評価できればいいができていない。
コ　ス　ト	
課　題　等	課　題　等 統合データベースを使うことが前提となるので、個別の各システムに制約がかかってくる懸念があった。元データを管理している事業者以外もシステムが構築できるように、中間標準レイアウトに準拠したデータの形式としている。 他団体への適用 団体の規模による。
今後の状況	取組の継続性 整理後に、窓口のワンストップ化を進めているが、名寄せが出来ていなければ、うまく機能しなかったのではないかと思われる。 取組の評価 統合データベースに対応したシステムであることを条件にシステムを選定しているが、大きな齟齬はなく、結果として、統合データベースを管理している事業者以外も、個別システムを受注しており、マルチベンダー化はできている。

視察先	千葉県千葉市（2019（令和元）年11月14日　視察時点）
視察事例	庁内情報システムの全体最適化
概要	2000（平成12）年に千葉市情報化基本計画を策定してから10年が経過し、システムの導入は進んでいる。システム導入が進む一方、運用コストの削減が課題であり、その一つの対策として、ＡＳＰなどのクラウドサービスの活用や仮想化技術を活用した統合サーバを導入し、効率化を図っていくことを考えた。
導入段階の状況	導入の進め方 これまで各部門が個別に構築してきた情報システム（個別に調達していたサーバ）を、外部のクラウドサービスの活用や、仮想化技術を活用した情報システム集合基盤（統合サーバ）へ集約する。 組織・人材の状況 計画では、庁内の154システムのうち、効果が見込まれる68システムについて、５システムを外部クラウドサービスに切り替え、63システムを統合サーバに集約するとしている。結果として、2018（平成30）年度までに50システムを集約し、令和元年度は７システムの集約を予定している。
活用状況	サーバの置き場所として、庁舎とは別の建物で１フロアを借りていたが、サーバ室がいらなくなったため、年間で億単位のお金が削減できたことになる。
コスト	最適化計画策定業務：約1,000万円、調達支援業務：約1,200万円、統合サーバ経費：約2.4億円/年（契約当初）→リソース追加により約５億円となっている。当初、2012（平成24）年～2021（令和３）年の計画期間での統合サーバ導入による効果を10億円程度見込んでいたが、半分程度の効果となる見込み。
課題等	課題等 システムの所管課自体がリソースを抑えようという意識がない。必要以上に余裕を持ったリソースを要求してくる傾向がある。大規模システム導入時は、リソースへの対応を含む総合評価方式での選定となるが、一般競争入札が多い。 他団体への適用 団体の管理しているシステム規模による。
今後の状況	取組の継続性 リソースが、運用経費に大きく影響するが、リソースの総量は予測しにくく、最適な業者選定が難しい。全体的に性能に問題はないが、システム障害等については、どこに原因があるのか、切り分けが難しい部分がある。 取組の評価 コスト削減の効果額として、H24～R03の契約期間で、10億円程度見込んでいたが、半分程度となる見込み。これまでシステムごとにセキュリティのレベルが異なっていたが、統一され、また管理が分かりやすくなった。

視察先	神奈川県鎌倉市（2019（令和元）年11月29日　視察時点）
視察事例	パブリテックの推進
概要	行政へのテクノロジーの活用により、行政のデジタル化、社会・地域のスマート化、共生社会の実演を目指している。
導入段階の状況	導入の進め方 2018（平成30）年度当初から、行政事務へのICTの活用の可能性の検討、RPAの試行的導入などに取り組んでいる。 組織・人材の状況 パブリテック担当を行政経営部に設置。
活用状況	・2018（平成30）年５月にグラファーと契約を締結（くらしの手続きガイド）。電子申請、国のワンストップサービスに関する動向を踏まえながら、その前段として実施。１カ月当たりおよそ1,000件程度の利用。 ・RPAを適用することで、業務量が多い業務の負担軽減に向けた実証実験を実施。横展開可能な業務への適用を検討。令和２年度１月より本稼働。
コスト	
課題等	課題等 人事異動（ブラックボックス）対策、費用対効果の引き上げのほか、部署横断的な調整が行える人材の育成と発掘。 他団体への適用 可能
今後の状況	取組の継続性 多くの職員がメリットを感じられるよう、共通する事務への適用を進める。 RPAはメンテナンスが長期に在籍している職員に俗人化しガラパゴス化することについては、人事異動による課題と同様であり、新たな課題ではない。 取組の評価 ・くらしの手続きガイドについては、案内に要する時間、問い合わせ対応に要する時間の縮減（アクセスは1,000件/月程度） ・RPAについては、年間約757時間の創出効果を見込んでいる。

付録　人材育成の30年の歴史とおおさか市町村職員研修研究センター30年の研修の歴史

日本能率協会マネジメントセンター　パートナーコンサルタント　海瀬　章によるここ30年の日本企業における人材育成の歴史と、大阪府内の自治体に研修において還元したおおさか市町村職員研修研究センターにおける人材育成の30年の研修の歴史について分析・比較結果を記載する。

これは、多角的且つ質の良いデータを集めることにより、時代背景や時代の問題解決に近づくことを示すものである。

1　日本企業における人材育成の30年の歴史

海瀬　章によれば[5]、人材教育の30年は、以下の流れであったようである。

⑴　1965年から～90年代ごろまで

1965年から～90年代ごろまでは、職務遂行能力を分類して等級別に分かる形で能力主義による職能資格制度を運用し、うまくいっていた。

⑵　1990年代

- 1990年代、職能資格制度は、能力の評価が難しく能力要件が曖昧になり、かつ社員に対するインセンティブ強化のために等級数を増加させたことによって年功序列的な運用になっていき十分に機能しなくなった。そこで、職務を中心としたアメリカ的な制度（成果主義）へ人事制度を変更することにより、処遇や賃金の面でも管理職以上を中心に成果給や業績給を増やし、年齢給のウエートを下げるという形で調整が行われた。

  成果主義を軌道に乗せるマネジメント手法としては、目標による管理が復活し、制度化された。

  そして、職能資格制度から成果主義へ変革することに伴い、成果主義をうまく運用するための研修、目標管理によるマネジメント、人事評価研修、面接制度と評価フィードバック研修などが行われた。

  しかし、問題点があり、①マネジメントの責任が曖昧になったため、組織の機能が弱まったこと、②目標管理制度により、業務遂行に対する個人志向が高まり、自分の目標を達成できればそれでいいという考え方が蔓延したこと、③結果、メンバー間の交流や協働が減少し、組織がバラバラになった。

[5] 日本能率協会マネジメントセンター　パートナーコンサルタント　海瀬 章（2018年）「経営・人事・組織の30年を振り返る　経営的視点を持ち学び続ける人事・人材開発であれ」『人材教育』2018－March号、25-34ページ

〈1990年代〉成果主義を中心に推移

【人事施策の動向】　… 能力主義から成果主義への移行（成果重視）
目標管理によるマネジメント
面接制度と評価フィードバックの実施

【育成・教育研修施策の動向】… 目標管理の導入研修
人事評価研修、面接・フィードバック研修
選抜型ビジネスリーダー研修（基幹人材育成）　等

【問　題　点】　… ① マネジメントの責任が曖昧
② 目標管理制度により、個人志向高まる
③ 結果組織がバラバラに。

⑶　2000年代

○2000年代前半

- 2000年代に入ると、個人主義（成果主義）の弊害を取り除くための経営指標のKPIが必要となった。組織業績も加味されることにより、組織の目標に対する協力意識を高めるためである。その結果、成果主義人事の再整備が行われた。人事制度面では、役割・職務等級制度の導入である。
- それまでの成果主義では、職務や等級を細かく分類し過ぎてしまい、運用がしにくかったため、「営業職群」「製造職群」のように大きい括りで仕事を分類し、それに対して等級を設定する役割・職務等級制度に変更された。
- 組織業績が評価に反映されることから、優れた人材の行動特性を整理したコンピテンシー評価と業績評価の２軸で評価することになった。自己評価に加え、360度評価を導入する会社も増えた。

○2000年代後半

- 2000年代後半には、少子高齢化による労働力不足が懸念されることにより、「ダイバーシティ」や「ワーク・ライフ・バランス」という言葉が俎上に載る。ワーク・ライフ・バランスの面では、裁量労働制の導入や長時間残業の規制、社内公募制度やFA制度である。
- 育成の面では、コンピテンシーを能力や態度、知識に分解して研修プログラムにしたコンピテンシーラーニングや行動による気付きを促すアクションラーニングが行われた。また、キャリア開発支援、学習効果を高めるためにインストラクショナルデザインや教育の効果測定方法の普及、コミュニケーションを活発化して現場や組織力を強化するチームビルディングやファシリテーション研修などが活発化し、AI（アプリシエイティブ・インクワイヤリー）やフューチャーサーチなどの対話型組織開発手法が行われた。

〈2000年代〉成果主義の再整備に取り組む

【人事施策の動向】　… 役割・職務資格制度の導入
コンピテンシー（行動特性）評価の導入
360度評価の実施

【育成・教育研修施策の動向】… コンピテンシーラーニング・アセスメントの実施
アクションラーニング導入
バランススコアカード導入
チームビルディング、ファシリテーション研修
コーチング研修　等

【問　　題】　… ① 景気の低迷や成果主義の影響でモチベーションが低下
② チーム内での協力・支援も弱体化
③ キャリア開発支援やワーク・ライフ・バランスに取り組む必要性

⑷ 2010年代

- 2010年代は、一層の事業集中と組織体質のスリム化・強化と併せ、IT化、自動化、AIの導入が推進された。
- 人事面では、長い景気低迷の影響から、メンタルヘルス対応を強化するとともに、複数型人事制度の再検討を行っている。専門性を高めたいという志向を持つ人材の意欲向上と組織的にも専門力を高めていくことを目的として、マネジメントコースとは別に専門職コースを設定する動きである。

  そして、ダイバーシティやワーク・ライフ・バランスについては、更に具体的な取り組みが推進されており、多くの組織が制度を整備しつつある。課題は、評価や処遇の仕方であり、就労形態が複雑化していくなかで、人事部門は評価の視点を明確にし、評価のためのKPIを明確にする必要がある。

  そして、それを受けた人材育成面では、目標達成のための計画作成、実行、結果の評価という組織学習に近いアクションラーニングが引き続き行われている。

  暗黙知を明確にし、形式知化していくということである。

  組織の要である管理職研修は更に活発化するが、OJTが機能不全を起こしているため新人・若手の研修も強化傾向にある。また、OJTに代わる概念としてコーチングや上司部下間の学習支援など、本人の気づき・自主性・主体性を高めていく教育に注力されている。

  そうした教育課程の中で、具体的に取り組んで、技術伝承やノウハウの蓄積に結び付けていく、教える教育から、気づき、導く教育への転換である。

〈2010年代〉ダイバーシティ対応がさらに進む

【人事施策の動向】　… 複数型人事制度の検討
（専門職コース）
ワーク・ライフ・バランス対応
（長時間労働、在宅勤務、フレックス等の施策強化）
ダイバーシティ対応
（女性活躍、就労体系多様化、高齢者処遇）
人材獲得の活発化（インターンシップ）

【育成・教育研修施策の動向】… アクションラーニング導入
管理職研修（新任管理職・昇格者）
教える教育から気付かせる教育への転換
（コーチング・ファシリテーション）
新人・若手研修（OJT機能不全）

【問　題　点】… ① ダイバーシティやワーク・ライフ・バランスの推進と、相対する評価や処遇
② OJT弱体化による教育の見直し（OJTの機能不全）
③ 2000年代に弱まった現場力、チーム力、一体感の向上

２　人材育成における30年の歴史とおおさか市町村職員研修研究センター30年の研修の歴史の分析

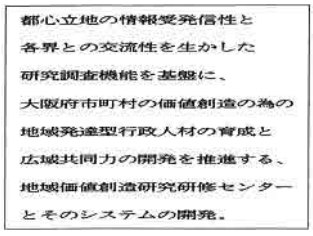
多角的且つ質の良いデータを集めることにより、時代背景や時代の問題解決に近づくことを分析する事例として、行政を取り巻く社会経済情勢の変化に対応できる人材育成をめざした広域的な研修研究機関であり、大阪府内自治体職員へ研修と研究カリキュラムを提供している「公益財団法人 大阪府市町村振興協会 おおさか市町村職員研修研究センター」における研修の歴史を参照する。

研修に関する最も重要なデータは、各種ニーズデータであるとし、おおさか市町村職員研修研究センターのニーズの取得方法を以下のとおり紹介する。

⑴　1990年代

まずは、1990（平成２）年であるが、（仮称）大阪府市町村職員研修センター 基本構想が設立された年であり、概念[6]と職制別の能力開発テーマ・チャート[7]を設定し、次年度から開催

[6]（平成２年１月 （仮称）大阪府市町村職員研修センター 基本構想 概要書 より 概念）


都心立地の情報受発信性と
各界との交流性を生かした
研究調査機能を基盤に、
大阪府市町村の価値創造の為の
地域発達型行政人材の育成と
広域共同力の開発を推進する、
地域価値創造研究研修センター
とそのシステムの開発。

する「研修事業 基本計画」を設立する前段階の年度である。

1991（平成３）年３月（仮称）大阪府市町村職員研修研究センター 研修事業 基本計画書に記載されている1990（平成２）年９月実施の大阪府内市町村アンケートよると、職階別研修（選抜型ビジネスリーダー研修（基幹人材育成））のニーズが具体的に言及されており、職階別の人材に求める研修カリキュラムが明確であることが特徴[8]である。確かに、1990（平成２）年のアンケートを受けた研修体系においては、日本企業における1965～1990年代頃と同様、「職務遂行能力を分類して等級別に分かる形で能力主義による職能資格制度を運用」する手法

---

[7] （平成２年１月 （仮称）大阪府市町村職員研修センター 基本構想 概要書 より）

■職能・職制別の能力開発テーマ・チャート　※①知識、②技能、③資質能力

職制＼職能		組織管理（人事・総務など）	地域管理（市民・税務など）	地域サービス（厚生・広報など）	地域経営（企画・環境など）
	職能共通	◆人事・組織管理知識 ◆事務提定知識 事務処理技能 ◆ＯＡ機器等 情報機器操作	◆行政・法規 専門知識 ◆管財・税務 専門知識 ◆データ管理 ・処理能力	◆医療・教育・情報など専門知識 ◆地域ニーズへの感受性・共感力 ◆地域との対話 ・ｺﾐｭﾆｹｰｼｮﾝ力	◆地域経営 専門知識 ◆情報感度 ・戦略発想力 ◆横断的 ｱﾌﾟﾛﾀﾞｸｽ力
	職層共通				
トップ・局長部長	◆戦略的 リーダーシップ力 ◆横断的プロジェクト ・プロデュース力 ◆視野の広さと 多様な知識 ◆組織設計 ・組織変革力	◎組織開発・組織革新力 ①高度専門 経営管理知識 ②変革への リーダーシップ ③異質への 耐性・創造性	◎システム設計 ・システム開発力 ①多様な行政 ・法律専門知識 ②柔軟で効率的な システム運用 ③創造的問題解決力	◎情報感度 ・サービス創造力 ①多様な地域情報と 専門知識 ②サービスシステムの設計・開発 ③情報感度 ・ｺﾐｭﾆｹｰｼｮﾝ力	◎戦略発想 ・事業ｱﾌﾟﾛﾀﾞｸｽ力 ①戦略経営 ・事業運営知識 ②プロジェクト ・プロデュース ③知的創造力 ・戦略的ﾘｰﾀﾞｰｼｯﾌﾟ
課長	◆専門業務知識 ◆現場 リーダーシップ力 ◆現場間調整力 ◆人材育成力	◎人材育成・活用力 ①産業心理 ・教育心理知識 ②人材開発 ・活用管理 ③計画・組織化能力	◎人材活用 ・システム管理力 ①人間心理 ・行政法規知識 ②人材活用 ・ﾃﾞｰﾀﾍﾞｰｽ管理 ③計画・組織化能力	◎人材活用・交渉力 ①人間心理・サービス業務知識 ②人材活用・サービス品質管理 ③創造性・交渉力	◎戦略企画 ・組織横断化力 ①戦略経営 ・経営企画知識 ②事業企画と 具体化計画 ③情報感度 ﾈｯﾄﾜｰｷﾝｸﾞ力
係長・主任	◆専門業務知識 ◆創造的問題解決力 ◆視野の広さと問題意識 ◆業務革新力	◎専門性 ・組織革新力 ①専門業務知識 ②業務革新 ・効率管理 ③責任感・問題意識	◎専門性 ・自主的判断力 ①専門業務知識 ②情報処理 ・データ処理 ③信頼性・柔軟性	◎専門性 ・業務開発力 ①高度専門知識 ②サービス開発 ・サービス提供 ③情報収集力 ・対話能力	◎専門性 ・戦略実行力 ①事業運営 ・管理専門知識 ②事業・プロジェクト実行 ③計画性 ・知的行動力
現場	◆担当業務知識 ◆業務・職務管理力 ◆自主的判断力 ◆自己学習能力（意欲）	◎自主的業務遂行力 ①役割・業務理解 ②主体性 ・自主的業務遂行 ③広い視野 ・学習能力	◎確実性 ・効率的業務遂行 ①法規知識 ・役割理解 ②主体的判断と確実な業務処理 ③責任感・判断力	◎創造的業務遂行力 ①ｻｰﾋﾞｽ専門知識 ②専門的かつ創造的業務遂行 ③創造性・社交性	◎持続性 ・主体的行動力 ①地域動向 ・時代動向知識 ②計画遂行 ・プロセス管理 ③ストレス耐性 ・持続的行動力

[8]「研修センターに対する期待度が一番高い階層は、市では部長級、町村では新任係長である。この傾向は、市・町村とも管理監督者、特に、新任係長に対する研修が重要であると認識しているが、市では、課長級までの各階層の研修については単独もしくはブロックにおいて実施されている実績があると考えられ、町村では、各階層の研修そのものが体系化されていないということが大きな原因と考えられる。」とし、職階別（選抜型ビジネスリーダー研修（基幹人材育成））のニーズに具体的に言及されている。
また、各階層別においての市町村アンケートの概略は以下のとおりである。

- 新規採用職員研修…接遇の必要度が最も高く、次いで人権問題、公務員倫理、地方公務員法、地方自治法が高い。
- 中堅職員研修…５年未満は地方公務員法、地方自治法が高く、５年以上は「企画力」、「創造的問題解決等」、実務遂行能力。
- 係長級…「リーダーシップ」「部下の管理」「仕事の管理」など一般的に監督者に求められること、また「人材育成」
- 課長代理級…「部下の管理」以外はバラツキが多い。
- 課長級…「部下の管理」「意思決定」「政策形成」「人材育成」「目標管理」「折衝交渉」
- 部長級…「政策形成」

で、市町村に基本計画を説明し、研修体系[9]を設立していた。

その後、1994（平成６）年には、部長級職員研修などの職階別研修は廃止されているが、それは職位職階によらず、その職務について必要な知識や能力を習得させるための研修を企画することへの方針転換があったようである。[10]もちろん、市町村独自の内製化研修との棲み分けの側面もあると推察する。

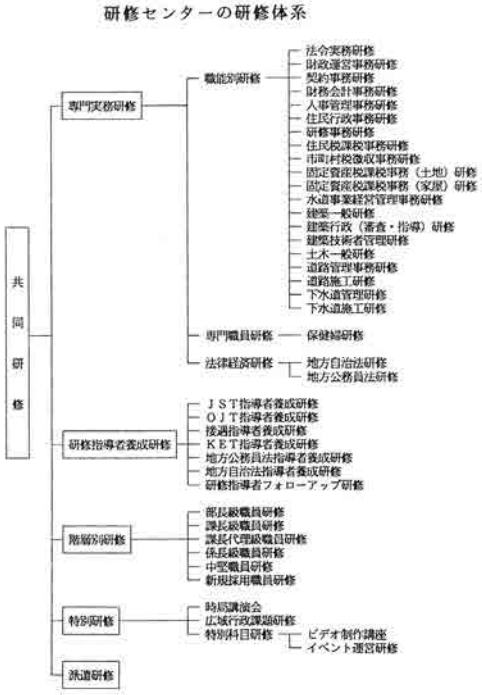
おおさか市町村職員研修研究センターの研修計画を見ると、例年研修は純増しており、2001（平成13）年には、政策マーケティング研修、循環共生型社会の環境づくり研修、ファシリテーション研修、女性リーダーに学ぶ女性ステップアップ研修が新設されている。これらの研修が新設されるためには、時代の潮流を捉えた分析や研究、また、組織のニーズ（業務ニーズ、人材育成ニーズ）や個人のニーズ（キャリアや興味）といったニーズ把握と分析が必要となるため、2001（平成13）年より前の1990年代後半より取組みが行われていたはずである。

これらから推察できるのは、1990年代については、その時代の課題である、目標共有化のための政策マーケティング研修、バラバラな組織を統一するためのファシリテーション研修またステップアップ研修等が設立されたとみるべきであろう。

※ファシリテーション研修については、大きな目標を意思決定とし、そのための共働、そして共働をささえる対話を学ぶものであり、ステップアップ研修については、キャリアを振り返りながら、将来ビジョン、そして自分のコンピテンシー（行動特性）とマネジメント、それを活かす舞台である組織との関係性を今一度見直す研修と捉えている。

---

[9] 平成３年３月（仮称）大阪府市町村職員研修研究センター 研修事業 研修体系



[10] 平成６年５月（仮称）大阪府市町村職員研修研究センター 研修実施計画書にて、「階層別研修は、市町村の規模や実態の差異を考慮し、必ずしも職位職階によらず、その職務について必要な知識や能力が習得できるものとする。」と記載したのち、研修を実施している実績がない。

⑵ 2000年代

2000年代の課題であった、① 景気の低迷や成果主義の影響でモチベーションが低下、② チーム内での協力・支援も弱体化、③ キャリア開発支援やワーク・ライフ・バランスに取り組む必要性については、2010（平成22）年までに人材育成で取り組んでいる。

おおさか市町村職員研修研究センターの研修計画である各年度の「研修と研究」を見ると、モチベーションアップ・チーム力アップの研修については多岐に渡る手法が立案され、大幅に数が増えている。それは、2000（平成12）年では０だったのに対し、2010（平成22）年に至るまでには４つ[11]になっている。

また、キャリア開発支援・ワーク・ライフ・バランスにかかる研修は、８つ[12]が純増している。

これらは、モチベーションをアップしつつ、キャリア開発支援・ワーク・ライフ・バランスに取り組むという時代の問題点を研修に反映したものであろう。

⑶ 2010年代

2010年代に問題とされた ① ダイバーシティやワーク・ライフ・バランスの推進と、相対する評価や処遇、② OJT弱体化による教育の見直し（OJTの機能不全）、③ 2000年代に弱まった現場力、チーム力、一体感の向上 を解決できる人材育成についても検証を行う。

① ダイバーシティやワーク・ライフ・バランスの推進については、おおさか市町村職員研修研究センターにおいては、研修カリキュラムとしての確立はせず、セミナー形式でカリキュラムを提供していたようである。ダイバーシティやワーク・ライフ・バランスのセミナーについては、2010（平成22）年より前には見られなかったことに対し、2010（平成22）年～2019（平成31・令和元）年の間２件[13]であるが、関連するセミナーは多数を占める。また、評価や処遇については、組織である以上、継続的なテーマであるが、成果報告書に加え、ｅラーニングを提供した2010（平成22)～2013（平成25）年の人事評価研究会を筆頭に、ほぼ毎年セミナーや事例研究を実施している状況であった。

一方、② OJT弱体化による教育の見直し（OJTの機能不全)、③ 2000年代に弱まった現場力、チーム力、一体感の向上 については、研修にその結果が出ている。政策系の研修のうち、政策の基礎を“教える”研修は軒並み休講[14]となっている。

しかし、政策系の研修は、海瀬 章が論じている、「教える教育から気付かせる教育への転換（コーチング・ファシリテーション)」へ変革している。

---

[11] ファシリテーション入門研修、女性リーダーに学ぶ女性ステップアップ研修、コーチング実践研修、職場を活性化させるチーム力アップ研修（途中休講含む。）

[12] 事例から学ぶ行政経営研修、基礎から学ぶ行政経営入門研修、文書作成力向上研修、企画書作成研修、創造性開発研修、タイムマネジメント研修、地域情報分析（RESAS）研修、メンタルヘルスサポートケア研修（途中休講含む。）

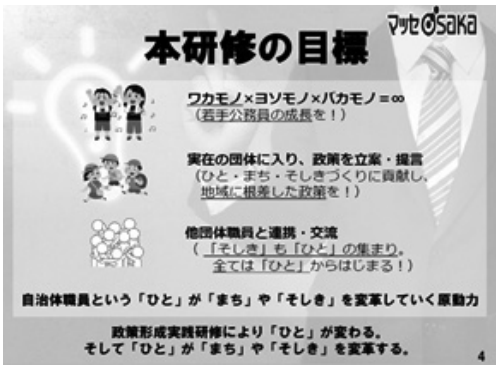
[13]「ワーク・ライフ・バランスから考える女性の活躍促進」、「グローバル化時代の大阪のこれから ～多文化共生のためにできること～」

[14] 政策形成基礎研修、政策評価研修、政策マーケティング研修

その特徴は、特別研修に位置付けられ、2016（平成28）年から始まった「政策形成実践研修[15]」、また2019（令和元）年に実施された政策形成実践研修の兄弟グループである連続講座「政策のスペシャリストに学ぶ～自分の強みを地域づくりの政策立案に活かす～[16]」に顕著に表れている。

「政策形成実践研修」においては、2019（令和元）年８月24日 自治体学会 にておおさか市町村職員研修研究センター　立田 雄（箕面市から派遣）発表のとおり、人材育成に必要なものが語られており、現場に入ること、（OJTに代わる）チーム戦の重要さとチームの力を掛け合わせることで成果と成長があること、そして人材育成の意義である、「ひと」が「まち」や「そしき」を変革していく原動力になることが報告されている。そして、おおさか市町村職員研修研究センター　馬上 夏穂（門真市から派遣）、担当講師である関東学院大学法学部准教授

[15]「政策形成の具現化および実践を目指す研修であり、実在する市町村をモデル団体として、地域課題を調査検討し、フィールドワークなどを実施し、解決に向けての具体的な政策を企画する。研修生は、政策案を企画していく過程でより実践的な政策立案について学ぶ内容となっている。政策立案後は、モデル団体の首長へ提言する。」2019年８月24日 自治体学会 にてマッセOSAKA立田研究員発表
（参考：2019年8月24日「自治体学会分科会４　ワカモノ×ヨソモノ＝職員の成長 ～人材育成に必要なものとは？～」登壇資料より）



[16]「総括的な地域づくりの政策企画を立案するため、前半部は自分の企画能力における長所短所の振り返りを行い、後半では自分の所属の市町村における実際の地域づくり政策案を、講師の指導のもと、立案する。立案した地域づくり政策案は、有識者で構成された審査会に諮り、審査会にて、合格ラインに達した政策については、自団体へ提言し、フィードバックする」ことを目標に、６日間のインターバル研修を行い、自治体経験者の講師の指導と個人ワークを組み合わせながら、自団体の課題に対する実践的な演習を行うとともにチームとしての一体感の醸成を狙ったものである。（財大振発第153号令和元年６月５日 連続講座 政策のスペシャリストに学ぶ ～自分の強みを地域づくりの政策立案に活かす～）

社会情報大学院大学特任教授　牧瀬 稔 氏は、地方行政に「マッセOSAKAにおける政策立案型自治体研修の取り組みと展望」を寄稿し、モデル団体に入り、現場で思案しながら政策企画立案にて得られた効果は、「実践的な企画力や政策形成能力、プレゼンテーション能力の習得だけではなく、自らの団体で携わる本来業務に対してもモチベーションを向上させることに繋がったと考えられる。[17]」としている。また、寄稿の中で、人事院公務員研修所の客員教授高嶋直人は、2019（令和元）年８月24日に堺市で開催された「自治体学会」において「具体的な課題の設定・多様なメンバー・時間をかけて政策提言をまとめたこの研修は、評価に値する。メンバーが高いモチベーションを持って取り組み、なおかつSMARTの法則（Ｓ具体的、M測定可能、Ａ実現可能、Ｒ本物、Ｔ期限付）が全て揃うことで、モチベーションの向上にも繋がる」と評価している。

これらは、② OJT弱体化による教育の見直し（OJTの機能不全)、③ 2000年代に弱まった現場力、チーム力、一体感の向上 の解決策の一例として、SMARTの法則を活用した実践型かつチーム型研修のアクティブラーニングの研修手法を用いたことを表しており、その手法は一定の評価を得たことを示す。

（アクティブラーニングについては、『大学教育部会の審議のまとめについて（素案)』（文部科学省、平成24年３月７日）では、「グループ・ディスカッション、ディベート、グループワークなどによる課題解決型の能動的学修」としている。）

[17] おおさか市町村職員研修研究センター　馬上 夏穂（門真市から派遣)、関東学院大学法学部准教授　社会情報大学院大学特任教授　牧瀬 稔（2019年）「マッセOSAKAにおける政策立案型自治体研修の取り組みと展望 モデル団体を決定した具体的な政策案の提示」『地方行政』12月19日第10937号、2-5ページ

研究会活動記録

2019（平成31・令和元）年度

第１回	６月18日㈫	① オリエンテーション、研究員自己紹介 ② 指導助言者、アドバイザーによる基調講義 「激変する環境下での地方自治」 大阪大学大学院 法学研究科　教授　北村　亘 氏 ③ 意見交換
第２回	７月９日㈫	① 基調講演の振り返り ② 課題に対する報告と意見交換 課題「各研究員が考える所属団体が抱える課題とその解決策について」
第３回	７月30日㈫	① ゲスト講演「AIネットワーク化の展望と課題」 大阪大学大学院法学研究科 附属法政実務連携センター長 教授　福田　雅樹 氏 ② 意見交換
第４回	８月28日㈬	① 基調講演及びゲスト講演の振り返り ② 視察先議論
第５回	10月３日㈭	① 視察先の取組みと視察テーマ議論 ② 視察先決定
第６回 視　察	11月14日㈭～ 11月29日㈮の間	① サイボウズ株式会社東京オフィス ② 株式会社ローソン本社 ③ 神奈川県鎌倉市行政経営部行政経営課 ④ 東京都渋谷区役所総務部文書課文書係 ⑤ 東京都新宿区 落合第六小学校 ⑥ 千葉県千葉市総務局情報経営部業務改革推進課 ⑦ 愛知県豊橋市福祉部福祉事務所長寿介護課
第７回	12月２日㈪	① 視察実施報告
第８回	１月10日㈮	① 視察の分析 ② 研究成果を見据え、不足している分野の洗い出し
第９回	２月12日㈬～ ２月21日㈮	① 奈良県総務部情報システム課 ② 神戸市行財政局総務事務センター、企画調整局情報化戦略部、行財政局組織制度課
第10回	３月11日㈬	① 視察実施報告 ② 研究成果に向けての討議

2020（令和２）年度

第　１　回	４月９日㈭	① 報告書骨子と行程の策定 ② 新型コロナウイルス感染拡大に伴う、研究内容の一部オンライン化・クラウド化について ③ 研究内容のオンライン化・クラウド化に伴う、チーム編成 １Ｔ：AI／ICTのインパクトを研究するチーム ２Ｔ：能力研究、研修を研究するチーム
第　２　回	６月２日㈫	① 各チームの進捗報告と課題の共有 ② 統計分析等の研究手法の共有
臨　時　会	６月30日㈫	① 各チームの課題に沿った研究
臨　時　会	７月６日㈪	① 各チームの課題に沿った研究
第　３　回	７月14日㈫	① 各チームの進捗報告と課題の共有 ② 研究会全体での討議
第　４　回	８月17日㈪	① 各チームの進捗報告と課題の共有 ② 研究会全体での討議
臨　時　会	９月１日㈫	① 研究課題に伴う討議 ② 研究会成果報告書（素案）の共有
第　５　回	９月９日㈬	① 研究成果を見据えたダイジェスト版の作成
第　６　回	９月24日㈭	① 研究会成果報告書（素案）の共有 ② 研究会全体での討議
第　７　回	10月16日㈮	① 研究会成果報告書（初稿）に向け、研究会全体での討議
第　８　回	10月29日㈭	① 研究会成果報告書（初稿）に向け、研究会全体での討議
第　９　回	12月25日㈮	① 研究会成果報告書（初稿）確認 ② シンポジウムの構成打合せ
臨　時　会	３月16日㈫	成果報告会・シンポジウム　リハーサル
成果報告会	３月18日㈭	成果報告会・シンポジウム

研 究 員 名 簿

チ ー ム 名	市町村名等	所　　属	名　　前
１チーム AI／ICTのインパクトを研究するチーム	八　尾　市	人権文化ふれあい部　志紀出張所	鎌尾（カマオ）　智征（トモユキ）
	茨　木　市	都市整備部都市政策課計画係	赤坂（アカサカ）　浩一（コウイチ）
	高　槻　市	教育委員会事務局　教育センター	細野（ホソノ）　良和（ヨシカズ）
	田　尻　町	住民部住民課	久野（クノ）　一洋（カズヒロ）
	寝屋川市	学校教育部教育政策総務課	小西（コニシ）　海輝（ヒロキ）
	忠　岡　町	（おおさか市町村職員研修研究センター派遣）	田邊（タナベ）　晃一（コウイチ）
２チーム 能力研究、研修を研究するチーム	池　田　市	市長公室秘書課	布施（フセ）　芳文（ヨシフミ）
	枚　方　市	市長公室市民活動課	三木（ミキ）　ひとみ
	守　口　市	企画財政部企画課	溝部（ミゾベ）　光希（コウキ）
	和　泉　市	総務部財政課財政係	西田（ニシダ）　皓輔（コウスケ）
	阪　南　市	健康部保険年金課	西岡（ニシオカ）　大輔（ダイスケ）
	箕　面　市	（おおさか市町村職員研修研究センター派遣）	立田（タツタ）　雄（ユウ）

指 導 助 言 者

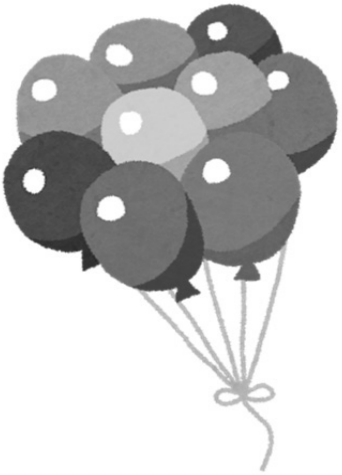
大阪大学大学院 法学研究科　教授（行政学専攻）	北村（キタムラ）　亘（ワタル）

事　務　局

おおさか市町村職員研修研究センター （愛称：マッセOSAKA）	２チーム研究員併任	立田（タツタ）　雄（ユウ）
	１チーム研究員併任	田邊（タナベ）　晃一（コウイチ）

全体集合写真（令和２年12月25日撮影）

ワクワク夢おとる宝くじ



たこ焼きクーちゃん

「サマージャンボ宝くじ」及び「ハロウィンジャンボ宝くじ」の収益金は、販売実績等に応じて、各都道府県市町村振興協会に配分されます。

本協会では、配分された収益金を府内市町村に交付しており、各市町村において公共事業をはじめ、少子・高齢化対策、地域情報化対策等の事業に活用されています。

当ハンドブックも、同宝くじの収益金を活用し、発行しているものです。

宝くじは、ぜひ大阪府内でお買い求めください！

令和元年度～令和２年度

これからの自治体職員が身に付けるべき能力と研修体系研究会
～高度情報化社会に向けて～
報告書

令和３年３月

発行／公益財団法人　大阪府市町村振興協会
おおさか市町村職員研修研究センター
（マッセOSAKA）

〒540－0008
大阪市中央区大手前３－１－43
大阪府新別館南館６階
ＴＥＬ　06－6920－4565
ＦＡＸ　06－6920－4561
E-mail　center-tr@masse.or.jp
協会HP　http://www.masse.or.jp/

おおさか市町村職員研修研究センター

マッセOSAKA

再生紙を使用しています