

自治調査会

市町村職員向け情報提供誌

vol. 018

発行日：2019年2月28日

2
2019

ニュース・レター



AI社会の到来と地域社会や行政、金融の未来の「かたち」…………… 2

西武信用金庫 常務理事 高橋 一郎

2019年度 調査研究テーマについて…………… 6

シェアリングエコノミーで解決する自治体課題に関する調査研究
自治体窓口における業務改革に関する調査研究
公務員の副業による地域活性化に関する調査研究
ペットを架け橋とした地域のつながり、組織のつながりに関する調査研究
東京島しょ地域の魅力紹介に資するための調査研究〔実態・現況調査〕

2017年度 調査研究報告書の解説…………… 8

「多摩・島しょ地域における新地方公会計の利活用に関する調査研究報告書」について

千葉大学大学院 社会科学研究院 教授 大塚 成男

「多摩地域における都市農業の保全と振興に関する調査研究報告書」について

～都市の縮小と新たな「農」～

東京大学大学院 工学系研究科 教授 横張 真

かゆいところに手が届く！—多摩・島しょ自治体お役立ち情報— …… 16

議会資料のペーパーレス化を通じた業務改善について

調査部 研究員 秋野 宏明（東久留米市派遣）

いまだ聞けない行政用語

自転車活用推進法について～自転車に対する意識が変わる～

調査部 研究員 新井 伸次郎（小平市派遣）

公益財団法人東京市町村自治調査会 2019年度事業計画の概要…………… 24

「かゆいところに手が届く！多摩・島しょ自治体お役立ち情報」調査テーマ
及び「本誌へのご意見」の募集…………… 24

公益財団法人 東京市町村自治調査会

<http://www.tama-100.or.jp>

AI社会の到来と地域社会や行政、 金融の未来の「かたち」

西武信用金庫 常務理事 高橋 一朗

1. 本格的AI時代の到来

公益財団法人東京市町村自治調査会の平成30年度調査研究テーマにもあるとおり、AI（人工知能）がいよいよ本格的な活用・実用レベルとなって参りました。

21世紀も20年近くの年月が経ち、平成も終わろうとしている今、これから更に加速する人口減少社会やグローバル化の進展など、これまで経験したことのない不透明な未来展望の中で、さらにICTやIoTといったデジタル化が急速に進む時代がどんなものなのか想像が付きません。特に、AIについては、20世紀のそれとは大きく異なったものとして成長しています。

これまでもAIについては、過去数回にわたり盛り上がり、現在は第3次AIブームとも言われています。第1次AIブームはコンピュータが登場した1950年代から60年代頃、今から60年から70年前で、すぐにでも人間を超える人工知能が誕生するかのような話であったのが、コンピュータ自体の性能が追い付かず、現実的な

ものにはなりませんでした。

次に話題となったのが、第2次AIブームの1980年代です。コンピュータは小型化し、性能も向上していたことから、すでにゲーム機など一般家庭にも浸透していました。人間の知識や考え方をコンピュータに教え込み、リアルな問題を人工知能に解決させようと試みる訳ですが、人間社会の複雑な仕組みや例外的なルールには対応が困難であり、人間の知識を埋め込むだけでも大変で、ここでも実用化には遠い話でした。

ところが、その後、1990年代から2000年代、そして21世紀になると、コンピュータの大きな進化によって、インターネットが一気に普及し、一般人でさえコンピュータを自在に扱い、多くの情報に触れられるようになり、また、SNSなどによって、会ったこともない世界中の人とつながることができる時代となったわけです。クラウドコンピューティングにより、世界中にある大量のデータを瞬時に取り扱ったり、AIもAI

▼AIの歴史

	人工知能の置かれた状況	主な技術等	人工知能に関する出来事
1950年代			チューリングテストの提唱（1950年）
1960年代	第一次人工知能ブーム （探索と推論）	・探索、推論 ・自然言語処理 ・ニューラルネットワーク ・遺伝的アルゴリズム	ダートマス会議にて「人工知能」という言葉が登場（1956年） ニューラルネットワークのパーセプトロン開発（1958年） 人工対話システムELIZA開発（1964年）
1970年代	冬の時代	・エキスパートシステム	初のエキスパートシステムMYCIN開発（1972年） MYCINの知識表現と推論を一般化したEMYCIN開発（1979年）
1980年代	第二次人工知能ブーム （知識表現）	・知識ベース ・音声認識	第五世代コンピュータプロジェクト（1982～92年） 知識記述のサイクプロジェクト開始（1984年） 誤差逆伝播法の発表（1986年）
1990年代	冬の時代	・データマイニング ・オントロジー ・統計的自然言語処理	
2000年代	第三次人工知能ブーム （機械学習）	・ディープラーニング	ディープラーニングの提唱（2006年）
2010年代			ディープラーニング技術を画像認識コンテストに適用（2012年）

＜出典＞総務省「ICTの進化が雇用と働き方に及ぼす影響に関する調査研究」（平成28年）

自身が「学習」したりすることで、それまでとは違う実用的なAIが2017年に登場し、改めて「AI元年」と呼ばれる時代が到来したわけです。

この中で、地域社会はどう変わり、どう対応すべきかの推測や議論は始まったばかりです。

モバイル等のデジタル機器が人々の生活の隅々まで浸透する中、人間の頭脳や作業によっては分析も収集も不可能なビッグデータを、AIによって、様々に解析することで、人々の生活や生き方、あるいは地域がどうなっていくのか簡単には想像できません。

しかしながら、このAIを実用的に活用することで、加速する人口減少社会やグローバル社会に上手く対応していくことが必要であるということは21世紀に生きる私たちの確実なテーマであり、避けては通れない近未来と思われます。

2. AIと行政や金融の新しい世紀

こうした中、おそらく行政にあっても、これまで把握出来なかったデータの取得や分析、新たな住民とのつながり方の構築などによって、より効果的な施策を検討、実施していくことが可能となるばかりでなく、限られた資源を効率的に未来に分配することで、21世紀的課題の解決につなげていく切り札にもなるとも考えられます。従って、AIへの対応やデジタル化について、できる範囲から、慎重な上にも積極的にチャレンジし、住民サービスの質を維持していくことや新たなサービスの開発による効率的で高品質な行政を展開していく時代となってきています。

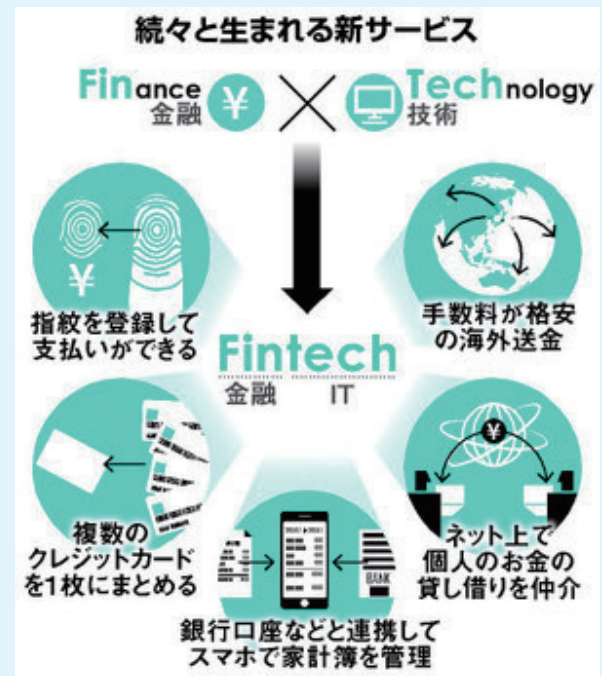
また、金融の世界にも大変動が起きようとしています。

キャッシュレスの進展やフィンテック事業者による金融事業への新規参入、AIを活用したマーケティングなどによって全く新しい金融マーケットが創造されつつあり、さらには、GAFAに代表されるビッグデータベースと既存金融機関との連携など、これまでの金融の枠組みでは考えることのできない進化がすでに起きています。

【フィンテックとは】

ファイナンス (finance = 金融) とテクノロジー (technology = 技術) を組み合わせた造語のこと。

▼フィンテックによって生まれる新サービス



<出典>朝日学情ナビ

(https://asahi.gakujo.ne.jp/common_sense/morning_paper/detail/id=1548.2019年1月9日確認)

【GAFAとは】

米国の主要なIT企業である、グーグル (Google)、アップル (Apple)、フェイスブック (Facebook)、アマゾンドットコム (Amazon.com) の4社のこと。頭文字を取って称される。

▼GAFAと呼ばれる企業一覧



<出典>日本経済新聞

(<https://www.nikkei.com/article/DGXMZO35808790X20C18A9000000/>、2019年1月7日確認)

この進化は、現金の取扱や店舗の在り方、お客様との接点など伝統的で保守的な従来の金融の「かたち」を一変させることになり、今後の金融にあっても、行政と同様、あるいはそれ以上に、こうした大きな変化に機敏に対応していくことが必須になると思われます。また、貸出に際する審査にAIを活用することで、すでに効果的な業務展開を開始している事例も多くあります。現在は、従来型の審査の補完としている例や住宅ローンなど定型的な分野に限られているようですが、今後は、すべてがAIを使い、クラウド上で24時間いつでも借入も投資も完結するような時代になることでしょう。

ここで、行政と金融に共通する観点として、行政にとっての住民、金融にとってのお客様へのAIによるクライアント向け新サービスの開発と同時に求められるのが、自らの業務改革や業務改善だと思われます。両者に共通して、多種多様な紙による業務体系や印鑑の取扱、膨大なデータや個人情報の保管と活用など20世紀型業務形態の典型とも言えるものが漫然と残っています。今後は、AI時代に相応しい業務の在り方や働き方改革に対応した業務の仕組みに思い切って切り替えて行くことが必須となり、AIの活用やクラウドの利用なども含め、従来の発想に囚われない柔軟な発想で、より効率的な業務体系を構築することが求められるでしょう。

3. AIの進化の陰で…

一方で、AIそのものを研究しているセクターでは、このAIの進化をどこまで進めて行くのかを真剣に議論しているとの話を伺いました。

これまでのAI（人工知能）は当然のことながら、人間の知見、指示、命令に基づくAI（人工知能）であるわけですが、この人工知能が自ら、人間の監視の届かないところで、次世代のAIを考え出している可能性がないか？あるいは、今後、そういう危険性がないか？ということだそうです。人間の考える範囲のAIであれ

ば、そのシステムを統制していくことができるが、AIが作ったAIでは、その仕組みやシステムの解析さえ、人間には困難ではないかということのようです。

アポロ11号が月面に着陸し、3人の宇宙飛行士が無事、地球に帰還したのが、今からちょうど50年前の1969年です。当時、高性能なジェットエンジンや超高熱に耐える機体の開発とともに困難を極めたことの 하나가、一連の飛行に関した膨大な科学的計算であったとされ、この計算装置こそが後のスーパーコンピュータの開発のベースになったとする説があります。しかしながら、当時の計算装置は、非常に大型で計算速度も遅く、現代のそれとは全く比較にならないものでした。

ところが、それからたった50年で、わたしたち人類は、僅か縦15cm、横7cm、厚さ5mmのスマートフォンの中に、東京ドーム3つ分に当たる当時の計算装置を納めてしまったことになるそうです。この50年間の人類の英知を尽くしたその技術的な革新や特に最近の開発速度の速さには、目を見張るものがあります。そして、すでにそのスマートフォンの中に多くのAI的な技術が利用されているわけです。現代に生きる我々は、当時の東京ドーム3つ分のコンピュータを背負って生活していることになるわけです。この時、考えたいのは、この50年前の先人たちが、このことを少しでも想像出来ていたか？ということです。当時の巨大な計算装置が、たった150グラムの中に納まってしまう神器とも思える機器（スマートフォン）のことを想像しろという方に無理があったはずです。

ところが、今、私たちは、スマートフォンを手にし、毎日、インターネットに触れ、その利便性を謳歌しています。とすると、すでにスマートフォンを、ICTを、AIを手にした私たちに訪れるこれから20年、経験する30年、あるいは50年、いったいどんな進化があるのか？何が起きるのか？私たちの想像を遥かに超えていくということだけは、間違いなさそうです。否応なしに技術は進歩し、人々の生活スタイルを変

え、社会の在り方さえも一変させて行くかもしれません。従って、この劇的な変化の中では、変化に柔軟に対応し、適応していくことや、上手く使いこなし、工夫して利用していくことこそが必要だと思われます。

また、こうしたAIの進展についてEU（欧州連合）では、2018年度末までに、AIの倫理指針を策定する方向にあります。EUが実施した有識者会議（AIフォー・ピープル）で、AIの判断過程を分かりやすく説明させることを企業に義務づけることや、AIの透明性などを監視する機関を設置したり、その倫理性を認証する制度を創設したりするといった、新たなAI分野のルールを検討しています。

4. 行政と金融の連携

やや論点が大きくなってしまいましたが、様々な問題を克服しながらも、ICT、IoT、AIといった21世紀の技術が今後、急速に普及し、活用されて行くことは間違いありません。

これからの人口減少社会、グローバル社会は、誰一人経験したことのない未知の世界です。過去の経験や知識が、そのままではいかせない時代が到来するとも考えられます。20世紀を生きてきた私たちの想像を遥かに超える、未曾有の状況を市民や地域社会が経験していくわけです。その中で私たちは、行政サービスを後退させることや金融機能を劣化させることなく、期待に応え、地域を、社会を支え続け、持続可能な地域や社会を実現しなければなりません。

この時、予想のつかない未来を想像し、これまでの経験では導き出せなかったソリューションを生み出し、効果的で持続性のある行政や金融を実現する有効な手段、手立てこそがAIなのではないでしょうか？

行政も信用金庫のような地域金融も地域を持続的に発展させていくことが、厳しい環境が予想される21世紀にあって、共通の課題であり、目的でもあります。ついては、これまで以上に協調、協力関係を築くことで、双方に不足するところは互いに補い合いながら、良いところは

刺激し合いながら、目前に迫った大変革の時代の到来に備えた地域社会や行政、金融の未来の「かたち」造りに果敢に取り組んで参りたいと思います。

そういう意味からも公益財団法人東京市町村自治調査会が「基礎自治体におけるAI・RPA活用に関する調査研究」を平成30年度調査研究テーマに取り上げられたことは、今後、各所での施策研究・立案・施行に大いに役立つものと思います。

2019年度 調査研究テーマについて

当調査会では、多摩・島しょ地域の市町村の広域的・共通的課題を中心に、年度毎にテーマを複数選定し、調査研究を実施しています。調査研究報告書は、多摩・島しょ地域の市町村などに配布するとともに、ホームページ（<http://www.tama-100.or.jp>）にも掲載し公開しています。

2019年度については、5件の調査研究を実施することを予定しており、今回はその概要を紹介いたします。

シェアリングエコノミーで解決する自治体課題に関する調査研究

多摩・島しょ地域は2020年代に人口減少社会を迎えることが予測されているため、現在の事業・活動を継続することや、これまで住民同士の「共助」で行われていたことも実施困難となる可能性が高く、新たな課題解決策を考える必要があります。その解決策の一つの手段として注目されているのが「シェアリングエコノミー」です。シェアリングエコノミーとは、官、民、個人、法人を問わず、それぞれが保有する活用可能な資産等（スキルや時間等の無形のものを含む。）をインターネット上のマッチングプラットフォームを介して、他者も利用可能とする経済活性化活動です。国もシェアリングエコノミーの活用推進・人材育成を進めており、2019年1月現在、15の都市が「シェアリングシティ」の認定を受けています。

本調査研究では、多摩・島しょ地域自治体が地域課題解決の手段の一つとしてシェアリングエコノミーを検討し、導入する際の事業検討に資することを目的とします。

自治体窓口における業務改革に関する調査研究

自治体窓口には市町村の顔として、複雑化・多様化する住民ニーズに対応し、より質の高いサービスが求められています。

2020年4月には会計年度任用職員制度が導入され、従来の臨時・非常勤職員は会計年度任用職員等に移行します。また、民間委託については、地方独立行政法人に自治体の窓口申請業務を委託できるようになり、委託できる業者の幅が広がりました。さらに、AIやRPAなどの新技術の導入により、窓口業務の見直しや新たなサービスを提供できる可能性が生まれています。

そのため、従来の窓口サービスのあり方を再検討する必要性が高まっています。

本調査研究では、自治体窓口のあり方について多様な観点から調査研究を行い、検討し提言します。

公務員の副業による地域活性化に関する調査研究

自治体経営が厳しさを増す一方で、地域活動の担い手不足も深刻な課題となっています。

国も国家公務員の副業・兼業の普及促進を図り、環境整備を進めています。公務員が報酬を得ることは、活動に対する家族の理解が得られ、意欲的に活動できることや、能力の活用、多様なキャリアのあり方を身をもって学ぶことにつながります。一方、地域側にも、活動の担い手不足解消や、地域の活性化につながるなどの利点があります。このため、既に一部の自治体では、副業に関する独自の規定を設け、地域活動への参加を促進しているところもあります。

本調査研究では多摩・島しょ地域における自治体職員の副業による地域貢献活動を通じた地域活性化の可能性について検討します。

ペットを架け橋とした地域のつながり、組織のつながりに関する調査研究

空前のペットブームといわれる現在、動物への配慮を求める価値観が急速に世間に定着しており、「ペット＝パートナー」という考え方は、今後当たり前のものとなっていくと思われます。

自治体にはペットが絡むさまざまな業務が、複数の部署にまたがって存在します。また、ペットを適正に飼育できない人の中には、精神障害や認知症、社会からの孤立等といった背景があることが多く、これも複数の部署や官民を横断する問題です。しかし、ペットの問題に関して部署間で連携する機会は非常に少なく、職員、住民双方の知識不足から、適切な対応ができていない場合も多く見られます。現在の行政の縦割りシステムでは、「動物は動物」「人は人」と、区別して対応していますが、2つの問題を関連付けて考えることも必要です。

本調査研究では、「ペット」をキーワードに、複数の部署や機関が連携する仕組みの構築について探ることで、独居者・障害者・高齢者等への対応や災害時の避難所運営準備など、今まで対応が後手に回っていた問題への新しい解決方法を提案します。

東京島しょ地域の魅力紹介に資するための調査研究〔実態・現況調査〕

当調査会では、東京島しょ地域の魅力を紹介するべく、平成25年度に「東京島しょ地域魅力紹介ハンドブック」を作成し、各機関や一般に向けて広く配布しました。しかし、作成から5年が経過し、情報の更新を含め更なる魅力の伝え方を検討する必要があります。

本調査研究は、本調査研究を通じて得た情報を刊行物としてまとめることで、東京島しょ地域を訪れたことがない人に対して東京島しょ地域の魅力を伝えることを目的に実施します。

【毎年度調査の実施について】

当調査会では、上記の単年度調査研究に加え、39市町村における行財政運営の参考となるように、各種統計資料を毎年度作成しています。

2019年度についても、以下のデータ集を作成し、上記の単年度調査研究と同様に配布・公開する予定です。

○多摩地域ごみ実態調査

多摩地域の清掃事業及びリサイクル事業に関する情報を調査し、基礎的な統計データ集を作成します。

○多摩地域データブック

今後のまちづくりや政策形成など行政運営上の基礎資料として、「人口・土地」「産業」「都市基盤」など主要な統計データ集を作成します。

○税・財政参考資料

39市町村における、財政力指数・公債費比率・経常収支比率等の分析指標及び市町村税徴収実績等のデータ集を作成します。

1. 地方公会計改革とは何か

平成26年4月に、総務省から研究会報告書として地方公会計に関する「統一的な基準」が公表された。そして、平成27年1月には、より具体的なガイドラインを示した「統一的な基準による地方公会計マニュアル」が公表されるとともに、すべての地方自治体に対して、平成29年度までの「統一的な基準」による財務書類の作成と、予算編成等でのそれらの活用を求めた総務大臣からの要請が通知された。それにより、本年度中にはすべての地方自治体から相互に比較可能な形式の財務書類が作成・公表される見込みであり、地方公会計改革は一つの節目を迎えた。

地方公会計改革の目的を理解するためには、平成11年2月に経済戦略会議が公表した答申「日本経済再生への戦略」にまで遡る必要がある。その答申で重視されていたのは、公的部門の効率化・スリム化を進めるために政策の事後評価を強化することであり、決算を通じて事後評価のための会計財務情報基盤を整備することであった。注意すべきは、財務書類等の作成は事後評価のための手段であって、それらを作成すること自体が目的ではなかった点である。それゆえ、財務書類等の作成を通じて得られた情報の事後評価での利活用が図られてこそ、地方公会計の改革がなされたことになる。

少子高齢化・人口減少という社会変化の中で、地方自治体の財政運営は厳しいものとなっていく。行政活動をむやみに拡大していくことはできず、効率化・スリム化を進めていかなければならない。経済戦略会議からの要請は20年近くを経てもその意義を失っていない。しかし、決算から作成される情報の形式や内容が地方自治体ごとに異なっていた状況では、その利活用

を検討するための共通の基盤がなかった。

そのような状況を改善し、すべての地方自治体が同じスタンスで共通の情報基盤の利活用の方法を検討することができる環境が整えられたことが、「統一的な基準」が作成・公表されたことの意義である。

2. 地方公会計情報におけるポイント

「多摩・島しょ地域における新地方公会計の利活用に関する調査研究報告書」（以下、「報告書」とする）の具体的な内容を取り上げる前に、「統一的な基準」に基づく地方公会計情報のポイントを整理しておきたい。特に重視すべき点は、次の3つである。

第1に、資産情報の拡充・強化が図られている。特に重視されているのは、公共施設に代表される固定資産に関する情報を整備することである。「統一的な基準」では、すべての地方自治体に固定資産台帳に基づく貸借対照表の作成を要請している。固定資産台帳は実地調査に基づいて網羅的に作成された資産情報であり、貸借対照表では地方自治体が現実に保有している資産の全体像が示される。

さらに「統一的な基準」では、資産を原則として取得原価で評価することが求められた。したがって、資産の金額が大きいことは、将来の収入が大きいことではなく、その自治体の実績として公共施設等に投入してきた資金の金額が大きいことを示している。これは、保有されている施設等が大規模であるか、複雑な構造を有していることを意味する。そして、公共施設等が大規模・複雑であれば、それらを維持・管理していくための将来の負担も大きい。それゆえ、資産情報が個々の自治体における将来計画を策定するための基礎情報となる。

第2には、コスト情報の作成と利活用が求められている。コストとは、行政活動において費消された人的・物的資源の量である。地方自治体が行政活動を行えば、必然的に資源が費消される。言い換えれば、行政活動においてコストが生じることは避けられない。さらに、実施される行政活動が不可欠のものであるならば、その活動によって生じるコストも必要なものである。したがって、コストを一方的に減らすべきものとして捉えることは適切ではない。必要以上にコストが削減されることで、行政活動が縮小されてしまい、地域住民に必要な行政サービスが提供されなくなる危険性もある。

重要なのは、コスト情報を通じて、行政活動の実施状況を把握するとともに、人的資源（職員）や物的資源（公共施設等）の使い方を見直すことである。そして、人的資源や物的資源の費消が十分な行政サービスの提供に結びついていないのであれば、その行政活動は見直さなければならない。すなわち、コスト情報は政策評価・事業評価のための基礎情報である。そして、評価の対象となる政策や事業が区分されているのであれば、たとえ自治体の規模が小さくとも、コスト情報は評価の対象ごとに区分して作成されなければならない。

そして第3に、作成される会計情報は複式簿記の仕組みに基づいていることが求められる。これは、単に会計記録を複式簿記の形式に整理すれば済むのではない。複式簿記の導入が必要であるのは、会計記録を政策の事後評価を行うための情報として拡充することが必要であるためである。具体的には、社会資本形成の実績である資産の記録は、その形成のための各年度の歳出の記録と直接にリンクしていなければならない。また、会計情報を政策評価・事業評価に用いるためには、現金の出納記録だけではなく、地方自治体の活動実績が網羅的に捉えられ、それらの活動の実施が活動時点で直接的に記録されていなければならない。複式簿記であれば、それらの条件を満たした会計記録が作成される。

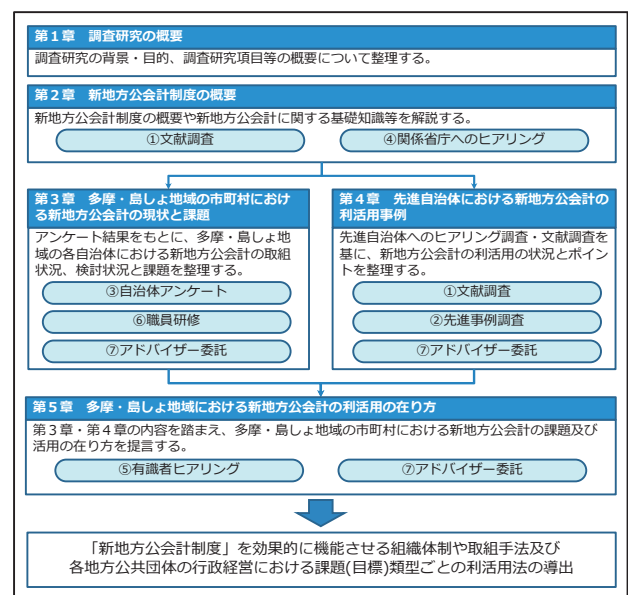
さらに、地方自治体の政策の事後評価のツールとして財務書類を活用しようとするのであれば、財務書類から読み取られた数字の大小の原因を個々の活動にまで遡って調べることができる会計記録が整備されていなければならない。伝票単位で仕訳された複式簿記による会計記録が作成されていれば、財務書類上の数字の大小を生じさせた原因を、伝票単位にまで遡って調べることができる。

以上のように、地方公会計は利活用することができる新たな会計情報を作成するために改革されなければならない。しかし、現実には利活用は進んでいない。その最も大きな要因は、地方自治体の現場に決算から作成された会計情報を利用した経験がなく、活用するための知識が不足している点にある。そしてその経験と知識の不足を補ううえで、「報告書」には大きな役割を果たすことが期待できる。

3. 調査研究報告書の構成

「報告書」の第1章は概要説明であり、第2章はこれまで総務省等から公表されてきた地方公会計改革に関するガイドラインの要約である。本稿では、特に第3章以降の内容を取り上げる。

▼報告書の構成



<出典> 「報告書」P.4

4. 新地方公会計の現状と課題

「報告書」の第3章では、多摩・島しょ地域の自治体に対するアンケート調査や職員研修の中で集められた意見がまとめられている。そして、その内容からは、地方公会計情報の利活用が進んでいない最も大きな理由が浮かび上がる。それは、地方公会計情報の利活用のための全庁的な体制が整備できていない点である。

前述したように、地方公会計改革の目的は、効率化・スリム化のための政策の事後評価に資する情報基盤を整備することである。具体的な行政活動を効率化・スリム化する責任は、財政部門のみが負うべきものではない。また、資産情報を利活用するためには実際に個々の公共施設等の管理・運営を行っている部局の参画が不可欠であり、コスト情報を用いた政策評価・事業評価も実際にそれぞれの政策や事業を担当している部局において行われることが望ましい。そのような自治体全体として事後評価を行う体制が整備できていない状況では、利活用を進めることが困難であるのは当然である。

たしかに、地方公会計の利活用と全庁的体制の整備は「鶏が先か、卵が先か」という関係にあるかもしれない。担当部局が全庁的体制の整備を図るうえでは、他の部局を説得する材料として利活用の実績があることを必要としていることは理解できる。しかし、利活用が進んでいない状況では、他の部局を説得するための実績

は得られず、結果として全庁的体制の整備はできず、利活用も進まないという悪循環に陥る。「報告書」の中のアンケートの結果から読み取ることができるのは、そのような悪循環が成立してしまっている危険性である。

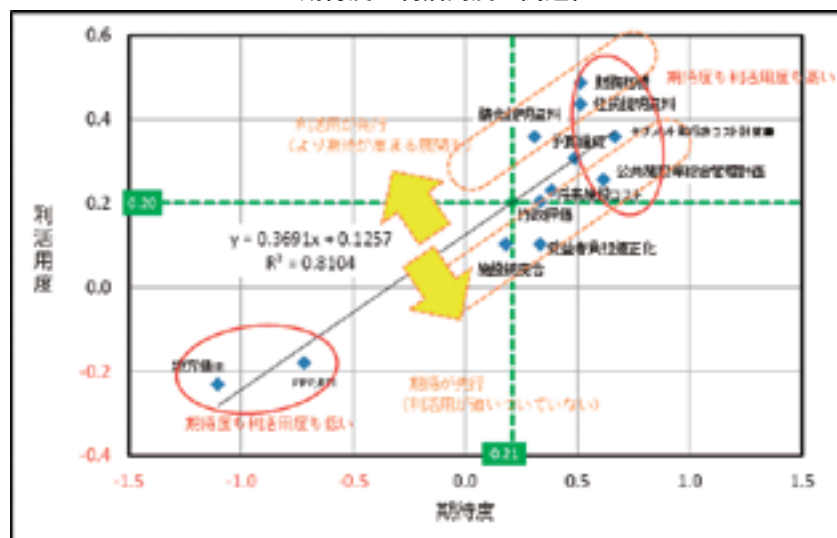
「報告書」では、分析の一環として期待度と利活用度の関連性の調査が行われているが、期待度が高いものの利活用が追いついていない項目に位置付けられているもの（「期待度と利活用度の関連性」の図表において右側グループの下位に位置付けられている項目）は、施設統廃合、受益者負担適正化、あるいは行政評価である。これらはすべて、実際に施設の管理や政策・事業の遂行を担当している部局が積極的に関わることが必要な項目である。一方で、利活用度の上に位置付けられているのは、財政部門等の公会計担当部局のみで実施可能な財務指標や住民説明資料の作成であるにすぎない。このような状況を打開するためにも、全庁的な体制の整備こそが必要とされている。

5. 先進自治体における活用事例

「報告書」の第4章では、新地方公会計の利活用に関する先進的な自治体による取組の内容がまとめられている。具体的に取り上げられているのは、東京都、町田市、和光市（埼玉県）、精華町（京都府）、宇城市（熊本県）、砥部町（愛媛県）、吹田市（大阪府）、および大東市（大阪府）である。先進的な自治体のすべてが網羅されているわけではないが、主要な自治体はカバーできていると言えるだろう。

各事例の取りまとめにおいては、「取組のポイント」と「利活用の在り方のポイント」が分けて整理されている。WhatとHowが区分されていることで、各事例から読み取るべき点が明確になっている。新地方公会計の利活用が進まないことの理由の1つが、地方自治体の現場に「決算情報を使う」ということの経験と

▼期待度と利活用度の関連性



<出典>「報告書」P.44

知識が不足していることがある以上、多くの自治体は示された先進自治体の事例から「何が行われているのか」「どのように利活用されているのか」を学び、それらをまねることが望ましい。たとえ模倣であっても、実際に利活用に取り組むことで、経験を積み上げることができる。

ただし、先進的な自治体が新地方公会計の利活用に取り組んだことには、それぞれに背景となった事情がある。たとえば宇城市が利活用に取り組んだことの背景には、宇城市が5町合併で成立したまったく新しい自治体であり、今後の行財政運営のうえで新しい自治体の状況を早急に把握する必要があるとともに、旧自治体がそれぞれに整備してきた公共施設等が重複していることへの対応が必要であった点があった。そして、もしそのような背景事情が説明されていれば、合併後に同様の問題を抱えている自治体にとってこそ宇城市の事例が実践的な手本となることが明確になる。しかし「報告書」では、それらの背景事情が十分には示されていないのが少し残念である。

6. 利活用の在り方

「報告書」では、第5章で各自治体が地方公会計の改革にあたって進めるべき取組についての具体的な提言が示されており、その内容は図表68（P.96-97）にまとめられている。地方公会計改革を進めようとしている自治体の担当者には、その内容を精読することを求めたい。

「報告書」の中の提言を一つ一つ取り上げることはできないが、全体として求められているのは全庁的な体制を整備するための意識改革であると解釈できる。財務書類等の利活用が進まないことの理由は、それらの難解さや新規性ではなく、地方自治体に財務書類等を利活用するための全庁的な意識や土俵が整備されていないことがある。

たとえば、作成した固定資産台帳の更新が行われないままでは、資産情報と実情との乖離が生じるため、資産情報の利活用を進めることはできない。資産情報の利活用を進める前提とし

て、固定資産台帳の更新が継続的に行われる庁内体制が整備されなければならない。

また、コスト情報に基づく政策評価・事業評価のためには、自治体全体としてのコスト情報を作成するだけではなく、政策・事業ごとのコスト情報を作成し、それぞれの政策・事業の担当者とともに評価を行う体制を整備することが必要である。

さらに、多くの自治体では複式簿記の導入にあたって期末一括仕訳の方式が採用される見込みだが、期末一括仕訳が伝票単位で行われるのではなく、決算書上の数値を整形することによって行われてしまうのでは、財務書類の数値を個々の伝票に遡って調査することはできず、財務書類等を用いた事後評価は表面的なレベルに止まってしまう。先進自治体のすべてが日々仕訳、すなわち伝票単位での仕訳を行っていることを、改めて強調しておきたい。

固定資産台帳の更新が十分に行われておらず、政策評価・事業評価のための区分されたコスト情報もなく、財務書類の内容から読み取られた特徴に関する原因調査を行うことができる会計記録もない状況では、地方公会計の利活用は進まない。このような状況を打開しようとする意識こそが必要である。

「報告書」には、多摩・島しょ地域における地方公会計の現状とその改善に向けた具体的な提言が示されている。それらは地方公会計改革を進めようとしている自治体の担当者にとって有意義な指針となる。地方公会計改革の背景にある少子高齢化・人口減少がさらに進んでいる中では、地方公会計から得られる情報を活用して、行政活動の効率性を高めることこそが求められている。作成された財務書類を前にして、集まって議論を繰り返すだけでは地方公会計の利活用は進まない。必要なのは、全庁的体制を整備するための具体的な行動である。

『多摩地域における都市農業の保全と振興に関する調査研究報告書』について ～都市の縮小と新たな「農」～

東京大学大学院 工学系研究科 教授 横張 真

1. 見捨てられる郊外

日本が超高齢化社会に向かい、すでに人口減少期にあることは、多くの統計が物語るところである。これまで超高齢化や人口減少は主に中山間地をはじめとした過疎地の問題であり、都市、とくに首都圏のような人口集積地には無縁のことと、一般には考えられてきた。だが今後の高齢化は、むしろ大都市、とくにその郊外部で急速に進行することが予測されている。

国土交通省は、社会保障・人口問題研究所のデータを用いながら、首都圏における今後の高齢者人口の増加率を算出している^[1]。それによると、東京を中心とした半径40～50kmの円周上にある自治体において、とくに高齢化率の急速な上昇が認められる。これらの自治体は、1960年代以降、ニュータウン造成等の市街化が急速に進み、それに伴い、20～30歳代を中心とした比較的狭い年齢層の世帯が急増したという共通の特徴を持つ。そうした世帯が転入した街が、造成後40～50年を経過するなかで、これから急速に高齢化しようとしている。

一方、人口の総数はどうか。東京をはじめ首都圏には、いまだに人口が増加しており、減少に転じるのは相当先のことと言われる自治体も多い。表面的には人口減少とは無縁のように思われる。しかし、そうした自治体も町丁目を単位に仔細に見ると、減少と増加の双方が併存しているため、減少が明確な傾向として表出していないにすぎないといったケースも多い。そして、ひとたび人口が減少に転じた箇所では、商業施設の撤退や公共サービスの簡素化が連鎖的に起き、それがさらなる人口減少を誘発するといったダウンスパイラルが発生する。

世界のニュータウン開発は、レヴィットタウン等に端を発する戦後アメリカの郊外開発をモ

デルとしている場合が多い。それは一口で言うなら、アメリカ型資本主義、すなわち工業製品の大量生産・消費による経済発展のセオリーを、まちづくりに適用したものであった。工業製品を製造するように、一定品質の住宅を短期間のうちに大量生産し、それが大量に消費される。だが、消費の次には廃棄が待ち受けるのが工業製品の宿命である。そのセオリーがまちづくりに適用された以上、人口の超高齢化等に伴いまちが捨てられ、人口が減少に転じることは、必然的な帰結とも言える。

都市はこれまで、戦争や疫病の流行等のインシデントを除けば、つねに成長・拡大する存在だった。それゆえ、都市計画にかかわる各種施策の目的は、増え続ける人口、拡大し続ける市街地をいかに制御し、あるべき姿に誘導するかにあった。成長・拡大の制御・誘導こそが、都市計画制度の基本発想だった。しかし、人口減少や超高齢化のもと、縮小・撤退という現実が都市にも及び始めている。こうした事態に対して、成長・拡大への対応を旨とした既往の都市計画にかかわる理念と制度は、ほとんど無力に等しかった。そこで、やや遅まきながらも2014年に制定されたのが、改正都市再生特別措置法（通称コンパクトシティ法）であった^[2]。同法は、立地適正化計画の策定を通じ、既存の市街地の内側に線を引き居住誘導区域・都市機能誘導区域を設定し、そこに市街地をコンパクトに集約することを目指すものである。

だが、現状の施策の最大の問題点のひとつは、居住誘導区域・都市機能誘導区域に指定された区域以外の、いわゆる郊外の非集約エリアに関し、はっきりとした計画理念が存在せず、対応した施策もほとんどないことである。とくに区域区分（線引き）により市街化区域と市街化調

整区域が設定された自治体において立地適正化計画が策定された場合、必然的に集約エリアから漏れ、非集約エリアに区分けされる市街化区域が発生する。現状では、そうしたエリアの将来方向を的確に誘導する有効な方策に乏しく、これでは集約・コンパクト化は絵に描いた餅に終わってしまう可能性が高い。

2. 「農」に寄せられる期待

コンパクトシティを説明する構想図をみると、その多くは、既成市街地の縁辺部が緑色に変わる絵として描かれる。かつて市街地だったところが何らかの緑に置き換わるものとして、コンパクトシティが構想されているわけだ。では、それはどのような緑なのか。

コンパクト化の進行は一般に、まとまったエリアで一気に進行することではなく、個々の住宅が一軒ずつ転居等により空き家になり空き地になる、といった具合に進行することになるだろう。そのようにして発生した個々の空き地は狭小で、相当に連担しない限り、公園等の公的な緑としての整備は難しい。そもそも、自治体の多くは財政的に困窮状態にあり、公的な緑を整備するための予算が工面できる可能性は低い。自治体をはじめとした公的主体が、市街地に代わって発生するとされる緑の整備に直接関与することは、空間の特性と資金の両面において困難と言わざるを得ない。

これまで日本では、公共の用に供する施設の整備は、公的主体によるのが一般的とされてきた。しかし、そうした認識を前提としていたのではこげついてしまう可能性が高い土地を適切に整備しようとすれば、自ずと民間主体の協力を期待せざるを得ない。とはいえ、民間主体は、行政の下請けではない。民間主体にインセンティブが働く整備のあり方を想定する必要がある。そうした行為として、NPOや自治会等の民間団体によるコミュニティガーデンや花壇等の整備が指摘されることが多い。無論、そうした取組も、とくに空き地の活用にとっては重要な選択枝のひとつである。しかし、空間・社会

の両面においてより広範に整備を展開する上では、一定の経済性が期待できる行為であることが望まれよう。

日本の都市の郊外に特徴的な土地利用として、市街地と農地の混在がある。都市計画にかかわる諸制度は、一貫して市街地と農地の峻別による土地利用の整序を目指してきた。しかしその意図に反し、市街地内に農地が残存し、農地の狭間に市街地がスプロールするのが、日本の郊外を特徴づける土地利用となっている。

日本における都市計画の失敗を象徴するかのようにつえられてきた市街地と農地の混在。しかし近年、それを積極的に位置づけるような制度改正が相次いでいる。都市農業振興基本法（2015年）およびそれにもとづく都市農業振興基本計画（2016年）は、農地を“都市にあるべき”土地利用のひとつとして積極的に位置づけ、都市農業の振興を図ることを目的としている^[3]。2018年には、用途地域のひとつに田園住居地域が加えられたが、同地域は、良好な住宅地の形成と農地の保全を整備目標としている^[4]。こうした制度のあり様は、「農」という民による生産的行為にもとづく緑の整備の推進を後押しするものと解釈されよう。今後の郊外における緑の整備のカギは「農」にある。

3. 「農」の多様性

都市農業・農地の、農村のそれにはない特性のひとつに多様性がある。多様性は、一方で、大規模・大量生産による効率化を是とする経済原理からは非効率とされがちである。他方、生物学・生態学は、環境変動等のインパクトに対する耐性・安定性の観点から、生態系にとって不可欠な要因のひとつとする。都市農業は経営規模が小さく農地も狭小である場合が多く、また周辺環境や対象とするマーケットも様々であるため、農家や農地の置かれた状況に対応し、多様な農作物が小規模に栽培される場合が多い。そうした多様性を特徴とする都市農業・農地のもつ非効率性を克服する一方、外的インパクトに対する耐性や環境変動に対する柔軟性と

いう長所を引き出していくためには、機能、経営、流通の3側面から、都市農業・農地に見合った方策を考える必要がある。

(1) 機能面

機能面では、都市農地が健全に経営（耕作）されることが、良好な地域環境の形成に果たす役割を的確に評価するとともに、評価の結果が、農地を耕作する農家に対して適正に還元される仕組みを確立することが望まれる。一般に多面的機能や公益的機能、近年では生態系サービスとも称される環境保全や防災にかかわる機能は、農地全般に広く認められるところであるが、とくに市街地と近接・混在する都市農地では、そうした機能の発現が、快適で安全・安心な地域社会の形成に貢献することが期待される。しかし従来は、評価がなされた結果として、高い機能性が認められたとしても、そうした農地を維持する農家に対して、相応の対価が還元されることはなかった。制度的にはデカップリングによる直接所得保障等も可能であるにもかかわらず、サービスの無償提供を前提としたスキームでしかなかったわけである。サービスに対する正当な対価が提供者としての農家に還元される仕組みの整備が急がれよう。

(2) 経営面

経営面では、農地である以上、農作物を耕作することで得られる収入が基本となることは論を待たないが、とくに市街化区域内にあっては、不動産経営も安定的な収入を確保する手段として、積極的に位置づけられるべきであろう。リスクヘッジとしての不動産経営があるからこそ、後継者の確保や農業経営の安定化が図れ、新たな営農・経営形態を試みることもできる。さらに2018年には、市街化区域内の生産緑地をめぐる都市農地貸借法が制定され、生産緑地についても、貸借しても相続税の納税猶予が継続される等、貸借にかかわるハードルが低くなった^[5]。これにより農家は、他者に貸すことで農地を転用・転売せずとも済む可能性が高まるばかりでなく、他者の農地を借りることで経営拡大を図ることもできるようになった。さらに生

産緑地法の一部改正（2016年）により、生産緑地地区内に農産物直売所や農家レストランを設けることも可能となった^[4]。農業以外にも不動産経営から直売所、レストラン、貸し農園といった、多様性を旨とした新たな都市型の「農」経営モデルを構想し得る条件が整ったわけである。

(3) 流通面

流通についても、多様な消費者が近在していることを活かし、生産者と消費者をきめ細かく繋ぐ多様なあり方が検討される必要があるだろう。いわばP2P型（Peer to Peer：対等的な関係での直接的なやりとり）の農産物流通システムの構築が、小規模多品目な生産と、消費者との近接性を特徴とする都市農業にとっては、とくに重要だろう。東京都国分寺市が展開する「こくベジ」は、こうした流通システムを行政が主導して取り組んだ例として注目される^[6]。

人口減少や高齢化に伴い縮小する都市の縁辺部における緑の整備のカギは「農」にある。しかし、ここでの「農」は、農地、農業、農家に限るものではない。農地のみならず、発生する空き地も新たな「農」の対象となる。都市住民による余暇としての市民農園や体験農園、NPOによるコミュニティガーデン、アントレプレナー（起業家）による新産業としての農ビジネスなど、様々な主体による様々なタイプの「農」が想定されよう。農にかかわる土地、行為、主体のすべてにおいて、都市の「農」はきわめて多様性に富む。

4. 新しい時代の「農」

最後に、こうした多様な「農」の未来を、働き方・暮らし方の将来を交えながら展望してみたい。近年、ICTの普及に伴い、新たな働き方としてテレワークが広く注目されるようになっている。テレワークとは、情報通信技術を用いることで、時間や場所の制約を受けず、柔軟に働くことを指す^[7]。日本においても今後は、様々な業種において本格導入が図られるものと思われる。

これまでテレワークというと、遠隔地の別荘でリゾート暮らしをしながら仕事をするといったイメージで語られることが多かった。しかし近年注目されているのは、とくに都市やその郊外に暮らしつつ、仕事の内容や私生活にかかわる状況に応じて、場所や時間帯を柔軟に変えるタイプのテレワークだろう。週のうち2、3日は在宅勤務、残りは出社したり自宅近くのワークスペースで仕事したり、といった勤務形態である。

こうした、都市やその郊外を舞台としたテレワークの普及は、通勤に要していた時間を生産的な行為に充てられるようになるばかりでなく、暮らしの様態や各種社会サービスへの依存度にも変化をもたらすことになる。子育て世帯にとっては、在宅勤務が増える分、託児所等のサービスに対する依存度が低くなり、子育てがしやすくなる。介護についても、より在宅での対応が容易になる。大規模災害時にも、在宅勤務者が増えれば、それだけ帰宅困難者数は減少するだろう。

その一方、日常的に自宅およびその周囲の街で暮らす時間が長くなることは、良好な居住環境に対する要求や依存度が高まることを意味する。寝るためだけに帰る「ベッド」タウンではない、文字通り「暮らす」街としてのクオリティが問われることになる。そのためには、快適なワークスペースや息抜きのためのカフェ、質の高い文化施設等も重要だが、そうした施設に加え、緑豊かな街並みも、暮らしのクオリティ向上にとって不可欠な要因のひとつだろう。

テレワークがもたらす柔軟な労働のあり方は、フレキシブルな就労時間・場所を活かした副業の普及を推し進めることにもなるだろう。その際、暮らしの近くにある「農」は、緑豊かな街並みの形成に資するばかりでなく、副業の場ともなり得るものとして、今後のテレワークや副業の普及に伴い、さらに「都市にあるべきもの」とされるようになって考えられる。

ただし、こうした「農」の新しいあり方やそのポテンシャルを引き出す上では、関係主体の

マインドリセットが不可欠である。「農地＝農家＝農業」といった図式にとらわれることなく、土地も主体も行為も、既成の概念にとらわれない多様かつ柔軟な発想を持つ必要がある。とくに行政にあっては、制度の運用から組織の構成に至るまで、慣例にとらわれない新たなあり方を志向すべきだろう。

非集約エリアの将来方向を的確に誘導し、集約・コンパクト化を絵に描いた餅に終わらせないためには、「農」の新しいあり方やそのポテンシャルを引き出す必要がある。

-
- [1] 国土交通省「平成20年度 首都圏整備に関する年次報告」
(http://www.mlit.go.jp/hakusyo/syutoken_hakusyo/h21/h21syutoken_.html、2018年12月閲覧)
 - [2] 国土交通省「都市再生特別措置法等の改正について」
(<http://www.mlit.go.jp/common/001031115.pdf>、2018年12月閲覧)
 - [3] 農林水産省「都市農業振興基本計画」(http://www.maff.go.jp/j/nousin/kouryu/tosi_nougou/、2018年12月閲覧)
 - [4] 国土交通省「生産緑地法等の改正について」(http://www.mlit.go.jp/toshi/park/toshi_parkgreen_tk_000073.html、2018年12月閲覧)
 - [5] 国土交通省「都市農地の貸借の円滑化に関する法律の概要」(http://www.maff.go.jp/j/nousin/kouryu/tosi_nougou/taishaku/tosi_taisyaku.html、2018年12月閲覧)
 - [6] 国分寺市「国分寺三百年野菜 こくベジ プロジェクト」
(<http://www.city.kokubunji.tokyo.jp/machi/1012005/index.html>、2018年12月閲覧)
 - [7] 一般社団法人日本テレワーク協会「テレワークとは」
(http://www.japan-telework.or.jp/intro/tw_about.html、2018年12月閲覧)

かゆいところに手が届く！ —多摩・島しょ自治体お役立ち情報—

「かゆいところに手が届く！多摩・島しょ自治体お役立ち情報」は、市町村の職員が日頃の業務で感じている疑問や他の自治体、民間企業などの動向、今さら聞けない行政用語など、知りたいと考えている事項について自治調査会が調査し、問題点や課題などを明らかにすることを目的に実施しています。

議会資料のペーパーレス化を通じた業務改善について

調査部研究員 秋野 宏明（東久留米市派遣）

1. はじめに

行財政改革が進む地方自治体においては、住民サービスの向上と、行政運営における事務の効率化を図ることは必要不可欠です。

議会資料を大量の紙で印刷して配付する自治体はまだ多くありますが、紙で配付するメリットはあるにしても、印刷する手間と資源の無駄を考えれば見直しの余地があります。この改善のための一つの方策として、ペーパーレス化が考えられますが、ペーパーレス化に踏み切れていない自治体も多いと推測されます。

国会においては、2018年6月に超党派の議員連盟『『平成のうちに』衆議院改革実現会議』が発足し、7月に「衆議院におけるタブレット端末を導入・活用すべきである」との提言がなされました^[1]。

都議会においても、2019年6月の定例会から議員全員にタブレット端末を貸与し、資料をペーパーレス化することに決めました^[2]。

国会や都議会は既にペーパーレス化に向けて動き始めており、多摩・島しょ地域自治体でも取組が加速する可能性があります。

そこで、本稿では多摩・島しょ地域自治体における議会資料のペーパーレス化について、アンケート結果を基に現状やメリット等の整理を行い、導入に向けての課題や取組方策等を示していきます。

2. 多摩・島しょ地域自治体の状況

多摩・島しょ地域自治体は、議会資料のペーパーレス化にどの程度取り組んでいるのか、アンケート結果から現状を確認していきます。

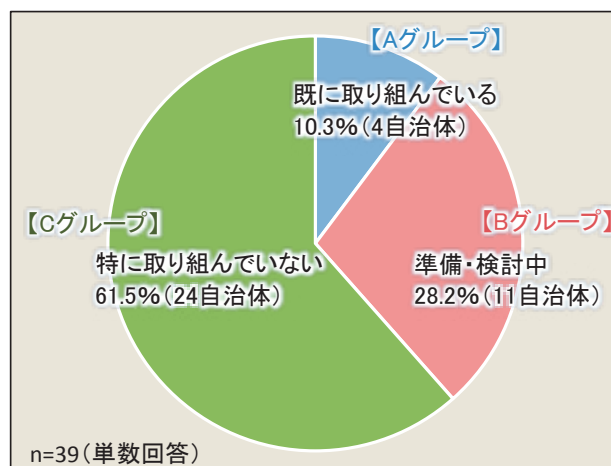
○多摩・島しょ地域自治体アンケート概要
対象自治体：多摩・島しょ地域全39市町村
対象部署：議会関連事務担当部署
実施時期：2018年10月5日～22日
調査基準日：2018年10月1日

(1) 取組状況

①現在の状況

図表1は、現在、議会資料をペーパーレス化（＝タブレット端末を導入）しているかどうかを聞いたものです。

▼図表1 議会資料のペーパーレス化の状況



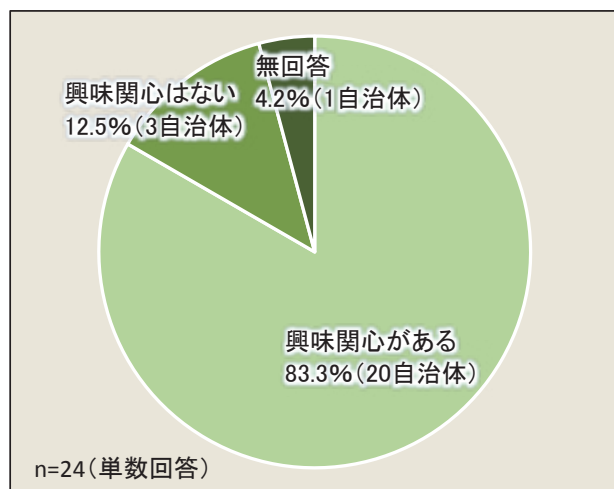
6割以上の自治体が、ペーパーレス化に特に取り組んでいないことが分かります。

ここから先は便宜上、「既に取り組んでいる」自治体群をAグループ、「準備・検討中」自治体群をBグループ、「特に取り組んでいない」自治体群をCグループとします。

②興味関心

図表2は、Cグループの自治体に、議会資料のペーパーレス化についての興味関心を聞いたものです。

▼図表2 議会資料のペーパーレス化への興味関心



24自治体のうち20自治体、実に8割以上が「興味関心がある」と答えています。

この結果から、特にペーパーレス化に取り組んでない自治体でも、多くは興味関心を持っていることが分かります。しかし、実現に向けては何らかの障壁があると考えられます。

(2) ペーパーレス化における障壁

図表3は、ペーパーレス化に取り組んでいないB・Cグループに、何が障壁となっているのかを聞いたものです。

理由として、Bグループでは「⑤導入の費用対効果が不明確」、「①予算が確保できない」が挙げられました。

Cグループでは「⑤導入の費用対効果が不明確」、「⑦導入の機運が高まっていない」、「①予算が確保できない」が挙げられました。

▼図表3 議会資料のペーパーレス化における障壁

障壁 (複数回答)	回答した自治体数	
	Bグループ (11自治体)	Cグループ (24自治体)
① 予算が確保できない	6	11
② 人員が不足している	1	4
③ 議員の理解が得られない	2	7
④ 職員の理解が得られない	0	2
⑤ 導入の費用対効果が不明確	10	17
⑥ どのように取り組めば良いかわからない	2	4
⑦ 導入の機運が高まっていない	3	16
⑧ その他	4	4

(3) ペーパーレス化におけるメリット

図表4は、多摩・島しょ地域自治体が認識もしくは想定している、議会資料のペーパーレス化におけるメリットです。

▼図表4 議会資料のペーパーレス化におけるメリット

メリット (複数回答)	回答した自治体数		
	Aグループ (4自治体)	Bグループ (11自治体)	Cグループ (24自治体)
① コスト削減につながる	3	3	15
② 職員の労務負担軽減につながる	2	4	13
③ 修正や差し替えが簡単にできる	3	9	18
④ 資料をカラーで見ることができる	3	6	11
⑤ 資料をいつでもどこでも見ることができる	4	8	10
⑥ 資料が経年劣化しない	3	4	9
⑦ 資料を探しやすい	4	8	9
⑧ 資料の保管スペースを削減できる	3	9	18
⑨ 環境に配慮できる	3	5	16
⑩ その他	1	2	1

全般的に、どの項目もメリットとして多く回答されていますが、既に取り組んでいるAグループでは「⑤資料をいつでもどこでも見ることができる」、「⑦資料を探しやすい」、また「①コスト削減につながる」、「③修正や差し替えが簡単にできる」、「⑧資料の保管スペースを削減できる」等に回答が多く集まりました。

一方、準備・検討中のBグループが想定する

メリットとしては「③修正や差し替えが簡単にできる」、「⑧資料の保管スペースを削減できる」が挙げられました。

また、特に取り組んでいないCグループが想定するメリットとしては、Bグループと同様、「③修正や差し替えが簡単にできる」、「⑧資料の保管スペースを削減できる」が挙げられました。

(4) ペーパーレス化におけるデメリット

図表5は、多摩・島しょ地域自治体が認識もしくは想定している、議会資料のペーパーレス化におけるデメリットです。

▼図表5 議会資料のペーパーレス化におけるデメリット

デメリット（複数回答）	回答した自治体数		
	Aグループ (4自治体)	Bグループ (11自治体)	Cグループ (24自治体)
① 初期費用・維持費用の確保が難しい	0	7	18
② 画面が小さくて見にくい	2	4	6
③ 画面を見続けると疲れる	1	2	4
④ 複数の資料を同時に見にくい	3	9	16
⑤ メモが取りにくい	3	2	12
⑥ 不慣れな方にはサポートが必要となる	3	10	23
⑦ システムやネットワークの障害を受けやすい	0	1	9
⑧ 端末の紛失等によるセキュリティ上のリスクがある	2	5	13
⑨ 端末を別の目的で使用される恐れがある	2	5	8
⑩ 使用ルールの整備が難しい	2	6	10
⑪ その他	0	4	1

既に取り組んでいるAグループでは「④複数の資料を同時に見にくい」、「⑤メモが取りにくい」、「⑥不慣れな方にはサポートが必要となる」という点にデメリットを感じていると回答しています。

一方、準備・検討中のBグループが想定するデメリットとしては「⑥不慣れな方にはサポートが必要となる」、「④複数の資料を同時に見にくい」、「①初期費用・維持費用の確保が難しい」が挙げられました。

また、特に取り組んでいないCグループが想定するデメリットとしては「⑥不慣れな方には

サポートが必要となる」、「①初期費用・維持費用の確保が難しい」、「④複数の資料を同時に見にくい」が挙げられました。

3. 障壁・メリット・デメリットの整理から見る課題

(1) 導入時の障壁

B・Cグループともに費用対効果や予算に関する障壁が上位に挙げられていること、また、特にCグループにおいては、機運が高まっていないことが障壁であるということが判明しました。

(2) 導入後のメリット

B・Cグループでは、資料の修正や差し替えが簡単にできること、資料の保管スペースを削減できることをメリットとして想定しています。

既に取り組んでいるAグループでも、B・Cグループが想定している点はメリットとしてあげています。他にも実際にタブレット端末を取り入れたことで、資料をいつでもどこでも見ることができることや、資料を探しやすいことについて特にメリットを感じているようです。

また、B・Cグループが障壁かつデメリットとして懸念していた費用対効果について、Aグループのうち3自治体は「①コスト削減につながる」と回答しており、議会資料をペーパーレス化することによる費用対効果は一定程度あると推察できます。

既に取り組んでいるAグループや後述する先進自治体の事例によると、議会資料のペーパーレス化には、他にも図表6のように様々なメリットがあることが分かりました。

▼図表6 議会資料のペーパーレス化による様々なメリット

【自治体職員のメリット】
・様々なコスト削減につながる
・職員の労務負担軽減につながる
・修正や差し替えが簡単にできる
・資料をカラーで見ることができる
・資料をいつでもどこでも見ることができる

- ・資料が経年劣化しない
- ・資料を探しやすい
- ・資料の保管スペースを削減できる
- ・環境に配慮できる
- ・議員への情報提供を同時的、即時的にできる
- ・重い議案書を持ち歩かずに済む 等

【議員のメリット】

- ・資料をカラーで見ることができる
- ・資料をいつでもどこでも見ることができる
- ・資料が経年劣化しない
- ・資料を探しやすい
- ・重い議案書を持ち歩かずに済む
- ・弱視等の障害のある議員や高齢議員が資料を見やすくなる 等

＜出典＞アンケート結果等を基に筆者作成

(3) 導入後のデメリット

B・Cグループでは、不慣れな方にはサポートが必要となること、複数の資料を同時に見にくいこと、費用の確保が難しいことがデメリットであると想定していることが分かります。

既に取り組んでいるAグループでも、ほぼ同様のデメリットを感じているほか、メモが取りにくいことをデメリットとして挙げています。

(4) ペーパーレス化のポイントと課題

(1) から (3) であげられた、多摩・島しょ地域自治体の多くが認識している議会資料のペーパーレス化のポイントを、図表7のとおり整理しました。

▼図表7 多摩・島しょ地域自治体の多くが認識している議会資料のペーパーレス化のポイント

項目	ポイント
障壁	・ペーパーレス化の機運が高まっていない ・費用対効果が分からない
メリット	・資料の修正や差し替えが簡単にできる ・資料の保管スペースを削減できる ・資料をいつでもどこでも見ることができる ・資料を探しやすい 等
デメリット	・複数の資料を同時に見にくい ・メモが取りにくい ・不慣れな方にはサポートが必要となる

＜出典＞アンケート結果等を基に筆者作成

これらのうち、赤字で書かれた障壁とデメリットのポイントに着目し、これから議会資料を

ペーパーレス化する際の課題として次の4つを抽出しました。

- ①機運が高まっていない
- ②コスト面での不安
- ③タブレット端末機能の不安
- ④不慣れな方へのサポート

これら4つの課題が解決されることで、ペーパーレス化の取組が加速されると推測されます。

これら4つの課題について、既に取り組んでいるAグループや先進自治体の回答から、ペーパーレス化する際の課題への取組方策を示します。

4. 課題への取組方策

(1) 機運を高めるために

先進自治体やAグループについて、取組のきっかけは何だったのか、どのような手順を踏んだのかなどを紹介します。

①先進自治体の取組

まず始めに、全国に先駆けて議会資料をペーパーレス化した逗子市の取組を紹介します。

◆全国に先駆けてタブレット端末を導入 (神奈川県逗子市)

逗子市は、市議会が2012年5月からタブレット端末の導入を検討し、2013年6月に導入を開始しました。検討は行政主導ではなく、議員主導で進められてきました。

タブレット端末の導入により、いつでもどこでも迅速に情報が共有できるメリットがある一方、資料を見比べる作業には向いていないため、完全なペーパーレス化は難しいというデメリットもあります。

そこで逗子市では、タブレット端末へデータを送信することに加え、予算書や決算書などの製本されている資料等については、紙で議員へ配付しています。

また、委員会等の資料請求の際、タブレット端末に資料をデータで送信することが可能であったため、待ち時間等がほぼなくなり、審査時間の短縮化につながっていました。しかし、2017年度から神奈川県の情報セキュリティクラ

ウド導入により、全てのファイルにセキュリティスキャン等が必要となり、以前より迅速性が失われているという新たな課題も発生しています。

▼逗子市のタブレット端末



＜出典＞逗子市提供資料

②Aグループの取組

次に、Aグループの取組を紹介します。Aグループでは行政側で計画を策定して議員に働きかけた自治体もありました。一方、逗子市と同様に議員側、特に若手議員からの要望や提案があったという自治体もあります。また、導入後は議員からの評価が高い自治体が多く、機運を高めるための第一歩として、タブレットに抵抗の少ない議員に対してペーパーレス化を働きかけてみるのも一つの方法となり得ます。

実際に導入するまでの期間としては、検討を開始してから早くて1年、遅くても2年少々で導入されています。

また、百聞は一見に如かずということで、先進自治体を視察したり、業者によるデモンストレーションを受けたりしている自治体も多くあります。実際に見て、触れてみることで抵抗感等も薄れ、導入に向けての機運が高まるのではないのでしょうか。

(2) コストの比較手法

①先進自治体の取組

ここでは厚木市の取組を紹介します。厚木市は2018年から議会資料をペーパーレス化していますが、今回紹介するのは庁内の会議資料をペーパーレス化した事例です。資料の読み書きに特化した電子ペーパー端末を導入しており、議

会資料にも応用できる可能性がある事例です。コスト面の比較も行われており、3年ほどで採算が取れる見込みであるとのことでした。

◆電子ペーパー端末を導入

(神奈川県厚木市)

厚木市では、国が推進する働き方改革に基づく業務効率や生産性の向上及び行政改革の取組の一環として、2018年10月から庁内の幹部会議などに50台の電子ペーパー端末を導入しました。

紙代・プリンター使用料・資料作成人件費・保存資料数及び廃棄量等の削減により、年間200万円のコスト削減を見込んでおります。

一般的なタブレット端末にはない、電子ペーパー端末が有する読みやすさ、専用ペンによる書き込みのしやすさ、持ち運びやすさ、バックライトが無いことにより長時間の使用が可能、端末にカードをかざすだけでロック解除が可能といった特性に加え、ノートとしても使用できる機能により、会議のみならず、通常業務においても一体的に活用できることを重視して導入を決定しました。

また、電子ペーパー端末からの情報漏えいなど、セキュリティ上のリスクについて、端末の選定段階から懸念する意見がありました。対応策としては、物理面(端末のセキュリティ機能)と運用面(研修会の開催、庁外への持ち出し禁止)を明確に打ち出すことで、ペーパーレス化の実現に向けた合意形成を図りました。

②Aグループの取組

費用対効果は導入するための議論に欠かせません。しかし、Aグループでは「情報伝達の効率化や迅速化が導入の主な目的であり、紙の減量に伴うコスト削減に限定されない効果があると説明することで了承を得た」と回答した自治体や、「導入からしばらくの間は、紙との併用を条件に合意に達した」と回答した自治体もあり、費用対効果だけを求めているペーパーレス化は難しいことが推測できます。

これらのことから、ペーパーレス化の取組を進めるにあたって、費用対効果のみをメリット

として考えるのではなく、複数のメリットを提示する必要があります。

どのような端末を導入するか、コストをどう比較するかは、各自治体によって異なると思います。今後の検討に当たっては、Aグループや先進自治体の回答から作成した図表8をもとに、各自治体において比較しやすい項目を設定することが有効です。

▼図表8 コスト比較項目の一例

項目
紙代、印刷代、FAX代、人件費、資料保存にかかる経費、廃棄費用、端末代、クラウド経費等

＜出典＞アンケート結果を基に筆者作成

(3) タブレット端末機能への対応

①複数の資料をどう見るか

タブレット端末でも複数の資料を並べて表示することも可能ですが、小さくて見にくくなってしまいます。

その点、前述の逗子市では、端末と紙の資料を併用して運用しています。コストパフォーマンスは若干低くなりますが、完全なペーパーレス化を目指すのではなく、端末の良さと紙の良さを合わせることで、導入に向けた理解が得られるとともに、より使いやすい運用となると考えられます。

②メモをどう取るか

原始的ではありますが、端末で資料を確認しつつ、紙でメモを取る方法があります。

一方、前述の厚木市のように、タブレット端末ではなく電子ペーパー端末を導入することも一つの選択肢であると考えられます。

また、タブレット端末の場合は、導入するアプリによっては手書きのメモができる機能もあります。

(4) 不慣れな方へのサポート

機能・操作への理解度向上だけでなく、情報漏えい防止のためにも、説明会や研修会を丁寧に行うことが効果的です。

Aグループでは、説明会や研修会を何回も重

ね、丁寧なフォローをすることにより、導入における障壁を解消した自治体もあります。タブレット端末が使いにくく、結局、同じ資料を紙で印刷して使い続けるなど、本末転倒とならないような使いやすさへの配慮が必要となります。

5. おわりに

本稿では、議会資料のペーパーレス化について、多摩・島しょ地域自治体の取組状況や先進自治体の事例を交えながらお示しました。

ペーパーレス化によって、事務の効率化や人的・物的コストが削減され、業務改善につながっていきます。ここで重要なことは、「議会資料をペーパーレス化する」ことが目的ではなく、「効率的な行政運営を行う」ための手段が「ペーパーレス化」であるということです。

本稿では議会資料に焦点を当てましたが、当然ながら通常業務や庁内会議等、多方面にも応用が可能となります。

自治体の規模や課題によっては、ペーパーレス化ではすぐに業務改善につながらないこともあるかもしれません。ですが、効率的な行政運営を目指すための一つの方策として検討してみることも大切だと考えられます。

本稿が自治体における業務改善の一助となれば幸いです。

[1] 毎日新聞「超党派『平成のうちに』衆議院改革実現会議の提言」<https://mainichi.jp/premier/politics/articles/20180723/pol/00m/010/005000d> (2018年11月30日確認)

[2] 東京新聞「来年6月議会からペーパーレス化へ」2018年6月6日記事

本稿は狛江市の要望を参考に、関連したテーマとして掲載しました。

いまさら聞けない行政用語

自転車活用推進法について～自転車に対する意識が変わる～

調査部研究員 新井 伸次郎（小平市派遣）

1. はじめに

これまで自転車に対する施策は、駅前放置自転車の規制や学校での安全講習などが主なものでした。しかし、新たに生まれた「自転車活用推進法」（以下「法」という。）では、自転車は対策の対象から活用の対象となり、自治体の様々な部署が関わるべきものへと変化しました。

本稿では、自転車施策の振り返りから、自治体に影響する事柄を中心に法の概要を説明し、自治体職員として率先して実施すべき点などについて解説していきます。

2. 対策から活用へ

1970年代頃、自転車保有台数の急激な増加により駅前の路上への自転車放置問題が生じました。一時は社会問題と言われていましたが、駐輪場整備などにより、現在ではかなり緩和されてきています^[1]。

このような経緯に加え、近年、環境への配慮や、健康志向の増大など自転車の利用目的の多様化、また、自転車に関わる交通事故が減少しない現状などにより、自転車の活用を総合的・計画的に推進することを目的とした法が2016年12月9日に成立し、2017年5月1日に施行されました。本法は文字どおり、国として「自転車の活用を推進していく」ことを定めた法律です。

3. 自転車活用推進法の概要

法では、自転車の活用の推進が公共の利益の増進に資するものであるという認識の下、次の点を基本理念として掲げ、国、地方公共団体等の責務を定めています。

基本理念(第二条関係)

- ・自転車は二酸化炭素を発生させず、災害時において機動的
- ・自動車依存の低減により、健康増進・交通混雑の緩和等、経済的・社会的な効果
- ・交通体系における自転車による交通の役割の拡大
- ・交通安全の確保

国等の責務(第三から第六条関係)

- ・国 : 自転車の活用を総合的・計画的に推進
- ・地方公共団体 : 国と適切に役割分担し、実情に応じた施策を実施
- ・事業者 : 自転車と公共交通機関との連携等に努めるとともに、国等の自転車活用推進施策への協力に努める
- ・国民 : 国・地方公共団体の自転車活用推進施策への協力に努める

〈出典〉法を基に筆者作成

地方公共団体の責務は「実情に応じた施策を実施」と規定され、各種事業実施の際の根拠となりました。

また、重点的に検討・実施する施策として、基本方針を定めています。

基本方針(第八条関係)

- ・自転車専用道路等の整備 ・路外駐車場の整備等
- ・シェアサイクル施設の整備
- ・高い安全性を備えた自転車の供給体制整備
- ・自転車安全に寄与する人材の育成等
- ・交通安全に係る教育及び啓発
- ・国民の健康の保持増進 ・災害時の有効活用体制の整備
- ・観光来訪の促進、地域活性化の支援 など

〈出典〉法を基に筆者作成

基本方針では、自転車専用道路の整備などの安全対策を始め、教育、健康、災害、観光など、自治体の複数部署に関わる分野での活用が位置づけられています。

さらに、法第九条から第十一条には「自転車活用推進計画」（以下「計画」という。）の策定が定められ、「政府は計画を定める」こと、また「都道府県と市町村は計画を定めるよう努める」と規定されました。

この規定に基づき、政府は本年6月に計画を策定しました。計画では、目標に実施すべき施策を設定し、具体的な取組として講ずべき措置を定めました（図表1）。

図表1 自転車推進計画の概要

自転車活用推進計画		計画期間	2020年度まで
目標1 自転車交通の役割拡大による良好な都市環境の形成 施策 ● 自転車通行空間の計画的な整備の促進 ● 路外駐車場の整備や違法駐車取締りの推進等による自転車通行空間の確保 など	目標2 サイクスポーツの振興等による活力ある健康長寿社会の実現 施策 ● 自転車通勤の促進 ● 自転車を利用した健康づくりに関する広報啓発の推進 など	施策 自転車通勤の促進 指標 通勤目的の自転車分担率 【実績値】15.2%（2015年度） 【目標値】16.4%（2020年度） 措置 ・ 自転車通勤導入の手引き作成等により、通勤における自転車利用拡大の広報啓発実施 ・ 自転車通勤者や来庁者に必要な駐輪場整備、事業者によるサイクルポート設置協力 など	
目標3 サイクルツーリズムの推進による観光立国の実現 施策 ● 走行環境整備やサイクリスト受入環境整備等による世界に誇るサイクリング環境の創出 など		施策 交通安全意識の向上に資する広報啓発活動や指導・取締りの重点的実施 指標 なし 措置 ・ 一定の違反行為を反復して行った自転車運転者を対象とした自転車運転者講習制度の着実な運用 ・ 自転車の交通ルール遵守について、地方公共団体の職員に対し、自転車通行ルール等の周知を図り、ルール遵守について指導の徹底 など	
目標4 自転車事故のない安全で安心な社会の実現 施策 ● 交通安全意識の向上に資する広報啓発活動や指導・取締りの重点的実施 など			

〔出典〕計画を基に筆者作成

このように、施策によっては目標値が設定され、より具体的な内容が示されています。

4. 私たちができること

法は施行されましたが、私たち自治体職員には何ができるのでしょうか。

自治体としては、計画の策定が挙げられます。そして具体の施策としては、道路整備、交通安全対策、産業振興、健康づくり、環境対策、災害時対応など様々な部署で課題解決に活かすことが可能です。

次に、個人にも関わるものとして、ルール等の遵守が挙げられます。法では、附則第三条に「道路交通法に違反する行為への対応の在り方の検討」が規定されており、自転車活用の実現には違反行為への対応が必要だということだと考えられます。図表1に記載したように「自転車の交通ルール遵守」に関する措置が求められており、公務や通勤の際に誰にでも関わってくる可能性があります。次のような行為について改めて確認してみましょう（図表2）。

図表2 よくある自転車走行の危険な行為

- ・ 逆走（右側通行）をする
- ・ 交差点で一時停止や減速をしない
- ・ スマートフォンを見ながら、傘をさしながら、イヤホンで音楽を聴きながらなどの状態で運転をする
- ・ 夜間に無灯火で運転をする など

〔出典〕筆者作成

もちろん、守るべきはこれだけではありません。自転車活用実現への第一歩として自身の行動を改め、また自治体職員として規範となる行動を周囲の人へ広げていきましょう。

最後に、国土交通省の担当者の講演の中で、国の担当者から「国民の皆さんの自転車についての意識を変えていきたい」という説明があり、意識改革の必要性が示されていました。今後、自転車活用を推進するためには、自転車に対する「危ない」、「邪魔」などのマイナス部分のイメージを、施策などの実施により社会に無くしてはならないものへと変えていくことが必要です。

5. 少し先の未来へ向けて

まだ各自治体において、自転車活用は進んでおらず、これからが始まりです。少し先の未来へ向けて、自治体職員として、また、1人の住民として、自転車活用を進めていきましょう。

法が目指す社会の実現に向けて、我々自治体職員ならではの取組が大切です。

〔1〕東京都「駅前放置自転車等の現況と対策（平成29年版）」によると、都内の自転車放置台数は、平成2年の約24.3万台をピークに年々減少傾向にあり、平成29年の調査では約3.1万台となっている。

公益財団法人東京市町村自治調査会 2019 年度事業計画の概要

2月25日開催の理事会で承認された、2019年度の事業計画の概要を紹介します。

【事業計画】

①市町村の行財政等に関する調査研究

多摩・島しょ地域の広域的・共通的な行政課題などについての調査研究
(調査研究テーマの詳細は6～7ページを参照)

②市町村共同事業の実施及び支援

「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」、「協賛事業」ほか

③市町村の自治に関する普及啓発

「ぐるり39」、「ニュース・レター」の発行、市町村への出張フォーラム・シンポジウムの開催ほか

④広域的市民活動への支援（多摩交流センター事業）

交流の場の提供事業、広域的市民ネットワーク活動支援ほか

「かゆいところに手が届く！多摩・島しょ自治体お役立ち情報」調査テーマ 及び「本誌へのご意見」の募集

今号16～23ページにも掲載した「かゆいところに手が届く！多摩・島しょ自治体お役立ち情報」の来年度テーマを募集中です。今回は今年度2回目の募集になります。

2月15日付で多摩・島しょ地域各市町村企画担当課にメールでお送りした応募フォーマットにご記入の上、当調査会あてにお送りください。職員個人でお気軽にご提案いただけます。ご応募をお待ちしています。

●募集期間 2019年2月18日(月)～3月18日(月)

●応募方法 「調査項目・内容、所属市町村名・部課名、氏名」を応募フォーマットに記入し、Eメール又はファックスで下記あてにお送りください(市町村ごとに取りまとめる必要はありません)。
メールアドレス：tama005@tama-100.or.jp ファックス：042-384-6057

※送信時のタイトルに「かゆいところに手が届く テーマ要望」と記載してください。

●テーマ選定 応募内容を参考に順次本誌上でお知らせします(応募者氏名等は公表しません)。

※応募用紙には本誌全体へのご意見をお書きいただける欄を設けています。本誌のさらなる改善に向けて、紙面の構成・デザイン・載せて欲しい記事など、何でも結構ですでお寄せください。

編集後記

今号8～15ページでは、2017年度に発行した調査研究報告書の解説や、報告書には記載されていない有識者の意見や知見などが掲載されています。読者の皆さんが報告書を手にした際に、より効果的に活用していただくための一助となるよう寄稿していただきました。

また、6～7ページには2019年度の調査研究テーマを紹介しました。これらのテーマについては社会情勢を分析して時代を先読みし、新たな視点で調査研究を行うとともに、将来の市町村の課題解決に資するものとして選定いたしました。

次号からは「かゆいところに手が届く」の形式変更も検討しております。

今後も、市町村の皆様のニーズの把握に努め、本誌による情報発信を行ってまいりますので、引き続きご愛読をよろしくお願いいたします。(M.N)

発行

公益財団法人 東京市町村自治調査会
〒183-0052 東京都府中市新町2-77-1 東京自治会館 4階
TEL：042-382-0068
URL：http://www.tama-100.or.jp/
責任者 岸上 隆

本誌のバックナンバー等をご覧いただけます

