

唯一の自治体ICT専門誌

月刊
ジェイリス

J-LIS

 地方公共団体情報システム機構
Japan Agency for Local Authority Information Systems

8

August 2020

Vol.7 NO.5

特集

ウィズコロナとSDGs

巻頭インタビュー

新しい働き方を促進するLGWAN-ASPサービス

木澤真澄 株式会社トラストバンク取締役兼パブリテック事業部長

巻頭特集

マイナポイントとはどんな制度? / マイナポイントQ&A

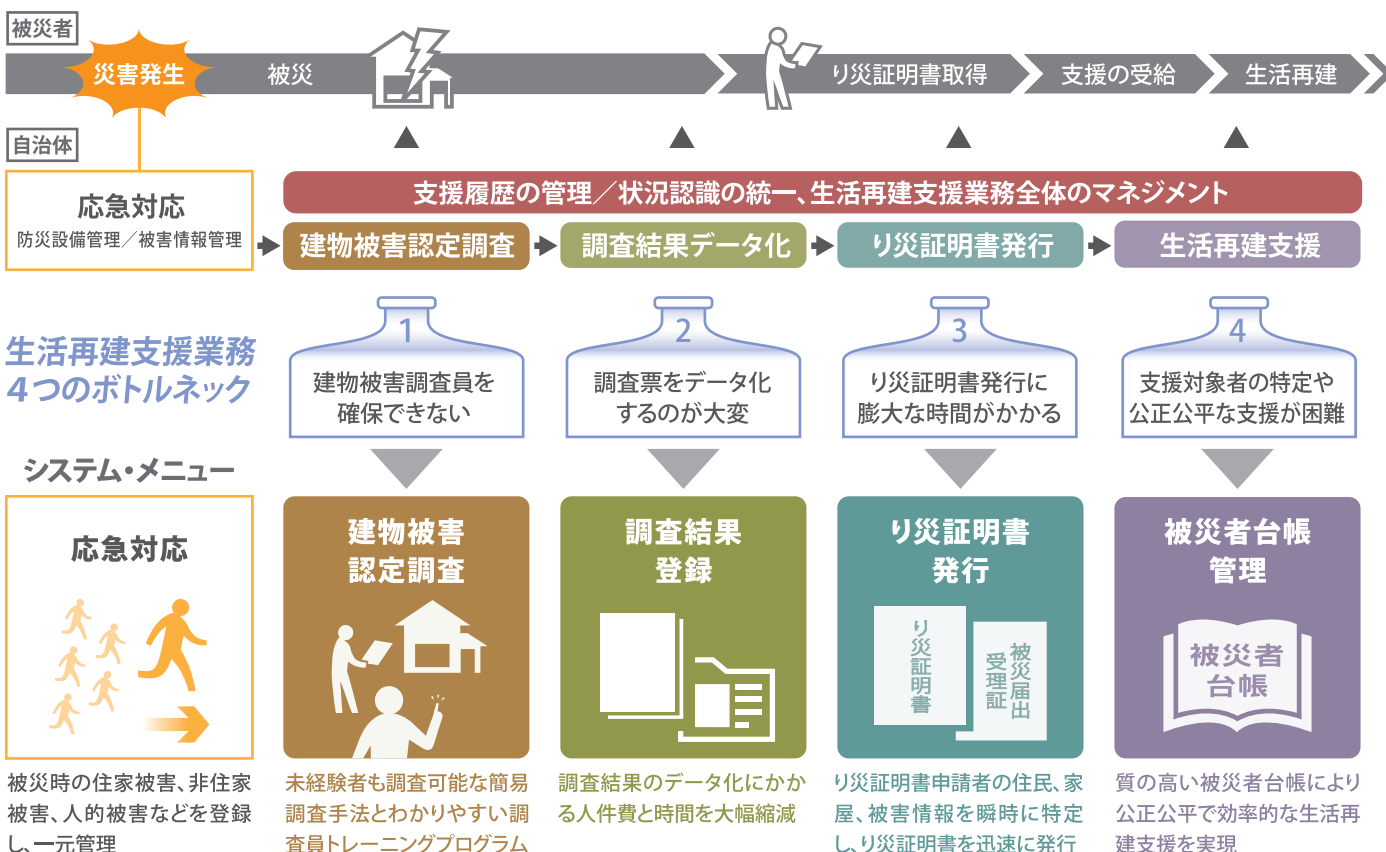




被災者生活再建支援システム

自治体の公正公平で迅速な生活再建支援業務を強力にサポート

過去10年以上にわたり被災地の自治体でり災証明書の発行、被災者台帳作成・管理で利用されてきた「被災者生活再建支援システム」をクラウドサービスとして提供。本サービスをご利用いただくことで、住民の皆さまに公正公平かつ迅速なり災証明書の発行と被災者台帳の構築ができるようになると共に、被災者への支援履歴の管理や状況認識の統一など、生活再建支援における業務全体のマネジメントが可能となります。そして、自治体職員の方々の業務軽減に貢献します。



サービスの特長

住民サービスの向上

- ◆公正公平で迅速な建物被害認定、り災証明書の発行
- ◆被災者台帳の整備による、とりこぼしのない被災者生活再建支援
- ◆日頃から物資や避難所等の防災情報を管理、災害時には被害情報を収集

導入しやすい

- ◆人口規模に合わせた料金体系
- ◆サーバ等の選定・設置・設定が不要
- ◆職員のシステム運用や資産管理等における ICT マネジメントの負荷を軽減

安心・安全

- ◆安心・安全な NTT 東日本の Biz ひかりクラウド基盤を活用
- ◆NTT 東日本の堅牢なデータセンターを活用
- ◆総合行政ネットワーク「LGWAN」を利用したセキュアなアプリケーションサービス

お問い合わせは、こちらから

NTT東日本

E-mail : saiken-gm@east.ntt.co.jp

URL : <https://business.ntt-east.co.jp/service/saiken/>

 TASKクラウド

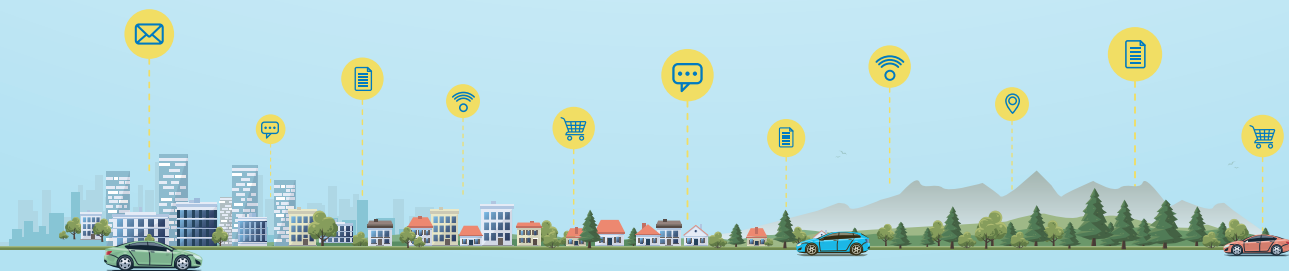
行政サービス・デジタル化支援ソリューション

お役立ち情報 公開中



行政も住民も、もっと便利に。

市区町村の情報化は、いま次のステージへ。
目の前に広がるのは行政とひと、まちがデジタルでつながる
これまでにない便利な社会。便利な暮らし。
まずは窓口業務改革から
行政事務の効率化と住民サービスの充実、トータルコスト削減の実現を。
TKCの「デジタル・ガバメント」支援が、はじまっています。



システムの詳細はこちらから ▶

TASKクラウド 🔍

<https://www.tkc.jp/lg/>



あらゆる住民の快適な暮らしを支え
行政の業務効率を高める、
安心安全な総合サービスを提供します。

GPRIMEは、長年にわたり公共システムの構築を手がけ、豊富な実績やノウハウに裏打ちされた地方公共団体向けの総合ソリューションです。いつでも、どこからでも便利なサービスを利用でき、住民の快適な暮らしを支え、自治体業務の効率化やコスト削減を促進。先端のハード&ソフト、高度なネットワーク、強固なセキュリティとNECならではの総合力で、住民にも自治体にも安心安全な地域づくりに貢献します。

地方公共団体向け総合ソリューション

豊富な業務パッケージを、クラウド (GPRIME for SaaS) でご提供することも可能です。



**SDN (Software-defined Networking) : ネットワークをソフトウェアで動的に制御すること、およびそのアーキテクチャ

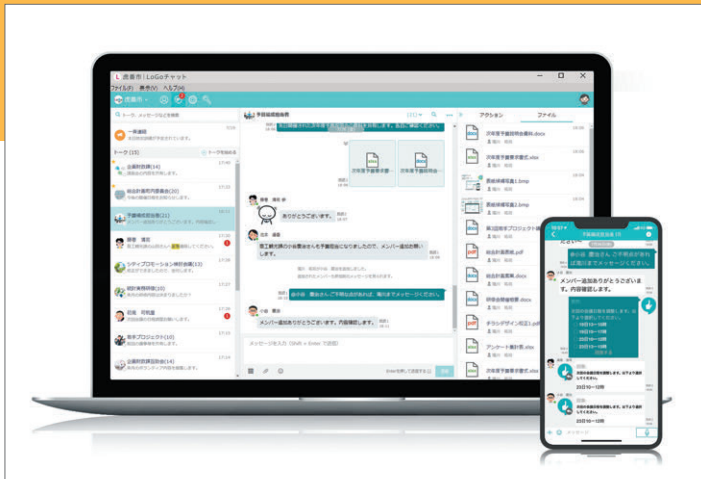
地方公共団体向け
総合ソリューション



<http://jpn.nec.com/kokyo/GPRIME/>

お問い合わせ

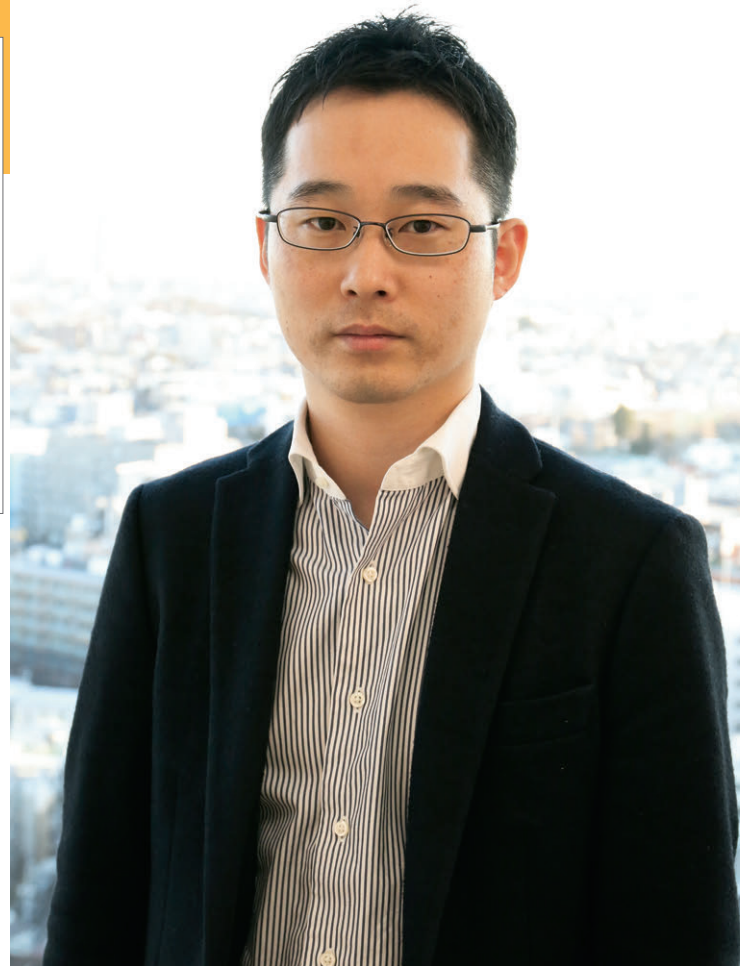
NEC 公共ソリューション事業部 〒108-8001 東京都港区芝五丁目7-1 (NEC本社ビル)



株式会社トラストバンク
取締役兼パブリテック事業部長

木澤 真澄

さざわ・ますみ ● 昭和 53 年、大阪府生まれ。大阪大学を卒業後、平成 15 年、IBM ビジネスコンサルティングサービス株式会社（現：日本アイ・ビー・エム株式会社）に入社。システム開発や業務改革プロジェクトに従事した後、株式会社チェンジに入社。海外事業、自治体向け事業開発担当を経て、株式会社トラストバンクに出向。平成 30 年 12 月より現職。



巻頭 *Interview*

新しい働き方を促進する LGWAN-ASP サービス

——「LoGo チャット」で削減した時間を
創造的な仕事へ

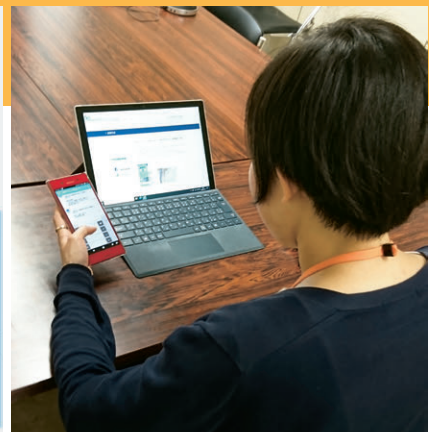
新型コロナウイルスの感染が拡大する中、注目を集めているのが、国内初の自治体専用ビジネスチャットアプリ「LoGo チャット」です。LGWAN-ASP サービスとして提供されており、自治体での導入が比較的容易であることから、全国の自治体で導入が進んでいます。

このLoGoチャットの仕組みやセキュリティ対策等について、開発・提供元である株式会社トラストバンクの木澤真澄取締役兼パブリテック事業部長にお話を伺いました。

セキュリティレベルの高い
LGWAN-ASP サービスとして提供

——「LoGoチャット」とはどのようなサービスなのでしょうか。

木澤氏 簡潔に言うと、自治体職員の方々が、庁内や他の自治体との間でのテキストや各種ファイル、写真などの送受信を、通信の安全性の高いLGWAN上でできるPC・モバイル端末用ビジネスチャットアプリ／サービスです。LGWAN-ASPとして提供されるクラウドサービ



(左) 長岡市での鳥獣害対策の仕組み
 (右) LoGoチャットで連絡

スですので、特別な機器やシステムを導入することなく、全国の自治体ですぐに使うことが可能です。令和元年9月13日に、アカウント数無制限で1年間の無料トライアルを受付開始しており、本年1月にはモバイル端末用アプリの提供を開始しました。

——一般的なビジネスチャットツールと比較するとどのような特徴がありますか。

木澤氏 大きく3点あります。

まず1点目は、LoGoチャットがLGWAN環境で使えるクラウド型ビジネスチャットであることです。ご存知のとおり、LGWANとは、機密・個人情報を扱う行政の業務に対応するため、インターネットと分離しセキュリティの高い環境を保っている自治体専用のネットワークです。LoGoチャットは、すべての自治体が利用可能なLGWAN-ASPサービスとして提供されているため、オンプレミス型のサービスに比べて初期コストや運用コストを抑えるとともに、運用負荷も低減することができます。導入時も、Web会議でセキュリティ設定やユーザー登録の方法などを説明すれば、わずか1時間ほどで利用できてしまいます。

2点目の特徴は、LGWAN環境に加えてインターネット環境でもセキュリティを確保しながら使えることです。モバイルアプリもありますので、外出先の現場や出張先などからもチャットができるほか、自治体の許可を得た外部の民間事業者とのやり取りも可能です。特に、最近急増しているテレワークでは、インターネットを介しての利用は欠かせないと言えるでしょう。現在、民間企業で使われている多くのビジ

ネスチャットツールの場合はインターネットでのみでの利用となるのに対して、LoGoチャットは、LGWANとインターネットの両方が使えるクラウド型のビジネスチャットツールで、これは国内初となります。

そして、3つ目の特徴が、LGWAN-ASPサービスとして提供されているため、複数の自治体同士でも簡単に利用できることです。これまで電話やメール、リアルな会議などで行ってきた自治体同士のコミュニケーションが、安全なネットワーク環境のもとスピーディに効率よく行うことができます。当社では、自治体同士がチャットを通じてある事業に関する相談をしたり、特定のテーマにかかわる研究会を立ち上げたり、さらにはシステムの共同調達や様々な広域連携などをオンラインで実現してもらうことなどを、想定していましたが、実際にはそれ以上に活用の幅が広がっています。

現在、LoGoチャットの導入自治体は全国441団体でユーザー数は約23万人以上ですが、このうち1,200人ぐらいのユーザーがテーマごとのトークルームで日々議論を繰り返しています。例えば最近ですと、特別定額給付金にまつわる情報交換や議論などが活発に行われていたようです。

——セキュリティ面はいかがでしょう。

木澤氏 総務省の「地方公共団体における情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」を踏まえ、不正プログラムが侵入する可能性があるファイル形式に関しては、LGWAN接続系には送信できないように制限がかけられています。また、端末認証でアクセスできるモバイル

端末を制限する、PINコードが設定されていない端末からは利用できないようにする、IPアドレス制限により決められたネットワーク以外からはアクセスできないようにする、ファイルを端末にダウンロードさせないようにするなど、情報漏えいを防ぐための数々のセキュリティ機能を備えています。実際、これらの機能を組み合わせることで、私有のスマートフォンやタブレット端末からインターネット経由でLoGoチャットを利用するといったBYODでの運用を実施している自治体は多いですね。

コミュニケーションの課題解決のために「パブリック事業」として開発

——どのようなきっかけでLoGoチャットを開発することとなったのでしょうか。

木澤氏 当社は「自立した持続可能な地域をつくる」ことを事業ビジョンとして掲げており、1,570の自治体が契約するふるさと納税のポータルサイト「ふるさとチョイス」の運営などを通じて、地域の経済循環の促進と地場産業の発展を事業としてきました。

そうした中、平成30年に公共サービス(Public)を技術(Technology)で改革する「パブリック事業」を展開することとなったのです。パブリック事業では、単にデジタルテクノロジーを活用するだけでなく、デジタルを活用することによって創出できた時間に、職員の方々が地域住民のための“アナログで創造的な”仕事に打ち込んでもらえることを目指しています。

そこで、自治体業務にどのような課題があるのか、平成30年度に複数自治体の協力のもと、30～40ほどの部署を対象にヒアリングを行いました。すると最も大きな課題として見えてきたのが、コミュニケーションにまつわるものだったのです。自治体では、電話やメール、FAX、会議等に多くの時間や労力が割かれていることがわかりましたし、多くの自治体から、LGWAN環境で使用できるコミュニケーションツールに関する要望も我々のもとに寄せられて

きました。そこで、コミュニケーションのデジタル化は自治体にとって急務だと判断し、パブリック事業初のサービスとして、全団体の業務効率化に資するチャットツールを開発・提供することとなったのです。

——電話やメール、会議などでのコミュニケーションには、具体的にどのような課題があったのでしょうか。

木澤氏 電話ですと、担当者が不在の場合、別の人が要件を聞いてメモをとって担当者の机の上に置いておくといった作業が発生します。1回の作業は大したことはなくても、1日に10件や20件となれば自分の仕事がずっと中断されてしまうことになります。

また、インターネットからLGWAN側にファイルを受け渡したい場合や、庁内であってもファイル転送をするときなど、いちいちメールにファイルを添付して相手に届けている自治体が多いことがわかりました。1本のメールを5分としても、何件も重なるとかなりの時間が費やされてしまいます。

会議については、まず会議室の空き状況を確認した上で、参加者の日程調整をメールや電話で時間をかけて行います。なんとか調整していき会議室を予約しようとしたら、会議室が埋まってしまっていたので、再度日程調整することとなり、さらに1週間後や2週間後の日程になってしまった、というケースも珍しくありません。そして実際の会議でも、紙の資料をたくさん用意して参加者に配布し、それを見ながら進めていくこととなります。これがチャットであれば、参加者の時間調整も簡単に行えますし、誰が読んだかも一目瞭然です。また会議前にデジタルな資料を共有できるので、実際の会議ではより濃密な議論も期待できますし、簡易的な会議であればチャット上で実施することも可能です。さらに議事録も、担当者が会議後に書かなくても同時進行でチャット内に書くことができますし、書きとどめておくノート機能もあります。これならば参加できなかった人も後

で会議の内容を見ることができますし、時間切れで会議が途中で終わってしまっても、また後日にチャット上で議論を続けることも可能です。

業務の効率化や 意思決定の迅速化で高い評価

——利用している自治体からの反応はいかがでしょう。

木澤氏 おかげさまで非常に好評をいただいております。特に大きく3つの点で評価をいただいております。まず1つは従来のコミュニケーション手段と比べて情報伝達や情報共有が効率的に行えるようになるなど、業務効率が向上したという声です。

2つ目は、意思決定の迅速化です。とりわけ今回の新型コロナウイルス対策では、いかにスピーディに現場からの情報を集約して首長が意思決定を行い、上層部が指示を出すかが問われています。対面で行っていたのではかなりの時間を要してしまいますから、LoGoチャットの導入効果を感じてもらいやすいのでしょうか。

そして3つ目がコミュニケーションの活発化です。誰もが忙しいですから、細かい事柄までいちいち電話をかけて問い合わせることはなかなかありませんが、チャットであれば相手の時間を奪わないのでちょっと尋ねてみることも気軽にできます。このため庁内でのコミュニケーションが非常に活発化したという話もよ

活用している団体から、実際の利活用シーンについてお話を伺いました。

神奈川県横須賀市

部長級以上の職員も積極的に活用

デジタル・ガバメント推進室
寒川孝之室長、片桐康至主査、御園生剛氏

デジタル・ガバメント推進室主導で導入

神奈川県横須賀市がLoGoチャットの利用を開始したのは本年4月からで、導入は同月に発足したばかりのデジタル・ガバメント推進室の主導によって行われました。同室はデジタルテクノロジーを活用しながら、機械で行える作業は機械に任せつつ、人間ならではの業務によりリソースを集中することで徹底的な行政改革を実現することをミッションとしており、LoGoチャット導入はその最初の仕事となりました。

「新型コロナウイルス感染拡大の影響もあり、職員が在宅勤務を選択せざるを得なかったため、そのためのセキュアにコミュニケーションができる環境が必要だったことも導入のきっかけとなりました。民間で使われている各種コミュニケーションツールではセキュリティ面で不安があったため、昨年秋から検討を進めていたLoGoチャットを採用することにしたんです」と片桐主査は言います。

現在、毎日ログインしているアクティブユーザー数だけで



(左から) 御園生氏、寒川室長、片桐主査

も2,000ユーザーに達しており、全庁的に活発に利用されています。

副市長も活用

「全職員が活用すべしという号令が緊急事態宣言の中でかかったこともあり、部長級以上の職員も積極的に情報共有を行っています。副市長からは『本当に便利だ』という言葉も寄せられました」と寒川室長は言います。

横須賀市では、セキュリティポリシーに則った上で職員の私用スマートフォンからでも使用できるようにしています。「今のところ公式にBYODを認めている業務系アプリケーションはLoGoチャットだけです。インターネット接続系とLGWAN系のネットワークをつないでくれるのは、大きなメリットの1つですね」と御園生氏は話します。

今後、横須賀市では、チャットツールの活用文化を今年度いっぱいかけて根付かせた上で、来年度には全職員が使える環境を構築していくとのこと。

く耳にしますね。

——自治体での代表的な活用ケースをいくつか教えてください。

木澤氏 自治体ごとに多様な利用法がありますが、複数の部署にまたがった情報共有をスピーディに行っている自治体が非常に多いです。また、現場を回ることの多い建築土木関係の部署では、モバイル端末で現場の写真をとってチャットに投稿、現場の状況を共有するといった使い方がよく見られます。以前であれば庁舎に戻ってから、例えばこの壊れ方であればどう対応するかなど議論していたのが、現場から判断を直接あおいでその場で対応できるようになるなど、業務が滞らなくなったというケースが

かなりあります。

他にも、複数の部署にまたがるプロジェクトや、出張や会議の多い上長への連絡・相談、情報課担当者と保守ベンダー等の事業者とのやりとりなどもメジャーな使い方となっています。

さらに、災害などの現場対応をスムーズに行えるようにするのもLoGoチャットの重要な役割です。現場の状況や位置情報を庁内の対策本部や上層部と共有して迅速に意思決定を行うことは、住民の安全のためにも欠かせないことだと思います。これまでは、各現場から対策本部などに携帯電話をかけて口頭で状況を知らせ、その内容を対策本部の担当者がホワイトボード等へ書き写して情報共有し、上層部がそ

新潟県長岡市

台風被害を教訓に、 災害対策にも 徹底活用を目指す

情報システム管理課

鈴木公一主査、安藤稔彦主事

LGWAN で使えるチャットツールが決め手に

新潟県長岡市では、昨年11月にLoGoチャットのトライアル利用を開始し、本年3月に全庁的に導入しました。業務で利用することを徹底するために、組織や職級に応じた階層構造でアカウントを作成しています。

導入のきっかけについて鈴木主査はこう語ります。「私は8年ほど前に民間経験者採用枠で入庁したのですが、前職がSlerということもあり、チャットでコミュニケーションをとることが多かったため、不便だと日々感じていました。そうしたなかLGWAN-ASPのチャットツールがあると知り、これならば自治体でも安心して利用できるだろうとトラストバンクさんに話を聞き、すぐにトライアルを開始したのです」。

安藤主事も、「導入当時は違う部署にいたのですが、早速使ってみたところ直感的にすぐに使いこなせるのでこれは便利だなと感じました」と言います。



(左から) 鈴木主査、安藤主事

便利さから「もう以前には戻れない」の声も

利用者数は、本年2月の129人が4月には835人に、6月には1,216人と確実に増え、BYOD（個人端末使用申請）も745件に達しています。

また昨年10月に台風19号による大規模な被害を受けた同市では、災害対策における活用にも力を入れます。「危機管理防災本部や土木部各課をはじめ、災害対策にかかわる様々な部署で自主的にLoGoチャットを用いた訓練を行っています」と安藤主事は言います。具体的には、危機管理防災本部が、災害対策にかかわる職員約220名のトークルームを作成し、一声かければ情報が行き渡る体制を整えた上で研修をかねた訓練を6月13日に実施しました。

その他、複数課の同時連携が必要不可欠な鳥獣害対策業務にも利用しており、「庁内ではメールでのやり取りも少なくなったので、便利すぎてもう元に戻れないという声をよく耳にします」と鈴木主査は笑顔で語ります。

れを読んで議論して意思決定をするといったように、かなり時間を要するプロセスが必要でした。

また、LoGoチャットを複数自治体間で活用するケースも増えていて、私が聞いているだけでも30事例程度あります。県と県内市町村の連携や、システムの共同利用団体間の連携等に活用されているようです。

職員のリソースをより創造的な仕事に振り向けてもらうことを目指す

—今後LoGoチャットをどのように発展させていき、また自治体でどのように活用されることを目指していますか。

木澤氏 LoGoチャットによる業務時間の削減効果を把握するために、アクティブユーザー

の多い9自治体にアンケートをしており、現在、1,316人から回答が寄せられています。それによると、1人当たり1日に約28分の時間が削減されていることがわかります。これには、電話やメールの利用、会議移動の時間など、LoGoチャットを使わなければ本来かかっていたであろう時間も含まれています。年間にすれば111時間にもなり、ここまで1人当たりの時間削減効果のあるICTツールは珍しいと自負しています。

そんなLoGoチャットが90万人にも及ぶ全国の一般行政職の方々に普及したとすれば、時間削減効果は1億時間にもなるはずです。この削減した時間が、自治体職員の方々の創造的な業務に打ち込む時間となることを目指しています。

埼玉県上里町

新型コロナウイルス対策を契機に一気に全庁展開

総合政策課

岩崎賢二課長補佐、野崎洋平主任、

蓮洋樹主任

緊急事態宣言下での2交代勤務を受けて迅速な導入を実現

埼玉県上里町では本年4月17日にLoGoチャットの利用を開始し、3役を含めた全職員、合計196アカウントで全庁的に利用しています。

岩崎課長補佐は導入経緯について次のように話します。「かねてより現場に赴いたり出張したりする職員との間でも便利に連絡がとれるコミュニケーションツールが欲しいなど考えており、情報政策について日頃からかわりのある県内の深谷市に相談したところ、インターネットとLGWANとの間でシームレスに使えるLoGoチャットを推奨され、検討を始めていました」。

そうした中、緊急事態宣言が発令されて2班体制の交代勤務となることが決定。出勤している職員と在宅の職員との連絡手段が必要となったため、本格導入することになりました。

「4月13日にトラストバンクさんに問い合わせたところ、17日には稼働できてしまったように圧倒的にスムーズに導入でき



(左から) 野崎主任、岩崎課長補佐、蓮主任

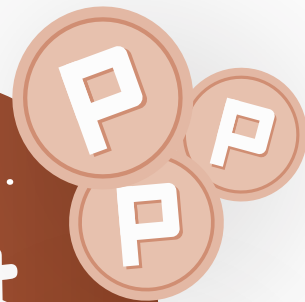
たこともあり、トライアルでの導入を決定しました」(蓮主任)

4月20日から2交代勤務が開始されましたが、その時点で全職員がLoGoチャットを利用できる状態となっていたとのことです。「全アカウントの発行も私だけで行えましたし、職員についてもグループウェア上にイラストのイメージ付き資料で周知するなどただで、3分の1はすぐに利用できてしまいました。子育て共生課と上下水道課からは要望があり簡単な説明会も実施しました」と野崎主任は言います。

議会での利用も検討中

様々な現場からの画像による情報共有をはじめ、すでに全庁で積極的にLoGoチャットが利用されている上里町ですが、議会事務局からの提案を受けて町議会議員との情報共有での利用も現在検討を進めています。

「ちょうどペーパーレス議会を目指して議員の方々へのタブレット端末の配布を予定しています。それをういてLGWAN環境内にある議会事務局とのセキュアかつスピーディな情報共有を実現することが狙いです」と野崎主任は力強く語りました。

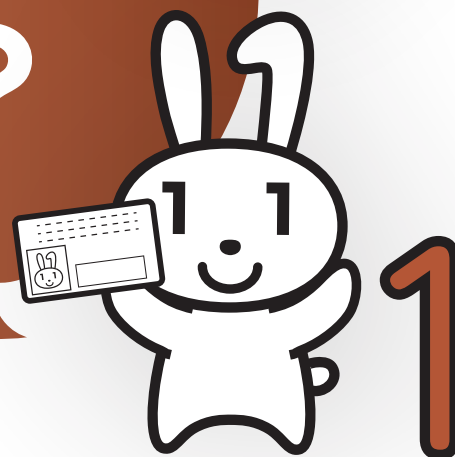


マイナポイントとは どんな制度？



総務省地域力創造グループ
マイナポイント施策推進室

高橋 圭



1 はじめに

いよいよ本年9月から「マイナポイント事業」が始まります。

本事業は「安心と成長の未来を拓く総合経済対策」（令和元年12月5日閣議決定）やデジタル・ガバメント閣僚会議における「マイナンバーカード及びマイナンバーの利活用の促進について」（令和2年6月5日閣議決定）に位置づけられており、

①個人消費の下支え

②マイナンバーカードの普及

③キャッシュレス決済の拡大

の3つを目的とした事業であり、7月からマイナポイントの申込を受け付けています。

ここでは、マイナポイントの付与及び利用が始まる9月を前に、マイナポイントの制度概要やマイナポイントをもらうための手続きについて、わかりやすく、かみ砕いて解説します。

2 マイナポイントとは？

「マイナポイント」とは、「マイナンバーカード」を取得した上で、一定の手続きを行った人に付与されるポイントのことです。好きなキャッシュレス決済サービスを選んで本年9月から令和3年3月末までの間にチャージ又は買い物をする、1人あたり上限5,000ポイント（付与率25%）をもらうことができます（図-1）。

マイナポイント事業は上述したとおり、以下の3つの目的で行われるものです。

(1) 個人消費の下支え

マイナポイント事業は、2万円のチャージ又は買い物をすると5,000円のポイントが付与されるもので、この5,000円のポイント分を国費で補助し、2万5,000円の消費につなげようとするものです。

昨年10月に消費税率が引き上げられたことに伴い、

①低所得者・子育て世帯向けプレミアム付商



図-1 マイナポイントによる消費活性化策

マイナンバーカードの普及やキャッシュレス決済の拡大を図りつつ、個人消費を下支えする

(「安心と成長の未来を拓く総合経済対策」(令和元年12月5日閣議決定))

制度概要

- **マイナポイントの利用が可能者**：マイナンバーカードを取得し、かつ、マイキーIDを設定（マイナポイント予約）した者（4,000万人）
- **国庫補助**：キャッシュレス決済事業者に対して、利用者に付与したポイント等に相当する額を国が補助
- **マイナポイント利用上限**：5,000ポイント（2万円分の前払い等） ※1ポイント=1円相当
- **プレミアム率**：25% ※小口での前払い等も可能
- **事業実施期間**：令和2年9月～令和3年3月までの7カ月間（前払い又は物品等の購入が行われる期間）
- **令和2年度予算**：2,478億円
- **令和元年度補正予算**：21億円
- **マイナポイントの仕組み**



取組状況

- **キャッシュレス決済事業者の登録**：117サービス*を登録済（6/19時点）、引き続き募集中
※電子マネー、QRコード、クレジットカード 他
- **マイナポイント予約・申込支援**：
 - ・11事業者に支援用の端末（パソコン、マルチメディア端末等）を常設予定（約90,000拠点）
 - ・1,687地方自治体が支援計画を策定し、1,492団体が支援開始済（6/18時点）

品券

② 中小・小規模事業者の店舗においてキャッシュレス決済手段を用いて支払いを行う消費者へのポイント還元

という2つの消費活性化策が展開されました。

プレミアム付商品券事業は本年3月末まで、ポイント還元事業は本年6月末まで実施されており、ポイント還元事業の終了後、第3の消費活性化策として、マイナポイント事業が位置づけられています。消費税率引き上げ後の消費の平準化としての位置づけに加えて、新型コロナウイルス感染症が景気全体に与える影響も踏まえ、より重要な役割を担うと考えています。

(2) マイナンバーカードの普及

マイナポイントの付与は、マイナンバーカードの取得が前提条件となることから、マイナポ

イントによる消費活性化策は、マイナンバーカードの普及にもつながります。マイナンバーカードは、感染症や災害の発生時に、対面での手続きを減らすためのツールとなり、その重要性が高まっています。

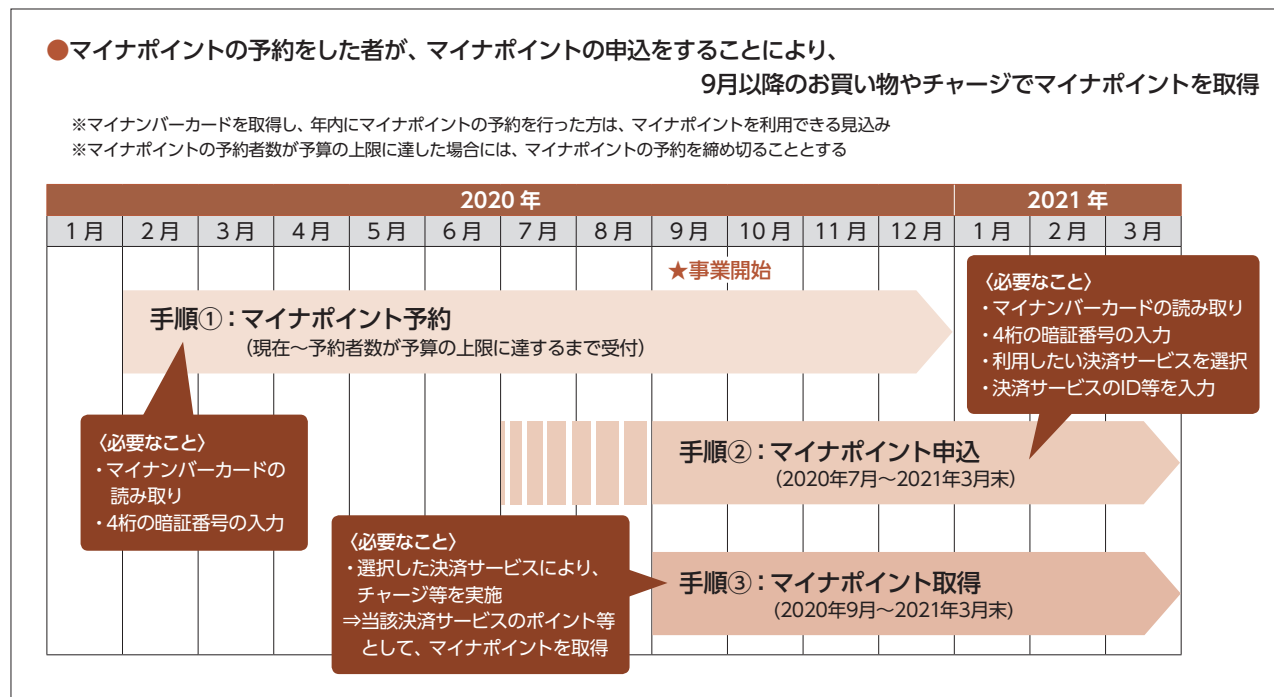
マイナンバーカードは、本年7月1日現在で約2,225万枚を交付しています。マイナポイントは4,000万人分を対象としており、さらなるマイナンバーカードの普及を促進しています。

(3) キャッシュレス決済の拡大

マイナポイント事業は、ポイント還元事業により普及が進んだ民間キャッシュレス決済基盤を活用して、さらなるキャッシュレス決済の拡大を図るものです。新型コロナウイルス感染症下では、直接現金に触れることなく決済ができるキャッシュレス決済への期待も高まっている



図-2 マイナポイント取得までの手順



ところ です。

また、当該事業を通じて、「行政サービスと民間サービスの共同利用型キャッシュレス決済基盤の構築を目指すこと」（「経済財政運営と改革の基本方針2019」（令和元年6月21日閣議決定））ともされており、マイキープラットフォーム（マイナポイントが運用されるシステム）等の官民での活用や民間の各種ポイント等との交換の検討を通じて、地域における様々な行政サービスについてポイントを用いて提供することを想定するとともに、国や地方公共団体が実施する各種の現金給付をポイントで行うことも視野に入れています。

3 マイナポイントをもらうためには？

マイナポイントをもらうためには、3つのステップがあります。

1つ目は「マイナポイントの予約」、2つ目は「マイナポイントの申込」、3つ目は「マイナポイントの取得」です（図-2）。

ここでは、マイナポイントの予約と申込に焦

点を当てて解説します。

(1) マイナポイントの予約

マイナンバーカードを持っている方は、今すぐマイナポイントの予約が可能です。

マイナポイントの予約は「スマートフォン」（マイナンバーカード読取対応機種に限ります）又は「パソコン」（別途カードリーダーが必要）から24時間いつでもオンラインで行うことができます。

スマートフォン（iPhone 端末の場合）での予約の場合、まずは「マイナポイントアプリ」をダウンロードしましょう。アプリを起動し、「マイナポイントの予約」をタップします。画面の指示に従いマイナンバーカードの申請時（もしくは受取時）に設定した「数字4桁のパスワード」（利用者証明用電子証明書のパスワード）を入力してください。するとマイナンバーカードの読み取り画面に遷移しますので、スマートフォンの下にマイナンバーカードをセットし、カード情報を読み取ります。読み込みが完了したら「発行」ボタンをタップすることで、



マイナポイントの予約が完了します。

予約にかかる時間は数分程度で、スマートフォン操作に慣れている方であれば2～3分程度で予約をすることができます。

(2) マイナポイントの申込

マイナポイントの予約が終わったら、マイナポイントの申込を行いましょ。

マイナポイントの申込は本年7月以降、対応可能な決済サービスから順次行うことができます。決済事業者のシステムの準備が完了次第、最終的には100を超えるサービスで申込が可能になる予定です。マイナポイントの申込は予約と同様、「スマートフォン」や「パソコン」から行うことができます。

スマートフォンでの申込の場合、「マイナポイントアプリ」を起動し、「マイナポイントの申込」をタップしてください。画面に従って好きなキャッシュレス決済サービスを1つ選択した上で決済サービスIDとセキュリティコードを入力することで、マイナポイントの申込は完了です。

本年9月以降、選択したキャッシュレス決済サービスでチャージ又は買い物をする、選択したキャッシュレス決済サービスのポイントとして、マイナポイントが付与されるようになります。

(3) マイナポイント手続スポット

マイナポイントの予約・申込は「スマートフォン」や「パソコン」から行うことができますが、それぞれマイナンバーカード読取対応端末であることや別途カードリーダーが必要となります。

そのため、対応端末を持っていない方、また操作に不慣れな方が、身近な場所で支援を受けられるように「マイナポイント手続スポット」として、約9万拠点の民間事業者の店舗などにおいて端末を設置しています。具体的には本年

7月以降順次、全国の郵便局や携帯ショップ、コンビニエンスストアなどで、マイナポイントの予約・申込が行えるようになります。また、1,684市区町村においても団体ごとに支援計画を策定し、令和2年6月18日時点で1,492団体が支援を実施しています。

自分の住んでいる町の身近なスポットがどこにあるのかはマイナポイントのHPサイト^(*)で検索することができます。

(4) 手続きの際の注意点

マイナポイントの予約・申込にあたって、いくつか気を付けていただきたいことがあります。

1つ目は本年9月以降のチャージや買い物に対してマイナポイントが付与されるという点です。マイナポイントを申し込んだ方が8月末までに行ったチャージや買い物については、マイナポイントは付与されないため注意してください。

2つ目は一度申し込んだサービスについては、原則として後で変更することができないという点です。サービスの選択は慎重に行ってください。

3つ目は予約・申込時のマイナンバーカードの利用者証明用電子証明書の数字4桁のパスワード入力についてです。このパスワードについては3回間違えるとロックされてしまうため慎重に入力をしてください。

4 おわりに

マイナポイント事業は本年7月から申込が開始し、いよいよ9月から付与・利用が始まります。マイナポイント事業の成功のためには、地方公共団体・民間事業者をはじめ、関係者の皆様からの協力が不可欠であり、今後とも丁寧な情報提供を行っていきたく考えています。

(*) https://mynumbercard.point.soumu.go.jp/reserve_search/



たどりついた項目に対応したページを確認してね

マイナポイントの手続きに向けて 自分の状況をチェックしよう

1

マイナンバーカードを
お持ちですか？



持っていない

「マイナポイント Q&A」の
Q.7 (p.15) を確認して、
マイナンバーカードの
申請をしましょう。

持っている

2

お持ちの電子証明書は
有効期限内ですか？



分からない
切れている

「マイナポイント Q&A」の
Q.8 及び Q.9 (p.16) を
確認して、手続可能な電子証明書が
確認しましょう。

期限内

3

マイナンバーカード取得時に
設定した数字 4 桁の
パスワードはわかりますか？

分からない

ご自宅にマイナンバーカード交付時に
受け取ったパスワードの
控えがないか確認してください。

※パスワードは3回連続で間違えるとロックされます。パス
ワードの控えがない場合は、心当たりのあるパスワード
をお試しいただき、パスワードがロックされてしまったら、
お住まいの市区町村で再設定の手続きをしてください。

分かる

4

マイナポイント手続きに対応した
IC カードリーダーと
パソコンまたは対応
スマートフォンを持っていますか？

分からない

「マイナポイント Q&A」の
Q.4 (p.14) から、
マイナポイントの手続きができる
端末を確認しましょう。

持っている

持っている

持っていない

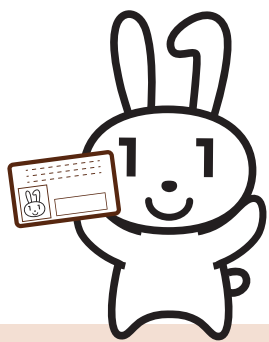
お持ちの端末で手続きが可能です

「マイナポイントとはどんな制度？」の「3
マイナポイントをもらうためには？」(p.11)
をご確認ください。

「マイナポイント
手続スポット」に行こう

QRコードからお近くの「マイナポイ
ント手続スポット」を検索して、マイ
ナポイントの手続きをしましょう。





こんなとき
どうする?!

マイナポイント **Q&A**

マイナポイントについてもっと知りたい!

Q1 マイナポイントはどこで利用できるのでしょうか。

A1. 選択したキャッシュレス決済サービスが利用できる店舗等での買い物に利用できます。

Q2 子どものマイナポイントの予約・申込はどのように行えばよいのでしょうか。

A2. 15歳未満の未成年者の方の予約・申込については、法定代理人が行うことができます。15歳以上の未成年者の方の予約・申込については、やむを得ない場合には、本人に代わり法定代理人が手続きを行うことができますが、特段の理由がなければ本人が手続きを行ってください。やむを得ず法定代理人が手続きを行う場合も、原則として本人同席のもと手続きを行ってください。

Q3 子どものマイナポイントは誰の決済サービスで申し込めばよいのでしょうか。

A3. 原則として、本人が本人名義のキャッシュレス決済サービスへのマイナポイント付与を申し込む必要がありますが、未成年者のマイナポイントについては、法定代理人名義のキャッシュレス決済サービスをポイント付与対象として申し込むことができます。ただし、この場合、同じキャッシュレス決済サービスに複数人のマイナポイントを合算して付与することはできないため、法定代理人名義の異なるキャッシュレス決済サービスを選択する必要があります。

マイナポイントの予約・申込についてもっと知りたい!

Q4 マイナポイントの手続きに必要な端末を教えてください。

A4. マイナポイントの手続きには、対応する端末が必要となります。対応する端末をお持ちでない場合でも、全国に「マイナポイント手続スポット」がありますので、ご活用ください。

スマートフォン(iPhone/Android)で申請する場合

対応機種を
ご確認ください。



パソコンで申請する場合

- ①必要な動作環境を準備してください。
 - ・OS(Microsoft Windows 7/8.1/10のいずれか)がインストールされていること。
 - ・ブラウザ(Internet Explorer 11)がインストールされていること。
- ②マイナンバーカードに対応したICカードリーダー/ライターを準備してください。
対応端末は、以下のページをご確認ください。
https://www2.jpki.go.jp/prepare/pdf/num_rwlist11.pdf

対応する端末が用意できない場合

全国各地に設置してある「マイナポイント手続スポット」で予約・申込ができます。コンビニエンスストア（ローソンやセブン-イレブン）のマルチコピー機など、全国約9万か所で手続が可能です。
https://mynumbercard.point.soumu.go.jp/reserve_search/



Q5

マイナンバーカード読取対応のスマートフォンが家族で1台しかありませんが、家族全員分のマイナポイントは1台のスマートフォンで予約・申込できるのでしょうか。

A5. 家族全員がマイナンバーカードをそれぞれ保有している場合、1台のスマートフォンを利用して家族全員分のマイナポイントの予約・申込が可能です。

Q6

マイナンバーカードの紛失等によって再交付を受けた場合、取得済みのマイナポイントはなるのでしょうか。

A6. 既にマイナポイントの申込が完了している場合には、マイナンバーカードの再交付を受けた場合でも、特段の手続きなく継続してご利用いただけます。

マイナポイントの予約・申込に必要な マイナンバーカードについてもっと知りたい!

Q7

マイナンバーカードはどのように取得すればよいのでしょうか。

A7. マイナンバーカードは、①スマートフォン、②PC、③まちなかの証明写真機、④郵送のいずれかの方法で交付申請を行うことができます。詳しい手続の方法は、以下のページをご確認ください。
<https://www.kojinbango-card.go.jp/kofushinse/>



POINT

- マイナンバーカードの申請後、お住まいの市区町村から交付通知書（カード受取のためのお知らせ）が届くまで、おおむね1か月程度を要します。
- マイナポイントの手続のためには、利用者証明用電子証明書のパスワード（数字4桁）が必要になります。パスワードはカード受取時に設定しますが、忘れたり紛失したりしないようご注意ください。

Q8

マイナンバーカードの電子証明書の有効期限は、どのように確認すればよいでしょうか。

A8. 電子証明書の有効期限は、マイナンバーカードを発行した日から5回目の誕生日です。電子証明書が現在も有効かどうかは、以下の方法で確認できます。

確認方法

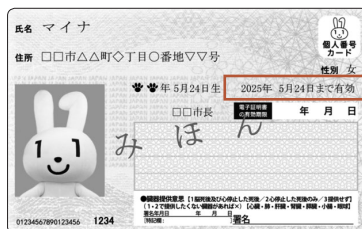
①マイナンバーカードのおもて面に記載した電子証明書の有効期限を確認します。

手書きの日付まで電子証明書は有効です。

②①で確認できない場合は、マイナンバーカードのおもて面に印字されたマイナンバーカードの有効期限から確認できます。成人の場合、印字されたカードの有効期限から5年引いた日付が電子証明書の有効期限です。マイナンバーカード交付時に未成年の方の場合、カードの有効期限が電子証明書の有効期限となります。(図の場合は、2025年5月24日-5年=2020年5月24日が電子証明書の有効期限です。)



電子証明書の有効期限が記載してあります。



2025年5月24日まで有効

注意

マイナンバーカード受取時に「電子証明書が不要」と申し出た方のマイナンバーカードには、電子証明書が搭載されていません。電子証明書の搭載状況については、以下のソフトで確認できます(利用に必要な端末については、Q4をご覧ください。)

パソコンから

利用者クライアントソフト (Windows版 / Mac版)
<https://www.jpki.go.jp/download/>

Android版



iPhone版



スマートフォンから

JPKI 利用者ソフト (Android版 / iPhone版)

Q9

マイナンバーカードの電子証明書の有効期限が過ぎていた場合は、どうすればよいでしょうか。

A9. お住まいの市区町村の窓口で電子証明書の発行をお願いします。電子証明書の発行手数料は無料です。

お願い

市区町村の窓口にて手続きを行う際は、以下を参考に窓口の混雑を避けていただきますようご協力をお願いいたします。



●市区町村の窓口は、月曜日や金曜日、午前中は大変混み合う場合がございます。ご来庁いただく際は、なるべくこれらの曜日・時間帯を避けていただきますよう、お願いいたします。

●市区町村によっては、平日夜間の開庁時間の延長や、土曜日・日曜日の窓口対応を行っていますので、お住まいの市区町村のホームページ等をご確認いただき、ご活用ください。

お問合せ

マイナンバー総合フリーダイヤル **0120-95-0178**

(音声ガイダンスに従って「5番」を選択) ※平日 9:30 ~ 20:00 / 土日祝 9:30 ~ 17:30

※お電話がつながりにくい時間帯がございます。お電話が繋がらない場合は、時間を置いておかけ直してください。

詳しくは、マイナンバー総合サイト「マイナポイントのご案内」をご覧ください。

<https://www.kojinbangocard.go.jp/mynapoint-info/>



皆様の声をお聞かせください!

2020年8月号
読者アンケートは
こちらから



●アンケートにご回答いただいた方の中から抽選で3名の方に「月刊J-LIS」のバックナンバー（お好きな号を3種類）をお贈りします。

- 9 | マイナポイントとはどんな制度?
／高橋 圭（総務省地域力創造グループマイナポイント施策推進室）
- 13 | マイナポイントの手続きに向けて自分の状況をチェックしよう
- 14 | こんなときどうする!? マイナポイントQ&A

特集

ウィズコロナとSDGs

3 | 巻頭インタビュー

木澤真澄（株式会社トラストバンク取締役兼パブリテック事業部長）

新しい働き方を促進するLGWAN-ASPサービス

20 | インタビュー

“ウィズコロナ時代”におけるビッグデータ駆動型社会

／喜連川優（国立情報学研究所長）

23 | 特別解説

「より良い復興(Build Back Better)」へと導くSDGs

／根本かおる（国際連合広報センター所長）

28 | 特別解説

「SDGs未来都市」などの地方創生SDGsの推進について

／遠藤健太郎（前・内閣府地方創生推進事務局参事官）

33 | 事例紹介 大府市（愛知県）

資料等の電子化、 電子会議導入でペーパーレス化推進

／新美清和（大府市総務部総務課情報システム係総括係長）

38 | 事例紹介 甲府市（山梨県）

多言語音声翻訳アプリ等 の利用による 多文化共生への取り組み

／保坂紀之（甲府市総務部行政管理室情報政策課情報政策係長）

42 | 事例紹介 徳之島町（鹿児島県）

遠隔合同授業で児童同士の学びと交流を広げる ——「徳之島型モデル」の概要と成果

／福 宏人（徳之島町教育委員会教育長）

- 48 **PICK UP!**
東京都・アクセス集中対応のためのガイドライン
／東京都戦略政策情報推進本部 ICT 推進部情報通信運用課
- 52 **よく分かる情報化解説**
第 65 回 キャッシュレス決済の現況と活用事例
／廣川聡美 (元横須賀市副市長・HIRO 研究所)
- 56 **自治体職員のためのデジタル技術の基礎知識**
第 5 回 現実的な選択肢となったパブリッククラウド
／狩野英司 ((一社) 行政情報システム研究所 主席研究員)
- 58 **こちら「八雲町」情報化本部**
職員が 10 年以上ブログを運営 情報化への課題と工夫を発信
- 60 **なるほど! セキュリティ—情報共有編—**
第 15 回 令和元年度における情報セキュリティインシデントの傾向
- 62 **LGWAN—総合行政ネットワーク—**
第 214 回 LGPKI の仕組みについて (後編)
- 66 **紹介⑩ 詳解 マイナンバー関連システム**
第 41 回 公的個人認証サービスの概要
- 70 **CLOSE UP マイナンバー制度**
第 29 回 サービスいろいろ! マイナポータルでできること (2)
—子育てワンストップサービス—
／内閣官房番号制度推進室・内閣府大臣官房番号制度担当室
- 73 **教えて! 個人情報保護委員会**
第 20 回 個人情報保護委員会の所掌事務 (マイナンバー法に関するもの) の
処理状況 (令和元年度国会報告より)
／和田 将 (個人情報保護委員会事務局総務課係長)
- 75 **マイナンバー・住民制度相談室**
第 29 回 マイナポイントに関連する電子証明書手続きにあたっての
ポイント
- 76 **ただ今 J-LIS 出向中**
第 11 回 大島一洋 (地方公共団体情報システム機構
住民基本台帳ネットワーク全国センター運用部主任
／茨城県筑西市より出向)
- 78 **編集後記**

特 集

ウィズコロナと SDGs

世界全体が新型コロナウイルスと共存していくウィズコロナの時代となりました。そのような状況下でも、私たちは社会や組織を持続可能な形で発展させていく必要があります。

そのためには、具体的にどのようなことをしたらよいのか。SDGsの実現に向け ICT を活用している取り組み事例と論考をもとに考えます。

3… 巻頭インタビュー **木澤真澄** (株式会社トラストバンク取締役兼パブリテック事業部長)

20… インタビュー **喜連川優** (国立情報学研究所長)

23… 特別解説 **根本かおる** (国際連合広報センター所長)

28… 特別解説 **内閣府地方創生推進事務局**

33… 事例紹介 **大府市 (愛知県)**

38… 事例紹介 **甲府市 (山梨県)**

42… 事例紹介 **徳之島町 (鹿児島県)**



“ウィズコロナ時代”における ビッグデータ駆動型社会



新型コロナウイルス感染症対策として、国内でも官民をあげてのビッグデータ活用の取り組みが行われています。そうしたなか、ビッグデータの活用について、コロナ禍以前と、これからの“ウィズコロナ時代”ではどのような変化が起きつつあるのでしょうか。ビッグデータ活用にまつわる研究の第一人者である、国立情報学研究所の喜連川優所長にお話を伺いました。

国立情報学研究所長

喜連川 優

きつれがわ・まさる ●昭和30年生まれ。東京大学大学院工学研究科博士課程修了。工学博士。専門は、データベース工学。平成25年から現職。東京大学生産技術研究所教授、東京大学CDO(Chief Digital Officer)も務める。「大規模高性能データベースシステムの理論と応用に関する先駆的研究」の業績により、令和2年度「日本学士院賞」を受賞。データベース理論だけでなく、医学的知見の導出や医療政策立案のためのデータベースや、減災・防災のためのデータベースなど幅広いデータベース技術の応用研究も進めてきている。

COVID-19対策には 国を越えたビッグデータ活用が必須

—新型コロナウイルス感染症（COVID-19）対策として、わが国でも官民を挙げてのビッグデータ活用の取り組みが行われています。ビッグデータの活用について、コロナ禍以前と現在では何がどのように変化したと見ていますか。

喜連川所長 最近、総合科学技術・イノベーション会議（CSTI）から国立情報学研究所（NII）に対して「EUがCOVID-19に関するデータポータル構築を計画しているが日本としても貢献できないか」との打診がありました。これはG7関連での動きですが、COVID-19は、たとえばPCR検査で陰性になるまで回復したとしても予後が悪いとの報告もあるなど、多様な疾病様態があることから、国の壁を越えて徹底的にデータを収集することが必須になります。一国だけのデータでは不十分なので、グローバルな協力体制が不可避と言えるのです。

「ビッグデータ」という言葉に関して誤解があるとよく感じるのが、誰かがビッグデータを持っていて、そこにITベンダーやAIベンダーが出向いて「何かお手伝いしましょうか？」というパターンがビッグデータ活用の“王道”であると、多くの人がイメージしがちな点です。確かに以前であればそれも当てはまったかもしれませんが、もはやそのようなビジネスは古く

なっています。つまり、“はじめにデータありき”ではなく、“自分たちは何をやりたいのか？”をまず明らかにしたうえで、それに向かって「データを創る」ことこそが、ビッグデータ活用の本質となっているわけです。COVID-19対策に当てはめれば、国の壁を越えて、皆で有用なデータを創ることの重要性が広く認識されるようになったことこそが、ウィズコロナ時代における大きなシフトだと言えます。

コロナ渦での豪雨災害で見えてきた 自治体との連携チャンネルの必要性

—自治体におけるCOVID-19対策へのビッグデータ活用についてはいかがでしょうか。

喜連川所長 今年の梅雨の時期には、九州地方を中心に豪雨による大規模な水害が発生し、多くの地域で深刻な被害が発生しました。この際に、複雑で難しい状況となったのが、住民の避難場所です。避難所ではCOVID-19対策も必要となるため、従来に比べると1人当たりに対して圧倒的に大きな空間を確保しなければならないことから、分散避難が叫ばれています。東京大学の我々の研究室では急遽、全国47都道府県1,741の自治体それぞれに対して、ハザードマップ情報、避難所情報、レーダ情報、衛星情報、河川ウェブカム情報などを集約したWebサイト「市町村向け災害情報共有システム（bosAI）」を用意しつつあります。

システムの開発を進める中で分かったのが、参照した昨年までの避難所情報と現状ではかなり異なっていることです。この点については、各自治体と連携しながら新しい情報へと更新していく作業を進めたいと思いますが、そのために必要になる自治体との連携チャネルの確立が容易ではないということも判明しつつあります。コロナ禍においては、機動的にシステムを構築し、自治体と連携して瞬時に稼働させることが、強く求められてくると感じています。

そのときに、全国の自治体の方々には、ぜひ大学をご活用いただきたいですね。全国規模のシステムを構築する大きな理由の1つが、災害時に得られるビッグデータを共有できることです。すなわち自治体間で災害に立ち向かう経験知を互いに共有することこそが、ウィズコロナ時代において最も重要なことではないかと考えています。

少し話は変わりますが、NIIでは3月26日から、全国の大学における遠隔授業に関するオンラインのシンポジウムをほぼ毎週行っています。最初の回で我々が参加者に対して言ったのは、「ここに答えを求めに来ないでください。遠隔授業の準備を超短期間に完了しなくてはなりません、このような事態は想定外であり、誰にも経験がなく知見やノウハウも持ち合わせていません。しかし、これから北大、東北大、東大、名大、京大、阪大、九大という大きな大学がどんどんと試行錯誤をして失敗をし、その経験をお伝えし、皆さんが同じ失敗をしないで済むようにしたいと思っています。日本の高等教育が止まらないように皆で頑張りましょう」ということでした。

シンポジウムの参加者は回を追うごとに増え、2,000人を超えることもありました。ここで自治体の方々に言いたいのが、すでにある静的なビッグデータではなく、皆でビッグデータを動的に作りあげていく試みこそが重要であるということです。そのためのアプローチはケースバイケースだと思いますが、自治体のビッグ

データ活用においても目指す方向には共通するところが多いはずだと信じています。Society5.0とは、言い換えますとデータ駆動型社会です。是非、自治体におかれましては、ビッグデータの生成と活用を積極的にお進めください。

COVID-19のAI診断も可能となる ビッグデータ基盤を開発中

——今回のCOVID-19対策にビッグデータを活用している自治体等の事例から、特に興味深い取り組みを紹介してください。

喜連川所長 三重県や岐阜県等とは、医療データの中のいわゆるレセプト情報を自治体の担当者が分析できる環境を築いてきました。これも一種の医療ビッグデータで、東大の我々の研究室に解析基盤が構築されています。自治体では、端末から直接、データにアクセスして、医療資源の適正配分など多様な目的に活用してもらっています。このビッグデータ利用基盤は大変好評で、患者がどこからどこへ通院しているかといった患者の地理的な通院動態等を匿名化して可視化したりするなどの多様なアプリが開発されています。これにより、インフルエンザウイルスといった、感染症の様態を的確に捕捉することが可能となります。コロナ禍によって地域の医療体制が被っている影響についても分析を進めています。

また、NIIでは放射線学会と連携して、放射線画像を学術情報ネットワークSINETを經由して研究所のクラウド上に収集しており、その総数はすでに1億枚にも達しています。ここに“COVID-19”とタグが付けられた画像が日々次々に投入されてきており、患者ごとのPCR検査の結果情報も付与されています。現在、AIを用いた肺炎画像診断システムをまさに開発しているところです。ポイントはしっかりしたビッグデータ基盤を作っておくことによって、たとえ想定外の事態が発生しても、ビッグデータの迅速な利活用によって早急な対策を打つことが可能となるのです。データ駆動型の医療体

制構築が今後自治体のコアコンピタンスとなることでしょう。

ウィズコロナ時代は データ共有の時代に

——ビッグデータ活用が推進されることで、社会のあり方はどう変わっていくと見えていますか。

喜連川所長 今回のコロナ禍を通じて、データのシェア（共有）が極めて重要であり、それ以外に人類が生き延びる道がないことが世界的に明らかになりました。“コロナ以前”は、データが極めて重要な資産だった時代のため、「データは、他人には公開せず、自分たちだけで活用しよう」といった傾向が強かったのです。しかし世界保健機関（WHO）でも、世界中の研究者に向けて、COVID-19関連の論文を発表する際には、事前に必ずWHOにデータを共有するよう依頼しました。それに呼応して、論文誌を出版している各社も、「データをWHOに提出していない論文は受け取れません」と明言する事態にまでなっています。

これは一例に過ぎませんが、このように、これから社会課題を解決するためにはより広くデータを共有する必要があります。誰もが当たり前にデータ共有の重要性を認識して行動できる世界へと進化してほしいと心から願っていますし、またそうなることを信じています。

——最後にウィズコロナ時代の社会のあり方やデジタルテクノロジーの活用方法についてのビジョンをお聞かせください。

喜連川所長 ITシステムは、道路やトンネルと同じか、場合によってはそれ以上に維持のための手間やコストがかかるものであるという事実を、社会の多くの人々が理解することが大切でしょう。これまでの自治体では、独自のITシステムを構築することが存在感を示す手段のように捉えられてきたのではないかと思います。これは、企業をはじめ他の業態でも同様ですが、今日はもうそのような時代ではありません。

例えば国内の銀行業界でも、地方銀行ではで

きるだけ同じシステムを共有しようと、一つのシステムに沢山のバーチャルマシンを立ち上げることで、圧倒的なコストと運用負荷の軽減を達成しています。大学においても、論文や紀要などの成果を整理して格納する機関リポジトリというソフトウェアを、これまで各大学が独自に作ってきましたが、ある段階から、このソフトは競争領域ではないと気付くようになりました。このソフトに手間をかけるのは非効率的であり、より独創的な作業にこそリソースを投資することが重要だと多くの大学が考えるに至ったのです。NIIは誰でも簡単に使えるリポジトリソフトを開発しまして、現在では、3分の2以上の大学が、NIIの提供する共通ソフトウェアに移行しています。

私は自治体のITシステムを熟知しているわけではありませんが、できる限り、共通の機能は同一のソフトウェアや同一の基盤を共有することで、維持のためのコストや作業負荷を大幅に低減できるはずであると考えます。そうすれば、それぞれの自治体固有の問題にかかわる分野により多くのリソースを集中して注力することも可能となるはずです。

さらに、このようなアプローチを積み重ねることによって、様々なデータが自然と標準化されていくことも期待できます。皆が独自にシステムを作っていたままでは、そこに格納されているデータの共有は著しく難しくなってしまう。私はデータやデータベース活用の研究に40年近く携わってきていますが、そのような不具合を何度も見てきました。そして、ようやく、政府がデータ駆動型社会を推進すると表明する時代となりました。今後も、今回のコロナ禍に匹敵するような災いが繰り返し世界を襲うかもしれません。自治体の方々もその前提に立ったうえで、Society5.0、すなわちデータ駆動型社会を目指して、共有すべきIT基盤（共通領域）と競争領域（独自領域）をしっかりと見つめ直し、しっかりと「データ駆動型のIT基盤」の構築を一歩一歩推進いただければと祈念いたします。

特別解説

「より良い復興 (Build Back Better)」 へと導くSDGs

国際連合広報センター所長
根本かおる



ねもとかおる ●テレビ朝日を経て1996年から2011年末まで国連難民高等弁務官事務所 (UNHCR) にて、アジア、アフリカなどで難民支援活動に従事。ジュネーブ本部では政策立案、民間部門からの活動資金調達のコーディネートを担当。WFP 国連世界食糧計画広報官、国連 UNHCR 協会事務局長も歴任。フリー・ジャーナリストを経て2013年8月より現職。



1 | 世界を変えるための17の目標

「持続可能な開発目標 (SDGs: エス・ディー・ジーズ)¹⁾」は、2030年までに先進国も開発途上国も協力してこの世からあらゆる形態の貧困をなくし、経済・社会・環境のバランスを大事にして後世につなげていくことのできる未来をつくろうという、17のゴールからなる世界目標です。2015年9月に国連サミットで採択され、今年で実施5年目、最終年まで10年という節目を迎えます。さらに、SDGsと車軸の両輪をなす、世界の気候変動対策の枠組みであるパリ協定も今年から実施が始まりました。日本について言えば、安倍総理大臣を本部長とし、全ての閣僚が参加する「SDGs推進本部」が昨年12月、SDGs実施指針を改定しました。改定された指針は、2020年から2023年というSDGs推進の非常に重要な局面において、取り組みの拡大と加速化を牽引するものです。

昨年は首脳レベルでSDGsの進捗の点検会合を4年に一度行う年にあたり、9月の国連総会ハイレベル・ウィーク期間中に「SDGサミット」が開催されました。サミットでアントニオ・グテーレス国連事務総長が強調したように、前進はあるものの、より規模感とスピード感をもって取り組まなければ達成できないという現状が浮き彫りになっています。

例えば、最近の貧困削減のスピードの鈍化により、このままでは2030年に深刻な貧困状況にある人々が6%も残ってしまい、ゼロにはならない見込みでした。達成を目指して取り組みに拍車を掛けるために、今年の1月1日から「持続可能な開発に向けた行動と遂行の10年」が立ち上がっています。

新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) が拡大する前からすでに目標達成の道筋から外れてしまいましたが、グテーレス事務総長が設立75周年の節目を迎える国連の歴史を振り返って「最も困難な人類の危機」と言うように、COVID-19は南極を除く全ての大陸に瞬く間に広がり、保健医療のみならず、社会・経済の広範な分野において、ギリギリの生活をしている脆弱層を筆頭にあらゆる層に対して大打撃を与えています。

国連大学の分析では、COVID-19の影響で新たに開発途上国において5億人が貧困に陥り、貧困撲滅の努力を10年後戻りさせてしまうと見られています。

COVID-19への対策と復興においては、コロナ感染拡大以前の社会に戻すのではなく、コロナ禍で可視化された社会の様々な歪みを直視し、「誰一人取り残さない」を大原則に広範にわたる分野を統合的にとらえるSDGs的なアプローチを基本に、より包摂的・公正・グリーンで真に持続可能な社会にシステムを転換するきっかけにすべきです。

国連で「より良い復興 (Build Back Better)」という言葉で語られる概念ですが、ますますSDGsの羅針盤としての役割が重要になってきています。

2 | なぜSDGsは生まれたのか

SDGs誕生の背景には、「このままではこの美しい地球を、豊かな社会を将来世代につないでいけない」という強い危機感がありました。貧富の格差が先進国内でも途上国内でも国と国の間でも広がっています。経済のグローバル化は概ね人々の生活を便利にして世界を豊かにしましたが、その恩恵は平等に行き渡ってはいません。ソーシャルメディアの発達で、腐敗や不公平のニュースは瞬く間に拡散され、人々の間に不平等感と怒りを植えつけ、格差と不満が社会を不安定化し、世界中でデモや衝突が起きています。今年5月にアメリカで起きた、ジョージ・フロイドさんの悲劇的な死亡から燎原の火のように世界に広がったBlack Lives Matter運動²⁾しかり、です。

紛争の数が増え、安全を求めて移動する難民・避難民の数は第二次世界大戦以降最高の水

準になり、移民・難民への偏見や排他主義があらゆる地域で広がっています。さらに、今世紀に入って気候変動が「人類の存亡を左右する脅威」として猛烈なスピードで深刻化しています。小さな島国では地球温暖化による異常気象や海面上昇などの影響で移住がすでに現実のものとなり、日本でも台風の大規模化、水害の増加が顕著で、ドイツのNGOが発表した気候リスク指数では、2018年日本が一番リスクの高い国でした。2019年に経済的な損失が最も大きかった気候災害は日本を襲った台風19号であり、日本は気候危機の最前線にあります。

今年7月には九州をはじめ日本各地を大水害が襲い、祈るような気持ちでテレビの報道を見ましたが、キャスターの「50年に1度の雨量」という言葉が印象的でした。今後、歴史的な規模・強度の風水害がより高い頻度で起こりやすくなるとみられ、気候災害リスクの高い日本ではこれまで以上に警戒が必要になります。

3 | SDGsを自分事に

SDGsは極めて野心的で、2030年にあるべき社会の姿からバックキャストして行動することを求めています。国も自治体も企業もNPOも学校も、そして個人も、あらゆるアクターが全力を尽くさなければとても到達できるものではありません。私が様々な機会をとらえて「SDGsを自分事に」と強調しているのは、このような背景があるからです。世界レベルで課題を考え、世界と自分の足元とをつなげて自らの行動を起こす「Think Globally, Act Locally」の精神が重要です。

例えば、2017年の第1回「ジャパンSDGsアワード³⁾」の最高賞を受賞した北海道下川町は、人口約3,400人の少子高齢化に直面する自治体です。豊かな森林資源を生かした木材・木製品の生産、健康や教育への活用、バイオマスの再エネ活用、バイオマスの再エネ熱供給システムを核としたコンパクトタウンなどに取り組んで



2020年1月、SDGs達成のための「行動の10年 (Decade of Action)」がスタート

きました。町民を巻き込みながら、SDGsのゴール・イヤーを意識して「2030年における下川町のありたい姿」をとりまとめています。

さらに、SDGsの大原則として知っていただきたいのは「誰一人取り残さない」という考え方です。すなわち、置き去りにされがちな少数者の存在を認識し、こうした人々を最初から包摂すること。SDGsについて講演すると、よく参加者の方からこの大原則に強く賛同するという声をいただきます。一人ひとりの尊厳と個性を貴ぶ姿勢は、不寛容の風が強く吹く今だからこそ、置き去りにされがちな人々の間で深い共感を生むことでしょう。人権に根差した「誰一人取り残さない」という原則の力を実感しています。

4 | 危機的状況における ICT の役割

前述したように今年、世界的に大流行している COVID-19 でも、対策の基本方針として「誰一人取り残さない」という姿勢が大切です。休校措置の広がりや、日本も含め世界で学校・大学に通う生徒・学生のおよそ9割にもあたる15億4,000万人が教育機関に通えなくなっていると国連教育科学文化機関（UNESCO：ユネスコ）は推定しています（3月末時点でユネスコが本部ウェブサイト上に公開している推計⁴⁾）。遠隔授業・学習が有効な手立てになりますが、日本でも全ての家庭にICTへのアクセスがあるわけではなく、きめ細かな対応が必要となります。途上国や紛争の影響下にある国ではさらに深刻です。

そこでユネスコは、携帯通信事業者の業界団体などと連携して、ICTの普及が遅れている途上国で遠隔授業・学習へのアクセスを拡大する取り組みに乗り出しています。

グテーレス国連事務総長が COVID-19 パンデミックを指して、「第二次世界大戦以降、国連が直面する最も困難な危機」と述べているように⁵⁾、保健・医療・人道の分野にとどまらない、

社会・経済全体を揺るがす人類の危機です。私たちの暮らし、仕事、経済、権利など包括的な視点からとらえ、かつ取り残されがちな人々への手当てを早い段階から対応しなければならない COVID-19 対策は、まさに SDGs の実践の現場です。

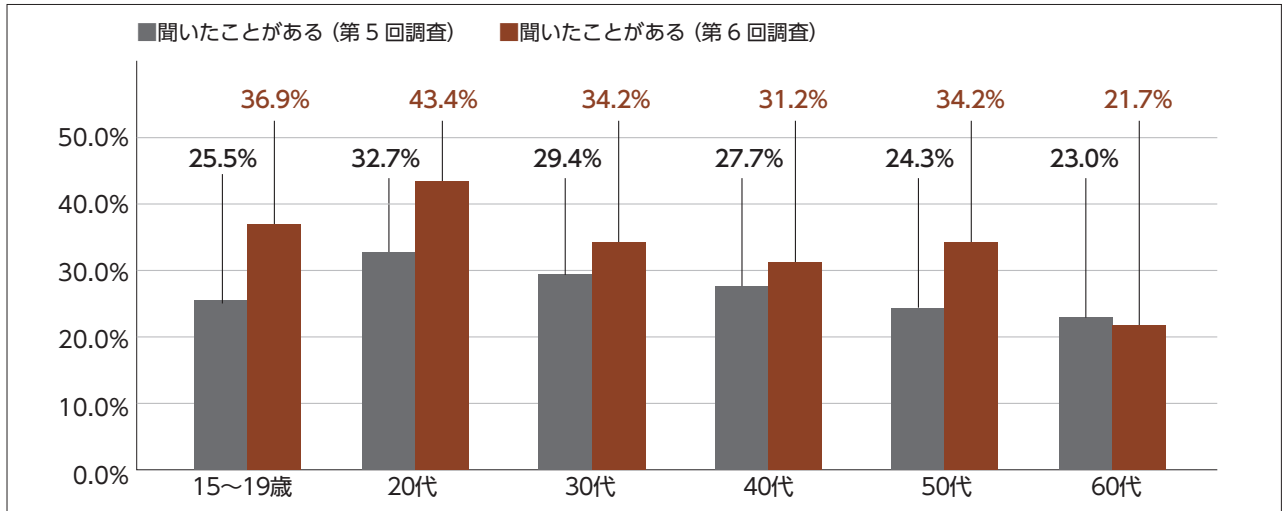
SDGs の実践に向かい合うと、課題同士、担い手同士のつながりへの意識が深まり、ものごとをつなげながら統合的に考える力や、思いとリソースやネットワークを持った人同士を結び付けてより良い方向を目指すプロデュース力が鍛えられます。SDGs という包摂的な枠組みを通じて、より大きな波及効果を目指すつながりが生まれることを期待しています。

日本では、小学校は2020年度から、中学校は2021年度から学習指導要領にSDGsが盛り込まれ、生徒たちはSDGsについて学ぶこととなります。その動きを先取りしている学校や先生たちはすでにSDGsを授業に取り入れており、それは様々なSDGs認知度調査の結果からも明らかです。ここ数年で、若年層のSDGsの認知が急激に伸びています（図）。

「ザ・正解」というものがない課題について、柔軟な頭と大胆な行動力で、まずは地域の直面する課題や日々の暮らしの中で気になることから思考を深め、自分にできるアクションに取り組んでもらいたいと思います。毎日の暮らしの中で手にする商品が、どこでどのように作られて手元に届けられたのかを考えることから始めるのもいいでしょう。

気候ストライキに参加する若者たちは早晩消費者や社会の担い手の中心になります。そのとき、ゴール8の「働きがいも経済成長も」やゴール12の「つくる責任 つかう責任」を物差しに商品やサービスを選ぶ人たちが確実に増えることでしょう。そうした社会の要請に応えられるビジネスモデルを企業が積極的に追求することは不可欠です。

図 【年代別】「あなたはSDGsという言葉を知っていますか」にあると回答した人の割合（前回調査比較）



出典：朝日新聞社「第6回SDGs認知度調査報告」（2020年3月発表） https://miraimedia.asahi.com/sdgs_survey06/

5 若者がリードする気候変動

未来の子どもたちが歴史を振り返るとき、SDGsをポジティブな遺産として感じてもらえるよう、将来世代の芽を摘むことなく多様な人々が自分らしく暮らしていける社会の実現に、今の若者たちにも担い手として行動してもらいたいと願っています。スウェーデンの少女、グレタ・トゥンベリさんは15歳だった2018年夏に、「子どもたちの将来を奪わないで」と政治家たちに気候行動のリーダーシップを求める座り込みをたった一人で始めました。この動きが共感を呼び、「未来のための金曜日」という若者中心の気候ストライキ運動としてまたたく間に世界各地に広がりました。彼女はアメリ

カのタイム誌が選ぶ2019年の「今年のひと」に選ばれ、「気候ストライキ」はコリンズ英語辞典の選ぶ2019年の「今年のことば」に選定されました。

彼女のメッセージは明確です。「科学者の声に耳を傾けて」「私たちには時間がない」と2019年9月の国連気候行動サミットでも、12月の気候変動枠組条約第25回締約国会議（COP25）の場でも繰り返し言っています。2018年10月、国連気候変動に関する政府間パネル（IPCC）の科学者たちが「このままでは、早ければ2030年にも世界の平均気温は産業革命前と比べて1.5℃上昇してしまう」と警鐘を鳴らし、世界に衝撃を与えました。同時に科学者たちは、1.5℃上昇と2℃上昇の世界を比較しつつ、1.5℃上昇に抑えることができ



ガザの視力障害者リハビリ施設で提供されたタブレットで学習する13歳の生徒 ©2016 UNRWA Photo by Tamer Hamam



東京で行われたグローバル気候マーチに参加した筆者 ©UNIC Tokyo

ば、海面上昇や北極の氷の融解やサンゴの死滅などがある程度抑制することができ、地球を将来につないでいける余地が広がることも示しています。それを可能にするのに必要な道筋は、2050年までに脱炭素を達成することです。ただ、そのためにはこれから2030年まで毎年7.6%の割合で温室効果ガス排出の削減が必要だという非常に厳しい目標を国連環境計画は示しています。

コロナ禍による社会経済活動の激減で世界の温室効果ガス排出が減り、大気汚染が改善されましたが、復興において元に戻ってしまうことがあってはなりません。日本政府も古い石炭火力発電所での発電量を2030年までに9割削減する方向性を発表しましたが、より踏み込んだ対策も俎上に載せて欲しいと思います。

6 | 暮らしの中から始めるSDGs

私たちが個人レベルでできることはたくさんあり、私は大量生産・大量消費・大量廃棄に基づく私たちのライフスタイルを見直すことを強く提唱したいと思います。今年7月1日からレジ袋の有料化が始まりましたが、使い捨てのレジ袋やプラスチック容器は使わない、食品ロスを減らすとともに野菜中心の食内容に転換し、カーボンフットプリントの少ない地元の食材を食べ、服や繊維素材をリサイクルするなど、日常生活の中で取り組めることがいろいろあります。地球環境戦略機関 (IGES) は「平均的な日本人のライフスタイル・カーボンフットプリントの約70%は『食』『住居』『移動』に関連し、これらの領域における脱炭素型の暮らしへの転換が効果的であり、すでに実践可能な複数の選択肢が存在する」と指摘しています⁶⁾。

2020年は国連にとって75周年の節目の年です。国連が100周年を迎える2045年、どのような社会を望むのか、それに向けて何が課題で、それに対して自分に何ができるのか、という三本柱でのグローバル対話をパートナーと連携し

て世界中で展開しています。それは取りも直さず、SDGsについて見つめ考えることとなります。さらに国連は人々の声を受け付けるためのアンケート⁷⁾をグローバルに実施していますが、6月25日の時点ですでに23万人が参加し、193の国連の全加盟国から声が寄せられています。日本からも多数の回答を得ており、国連事務総長に対して提言することもできます。

この原稿を執筆している7月半ばの時点で、世界の人々が私たちの将来に最も大きな影響を与える懸念事項として挙げたのが「気候変動と環境問題」です。このアンケートの結果は9月に国連総会に対して事務総長が提出する国連創設75周年の特別報告書のベースになると同時に、国連の今後の取り組みでも大いに参考とされる重要な「世界からの声」といえます。読者の皆さんにも、皆さんの地域や組織の中でこのグローバル対話に関わることを検討するとともに、個人としてもアンケートを通じて声を国連に届けていただきたいと思います。

SDGsは2015年9月、「持続可能な開発のための2030アジェンダ」の一部として全ての国連加盟国の総意で採択されました。2030アジェンダの宣言は「我々は、貧困を終わらせることに成功する最初の世代になり得る。同様に、地球を救う機会を持つ最後の世代にもなるかも知れない」と記しています。世界は今大きな岐路にあり、2020年は様々な意味で後の教科書に記される年になるでしょう。後の子どもたちがこの年を、世界が結束して取り組みを強化することができた転換点として学ぶのか、それとも国際社会の瓦解を許してしまった年として記憶するのか。それは私たち一人ひとりの姿勢と行動にかかっているのです。

1) https://www.unic.or.jp/activities/economic_social_development/sustainable_development/2030agenda/

2) 黒人に対する暴力や構造的な人種差別撤廃を訴える運動

3) <https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/sdgs/award/index.html>

4) <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse>

5) https://www.unic.or.jp/news_press/info/37010/

6) <https://www.iges.or.jp/jp/news/20200130>

7) <https://un75.online/?lang=jpn>

特別解説

「SDGs 未来都市」などの 地方創生SDGsの推進について

前・内閣府地方創生推進事務局参事官

遠藤 健太郎



1 | はじめに

日本の人口は2008年をピークに減少局面に入っており、今後の人口減少、高齢化のなか、地方創生の一層の展開が重要です。「誰一人取り残さない」持続可能な社会を目指したSDGsへの取り組みは、地方創生に資するものであり、内閣府では、2024年度末までに全国の6割の自治体がSDGsに取り組むことなどを目標に掲げ、SDGsを原動力とした地方創生に向けた取り組み（「地方創生SDGs」）を推進しています。

本稿では、SDGs未来都市をはじめとして、地方創生SDGsに関する最近の動向を解説します。また、SDGs未来都市における、地方創生SDGs推進による新型コロナウイルスの影響への取り組み事例についても紹介します。

2 | 地方創生とSDGs

持続可能なまちづくりに向けて取り組みを推進するに当たって、「誰一人取り残さない」持続可能な社会を目指すSDGsの理念に沿って進めることにより、経済・社会・環境の三側面の統合等による政策全体の全体最適化、地域課題解決の加速化という相乗効果が期待でき、地方創生の取り組みの一層の充実・深化につなげることが出来ます。

昨年末に策定された、第2期「まち・ひと・

しごと創生総合戦略¹⁾」（2020年度からの5年間）には、横断的な目標として、「新たな時代の流れを力にする」との項目が盛り込まれ、その中にSDGsを原動力とした地方創生が位置付けられました。

また、地方創生SDGsは、政府全体のSDGsの取り組みの3本柱の一つに位置付けられており、昨年末に改定された政府の「SDGs実施指針²⁾」には、自治体に関し一層の浸透・主流化を図ることや、自治体に期待される役割として、体制づくり、各種計画への反映、ローカル指標の設置、地域事業者等を対象とした登録・認証制度の構築等が具体的に盛り込まれました。

3 | SDGs 未来都市と 全国の自治体への普及促進

自治体によるSDGsの取り組みを推進していくには、模範となるモデルとしての先進事例の創出と、その普及展開が必要です。内閣府では、2018年度から、自治体によるSDGsの達成に向けた取り組みを公募し、優れた取り組みを提案する都市を「SDGs未来都市」として、これまで93都市を選定し、関係省庁が構成する自治体SDGs推進関係省庁タスクフォースによって支援を行っています。SDGs未来都市の選定は、自治体のSDGs推進のための取り組みとして、「将来ビジョンづくり」「体制づくり」「各種計画へのSDGsの反映」、さらに、「SDGs達成に向けた事業」等について、自治体からの提案

を募り、有識者による検討会の評価を経て行われました。

また、SDGs未来都市の中でも特に先導的な取り組みを「自治体SDGsモデル事業」として選定し、補助金等により支援しています³⁾。

2018年度には、29のSDGs未来都市及び10のモデル事業を選定、2019年度には31のSDGs未来都市及び10のモデル事業を選定し、2020年度には33のSDGs未来都市及び10のモデル事業を選定しました(表-1)。

なお、SDGs未来都市に選定された都市は、SDGs未来都市計画を策定するとともに、「SDGs未来都市等進捗評価シート」等を活用して、進捗管理を実施しています。SDGs未来都市に関しては、第2期の総合戦略の5年間で、現状93都市のところを、2024年度末までに、累計210都市とすることとしており、全国の自治体の皆様の積極的な応募を期待しています。

また、第2期の総合戦略では、2024年度末までに、SDGsの達成に向けた取り組みを行っ

ている全国の都道府県及び市区町村の割合を60%にするという目標を掲げ、普及促進を進めることとしています(図)。また、普及促進とあわせて、内閣府では、昨年8月に、「地方創生SDGsローカル指標リスト2019年8月版・第一版」を公表した他、地方創生SDGsの国内外への情報発信が重要であり、地方創生SDGs国際フォーラム⁴⁾の開催(昨年2月及び本年1月)などに取り組んでいます。

4 | 地方創生SDGs 官民連携プラットフォーム

民間企業においても、SDGsがビジネスの本業で地域課題を解決する流れが強化されつつあるなか、さまざまな地域課題に直面している自治体と、課題解決のためのノウハウ、技術、資本、ネットワーク等を有する民間企業・団体等とのマッチングを進め、官民連携による事業の促進につなげていくことが必要です。このため、2018年8月に、内閣府が事務局となり「地方

表-1 2018年度~2020年度SDGs未来都市・自治体SDGsモデル事業選定

● 2018年度選定 (全29都市)

都道府県	選定都市名	都道府県	選定都市名
北海道	★北海道	静岡県	静岡市
	札幌市		浜松市
	二セコ町	愛知県	豊田市
	下川町	三重県	志摩市
宮城県	東松島市	大阪府	堺市
秋田県	仙北市	奈良県	十津川村
山形県	飯豊町	岡山県	岡山市
茨城県	つくば市		真庭市
神奈川県	★神奈川県	広島県	★広島県
	横浜市	山口県	宇部市
	鎌倉市	徳島県	上勝町
富山県	富山市	福岡県	北九州市
石川県	珠洲市	長崎県	壱岐市
	白山市	熊本県	小国町
長野県	★長野県		

● 2019年度選定 (全31都市)

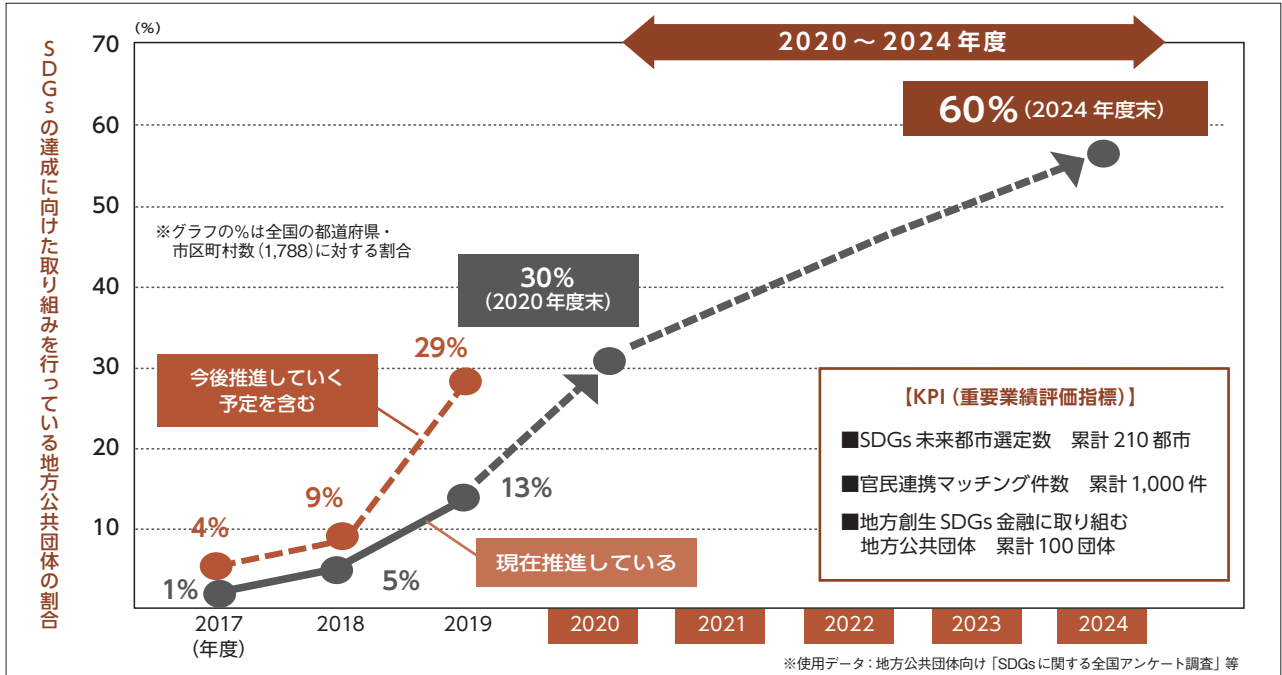
都道府県	選定都市名	都道府県	選定都市名
岩手県	陸前高田市	滋賀県	★滋賀県
福島県	郡山市	京都府	舞鶴市
栃木県	宇都宮市		生駒市
群馬県	みなかみ町	奈良県	三郷町
埼玉県	さいたま市		広陵町
東京都	日野市	和歌山県	和歌山市
神奈川県	川崎市	鳥取県	智頭町
	小田原市		日南町
新潟県	見附市	岡山県	西粟倉村
富山県	★富山県	福岡県	大牟田市
	南砺市		福津市
石川県	小松市	熊本県	熊本市
福井県	鯖江市	鹿児島県	大崎町
愛知県	★愛知県		徳之島町
	名古屋市長	沖縄県	恩納村
	豊橋市長		

● 2020年度選定 (全33都市)

都道府県	選定都市名	都道府県	選定都市名
岩手県	岩手町	滋賀県	湖南市
宮城県	仙台市	京都府	亀岡市
	石巻市	大阪府	★大阪府・大阪市
山形県	鶴岡市		豊中市
埼玉県	春日部市		富田林市
東京都	豊島区	兵庫県	明石市
神奈川県	相模原市	岡山県	倉敷市
石川県	金沢市	広島県	東広島市
	加賀市	香川県	三豊市
	能美市	愛媛県	松山市
長野県	大田市	高知県	土佐町
岐阜県	★岐阜県	福岡県	宗像市
静岡県	富士市	長崎県	対馬市
	掛川市	熊本県	水俣市
愛知県	岡崎市	鹿児島県	鹿児島市
三重県	★三重県	沖縄県	石垣市
	いなべ市		

※ は「自治体SDGsモデル事業」選定自治体
 ※ ★はSDGs未来都市のうち都道府県
 ※ 都道府県・市区町村コード順

図 第2期「まち・ひと・しごと創生総合戦略」における地方創生SDGsのKPI



創生SDGs官民連携プラットフォーム⁵⁾」を設立しました。

本プラットフォームは、設立から約2年が経過し、会員数は、本年6月末時点で1,962団体となっています。自治体は全都道府県・全政令市を含む631の自治体に入会いただいています。引き続き、マッチングの実施や、会員の皆様の積極的なご提案による分科会（昨年度37件）の取り組みを進めていきますところ、官民間問わず積極的な参加を期待しています。

5 | 地方創生SDGs金融

地方創生に向けた地域社会の課題解決に資するビジネスに一層の民間資金が投入され、地域経済の活性化を含む持続可能なまちづくりが実現することが重要であり、内閣府では、「地方創生SDGs・ESG金融調査・研究会」を設置して、地域課題の解決に向けたSDGs・ESG金融のあり方について、調査及び検討を行い、昨年3月に報告書⁶⁾を取りまとめました。報告書には、地域に関わる多様なステークホルダーが、地方創生SDGsの達成を通じて地方創生を実現することで地域課題の解決を図りながらキャッシュ

フローを生み出し、得られた収益を地域に再投資する「自律的好循環」の形成を目指すことが重要である旨が盛り込まれました。

また、8月には、内閣府に「地方創生SDGs金融調査・研究会」が設置され、「登録・認証制度」「金融表彰制度検討、地方創生SDGsに係る金融商品・サービスの事例の普及」「地方創生SDGs取組達成度評価」等について検討が行われました。11月には、報告書「地方創生SDGs金融の官民連携のパートナーシップによる自律的好循環形成に向けて⁷⁾」を公表しました。今後は、「地方創生SDGs金融スキーム」の実現に向けて、自治体による登録・認証制度等のガイドラインや地域金融機関の表彰制度等の検討を行っていきます。

6 | 上場企業・機関投資家等への地方創生SDGsの調査

内閣府では、本年1月から2月にかけて、上場企業及び機関投資家等を対象に、①上場企業による地方創生SDGsへの取り組みの促進、②機関投資家等による地方創生SDGsへ取り組む企業への投融資の拡大、を目的にアンケート調査及び取り組み事例調査を実施し、3月に、報

告書及び事例集⁸⁾を取りまとめました。

地方創生SDGsに既に取り組んでいる企業が回答の約4割を占め、検討中を合わせると6割を超えました。ステークホルダーとの多様な連携については「必要である」と答える企業が約54%を占め、その企業が重視する連携先としては「市区町村」、次いで「都道府県」となりました。自治体との連携を重視する企業からは「自治体と企業によるマッチングの仕組み」のほか、「自治体と企業が連携した取り組み事例の見える化」「自治体と企業の連携に対する国の金銭的な補助」「自治体と企業間における情報共有・相談場所の設置」のいずれも自治体連携に有用な仕組みとして考えられています。さらには、約93%の機関投資家等が、ESGやSDGsを推進している自治体は、取り組みを行っていない自治体より資金を集めやすいと考えているとの結果が得られました。さらに、上場企業へのアンケートと同時に実施した、地域課題解決の取り組み事例調査では101社（165件）の事例を公表しました。

今回の結果を踏まえ、内閣府では、民間企業の地方創生SDGsに資する「取り組み事例の見える化」による取り組みの裾野拡大、マッチングイベント実施などによる官民連携の機会創出などの取り組みを進めます。

7 | **新型コロナ感染症に関するSDGs 未来都市の取り組み事例**

今回の新型コロナウイルス感染症の拡大により、パンデミックのような地球規模の課題が、短期間のうちに、直接的に地域の経済・社会に大きな影響を与えることを再認識しました。他にも、気候変動が自然災害を引き起こして地域に甚大な被害をもたらしており、近年、グローバルな視点とローカルな視点の両方を持つことの必要性が高まっています。

こうした状況を踏まえると、グローバルな取り組みの目標であるSDGsを、ローカルな視点でも捉える「SDGsのローカル化」(Localizing

SDGs)が一層重要になります。

新型コロナの例でも、地域ごとに感染の状況、経済への影響は大きく異なり、さらに日々変化しています。新型コロナ対応もそれに合わせて、地域ごとに、感染拡大防止と経済活動のバランスを取りながら政策を判断していく必要があります。まさにローカルな視点が不可欠と言えます。

こうした新たな事態に対応するには、SDGsのゴールの1つに掲げられている「パートナーシップ」の構築が有効です。3つの密の回避につながる「新しい生活様式」を確立するには、行政のみならず民間企業・団体の役割が重要です。例えば外出自粛時の食生活には、民間企業のデリバリーが大きな役割を果たします。新型コロナの時代にあって、これまで以上に官民連携が求められます。

「SDGs 未来都市」でも、官民連携で新型コロナに対応した事例が出てきています。

内閣府では、本年6月に、2018年度・2019年度SDGs 未来都市に、地方創生SDGs推進による新型コロナウイルスの影響への取り組み事例の調査を行い、7月に結果を公表しました⁹⁾(表-2)。

こうした事例に見られるように地域における各ステークホルダーとのSDGsを通じたパートナーシップは、新型コロナのようなこれまで経験したことのない事態に対応するに当たっても、積極的に活用されています。ぜひ他の自治体の皆様にも参考にさせていただきたいと考えます。

8 | **おわりに**

昨年12月の第8回SDGs推進本部会合にて、総理は、「地方の未来なくして、日本の未来なし。SDGsを原動力とした地方創生の旗を引き続き高く掲げ、地方経済を支える中小企業によるSDGsの取り組みをさらに後押しし、SDGsの活力を全国津々浦々に行き渡らせることが大切です」と発言しました。内閣府としては、第2

表-2 地方創生 SDGs 推進による新型コロナウイルスの影響への取り組み事例(2018年度・2019年度 SDGs 未来都市)

1	北海道ニセコ町	「ニセコ町買物相談・配達代行等支援」事業
2	北海道下川町	雨にも負けずコロナにも負けぬ 下川町飲食店応援クラウドファンディング
3	宮城県東松島市	東松島市出身学生応援事業
4	秋田県仙北市	新規事業継続チャレンジ支援事業
5	茨城県つくば市	クラウドファンディングにより4つのつくば市事業者応援チケット事業を実施
6		休校中の児童生徒の自主学習支援「つくばこどもクエストオンライン」の実施
7	神奈川県	特設 HP (SDGs アクションで新型コロナウイルス感染症を乗り越えよう) の開設
8	神奈川県横浜市	SDGs biz サポート事業
9	神奈川県鎌倉市	飲食店支援クラウドファンディング「#鎌倉応援チケット」
10	富山県富山市	農林水産業向け「#コロナ転職」プロジェクト
11	静岡県浜松市	天竜材で3密対策しませんかー新しい生活様式支援天竜材活用事業ー
12	愛知県豊田市	SDGs ×新しい生活様式 「ミライのフツーをつくろうプロジェクト」
13	三重県志摩市	「ささえあい SHIMA しょう!!」(支援制度など)
14	大阪府堺市	施設入所者と家族等とのデジタル面会の支援 ~「しゃべる機会」の確保によるフレイル予防~
15	岡山県岡山市	特設 HP「新型コロナウイルスに負けない!! 私たちのSDGs アクション」の開設
16	岡山県真庭市	エコテイクアウト推進事業
17		真庭市 SDGs 市内交流事業 まにわを知らう! バスツアー
18		うち(真庭) de 食べへの
19	徳島県上勝町	SDGs 未来都市: 上勝町のまちづくりオンライン視察
20	福岡県北九州市	北九州市応援寄附金「コロナに負けない、北九州の底力」
21	福島県郡山市	ONE TEAM こおりやま広域圏! 「食の応援」掲示板事業
22		事業継続応援家賃等補助金
23		宿泊・飲食業等応援クラウドファンディング事業
24	群馬県みなかみ町	みなかみ町のSDGs! 地元を愛そう「MINAKAMI HEART カード」
25	東京都日野市	市内事業者や大学との連携による、適度な外出機会と健康づくり事業
26	富山県南砺市	公益財団法人南砺幸せ未来基金による コロナ禍に対する緊急支援
27	石川県小松市	未来をひらく子どもへの学びのエール(学習エール・食育奨励等)
28		感染症予防に向けた経営モデルチェンジ支援事業の拡充
29	福井県鯖江市	おうちでしあわせプロジェクト(テイクアウト・デリバリー専用プレミアム付きチケット販売)
30		学校給食費の無償化等事業
31		新型コロナウイルス対策グッズ「つくる」と「買う」を応援します!
32	愛知県豊橋市	食べ支えプロジェクトを中心とした取り組み
33	滋賀県	みみタロウキャラバン隊派遣事業(多文化共生推進事業)
34		WEB 合同企業説明会開催事業
35	京都府舞鶴市	「Buy Local maizuru キャンペーン」推進事業
36	奈良県三郷町	地域の魅力発信と地域活性化事業

期の地方創生の総合戦略等を踏まえて、地方創生SDGsの取り組みを進めます。

なお、地方創生SDGsの推進に関し、動画¹⁰⁾、関係資料リスト¹¹⁾も公開中であり、研修などに是非ご活用ください。

- 1) 第2期まち・ひと・しごと創生総合戦略 <https://www.kantei.go.jp/jp/singi/sousei/info/pdf/r1-12-20-senryaku.pdf>
- 2) SDGs 実施指針改定版(2019年12月決定) https://www.kantei.go.jp/jp/singi/sdgs/pdf/jisshi_shishin_r011220.pdf
- 3) 地方創生 SDGs・「環境未来都市」構想 <https://www.kantei.go.jp/jp/singi/tiiki/kankyo/>
- 4) 地方創生 SDGs 国際フォーラム <http://future-city.jp/sdgs-event/>
- 5) 地方創生 SDGs 官民連携プラットフォーム <http://future-city.jp/platform/>
- 6) 地方創生 SDGs・ESG 金融調査・研究会 https://www.kantei.go.jp/jp/singi/tiiki/kankyo/kaigi/sdgs_kinyu.html
- 7) 地方創生 SDGs 金融調査・研究会 https://www.kantei.go.jp/jp/singi/tiiki/kankyo/kaigi/sdgs_kinyu2.html
- 8) 上場企業及び機関投資家等における地方創生 SDGs に関する調査・検討会 https://www.kantei.go.jp/jp/singi/tiiki/kankyo/kaigi/joujou_kigyuu_toushika_sdgs.html
- 9) SDGs 未来都市における地方創生 SDGs 推進による新型コロナウイルスの影響への取組事例 <http://future-city.go.jp/data/pdf/sdgs/covid19-sdgsfuturecity.pdf>
- 10) 動画「地方創生 SDGs の推進」 <http://future-city.jp/sdgs/>
- 11) 地方創生 SDGs 関係資料リスト <http://future-city.jp/sdgs/list.html>

事例紹介 ▶ 大府市（愛知県）

資料等の電子化、電子会議導入で ペーパーレス化推進



大府市総務部総務課情報システム係総括係長
新美 清和

1 | タブレット導入とペーパーレス化

(1) 取り組みの背景

2015年の国連サミットでSDGsが採択され、2016年には国から「持続可能な開発目標（SDGs）実施指針」が公表されました。

本市では、市の総合的かつ長期的な行政運営の指針である将来都市像「いつまでも 住み続けたい サステイナブル健康都市おおぶ」を市民と共有し、持続可能なまちづくりを推進するために総合計画を策定しています。

その総合計画に示す各施策の方向性は、国際社会全体の開発目標であるSDGsの目標とスケールは違うものの目指すべき方向性は同じです。総合計画に沿った様々な事業を展開していくことは、SDGsの推進につながっていきます。そのため、総合計画では、9つの政策目標に基づく施策体系とSDGsにおける17の目標の関係性を整理しています。

各政策や施策の目標を達成するために重要な手段の一つがICTであるという認識のもと、本市におけるタブレットの導入、ペーパーレス化への取り組みが始まりました。

(2) ペーパーレス化の取り組み

① 幹部職員の意識改革

新しい仕組みを導入するためには、組織のトップにICTへの理解を深めてもらうことが重要になります。本市のタブレットの導入につい



DATA

【大府市】
（令和2年6月末日現在）
面積…33.66km²
人口…9万2,988人
世帯数…3万9,773世帯

ては、市長からのトップダウンが契機であったため、その意思決定は非常に迅速なものでした。次の課題は、いかにしてタブレットを展開していくかでした。

最初は試験的に20台程度のタブレットを導入しましたが、当時はセキュリティ上の問題から、LGWANへの接続はできなかったため、タブレットでは内部事務系のシステムを使用することができませんでした。そのため、タブレットと内部事務で使用するノートパソコンの2台を併用するという、非常に使いづらい環境になっていました。

そのような状況の中、幹部職員自らがタブレットを使用し、周りにアピールすることを決定しました。

まずは、幹部職員で構成される幹部会議で紙資料の配布を取りやめました。そして、電子会議システムを使いつつ、電子資料を使用する会議方式へと移行し、その後の部下への情報展開も全てタブレットで行ったのです。

幹部職員は当初、紙資料を使用しないという

不慣れな環境に戸惑ったものの、徐々にその環境にも慣れ、タブレットやペーパーレス化に対する意識改革が進んでいきました。幹部職員が率先してタブレットを使いこなしている姿を全ての職員に示したのです。

②若手職員との意見交換

タブレットの導入計画の推進と並行して、若手職員を中心としたプロジェクトチームを発足し、どのようにしたら事務が効率化するのか、ペーパーレス化を推進するには何をしたらいいのか、何度もディスカッションを行いました。トップダウンだけでなく、ボトムアップによるアプローチも実施することで、より一層、その効果を上げることを目指したのです。

その結果、タブレットの機能を既存の事務に当てはめるだけではなく、従来、当たり前のように行われてきた事務のフロー及び各種規則の改善や、新たな提案等への言及にまで至りました。

③タブレットへの転換

本市では、以前から職種・職務に応じて一人1台のノートパソコンを配布していました。幹部職員を始めとした全職員の意識改革が進んできた状況も踏まえ、平成31年2月には、全庁的にタブレットを導入することとなりましたが、ただ単にノートパソコンがタブレットに置き変わっただけという結果にならないように、タブレットの性能を十分に発揮できる環境も整備する必要がありました。そのため、「いつでも」「どこでも」「安全に」働けるようにするため、非常に高いセキュリティレベルを持った無線LAN環境を本庁舎に整備しました。

行政職員の業務の形は非常に多岐にわたりますが、文書の作成を避けて通ることはできません。タブレットは持ち運ぶには非常に便利ですが、細かな表を作成するとき等は画面が少し小さいと感じることがあります。そのため、タブレットを配布すると同時に各職員にディスプレイも配布し、事務効率が落ちないような配慮も行いました。その時々シチュエーションに

応じて、効率のいい働き方を選択できるようにしたのです。

④プリンタの撤去

タブレットの導入前、市庁舎には部署ごとにプリンタを設置し、各フロアに共通で使用するための複合機を設置していました。タブレットの導入を契機としてペーパーレス化を推進するためには、今まで当たり前のように各課に設置してあったプリンタをどうするかが課題でした。紙資料が主体となっていた行政事務をペーパーレス化するためには、プリンタの撤去は越えなくてはいけない壁であったため、まず窓口業務と内部事務を切り分け、それぞれのプリンタや複合機の印刷枚数や、利用状況の実態調査を行いました。

図は、それを可視化したものの一部です。

プリンタを撤去した場合、そこから印刷していたものは「印刷しない」又は「複合機から印刷する」のどちらかに振り分けられます。そこで、現状分析をもとに、プリンタを撤去した場合に、どれだけ複合機からの印刷枚数が増えるかを想定し、業務の運用に支障が出ないかどうかを検討しました。また、複合機の利用割合も同時に調査することで、複合機の設置場所が適正かどうかの検討も行いました。

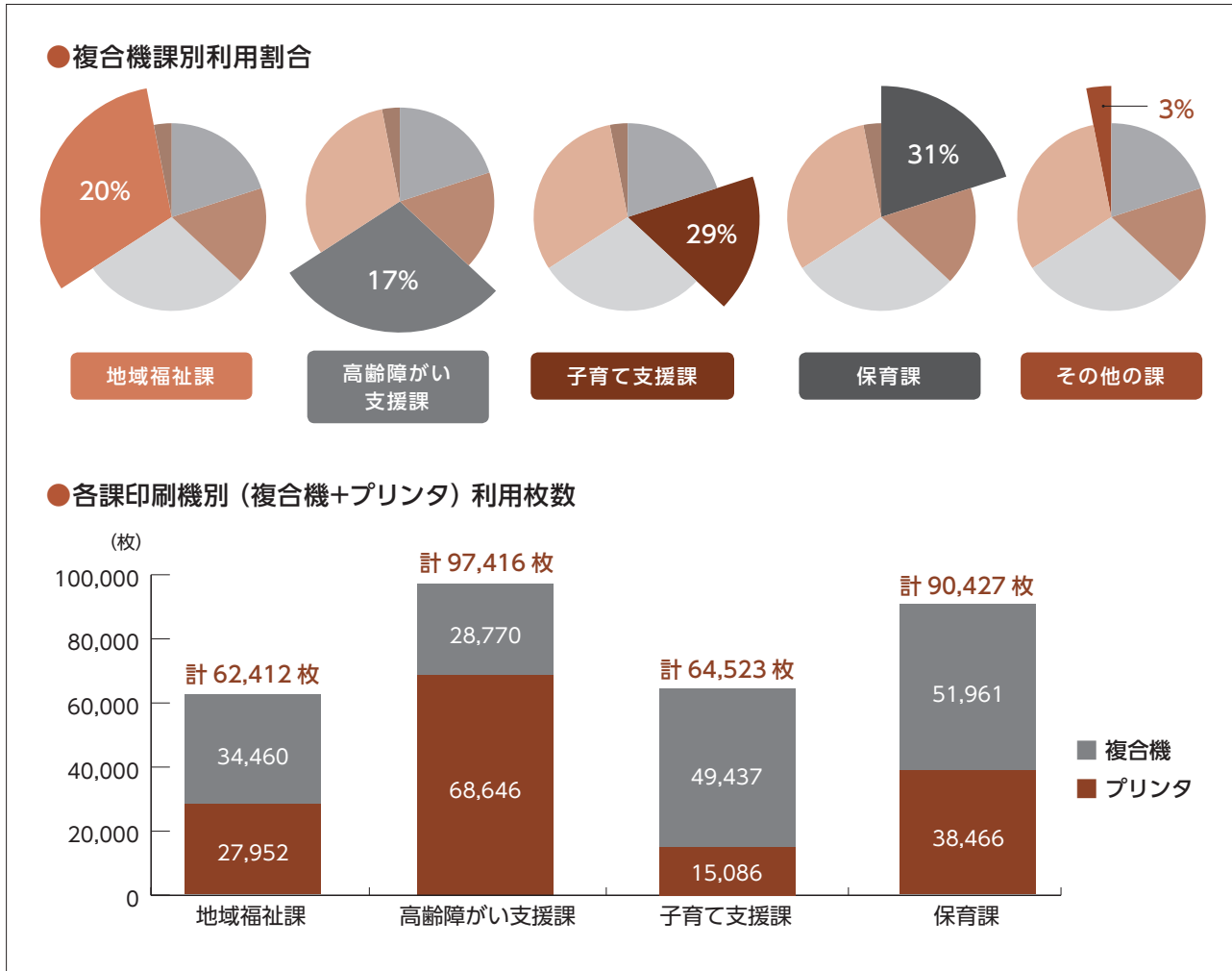
それらの分析結果をもとにヒアリング等を行った結果、内部事務系のプリンタの原則撤去が実現しました。印刷が必要な場合はフロアに設置してある複合機から印刷するという環境を構築したのです。

⑤その他の取り組み

紙資料から電子資料へと移行する場合、電子資料の格納場所をわかりやすくしておく必要があります。本市の内部事務系システムにおける電子資料の格納場所についても検討を重ね、誰でもわかるようにその構成を変更するような工夫を行いました。

また、ノートパソコンからタブレットに転換することにより、機器の持ち出し状況が激変することが想定されたため、セキュリティポリ

図 各課印刷枚数の現状分析（平成29年8月20日～平成30年8月19日）



シーも合わせて改訂をしています。

(3) 電子会議の実施

タブレットを導入することで、自席以外でも電子資料を閲覧することが容易になりました。そのため、内部会議において紙資料の配布を取りやめ、それぞれの職員が持参したタブレットを用いて会議を進行することが可能になりましたが、ここでも様々な問題が発生しました。

電子資料は作成単位ごとにファイルが分かれてしまうため、会議資料を閲覧する側の立場になった場合、どのファイルを見ていいのかわかりやすくしなければいけません。もともと、本市では電子決裁の導入時に、決裁行為がスムーズに進むように添付ファイルをワンファイル化するというルールを設定していましたが、このルールを会議資料等の作成時にも適用させる必要が生じたのです。

また、今までの会議の資料が紙から電子に変わっただけでは、「電子会議」を積極的に行う動機にはなり得ないと考え、より効果的に会議を行えるような工夫として、各フロアへの超近接型プロジェクタの設置や、会議室へのディスプレイの貸し出しも行うようにしました。説明者が、参加者の視覚に訴えることで、よりわか

写真 電子会議の様子



りやすくプレゼンテーション等を行える環境を構築したのです。

2 | ペーパーレス化の成果と課題

①紙の削減

タブレットを活用し今まで紙で作成していた資料を電子化することで、令和元年度のA4用紙購入量は36万枚以上の削減（前年度比7.1%減）となっています。タブレットを導入して日が浅いため、削減量はそれほど伸びていませんが、ペーパーレス化の意識が浸透するに従い、紙の削減量は増えてくると考えています。

②人件費の削減

職員同士の打ち合わせや、庁内会議で使用していた人数分の資料印刷や資料組みをする必要がなくなりました。また、それだけでなく、資料を印刷しないため、会議の直前に資料の修正が必要になった場合でも、迅速に対応できるようになりました。

③省スペース化

もともと、紙資料については各課のキャビネットに格納していましたが、年数経過による資料の増加で、キャビネットの保管スペースはパンク寸前になっていました。しかし、電子で資料を保存することで、紙資料の保管スペースの削減が可能になり、副次的な効果として、文書の検索もスムーズになりました。

④電子化の壁

ペーパーレス化を推進するためには、決裁等に使用する資料を電子化することが必要です。しかし、全ての文書を電子化するのは非常に困難です。例えば、非常に大きな図面や冊子等を使って説明する場合は、資料を電子化するのは現実的ではありません。電子決裁化している本市においても、これらは紙資料を用いるルールとしています。

また、財務会計についても、その件数は非常に多いものの電子決裁化はしていません。添付資料の様式や媒体が非常に多様に渡るため、全

てを電子化し、ペーパーレス化するのは、必要となる事務量と比較した場合、デメリットが大きくなってしまいますからです。

紙資料と電子資料の両立が必要となってしまいう現状、どこまでペーパーレス化するのか、そのバランスを見極める必要があります。

⑤ルールの形骸化

ペーパーレス化を推進するため、本市では各種ルールを設定しています。前述した添付書類のワンファイル化や、複合機から印刷するのは最低限のものとするといったルールです。

ワンファイル化するための手間を惜しんでしまうと、資料を閲覧する側にとって非常に使いづらい仕組みになってしまいます。また、紙資料の方が使いやすいといった意識が強く残っている場合、つい印刷をしてしまう場合も想定されます。

少しの気の緩みから、ルールの形骸化が始まってしまいます。ペーパーレス化の推進を続けていくためには、ルールが形骸化しないように、継続的に研修等を実施し、啓発をしていく必要があります。

3 | 新型コロナウイルス感染症の流行

新型コロナウイルス感染症の世界的な流行は、多くの人に、日常のあらゆる場面で深い影響を与えています。それは、私たち自治体職員の働き方においても例外ではありませんでした。市町村の業務は、市民生活に密接に関係しているため、その継続性だけでなく、新型コロナウイルス感染症対策の最前線の一翼としての機能も求められています。

目まぐるしく変わる状況の中、情報共有をいかに漏れなく行うかが懸念事項ではありましたが、本市が積極的に進めてきたペーパーレス化に伴う文書の電子化により、幹部職員から係員まで、効率的に情報共有を実現することができました。それにより、市民の方へ、市独自の施策も含めた様々な支援策をより迅速に実施する

写真 ウェブ会議で新型コロナウイルス対策等を議論



ことができたのです。

市町村は多くの役割を担っていますが、新型コロナウイルス感染症の流行などが原因で職員自体が倒れてしまえば、その機能が止まってしまう。そこで、本市においても、業務を継続していくBCPの観点から、密を避けるためのサテライトオフィスを始めとしたテレワーク制度や、シフト勤務の拡大などを積極的に実施しました。

その結果、本市ではあまり活用していなかったウェブ会議も頻繁に行われるようになり、機密情報の取扱いには注意すべき事項があるものの、今まで以上に、紙で用意されていた資料の電子化も進みました。

また、密を避ければ、お互いに顔を合わせて情報共有する機会も減ります。いかにポイントを押さえて情報を共有化するかといった問題意識も職員の間で生まれたのです。

4 | ウィズコロナの時代を迎えて

ウィズコロナの状況においては、テレワーク制度の拡大や、コミュニケーションツールの充実、行政手続きのオンライン化などを進めていかなくてはなりません。今までと違った、新しい働き方を実現するために、それぞれの自治体が新たな環境を構築していく必要があります。

ペーパーレス化の課題として、電子化の壁があることは前述したとおりですが、本来電子化可能な文書であっても、電子化できていないも

のも少なからず存在しています。

新型コロナウイルス感染症がきっかけの一つとなったものの、新しい働き方を実現するために構築した環境のポテンシャルを十分に活用するためには、電子化の壁を越え、今まで以上に文書の電子化を進める必要があります。

電子化される文書の範囲が広がることで、新しい働き方の幅も広がっていくと考えています。

5 | おわりに

本市がこれまで大切に育んできた「健康都市」というまちのブランドを、「独自性」「先駆性」「付加価値性」といった観点から市民、地域、事業者等との協働により、更なる磨き上げを行い、SDGs（持続可能な開発目標）の基本姿勢でもある持続可能なまちを創造する「健康都市」の実現を目指すためにはICTは非常に有効なツール・手段の一つになります。

タブレットの導入や、ペーパーレス化の推進も「健康都市」の実現を目指すための手段の一つです。また、今回の新型コロナウイルス感染症の流行下などにおける事業の継続実施にも、非常に有効なものです。

しかしながら、ペーパーレス化推進のために著しく事務量やコストが増大してしまえば本末転倒になってしまうため、その効果を検証し、発生する課題を把握・解決しながら、ペーパーレス化をバランスよく継続していく必要があります。

ペーパーレス化の推進は、既存の事務フローを見直すチャンスでもあります。情報システム部門、文書管理部門及び担当部署がそれぞれ連携することで、そのチャンスを活かすことが可能になってきます。

今後も、常に何が最適かを意識し、新たな技術も導入しながら、全庁的に効果的なペーパーレス化を推進してまいります。

事例紹介 ▶ 甲府市（山梨県）

多言語音声翻訳アプリ等による
多文化共生への取り組み

甲府市総務部行政管理室情報政策課情報政策係長

保坂 紀之



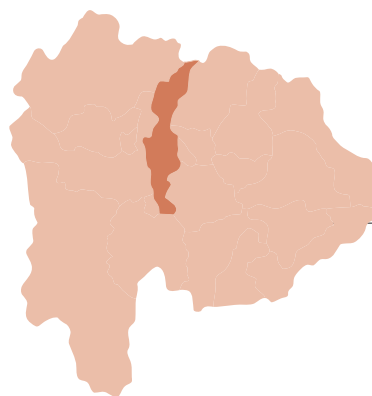
1 | 甲府市の取り組み

甲府市は山梨県の中央に位置する県庁所在地で、平成31年4月1日から中核市に移行しました。本市を取り巻く環境としては、人口減少・少子高齢化の進行、自然災害の発生、地球環境問題の深刻化など厳しさを増していますが、一方では、リニア中央新幹線の新駅設置や中部横断自動車道の整備など、市域全体の活性化と未来を大きく拓く好機を迎えようとしています。

こうした状況を踏まえて計画的に施策を推進するため、市政運営の指針として「第六次甲府市総合計画」を策定しています。

近年の取り組みとしては、人口減少を克服するための「甲府市総合戦略」や、市民の笑顔とまちの元気があふれるまちづくりにつながる施策をとりまとめた「こうふ未来創り重点戦略プロジェクト NEXT」を策定して本市の目指す将来の姿に向け、職員が一丸となって取り組んでいます。

また、2015年の国連サミットで採択された国際社会共通の目標であるSDGsの理念に賛同し、各種計画の先にあるゴールを意識した取り組みとすることの重要性に鑑み、意識啓発を目的として管理職以上の職員はSDGsのバッジを着用しています。



DATA

【甲府市】
（令和2年7月1日）
面積…212,47km²
人口…18万7,313人
世帯数…9万1,517世帯

2 | 「第六次甲府市総合計画」が目指す
都市像に向けて

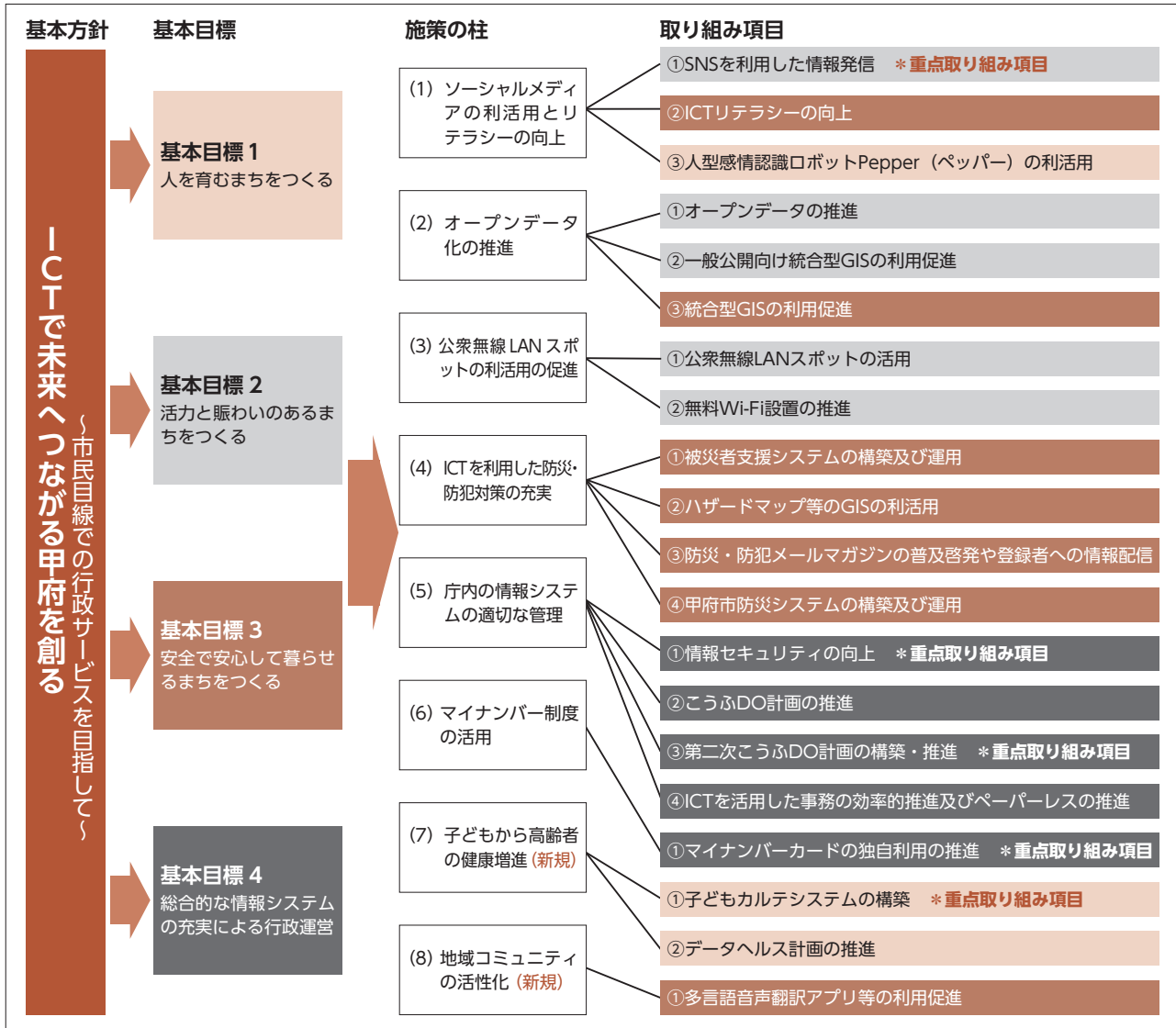
(1) 情報政策課による多文化共生への取り組み

本市では情報政策課が庁内の情報機器に関する維持管理、各種計画等に基づいた取り組みに対してICT活用の観点から見た支援を行っています。今回紹介する多言語音声翻訳アプリのように、市民課が所管する多文化共生への取り組みに対して、情報政策課が翻訳機の導入に関する支援を行うといったものです。

情報政策課の体系としては、ICTを活用した政策立案を担当する係と、内部系・基幹系システム及び庁内の情報機器全般の維持管理を担当する係に分かれています。私は政策立案を担当する情報政策係に所属しており、ICTを活用した各種取り組みの計画策定や、進行している計画の管理を担当しています。

本市のICTを活用した各種取り組みの計画は、先述の第六次甲府市総合計画が目指す都市像の実現に向け、ICTを活用して市民目線で

図 地域情報化計画及び取り組み項目の体系図



の行政サービスの創出や低いコストで最適な行政サービスを目指した「甲府市地域情報化計画2016～2020」（以下「地域情報化計画」という。）となっています。

地域情報化計画は図のとおり、4つの基本目標と8つの施策の柱により構成されており、今回紹介する多言語音声翻訳アプリの導入は、施策の柱「(8) 地域コミュニティの活性化」に位置付けた「多言語音声翻訳アプリ等の利用促進」に該当します。

(2) 多言語音声翻訳アプリ等の利用促進

① 甲府市における多国籍化の現状

本市では、外国人住民を取り巻く問題点に対して組織的に対応するため、「甲府市多文化共生庁内連絡会議」を設置しています。組織は外

国人相談窓口を所管する市民部を中心に28の部署で横断的に構成され、会議では分野別に具体的な施策の計画を立てたり、施策の進捗管理や実績評価などを行います。例えば「地域活動・市民生活」分野では、ゴミの出し方の案内について外国人向けの冊子を作成して行う、といったものです。

これらの取り組みにより、外国人が甲府市で生活していくうえで必要な情報を取得することができ、地域社会をつくるメンバーとして一緒に暮らしていける土台がつけられています。

甲府市には、令和2年3月現在で5,539人の外国人が居住しています(表)。

② 導入を検討するに至った背景

表で示すとおり多国籍化が進展するなか、多

表 国別の居住数上位5か国

(令和2年3月現在)

順位	国	人数	主な公用語
1位	中国	1,706人	中国語
2位	韓国・朝鮮	972人	韓国語・朝鮮語
3位	ベトナム	639人	ベトナム語
4位	フィリピン	513人	タガログ語・英語
5位	ブラジル	317人	ポルトガル語

その他、ミャンマー・ペルー・ロシア・タイ・イラン・インド・マレーシア・モンゴル・セネガル・ブルキナファソ・ザンビアなど、72か国超。

文化共生の推進を図るためには多言語対応の充実が必要となりますが、外国語を話せる専門員の雇用には人材確保の観点、パンフレットの作成では対応言語が限定的など、それぞれに課題がありました。

なお、外国人相談窓口には4人の職員を配置しており、英語・中国語・韓国語に対応していますが、多国籍化が進むにつれ対応を求められる言語の種類もさらに増えてきています。このため、対応できない言語の場合には、片言の英語で手続きを行ったり、通訳の同伴を求めなどしていました(ちなみに、甲府市ホームページは11言語、窓口設置のチラシは5言語に対応しています。)

行政が行うサービスは、国民健康保険に関することや子育てや学校に関する事など、生活に必要不可欠なものが多く、それらの内容を相手がいかに認識できるための伝達手段が重要となります。

そこで、精度が高く簡易に使用できる翻訳機を使用することで、今後も進むであろう多言語化に対応でき、かつ正確性の向上も見込めるものとして、翻訳機の導入を検討することとなり、先述した地域情報化計画に位置付け、取り組みを開始することにしました。

(3)「多言語音声翻訳アプリ等の利用促進」の導入と活用状況

①設置場所の選定

設置場所の選定では、外国人の相談件数が比較的多い次の5か所の窓口としました。

- ・市民課の外国人相談係
- ・市役所の総合案内

- ・母子保健課
- ・子ども保育課
- ・観光案内所

また、これらの窓口は庁舎の1階～3階に位置するため、各フロアに1台ずつタブレットを設置するという考えも含まれています。なお、基本的には行政手続きを行う窓口ですが、インバウンドの観点から観光案内所の窓口にも設置をしました。

②運用体制の検討

運用体制については、設置場所の担当課と情報政策課の役割分担を明確にすることや、使用に関するルールを策定することなどを検討し、次のようにしました。

- ・設置場所の担当課＝使用や他部署への貸し出しに関するルール策定
- ・情報政策課＝翻訳機が使用できる環境の構築や機器の選定、また運用段階における故障時などの対応

③翻訳機の選定

翻訳機の導入形態としては、機器ごとリースする形式のものもありますが、本市ではタブレットに在庫があったことから、独立行政法人情報通信研究機構(NICT)が開発した無料で使用できる音声翻訳アプリであるVoice Tra(ボイストラ)をタブレットで使用することにしました。なお、本市では庁内無線LANの整備も順次進めていたため、導入に際しての費用はかかっていません。

④実証実験

音声翻訳アプリを利用する環境整備はスムーズでしたが、実際の業務に活用するためには、翻訳精度の面や使い勝手の面を確認して、問題なく市民が利用できるようにすることが必要だと考え、NICTと覚書を交わし、平成29年6月から平成30年3月まで、市民課の外国人相談係をはじめ5か所の窓口で試験導入をしました。

実際に窓口で使用した職員のインタビューを中心に結果をまとめたところ、翻訳精度について、短文では問題ないが長文になると翻訳精度

が落ちるものの、使用件数は5か所の窓口全体で月に70件を超えるなど、多くの外国人市民への対応で活躍しました。また、特別に職員への操作研修などは行わず直感的な操作が可能でした。以下はボイストラを使用した感想や意見です。

- ・使い方がわかりやすい
- ・幅広い言語に対応できる
- ・希少言語にも対応できる（ヒンディ語、マレー語、モンゴル語、ロシア語、ネパール語、フィリピン語、クメール語他）
- ・正しく翻訳されているか双方確認ができる
- ・相談員の不安解消が安心感につながっている

⑤運用開始

実証実験により、市民サービスの向上につながるだけでなく、職員の負担軽減にもつながるなどの効果が認められたため、平成30年4月から本格導入をすることとなりました。

本格導入に際しては、長文での翻訳精度が落ちるとの実証実験の結果から、相談数が多く内容も多岐にわたる外国人相談窓口については、長文の翻訳精度が高く行政用語が実装されているなど、自治体の窓口で使用しやすい他のアプリを導入することにしました（他の4か所については、ボイストラを継続して使用しています。）。

⑥活用状況

令和元年度（1年間）の利用件数と主な相談内容は次のとおりです。

- ・**窓口及び電話での相談件数** = 968件。そのうち翻訳機使用数31件。
- ・**主な相談内容** = 在留に関係する件がほぼ半数で、その他は国民健康保険料、税金など。
- ・**使用した言語** = 最多が中国語、ついで英語、韓国語、ポルトガル語、ベトナム語など。

3 | おわりに

本市の多文化共生に対する取り組みの一環と

して、音声翻訳アプリを設置することで言語の壁を解消した事例について紹介いたしました。令和元年度の翻訳機の使用は年間31件と、常に使用するという状況ではありませんが、職員では対応できない言語への対応ができること、住民の利便性向上効果、職員の負担軽減効果を考えると、利用価値は十分にあると思います。

なお、今回紹介しました音声翻訳アプリはAIの機械学習により翻訳精度が高いのが特徴で、実際に使用したところ性能の高さを十分に実感できました。本市では今後もAIなど最新のICTを活用して業務の効率化を図ると同時に市民サービスの向上を図るための調査研究を進めていきます。

人口減少社会という未知の局面を迎えるなか、持続可能な地域社会の構築に向けた対応が急務となっています。こうした状況下において、国籍や民族などの違う人たちが協働して取り組むことができるまちづくりは、とても重要なことだと思います。

翻訳機を導入したことにより、言語の壁は多少なりとも解消されたと評価していますが、文化や風習、価値観の相違など、様々な国の人が住みやすいまちにするためには、まだまだ解決すべき課題が山積しています。

今般の新型コロナウイルス感染症の対応により、これまでのように市民が来庁することを前提に組み立てられたサービス形態を、見直さなければならぬ時期にきていることを実感しました。オンラインであらゆる申請が可能になれば、平日の日中に市役所へ足を運ぶ必要がなくなるなど、市民満足度も大幅に向上しますし、行政も業務の効率化を図ることができます。

外国人住民への対応も次のフェーズに入っていると考えます。今後も多文化共生の取り組みを継続していくなかで、理想的な多文化共生社会の構築に向けて取り組んでいきたいと考えています。

事例紹介 ▶ 徳之島町(鹿児島県)

遠隔合同授業で児童同士の
学びと交流を広げる

——「徳之島型モデル」の概要と成果

徳之島町教育委員会教育長

福 宏人



1 | 取り組みの背景

鹿児島県は、南北600kmの広域にわたる地理的な環境の中で教育を行っています。複式学級を有する割合が全国1位の本県、離島へき地にある本町でも複式学級を有する学校は小学校で63%（県44%）、中学校で50%（県13%）あり、半数以上が小規模・複式学級です。

本町でも少子化や過疎化が進行する人口減少社会を迎える中、現行の学校規模（小学校6校・中学校4校・小中併設校2校）を維持することが困難な学校が増加することが見込まれ、小・中学校再編協議会（平成24年）で地域の実情に応じた少子化に対応した活力ある学校教育のあり方が協議されました。その中で、小規模校のメリット・デメリットへの対応を含め、地域コミュニティの核としての性格への配慮等、学校が持つ多様な機能にも適切に対応する必要から取り組みを始めました。

2 | 遠隔合同授業
「徳之島型モデル」とは

複式学習指導においては、一般的に主体的に学ぶメリットがある反面、多様な考えに触れる機会が少なくなりがちで教育の直接指導も短いという課題もあります。また、複式指導経験のある教員が少なく、少人数の教員間では、複式指導の指導法研究も深まりにくいという課題も



あります。これら複式指導における課題を遠隔合同授業の導入によって改善できるのではないかと考え、平成27年度から3年間、本町の3校において文部科学省（以下「文科省」という）の実証研究事業を推進しました。その後、本町の小規模校5校に拡大し実践した遠隔合同授業を「徳之島型モデル」と呼びます（図-1）。

遠隔地の2つの複式・小規模校で双方向に授業を実施し、1つの教室の中に2つの遠隔合同授業を構成し、両校の担任がそれぞれ1学年ずつを主として担当します。

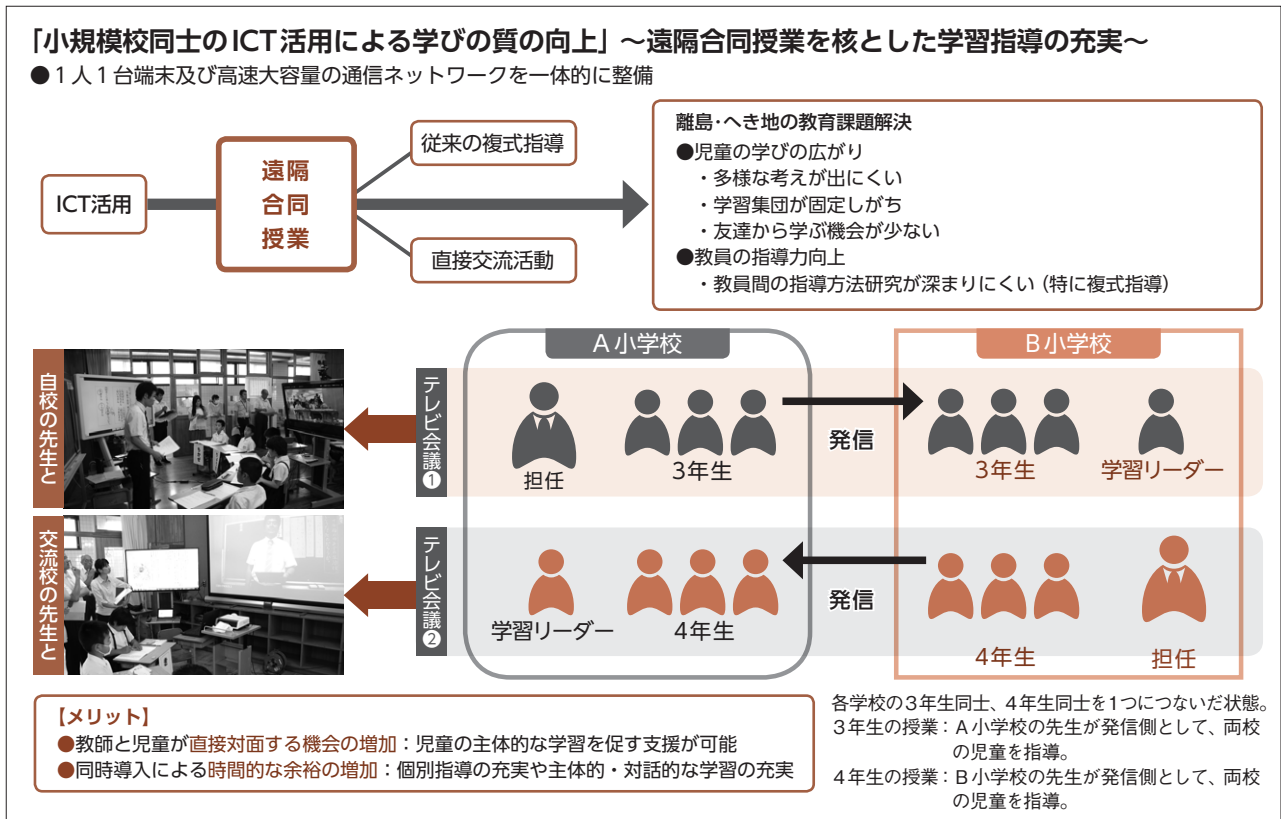
距離を超えて同学年同士を「まるで1つの学級空間」として、全国的にも初めての取り組みでもある複式双方向型の遠隔合同授業を実施するとともに、以下の仮説と視点を設定しました。

● 「徳之島型モデル」の仮説及び視点

仮説1 遠隔合同授業に適した単元や場面を設定することで学びの質が向上し、児童や教師の意識、学習効果に変化が見られるのではないか。

視点1 ①遠隔合同授業に適した単元の精選とねらいの明確化、②定期的な3校合同研修会の実施と指導計画の作成（その後拡大）

図-1 徳之島型モデル



仮説2 教師と児童が直接対面する機会が増加し、児童の主体的な活動を促す支援が可能となるのではないかと。

視点2 ①複式指導における遠隔合同授業の活用(複式双方向型)、②児童の学習状況の把握

仮説3 2つの遠隔合同授業に伴う打ち合わせや機器の準備に時間を要する課題を解決すれば、日常化に向けた授業環境が整うのではないかと。

視点3 日常化に向けた工夫や対策検討

現在まで5年間の多様な実践をもとに、検証した主な内容とその効果を以下に示します。

3 実践内容 ※文科省指定実証研究事業：平成27年度～29年度・大島地区研究指定：平成30年度～

(1) 視点1 単元の精選と指導計画の作成

- ・遠隔合同授業のねらいを実現できる単元を精選し指導計画に位置付けました。また、その指導計画作成において、最も効果的に実施できる授業を遠隔合同授業として実施しました。
- ・単元の精選と指導計画作成のために3校合同

研修会を実施し、3校による研究組織(3校合同研修会・推進委員会)を確立し、前年度から計画立案し、情報共有しながら研究を進めました。

(2) 視点2 複式指導における授業改善

- ・2つの学校同士で、1つの教室の中に2つの遠隔授業を実施し、両学校の担任がそれぞれ1学年を主として担当します。これまで培ってきた複式指導の技術にICT機器の活用を重ねることで、遠隔合同授業活用のメリットを生かした学習活動が展開できました。
- ・複式指導における授業改善のために汎用性のある複式指導モデルを策定し、基本的な学習過程を各学校で共通理解・共通実践しました。
- ・授業の導入は、テレビ会議システムを活用して同時に行いますが、展開における問題解決学習においては、担任が両学年にわたり両学年の学習状況を把握します。まとめの段階では、両学年の協働学習をずらし、それぞれの学校の担任が交流の学年について児童の交流を支援します。協働学習を行わない一方の学

年は、学習リーダーを中心として、学習のまとめや練習問題を行います。

- ・児童の学習状況を把握するために次のことを行います。

①電子黒板の画面共有機能を用いて、資料をリアルタイムで共有し、学習意欲、目的意識を向上させます。

②サーバー型学習ソフトのアカウントを3校で統合し、それぞれの学校の児童の学習状況を相互把握します。

③授業支援ソフトの画面共有機能を用いて、両校の児童の考え（デジタルノート、ノートを撮影）を一覧表示します。

(3) 視点3 日常化に向けた工夫や対策検討

- ・異なる3校の校時表を統一し、遠隔合同授業を実施しやすくしました。また、ドリルや資料集等の教材も揃えて導入しました。
- ・遠隔合同授業だけではなく、修学旅行や遠足等の行事を4校合同で実施するなど直接交流活動を定期的に実施しました。その結果、児童同士、教師と児童の関係性が深まり、遠隔合同授業における交流も活発化しています。
- ・遠隔合同授業の展開、発問や板書等の打ち合わせを簡略化するため、指導案形式を「実施のねらい」と「授業の流れ」の2つに絞り、打ち合わせも必要事項のみに止めて授業しながら調整するようにしました。
- ・学習規律を整える機会と捉え、「教師の指導面」と「児童の活動面」について統一できるものは統一して実施しています。
- ・複式指導における遠隔合同授業では、音声面が特に課題となることが多いため、声が相手にしっかり伝わるように配慮しています。

4 | 教育の質の維持向上につながる「徳之島型モデル」の効果とは

文科省の実証研究事業終了後も継続する中で（平成30年度～令和2年度）、徳之島型モデルは、本町の小規模校や複式学級の抱える様々な課題に対する効果として、具体的に次の「教育

の質の維持向上」を図ることができました。

(1) 小規模校のネットワーク化

一般的に、小規模校では教員数が少なく、教員同士の相談や研究、協力が行いにくい課題があります。このような課題解決のために本町では、各校をテレビ会議システムで結ぶことにより、5校合わせた教職員数30名、児童数90名の規模で研究・指導が一体的に実施できるようにしました。

(2) 小規模校における教育の質の向上

- ・教員個人への負担を軽減し、教員同士が一体となって連携する環境を創出できました。
- ・従来、学年部会や教科部会などが成立しない学校でも5校の指導技術の相互伝達がなされた指導力の質の向上が図られ、未経験の教員でもレベルごとの遠隔授業がスムーズに行えるようになりました。
- ・教員同士で遠隔合同授業の構想を練り、指導案の作成や共有する過程を通じて授業改善が図られるようになりました。
- ・継続研究により、遠隔合同授業に適した単元や指導例の蓄積とタイプ別のステップ化により、新規参入校や初めて遠隔合同授業に取り組む教師もスムーズに研究に加わることができました。

(3) 教員の専門性を生かした授業の実現

- ・直接指導と間接指導の併用により「ずらし」「わたり」などの複式指導特有の指導技術が必要とされる教員への負担が解消されました。
- ・年代層の違う他校の教員などから指導法を学ぶことで相互に指導力向上の機会につながり、教員のモチベーションが高まりました。
- ・新聞、テレビ、研究誌等メディアでの紹介により、県内外からの視察や県外の小学校や専門機関との遠隔教員研修により能力開発の機会を増やすことができました。
- ・限られた教員数では専門性を生かした授業を行うことが困難でしたが、得意な分野を担当し合うことで、授業の質の向上を図ることができました。

(4) 児童の学習環境の向上及び一体感の向上による進学時のギャップ等の解消

- 遠隔合同授業を実証の中心としながら、児童の直接交流活動や職員間の相互研修など対面の交流も重視し、小規模校同士が双方向でつながり合い、1つの大きなバーチャルクラスルームとして高め合っています。
- 5校を結ぶことにより、常に少人数の中で学習してきた児童が適正規模の学級で学んでいるかのように相互の友人関係を構築し、不安を解消するなど、新しい環境での学習や生活に適応できるようになってきました。
- 修学旅行や水泳学習等を合同学習として位置付け、年間を通して直接交流を実施しました。
- 遠方の学習施設や専門家とつないだ授業を実施することで、移動にかかるコストや時間を節約しながら、専門的な学習を受けることができます。
- 学校数に対して限られた人数しか外国語指導助手(ALT)がいなくても、遠隔合同授業で一度に複数の学校に対して指導を行うことができました。

5 | データが示す遠隔教育の学習効果とは

(1) 学習内容の定着

例年実施している標準学力検査において、遠隔合同授業を実施した単元の正答率(全国比)は表-1のとおりです。遠隔合同授業を実施した成果が出ています。

表-1 標準学力検査の正答率と全国比

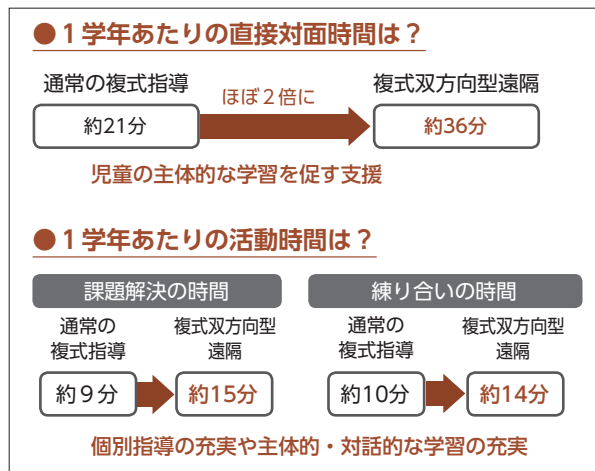
		国語A	国語B	算数A	算数B
平成28年度	実施校正答率	57.3	51.1	66.3	26.2
	全国差	-15.6	-14.3	-11.3	-21.0
平成29年度	実施校正答率	74.0	39.0	86.0	47.0
	全国差	-0.8	-18.5	+7.4	+1.1
平成30年度	実施校正答率	81.0	67.0	76.0	80.0
	全国差	+10.3	+12.3	+12.5	+28.5

(2) 遠隔合同授業の研究の視点から

図-2のとおり、テレビ会議の画面を通してではありませんが、教師と児童が直接対面する機

会が大幅に増加し、児童の主体的な学習を促す支援ができました。

図-2 教師・児童の対面時間の変化



(3) 児童の考え方の広がりや深まり

4月実施の全国学力・学習状況調査の質問紙回答と遠隔授業を通しての自己評価(関連する内容を抽出)を比較した結果が表-2です。

表-2 遠隔授業を通じた自己評価の変化

全国学力・学習状況調査における質問紙の設問	4月時	11月時
友達と話し合うとき、友達の考えを受け止めて、自分の考えをもつことができている。	2.85	3.46 (↑ 0.61)
学級の友達(このアンケートでは他校も含む)との間で話し合う活動を通じて、自分の考えを深めたり広げたりすることができている。	2.92	3.46 (↑ 0.54)
友達の前(このアンケートでは他校も含む)で自分の考えや意見を発表することは得意だ。	3.38	3.46 (↑ 0.08)
授業で、学級の友達との間で話し合う活動では、話し合う内容を理解して、相手の考えを最後まで聞き、自分の考えをしっかりと伝えていたと思う。	3.23	3.31 (↑ 0.08)

※数値は3校の6年生全員の平均

6 | 徳之島町における「ウィズコロナとSDGs」の今後の展望

新型コロナウイルス感染症により、本町においても、全ての学校を数日間、臨時休校の措置としました。図-3は、休校中の家庭での学習等への対応について、遠隔教育との相乗効果を4校のアンケート結果としてまとめたものです。

本町は、昨年7月1日、県内自治体で初めて内閣府の「SDGs未来都市」に選定され、「あこがれの連鎖と幸せな暮らし」の実現に向けた取り組みを始めています。また、本年度の夏には、「奄美大島、徳之島、沖縄島北部及び西表島」の世界自然遺産への登録を目指しています。町内の各小中学校においてもこのような動きと連

図-3 休校中の家庭学習への対応

Q1 新型コロナウイルス対策に遠隔での合同授業の経験は役立ったか



- オンライン授業に適している単元の精選が可能。
- オンライン授業時での子どもの発表のさせ方や表現方法の工夫が可能。
- タブレットの操作が児童に身に付いていたため、細かな説明をしなくても児童の自宅と学校とのオンラインが容易にできた。
- タブレット持ち帰りにより家庭学習が充実した。
- 紙媒体の印刷も必要なく、採点や集計、取り組み時間等が教師端末に集計され、取り組み状況の把握と個別指導に役立った。
- 家庭学習の充実と職員の負担軽減の効果があつた。
- 臨時休業中にタブレットを持ち帰らせ、練習問題等に取り組みさせることができました。学校に来る必要がなくなり、三密を避けることができた。
- 学校間の連絡・打ち合わせに効果があつた。
- 遠隔合同授業の打ち合わせ等を、Web会議システムを用いて行うことができた。他校に出かけて行くこともなく、直接会って打ち合わせをしないため感染防止につながつた。
- 他校の職員等多勢との接触を避け、移動時間を省略した研修会を行うことができた。

Q2 ウィズコロナの時代と学校の遠隔授業等の将来展望についてどう考えるか



- 遠隔授業は三密を避ける授業形態であるため、コロナウイルスの感染拡大には有効な手段である。
- 本町の各家庭のネット環境が整備され、学校に必要な機器が備えられたらオンラインでの授業や長期休業中における家庭学習支援（個別指導）生活状況等の把握が容易にできる。
- 教科専門の教師のオンライン授業を各校で共有することで、多くの教師の指導力向上につながる。
- 機器を準備するには知識と時間が必要であり、だれでも気軽に遠隔授業を行うことが難しい。準備等、教職員のスキルを向上させる必要がある。
- オンラインで教科専門の教師が授業を公開し、複数の学校の児童生徒が自宅や学校からアクセスできるようなシステムを構築していく必要がある。

動しながら、持続可能な教育の取り組みを推進しているところです。

さらに、昨年度、町総合教育会議において、今後5年間を見据えた教育大綱を改定し、基本方針に「未来を創造する新たな教育への挑戦」を掲げ、新時代の最先端技術活用の推進を通して「最先端の学びの町」をめざした様々な取り組みを実現するよう将来目標を定めました。

具体的には、本年度より国の「GIGAスクール構想[※]」や「1人1台の学習端末の整備」を

推進するとともに、全小中学校での遠隔教育の実施や「施設分離型小中一貫校」としての再編を予定しています。

今後も、島の宝である子どもたちの「将来の夢の実現」に向けた教育環境づくりを学校や地域と連携しながら強力に推進してまいります。

※) GIGA: Global and Innovation Gateway for ALLの略。Society 5.0時代に生きる子供たちの未来を見据え、児童生徒向けの1人1台学習用端末と高速大容量の通信ネットワークを一体的に整備する構想のこと。令和元年12月13日閣議決定。

特別調整交付金や
保険者努力支援制度の
対応どうしよう…

課題抽出・対策・評価が
できていない…

市区町村向けの
分析まで
できていない…

データ集計・分析などの業務を効率化し、
課題抽出・対策・評価へと活用したい！



バラバラのデータを連結して抽出し、課題解決をサポートします！

市区町村ごとの
指標値データを
抽出

データの
ビジュアル化を
実現

補助金対応の
テンプレートを
装備

健診、医療、介護データなど、

「活用したい」を形に！



東京都・アクセス集中対応のためのガイドライン

東京都戦略政策情報推進本部 ICT 推進部情報通信運用課

1 はじめに

自治体ホームページは、避難情報等が発信されることから、住民が情報を入手するうえで重要なツールの一つです。

令和元年台風19号通過前後には住民からのアクセスが集中し、自治体のホームページの表示が遅い、または閲覧ができないという事象が発生しました。今後同様の事象が発生しないように、都は都内自治体が事前に実施できる技術的な対策等を取りまとめ、令和2年2月に「アクセス集中対応のためのガイドライン」を作成しましたので、その概要をご紹介します。

2 アクセス集中時の対応方針 ——基本的な考え方

Webシステムのアクセス集中対策として事前にできるものは、①アクセス負荷を分散する、②アクセス負荷を軽減する、の二つです。

具体的には、①アクセス負荷を分散する手法として、コンテンツデリバリーネットワーク(Content Delivery Network。以下「CDN」という。)や自治体特有の手段としてYahooキャッシュサイトがあり、②アクセス負荷を軽減する手法として、ホームページ自体またはホームページを構成する画像などのコンテンツの軽量化があります。

自治体のWebシステムについては、各都道

府県がセキュリティ確保のために自治体情報セキュリティクラウドを構築しており、基本的に自治体のWebサーバーはその配下にあります。自治体セキュリティクラウドは複数の自治体で共用されているため、各自治体が互いに協力しながら、そのリソースを適切に使用することが必要となっています。

3 CDNの利用

(1) CDNとは何か

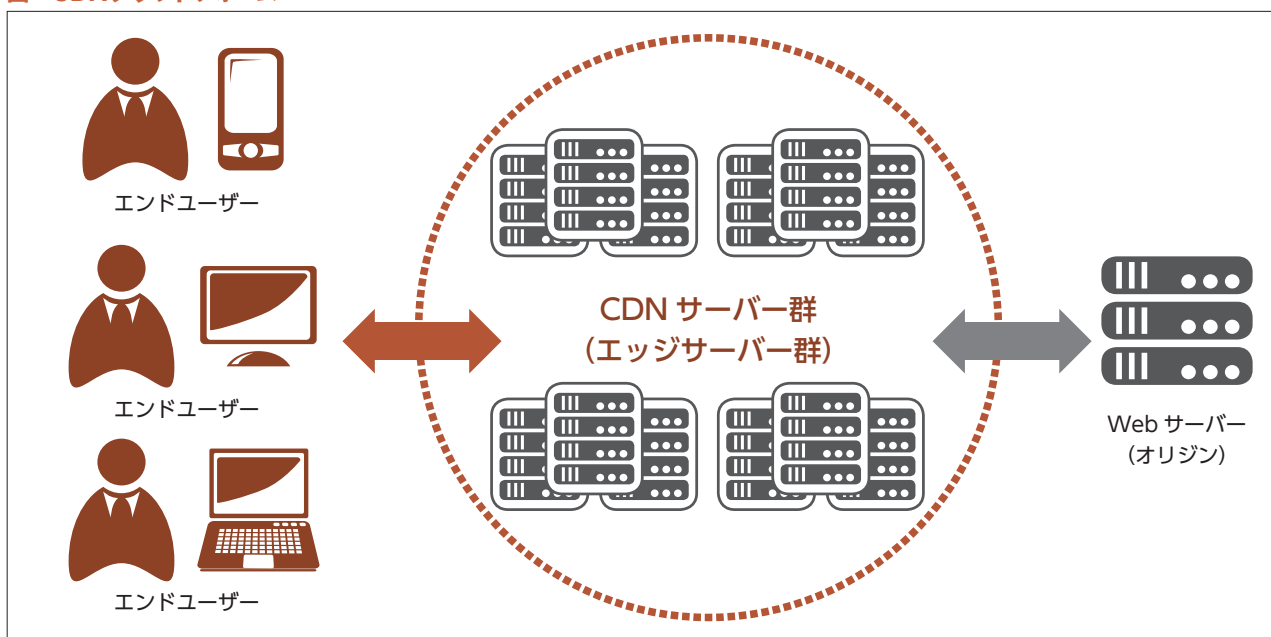
CDNは、インターネット上でさまざまなコンテンツを大量に配信するためのネットワークシステムです。通常は、CDN事業者がサービスを提供しています。

CDNの基本的な仕組みは、インターネット上に分散整備されたサーバー群、キャッシュ機能と配信機能の組み合わせです。コンテンツの配信要求に対して、本来コンテンツを配信するWebサーバー(以下「オリジンサーバー」という。)の代わりに、インターネット上に分散整備されたサーバー群がキャッシュされたコンテンツを配信します(図)。

CDNを導入した場合、オリジンサーバーのサイトをAとすると、おおむね以下の動きをします。

- ①エンドユーザーがサイトAのアクセスを要求(名前解決リクエストが実行される)
- ②サイトAのDNS上でCDNのホスト名(FQDN)

図 CDNプラットフォーム



をCNAME設定し、CDNのDNSにおいてCDNサーバー群のIPアドレスをエンドユーザーに返答

- ③エンドユーザーは、返答されたCDNサーバー群にアクセス
- ④CDNサーバー群は、エンドユーザーから要求されたコンテンツが、CDNにキャッシュがなければオリジンサーバーにコンテンツを要求し、オリジンサーバーから入手したコンテンツをキャッシュしたうえで、CDNがエンドユーザーに配信
- ⑤CDNサーバーにコンテンツのキャッシュがある場合、キャッシュの有効期限内であればエンドユーザーにキャッシュコンテンツを配信し、キャッシュの有効期限外であれば、④のCDNにキャッシュがない場合の動作を行う

自治体WebシステムにCDNを導入する場合、エンドユーザーとセキュリティクラウドの間に設置します。

(2) CDNの設定

CDNの基本的な動作に最も影響するのは、コンテンツのTTL (Time To Live : CDNキャッシュの有効期限) をどのように設定するか、と

いう問題です。TTLを長くすれば、エンドユーザーからの配信要求に応じてCDNのキャッシュからコンテンツを配信できる割合が増える(キャッシュヒット率が高くなる)ため、オリジンサーバーへのアクセスが減り負荷は小さくなりますが、オリジンサーバーで更新した新しいコンテンツがエンドユーザーに配信されるまでの時間が遅れる可能性があります。

このため、比較的サイズが大きく更新頻度が低いコンテンツのTTLは長くし、比較的サイズが小さく更新頻度が高いコンテンツのTTLは短くすることが、基本的な考え方となります。

このCDNの特性から、できるだけ早く提供することが求められる避難情報等については、以下のようにコンテンツを作るべきです。

- ・テキスト中心のコンテンツにする
- ・一つのhtmlファイルやテキストファイルに掲載する
- ・自治体Topページのように、他の情報とともに避難情報を掲載する場合は、iframeなどを用いてインラインに表示する

TTLに関する設定は、基本的に、ファイルサイズが比較的小さいWebページの骨格となるhtml、CSSについては短めに設定し、ファイル

サイズが比較的大きく更新頻度が少ないコンテンツであるPDFや画像ファイルについては、変更頻度・運用方法等を考慮して、TTLを（極力長く）設定します。

CDNの動作に影響を与えるものは、TTL以外に、ユーザーの特定やユーザーの利用環境に応じてWebの応答を変えるなどの際に使用される、リクエストCookieやクエリストリングの使用があります。WebページでリクエストCookieやクエリストリングを使用する場合、実装によっては、同一のページの配信要求であっても、CDNは同一の配信要求とは判断できず、キャッシュから配信されず、オリジンサーバーへアクセスする場合があります。

ユーザーの特定やユーザーの利用環境に応じてWebの応答を変えるWebページを作成する場合は、コンテンツ作成委託事業者やCDN事業者と調整のうえ、CDNのキャッシュ機能が有効となるようなCookieやリクエストストリングの実装を検討してください。そのうえで、「Cookie付きリクエスト」に対してキャッシュから配信するようにCDNに設定します。

実際のCDNの設定に当たっては、多くの設定項目があり、細やかな設定ができるので、上述の記述を基本方針として、サービス事業者と相談することを推奨します。

4 コンテンツの軽量化

(1) 非常時用コンテンツの事前準備

非常時用コンテンツは、即時に利用できるように平時からより軽量化して準備しておきます。特に、防災ページについては平時から閲覧可能としておきます。平時から閲覧可能とすることで事前にブックマークされるなど、非常時にも切り替え等の対応をすることなくGoogleやYahoo等の検索結果に表示されるため、利用者のアクセス分散が期待されます。

(2) 非常時用コンテンツについて

非常時用コンテンツは、テキスト主体の軽量のコンテンツページで作成します。特に災害ページについては、表示される画像ファイル数も制限し、1ページあたりの推奨データサイズよりさらに軽量化します。

随時更新される避難所情報等については、PDFやWord形式で提供するのではなく、テキスト形式で提供するようにし、iframe等を用いて防災ページやTopページから呼び出されるようにします。

(3) コンテンツの軽量化

① 1ページあたりの推奨データサイズ

ブラウザは、ページを表示する際に、ページを構成するすべてのコンテンツ（html、CSS、Java Script、画像、ハザードマップ、文書など）をWebサイトからダウンロードします。

Googleは1ページあたり1.6MB程度を推奨し、一般的には2～3MB程度のデータサイズを目安とすることが望ましいとされています。

同様のことは、非常時用コンテンツやハザードマップ等にもあてはまります。

②画像を軽量化する

(ア) ファイル形式

Webページで提供する画像で利用されるファイル形式の多くは、PNG、JPGです。それぞれ次のような特長がありますので、提供する情報の画像に応じた適切なファイル形式を選択し使い分けます（表-1）。

表-1 画像形式による特長と使い分け

画像形式	特長	使い分け
PNG	<ul style="list-style-type: none">・シンプルな画像の場合、サイズが小さくなる。・透明・半透明の画像が扱える。・画質が劣化しない	<ul style="list-style-type: none">・PCの画面キャプチャなど色数が少ない場合
JPG	<ul style="list-style-type: none">・高画質で画像ファイルサイズを小さくできる。・保存するたびに画質が劣化する。	<ul style="list-style-type: none">・写真やグラデーションのある画像・色数が多い場合・静止画

表-2 PDFのオプション

オプション指定	指定内容
互換性のある形式	<ul style="list-style-type: none"> ・サポートのある Adobe バージョン以降の指定が望ましい。 ・古いバージョンを指定するとサイズが大きくなる。 ・最新バージョンだけでは、古い環境で動作しない可能性がある。
PDFの最適化または縮小されたPDF	<ul style="list-style-type: none"> ・PDFの最適化を選択する。 ・縮小されたPDFを選択する。
画像	<ul style="list-style-type: none"> ・画像形式は適切な形式を選択する。 ・解像度 (dpi) が指摘できる場合は、画面表示用には 96dpi、印刷用には 300 ~ 400dpi を指定する。

(イ) 画像の大きさ

Web ページで提供する画像については、html で指定された大きさに合わせてブラウザで縮小表示されますが、ダウンロードされるサイズはファイルサイズであるため、適切な大きさに縮小やトリミングして、サイズの軽量化を行います。

③ 文書を軽量化する — PDF ファイル

文書に含まれるハザードマップ等の画像ファイルを軽量化してから PDF 作成を行います。

PDF を作成する環境によっては次のオプション指定ができる場合があります (表-2)。

Microsoft Office 文書 (Word、Excel、Power Point) から PDF を作成する場合には、「最小サイズ (オンライン発行)」を選択して PDF 形式でファイルを作成します。

5 その他のツール

(1) Yahoo キャッシュサイト

① 仕組み

Yahoo キャッシュサイトは、Yahoo! Japan と災害協定を締結した自治体に対して提供される CDN サービスに類似のサービスです。

しかしながら、Yahoo キャッシュサイトは、一般的な CDN サービスといくつか異なる点があります。ここでは一つだけ取り上げます。

その異なる点とは、CDN サービスでは、利

用者は自治体ドメインの URL を用いてアクセスしますが、Yahoo キャッシュサイトの場合は、Yahoo キャッシュサイトのドメインの URL (自治体のドメイン名 .cache.yimg.jp) を用いてアクセスするという点です。

② 誘導方法

Yahoo キャッシュサイトは、URL が決まっているため、あらかじめ、自治体のホームページでの案内や、後述のような SNS を用いた案内方法が考えられます。

(2) SNS の利用 — Twitter の特長

Twitter は、原則として誰でもツイートを見られるという特長があります。普段 Twitter を利用していない人でも、Web ブラウザから自治体のツイートを閲覧することができることから、現状では自治体が広く情報を周知するうえで最適なツールであり、既に多くの自治体が情報発信に利用しています。

Twitter の情報発信は文字数の制限があるため、短く概要を記載したうえで、詳細を案内したホームページへのリンクを含めることが良いでしょう。

CDN を利用していない団体については、含めるホームページへのリンクを Yahoo キャッシュサイトにすることで、自治体ホームページへのアクセス集中を緩和するとともに安定的な情報発信を行うことができます。

6 まとめ

アクセス集中対策として、CDN サービスの導入とコンテンツの軽量化やその他のツールを紹介しました。割愛した内容もありますので、全体版については、東京都戦略政策情報推進本部情報通信運用課にお問い合わせください。

■お問合せ先

東京都戦略政策情報推進本部 ICT 推進部
情報通信運用課セキュリティ担当

Mail : S1080202@section.metro.tokyo.jp

情報化に関するトピックを分かりやすく説明！

よく分かる 情報化解説

解説：元横須賀市副市長 HIRO 研究所 廣川 聡美

学ぶべき
POINT

キャッシュレス決済について理解を深め、自治体での活用事例などを学びましょう。

第65回

キャッシュレス決済の現況と活用事例

1 はじめに

クレジットカードやプリペイドカード、QRコード決済など、現金によらない決済「キャッシュレス決済」の普及が進んでいます。自治体においても、税や料金、手数料の収納等にキャッシュレス決済を活用する団体も出てきています。キャッシュレスは、ペーパーレスとともに、これからの自治体業務改革のキーワードとなると思います。本稿においては、キャッシュレス決済の仕組みやメリット、自治体での活用事例等についてまとめてみることにしましょう。

2 キャッシュレス決済とは

決済とは、モノやサービスの対価を支払い、取引を完了させることです。キャッシュとは現金ですから、キャッシュレス決済とは、現金以外の手段によって支払いを行うことです。ちなみに、通貨には、現金通貨と預金通貨があります。現金通貨（現金）とは、銀行券（お札）及び貨幣（硬貨）のことです。預金通貨とは普通預金や当座預金等の預金残高のことで、現金通貨の金額や所有者情報をデータ化したものです。

預金通貨は、預金口座の振替（自動引き落と

し）やATMによる振込により、支払い手段として用いることができます。給与の口座振込、公共料金の自動振替、クレジットカードの決済にも利用されています。これらは、伝統的なキャッシュレス決済といってよいでしょう。一方、交通系ICカードなど、事前に現金をチャージして、残高データに変換し、それで支払いを行う電子マネーや、スマホのアプリでQRコードにより金額等のデータを表示させ、あるいは読み取らせて行うQRコード決済など、新たな方式が、普及しつつあります。

(1) キャッシュレス決済のメリット

キャッシュレス決済導入の意義は、なんといっても、支払いの際に現金を取り扱わなくて済むという点にあります。お金を支払う側、即ち消費者にとってのメリットは、まとまった額の現金を持ち歩かずに買い物ができること、支払いがスムーズに済むこと、履歴の管理（家計簿など）が簡単になることや、ポイントの還元が受けられることなどが挙げられます。一方、懸念としては、ついつい使い過ぎてしまうことや、紛失や盗難などの際のセキュリティが心配であることなどが挙げられます。また、どの店でも使えるわけではないということもあります。

次に、支払ってもらう側の事業者のメリット

よく分かる情報化解説

としては、まず、お店のレジ締めや現金取り扱いに要する時間や手間を減らせることが挙げられます。現金がわずかでも合わないと、確認に時間がかかるものです。これは、自治体の窓口等でも同じことがいえるでしょう。

また、キャッシュレス決済に慣れている国からの旅行者の観光需要を取り込むためには、キャッシュレス環境の整備は不可欠ともいえます。観光庁が毎年実施している外国人観光客の要望事項調査では、Wi-Fi環境、キャッシュレス環境、言語環境の3つが、常に上位に挙げられています（最近は、いずれも相当程度改善しています。）。なお、事業者のメリットとして、もう一つ、顧客の購買データの活用を挙げることができます。売れ筋商品や併せ買いのデータなどを顧客属性等とクロスさせて分析することにより、営業に役立てることができるでしょう。一方、事業者としては、手数料などのコストが気になるところです。

(2) キャッシュレス決済の普及状況

懸念事項もあるものの、メリットが多いキャッシュレス決済ですが、世界的に見ると我が国の普及率は低いといわざるを得ません。経済産業省の「キャッシュレス・ビジョン¹⁾」に示されたデータでは、キャッシュレス決済比率は、概ね40%～60%の国が多いですが、日本は約20%にとどまっています。

我が国のキャッシュレス普及が遅れた背景には、次のような事情があるようです。1番目は、キャッシュが使いやすい社会情勢です。盗難が少ないことや、現金を落としても返ってくるなど治安がよいこと、偽札が少なく現金に対する信頼度が高いこと、ATMの利便性が高く、現金の入手が簡単であることなどが挙げられます。2番目は、店舗側の事情で、決済端末の導入や通信料、クレジットカード事業者等のサービス事業者に支払う手数料等のコストや、決済代金が入金されるまでのタイムラグ等の問題です。3

番目は、消費者側の事情で、セキュリティ面の不安や、使い過ぎの心配などが挙げられます。

一方、現金による決済を維持するための社会全体のコストは非常に大きく、紙幣や貨幣を製造するコスト、金融機関がATMや店舗を維持するコスト、店舗等で現金を取り扱うコスト（人件費等）を積算すると、年間1.6兆円もの経費がかかっているとの試算（平成29年度：野村総研調査値）が公表されています。他に、金融機関だけで年間2兆円のコストがかかっているという試算もあり、いずれにしても、現金決済は、全体最適ではないということが分かります。リーズナブルに運用できるキャッシュレス決済の普及を進めることにより、取引に関する生産性を高め、社会コストを最小化するとともに、インバウンド観光への対応や、データの利活用による経済活性化などを複合的に推進することが求められているのです。国は、民間企業や個人に、キャッシュレス決済の導入を推進していることに加えて、行政への導入も念頭に取り組みを進めています。

3 キャッシュレスの種類

主要なキャッシュレスの種類を整理したのが表-1です。**クレジットカード**は、お店などで支払い時に提示すると、その場で現金を支払うことなく、商品やサービスを受け取ることができ、後日、カード会社から代金の請求が来て、支払期日に預金口座から引き落とされるカードのことです。代金の請求は、一括払いのほか、分割払いやボーナス払い等も選択可能です。

デビットカードとは、お店で提示すると、代金が預金口座から即時に引き落とされるカードです。

電子マネーとは、鉄道会社をはじめ様々な企業が運用している電子決済サービスのことで、非接触ICカードタイプのものや携帯電話（ス

表-1 キャッシュレス決済の種類

	前払い (プリペイド)	即時払い (リアルタイムペイ)	後払い (ポストペイ)
サービス例	電子マネー (交通系、流通系) プリペイドカード ギフトカード	デビットカード (J-Debit、 ブランドデビット)	クレジットカード
	バーコード、QRコード、スマートフォン決済		
支払方法	1回払い	1回払い	1回払い 分割払い ボーナス払い
限度額	入金額 ※入金上限額が設 定されている場 合もある	預金口座残高 ※1日の利用上限 額が設定されて いる場合もある	与信枠 ※収入、支払い実 績などをもとに 設定される
入会審査	原則なし	原則なし	あり

出典：経済産業省「キャッシュレス関連用語集」(令和元年6月)から作成

マホ)のタイプのもの等があります。支払いのタイミングは、表-1では前払い(事前にチャージ)に分類されていますが、後払い式のタイプもあります。

スマートフォン決済(スマホ決済)は、スマホに、クレジットカードや電子マネーのサービスなどを複数登録し、お店などでの支払いに利用することができます。また、決済会社(**ペイなど)が提供する専用のアプリを使って、バーコードやQRコード等のコード決済を利用することもできます(表-1)。

これらの多様な決済手段を、多数の利用者と加盟店が利用するのですから、全体は非常に複雑な仕組みとなります。それを効率的に運用するために、個々の決済サービス事業者に加えて、複数の決済サービス事業者のサービスをまとめて加盟店に提供する決済代行業者や、決済データを安全確実かつ効率的に、関係者間に流通させるプラットフォーム事業者の役割が重要とな

表-2 キャッシュレスにより決済が行われている自治体の税・諸料金等

税・社会保障系	市区町村民税、都道府県民税、固定資産税、都市計画税、不動産取引税、個人事業税、自動車税、軽自動車税、市たばこ税、入湯税、国民健康保険税(料)、介護保険料、後期高齢者医療保険料
手数料系	住民票の写し等の交付手数料、課税証明・納税証明書等の交付手数料
教育系	幼稚園・保育園(所)保育料、学童クラブ利用手数料、児童センター使用料、学校給食費、入学準備金貸付償還金
施設利用系	公営住宅使用料、駐車場使用料、自転車等駐輪場使用料、各種施設使用料(体育館、テニスコート、宿泊施設ほか)、財産貸付料(土地、建物)、墓園管理料、施設入園料(動物園、科学館等)ほか
上下水道系	上下水道使用料、開栓手数料、農業集落排水施設等使用料、浄化槽使用料ほか
その他	一般廃棄物(し尿)処理手数料、貸付金償還金、売店、食堂、土産物、物産等の購入代金ほか

出典：デジタルガバメント技術検討会議「行政におけるキャッシュレス入門」(令和元年9月30日)を参考に作成

ります。

4 行政機関における キャッシュレス

クレジットカードや交通系電子マネー等の利用が普及してきている中で、行政においてもペイジーやクレジットカードなど、キャッシュレス導入が進められてきました。また令和元年5月に成立、公布されたデジタル手続法により、法的な環境整備が進められたところです。キャッシュレスは、住民の利便性を高めることに加えて、行政事務の効率化を進めること、一方では、指定金融機関や収納代理機関の負荷を軽減することにもつながります。

さらに、同年3月には、総務省が「電子マネーを利用した公金の収納について」の文書を自治体あてに通知したことも踏まえると、今後、さらにキャッシュレス決済の導入が加速されることが期待されます。なお、本件通知は、電子マネーによる決済について、地方自治法における適用等に関して、留意事項等をまとめたものです。これらの動きに先行して、既に、一部の自治体においてキャッシュレスの取り組みが開始されています。現在、キャッシュレスで支払いが可能となっている税やサービスのうち主なものは表-2のとおりです。

5 自治体における推進事例

福岡県福岡市は、平成30年6月から平成31

よく分かる情報化解説

年3月までの9か月間、市内の公共施設や店舗等で、LINE Payなど複数の決済事業者や金融機関が参加する、キャッシュレス決済の大規模な実証実験を行いました。福岡市博物館や動植物園のほか駐輪場などの公共施設10か所に加えて、タクシー、ドラッグストア、空港や商店街の店舗、さらに名物の屋台も33屋台が対象となった大規模な実験です。実験の結果、公共施設における外国人客の対応がスムーズにできたことや、顧客の利便性向上が確認できたこと、各施設への利用客の回遊性が明らかになったことなどが成果として示されています。一方で、駐輪場の利用者ニーズとは合わなかったようです（定期利用者が多いからでしょうか。）。飲食店では、会計がスムーズに済むことにより、スタッフの作業フローが改善されたなどの成果が報告されています。同時に、市場での仕入れの際にも（一貫して）キャッシュレスが望まれるとの声も上がっているところです。実験結果は、同市ホームページに掲載されていますので、是非ご覧ください²⁾。

大阪府四條畷市は、平成31年3月から4月、全国で初めて、窓口における戸籍、住民票、印鑑登録、証明書発行時の手数料の支払いに、キャッシュレス決済（Amazon Pay）を導入した実証実験を行いました³⁾。利用した市民から好反応を得て、今年度は、経済産業省の「自治体窓口及び公共施設のキャッシュレス化に取り組むモニター自治体」の指定を受けて、支所の窓口での手数料や施設使用料の決済にもキャッシュレスを導入していく予定です。

なお、令和2年4月、経済産業省は、上記モニター自治体の選定と併せて、「公共施設・自治体窓口におけるキャッシュレス決済導入手順書（初版）⁴⁾」を作成、公表しています。導入対象施設や窓口、決済手段、手数料の会計処理、事業者等の選定などが分かりやすく整理されていますので、参照をお勧めします。

神奈川県は、平成30年11月、「キャッシュレス都市（シティ）KANAGAWA宣言」を発表し、キャッシュレス導入を推進しています。令和元年6月から、かながわ県民センターの会議室使用料の支払いにクレジットカード及びQRコード決済、同駐車場料金の支払いに交通系電子マネーを導入しています⁵⁾。

神奈川県横浜市は、令和2年4月から、個人市県民税、固定資産税（土地、家屋、償却資産）、軽自動車税の納付にスマホ決済を導入しています⁶⁾。決済方法は、対応アプリ（LINE Pay、PayPay、PayB）のいずれかをインストールしたうえで、納付書のバーコードを読み取り、パスワード入力などを行うと完了です。窓口等まで行く必要がないため、納税者の利便性は高いと思います。

6 まとめ

現金によらない**キャッシュレス**と、紙によらない**ペーパーレス**は、非常によく似ています。同時に両方が実現できないと、デジタルガバメントは達成できません。申請はオンラインでできるけれど、手数料の支払いは窓口で現金でというのでは困ります。3つ目のキーワードは**ワイヤレス**です。スマホを活用することにより、申請や決済場所の自由度がより一層高まります。同時に、自治体の業務やサービスのあり方、働き方も変わるでしょう。

3つのキーワードを追求することにより、スマート自治体を目指しましょう。

- 1) 経済産業省「キャッシュレス・ビジョン」 <https://www.meti.go.jp/pr/ess/2018/04/20180411001/20180411001-1.pdf>
- 2) 福岡市実証実験サイト https://www.city.fukuoka.lg.jp/soki/kikaku/mirai/fullsupport_3.html
- 3) 四條畷市ホームページ <https://www.city.shijonawate.lg.jp/soshiki/33/19629.html>
- 4) 経済産業省「モニター自治体選定」 <https://www.meti.go.jp/pr/ess/2020/04/20200427002/20200427002.html>
- 5) 神奈川県ホームページ「キャッシュレス化の推進に向けた取組」 <https://www.pref.kanagawa.jp/docs/b8k/2018cash.html>
- 6) 横浜市ホームページ「スマホ決済開始」 <https://www.city.yokohama.lg.jp/kurashi/koseki-zei-hoken/zeikin/nouzei-soudan/nouzei-houhou/smartphone-nouzei.html>

自治体職員のための デジタル技術の 基礎知識

一般社団法人行政情報システム研究所 狩野英司
主席研究員



<<prev 5 next>>

現実的な選択肢となった パブリッククラウド

プライベートクラウドの限界

本誌の読者の多くは、クラウドサービスには、①パブリッククラウドと②プライベートクラウドがあることをご存じかと思います。しかし、自治体では両者の違いが意識されることはあまりありません。まだ日本の多くの自治体ではパブリッククラウドは利用されていないからです。

自治体職員にとって、クラウドとはオンプレミスの対概念であり、外部のデータセンターでサーバーを共通化する、いわゆる自治体クラウドのことをイメージする方が多いと思います。これらは、パブリッククラウドではなく、プライベートクラウドです。パブリッククラウドといえば、Google Driveのように、誰でもインターネットから無差別に利用できる、自治体業務とは縁の薄いサービスのようにみなされています。しかし、このイメージは正解ではありません。パブリッククラウドは必ずしもインターネット経由であるとは限らず、専用線を利用する場合も少なくないですし、仮想的なプライベート領域を設けることも可能です。パブリッククラウドの本質は、コンピューター利用の完

全な「サービス化」にあります。

従来はコンピューターを利用する場合、あらかじめ使用量の見通しを立ててリソースを確保し、いったん調達すれば、5年程度は使い続けなければなりません。この方式には次のような様々な無駄があります。

- ・処理の最大負荷を、余裕を持って見積もらなければならないため、実際には使わない分のリソースにも予算を投じることになる。
- ・情報システムの初期導入にも、更新にも、大きな手間とリードタイムがかかる。
- ・いったん調達すると、実情に合わなくても容易に変更できない。
- ・変化の激しいIT分野において、5年間、同じ製品や技術を使い続けなければならない。

これらは、情報システムなのだから仕方のないことだ、と受け止めている方も少なくないと思います。しかし、パブリッククラウドでは、これらの無駄をなくすることが可能となります。

パブリッククラウドは 何が違うのか

パブリッククラウドは、事業者が保有する大量のコンピューターリソースを柔軟に割り振ることで、ユーザーがリソースを個々に囲い込むことなく共同利用することを可能とします。いわば、「所有」から「共有」へのパラダイム・シフトを実現したサービスです(図)。電気や水と同様の「サービス」なので、次のような便益

図 パブリッククラウドとプライベートクラウドの違い

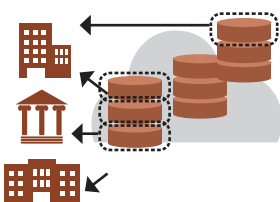
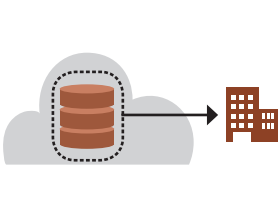
パブリッククラウド	プライベートクラウド
	
コンピューターを不特定多数のユーザーが共同利用する	ユーザーごとに専用のコンピューターを用意する
使用するコンピューターリソースをいつでも増やせる、減らせる	いったんコンピューターリソースを調達すれば、容易に増やしたり、減らしたりできない

表 パブリッククラウドへのかつての懸念と解決状況

	かつての懸念	現在までの解決状況
調達・移行の課題	現行環境とパブリッククラウド環境との差異が大きく、移行の道筋が立てられない。リスクが大きい。	クラウドへの移行方式が、モデル化、パターン化されて洗練されており、安全に移行できる方法が確立している。クラウド・ネイティブなサービスも充実している。
契約・支払の課題	オンライン発注や毎月のクレジットカード決済に対応できない。	パブリッククラウド・サプライヤー（CSP）の課金システムと行政の契約・支払制度の間を繋ぐ、リセラー（再販業者）と呼ばれる事業者のサービスが利用できる。固定価格メニューや様々な支援サービス、割引料金も提供されている。
セキュリティの課題	情報システムやデータを、ブラックボックス化された CSP のクラウド環境に預けることに不安がある。	パブリッククラウドの安全性を担保するための「政府情報システムのためのセキュリティ評価制度：ISMAP」 ^(*) が発足しており、評価を経てクラウドサービスリストに登録されたサービスは行政機関でも安全に利用できる。
知識・スキルの課題	ユーザーにパブリッククラウドを管理し活用する知識・スキルがない。	知識・スキル習得のための教材やコンテンツ、ユーザーやエンジニアのコミュニティや人材層が充実してきており、知識や経験を共有できる。

(*) 政府情報システムのためのセキュリティ評価制度：ISMAP <https://www.ipa.go.jp/security/ismap/index.html>

- ・使った分だけ支払えばよい。最大使用量のコンピューターを確保する必要もない
- ・いつでも使用するコンピューターのリソースを増やせるし、減らせる
- ・従来は数週間あるいはそれ以上の期間かかっていたことが、早ければ数分でできてしまう
- ・最新の技術・サービスをいつでも使える

を受けることができます。プライベートクラウドには、これらの特徴は部分的にしかありません。例えば、自治体クラウドの導入はコスト削減をもたらしましたが、これは主として、自治体ごとに個別に情報システムを構築・運用していた非効率さを、サーバーの共同利用化や仮想化によって改善できたためです。

いまや世の中でクラウドといえば、ほぼパブリッククラウドを指すようになりました。多くの民間企業が基幹系も含め社内システムの完全クラウド化に踏み切っており、諸外国政府・自治体でも随分以前から、当たり前のようにパブリッククラウドを使っています。こうした潮流から日本の多くの行政機関は取り残されてきましたが、政府でも2年程前から「クラウド・バイ・デフォルト」の原則を打ち出すようになりました。調達の際には、まずパブリッククラウドを第一候補として検討することを求めるものです。後述するように、安心して使えるようにするための制度整備も着実に進んでいます。

**克服されつつある
パブリッククラウドの課題**

かつてパブリッククラウドを導入できない理

由としては、移行のリスクの大きさ、契約・支払手段のミスマッチ、セキュリティへの懸念、知識・スキルの不足などいくらでも挙げることができました。しかし、これらは表に示すように、もはや導入の制約条件ではなくなりつつあります。

こうした環境の変化を背景に、日本の自治体でも、埼玉県、徳島県、北九州市、浜松市、福岡市などいくつかの自治体で、パブリッククラウドを利用する事例が現れ始めています。

**パブリッククラウドは
現実的な選択肢へ**

すべての情報システムがパブリッククラウドに向いているわけではありません。特定の機器でしか使えないソフトを用いている場合や、利用頻度が低く、移行コストにメリットが見合わない場合などは、オンプレミスやプライベートクラウドのままとした方が有利な場合があります。国のクラウド・バイ・デフォルト原則もあくまで第一「候補」とすることを求めるものであり、必ずしも常にパブリッククラウドを選定することを強要してはいません。しかし、パブリッククラウドは、従来は実現できなかったようなコスト削減や運用負荷の軽減を実現できる可能性をもたらします。初めから検討対象外としてしまっただけでは、大きな機会損失をもたらしかねません。すでにパブリッククラウドは自治体にとっても現実的な選択肢となっているのです。

(参考) 「行政機関におけるパブリック・クラウドの活用に関する調査研究報告書」一般社団法人行政情報システム研究所 (2020.3)
<https://www.iais.or.jp/reports/labreport/20200331/cloud2019/>

こちら

全国の情報担当部署、
担当職員を紹介！

「八雲町」 情報化本部

2名の専任職員で庁内外の情報化を支える八雲町政策推進課情報政策係。システム・ネットワーク・端末等の保守からセキュリティ対策、町内の光回線整備、学校や病院の支援まで、担当する業務は多岐にわたる。



職員が10年以上ブログを運営 情報化への課題と工夫を発信

八雲町と情報担当者の紹介

北海道八雲町は、北海道南西部渡島半島おしまの中ほど、観光地函館市から北に約80km、車でおよそ1時間半の距離に位置する町です。平成17年10月に渡島半島西側の八雲町と東側の熊石町が新設合併し、半島を横断する形で「新」八雲町が誕生しました。これにより人口は約1万6,000人、面積は約950km²となっています。またこの合併により、日本で唯一の太平洋（内浦湾）と日本海に面する自治体となったことから、新たに郡名をふたみぐん二海郡とし、「北海道二海郡八雲町一太平洋と日本海 ふたつの海を持つまち」をキャッチフレーズとしています。

八雲町における情報部門としては、平成13年、合併前の旧八雲町に情報化の専属チームが設置され、現在は政策推進課情報政策係として、職員3名体制（専任は2名）で情報化を担当しています。主な業務内容は町全体の情報化の推進、庁舎内の各種システム・ネットワーク・端末等の導入や保守など、他の自治体の情報部門とほぼ同様かと思えます。

また、平成21年から町ウェブサイト内で情報化担当職員によるブログ「にわかSEは大忙し！」[※]を運営。これまで書き記してきたエントリーは2,000件を超え「ブログを見て電話したのですが」といったお問い合わせも多く、最

近では関西圏の方とも交流を持つなど、積極的に情報発信を続けています。

庁内の情報化について

これは小規模自治体の特徴かと思いますが、教育部門や病院部門など、通常は独立した情報化チームが存在していてもいいはずの部署に、残念ながらチームが存在せず、我々が文字どおり情報化業務の「すべて」を管轄している状況です。庁内では「次期セキュリティ強靱化モデル」の検討や「町内の未光エリアへの光ファイバ整備」、新型コロナウイルス感染症対策として広がりを見せる「ウェブ会議の実施支援」、さらには数年後に予定されている「新庁舎への移転」など課題が山積みですが、それに加えて昨今話題の「GIGAスクール構想の実現」に向け、設計から工事実施、システム・ネットワーク運用までを一手に請け負い、また病院の「電子カルテ更新」にも関わるなど、専任職員2人では到底処理しきれないほどのボリュームです。

本稿では、「職員数が少ない中での課題とそれに対する工夫」について書こうと考えていましたが、いざ冷静になってみると、「どうやって仕事を回しているんだろう…」と考え込んでしまいました。そのくらい、日々目の前の仕事をこなすだけで精一杯な状況です。さらに、我々は専門職ではなく「一般行政職」の事務職員で

す。そんな職員が日々悩みながら、壁にぶつかりながらも一歩ずつ前進（できていればよいのですが）していく姿。そんな滑稽な姿を見せたくて、前述のブログを書いています。

また、本町は広大な面積を誇り（全国35位）、町内に点在する公共施設に出向くだけでもかなりの時間がとられてしまいます。何かトラブルが発生し、一度現場を見に行き、それから道具を用意していたのでは1日で仕事が終わらないので、あらかじめ大量の道具と資材、そして我々が「古文書」と呼ぶ、部署に代々伝わる分厚い資料を手に現場に向かいます。当然のことながら一発勝負での対応（解決）が求められ、時には「この仕事は行政の仕事なのか？」と疑問を感じながら作業することもあります。いつしか現場のスキルが向上し、ちょっとした工事であれば自営で行えるようになりました。しかし、こうした対処方法も考えもので、仕事が個人のスキル頼みになり、職員が定期的に異動してこないような「特殊」な部署になってしまいます。そんな中で、あの出来事が起きました。

ブラックアウト

平成30年9月6日未明、北海道胆振東部を震源とする震度7の地震、そしてほどなくして北海道全域の停電「ブラックアウト」が発生しました。言うまでもなく、ICT機器の多くは電気がなければ役に立ちません。業務の継続は電

気があることを前提とされています。この際に役立ったのが、あらかじめ策定していたICT部門の業務継続計画でした。少ない人数で業務を行っていたからこそ、「もしその時に自分がいなかったら」と、事前に計画を作っておく必要性を日々感じていましたし、この時も、計画に基づき定期的に訓練を行っていたおかげで、正しい初動対応を取ることができたと感じています。情報部門の業務は誰にでも簡単にできるものではないからこそ、いざという時の備えは大切だと思います。

マイナンバー関連業務

こうした多くの課題を抱える中で、マイナンバー関連業務も進めており、町内のカード普及率は令和2年7月1日末現在で13.0%となっています。正直に言うと制度そのものも難しいですし、頭がすぐに切り替わらずに大変苦労しています。マイナンバー関連業務についてはカードの交付事務の窓口である住民部門が、施策そのものの推進については総務部門が中心に行っており、我々はその後方支援を担っています。具体的には基幹系システムの改修や中間サーバー接続に関するネットワーク運用維持管理など、システム面での関わりが中心です。また、マイナンバーの業務を確実に、かつ安全に進めていくために、年に数回、情報セキュリティ研修を実施し、庁内のセキュリティ向上に努めています。

地域情報及び行政情報（令和2年7月1日現在）

人口・世帯数／1万6,069人・8,356世帯	システムの形態／基幹系システムはクラウド、情報系システムはオンプレミス（一部クラウド）
行政面積／956.08km ²	統括している端末台数／440台（LGWAN接続系端末305台、インターネット接続系端末49台、マイナンバー利用事務系端末86台）※教育用端末は除く
本庁以外の総合支所数／1カ所	ネットワーク分割の形態／マイナンバー利用事務系は物理的分離、LGWAN系とインターネット系は論理的分離
一般会計予算額（令和2年度）／149億5,900万円 うち情報担当部署予算額／4,756万6,000円	システム認証の方式／IDとパスワード、マイナンバー利用事務系は指静脈による生体認証
首長部局職員数／188名　うち情報担当部署職員数／2名	インターネットの利用制約／フィルタリングあり
情報担当部署組織体制　課係名／政策推進課　情報政策係（課長1、課長補佐1、係長1、主事1）	セキュリティ対策（ウイルス対策ソフト以外の対応内容）／北海道セキュリティクラウドにて一元的に対策を実施
担当業務の範囲／情報政策全般、庁内外ネットワーク管理、情報セキュリティ対策、庁内システム運用管理、デジタルディバイド対策等	番号制度担当セクション／総務課総務係
管理システム／基幹系システム、情報系システム（ファイルサーバ、グループウェア、電子メール）、議会中継システム等	自負する組織の特色（情報化方針、組織のモットー等）／まずはやってみるべ！



なるほど!

セキュリティ 第15回

運用担当者
必読

情報共有編

令和元年度における 情報セキュリティインシデントの傾向

1. はじめに

地方公共団体情報システム機構情報化支援戦略部セキュリティ支援担当では、地方公共団体及び関連組織で発生したインシデントに関する情報の収集と分析を行っています。本稿では、地方公共団体から報告された情報セキュリティインシデントの内容を集計し、令和元年度における情報セキュリティインシデントの傾向を紹介します。

2. 情報漏えい事故の傾向

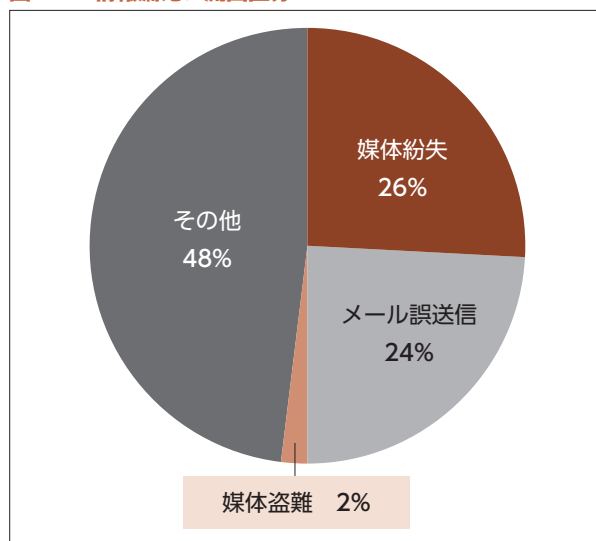
令和元年度に地方公共団体から報告された情報漏えい事故について、情報漏えいが発生した区分（経路）は図-1のとおりでした。

最も多い区分が、USBメモリや紙媒体など記録媒体の紛失、次いでメールの誤送信となっており、この2つで全体の約50%を占めます。この2つが上位を占める傾向は例年どおりです。引き続き記録媒体の保管場所や持出しのルール、メール送信時のルールを守ることを徹底していただくことを心掛けてください。

また、「その他」とされているものの多くが、郵送物の宛先間違いや行政書類の誤発行などでした。

なお、情報を流出させた者の属性を見ると、そのほとんど（約85%）が地方公共団体職員

図-1 情報漏えい流出区分



であり、職員の操作ミスやルールの不徹底による情報漏えい事故が目立ちます。

また、一部では、民生委員等の地方公共団体職員ではないものの、定期的に地方公共団体から個人情報等の提供を受ける個人による情報漏えい事故も発生しております。民生委員や統計調査員等の個人情報を預ける個人に対しても、情報の取扱い等について注意喚起をお願いいたします。

一方で、委託先及び再委託先事業者による情報漏えい事故は全体の約11%に留まっており、多くの団体で委託先管理等が適切に行われていると考えられます。

情報漏えい事故を100%防ぐことは難しいですが、1つひとつの作業を確実にこなすことが情報漏えい事故を防ぐことにもつながりますの

図-2 IT障害発生原因の分類

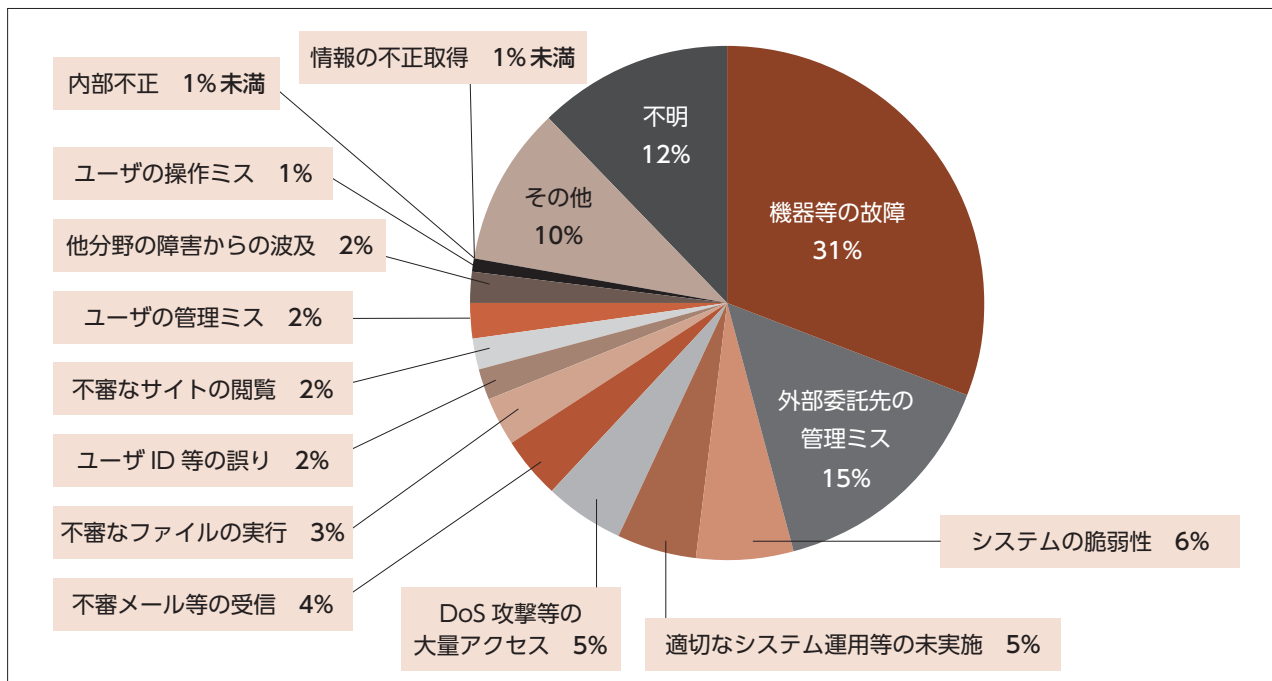


表 IT障害発生原因上位3項目

平成30年度	外部委託先の管理ミス 19%	システムの脆弱性 15%	不審メールの受信 12%
令和元年度	機器等の故障 31%	外部委託先の管理ミス 15%	システムの脆弱性 6%

で、慣れている作業においても、確認作業を怠らぬに行いましょう。

3. IT 障害の傾向

令和元年度に地方公共団体から報告されたIT障害について、その発生の原因区分別の割合は図-2のとおりでした。

「機器等の故障」によるIT障害事故の発生が全体の31%で最も多く、次いで「外部委託先の管理ミス」「システムの脆弱性」が上位の発生原因となっております。

また、「不審メール等の受信」や「DoS攻撃等の大量アクセス」など意図的な要因によるIT障害は全体の約17%、「機器等の故障」や「システムの脆弱性」など偶発的な要因によるIT障害は全体の約61%となっております。

平成30年度の発生原因上位3項目と比較すると「機器等の故障」によるIT障害発生の割

合が大きく増加したことがわかります(表)。これは、地方公共団体向けの共同利用型クラウド基盤の不具合に起因するIT障害が多く、地方公共団体に影響があったためと考えられます。

令和元年度はクラウドサービスの障害が大きな話題となりました。今後もクラウドサービスの利用が増加すると考えられますが、万が一クラウドサービスに障害が発生した場合でも業務を継続できるような対策を施していくことをご考慮ください。

4. おわりに

今回は令和元年度に地方公共団体で発生した情報セキュリティインシデントの傾向についてご紹介しました。各団体におかれましては、インシデントを未然に防ぐため、適切かつ継続的に対策を講じていただきますようお願いいたします。



LGWAN

Local Government Wide Area Network

総合行政ネットワーク

VOL.
214

LGPKI の仕組みについて（後編）

地方公共団体が住民・企業等との間で実施する電子申請・届出等の手続や地方公共団体相互の電磁的記録文書のやり取りにおける様々な脅威を防止し、安全に通信を行うために、公開鍵基盤（Public Key Infrastructure、以下「PKI」という。）の仕組みを地方公共団体向けに提供するものが、地方公共団体組織認証基盤（Local Government PKI、以下「LGPKI」という。）です。

今月号では、LGPKIが発行した電子証明書（以下「証明書」という。）の検証方法と利用例、LGPKIと政府認証基盤（GPKI¹⁾）の相互認証及びLGPKIの証明書検証サーバ（以下「LGPKI-CVS」という。）の信頼点（トラストアンカー）の変更について説明します。

1 証明書の検証

前月号（p.55～60）でも記載しましたが、証明書所有者が証明書を使うとき、証明書を受け取る側の人は、その証明書が信用できることを確認します（図-1）。

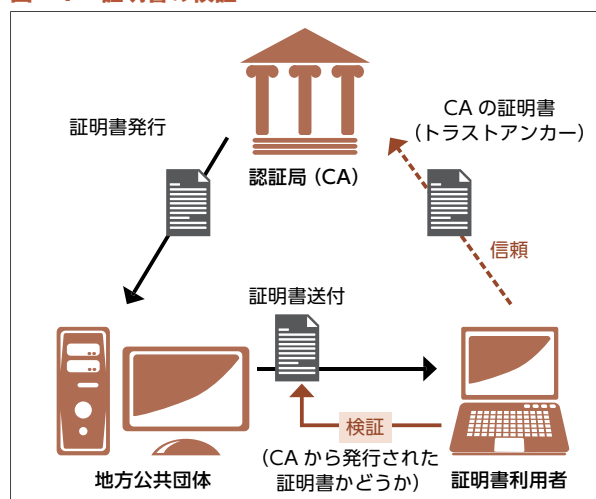
証明書の検証は、「認証パスの構築」と「認証パスの検証」の順で行います。検証したい証明書を起点として信用関係を順にたどり、自分が信用している認証局までの経路を明らかにすることを「認証パスの構築」といいます。また、認証パス上において、信用の起点となる認証局を「信頼点（トラストアンカー）」といいます。

証明書の検証を行うときには、構築した認証パスを使い、信頼点（トラストアンカー）の証明書から順に経路上の証明書の検証を行っていきます。すべての証明書の検証が終わると、証

明書が信用できることを確認できたこととなります。

証明書の利用者は、上記内容を確認した後に、証明書の有効性を確認します。証明書が有効であることは、証明書の失効情報に該当しないことと確認することができます。LGPKIでは、リ

図-1 証明書の検証



ポジトリ²⁾でのCRL³⁾提供方式とLGPKI-CVSによる失効確認を提供しています。

2 LGPKIと政府認証基盤(GPKI)の相互認証

LGPKIは、政府認証基盤(GPKI)と相互認証をしています。相互認証とは、ネットワーク越しに存在する二つの認証局が、お互いの認定結果を信頼しあうことです。GPKIはさらに公的個人認証サービス(JPKI)や民間認証局と相互認証をしています(図-2)。

このように信頼が連鎖していくことにより、地方公共団体が発信する公文書に付与される証明書を受け取った住民・企業等や国の府省は、証明書の有効性を検証することができます。国の府省が検証する場合は、GPKIの証明書検証サーバ(GPKI-CVS)が利用されます。

地方公共団体でも、住民・企業等からの申請

書や他の地方公共団体・国(府省)から受け取る公文書などに付与される証明書が有効かどうかを検証することができます。この検証では、LGPKI-CVSが利用されます。

地方公共団体は、LGPKI-CVSに問い合わせることで受信した文書に付与された証明書の有効性を確認できます。LGPKI-CVSでは、GPKIと相互認証しているJPKIや民間認証局等が発行する証明書の検証が可能です。

3 LGPKIが発行する証明書の利用例

実際に証明書がどのように利用されているのか、職責証明書とWebサーバ証明書を例に説明します。

職責証明書は、地方公共団体が電子入札や電子申請等の電子行政サービスを提供する際に、インターネット経由で住民・企業等と文書の送受信を行う場合に、電子的な公印としての役割

図-2 LGPKIを構成する認証局と発行できる証明書

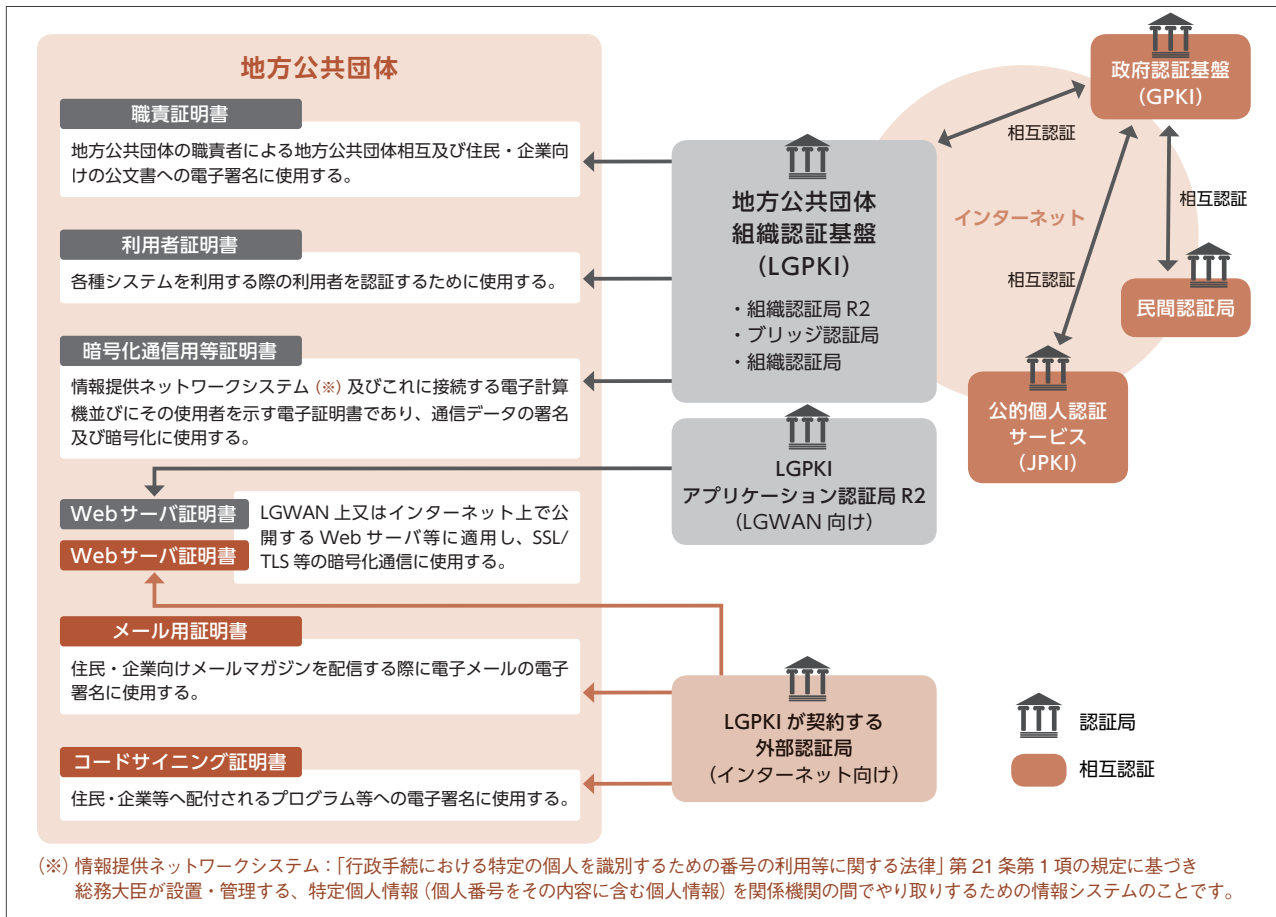


表-1 LGPKI 職責証明書を利用可能なシステム

項	システム名	システム概要 (各システムのHP等から抜粋)	システム提供者
1	特許庁特許出願システム	自宅や社内のパソコンから特許庁へ特許等の出願を行い、また、特許庁から書類等の受け取りをオンラインで行うシステム	特許庁
2	財政融資資金事務オンラインシステム	財政融資資金に関する手続を行う	財務省
3	電波利用電子申請・届出システム	電波利用に係る手続を行う (無線局に係る申請・届出、基準認証に係る申請・届出、登録検査等事業者等に係る申請・届出、電波利用料に係る手続、伝搬障害防止に係る手続)	総務省行政管理局
4	登記・供託オンライン申請システム	不動産、会社・法人等の登記手続、供託手続及び電子公証手続について、オンラインにより申請・請求を行うシステム	法務省
5	地方税ポータルシステム(eLTAX)	地方税の申告・申請・納税等の手続を行う	地方税共同機構
6	電子申請・通知システム	地方公共団体からの借入申込みや貸付決定通知等の手続を行う	地方公共団体金融機構
7	自動車保有関係手続のワンストップサービス(OSS)	自動車(登録車)の運行に必要な各種行政手続(検査登録、保管場所証明(警察)、自動車諸税の納税(国税及び都道府県税))を、OSSによりオンライン・一括で行うことが可能 (公用車の申請を行うためには、官職証明書もしくは職責証明書によって電子署名が付与された委任状が必要となります。この電子署名によって、申請の委任者が対象であるかどうかの確認が行われます)	国土交通省、OSS推進警察協議会、地方税共同機構
8	PDF署名システム	PDF文書への電子署名の付与と検証を行う	S社

を担います。この証明書を利用することにより、送信した文書の内容が改ざんされていないこと、あるいは、送信者が間違いなく地方公共団体の職責者であることを住民・企業等に保証します。職責証明書は、主に表-1に挙げるようなシステムで利用されています。

Webサーバ証明書は、住民・企業等が地方公共団体の提供する電子行政サービス等を利用する際に、電子行政サービス提供者側のWebサーバと住民・企業等側のPC間の通信を暗号化する場合に利用します。Webサーバ証明書の利用により、Webサーバと住民・企業等のPCとの間の通信が盗聴されていないこと、通信先のWebサーバが間違いなく実在する電子行政サービス提供者のものであることを住民・企業等に保証することができます⁴⁾。

図-3に、電子申請システムを例としてLGPKIの職責証明書及び民間認証局のWebサーバ証明書を利用するケースを図示します。

①文書作成・電子署名

住民・企業等は、JPKIあるいは民間認証局から発行を受けた自らの証明書を用いて、地方公共団体あての申請書等に電子署名を付与し、文書を送付します。

②TLS通信

文書を安全に送付するには、通信する相手先のWebサーバが信頼できる相手かどうかを確認する必要があります。この時にWebサーバ証明書が利用されます。

③受付・審査

地方公共団体は、電子署名が付与された申請書を受け取り、内容の確認を行います。その際、電子証明書が信用できる証明書であること及び有効であることの確認を行います。

④住民・企業の電子証明書の検証

地方公共団体は、申請書等に付与された電子署名や証明書を検証し、その証明書が有効であることを確認します。

⑤公文書作成・電子署名

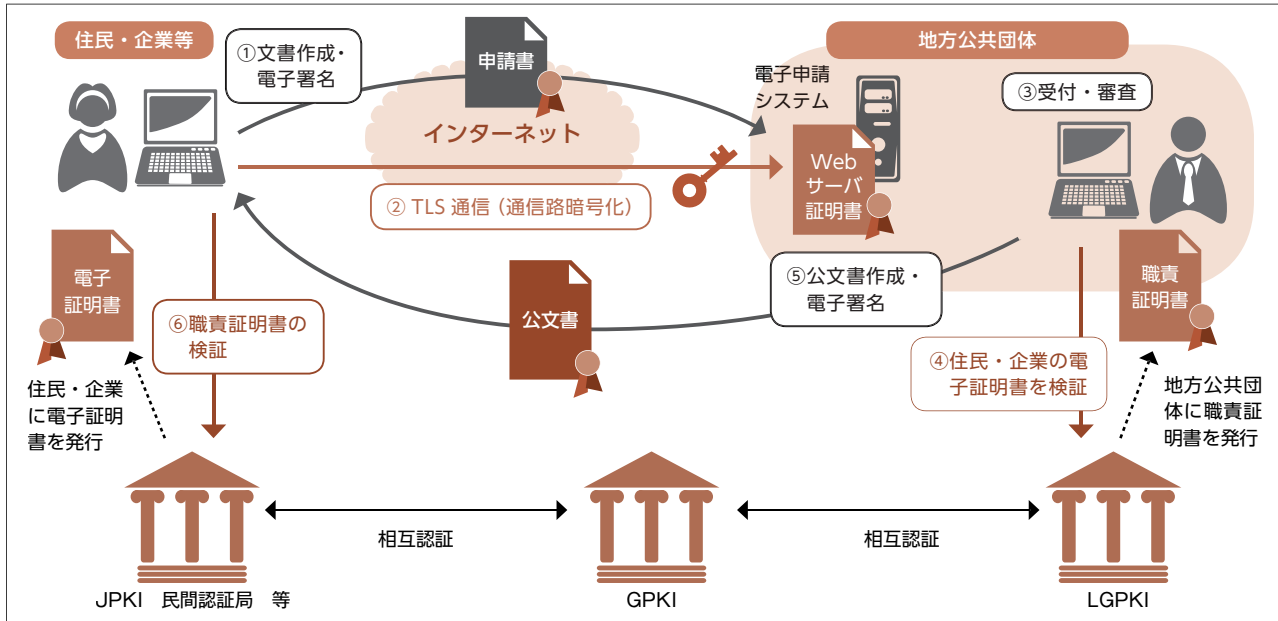
地方公共団体は、証明書が有効であることを確認した後、職責証明書を用いて文書に電子署名を付与し、公文書として住民・企業等に通知します。

⑥職責証明書の検証

住民・企業等は、公文書に付与された電子署名や職責証明書を検証し、信用できる証明書であること及び有効であることを確認します。

④及び⑥において行う証明書の有効性の検証は、検証側が自動的に行うシステムを構築し、自らの操作では行わないことが一般的です。

図-3 電子申請システムにおける LGPKI 証明書の利用例



証明書の検証にあたっては、認証局が提供している失効した証明書のリスト（CRL）から、証明書の最新の状態を確認します。検証側は④及び⑥においてこのリストを参照することで、添付された証明書が有効かどうかを確認することができます。

これらの検証は、LGPKIとGPKI、JPKEなど、他の認証局間でお互いの認証局を信頼すること（相互認証）により実現されています。

4 LGPKI-CVSにおける信頼点（トラストアンカー）の変更について

令和2年度末（令和3年3月末）までに、LGPKI-CVSの信頼点（トラストアンカー）を新しい認証局が発行するものに変更する対応を、接続団体に設置されている登録分局と連携して行います。

変更内容については令和元年9月17日付けの通知文書である地情機第1570号「LGPKIにおける証明書検証サーバ(CVS)における暗号化通信プロトコルの変更及びトラストアンカーの変更への対応について（依頼）」のとおりとなり、LGWANからアクセス可能なLGPKIホームページ⁵⁾にて公開しておりますので詳細についてご確認ください。

- 1) Government PKIの略称であり、中央省庁の電子的な行政事務を安全に行うために整備した公開鍵認証基盤(PKI)です。中央省庁の組織認証のため官職証明書等を発行しています。
- 2) 証明書に関する情報を保持し、その情報の検索、更新手順を提供するサイト。LGPKIでは主に自己署名証明書やCRL(証明書失効リスト)等を保管して公開しています。
- 3) Certificate Revocation List(証明書失効リスト)の略称であり、証明書の利用者はこの証明書失効リストを利用し、証明書の失効状況(有効性)を検証しています。
- 4) 図-3には含めていませんが、インターネット上に公開されるWebサーバのWebサーバ証明書は、民間認証局から発行しており、Webサーバ証明書が信用できる証明書であること及び有効であることの検証も行われます。
- 5) http://lgpkir2.lgwan.jp/Jimren/LGPKIoshirase_1570_20190917.pdf

LGWAN-ASPサービス登録/接続状況（令和2年7月20日現在）

LGWAN-ASPサービス提供者の登録/接続状況は次のとおりです。

■アプリケーション及びコンテンツ	登録：1,081件	■ホスティング	接続：538件
■通信	登録：184件	■ファシリティ	登録：381件

登録/接続済のLGWAN-ASPサービス提供者のリストは、下記URLに掲載しています。

https://www.j-lis.go.jp/lgwan/asp/servicelist/cms_15764241.html

マイナンバー関連システム

My Number Related System

VOL.
41

公的個人認証サービスの概要

平成28年1月から交付が開始されたマイナンバーカードには、公的個人認証サービスの2種類の電子証明書が搭載されるようになり、マイナンバー制度において、公的個人認証サービスの利用範囲は大きく広がりました。

今月号では、公的個人認証サービスの全体像、電子証明書の検証方法や電子証明書を利用できる電子申請・届出システム等について、ご紹介します。

1 公的個人認証サービスとは

公的個人認証サービスとは、オンラインで行政手続を行う際に、他人による「なりすまし」やデータの改ざんを防いで安全・安心に申請や届出を行うために用いられる本人確認の手段です。地方公共団体情報システム機構（以下「機構」という。）が発行する電子証明書を、マイナンバーカードに搭載することで利用が可能となります。電子証明書には、「署名用電子証明書」と「利用者証明用電子証明書」の2種類があり、それぞれの特徴は図-1のとおりです。

2 公的個人認証サービスの全体像 (図-2)

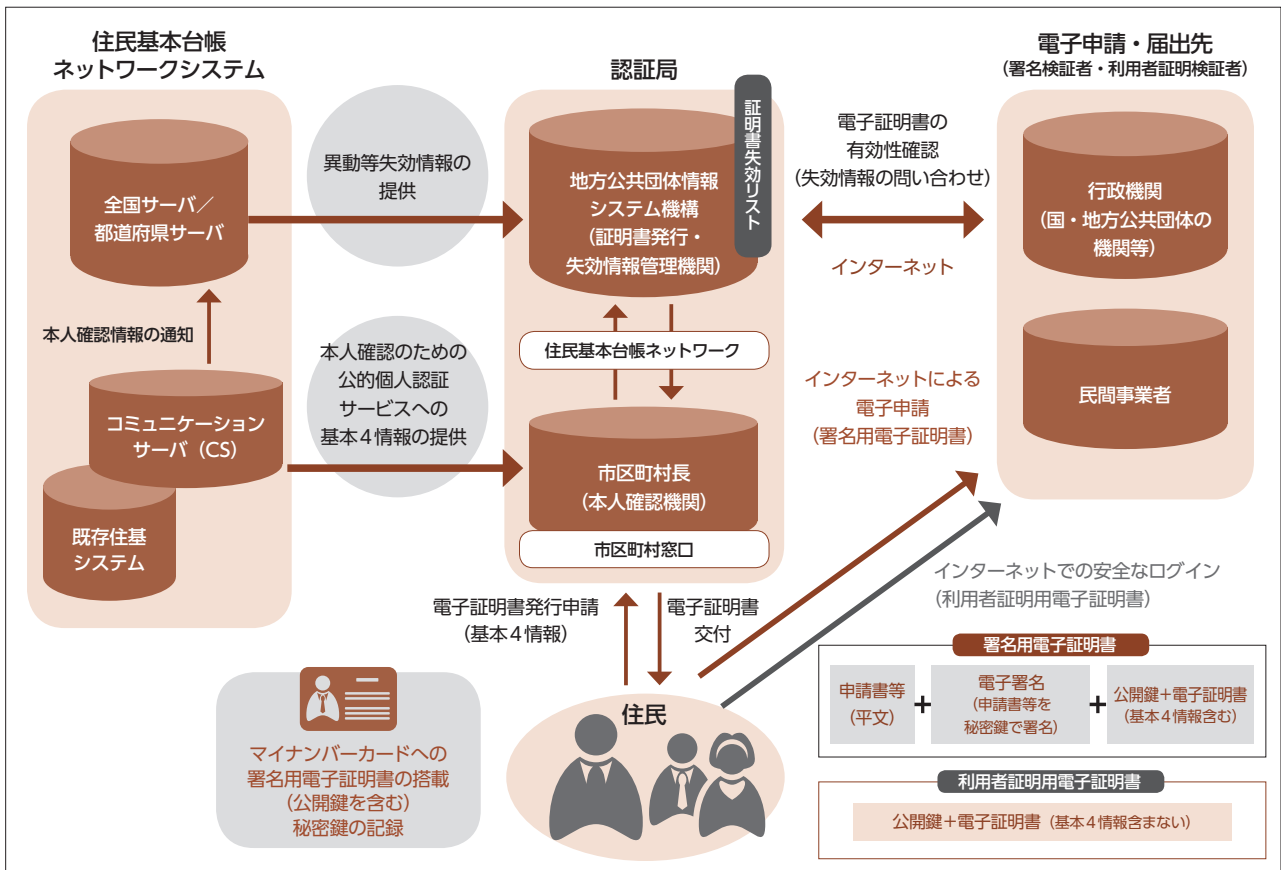
公的個人認証サービスでは、住民基本台帳ネットワークシステムにおいて管理している基本4情報¹⁾等の提供を受けることで、機構は電子証明書の発行や失効情報の管理等を行い、市区町村長は電子証明書の発行時等における本人確認業務等を行っています。

公的個人認証サービスを利用して電子申請等を行おうとする者（以下「利用者」という。）は、これに先立ち、電子証明書の発行を受ける必要があります。既に交付されたマイナンバーカードに対して、市区町村窓口で、例として、署名

図-1 電子証明書の種類

<p>署名用電子証明書 (6~16桁の英数字のパスワード)</p> <p>電子文書への署名用 インターネット等で電子文書を作成・送信する際に利用 (例 特別定額給付金の申請、e-Tax等の電子申請)</p>	<p>利用者証明用電子証明書 (4桁の数字のパスワード)</p> <p>ログイン用 インターネットサイトやコンビニ等の キオスク端末等のログインに利用 (例 マイナポイントの申込やコンビニでの公的な証明書の交付)</p>
---	--

図-2 公的個人認証サービスの全体像



用電子証明書を発行する場合の事務手続を、以下のとおり解説します。

利用者は、署名用電子証明書の発行を申請した市区町村の受付窓口において、住民基本台帳の基本4情報による利用者の実在性の確認と、運転免許証等の公的機関が発行する証明書等に基づく利用者の本人性の確認を受けます。市区町村長は、窓口を設置された住民基本台帳ネットワークの統合端末を用いて、機構に利用者の基本4情報を通知し公開鍵・秘密鍵の鍵ペアの生成及び署名用電子証明書の発行を依頼します。機構は、鍵ペアの生成と署名用電子証明書の発行を行い、当該市区町村長に鍵ペアと署名用電子証明書を通知します。その際、署名用電子証明書には機構の電子署名が付されます。機構の電子署名を付された基本4情報と公開鍵を含む署名用電子証明書及び秘密鍵がマイナンバーカードに搭載され、利用者に交付されます。署名用電子証明書の発行を受けた利用者は、こ

れを用いて行政機関等に対し、インターネット経由で電子申請等を行うことが可能となります。

3 公的個人認証サービスを支える仕組み(公開鍵暗号方式)

公的個人認証サービスでは、電子申請等における通信の安全性を確保するため「公開鍵暗号方式」と呼ばれる暗号技術が使われています。公開鍵暗号方式は、暗号化と復号²⁾で異なる2つの鍵(公開鍵と秘密鍵)を使用する方式で、公開鍵は基本的に公開可能な他者に利用してもらい鍵であり、秘密鍵は第三者に知られないよう本人によって厳重に管理される鍵です。

公的個人認証サービスで採用しているRSA公開鍵暗号方式は片方の鍵で暗号化したものは、それと対になるもう一方の鍵でなければ復号できない特徴があります。この特徴を活用して電子申請書類の作成者の確認等を行うことが「電子署名」です。電子署名において、署名用電子

証明書は、その証明書内に記録される公開鍵が、本人のものであることを機構が証明するものです。

一方、利用者からの署名用電子証明書を受け取った行政機関等は、利用者本人が秘密鍵で暗号化したデータを一対になっている公開鍵で復号できれば、本人が作成したデータであることを検証できるという仕組みを活用して、電子申請書類の作成者確認等を行います。公的個人認証サービスでは、これらの確認行為を「署名検証」、その署名検証を行う行政機関等を「署名検証者」と呼びます。

また、利用者証明用電子証明書の検証を行う検証者は「利用者証明検証者」と呼ばれます。

4 電子証明書の検証

公的個人認証サービスでは、署名検証者及び利用者証明検証者が正確に電子証明書の有効性を確認することができるよう、電子証明書の失効情報を提供しています。

署名検証者は、公的個人認証法³⁾第17条第1項から第5項までで定める行政機関等に限定されていましたが、平成28年1月から開始されたマイナンバー制度により、行政機関等だけでなく総務大臣が認める民間事業者も、署名検証者及び利用者証明検証者となってインターネット上で提供する各種申請やログインの際、電子証明書を利用することが可能になりました。

電子証明書は、電子証明書の失効を利用者自らが申し出た場合や、電子証明書の記録事項の誤りや電子証明書の二重発行や誤発行が判明した場合に失効されます。

こうした場合、電子証明書の有効性を確認し、公的個人認証サービスの安全性を担保するため、その電子証明書が失効していることを署名検証者に知らせる必要があります。そのため、次の(ア)及び(イ)の2通りがあります。

(ア) OCSP⁴⁾レスポンス方式

特定の電子証明書の照会について、応答用のサーバから当該電子証明書が失効しているかどうか個別に回答する方法です。

(イ) CRL⁵⁾(証明書失効リスト)提供方式

一定の範囲の利用者に係る失効情報を定期的(1日1回等)にまとめて提供する方式です。

署名用電子証明書は、利用者の基本4情報の変更等があった場合には、失効します。公的個人認証サービスでは、基本4情報の変更等があった場合、住民基本台帳ネットワークから情報が連携され、証明書失効リストを作成し署名検証者に提供しています。具体的には、電子証明書発行時に利用者の住民票コードとシリアル番号を住民基本台帳ネットワークに送信しておき、住民基本台帳ネットワークの基本4情報に何らかの変更があった場合には、当該住民票コードに紐づくシリアル番号が公的個人認証サービスに送り返されてきて利用者の電子証明書を失効させます。

この送り返されてくる情報が、「異動等失効情報」です。異動等失効情報を利用することにより、利用者は市区町村窓口で住民票記載事項の変更等を行った場合、改めて公的個人認証サービス側に失効の申告を行う必要がなくなるため利便性が向上し、市区町村窓口事務の効率化も図られています。

5 利用できる電子申請・届出システム等

公的個人認証サービスを利用することにより、現在、表-1のような国や地方公共団体等が提供するシステムから、様々な行政手続を利用することができます。

なお、各システムが提供する行政手続等の詳細については、インターネットの公的個人認証サービスポータルサイト(URL:<https://www.jpki.go.jp/>)に掲載している「ご利用できる行政手続等」をご覧ください。

表-1 公的個人認証サービスを利用できるシステムの例

機関名等	システム名
総務省	<ul style="list-style-type: none"> 政治資金・政党助成関係申請・届出オンラインシステム 総務省電波利用電子申請・届出システム マイキープラットフォーム 総務省電子調達システム
法務省	<ul style="list-style-type: none"> 登記・供託オンライン申請システム
国税庁	<ul style="list-style-type: none"> 国税電子申告・納税システム (e-Tax)
厚生労働省	<ul style="list-style-type: none"> 厚生労働省電子申請・届出システム (※)
特許庁	<ul style="list-style-type: none"> 特許庁電子出願システム
国土交通省	<ul style="list-style-type: none"> 国土交通省オンライン申請システム (※) 自動車保有関係手続のワンストップサービスシステム
観光庁	<ul style="list-style-type: none"> 民泊制度運営システム
環境省	<ul style="list-style-type: none"> 環境省電子申請・届出システム (※)
最高裁判所	<ul style="list-style-type: none"> 督促手続オンラインシステム
内閣府	<ul style="list-style-type: none"> 情報提供等記録開示システム (マイナポータル) マイナポータルを活用したサービス検索・電子申請機能 (マイナポータルぴったりサービス)
一般財団法人自動車検査登録情報協会	<ul style="list-style-type: none"> 電子版中古車譲渡証の申請 (AIRAS)
軽自動車検査協会	<ul style="list-style-type: none"> 軽自動車ワンストップサービス
地方公共団体 (47 都道府県及び各市区町村)	<ul style="list-style-type: none"> 地方税ポータルシステム (eLTAX) コンビニ交付 ほか

※総務省が整備する電子政府の総合窓口 (e-Gov) を利用

表-2 公的個人認証サービスを利用できるサービス (民間事業者)

民間事業者 (プラットフォーム事業者)	提供サービス (「 」内はサービス名称)
日本デジタル配信(株)	<ul style="list-style-type: none"> ケーブル JPKI 共通システム 親子支援サービス / 高齢者見守りサービス
一般社団法人 ICT まちづくり 共通プラットフォーム推進機構	<ul style="list-style-type: none"> 母子健康情報サービス 「しるくネット」医療画像連携サービス 「マイタク」サービス 「MY CONDITION KOBE」利用登録システム 神鉄シーパスワン購入補助申請システム
NTT コミュニケーションズ(株)	<ul style="list-style-type: none"> 「MySign」調剤情報の共有サービス
GMO グローバルサイン(株)	<ul style="list-style-type: none"> 「GMO オンライン本人確認サービス」(証券口座開設等)
(株) NTT データ	<ul style="list-style-type: none"> 「BizPICO」本人確認サービス
サイバートラスト(株)	<ul style="list-style-type: none"> iTrust 本人確認サービス
(株) システムコンサルタント	<ul style="list-style-type: none"> 「Stamp Pro」(電子契約サービス)
(株) 野村総合研究所	<ul style="list-style-type: none"> 「e-NINSHO」本人確認 (電子署名検証) サービス
凸版印刷(株)	<ul style="list-style-type: none"> オンライン本人確認 API サービス 契約電子化サービス [Speed Entry Trust]
(株) サイバーリンクス	<ul style="list-style-type: none"> サイバーリンクス本人確認システム 電子母子健康手帳
公益社団法人日本医師会	<ul style="list-style-type: none"> 医師資格確認証の申請等
(株) 日立製作所	<ul style="list-style-type: none"> 検診情報閲覧時の本人確認
日本電気(株)	<ul style="list-style-type: none"> 会場等施設への入場確認
(株) パイプドビッツ	<ul style="list-style-type: none"> スパイラル本人確認サービス

これら行政手続のほか、表-2 に示すサービスについて、民間事業者が公的個人認証サービスを利用し提供しています。この民間事業者が提供するサービスについては、次号で詳しくご紹介いたします。

1) 基本 4 情報とは氏名・住所・生年月日・性別のこと。
 2) 暗号文を平文 (暗号化する元の文) に復元すること。
 3) 電子署名等に係る地方公共団体情報システム機構の認証業務に関する法律 (平成 14 年 12 月 13 日法律第 153 号)
 4) OCSP: Online Certificate Status Protocol
 5) CRL: Certificate Revocation List

連載
VOL.29

サービスいろいろ！ マイナポータルでできること（2）

— 子育てワンストップサービス —

内閣官房番号制度推進室
内閣府大臣官房番号制度担当室

1 はじめに

先月号より、国民の皆様1人ひとりのポータルサイトとして様々なサービスの利用ができる、政府（内閣府）が運営するWebサイト「マイナポータル」の機能について概説しています。本号では、子育て世帯を対象としたサービスである「子育てワンストップサービス」について紹介します。

2 「子育てワンストップサービス」とは

子育てワンストップサービスは、国民の皆様

表-1 子育てワンストップサービスの対象手続

制度	提供する手続名称
児童手当	児童手当の受給資格及び児童手当の額についての認定の請求
	児童手当の額の改定の請求及び届出
	氏名変更/住所変更等の届出
	受給事由消滅の届出
	未支払の児童手当の請求
	児童手当に係る寄附の申出
	児童手当に係る寄附変更等の申出
	受給資格者の申出による学校給食費等の徴収等の申出
	受給資格者の申出による学校給食費等の徴収等の変更等の申出
	児童手当の現況届
保育	支給認定申請書
	保育施設等利用申込書
	保育施設等の現況届
ひとり親支援	児童扶養手当の現況届の事前送信
母子保健	妊娠の届出

の妊娠・出産・育児等に関する行政手続の負担軽減を図るため、市区町村における子育て関連の申請等手続について、マイナンバーカードを使用してワンストップでオンライン手続を行えるようにしたサービスです。

本サービスでは、「サービス検索」「オンライン申請」及び「プッシュ型お知らせ」を提供しています。サービス検索は、児童手当、保育、ひとり親支援、母子保健の4分野の手続（表-1）を対象として、平成29年7月から始まりしました。さらに、同手続を対象として、マイナンバーカードを活用したオンライン申請を平成29年10月から開始しました。プッシュ型お知らせとは、市区町村からのお知らせをオンラインで受け取ることができるサービスです。プッシュ型お知らせを受け取るためには、事前にマイナポータルへの利用者登録が必要ですが、サービス検索とオンライン申請については、利用者登録は必要ありません。

サービス検索の利用方法は次のとおりです。

まず、マイナポータルのトップページから「ぴったりサービス」¹⁾を選択します。お住まいの市区町村を選んで「妊娠・出産」「子育て」の手続のカテゴリーをチェックし（図-1）、「この条件でさがす」を押すと、市区町村がぴった

図-1 手続のカテゴリーをチェック

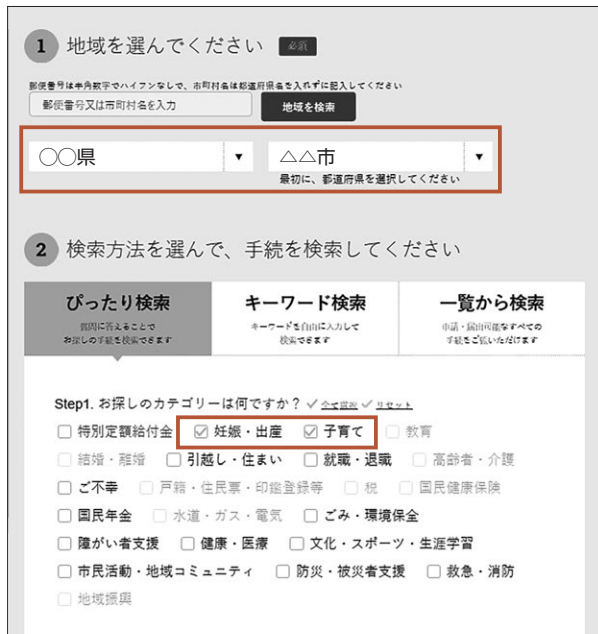
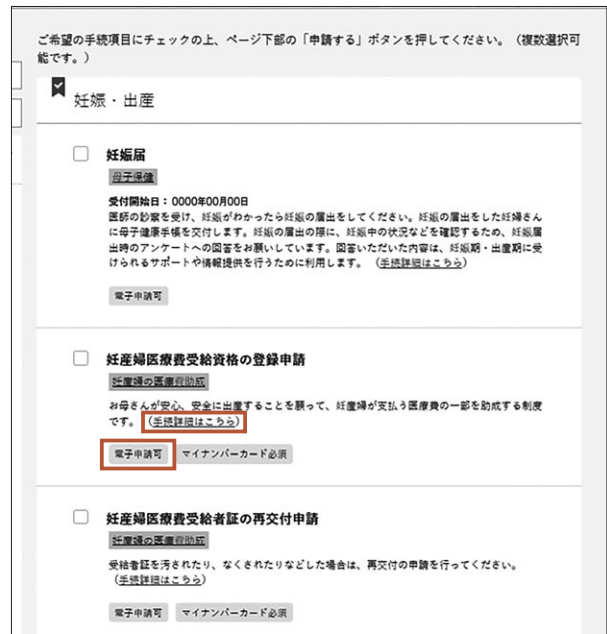


図-2 市区町村が対応する手続の一覧



りサービスに登録している子育て関連の手続が一覧で表示されます(図-2)。

各手続の「手続詳細はこちら」から、提出に必要な書類や手続期限などを確認することができます。これにより、利用者は確認したいサービスを簡単に検索することができ、市区町村への問合せや書類確認等のために窓口へ行く手間を減らすことができます。「サービス検索」は、令和2年3月末時点で1,562団体の市区町村が対応しています(表-2)。

サービス検索で表示された画面(図-2)に「電子申請可」と表示されている手続はオンライン申請に対応しているため、引き続きマイナポータルで申請を行うことができます²⁾。

オンライン申請の利用方法は次のとおりです。

申請画面で申請者の情報や申請内容など、手続に必要な情報を入力した後、必要な添付書類

の画像をアップロードし、マイナンバーカードの読み取りと電子署名の付与(英数字6~16桁の署名用電子証明書の暗証番号(パスワード)が必要)を行うと、オンライン申請が完了します。オンライン申請を利用すれば、育児や仕事などが忙しく役所に行く時間がない方でも、自宅のパソコンやスマートフォンからいつでも手続を行うことができます。スマートフォンからの申請は、Android端末188機種(令和2年6月29日現在)及びiPhone 7以上で対応しています。PCについても令和2年5月7日にMacの最新のOS(Catalina)に対応しています。

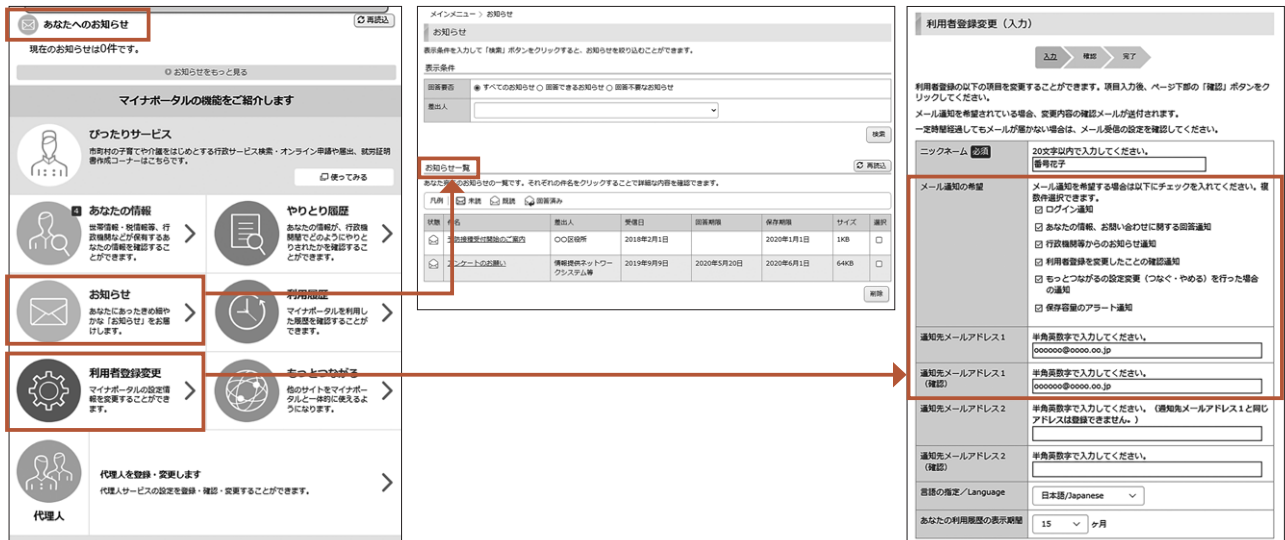
また、市区町村では、受け取った申請データを電子データのまま処理できるので、紙の申請と比べ、申請書をシステムへ手入力する作業負担を減らすことができます。子育てワンストップサービスの「オンライン申請」は、令和2年3月末時点で937団体の市区町村が対応して

表-2 子育てワンストップサービス(ぴったりサービス)の対応状況

(令和2年3月31日時点)

	児童手当	保育	ひとり親支援	母子保健
「サービス検索」が可能な市区町村数(人口カバー率)	1,562 団体 (98.5%)			
	1,550 団体 (98.1%)	1,506 団体 (95.1%)	1,465 団体 (93.2%)	1,480 団体 (93.8%)
「オンライン申請」が可能な市区町村数(人口カバー率)	937 団体 (74.1%)			
	892 団体 (71.5%)	571 団体 (39.7%)	319 団体 (21.2%)	600 団体 (38.2%)

図-3 プッシュ型お知らせの利用方法



います (表-2)。

プッシュ型お知らせは、マイナポータルのお知らせ機能を活用し、児童手当の現況届の提出時期や支給認定の申請結果の通知などを、市区町村から利用者にプッシュ型でお知らせするサービスです。単なるメッセージの送付だけではなく、PDF等のファイル添付や簡易なアンケート送付、送付した通知の未読・既読の確認も可能です。

送信されたお知らせは、マイナポータルのトップページから、利用者のマイナンバーカードを読み取ってマイナポータルにログインすることで確認できます(数字4桁の利用者証明用電子証明書の暗証番号(パスワード)が必要)。ログイン後のページに「あなたへのお知らせ」として直近のお知らせの件名や差出人が一覧で表示されており、各お知らせを選択すると、内容が確認できます。また、メインメニューから「お知らせ」を選択することで、過去のお知らせについても確認可能です。なお、「利用者登録変更」内で「通知先メールアドレス」を登録し、「行政機関等からのお知らせ通知」にチェックを入れることで、市区町村からのお知らせがマイナポータルに届くと、登録したアドレスにメールで通知されるようになります(図-3)。

プッシュ型お知らせにより、利用者はお知らせをいつでも確認することができ、紙の通知を

管理する必要がなくなります。また、市区町村も紙の通知を作成・管理する必要がなく、書類作成や郵送コストを削減することができます³⁾。

3 各市区町村の皆様へ

子育て関連のサービス検索やオンライン申請、プッシュ型お知らせは、今後ますますの需要が見込まれます。サービス未導入の市区町村の皆様におかれましても、導入を積極的にご検討いただきますようお願い申し上げます。また、すでにサービスを導入されている市区町村の皆様におかれましては、「子育てワンストップサービス」を住民の皆様にご案内いただくための取組みについても、積極的に行っていただくようお願い申し上げます。

- 1) 「びったりサービス」とは、市区町村の様々な手続や申請をオンライン上で行えるサービスです。子育てワンストップサービスのほか、介護や被災者支援もワンストップで行えます。
- 2) 「電子申請可(外部リンク)」と表示されている手続は、マイナポータル以外の外部サイトでの電子申請となります。
- 3) 市区町村の裁量により、プッシュ型お知らせと併せて、申請者に紙の通知を送ることも可能です。

※マイナポータルのオンライン申請の手続において、市区町村が独自に手続を増やしたい場合は、内閣府大臣官房番号制度担当室に協議いただければ、新たな手続を登録することができます。

教えて！

個人情報保護委員会

個人情報保護委員会事務局総務課係長 和田 将



20

個人情報保護委員会の所掌事務 (マイナンバー法に関するもの)の処理状況 (令和元年度国会報告より)

はじめに

個人情報保護委員会(以下「委員会」という。)では、個人情報保護法に基づき、所掌事務の処理状況を年度ごとに国会に報告しています。当記事では、当該報告のうち、「行政手続における特定の個人を識別するための番号の利用等に関する法律」(平成25年法律第27号。以下「法」という。)に関する事務についての記載内容を紹介させていただきます。

令和元年度の取り組み

(1) マイナンバーの適正な取扱いに関する監視・監督

委員会は、特定個人情報の適正な取扱いを確保するためのガイドラインを策定・公表し、当該ガイドライン等の遵守状況を確認する等のため、立入検査をはじめとする様々な監督・監視活動を行っています。

① 特定個人情報の適正な取扱いに関するガイドラインの改正

立入検査の結果及び問合せの内容等を踏ま

え、委託元の許諾を得ていない再委託に関連して、法違反と判断され得る事例を改めて明確化するため、「特定個人情報の適正な取扱いに関するガイドライン(事業者編)」(別冊「金融業務における特定個人情報の適正な取扱いに関するガイドライン」を含む。)及び「特定個人情報の適正な取扱いに関するガイドライン(行政機関等・地方公共団体等編)」(以下これらガイドラインを併せて「マイナンバーガイドライン」という。)の再委託等の項目について、令和元年12月10日に改正しました。

② 漏えい事案等に関する報告の受付状況等

特定個人情報の漏えい事案その他の法違反の事案又はそのおそれのある事案について、217件の報告を受けました。このうち、「重大な事態」については、行政機関から1件、地方公共団体から17件、事業者から2件の報告を受けました。

③ 指導・助言等の状況

特定個人情報の漏えい事案等の報告の受付に際し、再発防止策の徹底を求めたり、具体的な内容の記載を求めたりするなどの指導・助言等を50件行いました。

④ 立入検査等の実施状況

法令及びマイナンバーガイドラインの遵守状

況、特定個人情報保護評価書に記載された事項の実施状況等を実地で確認するため、行政機関等10件、地方公共団体38件の立入検査を実施し、指摘した事項について改善を求めました。また、委託元は無許諾でマイナンバーを含むデータ入力業務等が再委託等されていた事案については、委託元及び受託事業者に対し、立入検査で把握した問題点に対する改善の報告を求めました。

⑤監視・監督システムを用いた情報連携の監視状況

情報提供ネットワークシステムにおいて、行政機関等の職員による不正な利用がないか確認するため、監視・監督システムを用いて情報連携される情報提供等記録について分析を行い、情報連携の照会内容について、ヒアリング調査を行いました。

⑥地方公共団体等の特定個人情報の取扱いに関する定期的な報告の状況

平成30年度におけるマイナンバーを取り扱う事務に関する体制の整備、研修・監査等の実施及びシステムの管理に関する事項等について、2,204機関から報告を受けました。

⑦その他の監督活動

地方公共団体における特定個人情報の適正な取扱いに向けた改善を促すため、203団体に対して安全管理措置の状況を確認・改善するためのセミナーを開催しました。さらに、地方公共団体から参加希望を募り、32団体に対して、マイナンバー漏えい事案等が発生したとの想定で初動対応の訓練を実施しました。

(2) 特定個人情報保護評価

委員会は、特定個人情報保護評価の実施に関し必要な措置等を規定する委員会規則の制定及び指針の作成を行うとともに、行政機関の長等（以下「評価実施機関」という。）が作成した全項目評価書について承認（地方公共団体の全項目評価書を除く。）を行っています。

①特定個人情報保護評価書の承認等

9の評価実施機関から全項目評価書の提出を

受け、9件の承認を行いました。また、最低限のリスク対策に関する措置状況等が追加された基礎項目評価書の新様式への変更や評価実施機関における特定個人情報保護評価の5年経過前の再実施に当たっての留意事項について、説明会を開催する等、丁寧な説明・周知を行いました。

②評価実施機関の特定個人情報保護評価書の公表状況

令和2年3月31日現在、2,874の評価実施機関が3万2,655の事務について特定個人情報保護評価書を公表しています。これらについて、国民が検索・閲覧することが可能となるよう、マイナンバー保護評価Web¹⁾に掲載しています。

(3) 独自利用事務の情報連携

法第9条第2項の規定に基づき条例で定める事務（以下「独自利用事務」という。）について情報連携を行う地方公共団体は、委員会規則で定めるところにより、あらかじめ委員会に届け出なければならないとされています。また、情報連携の対象となる独自利用事務の事例については、委員会の決定を経て公表・追加を行っています。

①届出の受付状況

令和元年度についても年3回の届出を受け付け、令和2年6月時点で情報連携の対象とされる独自利用事務は、1,213の地方公共団体の8,561事務となる見込みです。

②情報連携の対象となる独自利用事務の事例

第136回個人情報保護委員会において、制度改正及び地方公共団体の要望を踏まえ、1件の事例を新たに決定したほか、既存の4件の事例を変更しました。

おわりに

今回ご紹介した、委員会の所掌事務の処理状況に関する報告文書は、委員会ホームページ²⁾にて公表しておりますので、ご確認ください。

1) <https://www.ppc.go.jp/mynumber/>

2) <https://www.ppc.go.jp/aboutus/report/>

連載
VOL.29

マイナンバー・ 住民制度相談室

本コーナーは、地方公共団体の窓口等で取り扱うマイナンバー制度や住民関係の事務について、読者からの相談にお答えするものです。相談は、随時受け付けておりますので、下記までお寄せくださいますようお願いいたします。

E-mail j-lis@gyosei.co.jp

今月の相談

マイナポイントに関連する電子証明書手続きにあたってのポイント

Q

7月1日からマイナポイントの申込みが開始されましたが、市区町村窓口での電子証明書関係手続きに関して留意すべきことを教えてください。

A

マイナポイントの申込みは、個人がオンラインで行うこととされております。マイナンバーカードの利用者証明用電子証明書を利用することから、特別定額給付金のオンライン申請の際と同様に、暗証番号忘れ等による暗証番号再設定、有効期限切れ等による電子証明書の新規発行等の増加が予想されます。

このため、以下の対応を行っていただくことで、当面の窓口対応の平準化を図っていただきますようお願いいたします。

- ①一般的に、平日の午前中や休日明けの日に窓口が混雑する傾向にあるため、平準化を図れるよう、電子証明書の更新のため来庁予約を行うサイトや電話窓口等の積極的な設置
- ②土曜日・日曜日の開庁や平日夜間の開庁時間延長の積極的な実施
- ③窓口混雑時には、マイナポイント申込みに伴う利用者証明用電子証明書の新規発行や暗証

番号の再設定等を優先して対応いただき、当面、有効期限が到来していない電子証明書の更新手続きについて、住民の理解を得られた場合には、原則として一旦カードを預かっていただき、後日、本人限定受取郵便等で本人に郵送する等の対応

- ④利用者証明用電子証明書は、転入転出等に伴い失効するものではないことから、マイナンバーカードの券面等により有効期限内であることを確認できれば、「カード読込」ボタンからではなく、「暗証番号初期化」ボタンから、暗証番号再設定手続きを開始すること等による暗証番号再設定手続きの迅速な対応

併せて、マイナンバーカード交付時や電子証明書発行時に、マイナポイント事業やマイナンバーカードの健康保険証利用について勧奨する際、マイナポイント申込手続きに合わせた一括登録についても勧奨していただくようお願いいたします。

ただ今 J-LIS 出向中



連載

vol.11

住民基本台帳ネットワーク
全国センター運用部

大島 一洋主任

(J-LIS 歴2年目/
from 茨城県筑西市)

J-LIS でこんなことをしています！

私の所属する部署では、主に住民基本台帳ネットワークシステム（以下、住基ネット）の運用業務を行っており、私はネットワーク運用担当として、全国センターや都道府県、市区町村に設置しているネットワーク機器や回線の保守業務に携わっています。

住基ネットの品質を守るためには、リスクを考慮した保守作業計画の策定が欠かせません。全国センターにおける品質確保の意識は非常に高く、配属当初は、自分では十分に考え抜いて検討したつもりでも、レビューを受けると考慮が足りず、計画を立て直すこともありました。しかし、周囲の方々に考え方やノウハウを教えてくださいいただき、リスクマネジメントの大切さを学びました。

令和元年度は住基ネットのネットワーク更改が行われており、私もチームの一員として、自治体からの問合せ対応などを行いました。チームで1つの大きな案件に対応することはとても新鮮で、難しい面も多くありましたが、問合せ対応集や自治体向けFAQの作成などを通して、知識の表出化・共有化の大切さを実感しました。また、業者と協働することで、実際に現場で使われている技術についても学びました。

運用部というと、保守業務が中心と思われるかもしれませんが、更改案件も多くあります。

現在私は、各種案件にも携わっており、システムの仕様や価格面での業者との折衝や入札事務の対応など、様々な経験をさせていただいています。

自治体職員のみなさんへ

J-LISは多様な人との交流の中で自分を成長させることができる環境だと思います。

J-LISに所属する人（国、自治体、民間）や、構築・保守業者とのやりとりの中で学ぶことは非常に多いと感じています。それぞれが専門分野を持つため、多くの技術やノウハウを吸収し、成長できます。大規模なシステムを多く抱えるため、物事を俯瞰的に見る経験を積むこともできます。

また、これまでみなさんが自治体で得た経験をJ-LISの仕事で活かせる部分もあると思います。例えば、自治体の窓口業務の実態を理解しているからこそ、困っている自治体からの問合せに対して、具体的な状況を想定して迅速な対応ができる、契約事務に精通しているからこそ、わかりやすい決裁資料を作成して事務手続きを円滑に行うことができる、などが挙げられます。

「やりがいを感じながら成長できる」。これが、私がJ-LISで1年間働いてみて、今一番感じていることです。ぜひ、一緒にチャレンジしましょう。

「サービス利用企業コーナー／電子自治体Note」の 広告掲載の募集

～ 2020年11月号以降の広告募集中～

『月刊J-LIS』では、サービス利用企業が地方公共団体に提供した情報システムなどのPRを行うことができる「サービス利用企業コーナー／電子自治体Note」をご用意しております。

現在、2020年11月号以降の広告掲載を希望するサービス利用企業を随時、募集しております。

サービス利用企業におかれましては、以下を参照の上、お申込みいただきますようご案内いたします。

掲載のメリット

●ビジネスチャンスが拡大

- ①「月刊J-LIS」の目次に会社名が掲載されます
- ②「月刊J-LIS」は自治体の情報政策担当者に愛読されており、システムの導入例をアピールできます
- ③当機構ホームページの「サービス利用企業コーナー」に内容が掲載され、さらに地方公共団体あてに送信する「J-LIS メールマガジン」により掲載の案内を行いますので、より多くの地方公共団体職員に周知されます

1 月刊J-LISの概要

(1) 発行及び発行部数

毎月1日発行 約7,000部/月

(2) 読者

J-LISサービス利用者（地方公共団体、民間企業等の情報政策関係部門）及び各府省の情報政策関係部門の一般職員から管理職員の方々等。

2 掲載コーナー

(1) コーナー名

「サービス利用企業コーナー／電子自治体Note (PR)」

(2) 掲載スペース

見開き2ページ（2色）

(3) 掲載料金

240,000円（消費税別、版下作成費も含む。）

※1年度内で同じサービス利用企業（プランB以上）が複数回掲載する場合は、2回目以降10%オフ

(4) その他

1発行月号につき複数社掲載可能です。

また、1年度内で同じサービス利用企業が複数回掲載することも可能です。ただし、冊子構成上掲載が難しい場合は、別途調整を行うこととさせていただきます。

3 掲載条件

- ・当機構のサービス利用企業であること。
- ・地方公共団体の情報化関連の内容であること。

4 申込締切日

(1) 申込締切日

掲載号の2カ月前まで。

※2020年11月号の場合、8月15日まで

(2) 掲載決定

当機構の選定により申込締切日以降、掲載の可否についてお知らせします。

5 掲載基準、申込方法

掲載基準、申込方法等の詳細については当機構ホームページ「サービス利用コーナー」に掲載してありますのでご参照ください。

6 その他

掲載内容に起因する名誉毀損、プライバシーの侵害、著作権の侵害等の損害賠償請求について、その責任は掲載したサービス利用企業が負うものとし、当機構では一切責任を負いません。

【お問い合わせ先】

地方公共団体情報システム機構 情報化支援戦略部
TEL：03-5214-8004 FAX：03-5214-8080

■ 編集後記 ■

今月号では「ウィズコロナとSDGs」と題し、新型コロナ禍においても“誰ひとり取り残さない”環境を、ICTを活用して実現しようとしている自治体の皆様の取り組みについて紹介させていただきました。

また、現在申込が始まっているマイナポイントについても巻頭で紹介しました。キャッシュレス決済はウィズコロナ時代に必須のツールとなっています。この機会にぜひ、マイナポイントの利用、そしてマイナンバーカードの取得をご検討ください。（寺山）

「業務を効率化することで生まれた時間で創造的な仕事をする」「団体間で共有できることは共有し、その分のリソースは固有の課題解決にそそぐ」。2つのインタビューで印象的だった言葉です。また、新しいことを生み出すために果たすICTの役割の大きさを改めて感じています。新しい技術やツールは食わず嫌いせずに積極的に取り入れていきたい、またそのような情報を誌面でお伝えできたらと思っております。ぜひ取り組み情報等もお寄せください！（長尾）

次号（9月号）予告

特集 もっと便利に！マイナンバーカード（仮）

令和3年3月にスタートするマイナンバーカードの健康保険証利用まで、9月で半年を切ります。その概要や活用メリットに加え、マイナンバー制度をめぐる今後のビジョンについてもあわせてお伝えします。

●「J-LIS」（ジェイリス）は地方公共団体情報システムの英語表記（Japan Agency for Local Authority Information Systems）の略称です。

本誌への投稿及び当機構の事業に対する
ご意見ご要望がございましたら
下記の編集担当までお知らせください。

地方公共団体情報システム機構 情報化支援戦略部

T E L 03 (5214) 8004 (直)

F A X 03 (5214) 8080

ホームページからのお問合せ

https://www.j-lis.go.jp/j-lis_corner/contact/form.xhtml

禁無断転載

唯一の自治体ICT専門誌

月刊
ジェイリス

J-LIS 8
Vol.7 No.5

■発行日 令和2年8月1日
■編集 地方公共団体情報システム機構
〒102-8419 東京都千代田区一番町25
電話 03 (5214) 8004
■制作・販売 株式会社ぎょうせい
〒136-8575 東京都江東区新木場1-18-11
電話 03 (6892) 6508

自治体情報セキュリティ強化対策にて自治体が抱える課題を解決!

◆自治体情報セキュリティ強化対策事業が始まり聞こえてくる自治体の声

インターネット経由の
メール添付資料が扱えない
又は扱うのに
手間がかかる



A自治体

外部インターネットと
ファイルのやりとりができない
又はやりとりに
手間がかかる



B自治体

インターネット経由の
メール添付資料や
ファイルをLGWAN上の
業務端末で扱っているが
セキュリティ上不安がある



C自治体

これらの問題を解決している自治体

精度の高い無害化処理により、
添付ファイル付メールを
**LGWAN接続系、
インターネット接続系の
両方で受信して利用できる**

外部からのファイルを
精度の高い無害化処理を
行って取り込み、**従来と
同じようにファイルを
業務端末で扱える**

精度の高い
無害化処理を
行っているので
セキュリティも安心



添付ファイル付きメール



外部インターネットからのファイル

メール・ファイル無害化サービス

精度の高い無害化処理

〈**VOTIRO**〉




- LGWAN領域への取込
- パスワード付添付ファイルの対応
- ユーザ向けメッセージの日本語化等の自治体に必要な機能を追加

〈**富士電機の対策**〉

富士電機株式会社

営業本部 環境・ICTソリューション統括部 営業第一部 営業第二課 E-mail : siinfo@fujielectric.com



より新しい技術
より豊富な機能
より高い品質で

これまで以上に大きな
ソリューションへ

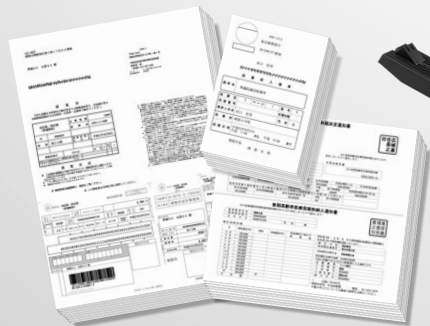
「e-SUITEv2 (イー・スウィート ツー)」は、
最新の技術と当社のこれまでの知識、経験を融合させることで、
さらに広く、深く、精確に地方自治体業務をサポートし、
お客様に寄り添うソリューションです。
その前身である地方自治体向けソリューションパッケージ
「e-SUITE (イー・スウィート)」の目的でもあった
住民サービスの向上と業務の効率化を果たすために、
e-SUITE は進化を続けます。

e-SUITE^{v2}

株式会社ジーシーシー (本社)
〒379-2153 群馬県前橋市上大島町 96
TEL: 027-263-1637(代) / FAX: 027-261-1445
HP: <https://www.gcc.co.jp/>

自庁処理 プリントの 最適化

世界最速*1カラープリンター「オルフィス」なら、
帳票レイアウトとデータを合成し、
白紙カット紙へ高速出力が可能に。
基幹系帳票の自庁処理プリントを最適化できます。



- 帳票専用フォーム紙の在庫管理不要
- フォーム変更による専用紙廃棄ゼロ
- 小ロットの印刷業務を内製化



世界最速
プリント
速度 **160** 枚/分^{*1}
フルカラー 1.44 円/枚^{*2} モノクロ 0.50 円/枚^{*2}

ハイボリュームプリントに新しい未来を。

ORPHIS GD

自治体で活躍!

自治体 オルフィス

検索

*1:オルフィスGD9630プレミアム/GD9630/GD9631の場合。A4普通紙片面横送り、標準設定連続プリント、GDフェイスダウン排紙トレイ使用時。オフィス用カラープリンターにおいて世界最速(データ・サプライ調べ:2020年2月現在)。*2:A4普通紙片面、RISO GDインク F使用時。カラーは解像度300dpi、測定画像にISO/IEC24712に定めるパターンを使用し、ISO/IEC24711にないRISO独自の測定方法によって算出。モノクロは解像度600dpi、測定画像にISO/IEC19752に定めるパターンを使用し、ISO/IEC24711にないRISO独自の測定方法によって算出。用紙代別。

総合行政情報システム

WizLIFE

Hybrid Cloud Service

業務パッケージ、地方公共団体専用クラウド、アウトソーシングなどの多彩なサービスを通じて、行政ITの将来を見据えた最適なシステムをご提供。

住民登録や書類発行、住基ネット関連システムをはじめ、介護保険・後期高齢者医療システム、総合福祉システム、さらにはRPA・AIによる税務トータルサービスの支援まで、住民が安心して暮らせる社会を側面から支えています。

主なサービスラインナップ

住民記録
印鑑登録
宛名管理
総合窓口
戸籍
コンビニ交付証明
住基ネット連携
自動交付機連携
カード管理

個人住民税
固定資産税
法人住民税
事業所税
軽自動車税
収納消込・口座管理
滞納管理
公営住宅使用料
コンビニ・クレジット
MPN・eLTAX 連携

国民年金
福祉年金
国民健康保険
介護保険
介護保険総合事業
後期高齢者医療
児童手当
児童扶養手当
障がい者福祉
子ども・子育て
学童保育

医療費助成
選挙
国民投票
学齢簿
就学援助
給食費徴収

EUC
団体内統合宛名管理
原票イメージ管理
共通管理
セキュリティ
データ連携
システム監視
ハードウェア監視
大量帳票プリント
カット・ブッキング
クラウドサービス
(Jip-Base)

dip 日本電子計算株式会社

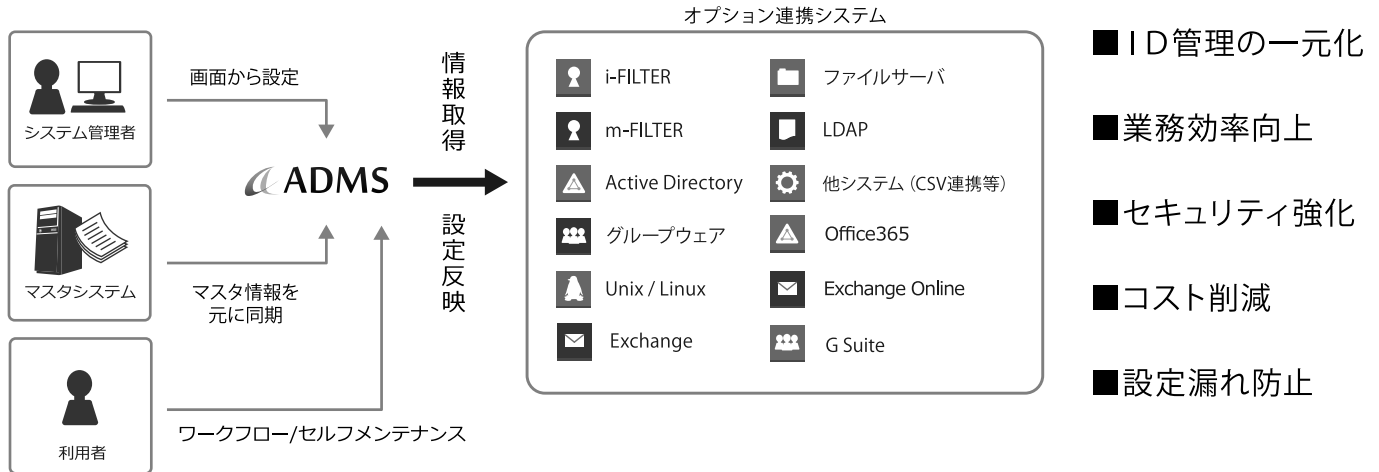
公共事業部 URL: <https://www.jip.co.jp>

本社 〒102-8235 東京都千代田区九段南1-3-1 Tel:03-5210-0172
名古屋支店 〒464-8643 名古屋市千種区大久手町7-26-1 Tel:052-735-6251
大阪支店 〒532-0011 大阪市淀川区西中島2-12-11 Tel:06-6307-5437

ADMS

人事異動に伴うアカウント管理を効率化

Active Directory・グループウェア・メールサーバなど複数システムのアカウント管理を容易にし、人事異動等のアカウント管理にかかる工数コストとオペレーションミスを低減します。



ID 管理と認証基盤の最強タッグ

アカウント管理の < ADMS > と株式会社 DDS の生体認証プラットフォーム < EVE > の連携でセキュリティの強化と運用の利便性を両立できます。



CyberMail / CYBERMAILΣ 連携機能

サイバーソリューションズ社製統合型メールサーバ「CyberMail」、クラウドメールサービス「CYBERMAILΣ」と ADMS を連動させ、ADMS 上でメールアカウントの管理を行います。



東広島市様、所沢市様の導入事例を追加しました。詳細は

<https://adms.jins.co.jp/jirei.html> または

ADMS 導入事例

SyncWare **New!**

スケジュール同期ソリューション SyncWare シリーズ

- SyncWare (desknet's NEO ⇔ Google Calendar)
- SyncWare2 (desknet's NEO ⇔ Exchange 2013/2016)

双方向でスケジュールの同期を行います。

詳細は syncware@jins.co.jp にお問い合わせください。

株式会社 ジインズ

本社 / 開発センター

〒406-0846 山梨県笛吹市境川町三柵301

TEL : 055-269-8780 FAX : 055-240-1200

資料請求・お問い合わせ

TEL : 055-269-8780

E-Mail : adms-sell@jins.co.jp

受付時間 : 8 : 30 ~ 12:00, 13 : 00 ~ 17:30 (土日・祝日・年末年始休業)

※記載された商品名、各製品名は各社の登録商標または商標です。 © JINS Corporation

ニーズを超えて、その先へ

お客様のニーズに的確にお応えすること。
期待以上のソリューションをご提案すること。
インテックは、50年にわたる自治体での多彩な経験と実績をベースに、
お客様ニーズのその先を見つめます。

総合行政情報ソリューション

CIVION

CIVION

検索

行政サービスのICT化に、お困りではありませんか？

イセトーはご要望にあわせ、最適なサービスをご提供します。

イセトーLGWAN-ASP
サービスの利用

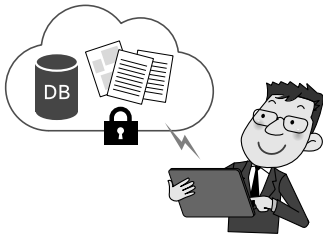


通知物の
ユニバーサルデザイン化



パーソナライズド動画
individeoの活用

イセトー
LGWAN-ASP

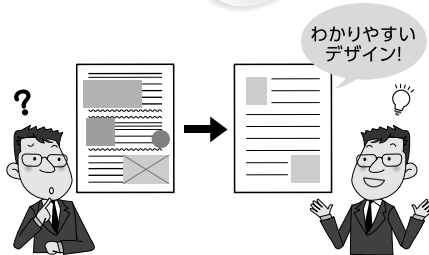


個人情報データを、セキュアなLGWAN-ASPを利用し送受信可能。媒体でのデータ授受を廃止し、搬送中の紛失・盗難による個人情報の漏えいを防止。

採用事例

- ・児童手当現況届
- ・がん検診通知書など

ISETOUD

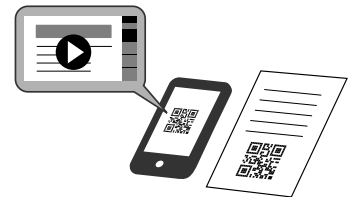


UCDA認定1級プロデューサー・デザイナーがご相談からコンサルティング、クリエイティブまで対応。「わかりやすさ」の品質保証 UCDA認証取得代行も実施。

認証フォーマット例

- ・臨時福祉給付金
- ・納税通知書
- ・選挙入場券など

individeo▶[®]



紙の通知物に加え、住民一人ひとりにパーソナライズされた情報を動画で提供。紙×デジタルの掛け合わせにより、住民サービス向上へつなげます。

活用例

- ・通知内容の案内
- ・書類記入方法の案内

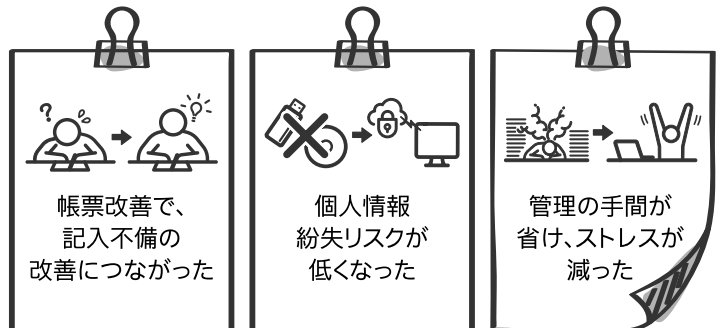
ICT化とUDサービスの活用で、住民サービス向上、働き方改革を推進

通知状・帳票ご担当者のお悩み解消!

UDセミナー&ワークショップサービス
帳票のわかりやすさを徹底的に検証・解決します。



自治体さまの声



【ご採用先】高松市、厚木市、豊田市 他多数

お問
い
合わせ先

株式会社 イセトー

営業企画部 TEL:03-5644-1855 受付時間:平日9:00~17:30
https://www.iseto.co.jp/ E-mail: suishin@iseto.co.jp

導入事例公開中

イセトー LGWAN

検索

みんなの文字[®]

この制作物は、みんなの文字を使用しています。
みんなの文字は、一般社団法人UCDAが「読みやすさ」を認証した書体です。

UCDA
の窓口

株式会社イセトーは、
「UCDAの窓口」参加企業です。

トッパンフォームズの総合力を活かした業務効率化ソリューションを提供します。

請求書に特化した活字AI-OCR

多くの契約企業から毎月届く
請求書のデータ化にお困りはありませんか？



ABBYY FlexiCapture for Invoices



が解決!

Point 導入にかかる時間を短縮・簡易的な運用を実現します

- 1 データ投入から、出力まで。簡易的なワークフローシステムを実現
- 2 請求書処理に必要な項目の設定は事前定義済み
- 3 お客様の環境に合わせ、様々な入出力形式をサポート

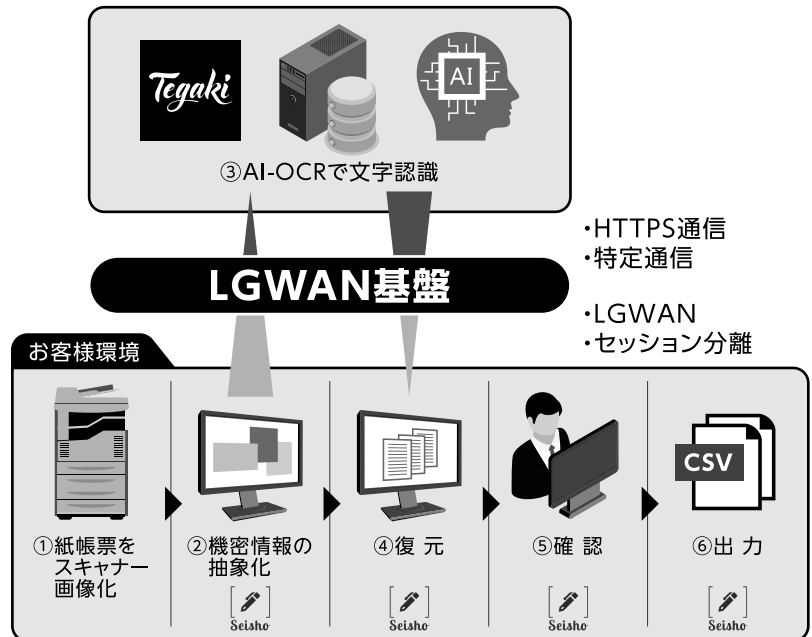
※ABBYY、FlexiCapture、ABBYY FlexiCapture for InvoicesはABBYY Software Ltd.の登録商標あるいは商標です。

LGWAN対応 AI手書き文字認識サービス

サービスの特徴

- 各種セキュリティ対策
LGWAN-ASPサービスとして提供
(ASPコード:A801510)
通信時のデータの抽象化
- 高い認識率を誇るAI手書きOCRエンジン「Tegaki」採用
- 機密抽象化&認識文字修正等、Tegaki連携ツール「Seisho」
- セルフ帳票定義

※AI手書き文字認識サービスは、京都電子計算株式会社が提供するLGWANサービスです。
※AI手書きOCRエンジン「Tegaki」は株式会社Cogent Labsが提供するサービスです。



トッパン・フォームズ株式会社

〒105-8311 東京都港区東新橋1-7-3
<https://www.toppan-f.co.jp/>
 公共グループ TEL.03-6253-5745 MAIL:lgwanasp@toppan-f.co.jp

トッパンフォームズ

検索



安全・低コストな リモートワークを 実現！

8年連続
国内シェア
No.1*

中央官庁や
自治体など
導入実績
多数

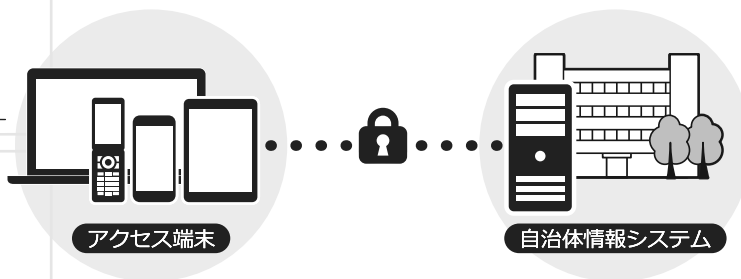


CACHATTO(カチャット)なら、職員の端末から自治体情報システムへ安全にリモートアクセスできるので、庁外でも安心して様々な業務が行えます。

災害時など登庁が困難な
場合も業務可能！



移動時の隙間時間を
活用！



自宅から掲示板や防災
情報システムにアクセス



自宅でファイルサーバーの
Officeファイルを編集



移動中に決裁内容やメール
スケジュールを確認

CACHATTO(カチャット)が選ばれる理由

端末に情報を残さない 高セキュリティ



- 機密データの保存・複製・持ち出しを禁止
- 多要素認証/セキュリティチェックで安心
- 利用者ごとにアクセス可能なシステムを制限
- 端末に情報を残さないで、私物端末での利用も安心

低コスト な導入・運用を実現



- 利用者は端末に専用アプリをインストールするだけ
- わかりやすいUI(ユーザーインターフェース)で、利用者への展開も容易
- VPN不要で利用でき、私物端末の活用にも最適

※株式会社ミック経済研究所 2012～2019年発表「Web&メールセキュリティ編 サイバーセキュリティソリューション市場の現状と将来展望」の「スマートデバイス用リモートアクセスツール 出荷金額」においてシェアNo.1

各自治体のネットワーク構成やセキュリティポリシーに応じた導入形態をご提案いたします。

製品詳細や参考価格などをご覧いただける資料をお送りいたします。

メール

sales@cachatto.jp

TEL

03-6823-5591 9:00～18:00(土、日、祝日除く)

Webサイト

<https://www.cachatto.jp/gov/>



●販売・開発元

イジャンネットワークスカブシキカイシャ
e-Jan e-Janネットワークス株式会社

<https://www.e-jan.co.jp/>

本社：東京都千代田区一番町8 住友不動産一番町ビル
西日本営業所：大阪府大阪市北区堂島1丁目6-20 堂島アバンザ14階

インターネット分離
環境対応製品

DIS



インターネット接続は、
初回の認証時のみ！
オフライン環境で使える！

Adobe Creative Cloud グループ版 日本の官公庁向け特別版

オフライン環境下でも
Photoshopや
Illustratorの利用が
可能！

オフライン



PCのリースに
合わせて契約期間を
月単位で選べる！



一度のインターネット
認証で、最大60ヶ月
オフライン利用可能！

※ 60ヶ月一括にてご購入頂いた場合。



製品比較

「Adobe Creative Cloud グループ版 日本の官公庁向け特別版」

定期的なインターネット接続が**不要**（オフライン上で動作）

通常の「Adobe Creative Cloud グループ版」

定期的なインターネット接続が**必要**（認証は30日に一度）

製品内容

■ Creative Cloud コンプリートプラン

Adobe Photoshop CC	Adobe Character Animator CC	Adobe Illustrator CC	Adobe Premiere Pro CC
Adobe Acrobat Pro DC	Adobe InDesign CC	Adobe After Effects CC	Adobe Dreamweaver CC
Adobe Photoshop Lightroom Classic CC	Adobe Animate CC	など	

■ Creative Cloud 単体プラン

● 下記製品の単体プランをご用意しています。

Adobe Photoshop CC	Adobe Illustrator CC	Adobe InDesign CC	Adobe Dreamweaver CC
Adobe Animate CC	Adobe Photoshop Lightroom Classic CC	Adobe Premiere Pro CC	
Adobe After Effects CC	Adobe Audition CC	Adobe Incopy CC	

※ 価格はオープン価格です。

※ インターネット接続が可能な端末で本製品を利用することができません。通常の「Adobe Creative Cloud グループ版」をご購入ください。

※ Acrobat DCの単体プランはございませんので、Acrobatを利用される方はコンプリートプランをご購入ください。

- Adobe Creative Cloud 日本の官公庁向け特別版では、オンラインサービス（Adobe Fontsなど）およびインターネット接続が必要な機能をご利用いただくことはできません。
- 社内ネットワーク経由での認証は不可の場合がございます。利用PCを通常のインターネット接続しオンラインでの初回認証を行う事をお勧め致します。
- ユーザーライセンスです。1台のPCにインストールを行い、2名様で利用される場合は、2ライセンス分が必要でございます。



● CS5.5以前の製品はサポートが終了しています。

サポートが終了している製品は、セキュリティアップデートの提供が行われません。

安心してお使いいただくためにも最新版のAdobe Creative Cloud グループ版 日本の官公庁向け特別版の利用をおすすめします。

● CS6以前の製品はWindows 10、Mac OS 10.10以降のOSをサポートしていません。

お問い合わせはこちら

ダイワボウ情報システム株式会社 販売推進2部 MD7グループ Adobe担当者
TEL 03-5746-6384 Email adobe.dis@pc-daiwabo.co.jp

※ダイワボウ情報システム(株)は本製品の国内唯一の正規ディストリビュータです。ご購入はお取引のある販売店まで。
※本製品はオフラインでのご利用を前提とした官公庁様向け限定製品のため、ホームページ等での一般公開はされておられません。

【お願い】コロナウイルスの影響により社内にてテレワークを推奨しております。出来る限り、メールでのお問い合わせにご協力お願い致します。

汎用台帳システム構築ツール JIMCO

スマート自治体におけるシステムの標準化・情報保護・文書管理簿作成・
回覧決裁の効率化を支援し、自治体システム構築の費用対効果を向上します。

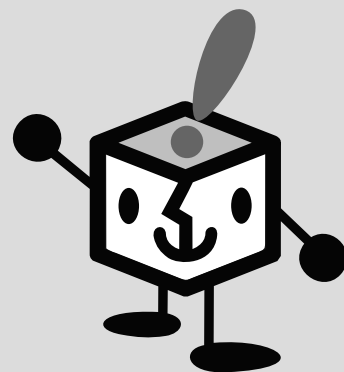
1. 自治体システムの開発運用保守の標準化を支援

- ① ノンプログラミング機能でエンドユーザーコンピューティングを支援
- ② e-言語プログラミング機能で高度なシステム連携や情報共有を支援

2. 台帳記録基盤で安心安全なシステム構築を支援

- ① セキュアなデジタル文書の収集・作成・保存を支援
- ② セキュアな決裁文書の回覧・押印・保存を支援

3. 業務標準テンプレートの有効利用を支援



安全な台帳記録の作成保存を支援する台帳記録基盤の特徴



追記記録 (WORM) 機能
(WriteOnceReadMany)



OSS を利用した長期運用



ログ管理機能



リアルタイム設計変更



複数索引を含む多様な検索機能



アクセス権限設定機能



EUC 機能
(エンドユーザ・コンピューティング)



情報セキュリティに対応



二重化機能



書式作成・管理簿へ転記



ルートの承認・電子署名の作成



複数 DB 連携機能

全国に広がる導入自治体例

福岡県・山形県・鳥取県・宮城県
神奈川県・沖縄県・大野城市・佐賀市
世田谷区・港区・板橋区・三鷹市 等
その他…原子力発電所、大手病院、大手建設業
等実績多数



汎用台帳システムの構築事例

【住民情報系台帳】

住基・税関係
社会保険関係
生活保護・福祉系
免許関係
ごみ、空き家管理等

【内部情報処理系台帳】

財務・土木・固定資産系
人事給与・文書管理系
教育委員会関係
水道・警察・消防係
統計調査・屋外広告物等



一般社団法人 汎用台帳システム協会 (ULS-A) にご参加ください

自治体業務の台帳管理を研究する参加者 (個人/団体) を募集しています。

※セミナーのご案内や評価システムの貸与等の特典があります。

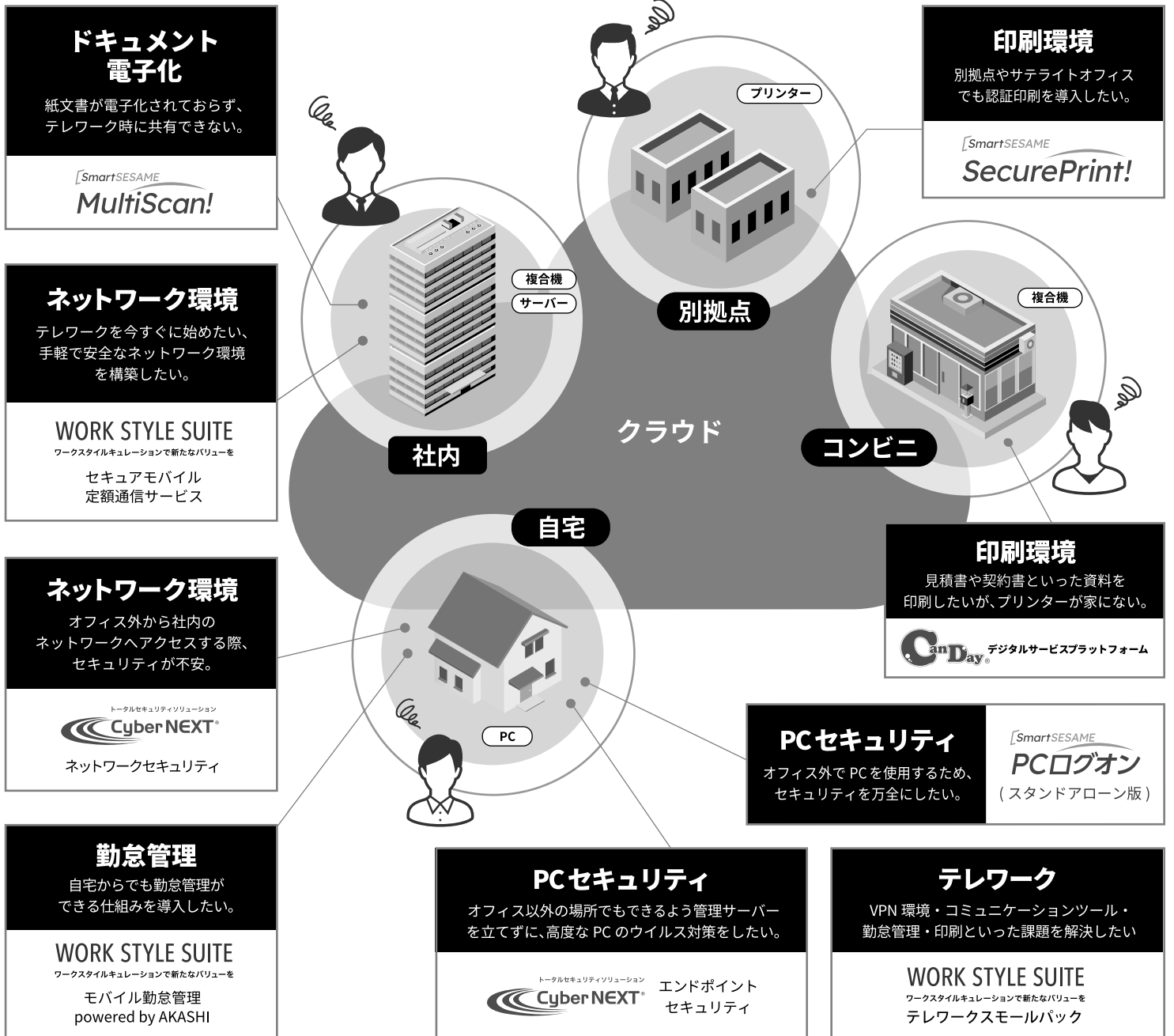
- 【研究テーマ】
1. 行政業務の台帳管理の研究
 2. 紙公文書のデジタル原本化の研究
 3. EUC ツールの利用ノウハウの研究

ULS-A

Universal Ledger System Association

●HP/ お問い合わせ先 <https://www.uls-a.net/> / info@uls-a.net

テレワーク・在宅勤務の お悩みを一挙に解決します!



各ソリューションのウェブサイトはこちらから

株式会社 **シーイーシー**

東京都渋谷区恵比寿南 1-5-5 JR恵比寿ビル
TEL : 0120-057-232
URL : <https://www.cec-ltd.co.jp/>



トータルセキュリティソリューション
CyberNEXT®



WORK STYLE SUITE
ワークスタイルキュレーションで新たなバリューを



オフィスセキュリティソリューション
[SmartSESAME] **SmartSESAME**
スマートセサミ



CanDay® デジタルサービスプラットフォーム

今なら

「子育てワンストップ」
導入の手引きを
プレゼント！



子育てマイナポータル
連携ソリューション

拡大し続けるワンストップ
サービスに短期間で
柔軟に対応



窓口業務マイナンバー
利活用ソリューション

PDCA によるサービス向上と
事務効率を追求する育成型の
窓口業務を実現



中間サーバーソリューション

常に最新の機能を実績とともに
公式仕様に完全準拠で
ご提供

自治体クラウドサービス

WonderWeb® LG



共通基盤ソリューション

セキュリティの強靱化と
業務システム間のデータ
連携を集中制御



オープンデータ・
GIS ソリューション

データの蓄積と匿名化、
住民への「見える化」を
同時に実現

“みんなに、やさしく、やさしい窓口業務を叶えたい。”

これからの窓口業務は、高齢者への対応比率が大きくなってきます。また、未来のまちを担う子どもたちを育むために、身近な情報発信拠点としての役割は重要となります。分かりやすく、人に優しい行政を実現させるために、ICTを活用した『まちづくり』を窓口業務から始めてみませんか。

— 全国サポート対応 / パートナー募集中 —



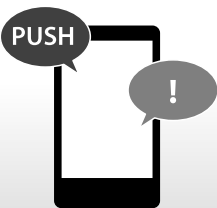
Salesforce Government Solutions 住民生活総合支援アプリ

iB i・Blend

住民の手のひらでつながる、行政サービスの新しいカタチ

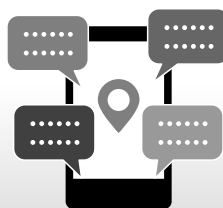
行政の効率化と住民と行政の一体化を促進します

住民へプッシュ通知でお知らせ



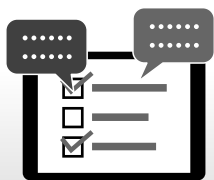
ホームページへ掲載だけでは、情報の存在に気付かず、お知らせすべき情報がお知らせすべき人に届かなくなります。そのため、「プッシュ型」での情報提供が必要とされています。

住民との接点のあり方を一新



住民一人ひとりのライフイベントや利便性を重視した新しいカタチの行政サービスを提供できます。クラウド、モバイル、GPS 機能、CRM などの最先端の ICT を活用し、住民との接点強化をサポートします。

行政の窓口を住民の手のひらに



アプリの双方向性を活かし、課題の発生や解決状況を可視化することで、住民に行政参加意識の芽生えを作ります。また、「街づくりのプラットフォーム」として、住民と行政の新しいつながり方を具現化しています。

住民自身による情報の拡散



従来のアプリでは困難なアプリ内の記事を SNS (LINE・Facebook・Twitter) で共有し、アプリをインストールしてない住民にも情報が届きます。住民同士が情報を広範囲に拡散することで、大きな効果を生み出します。

「機能」や「情報」をブロックのように組み合わせ、スピーディーにモバイルアプリを構築



セグメント
プッシュ通知



防災モード



ゴミ収集日
プッシュ通知



モバイル
アンケート



カメラ投稿で
市民協働



スマホで
検診予約



SNS 共有



一斉配信
メール連携



公共施設
マップ



子育て世代を
サポート

お問い合わせ



株式会社 両備システムズ

クラウドビジネス事業部

<https://www.ryobi.co.jp>

岡山本社：〒700-8504 岡山市南区豊成二丁目7番16号 TEL 086-264-0113 FAX 086-264-1159 E-mail idcinfo@ryobi.co.jp
東京本社：〒108-0014 東京都港区芝五丁目33番1号 森永プラザビル本館16階 TEL 03-3769-7800 FAX 03-3769-7806

「マイナンバーカード」の円滑な交付と 利活用をお手伝いいたします。



令和5年3月末までにほとんどの住民がマイナンバーカードを保有することが計画されています。*
新規発行だけでなく、通知カード再発行、マイナンバーカード更新手続き申請のために多くの住民が
窓口を訪れることが予想され、交付窓口の数と対応する職員が不足することが懸念されます。
マイナンバー制度を熟知し、地方自治体に役立つすべてをワンストップで提供できる内田洋行だから
こそできるマイナンバーカード交付窓口の整備をご提案します。

*令和元年9月3日 デジタル・ガバメント閣僚会議にて了承

備品等の概算費用が積算できる「簡易積算シート」を用意しております。下記よりダウンロードしてご活用ください。

簡易積算シート

<https://www.uchidayoko-office.jp/public/application/add/375>



交付窓口及び執務室の環境に合わせた商品をご提案します！

対応窓口レイアウト例



カウンター+ローパーティション

執務室スペースの有効活用例



片袖従来デスク



フリーアドレスデスク+パーソナルロッカー

フリーアドレスデスクを採用
されると、同じスペースでより
多くの人が座れます。

持ってよかったマイナンバーカード マイナンバーカード対応記帳台

転入届などの届出書や、住民票や戸籍などの
各種証明書等の申請書を
マイナンバーカードを使ってカンタン作成！



スムーズ&
スツクリ！



STEP 1

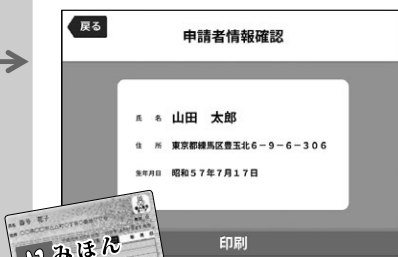
好みのメニューから
必要な申請書類を選択



STEP 2

マイナンバーカードを読み込ませる(※)

※番号法に定められた申請書の場合、4桁の暗証番号が必要になります。



STEP 3

氏名や住所が記載された
申請書類が出力されるので、
その他の必要事項を記入



窓口へ
GO!

マイナンバーカード利活用を推進する

姫路市 様

堺市 様 (堺区役所内に
設置)

福岡市 様

で採用されています！

まちの魅力をICTの力で

新たな施策に柔軟に対応できる 電算の自治体クラウドサービス

魅力的なまちづくりをICTの力で支援する 電算の地方自治体向けサービス

住民基本台帳	個人住民税	国民年金	コンビニ収納	データセンターサービス
印鑑登録	申告相談受付	介護保険	クレジット収納 MPN	運用代行サービス
共通宛名	法人住民税	国民健康保険	番号管理Box 番号Post	大量印刷
総合窓口	固定資産税	後期高齢者医療	マイナンバーカード交付管理	封入・封緘
地図	軽自動車税	児童手当	グループウェア	データバックアップサービス
証明書コンビニ交付	収納管理	児童扶養手当	財務会計	クラウドサービス
選挙	滞納管理	子ども・子育て支援	企業会計	セキュリティサービス
学校教育	口座管理	健康管理	水道料金	LGWANサービス
	会計管理	総合福祉	人事給与	監視サービス
	多目的納付書	障害者福祉	庶務事務	
	eLTAX連携	各種給付金支援	人事評価	
	公示送達			

さまざまな帳票入出力業務を 1つのシステムで効率化

帳票台帳連携ソリューション

帳票関連業務をまるごと効率化

人手がかかる一方で、システム化が難しかった紙帳票による届出・申請業務。富士ゼロックスの帳票台帳連携ソリューションは帳票入出力、内容確認、進捗管理など帳票処理にかかる業務プロセス全体を効率化します。



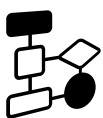
入力自動化による工数削減

帳票に記載されたデータをスキャンで取り込み可能。帳票のレイアウトを変更する必要はありません。



複数の業務に対応可能

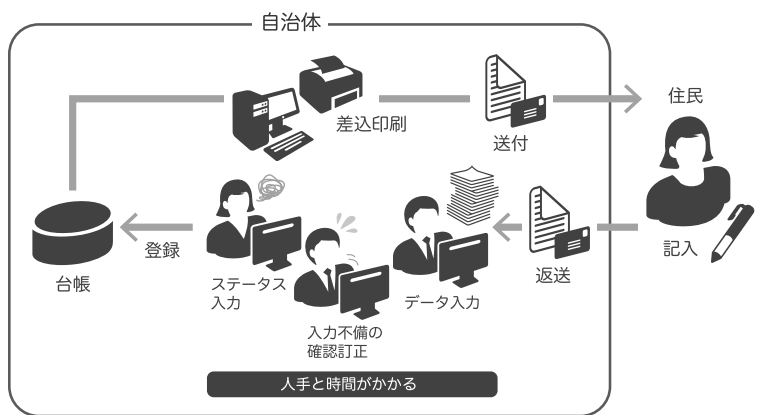
1つのシステムで複数の業務に対応できます。



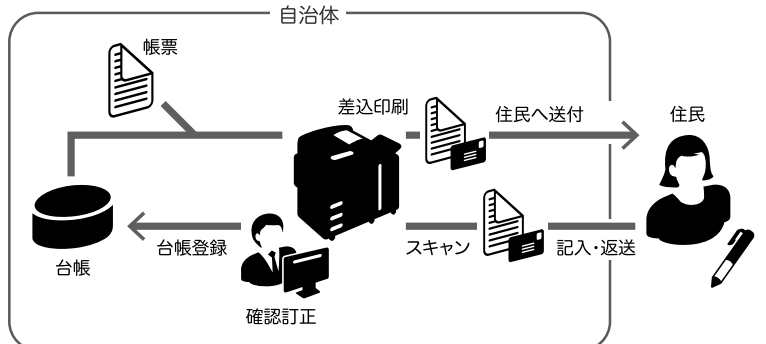
業務全体を効率化

帳票の準備、データの差し込み印刷、記入データの入力、進捗管理まで、業務プロセス全体の効率化を実現します。

Before



After





全国で豊富な導入実績

LOGHEALTH21/ADII

地方自治体向け 健康管理システム
ログヘルス21

「安心・安全に、住民のライフサイクルをトータルにサポート」
「もっと便利に」をコンセプトとした地方自治体向け健康管理システムです。

独自の検診も対応できるかな？

画面項目自由設定機能

検診項目や画面の並び順などの情報をデータとして管理します。これにより、各都道府県・市町村の仕様対応や、独自健診、制度改正時の項目の追加・変更が従来型システムより少ない工数で対応できます。

自分で帳票を作成できればいいな

帳票自由設定機能

すべての帳票はExcelを使ってレイアウトを変更することができ、軽微な修正はお客様自身でも対応可能です。結果通知書や受診票などは無制限にレイアウトの追加ができるため、オリジナリティあふれる帳票を作成することができます。



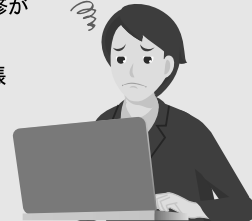
お困りではありませんか？

- 本業務で発生する市町村独自の検診や検査項目にシステムが対応せず、Excelや紙の書類で管理をしている。



お困りではありませんか？

- 案内文書などの軽微な帳票修正にも改修が発生し、時間とコストがかかる。
- システムに予め登録されている規定の帳票以外は、別途ExcelやWordで作成していて管理が煩雑である。



簡単に報告書を作成したいな

報告書作成機能

地域保健・健康増進事業報告は、報告様式にシステムで集計したデータを直接書き込むことができます。個別の集計表から転記する手間が省け、簡単に報告用データが作成できます。

簡単に必要なデータを抽出したいな

条件検索機能

必要なデータだけを簡単かつ高速に抽出できます。一度指定した条件は、次回からメニュー形式で選択でき、使えば使うほど便利になります。また、抽出したデータ一覧からワンクリックで個人の詳細画面を確認することができます。



お困りではありませんか？

- 厚生労働省への報告書作成時期は、様々な方法で管理しているデータの手集計、提出様式への再入力、不備データのチェックなどで多大な残業が発生している。
- システムが導入時のままなので集計条件が更新されておらず、必要な機能が実質使えない状態になっている。



お困りではありませんか？

- システム内に膨大なデータ（検査項目値・行動目標など）が蓄積されているものの、抽出条件に制限があり、必要なデータが思うように取り出せない。
- 突発的な調査物や市町村独自の年報に必要なデータの抽出にSEの訪問や操作が必要で時間がかかる。



LOGHEALTH21/ADIIでは、これらの課題を解決し自治体様の運用コストを削減します。
システム更新の検討有無に関わらず、まずはお問い合わせください。



地域情報プラットフォームに準拠

財団法人全国地域情報化推進協会（APPLIC）が推進している地域情報プラットフォームの準拠登録製品として登録されています。登録番号：K000656-0001

四国情報管理センター株式会社

URL <http://www.jokan.co.jp/>

【本社】〒780-0981 高知県高知市一ツ橋町 1-36
TEL: 088-825-3571
【関西センター】〒540-0003 大阪市中央区森ノ宮中央 1-14-2 鶴森之宮ビル4階
TEL: 06-4794-0800

これからの行政ネットワーク なにが必要か どうすればいいか？

自治体戦略
2040年構想

庁舎内の無線化

セキュリティ対策

Society5.0

機器のリプレース

公衆Wi-Fi

そんな皆様の不安を解消するセミナー開催中!!

» 自治体オンラインセミナー

アフターコロナを見据えた自治体テレワークの在り方から、最新の自治体向け情報セキュリティ対策まで余すところなくお伝えします!

▼ 申し込み・お問い合わせ

<https://www.allied-tesis.co.jp/event/seminar/jichitai-webinar/>



» 行政ネットワーク出張セミナー

需要の増す無線LANや、日々増加・巧妙化するサイバー攻撃にも耐え得る安定したネットワークの実現について、課題と解決策をプレゼンやデモを通してお伝えします。

全国どこでも

1名様から

無料

▼ 申し込み・お問い合わせ

<https://www.allied-tesis.co.jp/event/seminar/shucho/>



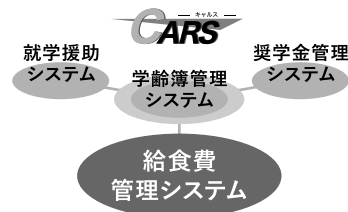
給食費の公会計化で増える
事務負担の問題を
ITソリューションで
解決してください。



給食費の「公会計化」対応に必要なシステム化、
滞納整理業務等で実績豊富な徴収のスペシャリスト、アイティフォーが解決します。

文部科学省は給食費の徴収業務について、教員の負担軽減の観点から学校教員ではなく、教育委員会での事務処理および公会計化を提言しています。そのため今後、教育委員会の事務負担の大幅な増加が懸念されます。アイティフォーは、金融機関や自治体への豊富な納入実績*を持ち、導入のアドバイスからシステム構築、運用サポートまで、学校給食費の公会計化導入をワンストップでサポートできます。

※今年度は5つの自治体からお選びいただきました。(2019年10月末現在)



教育委員会のさまざまな業務をシステム化した
CARS学務支援ソリューションともシームレスに連携します。

株式会社 アイティフォー (東証第一部 4743)

給食費管理システム CARS 検索

〒102-0082 東京都千代田区一番町21番地 一番町東急ビル 公共システム事業部 TEL.03-5275-7839 <https://www.itfor.co.jp>

会社概要 ■ 創業:1972年12月 ■ 従業員数:522名(2019年3月31日現在) ■ 資本金:11億2400万円 ■ 売上高:125億5400万円(2019年3月期 連結)
■ 事業内容: 金融機関・公共機関・小売業向けソリューション事業、キャッシュレス決済ソリューション事業、RPA業務自動化ソリューション事業など



役所の手続きも
ボタンひとつで...。
そんな時代も、
もうすぐです。



住民サービスを劇的に変える行政のICT化。 役所窓口での現金決済が、実現を阻む壁の一つでした。

国は行政サービスのデジタル化、ICT化を積極的に推進しています。しかし、すでに金融機関や通販で実現している、インターネットを介した本人認証による様々なサービスが、行政サービスでは普及していません。その障害となっているものの一つに現金決済が上げられます。役所窓口で、住民票などの証明書発行手数料に、キャッシュレス決済を導入することは、住民の利便性を高め、職員の負担軽減にもつながる行政のICT化への第一歩かもしれません。アイティフォーは金融業界や流通業界での豊富な決済ノウハウと、すでに導入を進めている自治体様の事例をもとに、最適な決済システムのご提案・サポートを提供させていただきます。

アイティフォーの決済端末はクレジットカードから電子マネー、国内外のQR決済まで、一台で対応。



クレジットカード
※非接触ICにも対応



デビットカード



電子マネー



QRコード



キャッシュレス決済端末
VEGA3000 Mobile2



「自治体情報システム強靱性向上モデル」に基づいた

ネットワーク分離の**新**提案!

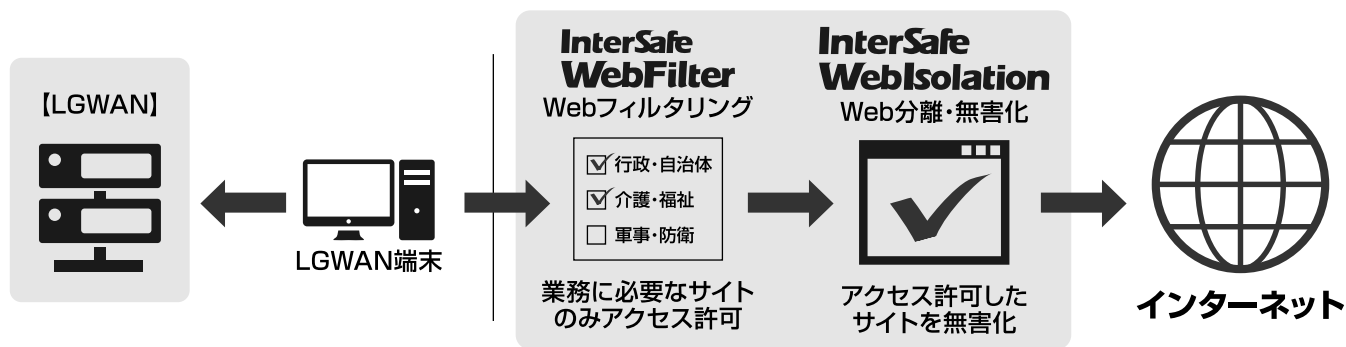
お悩み

- 完全分離対応の安全なインターネットアクセスを実現したい
- 仮想デスクトップ(VDI)で論理分離はしているけれど**コスト**が高い
- システムの**運用負担**をできるだけ減らしたい

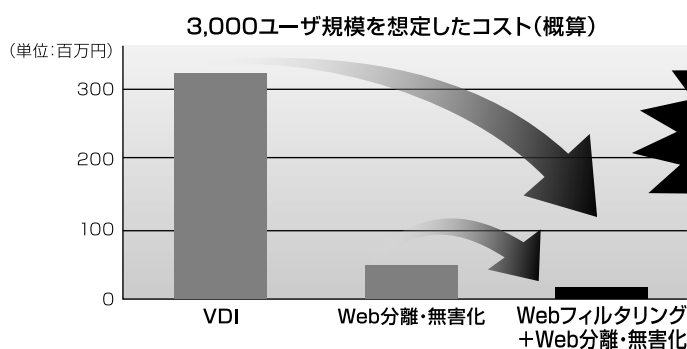
WebフィルタリングとWeb分離・無害化でお悩み解決しませんか?

InterSafe WebFilter + InterSafe Websolation

ポイント① 完全分離でLGWAN端末から安全にインターネットを利用可能



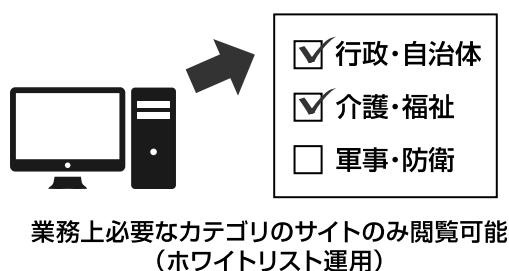
ポイント② 必要なサイトだけを分離することで大幅にコストを削減



VDIと比較して
95%減!

全て分離する場合
と比較して
60%減!

ポイント③ 自動更新のホワイトリストで運用の手間なし



InterSafe WebFilter

該当サイトのリストは**自動で更新!**

事実。STNetのデータセンターは

行政のデジタル化を 支援します



ふるさとチョイスを企画・運営する
● **STNet** × **TRUST BANK**
株式会社 トラストバンク

株式会社トラストバンク
代表取締役
川村 憲一 氏

**自治体専用のビジネスチャット「LoGoチャット」の開発・運用のために、
セキュアな環境と運用効率を重視。**

トラストバンク が選んだのはSTNetの『STクラウドLGWAN※1』

自治体における、コミュニケーションツールの運用ニーズに応えることができたのは、STNetのクラウドサービスでした。

私達は自治体さまから「コミュニケーションに時間がかかる」「色々な処理を自動化させたい」といった課題やニーズを沢山いただいております。当然ながら、自治体さまの業務はセキュアな環境で行う必要があります。そこで、セキュリティの高いLGWAN※2環境で安価に使用できる自治体専用の**ビジネスチャットツール「LoGoチャット」**をLGWAN-ASPサービスとして開発、提供を始めました。そして、このツールの基盤として選んだのがSTNetの『STクラウドLGWAN』。まず大前提として、強固なデータセンターをお持ちであったこと。遠隔ルームを作らずともサービス構築・サーバー構築・ネットワーク設定などを管理画面上でできるサービスであったこと。さらに、サービス展開後の保守性や将来に向けての拡張性といった当社の要望に、高次元で応えてくれたことが選択の理由でした。またSTNetが、難しい課題にも解決策を見つけるために一緒に取り組んでくれる熱意あるベンダーであることや、LGWAN接続事業者としての経験や知見など、信頼できるパートナーになり得ると感じたことも決め手のひとつでした。

※1 STクラウドサーバーサービス[LGWANタイプ] ※2 地方公共団体の庁内LANを相互に接続する行政専用のネットワーク

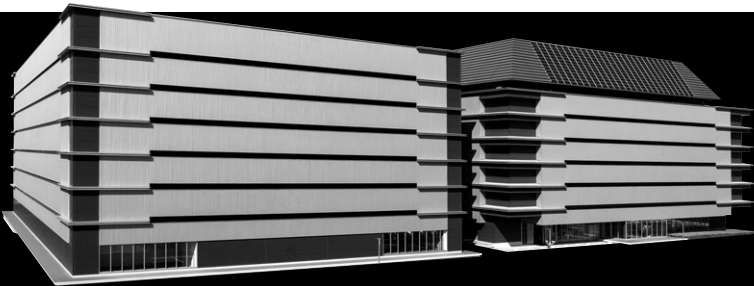
課題

LGWAN接続事業者としての知見やノウハウ。また高度なセキュリティレベルを担保できるパートナー選び。

解決

STNetのLGWAN接続事業者としての実績。「STクラウドLGWAN」の運用のしやすさや将来的な拡張性、コストを含めて評価。

株式会社トラストバンク ふるさと納税総合サイト「ふるさとチョイス」を運営するIT企業。自立した持続可能な地域をつくるのがビジョン。テクノロジーを活用して社会課題を解決する「ハブテック事業」を推進し、自治体におけるコミュニケーション円滑化のためのチャットサービスを新規に開発。 **LoGoチャット**



共に新たな価値を創造する
データセンター



Powericoの3大特性	好立地 自然災害の比較的小さい香川県高松市※	先進のファシリティ JDCCティア4準拠のハイスペックデータセンター	高度なサービス体制 経験豊富なSIテクノロジー課題に応じた専門技術者チームで対応
----------------------	----------------------------------	--	--

※気象庁 震度データベース(過去90年間)

西日本最大級のデータセンター

お問い合わせ先 **Tel. 087-887-2404** 受付時間 平日/9:00~17:00 eigyo@stnet.co.jp **エスティネット** 検索
株式会社STNet ビジネス営業本部 / 香川県高松市春日町1735-3 (首都圏営業部・香川支店・愛媛支店・徳島支店・高知支店)

WEBで詳しい情報
紹介ムービー公開中
パワーコ 検索

STNet のサービスが、皆さまの **ビジネスの** **ガに。**
データセンター・クラウド ネットワーク システム開発



すでに 多数の庁議・議会で ご採用いただいております。

導入事例 ^{※1} 3,300社以上の導入実績

臼杵市様	大分市様	大田区様	大府市様	桶川市様
香川県様	笠間市様	君津市様	国東市様	群馬県様
小松市議会様	佐賀県様	寒河江市様	寒川町様	瀬戸市議会様
富里市議会様	日光市様	函館市様	秦野市様	葉山町様
深谷市様	福津市議会様	藤沢市議会様	富士見市様	町田市様
守谷市様	大和市様	横須賀市議会様		



会議や議会で役立つ便利機能



ダウンロード URL発行

moreNOTE内の資料を社内外の人に
安全・簡単に送付が可能

※ 画像はイメージです。
実際とは異なる場合があります



カレンダー 表示

会議の予定をカレンダー形式で表示
過去の会議資料にも素早くアクセス

効果が 見える化

ペーパーレス化の「効果が見える化」できる
「GreenAction」。ペーパーレス化の
効果検証の参考値としてお使いいただけます。

※ お客様の環境によってはご利用いただけない場合があります

PCにも、タブレットにも対応。
利用形態(オンプレミス版、クラウド版)は、
お客様の環境に合わせてお選びいただけます。

安心のセキュリティ対策

- コンテンツ暗号化
- アクセス権限管理
- 閲覧期限設定
- 端末認証
- 遠隔消去
- 国内自社クラウドサーバー

ペーパーレス会議・議会なら

モアノート moreNOTE®

受賞歴



会議向けモバイルコンテンツ管理市場
製品別シェア^{※2} 3年連続

第1位



ITトレンド
2019年間ランキング4年連続

第1位

ペーパーレス会議部門



脱炭素^{※3}2020

※1 OEM契約数含む ※2 ITR/ITR Market View: ユニファイド・エンドポイント管理市場 2019|会議向けモバイルコンテンツ管理市場; 製品別売上金額シェア(2017~2019年度予測)
※3 効果見える化「グリーンアクション」によるペーパーレス普及活動が、環境省、文部科学省が後援する「脱炭素チャレンジカップ2020 奨励賞」を受賞いたしました。

開発元
富士ソフト株式会社 WWW.fsi.co.jp

販売パートナー
UCHIDA QTnet

moreNOTE事業部 公共・自治体窓口

0120-937-467 受付時間10:00~17:00(土・日・祝を除く)
support@morenote.jp

moreNOTE専任のオペレーターが親切丁寧にサポートします。いつでもお気軽にお問合せください。

導入事例公開中

モアノート



www.morenote.jp

次世代の街づくりを支援する

日立システムズの 自治体窓口改革ソリューション

「待たせない」「書かせない」「迷わせない」をコンセプトに、
窓口申請のあり方を一新するサービスをご提供します。



タッチパネル

マイナンバーカード で

申請手続きの
簡素化・合理化を
実現!!

日立 自治体ソリューション

ADWORLD

総合窓口システム

Concept movie

「ADWORLD 総合窓口システム」の
コンセプトムービーはこちら



Youtube版



Vimeo版

あなたの街の隅々に、未来への通り道がある。

街の課題はしあわせのヒント。
日立の考えるスマートシティは
あなたの街にいろいろな
『あったらいいな』をお届けします。

子どもの頃から変わらない商店街、同級生と通学途中に通り抜けした路地。
私たちの思い出が詰まった街も、やがて時の流れとともに古びていってしまう。
けれども、そんな場所にこそ明日へとつながるヒントがたくさん詰まっている、そう日立は考えています。
私たちの考えるスマートシティは、地域で生まれる多種多様なデータを活用し、
インフラの整備から防災、医療・介護問題など、地域社会が抱える
さまざまな課題の解決を最先端のデジタル技術でサポートします。
思い出のある土地に未来と快適さを——。私たちはしあわせのヒントをもとに、
ポジティブな発想力と確かな技術力で、地域の人々と一緒に街の新しい未来をつくっていきます。

◎株式会社 日立製作所 公共システム事業部

■お問い合わせURL <https://www.hitachi.co.jp/jichitai/smart/>

