

第9節

ICTによる行政・防災の推進

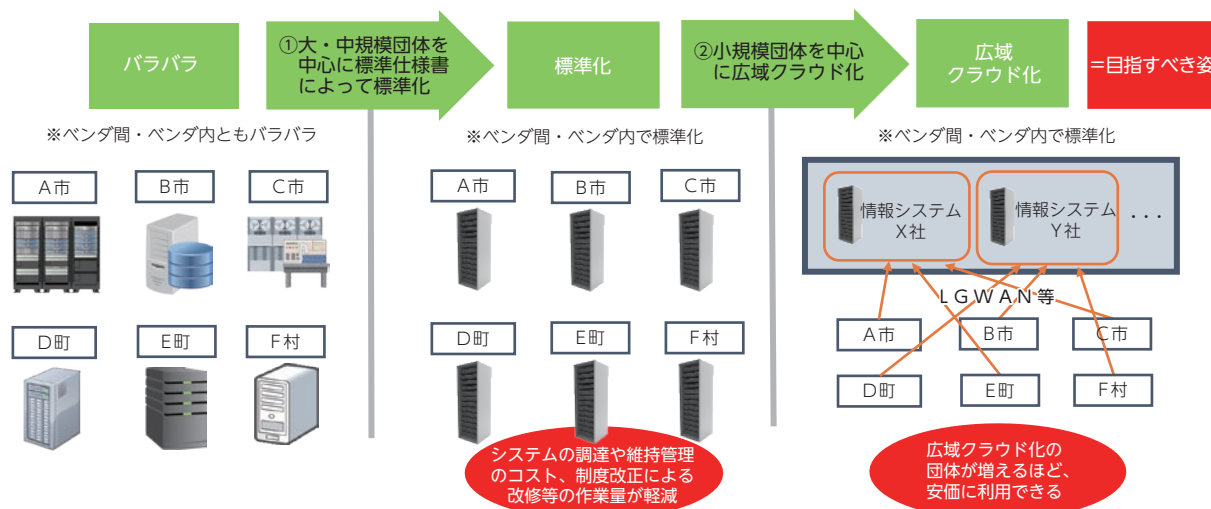
1 電子自治体の推進

1 地方公共団体の情報システム及び業務プロセスの標準化

地方公共団体の情報システムについては、重複投資をなくして行政のデジタル化に向けた基盤を整備していく観点から標準化・共同化を推進しており、具体的には、「自治体システム等標準化検討会^{*1}」において住民記録システムの標準化について検討を行い、2020年（令和2年）夏頃までに標準仕様書の作成等を行うこととしている。基幹税務システムについては、令和2年度から標準仕様書の作成を進めることとしており、その他の情報システムについても、標準化に向けた調査・課題整理の結果に応じて、順次、標準的なクラウドシステムへの移行に向けた技術的作業に着手することとしている（図表6-9-1-1）。

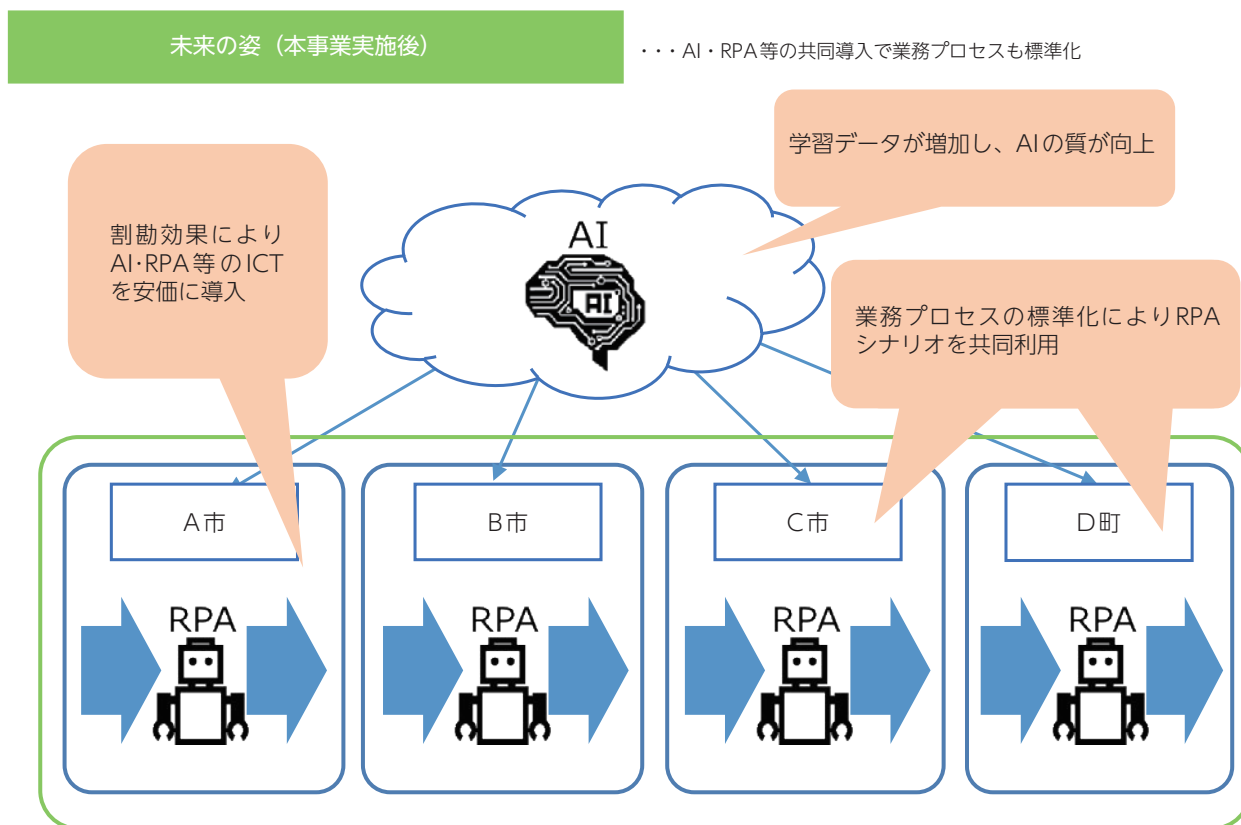
また、2019年度（令和元年度）から、地方公共団体の基幹的な業務（住民基本台帳業務、税務業務等）について、人口規模ごとに複数団体による検討グループを組み、そのグループ内で、業務プロセスの団体間比較を実施することで、ICTを活用した業務プロセスの標準モデルを構築することを目的とした「自治体行政スマートプロジェクト」を開始した。本事業により、情報システムやICTの共同利用の推進等が期待される。2019年度（令和元年度）は、8つの検討グループが採択され、それぞれのグループにおいて、住民基本台帳業務、税務業務等における業務プロセスの標準モデルを構築し、2020年度（令和2年度）以降、ICTの具体的な活用方法も含めた業務プロセスの標準化モデルを全国展開することとしている（図表6-9-1-2）。

図表6-9-1-1 自治体における情報システムの標準化・広域クラウド化のイメージ



*1 自治体システム等標準化検討会：https://www.soumu.go.jp/main_sosiki/kenkyu/jichitaishisutemu_hyojunka/index.html

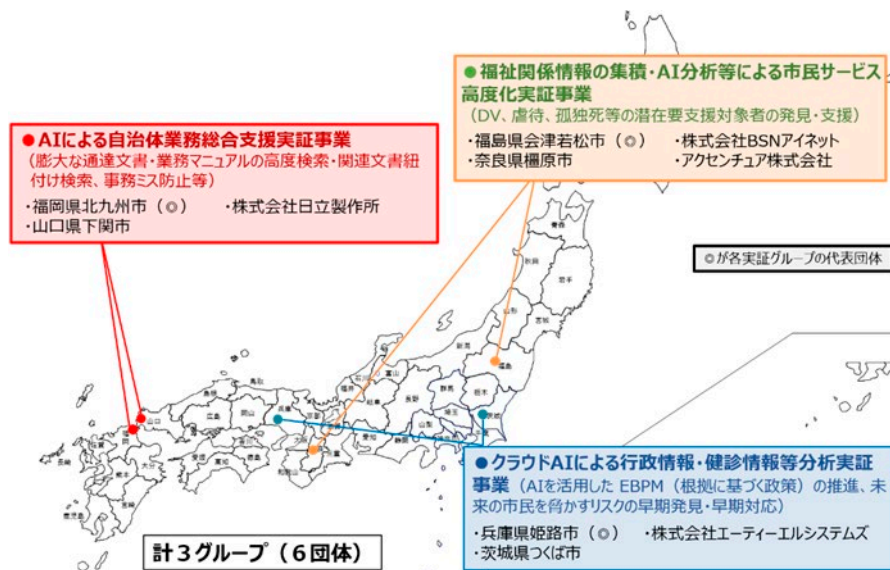
図表 6-9-1-2 自治体行政スマートプロジェクト



2 革新的ビッグデータ処理技術導入の推進

総務省では、地方公共団体の業務効率化・高度化、住民サービスの向上等に向け、AI・RPA等の革新的ビッグデータ処理技術の導入を推進している。具体的には、2019年度（令和元年度）から、活用が進められていない自治体行政分野へのAI導入やクラウドサービスとしてのAI導入について、3グループ6自治体で開発実証を行い、地方公共団体が安心してAIを活用できる環境の整備を進めた（図表6-9-1-3）。2020年度（令和2年度）には、引き続きAI導入について開発実証を行い、地方公共団体が共同で使えるクラウドAIサービスの導入に当たっての留意点・手順等を取りまとめる（図表6-9-1-4）。あわせて、2019年度（令和元年度）には、RPA導入の初期費用の補助を78団体で実施（図表6-9-1-5）。2020年度（令和2年度）にRPAの導入に当たっての留意点・手順等をまとめたガイドブックを策定することで、地方公共団体におけるRPA活用を加速化している。

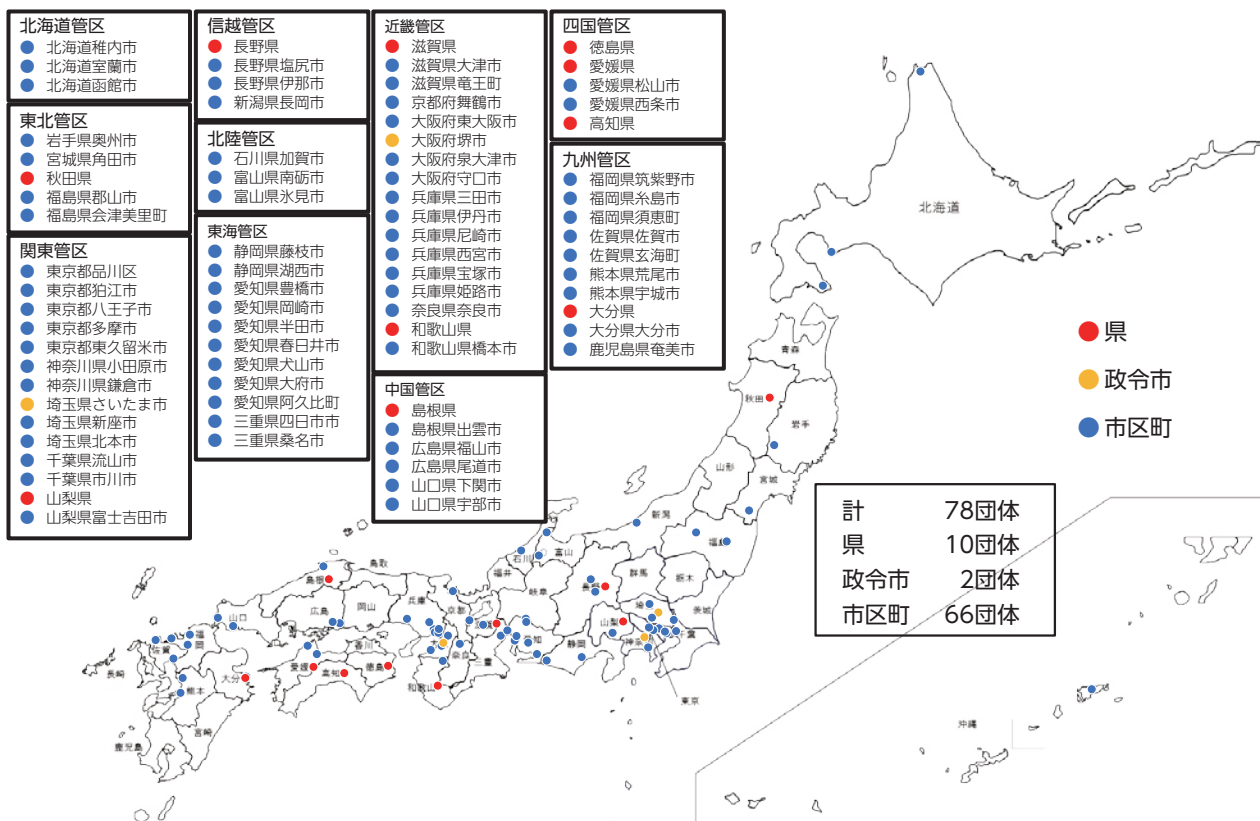
図表 6-9-1-3 革新的ビッグデータ処理技術導入推進事業（AI） 実証団体概要



図表 6-9-1-4 地方公共団体が共同で使えるクラウドAIサービスの導入推進



図表 6-9-1-5 革新的ビッグデータ処理技術導入推進事業（RPA） 補助事業団体概要



3 地方公共団体における情報システムのクラウド化・セキュリティ対策等

ア 自治体クラウドの積極的な展開等

「自治体クラウド」は、地方公共団体がシステムのハードウェア、ソフトウェア、データ等を自庁舎で管理・運用することに代えて、外部のデータセンターにおいて管理・運用し、ネットワーク経由で利用することができるようにする取組であり、かつ複数の地方公共団体の情報システムの集約と共同利用を行っているものである。この取組はシステムの運用経費の削減や業務の効率化・標準化の観点から重要であるとともに、地方公共団体の庁舎が損壊し、行政情報が流失する被害が生じた東日本大震災の経験も踏まえ、堅牢なデータセンターを活用することで、行政情報を保全し、災害・事故等発生時の業務継続を確保する観点からも重要である。

総務省では、これまで2016年度（平成28年度）に「自治体クラウドの現状分析とその導入に当たっての手順とポイント」の通知、2017年度（平成29年度）に「地方公共団体におけるクラウド導入に係るロードマップ」の策定、2018年度（平成30年度）に「地方公共団体の自治体クラウド導入における情報システムのカスタマイズ抑制等に関する基本方針」の策定を行う等、自治体クラウドの展開に取り組んできた。

イ 情報セキュリティ対策の強化

総務省では、地方公共団体の情報セキュリティ対策の抜本的強化を図るため、①マイナンバー利用事務系では、端末からの情報持ち出し不可設定等を図り、住民情報流出を徹底して防止すること、②マイナンバーによる情報連携に活用されるLGWAN環境のセキュリティ確保に資するため、LGWAN接続系とインターネット接続系を分割すること、③都道府県と市区町村が協力して、自治体情報セキュリティクラウドを構築し、高度な情報セキュリティ対策を講じること、との三層からなる対策を推進している。さらに、2019年（令和元年）から、「クラウド・バイ・デフォルト原則」、行政手続のオンライン化、働き方改革、サイバー攻撃の増加といった新たな時代の要請を踏まえて、効率性・利便性を向上させた新たな自治体情報セキュリティ対策を検討するため、「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の改定等に係る検討会」を開催している。2020年5月22日には、自治体情報セキュリティ対策の見直しに係るとりまとめとして、「自治体情報セキュリティ対策の見直しについて」を公表している。

4 国民本位の電子行政及び事務の効率化を実現するための基盤の充実

ア 住民基本台帳ネットワークシステムの活用

住民基本台帳ネットワークシステム（住基ネット）は、地方公共団体のシステムとして、住民基本台帳のネットワーク化を図り、行政機関等への本人確認情報（氏名・住所・生年月日・性別、マイナンバー、住民票コード及びこれらの変更情報）の提供や市区町村の区域を越えた住民基本台帳に関する事務の処理を可能とするものである。2002年（平成14年）8月の稼働以来15年以上にわたり安定稼働しており、住民の利便性の向上や、電子政府・電子自治体の基盤として、また2015年（平成27年）10月以降はマイナンバー制度の基盤として重要な役割を果たしている^{*2}。

また、市区町村は、2016年（平成28年）1月よりマイナンバーカードを発行しており、国民は、コンビニエンスストア等において、マイナンバーカードにより各種証明書等を取得することが可能である（コンビニ交付）。コンビニ交付は、2020年（令和2年）4月1日現在748市区町村で実施されている。

イ 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ため、2020年9月から2021年3月までの7ヶ月間、「マイナポイントによる消費活性化策」を実施する（「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））。具体的には、マイナンバーカードを取得し、一定の手続きを経た者を対象として、キャッシュレス決済に利用できる「マイナポイント」（上限5,000円分）を国が付与する。利用可能なキャッシュレス決済サービスは116サービス（2020年5月29日現在）となっており、引き続き募集を行っている。

*2 住民基本台帳ネットワークシステムに関するサイト：https://www.soumu.go.jp/main_sosiki/jichi_gyousei/c-gyousei/daityo/index.html

る。

ウ 地方公共団体情報システム機構による公的個人認証サービス

住民の利便性の向上並びに行政運営の簡素化及び効率化に資するため、「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年法律第153号）に基づき、地方公共団体情報システム機構により公的個人認証サービスが提供されている^{*3}。

公的個人認証サービスの電子証明書は署名用電子証明書と利用者証明用電子証明書があり、市区町村の窓口で厳格な本人確認を受けた上で、マイナンバーカードに格納され、発行を受けることができる。例えば住民はマイナンバーカードに格納された秘密鍵を用いて電子署名を行い、署名用電子証明書とともに送信することにより、行政機関等にオンライン申請をすることが可能となる。

公的個人認証サービスを利用して申請等を行うことができる手続としては、国税の申告、不動産登記申請等があり、2020年（令和2年）4月1日時点で、国では8府省庁等、地方公共団体では全都道府県及び市区町村の手続が対象となっている。

また、2016年（平成28年）1月から、行政機関等に限られていた公的個人認証サービスの対象が民間事業者にも拡大され、2020年（令和2年）3月末までに公的個人認証サービスを利用する民間事業者として14社に対し大臣認定を行った。

2 防災分野における情報化の推進

1 災害に強い消防防災通信ネットワークの整備

被害状況等に係る情報の収集及び伝達を行うためには、通信ネットワークが必要である。災害時においても通信を確実に確保するように、国、都道府県、市町村等においては、公衆網を使用するほか、災害に強い自営網である消防防災通信ネットワーク、非常用電源等の整備を進めている。

現在、国、消防庁、地方公共団体、住民等を結ぶ消防防災通信ネットワークを構成する主要な通信網として、①政府内の情報の収集及び伝達を行う中央防災無線網、②消防庁と都道府県を結ぶ消防防災無線、③都道府県と市町村等を結ぶ都道府県防災行政無線、④市町村と住民等を結ぶ市町村防災行政無線、⑤国と地方公共団体又は地方公共団体間を結ぶ衛星通信ネットワーク等が構築されている。衛星通信ネットワークについては、高性能かつ安価な次世代システムの導入に向けた取組を進めている。

2 災害対策用移動通信機器の配備

携帯電話等の通信が遮断した場合であっても、被災地域における通信が確保できるよう、地方公共団体等に、災害対策用移動通信機器（2020年（令和2年）4月現在、衛星携帯電話300台、MCA無線280台、簡易無線900台を全国の総合通信局等に配備）を貸し出している。

これらの機器を活用することにより、初動期における被災情報の収集伝達から応急復旧活動の迅速かつ円滑な遂行までの一連の活動に必要な情報伝達の補完を行うことが期待される。

3 災害時の非常用通信手段の確保

東日本大震災の教訓を踏まえて、電気通信サービスの途絶・輻輳対策等が行われているが、災害医療・救護活動のための非常用通信については、発災時に必要な通信手段が量・質共に確保されているとはいえない。

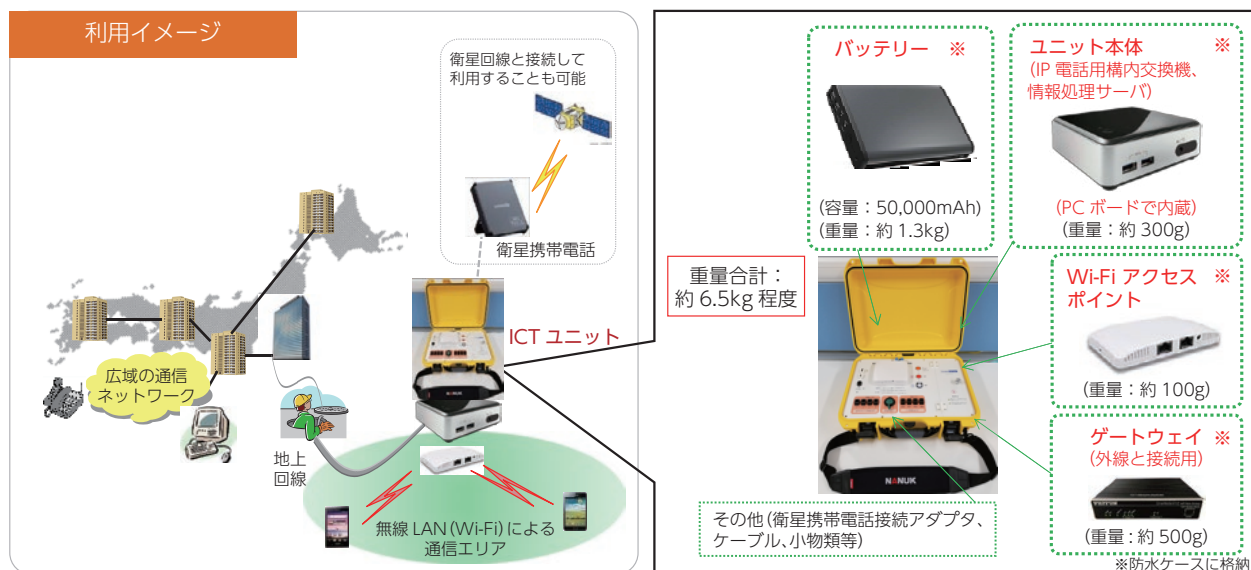
災害時等に公衆通信網による電気通信サービスが利用困難となるような状況等に備え、総務省が研究開発したICTユニット（アタッシュケース型）を2016年度（28年度）から総合通信局等に順次配備し、地方公共団体等の防災関係機関からの要請に応じて貸し出し、必要な通信手段の確保を支援する体制を整えている。加えて、内閣

^{*3} 公的個人認証サービスに関するページ：https://www.soumu.go.jp/kojinbango_card/kojinninshou-01.html

府の戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）の枠組みを活用し、関係省庁と連携した更なる機能の高度化や、東京・立川地区での中央省庁の災害対策本部設置準備訓練をはじめとする実証実験での活用など、ICTユニットの社会実装に向けた取組みを推進している（図表6-9-2-1）。

このほか、総務省をはじめとした関係府省庁、地方公共団体、主要な電気通信事業者、電力会社等、非常通信に関係の深い2,000を超える機関によって構成されている非常通信協議会では、1951年の設立以降、災害時における円滑な通信を確保するための活動として、非常通信計画の策定、通信訓練の実施、その他の非常通信に関する周知・啓発に取り組んでいる。2019年（令和元年）12月には、国のほか、全国47都道府県、114市区町村等が参加する全国非常通信訓練を実施した。

図表6-9-2-1 ICTユニットの概要

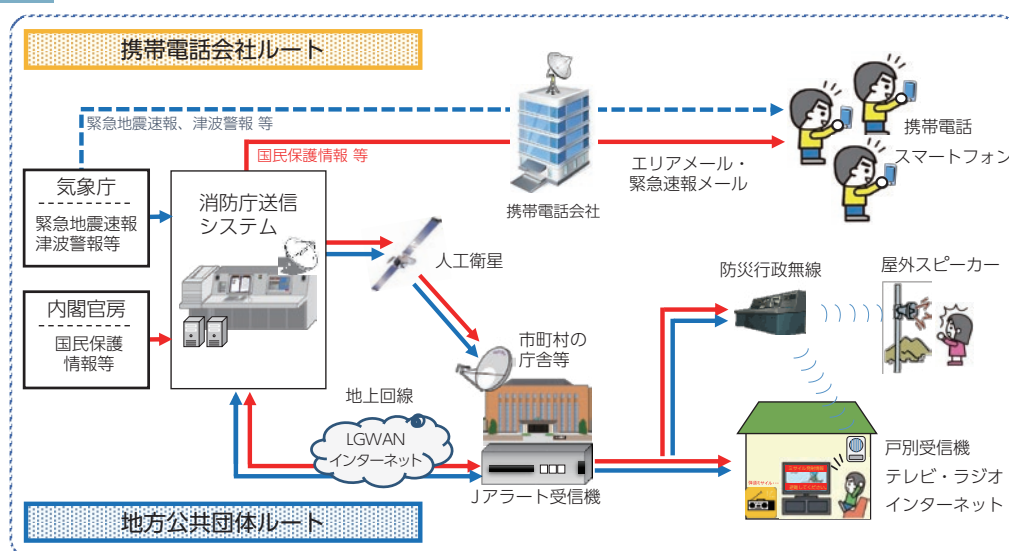


4 全国瞬時警報システム（Jアラート）の安定的な運用

総務省消防庁では、弾道ミサイル情報、緊急地震速報、津波警報など、対処に時間的余裕のない事態に関する情報を、携帯電話等に配信される緊急速報メール、市町村防災行政無線等により、国から住民まで瞬時に伝達するシステムである「全国瞬時警報システム（Jアラート）」を整備している（図表6-9-2-2）。

Jアラートによる緊急情報を迅速かつ確実に伝達するため、不具合解消対策等の運用改善やJアラートと連携する情報伝達手段の多重化等の機能向上を進めている。

図表6-9-2-2 Jアラートの概要



5 防災×ICTの推進

地理空間情報（G空間情報）と情報通信技術（ICT）を融合させ、暮らしに新たな革新をもたらすため、総務省では関係府省や民間企業、地方自治体等と連携し、「G空間×ICT」プロジェクトを2013年度（平成25年度）より推進している。

具体的には、G空間情報の円滑な利活用を可能とするG空間プラットフォームや先端的な防災システム等の構築（2014年度（平成26年度）～2015年度（27年度））、Lアラート（災害情報共有システム）との連携推進等（2015年度（平成27年度））を実施した。

2017年度（平成29年度）からは、G空間防災システムの全国普及（地域IoT実装推進事業による支援）や、G空間情報等から得られるデータを活用できる人材の育成等に資する取組を行っている。

また、地方公共団体等が発出する避難指示等の災害関連情報を多数の放送局やインターネット事業者等、多様なメディアに対して一斉に送信する共通基盤（Lアラート）（図表6-9-2-3）の普及・利活用を促進している。

Lアラートについては、2019年（平成31年）4月から福岡県が運用を開始したことによって、全47都道府県での運用が実現する等、全国的な普及が進み、災害情報インフラとして一定の役割を担うように至っている。こうした現状を踏まえ、2018年（平成30年）に、Lアラートの現状を概括し、発信情報の多様化、情報伝達手段の高度化・多様化、持続的運用等の課題を検討するため、総務省において、2018年（平成30年）7月から「今後のLアラートの在り方検討会」を開催し、同年12月に更なる普及・発展に向けた課題等を整理した報告書を取りまとめた。

Lアラートの更なる普及・利活用の促進のために、総務省では、Lアラートを介して提供される災害関連情報を地図化し、来訪者などその地域に詳しくない者であっても、避難指示等の発令地区等を容易に理解することが可能にするための実証等を行ってきた。2019年度（令和元年度）には、このLアラートの地図化システムの更なる高度化のため、地方公共団体が、気象関係情報や他団体の避難情報の発令状況、過去の発令状況の表示等を可能とし、避難指示等の発令の判断からLアラートへの情報発信までの災害対応業務を円滑かつ迅速に行えるよう支援するシステムの構築を進めた。2020年度（令和2年度）には、Lアラートによる災害関連情報の正確性・迅速性の一層の向上を目的として、災害関連情報の確認・補正を行うための体制を構築することを目的として、調査研究を行っている。また、地方公共団体職員等利用者を対象としたLアラートに関する地域単位の連絡会や合同訓練、研修の実施も継続して行っている。

図表 6-9-2-3 Lアラート（災害情報共有システム）の概要

