

第5節 ICT利活用の推進

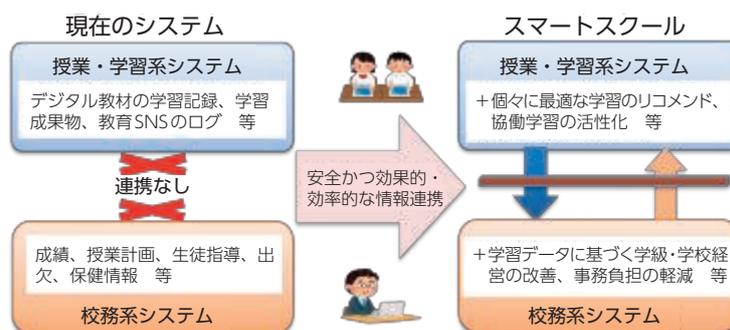
1 教育・医療等の分野におけるICT化の推進

① 教育分野におけるICT利活用の推進

総務省は、教育分野におけるICT利活用を更に推進するため、文部科学省と連携し、平成26年度から28年度まで「先導的教育システム実証事業」を実施した。具体的には、クラウド技術を活用することにより、児童生徒や教員等が多種多様なデジタル教材・ツールを、いつでも、どこでも利用し、かつ低コストで導入、運用可能な「教育クラウド・プラットフォーム」の実証に取り組んだ。今後は、実証成果である「教育クラウド・プラットフォーム」の標準仕様や教育現場におけるクラウド活用の先進事例について、平成28年6月に設立された教育クラウド・プラットフォーム協議会等とも連携しながら、全国の教育委員会等に対して普及していく。

さらに、平成29年度からは、文部科学省と連携し、教職員が利用する「校務系システム」と、児童生徒も利用する「授業・学習系システム」間の、安全かつ効果的・効率的な情報連携方法等について実証を行う。今後、「スマートスクール・プラットフォーム」として標準化し、全国の学校に普及させるとともに、その円滑な運用基盤となる、次世代ネットワーク環境についてガイドラインを策定する予定である（図表7-5-1-1）。

図表7-5-1-1 スマートスクール・プラットフォーム実証事業



② 医療・介護・健康分野におけるICT利活用の推進

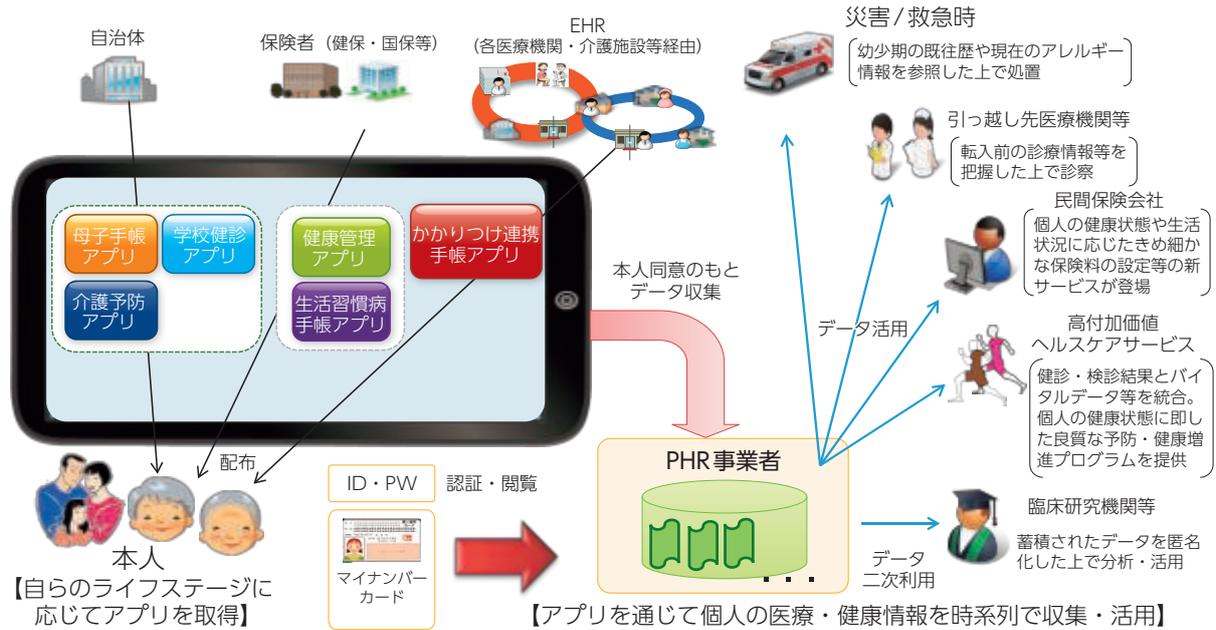
ア パーソナル・ヘルス・レコード (PHR) の利活用推進

総務省では、国民が健康を少しでも長く維持するとともに、良質な健康・医療・介護サービスを楽しむことができる社会を実現する観点から、本人による健康・医療・介護情報の管理・活用の在り方や、モバイル・8Kといった最新のICTを活用したサービスの在り方等について検討するため、平成27年6月から、厚生労働省とともに「クラウド時代の医療ICTの在り方に関する懇談会^{*1}」を開催し、同年11月に報告書がとりまとめられた。報告書では、本人の健康・医療・介護に関する情報であるPHRを、国民一人ひとりが自ら生涯にわたり、時系列的に管理・活用することで、自己の健康状態に合致した良質なサービスの提供が受けられることを目指すとしている。

総務省は、平成28年度より3年間、①妊娠・出産・子育て支援、②疾病・介護予防、③生活習慣病重症化予防、④医療・介護連携といった4つのライフステージに応じたPHRサービスモデルの開発と、本人に関する多種多様な情報の統合的な利活用を可能とする基盤的技術の確立を目的とした「パーソナル・ヘルス・レコード (PHR) 利活用研究事業」を国立研究開発法人日本医療研究開発機構 (AMED) による研究事業として実施している。（図表7-5-1-2）。

*1 クラウド時代の医療ICTの在り方に関する懇談会：http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/kenkyu/cloud-ict-medical/

図表 7-5-1-2 PHRモデル構築事業



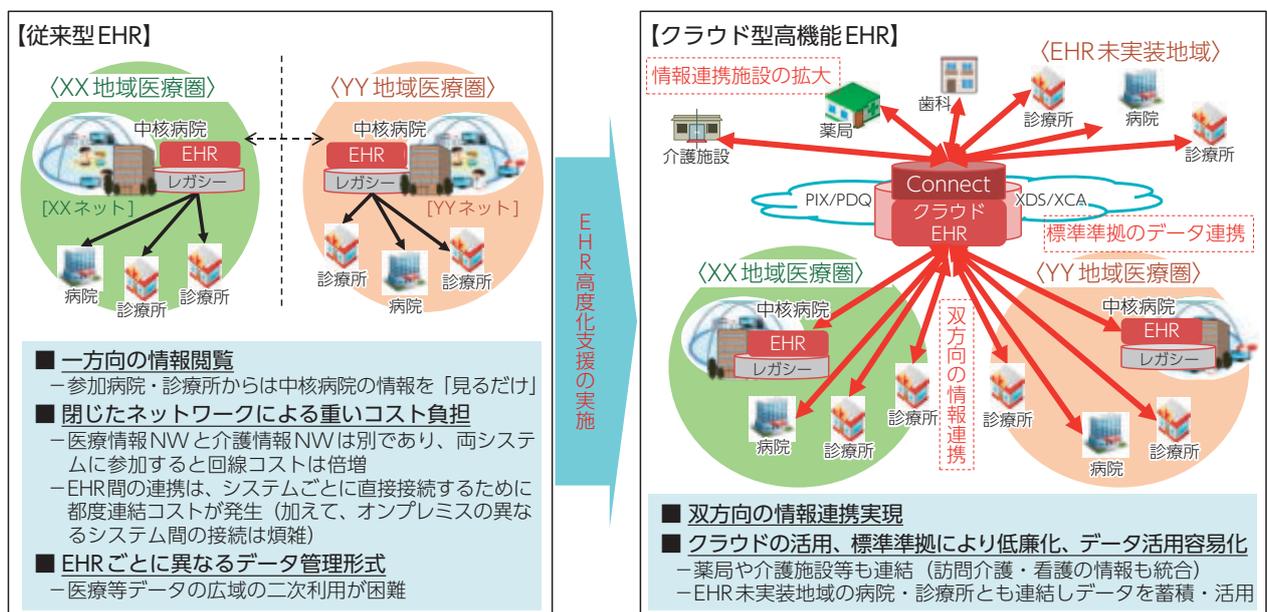
イ 医療情報連携基盤 (EHR) の全国展開の推進

医療機関等の保有する患者・住民の医療・健康等の情報を、異なる医療機関等で共有することを可能とするEHRは、患者・医療機関等の負担を軽減するとともに、地域医療の安定的供給、医療の質の向上、さらには医療費の適正化にも寄与するものである。

現在、電子カルテの普及率は医療機関全体の3割程度であるとともに、EHRについては運用コストの負担が大きく継続的な運用が課題となっているほか、ベンダーごとに異なる仕様により情報連携が困難となっている。このため、中小の診療所も含めた医療情報連携を推進するためには、レセコン等電子カルテ以外からも情報収集を可能にし、標準化されたデータを共有する低廉なモデルの普及・展開が必要となる。

こうした状況を踏まえ、総務省は、クラウド技術を活用し、それぞれの地域において病院、医科診療所、歯科診療所、薬局や介護施設といった多職種の施設をネットワークでつなぎ、双方向の情報連携を実現するなどEHRの高度化を支援することで、効果的な地域包括ケアや、地域を越えた広域のデータ連携等を推進する「クラウド型EHR高度化事業」を、モデル1（二次医療圏内）、モデル2（複数の二次医療圏）、モデル3（三次医療圏）の合計16地域において実施している（図表7-5-1-3）。

図表 7-5-1-3 クラウド型EHR高度化補助事業

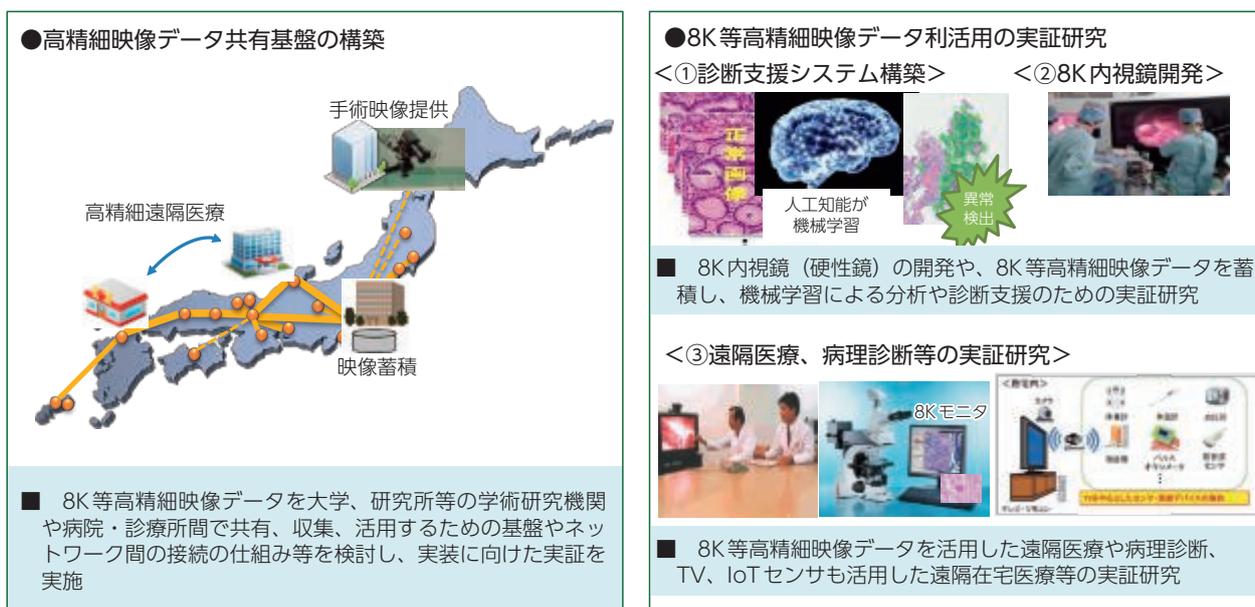


ウ 8K技術の医療分野への応用の推進

8K技術は、高精細映像を高い臨場感と実物感とともに伝えることができるため、医療分野において活用することにより、様々な領域で革新的な医療サービスが実現する可能性を有している。総務省は「8K技術の応用による医療のインテリジェント化に関する検討会^{*2}」を開催し、8K技術の医療応用を現実に進めていく上での可能性や課題について具体的に検討を行い、平成28年7月に報告書がとりまとめられた。報告書では、8K技術の具体的な活用シーンとして、内視鏡（硬性鏡）、顕微鏡を用いた手術・ライフサイエンス、病理診断を挙げているほか、医学教育や診断支援への高精細映像データの活用可能性についても言及している。

報告書を踏まえ、大容量の高精細映像データを収集・伝送・蓄積するために必要なデータ共有基盤の実装に向けた実証や、AIを活用した診断支援システムの開発、8K技術を活かした内視鏡（硬性鏡）の開発、遠隔医療、病理診断等の実証を行っており、これにより高度な医療の実現とともに、医療分野における日本発技術の国際展開の推進を目指している（図表7-5-1-4）。

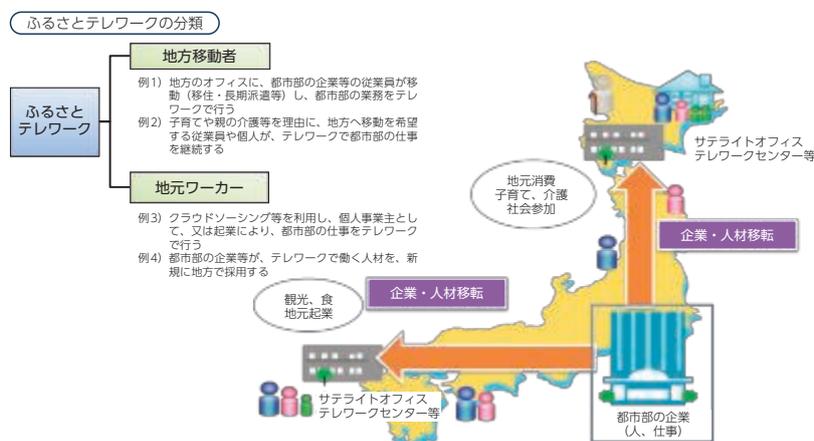
図表7-5-1-4 8K等高精細医療映像データ利活用事業



3 テレワークの推進

テレワークは、ICTを活用して、時間と場所を有効に活用できる柔軟な働き方を可能にするものであり、就業者のワーク・ライフ・バランス向上や、企業の生産性向上に貢献するものと期待されている。総務省は、地方でも都市部と同じように働ける環境を実現し、人や仕事の地方への流れを促進する「ふるさとテレワーク」を推進している（図表7-5-1-5）。

図表7-5-1-5 ふるさとテレワーク



*2 8K技術の応用による医療のインテリジェント化に関する検討会：http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/kenkyu/8ktech/index.html

平成27年度は、「ふるさとテレワーク推進のための地域実証事業」として、全国15ヶ所で、地域や業務の特性に応じた「ふるさとテレワーク」の在り方に関する実証を行うとともに、「ふるさとテレワーク」の周知啓発等を行うことを目的として、平成27年9月から全国各地において「ふるさとテレワーク推進会議」を開催した。

平成28年度は、「ふるさとテレワーク推進事業」として、柔軟な働き方の実現、ワーク・ライフ・バランスの向上、地域の活性化等に貢献する補助事業を全国22ヶ所で実施するとともに、周知啓発を行うことを目的として、平成29年3月にふるさとテレワークセミナーを開催した。

また、テレワークのさらなる普及促進を図るため、テレワークの導入・活用を進めている企業・団体等を「テレワーク先駆者百選」及び「テレワーク先駆者百選 総務大臣賞」として表彰している。

さらに、平成28年11月、実績ある企業がこれからテレワークを導入しようとする企業の相談に乗る仕組みとして、厚生労働省とともに「テレワーク推進企業ネットワーク」を立ち上げたほか、育児中の女性や高齢者、障害者などが柔軟な働き方を選択できるようにすることで、一億総活躍社会の実現に寄与することを目的として、「ICT技術を活用した子育て・高齢者支援街づくり事業（テレワークの普及促進）」を実施するための支援団体を公募した。

2 情報通信基盤を活用した地域振興等

1 無料公衆無線LAN環境の整備促進

スマートフォンやタブレット等の無線LANを搭載した携帯端末の普及を背景として、無線LANを利用する機会が増えてきており、無線LANは、家庭、オフィス及び公衆スポット等における快適なワイヤレスブロードバンド環境の実現のために必要不可欠な存在となっているが、防災拠点等を中心とした公衆スポット等では、Wi-Fi環境の整備が十分に進んでいない。また、公衆無線LANは、2020年東京大会に向けて増加が予想される訪日外国人観光客からのWi-Fi環境に対するニーズが高いこと、災害時に電話回線が輻輳のために利用できない場合でも効果的に情報を受信できる通信手段として有効であることといった側面がある。

これらを踏まえ、総務省では、Wi-Fi環境の整備について、地方公共団体に対する調査結果を踏まえ、整備箇所数や時期を示す「整備計画」に基づき整備を実施することで、災害時の必要な情報伝達手段を確保するため、平成28年12月、「防災等に資するWi-Fi環境の整備計画」を策定した。なお、平時においては、観光関連情報の収集、教育での活用等により利便性の向上を図ることとしている。

この「整備計画」の目標達成に向け、普通地方公共団体及び第三セクターによる整備を後押しするために、総務省では平成29年度に「公衆無線LAN環境整備支援事業」を実施しており、災害発生時に地域住民や来訪者への災害情報の収集等に寄与する公衆無線LAN環境の整備を推進している（図表7-5-2-1）。



訪日外国人がより円滑に無料公衆無線LANサービスを利用できる環境の実現に関しては、平成28年2月に総務省が策定した、利用開始手続の簡素化・一元化の推進に関する取組方針^{*3}に基づき、認証連携の実現に向けた実証

^{*3} 「利用しやすく安全な公衆無線LAN環境の実現に向けて～訪日外国人に対する無料公衆無線LANサービスの利用開始手続の簡素化・一元化の実現等に向けた取組方針～」の公表：http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01kiban04_02000102.html

実験を実施した。実証実験の成果を踏まえて、同年9月に「一般社団法人公衆無線LAN認証管理機構^{*4}」が設立され、同機構が実用化した認証方式を利用したサービスが同年10月に開始されている。

また、無線LAN機能を搭載したモバイル端末の飛躍的な増加とともに、公衆無線LANサービスを提供する事業者のほか、携帯電話事業者や一般の店舗、商店街、地方公共団体が公衆無線LANを利用できる環境の整備に積極的に取り組むなど、無線LANの利用機会の増加とサービスの拡大が進展している。

総務省では、こうした公衆無線LANサービスを取り巻く状況の変化等を踏まえて、「無線LANビジネスガイドライン第2版^{*5}」を、平成28年9月に公表した。

なお、大規模災害時において電気通信事業者等の公衆無線LANネットワークを開放することは、被災地における通信手段確保の観点から重要な取組であり、「無線LANビジネス推進連絡会^{*6}」が定めるガイドライン^{*7}を踏まえて、災害用統一SSID「00000JAPAN」が「平成28年（2016年）熊本地震」で初めて運用^{*8}された。

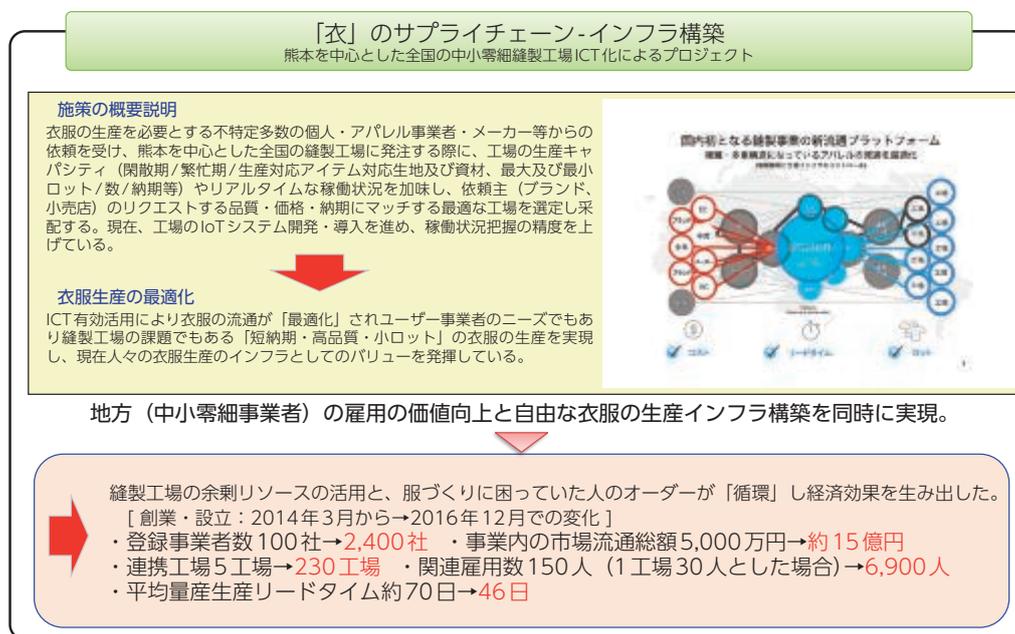
2 地域課題の解決に資するICT利活用事例の普及促進

我が国が抱える様々な課題（人口減少、少子高齢化、医師不足、災害対応、地域経済の衰退等）を解決するため、それぞれの地域において様々な取組がなされており、総務省では、これらの地域課題の解決に資するICTの利活用の普及促進を目的として、地方創生に資する先進的な地域情報化事例を広く募集し、表彰を行っている。

平成28年度は、平成26年度から表彰していた「地域情報化大賞」に代わって、ICTの利活用が地域課題の解決や地域活性化に資することの重要性に着目し、引き続き「ICT地域活性化大賞」として、取組事例の募集を行った。その結果、「ICTによる衣服生産のプラットフォーム（シタテル株式会社）」が総務大臣賞に選ばれた（図表7-5-2-2）。また、平成29年3月に東京都内で開催された「地域ICTサミット2016」では、本賞の表彰式と併せて、IoT/センサー、クラウド、ビッグデータ等の技術と地域のノウハウを結びつけた成功モデルの普及に向けた議論がなされた。

図表7-5-2-2 ICT地域活性化大賞（総務大臣賞）

ICTによる衣服生産のプラットフォーム（シタテル株式会社【熊本県熊本市】）



3 地域活性化に向けたICT専門家派遣による支援体制の整備

総務省では、ICTによる地域活性化に意欲的に取り組む地域に対して、地域情報化に関する知見やノウハウを

*4 一般社団法人公衆無線LAN認証管理機構：<http://www.wlan-authmng.or.jp/>

*5 無線LANビジネスガイドライン第2版：http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01kiban04_02000112.html

*6 無線LANビジネス推進連絡会：<http://wlan-business.org/>

*7 大規模災害時における公衆無線LANの無料開放に関するガイドライン

*8 平成28年度は、「平成28年（2016年）熊本地震」のほか、「平成28年台風第10号」及び「平成28年（2016年）鳥取県中部の地震」でも実施されている。

有する専門家を「地域情報化アドバイザー」として派遣し、成功モデル構築に向けた支援を行うとともに、その取組の効果を全国に普及させ、ICTを活かした地域経済・社会の底上げを図る取組を、平成19年度から実施している。平成28年度においては、計268回の派遣を行った。さらに、一定程度長期間の専門家派遣の重要性・必要性を踏まえ、より長期間にわたり深い関与を行う「ICT地域マネージャー」の派遣を、平成24年度から実施している。平成28年度においては、計30団体へ派遣を行った。

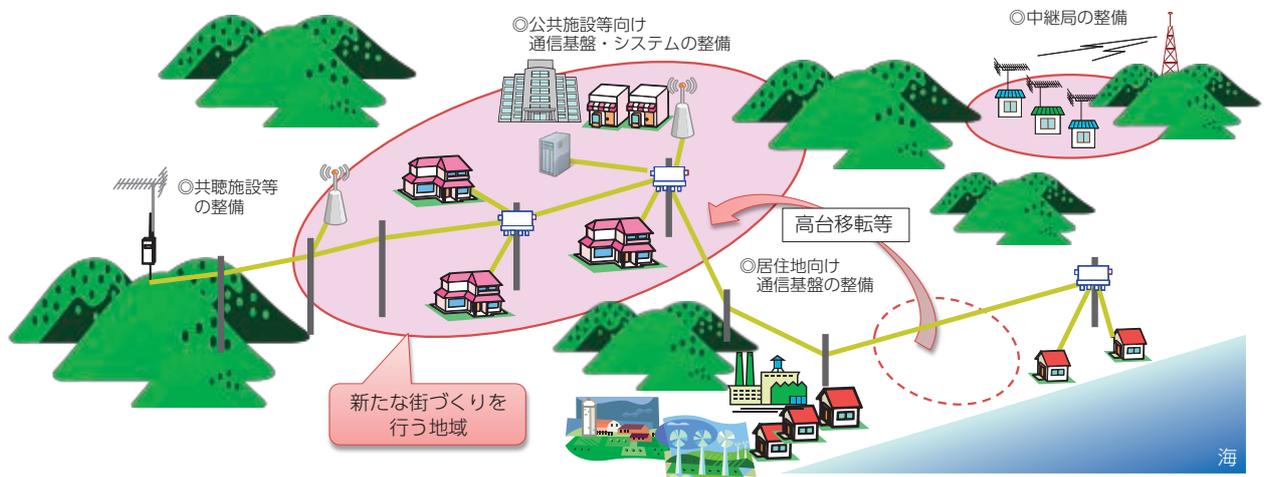
4 ICT 基盤整備による復興街づくりへの貢献及びICT基盤の復旧

東日本大震災による被災地域のうち、津波による流出等により生活基盤に大きな被害を受けた地域が多数存在しているほか、復興の進展に伴い、被災自治体の復興計画に基づき、高台への移転等を含む復興街づくりが進められている。

これらの被災自治体において、住民が新しい生活を円滑に開始できるようにするとともに、ICT基盤を活用した復興を実現するために、超高速ブロードバンド、放送の受信環境等及び公共施設等向け通信基盤・システムの整備等のICT基盤の整備が必要となっている。

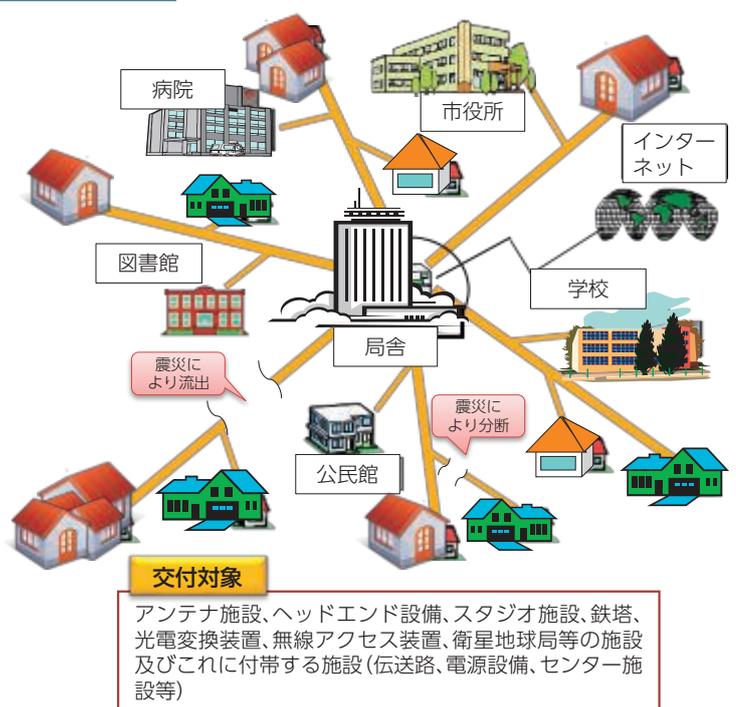
このため、総務省は、「被災地域情報化推進事業」として、平成29年度は「復興街づくりICT基盤整備事業」(図表7-5-2-3)を実施し、復興に向けた新たな街づくりに合わせてICT基盤を整備する自治体を支援している。

図表7-5-2-3 復興街づくりICT基盤整備事業



また、「情報通信基盤災害復旧事業」(図表7-5-2-4)として、東日本大震災により被災した地域の情報通信基盤(FTHH等のブロードバンドサービス施設、ケーブルテレビ等の有線放送施設及び公共施設間を結ぶ地域公共ネットワーク施設等)の復旧事業を実施する自治体に対し支援を行い、被災地域の早急な復旧を図っている。

図表7-5-2-4 情報通信基盤災害復旧事業



3 サイバーセキュリティ対策の推進

1 サイバーセキュリティ対策に関する取組方針の検討

世界的規模で深刻化するサイバーセキュリティ上の脅威の増大を背景として、我が国におけるサイバーセキュリティ政策の基本理念を定め、国や地方公共団体をはじめとする関係主体の責務等を明確化するとともに、サイバーセキュリティ政策に係る政府の司令塔機能を強化し、経済社会の発展や国民の安全・安心な暮らしを実現するため、平成26年11月、第187回国会（臨時会）において「サイバーセキュリティ基本法」が成立した。

平成27年1月、同法に基づき、サイバーセキュリティ政策に係る政府の司令塔として、内閣の下にサイバーセキュリティ戦略本部が新たに設置され、それまでIT総合戦略本部の下で情報セキュリティ政策会議が担っていた、官民における統一的・横断的な情報セキュリティ対策の推進機能は、より強力な権限が付与された形で、法律上の根拠を持つサイバーセキュリティ戦略本部が担うこととなった。

同本部における検討を経て、同年9月に新たな「サイバーセキュリティ戦略^{*9}」が閣議決定された。同戦略では、監視対象の拡大等、「政府機関全体としてのサイバーセキュリティを強化するため、独立行政法人や、府省庁と一体となり公的業務を行う特殊法人等における対策の総合的な強化」や、「実践的な訓練・演習の実施等の取組」等を推進することが掲げられている。

同本部では、重要インフラサービスを安全かつ持続的に提供するという機能保証の考え方を踏まえ、先導的取組の推進、オリパラ大会も見据えた情報共有体制の強化、リスクマネジメントを踏まえた対処態勢整備の推進に重点を置いた「重要インフラの情報セキュリティ対策に係る第4次行動計画」を平成29年4月に策定した。また、企業をはじめとする社会で活躍できるサイバーセキュリティに関連する人材育成の方向性を示すことにより、安全な経済社会の活動基盤としてのサイバー空間の形成に向けた環境整備を図るため「サイバーセキュリティ人材育成プログラム」を同月に策定した。

また、総務省では、2020年東京大会を3年後に控え、IoT/AI時代に対応したサイバーセキュリティの確立に向けた2017年の取組として、①サイバーセキュリティタスクフォースの開催、②IoT機器セキュリティ対策の実施、③セキュリティ人材育成のスピードアップ、④総務大臣表彰制度の創設、⑤国際連携の推進、から成る「IoTサイバーセキュリティアクションプログラム2017^{*10}」を平成29年1月に公表した。①のサイバーセキュリティタスクフォースについては、平成29年1月に第1回会合を開催し、第2回、第3回会合を経て、同年4月に「IoTセキュリティ対策に関する提言^{*11}」を公表した。

2 サイバーセキュリティ対策の強化

ア 組織に対する取組

昨今、官公庁や重要インフラ事業者等を狙った標的型攻撃等の新たなサイバー攻撃は、ますます巧妙化する傾向にあり、機密情報の漏えい等の被害は甚大なものとなっている。組織を標的としたこのような新たなサイバー攻撃への対策については、攻撃手法の解析が困難であることや攻撃を受けた後の対応が確立されていないこと、LAN管理者の対応能力が不足していることが指摘されている等、十分とは言えない状況である。このような状況を踏まえ、総務省では平成25年度より、官公庁・重要インフラ事業者等のLAN管理者のサイバー攻撃への対応能力の向上を目的として、職員が数千人規模の組織内ネットワークを模擬した大規模環境を用いた実践的なサイバー防御演習（CYDER：CYber Defense Exercise with Recurrence）を実施している。

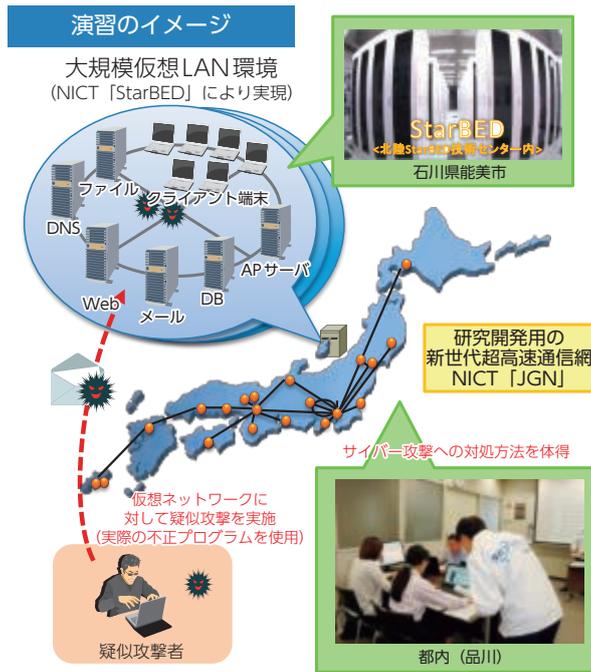
平成28年度から、サイバー防御演習の質の向上や継続的・安定的な運用を実現するため、大規模クラウド環境や技術的知見を有する情報通信研究機構（NICT）を演習の実施主体とし、これまで東京を中心に行ってきた演習を全国11地域で開催することとした。（図表7-5-3-1）。

*9 サイバーセキュリティ戦略：<http://www.nisc.go.jp/active/kihon/pdf/cs-senryaku.pdf>

*10 IoTサイバーセキュリティアクションプログラム2017：http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01ryutsu03_02000115.html

*11 IoTセキュリティ対策に関する提言：http://www.soumu.go.jp/main_content/000478813.pdf

図表 7-5-3-1 実践的サイバー防御演習 (CYDER : CYber Defense Exercise with Recurrence)



また、平成29年度からは、平成29年4月にNICTに組織した「ナショナルサイバートレーニングセンター」において、全国47都道府県でのサイバー防御演習等セキュリティ人材育成の取組を実施していくこととしている。

イ 個人に対する取組

ICTが国民の社会経済活動のあらゆる領域に普及・浸透していることに伴い、これらのサイバー空間を標的とした攻撃が近年の大きな社会的脅威となっている。具体的には、スマートフォン、タブレット端末等の急速な普及、ソーシャルメディア、クラウドサービス等の利用の拡大とともに、これらを狙った悪質なマルウェアが増加しているほか、ホームページを閲覧するだけで感染するマルウェアが発生するなど攻撃手法が巧妙化している。

このように、利用者が自身でマルウェアの感染を認識し自律的に対応することが困難になっている現状に対応するため、総務省では平成25年度より、インターネット・サービス・プロバイダ (ISP) 等やセキュリティベンダー等と連携して、インターネット利用者のマルウェア感染防止及びマルウェア感染による被害未然防止を行う官民連携プロジェクト (ACTIVE:Advanced Cyber Threats response Initiative) に取り組んでいる (図表7-5-3-2)。

図表 7-5-3-2 ACTIVE (Advanced Cyber Threats response Initiative)



- ①マルウェア配布サイトのURL情報を最新化し、ISPへ提供。
- ②マルウェア配布サイトにアクセスしようとする利用者にISPから注意喚起。
- ③マルウェア配布サイトの管理者に対しても適切な対策を取るよう注意喚起。

- ①C&Cサーバの情報を最新化し、ISPへ提供。
- ②感染PC利用者からのC&Cサーバへのアクセスを遮断する。
- ③感染PC利用者に注意喚起。

また、電気通信事業者による通信の秘密等に配慮した新たな対策や取組の在り方について検討を行うことを目的

として、平成25年11月から「電気通信事業におけるサイバー攻撃への適正な対処の在り方に関する研究会^{*12}」を開催し、平成27年9月に第二次とりまとめを公表した。本とりまとめを踏まえ、同年11月には、インターネットの安定的な運用に関する協議会において「電気通信事業者におけるサイバー攻撃等への対処と通信の秘密に関するガイドライン（第4版）^{*13}」が公表された。

ウ IoTに関する取組

IoT社会の進展に伴い、様々な機器がネットワークに接続され活用されるようになってきている。一方で、こうしたIoT機器の設計・製造・管理・運用や、それらをネットワークに接続する際にセキュリティを確保していくことは、IoTを活用した革新的なビジネスモデルを創出していくとともに、国民が安全で安心して暮らせる社会を実現するために必要不可欠である。

サイバーセキュリティ戦略においても、IoTシステムのセキュリティが確保された形での新規事業の振興やガイドラインの策定などの制度整備、技術開発などを進めることとされている。

これらを踏まえ、総務省は、経済産業省と連携し平成28年1月から、「IoT推進コンソーシアムIoTセキュリティワーキンググループ^{*14}」において、IoTシステム特有の性質に着目し、IoT機器等の設計・製造・ネットワークへの接続等に係るセキュリティガイドラインについて検討を行い、同年7月に当該ガイドライン^{*15}を公表した。

総務省では、「IoTセキュリティ対策に関する提言」を踏まえ、既に流通している脆弱性を有するIoT機器のセキュリティ対策に取り組むとともに、今後製造するIoT機器のセキュリティ対策について検討を行っている。

エ 国際連携に対する取組

サイバー空間はグローバルな広がりをもつことから、サイバーセキュリティの確立のためには諸外国との連携が不可欠である。このため、総務省では、サイバーセキュリティに関する国際的合意形成への寄与を目的として、各種国際会議やサイバー対話等における議論や情報発信・情報収集を積極的に実施している。

また、情報通信事業者等による民間レベルでの国際的なサイバーセキュリティ関連情報共有を推進するために、ASEAN諸国のISPが参加するワークショップを引き続き開催するとともに、平成28年11月からは新たに日本と欧米諸国のISAC（Information Sharing and Analysis Center）間の情報共有を促進するためのワークショップを開催した。

このほか、実践的サイバー防御演習（CYDER）を活用してASEAN地域のセキュリティ人材育成への貢献に取り組んでいる。

4 情報バリアフリー環境の整備

1 障害者のICT利活用支援の促進

総務省では、障害や年齢によるデジタル・ディバイドの解消を目的に、通信・放送分野における情報バリアフリーの推進に向けた助成を実施している。具体的には、「身体障害者の利便の増進に資する通信・放送身体障害者利用円滑化事業の推進に関する法律」（平成5年法律第54号）に基づき、身体障害者向けの通信・放送役務サービス（聴覚障害者向けの電話リレーサービス等）の提供や開発を行う企業等に対して必要な資金を助成する「チャレンジド向け通信・放送役務提供・開発推進助成金交付業務」を行っており、平成28年度は、4者に対して3,221万円の助成を実施した。

また、障害者や高齢者向けの通信・放送役務サービスに関する技術の研究開発を行う企業等に対して必要な資金を助成する「デジタル・ディバイド解消に向けた技術等研究開発」を行っており、平成28年度は、5者に対して4,669万円の助成を行った。

*12 電気通信事業におけるサイバー攻撃への適正な対処の在り方に関する研究会：http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/kenkyu/denki_cyber/

*13 電気通信事業者におけるサイバー攻撃等への対処と通信の秘密に関するガイドライン（第4版）：<https://www.jaipa.or.jp/topics/2015/11/post.php>

*14 IoT推進コンソーシアムIoTセキュリティワーキンググループ：<http://www.iotac.jp/wg/security/>

*15 IoTセキュリティガイドラインver1.0：http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01ryutsu03_02000108.html

2 視聴覚障害者向け放送の普及促進

総務省では、視聴覚障害者がテレビジョン放送を通じて円滑に情報を入手することを可能にするため、字幕放送、解説放送等の普及目標を定めた「視聴覚障害者向け放送普及行政の指針」を策定し、テレビジョン放送を行う放送事業者の自主的な取組を促している^{*16}。また、「身体障害者の利便の増進に資する通信・放送身体障害者利用円滑化事業の推進に関する法律」（平成5年法律第54号）に基づき、字幕番組、解説番組等の制作費に関する助成を行っており、平成27年度からは、広告主によって制作、搬入される字幕付きCM番組が、放送事業者各社共通に支障なく放送できるかどうかを放送事業者が確認する機器の整備に対する助成を行っている。

字幕付きCMの普及についても、平成26年10月に発足した字幕付きCM普及推進協議会（日本アドバタイザーズ協会、日本広告業協会、日本民間放送連盟の3団体で構成）では、平成28年9月から構成3団体のそれぞれのホームページに、字幕付きCMに対するご意見を募集する専用メールアドレスを設置するとともに、字幕付きCM関係者が抱える課題と展望を共有する「字幕付きCMセミナー」を開催する等の取組が行われている。

3 利用環境のユニバーサル化の促進

総務省では、高齢者・障害者を含む誰もが公的機関のホームページ等を利用しやすくなるよう、平成28年4月に「みんなの公共サイト運用ガイドライン（2016年版）」及び「みんなのアクセシビリティ評価ツール：miChecker Ver.2.0」を公表^{*17}した。平成28年度は地方公共団体等に対し、これらの内容を周知、徹底する講習会を開催し、ウェブアクセシビリティの一層の向上を図った。

5 ICT人材の育成

1 プログラミング教育の推進

プログラミング教育は、諸外国において学校教育に取り入れる動きが進展しており、日本においても、「プログラミング的思考^{*18}」などの育成を目指し、平成32年度より小学校で必修化されるなど取組が強化される予定である。一方、学校教育においては、指導者や教材、指導ノウハウの不足、ICT環境整備の遅れ^{*19}等が課題となっている。また、学校外におけるプログラミング教室・講座開設の動きも見られるが、過半数は関東（特に東京）に偏在している。これらの課題を踏まえ、総務省では平成28年度より「若年層に対するプログラミング教育の普及推進」事業^{*20}を開始した。具体的には、地域の人材を指導者（メンター）として育成するとともに、教材や指導ノウハウ等をインターネット（クラウド）上で共有・活用しつつプログラミング教育を実施するモデルを、放課後・休業日等の課外において、全国を網羅する形で実証している。

さらに、本年3月、文部科学省・総務省・経済産業省が連携して、教育・IT関連の企業・ベンチャーなどと共により、「未来の学びコンソーシアム^{*21}」を立ち上げ、プログラミング教育の普及推進に向けた取組を開始したところであり、本コンソーシアムを通じて、総務省の実証事業の成果を全国に横地域へ展開していく。

2 ICTリテラシーの向上

ア e-ネットキャラバンの推進

スマートフォンは、パソコン用webサイトや動画、SNSなどが利用可能である反面、個人を特定した不当請求や違法ダウンロード支援アプリなどによるトラブルも確認されている。スマートフォンの急速な普及に対応し、多くのネット危機にさらされている児童生徒を守るため、児童生徒はもとより、指導する立場にある保護者、教職員等に対しても、インターネットを安心・安全に利用するための知識が必要となってきた。

*16 平成27年度の字幕放送等の実績：http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01ryutsu09_02000152.html

*17 「みんなの公共サイト運用ガイドライン（2016年版）」、「みんなのアクセシビリティ評価ツール：miChecker Ver.2.0」：http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/joho_tsusin/b_free/b_free02.html

*18 自分が意図する一連の活動を実現するために、どのような動きの組合せが必要であり、一つ一つの動きに対応した記号をどのように組み合わせたらいいのか、記号の組合せをどのように改善していけば、より意図した活動に近づくのか、といったことを論理的に考えていく力

*19 教育用PCは子供6.2人に1台、Wi-Fi整備率は26.1%（「平成27年度学校における教育の情報化の実態等に関する調査結果」（H28.10）http://www.mext.go.jp/a_menu/shoutou/zyouhou/detail/1376689.htm

*20 若年層に対するプログラミング教育の普及推進ページ：http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/joho_tsusin/kyouiku_joho-ka/jakunensou.html

*21 「未来の学びコンソーシアム」ホームページ：<https://miraino-manabi.jp/>

このため、総務省では、文部科学省及び通信関係団体等と連携し、子どもたちのインターネットの安心・安全利用に向けて、保護者、教職員及び児童生徒を対象とした講座を全国規模で行う「e-ネットキャラバン^{*22}」を実施しており、平成28年度は、全国1,755箇所で開催した。また、平成28年9月、青少年のスマートフォンのフィルタリング等の利用率の改善が求められていることから、「保護者・教職員向け上位講座」として、「フィルタリングの内容および設定」を中心とした教材を使用する「e-ネットキャラバンPlus」を新設し、保護者・教職員のフィルタリングについての理解の向上を図ることとしたほか、インターネット利用者の低年齢化に対応して、対象学年について小学校5年生から、小学校3年生の生徒及びその保護者へと引き下げを実施し、教材の開発を行った。

イ メディアリテラシーの向上

メディアリテラシーとは、放送番組やインターネット等各種メディアを主体的に読み解く能力や、メディアの特性を理解する能力、新たに普及するICT機器にアクセスし活用する能力、メディアを通じコミュニケーションを創造する能力等のことである。

総務省では、放送番組の情報を正しく理解するとともに、トラブルなくインターネットや携帯電話等を利用するなど、メディアの健全な利用の促進を図るため、各メディアの特性に応じた教材等を開発し、普及を図っている。

インターネットや携帯電話等の分野においては、ICTメディアリテラシーを総合的に育成するプログラムである「伸ばそうICTメディアリテラシー～つながる！わかる！伝える！これがネットだ～」を公開している^{*23}。また、保護者や教職員などが知っておくべき事項等を解説した「インターネットトラブル事例集^{*24}」は、教職員研修センター、学校、消費生活センター、自治体等において、教職員研修、保護者会、相談窓口での相談対応、住民への啓発用（広報誌掲載）等、様々な方法で活用されている。

放送分野においては、これまでに開発した小・中学生及び高校生向け学習用教材の貸出しを中心とした普及・啓発を行っているほか、「放送分野におけるメディアリテラシーサイト^{*25}」を開設し、ウェブ教材や教育者向けの授業実践パッケージ（指導案、授業レポート、ワークシート等）を開発・掲載するなど、青少年のメディアリテラシーの向上に取り組んでいる。

また、高齢者のICTリテラシーの向上については、平成26年度の「ICTシニアコミュニティ形成促進プロジェクト」において、「『高齢者のICTリテラシー向上に資する講習会』に関する手引書^{*26}」を作成しており、今後は、本手引書を活用した講習会の実施等を通じて、高齢者の地域コミュニティへの参加が促進され、地域活性化が進むことが期待される。

ウ 青少年のインターネット・リテラシー向上

総務省では、青少年のインターネット・リテラシー向上施策の重要性に鑑み、同施策を効果的に進めていくために、平成23年度に青少年のインターネット・リテラシーを可視化するテストとして「青少年がインターネットを安全に安心して活用するためのリテラシー指標（ILAS：Internet Literacy Assessment indicator for Students）」を開発し、平成24年度より全国の高等学校1年生相当を対象に実施してきた。平成28年度は、対象校・人数を約14,800名・89校と増やした上で、スマートフォン等情報通信機器の使用実態に関するアンケートと共に青少年のインターネット・リテラシーを測るテストを実施した。それらの結果を集計・分析し、平成29年3月に「平成28年度 青少年のインターネット・リテラシー指標等^{*27}」として公表した（図表7-5-5-1）。

*22 e-ネットキャラバン：<http://www.e-netcaravan.jp/>

*23 伸ばそうICTメディアリテラシー：<http://www.soumu.go.jp/ict-media/>

*24 インターネットトラブル事例集ダウンロードページ：http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/joho_tsusin/kyouiku_joho-ka/jireishu.html

*25 放送分野におけるメディアリテラシーサイト：http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/joho_tsusin/top/hoso/kyouzai.html

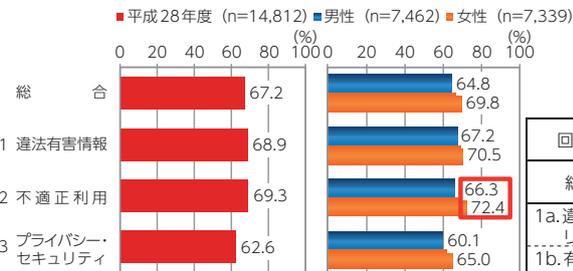
*26 「高齢者のICTリテラシー向上に資する講習会」に関する手引書：http://www.soumu.go.jp/main_content/000359106.pdf

*27 平成28年度 青少年のインターネット・リテラシー指標等：http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01kiban08_03000241.html

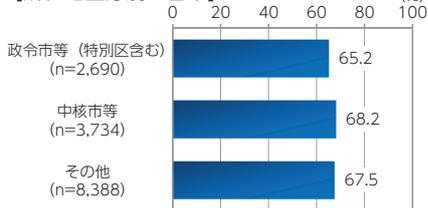
図表 7-5-5-1 ILASの実施結果の概要

- 全体の正答率は67.2%。大分類においては、2. 不適正利用（インターネット上で適切にコミュニケーションができる能力）の正答率が高い（69.3%）が、3. プライバシー・セキュリティ（プライバシー保護や適切なセキュリティ対策ができる能力）に関する正答率が低い（62.6%）。
- 中分類においては不適切利用リスク（2c）の正答率が高く（77.5%）、利用料金や時間の浪費に配慮した利用はできるものの、プライバシーリスク（3a）（60.8%）及び不適正取引リスク（2b）（54.6%）の正答率が低い。
→ プライバシー保護やセキュリティ対策、電子商取引への対処等が弱点。
- 男子より、女子の正答率が高く、特に、2. 不適正利用で最も差が大きい。
- 学校の所在地別で比較すると、中核市等に所在する学校において正答率が比較的高い。

【大分類】



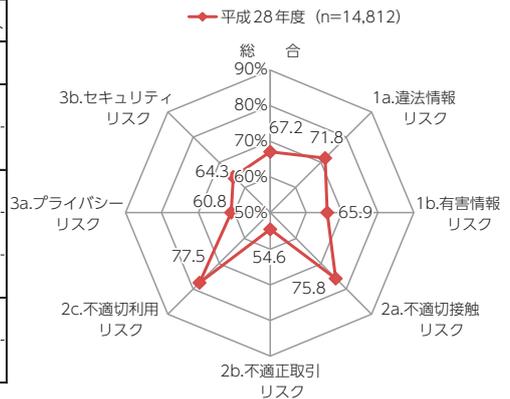
【所在地別正答率】



【中分類】

全体平均点
33.0点/49点
(約67%/100%)

回答者人数	平成28年度
総合	67.2%
1a.違法情報リスク	71.8%
1b.有害情報リスク	65.9%
2a.不適切接触リスク	75.8%
2b.不適正取引リスク	54.6%
2c.不適切利用リスク	77.5%
3a.プライバシーリスク	60.8%
3b.セキュリティリスク	64.3%



また、青少年へのスマートフォンの著しい普及に鑑み、従来の携帯電話とは異なるセキュリティ実態等を踏まえ、青少年自身のリテラシー向上に加え、保護者や教職員などのリテラシーの向上の重要性がより一層高まっている。このため、各総合通信局及び沖縄総合通信事務所が中心となり、地域における青少年及び保護者・教員等に対して、各地域で活動する関係者（自治体、PTA、消費者団体、学校関係者、有識者、事業者、NPO等）が幅広く連携し、リテラシー向上のための普及啓発活動を実施する体制の整備を進めるべく、地域の関係者が一体となった推進体制の構築や連絡会の開催など総合的な周知啓発活動を展開している。

さらに、多くの青少年が初めてスマートフォン・タブレット等を手にする春の進学・進級の時期に重点を置き、「春のあんしんネット・新学期一斉行動」と称して、青少年やその保護者に対し、スマートフォン利用に際してのリスクや必要な対応についての情報が伝わるよう、関係府省庁や安心ネットづくり促進協議会などの関係団体、関係事業者が連携して、スマートフォンやソーシャルメディア等の安心・安全な利用について、集中的な啓発活動を展開している。

6 クラウドサービスの展開

1 ASP・SaaS・IoTクラウドコンソーシアム

ASP・SaaSやクラウドの普及促進を図るため、総務省は、特定非営利活動法人 ASP・SaaS・IoTクラウドコンソーシアム（ASPIC：ASP-SaaS-IoT Cloud Consortium（旧称：ASP・SaaS・クラウドコンソーシアム））と共同で設立した「ASP・SaaS・クラウド普及促進協議会^{*28}」において、社会資本金分野などの分野ごとにASP・SaaS・クラウドサービスを提供、利用する際の留意すべき事項等を検討している。

2 クラウド等を活用した地域ICT投資の促進

ICTは、距離や時間等の制約を克服し、地域の創意工夫を生かしたイノベーションや新産業の創出を可能とすることによって、官民のサービスをはじめとする地域のサービス水準の維持・向上、地域の産業や小規模・個人事業者の生産性・収益性向上及びイノベーションの創出に有効な手段であり、その更なる利活用の推進が期待されて

*28 ASP・SaaS・クラウド普及促進協議会：<http://www.aspicjapan.org/business/diffusion/index.html>

いる。

また、我が国では全国的に超高速ブロードバンド環境の整備が進み、ネットワークを通じたアプリケーションサービスやクラウドサービスがいたる所で利用可能となっており、これらを用いたICTの利活用の推進やICT投資の促進を図ることが重要である。

総務省は、地域活性化を図るためのICT投資を一層促進させるための具体策を検討するため、平成27年1月に「クラウド等を活用した地域ICT投資の促進に関する検討会^{*29}」を開催し、同年7月に報告書を取りまとめた。

報告書において、クラウドサービス等によるビジネスへの転換による生産性・収益性の向上や、地域の活性化を目的とした推進体制の整備が提言されたことを受け、同年12月、趣旨に賛同した民間企業8社により、「一般社団法人クラウド活用・地域ICT投資促進協議会^{*30}」が設立された。同協議会は、平成28年2月から、地域の小規模事業者等を対象にクラウド活用を促進するためセミナーを開催するなど、周知啓発活動を展開している。

7 ICTによる生産性向上

1 ICTベンチャーの創出・成長支援

グローバル競争が激化する中で、我が国のICT産業が更なる発展を遂げるために、イノベーションの担い手として期待されているのが、先進的・独創的な技術やビジネスモデルにより新事業を創出するICTベンチャーである。総務省は、関係省庁と連携しつつ、人材確保・育成、情報提供等の面について、ICTベンチャーの創業・成長を促進するための支援を講じている。

また、事業化面からの支援も行っており、情報通信研究機構（NICT）において、全国規模でICTベンチャーを支援する取組として、ベンチャーキャピタル、ベンチャー企業経営者等のICTベンチャー業界の専門家をメンターとして組織した「ICTメンタープラットフォーム」を運営している。総務省及びNICTは、これらメンターの参画の下、各地の大学、高専、地方自治体、商工会議所等と連携した全国の若手人材・企業の発掘、当該人材・企業へのメンタリング、全国コンテストである「起業家甲子園」及び「起業家万博」の開催（平成26年度に総務大臣賞創設）等の取組を進めている。

2 中小企業等の「攻めの投資」を後押しする支援措置

人口減少・少子高齢化の進展に伴う労働力人口の減少や国際競争の激化等、中小企業等を取り巻く事業環境が厳しさを増す中、中小企業等の経営力の向上を図るため、「中小企業等経営強化法」に基づき、中小企業等の「攻めの投資」を後押しする支援措置を講じている。

中小企業等は、人材育成、コスト管理等のマネジメントの向上や設備投資など、自社の経営力を向上するための経営力向上計画を策定^{*31}し、事業分野別に主務大臣の認定を受けることにより、経営力向上計画に基づき取得した一定の設備について、固定資産税や法人税等の特例措置を受けることができる。また、政府金融機関の低利融資や民間金融機関の融資に対する信用保証・債務保証等の支援措置^{*32}も受けることができる。

3 中小企業技術革新制度（SBIR制度）による支援

中小企業技術革新制度（SBIR制度）^{*33}とは、中小企業者等の新たな事業活動の促進を図ることを目的とし、国の研究開発事業について、中小企業者等の参加機会の増大を図るとともに、それによって得られた研究開発成果の事業化を支援する制度である。

具体的には、新たな事業活動につながる新技術の研究開発のための特定の補助金・委託費等を受けた中小企業者等に対して、その成果の事業化を支援するため、特許料等の軽減等の支援措置を講じている。平成28年度は、関

*29 クラウド等を活用した地域ICT投資の促進に関する検討会：http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/kenkyu/cloud-utilization/

*30 一般社団法人クラウド活用・地域ICT投資促進協議会：<http://www.cloudil.jp/>

*31 経営力向上計画は、各事業分野に対応する事業分野別指針が策定されている分野はそれに基づき作成し、事業分野別指針が策定されていない場合は基本方針に基づいて作成する。総務省では「有線テレビジョン放送業に係る経営力向上に関する指針」及び「電気通信分野に係る経営力向上に関する指針」を策定しており、経営力向上に係る取組の支援等に取り組んでいる。

・経営力向上計画策定の手引き：<http://www.chusho.meti.go.jp/keiei/kyoka/2016/160701tebiki.pdf>

・事業分野別指針について：<http://www.chusho.meti.go.jp/keiei/kyoka/kihonhoushin.html>

*32 税制措置・金融支援活用の手引き：<http://www.chusho.meti.go.jp/keiei/kyoka/2017/170407zeiseikinyu.pdf>

*33 中小企業技術革新制度：http://www.chusho.meti.go.jp/faq/faq/faq07_sbir.htm

係7省（総務省、文部科学省、厚生労働省、農林水産省、経済産業省、国土交通省及び環境省）で合計99の特定補助金等を指定している。

8 電子自治体の推進

1 地域情報プラットフォームの普及推進等

ア 地域情報プラットフォームの普及推進

地域情報プラットフォーム（地プラ）は、地方自治体が保有する各種情報システム間の連携（電子情報のやりとり等）を可能とするために定めた業務面と技術面のルール（標準仕様）であり、一般財団法人全国地域情報化推進協会（APPLIC）^{*34}が、地方自治体内部の26の業務システム等を対象に「地域情報プラットフォーム標準仕様書」として公開・運用している（平成28年度において、地プラVer.3.1を提供）。地プラ準拠製品をAPPLICに登録している企業は87社、準拠登録製品総数は1,220に上がっている（平成29年4月1日時点）。また、何らかの業務システムに地プラを導入している地方自治体は84%（平成28年4月）となっている。

イ 中間標準レイアウトの普及推進

中間標準レイアウトは、地方公共団体の情報システム更改に際し、既存システムから次期システムへのデータ移行を円滑に行うため、移行データの項目名称、データ型、桁数、その他の属性情報等を標準的な形式として定めた移行ファイル用のレイアウト仕様である。地方公共団体情報システム機構（J-LIS）^{*35}において、23の業務システムを対象に「中間標準レイアウト仕様」を維持管理している（平成28年度に、「子ども子育て支援」を追加したVer.2.3を平成29年4月に公開^{*36}）。

2 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

総務省は、自治体クラウド^{*37}の導入をはじめとした地方自治体の電子自治体に係る取組を一層促進することを目的として、平成26年3月「電子自治体の取組みを加速するための10の指針^{*38}」を公表し、同年11月から、有識者・自治体職員からなる「電子自治体の取組みを加速するための10の指針」フォローアップ検討会^{*39}を開催するとともに、クラウド化の課題と対応方策等について、既に自治体クラウドを導入している団体にヒアリング等を行い、その成果を「電子自治体の取組みを加速するための10の指針」フォローアップ検討会報告書」として取りまとめ、自治体に対し情報提供・助言を行っている。

また、自治体クラウドについては、IT総合戦略本部eガバメント閣僚会議の下に開催されている、政府CIOを主査とする「国・地方IT化・BPR推進チーム」における主要検討課題の一つとして、これまでの取組に、政府CIOの知見を加えて更に加速することとされた。その枠組みの下で、総務省では、自治体クラウドを導入した全国56グループの取組事例について深掘り・分析、整理・類型化を行い、その成果を「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」という形で取りまとめ、平成28年8月に公表するとともに、全地方公共団体に対して助言を実施したところである。

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。

*34 一般財団法人全国地域情報化推進協会（APPLIC）：<http://www.applc.or.jp/>

*35 地方公共団体情報システム機構（J-LIS）：<https://www.j-lis.go.jp/>

*36 中間標準レイアウト仕様：http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/jichi_gyousei/c-gyousei/lg-cloud/02kiban07_03000024.html

*37 自治体クラウドポータルサイト：http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/jichi_gyousei/c-gyousei/lg-cloud/index.html

*38 「電子自治体の取組みを加速するための10の指針」の公表：http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01gyosei07_02000018.html

*39 「電子自治体の取組みを加速するための10の指針」フォローアップ検討会：http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/kenkyu/denshijitikasoku-10/index.html

総務省では、自治体クラウド（複数団体共同でのクラウド化）の取組の加速に向けた調査研究等を通じて、自治体の業務システムのクラウド化を推進している。

また、大規模自治体においては、システム要件・規模が大きく複数年度による段階的なクラウド化が必要であること等から、クラウド化の進展が十分に進んでいない状況にある。そこで、政令指定都市等の大規模自治体を中心とした自治体におけるクラウド化を促進するため、多様なクラウド環境下においてもシームレスな情報連携を可能とすること等を目的に、平成27・28年度において「多様なクラウド環境下における情報連携基盤構築事業」を実施し、技術的課題の整理等の抽出、課題解決に資する技術仕様等の検討等を行ったところである。

APPLICにおいても、平成27年5月から同28年2月まで「クラウド推進検討会議」を開催し、自治体がクラウド化を検討する際の実務ガイド（大規模自治体クラウド化モデル）として、同年4月に報告書^{*40}を取りまとめ、地方自治体に対し情報提供を行っている。

イ 情報セキュリティ対策の強化

総務省では、地方自治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LWAN環境のセキュリティ確保に資するため、LWAN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、従来インターネット経由で更新されていた、プログラム更新ファイル（OS、ウイルスパターンファイル）等をLWAN環境内で安全に受け渡しできるようにする自治体情報セキュリティ向上プラットフォームを構築する。

3 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。平成14年8月の稼働以来14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^{*41}。

また、市区町村は、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において、マイナンバーカード等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、平成29年4月3日現在402市区町村で実施されている。

イ 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^{*42}。

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。例えば署名用電子証明書を活用すると、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、平成29年4月1日時点で、国では9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、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、平成29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10社に対し大臣認定を行った。

*40 「APPLICクラウド推進検討会議 報告書」に関するサイト：<http://www.applic.or.jp/press/press20160401.pdf>

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

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



ICT を活用した街づくり

1. ICT まち・ひと・しごと創生推進事業

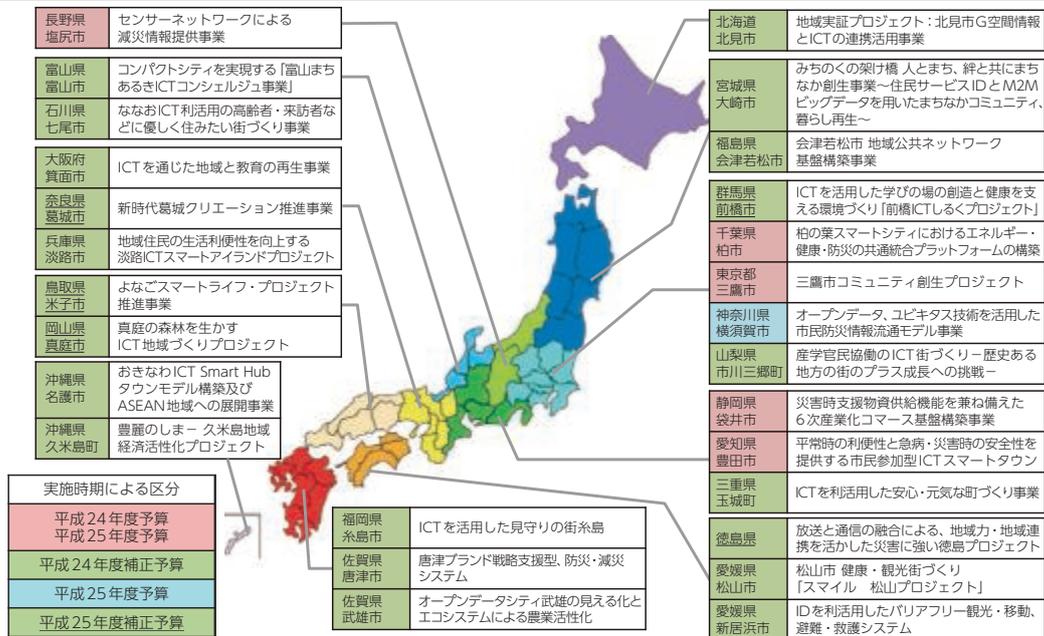
(1) 成功モデルの構築 (2012 年度～ 2014 年度)

我が国は、東日本大震災の経験を踏まえた防災・減災や少子高齢化対策、雇用の創出等、各地域において様々な課題を抱えており、分野横断的な横串機能を有する情報通信技術 (ICT) を活用し、こうした課題を解決するとともに、自立的・持続的な地域活性化を推進していくことが期待されている。

このため、総務省では「ICT街づくり推進会議」(座長:住友商事(株)岡 素之 相談役)における検討を踏まえ、2012年度より、「ICT街づくり推進事業」として、地域の自主的な提案に基づくモデル事業を全国27ヶ所において実施し、農業(鳥獣被害対策)、林業、防災等をはじめとする分野において成功モデルを構築した(図表1)。

図表1 ICT街づくり推進事業 (2012～2014年度)

- 2012年度から3年間、地域の自主的な提案に基づくモデル事業(委託)を実施。
- 全国計27カ所の実証プロジェクトで得られた成果について順次横展開。



(2) 成功モデルの横展開 (2015 年度～)

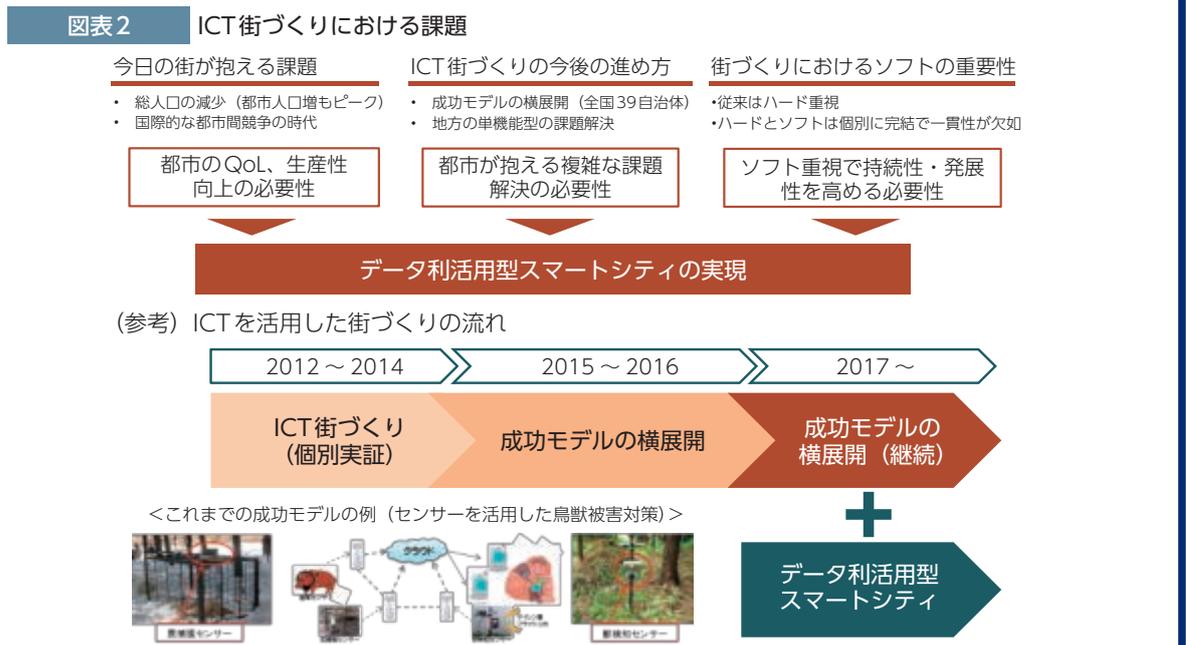
2015年度からは、「ICT街づくり推進事業」で得られた成功モデルの普及展開を推進することを目的として、「ICTまち・ひと・しごと創生推進事業」を実施し、2015年度に22自治体、2016年度に17自治体、合計39自治体に横展開を行ってきたところである。

2. ICTスマートシティ整備推進事業 (2017 年度～)

2012年度から開始したICT街づくり関連事業を通じ、地方の課題解決に資する単機能型のICT街づくり及び成功モデルの横展開は一定の成果を得つつあるところであり、今後も引き続きこうした取組を協力的に推進していく。

一方、先進国に共通する課題として人口増を要因とする経済成長は終焉しつつあり、またグローバルな経済連携がさらに強化されることにより、都市は国際的な競争の時代を迎えている。こうした状況の中、新たな活力を発揮するためには、多様な課題を抱える都市における一人あたりの生産性や生活の質 (QoL: Quality of Life) を高めることが必要である。一人あたりの生産性の向上は人口減少への対応として有効であり、QoLを高めることは街から人口の流出を防ぎ活力を維持・創出することに寄与する。そのためのツールとしてICTを活用することが有効である。また、昨今の技術進歩でIoT (Internet of Things) やビッグデータの活用により様々な課題解決が可能となりつつあり、このような新しい技術等を活用し生産性やQoL

向上を目指し、都市機能の高度化を目指す都市（スマートシティ）が求められている（図表2）。



そこで、総務省では、2016年11月にスマートシティ検討WGを設置し、2017年1月に「データ利活用型スマートシティ」の基本構想を含む第一次取りまとめを発表した。

2017年度以降は、大企業やベンチャー企業など多様な主体が参画できるようなオープンなデータ連携基盤を構築し、近隣自治体等へ横展開し波及効果の最大化を図る「データ利活用型スマートシティ」を推進することによって、都市が抱える多様な課題を解決することを目的とした「ICTスマートシティ整備推進事業」を実施する（図表3）。

