

総務省重点施策2019のご紹介

～平成31年度概算要求について～

2018年9月

総務省 技術政策課

落ち着いて、やさしく、持続可能な社会の実現（総務省重点施策2019） 目次

I 個性と活力ある地域経済と安定的な地方行財政運営の確保

1. 地域を支える人づくりと地域経済再生への取組

- 持続可能な地域づくりの担い手・組織や、地域を支えるICT人材の確保・育成 ……3
- シェアリングエコノミーの活用をはじめとする地域資源を活かした地域の雇用創出と消費拡大の推進 ……11
- 過疎対策の推進 ……12

2. 地域の持続的発展を支える地方税体系の構築と地方の一般財源総額の確保等

- 地方法人課税における税源の偏在を是正する新たな措置、森林環境税・譲与税制度の創設 ……13
- 地方の一般財源総額の確保と地方財政の健全化 ……13
- 財政状況の「見える化」や公営企業の経営改革の推進等 ……13

II ICTのアグレッシブな導入によるSociety5.0の実現

4. サイバーセキュリティの強化、ICTの安心・安全の確保、ICT人材の育成

- 「IoTセキュリティ総合対策」や地方公共団体のセキュリティ対策の推進等 ……16
- 消費者保護・社会的課題への対応による安心・安全なICT利用環境の整備 ……21
- トップ人材の育成・確保からスキル・リテラシーの向上まで、IoT・AI時代に対応したICT人材の多面的な育成 ……23

5. 5G、光ファイバ、4K・8K等の世界最高水準のICT環境の整備

- 5Gや光ファイバ等の地域展開、Wi-Fi環境整備、ケーブルテレビネットワークの光化、4K・8Kやネット時代に対応した高度な映像配信等による通信・放送環境の高度化の推進 ……30
- 次世代ワイヤレスシステムの実現のための技術開発や新たなニーズに対応した環境整備等の推進 ……39
- 電波制度改革の推進 ……42

6. あらゆる産業分野におけるIoT・AI等の徹底活用

- 最先端の情報通信技術の研究開発・標準化の推進 ……43
- IoT・AI・ブロックチェーン等の先端技術の導入に向けた実証・実用化の推進 ……50
- データ主導時代におけるキャッシュレス化等のデータ流通・活用環境の整備や競争力強化方策の検討・実施 ……52

3. 自治体戦略2040構想の推進

- 自治体行政スマートプロジェクトの推進 ……14
- クラウドの進展を見据えた次世代の自治体情報システムの在り方等の検討 ……14
- 圏域における広域連携の推進等 ……15

7. 地域のポテンシャルを引き出すICTの活用

- 地域におけるAI・RPA等の活用、オープンデータの取組支援、非識別加工情報の提供に係る仕組みの検証等を通じたデータ活用の推進 ……54
- スマートシティや地域におけるIoT・AI等の実証・実装の推進 ……56
- 地域の暮らしを支える医療・介護・健康、教育分野における遠隔・自動化プロジェクト等の推進 ……60

8. 海外展開・国際的な政策連携

- 通信・放送・郵便システム、優れたワイヤレスシステム、防災/医療ICT、放送コンテンツ、消防用機器等、統計、行政相談制度等の戦略的海外展開等 ……62
- 国際ローミング料金の低廉化や国際放送の実施による通信・放送分野の国際連携 ……67
- 2019年G20貿易・デジタル経済大臣会合に向けた、AI・データ流通等グローバルな制度・政策枠組み構築のためのICT国際連携 ……68

落ち着いて、やさしく、持続可能な社会の実現（総務省重点施策2019） 目次

III 暮らしやすく働きやすい社会の実現

9. 働き方改革と女性の活躍促進

- 国民一人一人の働き方を変えるテレワークの推進70
- 地方公務員の働き方改革等の推進71
- 消防防災分野における女性の参画拡大・人材育成73

10. 全ての人にやさしいICT利活用環境の整備 （スマートインクルージョン構想の推進）

- 地域ICTクラブの整備等やICT活用推進委員制度の仕組みの検討74
- 高齢者、障害者等を支援するための当事者参加型の先端技術の
開発強化や字幕番組等の制作促進等76

IV 防災・減災／復旧・復興

14. 東日本大震災等からの復興

- 被災地における消防防災体制の充実強化84
- 復旧・復興の着実な推進85
- ICTによる復興の推進86

15. 災害に強いまちづくりと公共施設等の老朽化対策等の 適正管理の推進

- 地方公共団体等の災害等対応能力・応援体制の強化87
- 公共施設等の集約化・複合化、長寿命化、
未耐震の本庁舎の建替え等の推進89

V 国民にとって効率的で利便性の高い行政基盤の確立

18. デジタルファースト推進のための環境整備

- 行政手続に関する一連の業務プロセスをデジタルで行うための仕組みの整備103
- 政府情報システムのプラットフォームの改革の推進107
- 地方税務手続の電子化の推進108

19. 行政の業務改革(BPR)・電子決裁への移行加速化

- 新たな政策課題に対応するための行政の業務改革(BPR)の推進等109
- 電子決裁移行加速化方針を踏まえた文書管理システムの改修
及び各府省の支援115
- 政策評価等における取組を通じたEBPMの実践の推進、行政評価局調査機能
及び行政相談機能の充実・強化116

11. マイナンバー制度の円滑な運用とマイナンバーカードの利活用の促進

- マイナンバー制度の円滑な運用79
- マイナンバーカード・公的個人認証サービス・電子委任状等の利活用促進80
- マイナンバーカードを活用した地域のキャッシュレス推進を伴う地域経済好循環
拡大への取組81

12. 国民生活の安心・安全の拠点としての郵便局の活用の促進

- ユニバーサルサービスの確保、利用者の目線に立った新たな事業展開、
郵便局の利便性向上の促進82

13. 恩給の適切な支給

- 恩給の適切な支給83

16. 大規模災害に対応した消防防災力・地域防災力の整備

- 平成30年7月豪雨や大阪北部地震等の大規模災害を踏まえた
消防防災体制の強化90
- 緊急消防援助隊の充実・消防の広域化の推進等による消防力の強化
及び火災予防対策の推進92
- 地域防災力の中核となる消防団及び自主防災組織等の充実強化97

17. 災害時の情報伝達環境整備

- 地方公共団体における防災情報等の伝達体制の強化98
- 放送ネットワークの強靱化や災害時における非常用通信手段の確保99
- 緊急通報等の多言語対応やLアラートの利用促進・高度化101

20. 統計改革による時代の変化に対応したより使いやすく正確な統計の整備

- 統計の品質確保や統計人材の育成・確保118
- 経済統計の基盤整備及び新たな統計調査の実施121
- 統計を国民にとってより使いやすくすることなどを旨とした統計データ等
の高度化及び利活用促進124

21. 主権者教育の推進と投票しやすい環境の一層の整備

- 投票しやすい環境の一層の整備127
- 民主主義の担い手である若者に対する主権者教育の推進127

II ICTのAggressiveな導入によるSociety5.0の実現

5. 5G、光ファイバ、4K・8K等の世界最高水準のICT環境の整備

5Gや光ファイバ等の地域展開、Wi-Fi環境整備、ケーブルテレビネットワークの光化、4K・8Kやネット時代に対応した高度な映像配信等による通信・放送環境の高度化の推進

(1) 第5世代移動通信システム(5G)の実現に向けた取組の推進

- ・2020年の5Gの実現及び普及・高度化に向けて、産学官連携による研究開発とともに、様々な産業分野への利活用による新たな市場創出や、社会的課題の解決を目指した総合実証等の取組を強力に推進

【予算】電波資源拡大のための研究開発

108.8億円の内数(30年度 109.0億円の内数)

【予算】周波数ひっ迫対策技術試験事務

83.0億円の内数(30年度 56.1億円の内数)



II ICTのAggressiveな導入によるSociety 5.0の実現

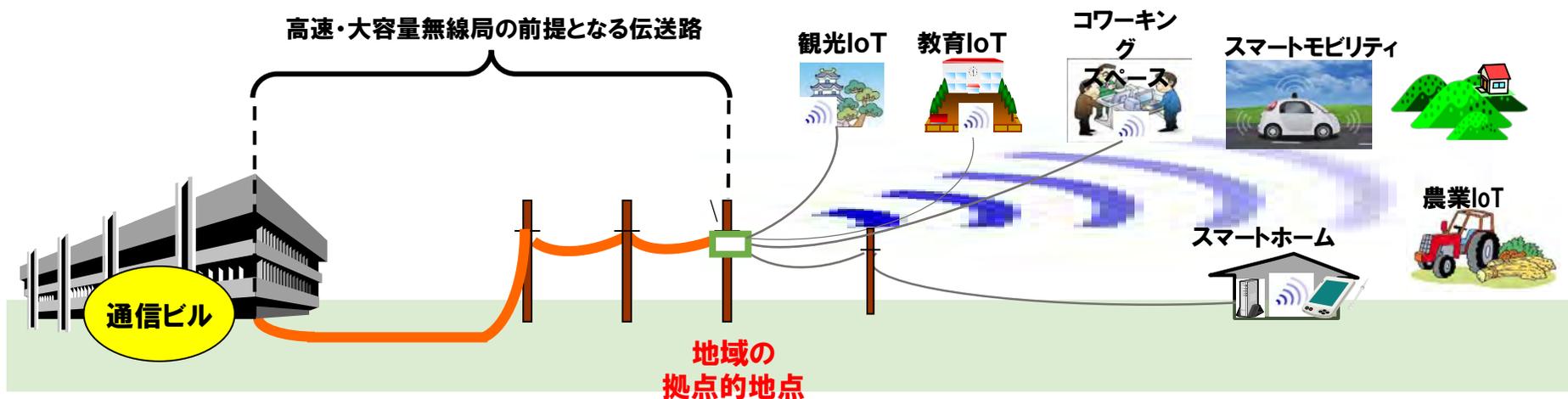
5. 5G、光ファイバ、4K・8K等の世界最高水準のICT環境の整備

5Gや光ファイバ等の地域展開、Wi-Fi環境整備、ケーブルテレビネットワークの光化、4K・8Kやネット時代に対応した高度な映像配信等による通信・放送環境の高度化の推進

(2) 5Gや光ファイバ等の地域展開

- 地域の課題の解決や活性化のため、農業、観光、防災、医療・介護等の分野において高度な無線システムによるIoTサービスの利用が拡大。それに伴って通信トラフィックも急増
- こうした急拡大する電波利用ニーズに対しては、特定の周波数帯のみで応ずると、当該周波数帯が逼迫し、電波の能率的利用ができないため、Wi-Fi等の多様な高速・大容量無線局の活用促進により対応する必要がある
- 5G・IoT時代に向けて、地理的に条件不利な地域において、電気通信事業者等による、高速・大容量無線局の前提となる伝送路設備等の整備を支援

【予算】 高度無線環境整備推進事業 59.0億円【新規】



II ICTのAggressiveな導入によるSociety5.0の実現

5. 5G、光ファイバ、4K・8K等の世界最高水準のICT環境の整備

5Gや光ファイバ等の地域展開、Wi-Fi環境整備、ケーブルテレビネットワークの光化、4K・8Kやネット時代に対応した高度な映像配信等による通信・放送環境の高度化の推進

(3) 携帯電話が繋がらない地域における整備の推進

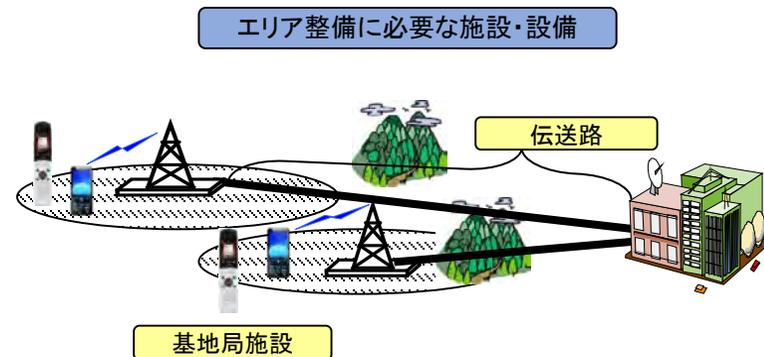
- 携帯電話等エリア整備事業

過疎地等の地理的に条件不利な地域において、地方公共団体が携帯電話等の基地局施設等を整備する場合や、無線通信事業者が基地局の開設に必要な光ファイバ等を整備する場合に、その事業費の一部を補助

- 電波遮へい対策事業

鉄道トンネルや医療施設等の携帯電話の電波が届かない場所において、一般社団法人等が携帯電話等の中継施設を整備する場合に、その事業費の一部を補助

【予算】 携帯電話等エリア整備事業 31.1億円(30年度33.6億円)
電波遮へい対策事業 42.2億円(30年度66.6億円)



携帯電話等エリア整備事業のイメージ図

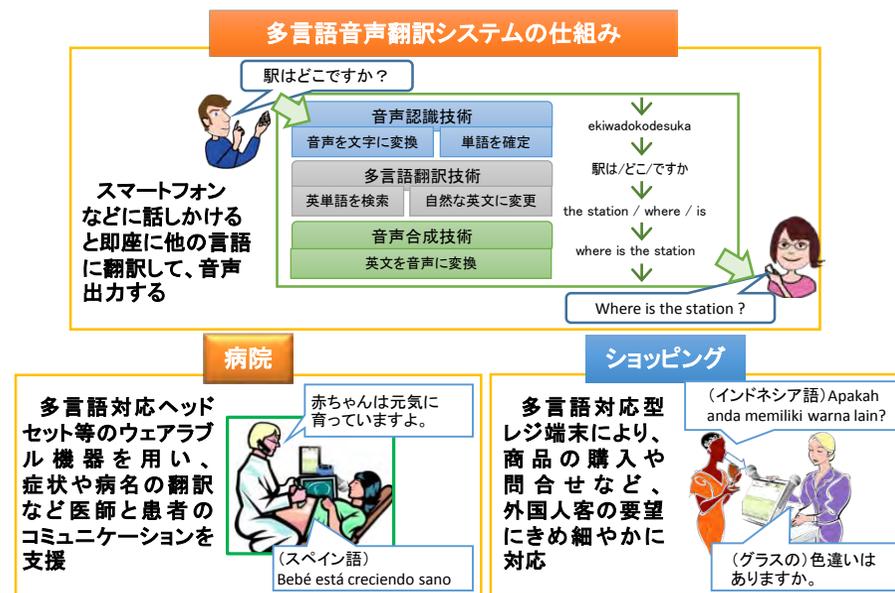
II ICTのAggressiveな導入によるSociety5.0の実現

5. 5G、光ファイバ、4K・8K等の世界最高水準のICT環境の整備

5Gや光ファイバ等の地域展開、Wi-Fi環境整備、ケーブルテレビネットワークの光化、4K・8Kやネット時代に対応した高度な映像配信等による通信・放送環境の高度化の推進

(6) グローバルコミュニケーション計画の推進

- 世界の「言葉の壁」をなくし、グローバルで自由な交流を実現する「グローバルコミュニケーション計画」を推進するとともに、訪日外国人への対応の充実による観光産業の活性化等、地方創生に資するため、①多言語音声翻訳技術の対応領域及び対応言語の拡大並びに精度向上に向けた研究開発、②病院・商業施設・観光地等における社会実証を実施しており、2020年の東京オリンピック・パラリンピック競技大会に向けこれらの取組を加速



【予算】 グローバルコミュニケーション計画の推進 8.2億円(30年度 7.0億円)

国立研究開発法人情報通信研究機構運営費交付金

295.5億円の内数(30年度 280.3億円の内数)(後掲)

(7) 放送用周波数の有効活用に向けた取組の推進

- 放送サービスの高度化やホワイトスペースの一層の利用拡大など、放送の未来像を見据えた放送用周波数の更なる有効活用に向けた技術方策と、技術的条件の在り方について検討を実施し、地上放送用周波数のひっ迫状況を解消するとともに、新たな放送サービスの導入実現を図る

【予算】 周波数ひっ迫対策技術試験事務 83.0億円の内数 【新規】

II ICTのAggressiveな導入によるSociety5.0の実現

5. 5G、光ファイバ、4K・8K等の世界最高水準のICT環境の整備

次世代ワイヤレスシステムの実現のための技術開発や新たなニーズに対応した環境整備等の推進

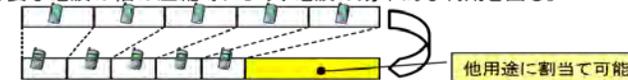
(1) 次世代ワイヤレスシステムの実現のための研究開発等

- 5Gの利活用分野の更なる拡大や高まり続けるニーズに対応するとともに、IoT等の新たな無線通信の利用拡大に伴い、更なる電波の有効利用技術による次世代ワイヤレスシステムの実現に向けた研究開発等を推進する
- また、電波利用技術に関する人材育成に資するため、大学や高専などとの共同研究を推進するとともに、人的支援を含めた外部開放型の実証研究環境を提供する中核的拠点機能（電波COE：Center of Excellence (COE)）を構築する
- 2020年の東京オリンピック・パラリンピック競技大会で多数の様々な無線システムの使用を可能とするため、既存の無線システムとの周波数共用等により、周波数の有効利用を一層促進する
- 電波の有効利用方策の一つとなる、関係府省等が共同で利用できる「公共安全LTE」（PS-LTE）の実現に向けて、通信エリアの拡大に資する技術的検討等を実施する

電波資源拡大のための研究開発

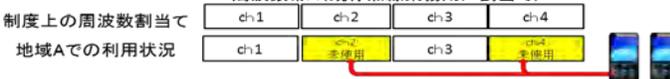
1 周波数を効率的に利用する技術の研究開発

必要な電波の幅の圧縮等により、電波の効率的な利用を図る。



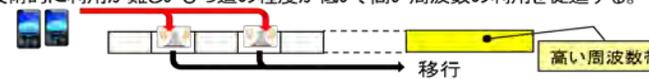
2 周波数の共同利用を促進する技術の研究開発

既存無線システムに影響を及ぼすことなく、周波数の共用を可能とする。
周波数帯A(既存無線業務用に割当て)



3 高い周波数への移行を促進する技術の研究開発

技術的に利用が難しいひっ迫の程度が低い、高い周波数の利用を促進する。



■ワイヤレス先端人材育成型研究開発

- 電波有効利用技術や電波利用システムの研究開発
- 大学や高専との共同研究により若手研究者や学生の育成を推進
- 最も優れた研究には、研究を自由に展開するアワードを提供

■実証研究環境の外部開放

- 先端的な電波研究施設
- 高性能な無線測定機器

電波COE

大学・高専との共同研究

オープンな実証研究環境

メンターによる指導・支援

■人的な指導・支援の提供

- 電波研究を指導するメンター（ポスドク等）
- 電波活用に精通したメンター

ワイヤレス先端人材の育成・輩出

【予算】 電波資源拡大のための研究開発 108.8億円(30年度 109.0億円)

【予算】 周波数ひっ迫対策技術試験事務 83.0億円(30年度 56.1億円)

【予算】 公共安全LTEの実現に向けた調査検討 12.5億円【新規】

Ⅱ ICTのAggressiveな導入によるSociety5.0の実現

5. 5G、光ファイバ、4K・8K等の世界最高水準のICT環境の整備

次世代ワイヤレスシステムの実現のための技術開発や新たなニーズに対応した環境整備等の推進

(2) 新たな電波利用ニーズに対応するための電波利用環境の構築

- ・ 5G等の新たな電波利用ニーズに対応するため、既存無線システムの電波利用実態の詳細な調査や、既存無線システムとの高度な周波数共用を実現するための自律的（ダイナミック）な周波数共用・干渉回避技術の開発等を実施

【予算】 周波数有効利用のための電波利用環境の整備 事項要求【新規】

II ICTのAggressiveな導入によるSociety5.0の実現

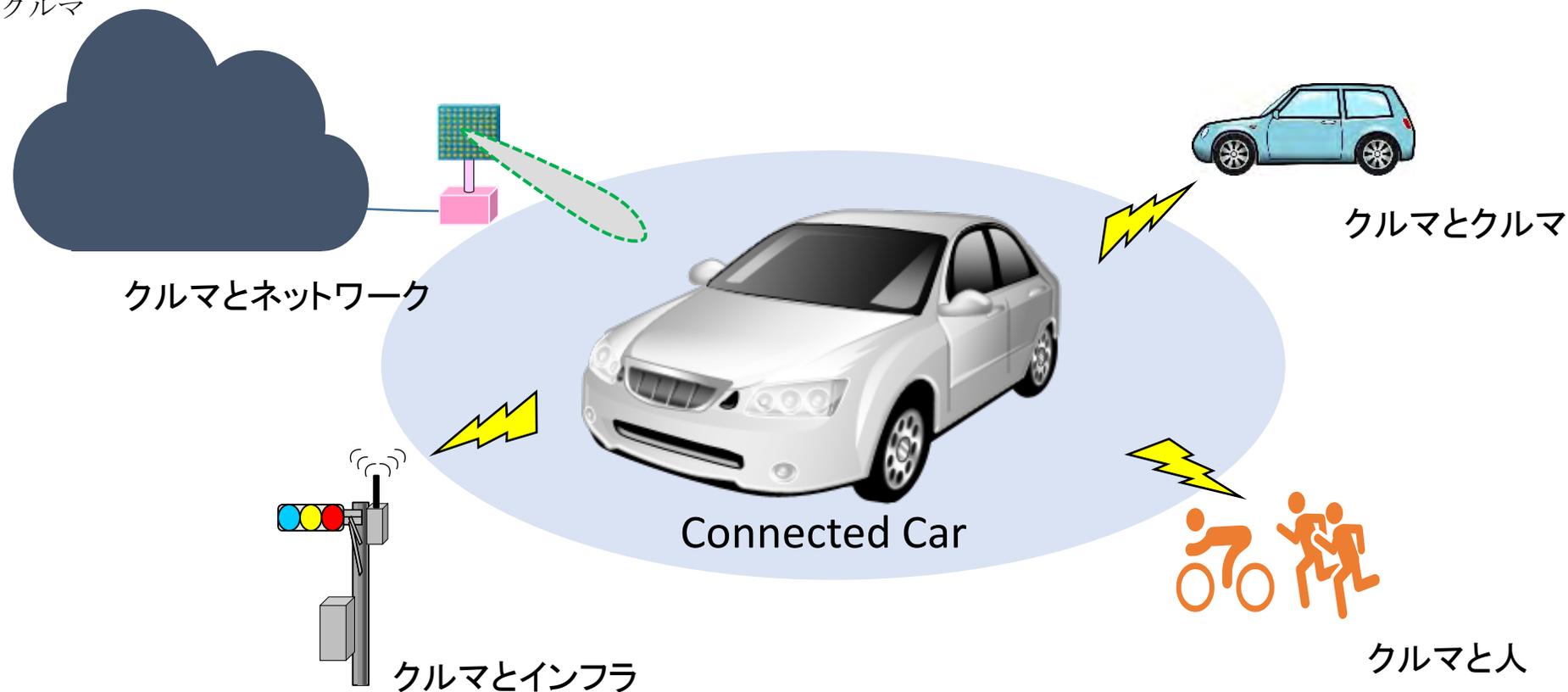
5. 5G、光ファイバ、4K・8K等の世界最高水準のICT環境の整備

次世代ワイヤレスシステムの実現のための技術開発や新たなニーズに対応した環境整備等の推進

(3) Connected Carのための新たなワイヤレスシステムの検討

- 世界最先端の安全・安心・快適なConnected Car*社会実現に向けて、必要となる各種無線システムを組み合わせた総合実証試験を実施

※5G等のネットワーク、ビッグデータ、AI等の進化により、いろいろな人やモノ、データとの有機的な結合を可能とするクルマ



【予算】 周波数ひっ迫対策技術試験事務 83.0億円の内数(30年度 56.1億円の内数)

II ICTのAggressiveな導入によるSociety5.0の実現

6. あらゆる産業分野におけるIoT・AI等の徹底活用

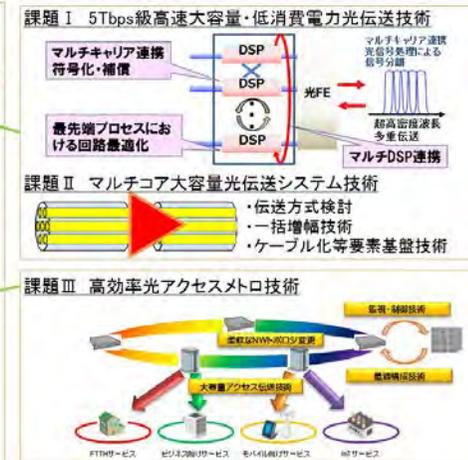
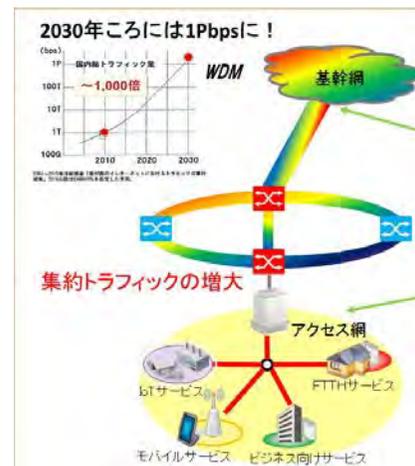
最先端の情報通信技術の研究開発・標準化の推進

(1) 最先端の情報通信ネットワーク技術の研究開発の推進

- ・ 超高精細映像やIoT・ビッグデータ・AI等の普及によって急速に増大する通信トラフィックに対応するため、高速大容量、低消費電力、柔軟な接続を達成できる光ネットワーク技術の研究開発を推進

【予算】

新たな社会インフラを担う革新的光ネットワーク技術の研究開発 11.0億円(30年度 9.5億円)

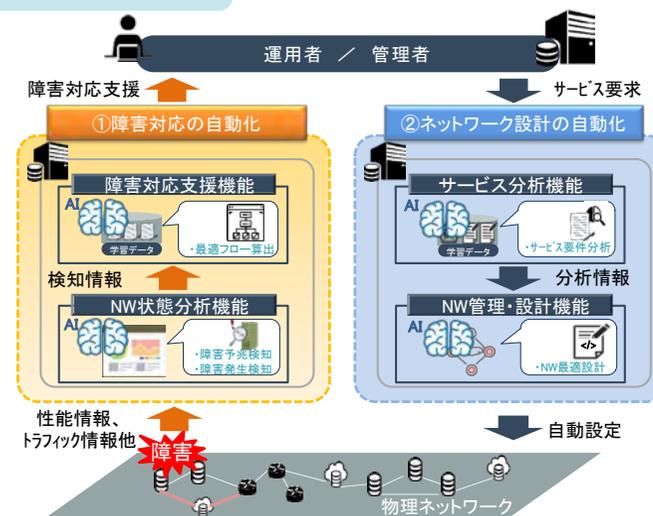


(2) AIによるネットワーク自動最適制御技術等の研究開発の推進

- ・ Society5.0時代における通信量の爆発的増加やサービス要件の多様化（超低遅延、多数同時接続等）、ネットワークの複雑化に対応するため、AI（人工知能）を活用したネットワーク運用の自動化等を実現する技術の研究開発を推進

【予算】

革新的AIネットワーク統合基盤技術の研究開発 7.0億円(30年度 5.4億円)



6. あらゆる産業分野におけるIoT・AI等の徹底活用

最先端の情報通信技術の研究開発・標準化の推進

(3) 脳情報通信技術の社会実装の推進

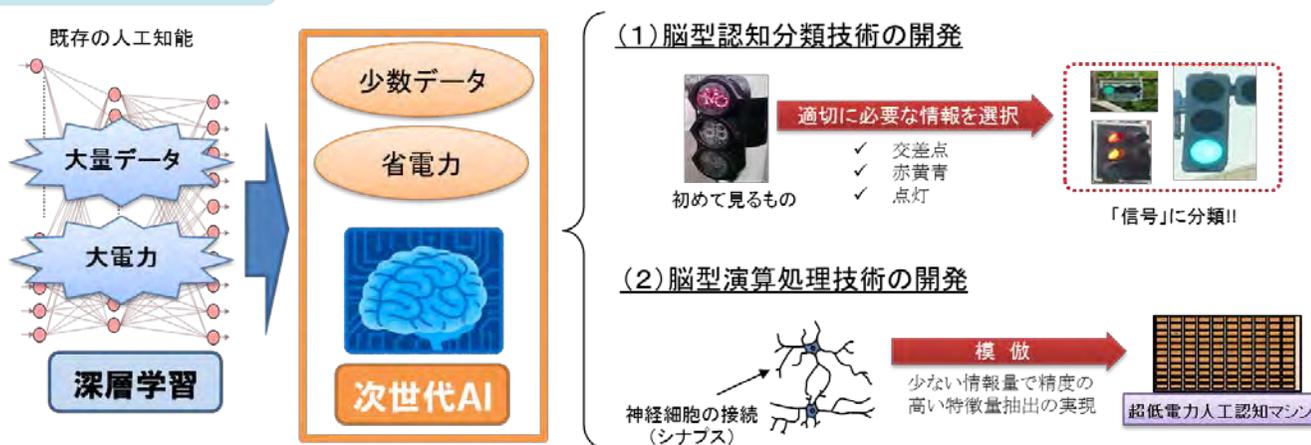
- 新たに脳情報通信分野への重点的な研究開発を行い、脳情報通信技術の社会実装に向けた産学連携の呼び水とし、脳情報通信分野の裾野の飛躍的な拡大を目指す



【予算】 新たな脳情報通信技術の研究開発及び社会実装 2.1億円【新規】

(4) 脳に倣う新たな人工知能技術の実現

- 脳のメカニズムに倣い、少数データ、無作為データからリアルタイムに取捨選択しながら、特徴・意味を抽出し、分類・学習すること等を可能とする次世代人工知能技術の実現に向けた研究開発を推進



【予算】 次世代人工知能技術の研究開発 2.4億円(30年度 2.0億円)

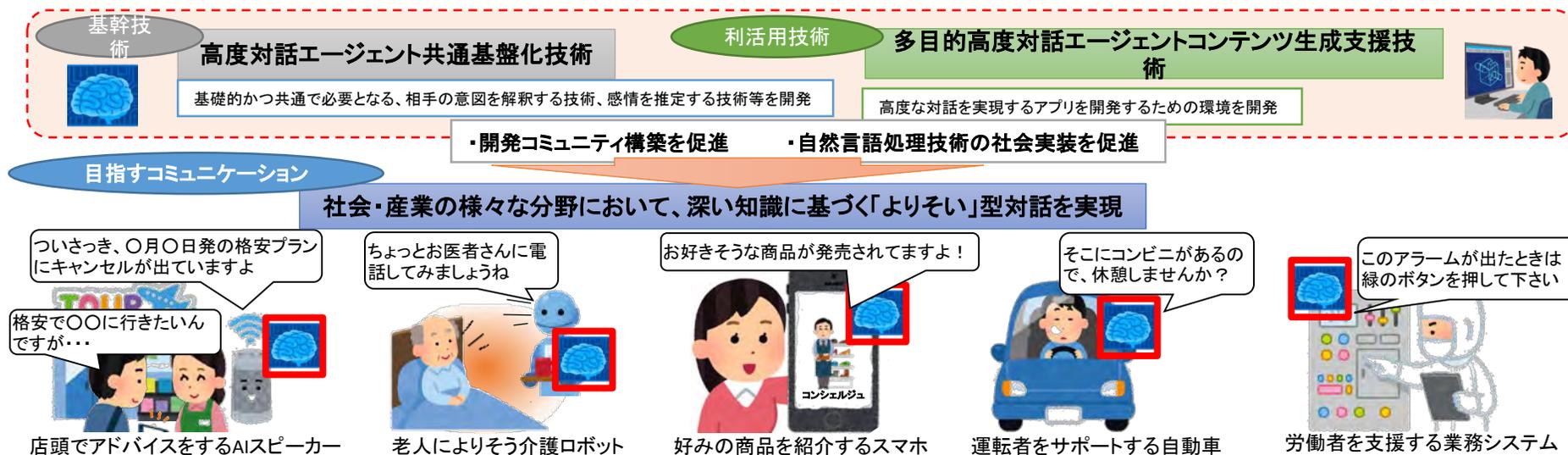
II ICTのAggressiveな導入によるSociety5.0の実現

6. あらゆる産業分野におけるIoT・AI等の徹底活用

最先端の情報通信技術の研究開発・標準化の推進

(5) 高度対話エージェント技術の研究開発・実証

- 世界的に認められた「おもてなし」に代表される日本の対人関係観を反映した「よりそい」型対話を実現可能とする高度対話エージェント技術の研究開発・実証を推進し、開発コミュニティの構築等を促しつつ、自然言語処理技術の社会実装を促進するとともに、我が国ならではの社会課題の解決や社会貢献に資する



【予算】 高度対話エージェント技術の研究開発・実証 2.4億円(30年度 2.0億円)

II ICTのAggressiveな導入によるSociety5.0の実現

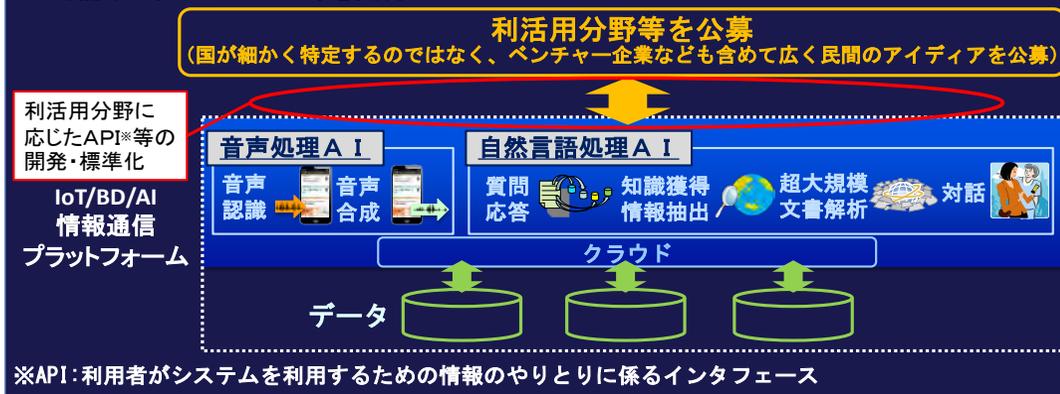
6. あらゆる産業分野におけるIoT・AI等の徹底活用

最先端の情報通信技術の研究開発・標準化の推進

(6)「IoT/BD/AI情報通信プラットフォーム」の構築と社会実装の推進

- 最先端のAI基盤技術を様々な産業分野に早急に展開し、データ収集とAI解析により価値創出を図るため、産学官のオープンイノベーションによる先進的利活用モデルの開発や国際標準化を推進し、新たな価値創出基盤となる「IoT/BD/AI情報通信プラットフォーム」の構築と社会実装を推進

- 「IoT/BD/AI情報通信プラットフォーム」を通じた様々な分野におけるデータ収集とAIによる解析により新たな価値を創出することが我が国の国際競争力確保にとって決定的に重要
- 音声処理、自然言語処理等のAI基盤技術をもとに、多様な分野で人間と自在な対話が可能で次世代サービス等を実現



【予算】「IoT/BD/AI情報通信プラットフォーム」社会実装推進事業 4.6億円(30年度 2.6億円)

II ICTのAggressiveな導入によるSociety5.0の実現

6. あらゆる産業分野におけるIoT・AI等の徹底活用

最先端の情報通信技術の研究開発・標準化の推進

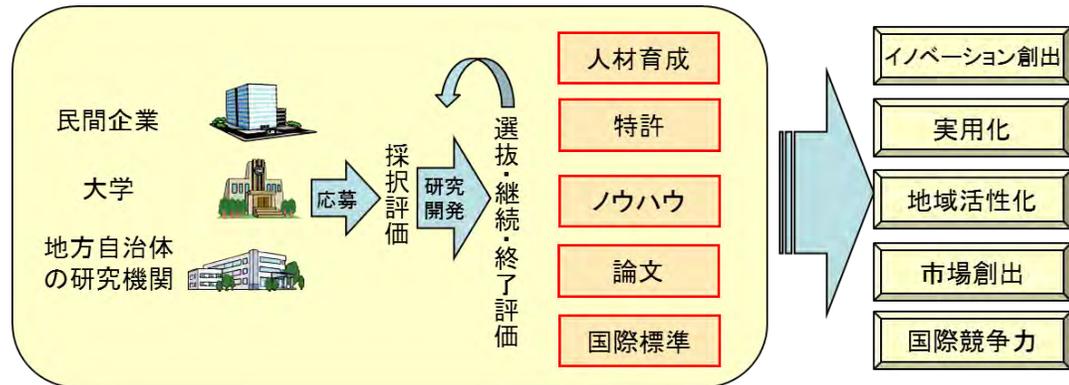
(7) 戦略的な情報通信に係る研究開発の推進

- 競争的資金による研究開発を通じて、未来社会における新たな価値創造、若手ICT人材の育成、中小企業の斬新な技術の発掘、ICTの利活用による地域社会の活性化、外国との共同研究による国際標準獲得等に貢献

【予算】

戦略的情報通信研究開発推進事業(SCOPE)

18.7億円(30年度 15.5億円)



※国際標準獲得型研究開発は外国研究機関との連携で実施

(8) 「異能vation」プログラムの推進

- ICT分野において、破壊的な地球規模の価値創造につながるイノベーションの芽を育てるため、大いなる可能性がある野心的な技術課題への独創的な挑戦を支援する「異能(Inno)vation」を推進



【予算】 戦略的情報通信研究開発推進事業(SCOPE) 18.7億円の内数(30年度 15.5億円の内数)

II ICTのAggressiveな導入によるSociety5.0の実現

6. あらゆる産業分野におけるIoT・AI等の徹底活用

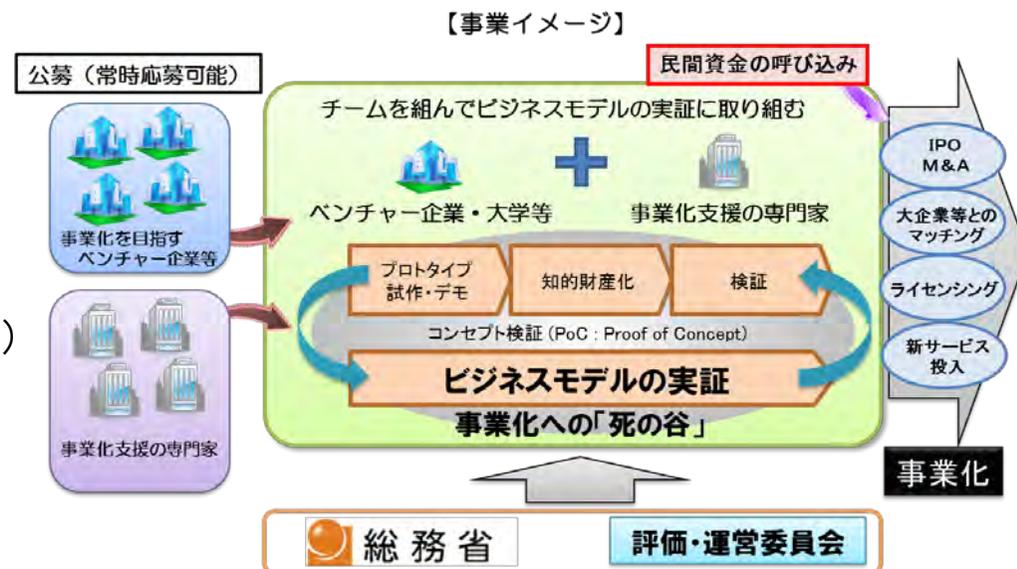
最先端の情報通信技術の研究開発・標準化の推進

(9) ICTイノベーション創出チャレンジプログラム (I-Challenge!)

- ICT分野における我が国発のイノベーションを創出するため、ベンチャー企業や大学等による新技術を用いた事業化への「死の谷」を乗り越えるための挑戦を支援

【予算】 ICTイノベーション創出チャレンジプログラム

4.0億円(30年度) 2.6億円



Ⅱ ICTのAggressiveな導入によるSociety 5.0の実現

6. あらゆる産業分野におけるIoT・AI等の徹底活用

IoT・AI・ブロックチェーン等の先端技術の導入に向けた実証・実用化の推進

(1)IoT・AIを活用した地域活性化

- 人口減少や地域経済活性化など、わが国が直面する課題に対し、IoT・AI等の活用を通じて、地場産業の生産性の向上をはじめとする様々な地域課題の解決や障害者の就労支援等につながる新たなサービスを支援する施策を実施



【予算】 地域AI活用普及推進事業(地域AIプロジェクト) 4.0億円【新規】

II ICTのAggressiveな導入によるSociety5.0の実現

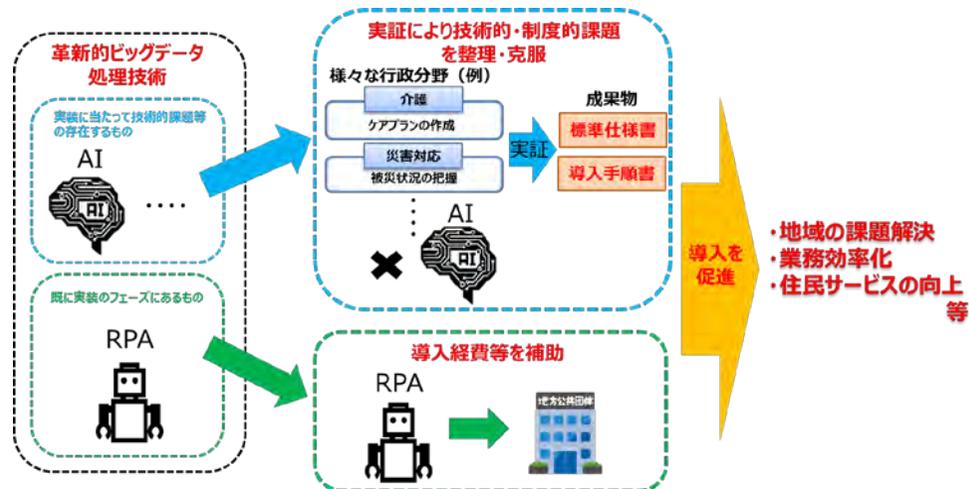
7. 地域のポテンシャルを引き出すICTの活用

地域におけるAI・RPA等の活用、オープンデータの取組支援、非識別加工情報の提供に係る仕組みの検証等を通じたデータ活用の推進

(1) 革新的ビッグデータ処理技術の導入促進

- AI活用が進められていない行政分野（介護、災害対応等）へのAI導入や未だ実現できていないクラウドサービスとしてのAI導入について開発実証を行うとともに、効果が実証された行政分野へのRPA導入に対する補助を行うことにより、地方公共団体におけるAI・RPA等革新的ビッグデータ処理技術の導入を推進

【予算】 革新的ビッグデータ処理技術導入推進事業
5.0億円【新規】



(2) 地方公共団体におけるオープンデータの取組支援

- 地域経済活性化や地域課題解決に資するオープンデータの利活用を促進するため、地方公共団体職員向けのオープンデータ研修、民間ニーズと地方公共団体保有データとの調整・仲介等を実施

【予算】 地域オープンデータ推進事業
4.5億円(30年度 3.2億円)

