

Society 5.0時代の地域社会

～総務省重点施策2020より～

令和元年12月
北海道総合通信局
情報通信連携推進課

総務省重点施策2020

○ Society5.0時代における持続可能な社会の実現に寄与するため、東京一極集中を是正し、地方への新たな人の流れを創出するとともに、Society5.0時代の技術を活用した産業や行政サービスの高度化、安定的な地方行財政基盤の確保、地域の安心・安全の確保等を図る。

I 東京一極集中の是正と地域の活性化

■ 大企業本社の集中や、大学進学時の若年層の人口流入が続き、東京一極集中の是正と地域の魅力向上が求められる中、若者の意識の変化やSociety 5.0時代の技術を活かし、地方への人やモノの流れを創出する取組みを推進する。

1 地方への新しい人の流れの創出

- 豊かなライフスタイルの提示による地方への人の流れの創出
- 地域との多様な関わり方の創出(関係人口の創出・拡大等) ○都市から地方への移住・交流の推進

2 地域を支える人づくり、地域経済の活性化に向けた取組

- 地域の基幹産業を中心とした地域経済活性化
- 地域資源を活かした地域の雇用創出と消費拡大の推進等 ○過疎対策の推進

II Society 5.0時代の地域社会

■ Society 5.0を支える技術革新を大きなチャンスと捉え、ICTインフラの整備とともに5G・8K・AI等の技術を活かすことで、産業の高度化や新規産業の創出、多様な働き方の実現を図る。これにより、地域の就業の場、担い手、生活サービスを確保しながら、地域力を強化し、持続可能な地域社会の実現を推進する。

3 Society 5.0を支えるICTインフラ整備

- 5G・光ファイバ等の全国展開支援 ☆ローカル5G拡充に向けた制度整備
- マイナンバーカードの普及とマイナンバー制度の利活用の促進
- マイナンバーカードを活用した消費活性化と官民共同利用型キャッシュレス決済基盤の構築
- 地域IX・CDN等を活用したローカルコンテンツ配信効率化等の促進

4 産業の高度化・新規産業の創出

- 地域課題の解決に資する5Gの活用推進
- キャッシュレス化・情報銀行等によるデータ流通・活用の推進
- 量子暗号、ネットワーク高度化、AI・自然言語処理等の技術開発・標準化 ○多言語翻訳の普及推進
- ローカル10,000プロジェクト・分散型エネルギーインフラプロジェクトの推進
- 競争的資金による破壊的イノベーション創出 ☆デジタル・プラットフォームを巡る取引環境整備
- 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

5 海外展開・国際的な政策連携

- ICTインフラシステム、郵便分野、行政相談制度、消防用機器、統計等の海外展開等
- ※G7・G20を起点としたAI・データ流通等のICTグローバル戦略の推進
- 放送コンテンツ海外展開支援を通じたインバウンド拡大などの地域活性化の実現

6 豊かなライフスタイルに資する生活支援

- 遠隔医療や8K、AI等の医療分野への活用の推進 ※4K・8K放送の推進
- 多言語翻訳の普及推進(再掲) ○シェアリングエコノミーの活用推進 ○スマートシティの推進
- 情報バリアフリーの促進に向けた機器開発支援や字幕番組等の制作促進等

7 サイバーセキュリティの強化、ICTの安心安全確保

- IoT・5Gセキュリティ総合対策の推進 ○安心・安全かつ適正なICT利用環境の構築

8 デジタル・ガバメントによる行政の高度化・効率化

- マイナンバーカードの普及とマイナンバー制度の利活用の促進(再掲)
- マイナンバーカードを活用した消費活性化と官民共同利用型キャッシュレス決済基盤の構築(再掲)
- 政府情報システムのプラットフォームの改革の推進
- 自治体情報システム・業務プロセス等標準化、自治体クラウドの推進
- AI等の共同開発・利用の推進・地方公共団体保有のデータ活用の推進
- 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

9 Society 5.0を支える人づくり

- 全ての国民のSociety 5.0への参加をサポートするデジタル活用支援員の推進
- 地域ICTクラブのカリキュラム・教材の体系化等を通じたデジタル人材育成の推進
- ※Society 5.0の取組に関する職員による視察等を通じた意識の醸成

10 多様な働き方の実現

- 住みたい地域で豊かに暮らし、多様な働き方ができる社会の実現に資するテレワーク・サテライトオフィスの推進

III 安定的な地方行財政基盤の確保

■ 持続可能な地域社会を支える安定的な地方税財政基盤の確保のため、地方の一般財源総額を確保するとともに、将来の人口構造の変化に対応した地方行政体制の構築に向けて取り組む。

11 地方の一般財源総額の確保等

- ☆人づくり革命、地方創生の推進等の重要課題への対応
- ☆地方の一般財源総額の確保と地方財政の健全化等
- ☆地方税の充実確保と税源の偏在性が小さく税収が安定的な地方税体系の構築
- ※地方公共団体の財政マネジメントの強化

12 2040年頃を見据えた地方行政体制の構築

- 地域や組織の枠を超えた連携の推進
- 自治体情報システム・業務プロセス等標準化、自治体クラウドの推進(再掲)

IV 防災・減災/復旧・復興

■ 被災者の迅速な救命・救助や被害の最小化に資する消防防災インフラの整備、災害に対応できる人材の確保、インフラの適正管理の推進等を通じて地域の安心・安全を確保し、安心して暮らせる地域づくりを推進する。

13 東日本大震災等からの復興、災害に強いまちづくり等

- 東日本大震災等に係る地方の復旧・復興事業等の事業費及び財源の確保の確保
- 被災地の復旧・復興業務を支援する地方公共団体職員の中長期派遣体制の整備
- 被災地における消防防災体制の充実強化 ○ICTによる復興の推進
- 地方公共団体等の災害等対応能力・応援体制の強化

14 大規模災害に対応した消防防災力・地域防災力の整備

- 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
- 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

15 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
- ※119番通報・救急現場における多言語等対応 ○避難所等の公衆無線LAN環境整備
- G空間情報の利活用推進(デジタルサイネージの活用等) ○放送ネットワークの強靱化

V 持続可能な社会基盤の確保

■ Society 5.0による時代の変化を踏まえつつ、持続可能な社会基盤の確保のため、引き続き、郵政事業、恩給、統計、業務改革、主権者教育に係る取組を着実に進める。

16 郵政事業のユニバーサルサービスの安定的な確保

- ※ユニバーサルサービスの確保、利用者の目線に立った新しい事業展開、郵便局の利便性の向上

17 恩給の適切な支給

- ※恩給の適切な支給

18 時代の変化に対応した統計の整備

- 公的統計の情報回復に向けた統計作成プロセスの適正化と調査実施基盤の整備
- 国勢調査の円滑な実施及び経済統計の改善
- 統計を国民にとってより使いやすくなることなどを旨とした統計データ等の高度化及び利用促進

19 行政の業務改革の加速化

- 政策評価等における取組を通じたEBPM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
- 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

20 主権者教育の推進と投票しやすい環境の一層の整備

- 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 ○投票しやすい環境の一層の整備

○ Society5.0を支える技術革新を大きなチャンスと捉え、ICTインフラの整備とともに5G・8K・AI等の技術を活かすことで、行政・産業の高度化や新規産業の創出、多様な働き方の実現を図る。

II Society 5.0時代の地域社会

3 Society 5.0を支えるICTインフラ整備

- 5G・光ファイバ等の全国展開支援 ☆ローカル5G拡充に向けた制度整備
- マイナンバーカードの普及とマイナンバー制度の利活用の促進
- マイナンバーカードを活用した消費活性化と官民共同利用型キャッシュレス決済基盤の構築
- 地域IX・CDN等を活用したローカルコンテンツ配信効率化等の促進

4 産業の高度化・新規産業の創出

- 地域課題の解決に資する5Gの活用推進
- ※キャッシュレス化・情報銀行等によるデータ流通・活用の推進
- 量子暗号、ネットワーク高度化、AI・自然言語処理等の技術開発・標準化 ○多言語翻訳の普及推進
- ローカル10,000プロジェクト・分散型エネルギーインフラプロジェクトの推進
- 競争的資金による破壊的イノベーション創出 ☆デジタル・プラットフォームを巡る取引環境整備
- 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

5 海外展開・国際的な政策連携

- ICTインフラシステム、郵便分野、行政相談制度、消防用機器、統計等の海外展開等
- ※G7・G20を起点としたAI・データ流通等のICTグローバル戦略の推進
- 放送コンテンツ海外展開支援を通じたインバウンド拡大などの地域活性化の実現

6 豊かなライフスタイルに資する生活支援

- 遠隔医療や8K、AI等の医療分野への活用の推進 ※4K・8K放送の推進
- 多言語翻訳の普及推進(再掲) ○シェアリングエコノミーの活用推進 ○スマートシティの推進
- 情報バリアフリーの促進に向けた機器開発支援や字幕番組等の制作促進等

7 サイバーセキュリティの強化、ICTの安心安全確保

- 「IoT・5Gセキュリティ総合対策」の推進 ○安心・安全かつ適正なICT利用環境の構築

8 デジタル・ガバメントによる行政の高度化・効率化

- マイナンバーカードの普及とマイナンバー制度の利活用の促進(再掲)
- マイナンバーカードを活用した消費活性化と官民共同利用型キャッシュレス決済基盤の構築(再掲)
- 政府情報システムのプラットフォームの改革の推進
- 自治体情報システム・業務プロセス等標準化、自治体クラウドの推進
- AI等の共同開発・利用の推進・地方公共団体保有のデータ活用の推進
- 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

9 Society 5.0を支える人づくり

- 全ての国民のSociety 5.0への参加をサポートするデジタル活用支援員の推進
- 地域ICTクラブのカリキュラム・教材の体系化等を通じたデジタル人材育成の推進
- ※Society 5.0の取組に関する職員による視察等を通じた意識の醸成

10 多様な働き方の実現

- 住みたい地域で豊かに暮らし、多様な働き方ができる社会の実現に資するテレワーク・サテライトオフィスの推進

ICTインフラの整備（光ファイバ等）

超高速ブロードバンド整備の状況

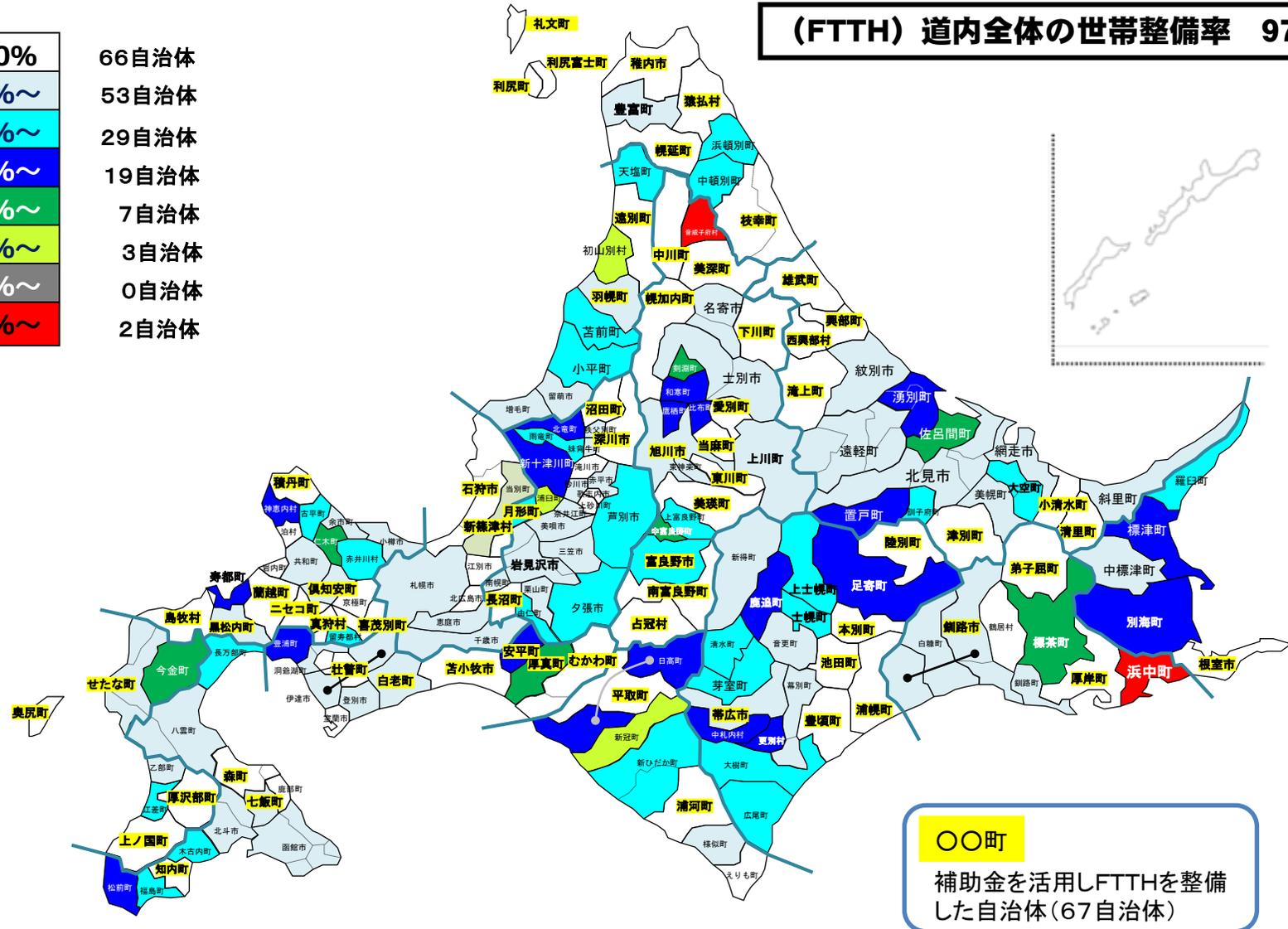
光ファイバ整備率 (FTTH) (平成30年3月末現在)

高い ↑
↓ 低い



- 66自治体
- 53自治体
- 29自治体
- 19自治体
- 7自治体
- 3自治体
- 0自治体
- 2自治体

(FTTH) 道内全体の世帯整備率 97.8%

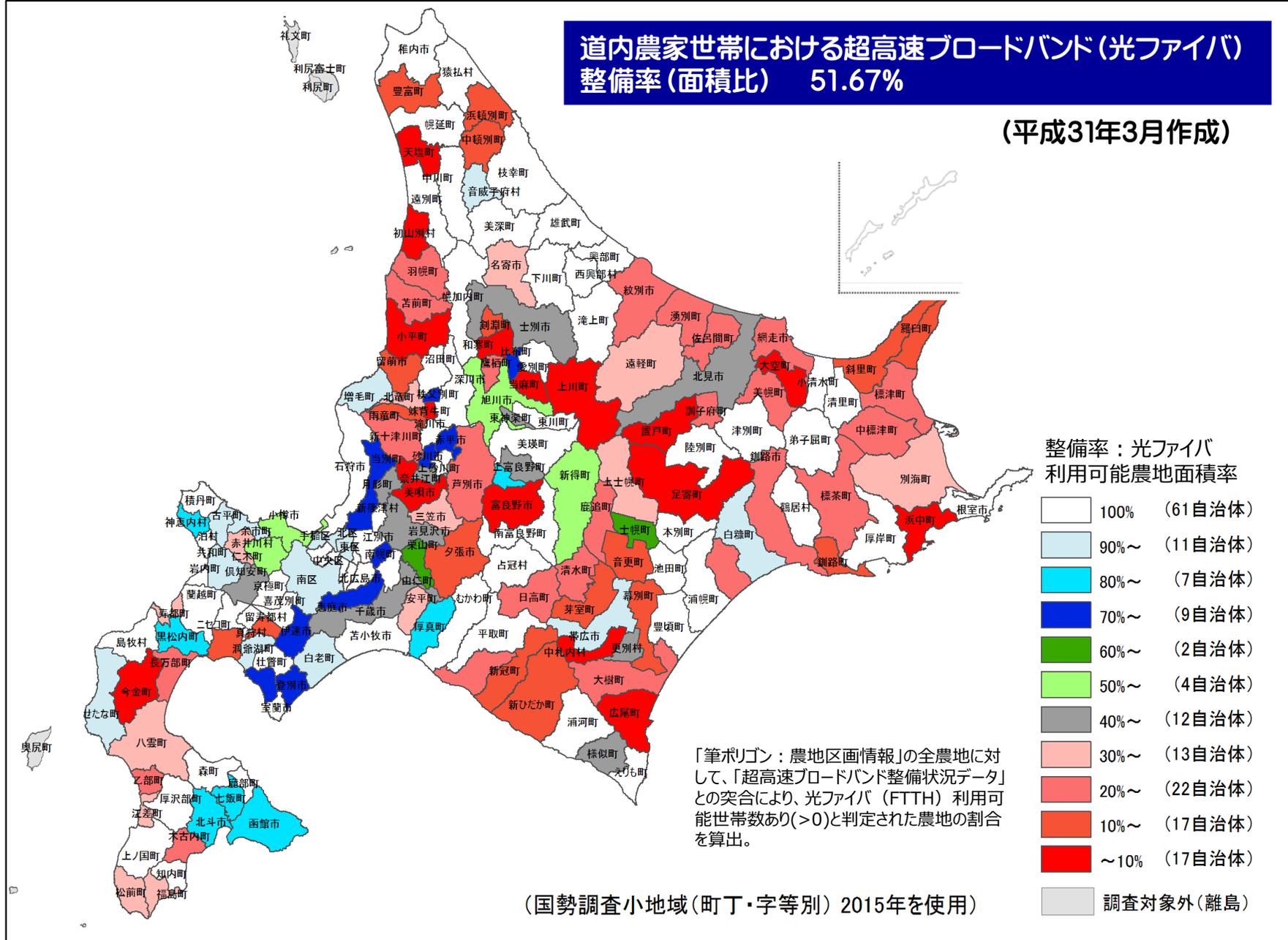


〇〇町
補助金を活用しFTTHを整備した自治体(67自治体)

農業ブロードバンドの整備状況

道内農家世帯における超高速ブロードバンド(光ファイバ)整備率(面積比) 51.67%

(平成31年3月作成)



整備率：光ファイバ
利用可能農地面積率

- 100% (61自治体)
- 90%~ (11自治体)
- 80%~ (7自治体)
- 70%~ (9自治体)
- 60%~ (2自治体)
- 50%~ (4自治体)
- 40%~ (12自治体)
- 30%~ (13自治体)
- 20%~ (22自治体)
- 10%~ (17自治体)
- ~10% (17自治体)
- 調査対象外(離島)

超高速ブロードバンド整備支援

■ 高度無線環境整備推進事業（令和2年度予算額：64.8億円）

● 地理的に条件不利な地域、特に光ファイバ等の超高速ブロードバンド整備率の低い農村地域において、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。

無線局エントランスまでの光ファイバを整備する場合に、その事業費の一部を自治体・電気通信事業者等に補助。

- ア 事業主体： 直接補助事業者：自治体、第3セクター、一般社団法人等、間接補助事業者：民間事業者
- イ 対象地域： 地理的に条件不利な地域（過疎地、辺地、離島、半島など）
- ウ 補助対象： 伝送路設備、局舎（局舎内設備を含む。）等
- エ 負担割合： 以下のとおり

（自治体が整備する場合）

【離島】

国	自治体
2/3	1/3

【その他の条件不利地域】

国（※）	自治体（※）
1/2	1/2

（※）財政力指数0.5以上の自治体は国庫補助率1/3

（第3セクター・民間事業者が整備する場合）

【離島】

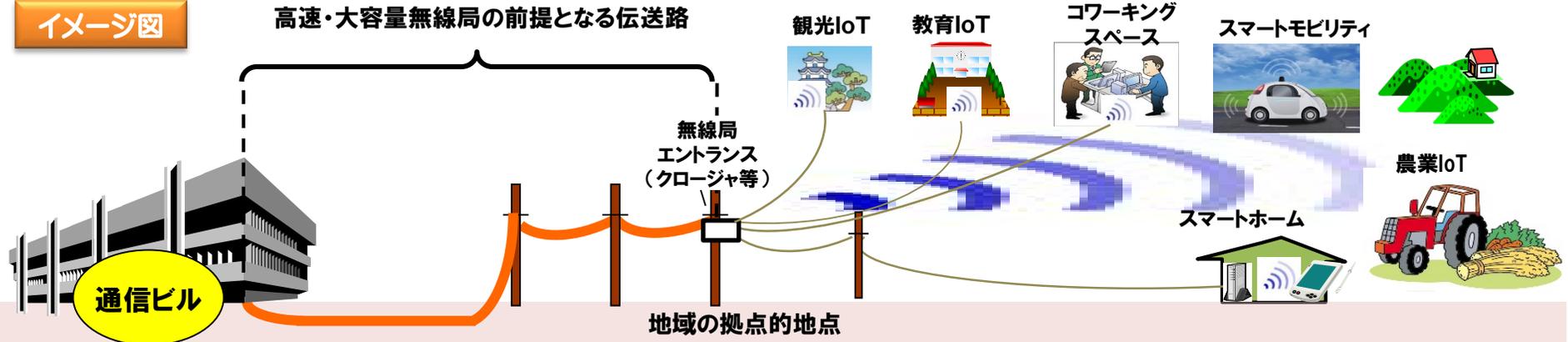
国	3セク・民間
1/2	1/2

【その他の条件不利地域】

国	3セク・民間
1/3	2/3

◎ 令和2年度事業 公募期間(予定) 令和2年1月～2月

イメージ図



ICTインフラの整備(5G)

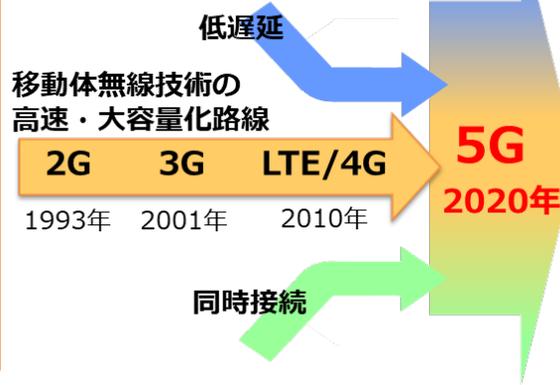
第5世代移動通信システム(5G)について

5Gとは

※ 5G: 5th Generation

- 5Gは、「超高速」「超低遅延」「多数同時接続」の各サービスを、多様なニーズに応じて適切な形で提供（4Gにはない機能）
- この特長を活かして、遠隔医療、遠隔建機操作、スマートファクトリー、スマート農業など多分野で利活用が期待
- Society5.0時代の地方にとって、5Gと光ファイバは重要な基幹インフラ

5Gは、Society5.0時代のICT基盤



超低遅延
1ミリ秒程度の遅延
(現行4Gの1/10)



超高速
最高伝送速度 10Gbps
(現行4Gの10倍)



多数同時接続
100万台/km²の接続数
(現行4Gの30-40倍)



5G実現に向けた最近の動き

- 2019年4月 米国、韓国でサービス開始（2019年8月現在、米韓の他、欧州、中東等で商用サービスが提供）
 - 2019年4月 NTTドコモ、KDDI、ソフトバンク、楽天モバイルに全国サービス向けの電波（3.7GHz帯、4.5GHz帯、28GHz帯）を割当
 - 2019年秋 ラグビーワールドカップや各種イベントに合わせて各社がプレサービスを実施
 - 2020年春 NTTドコモ(春)、KDDI(3月)、ソフトバンク(3月頃)が商用サービスを開始（楽天モバイルは6月頃開始を予定）
- ※ 2021年春までに全事業者が全都道府県で5Gサービスを提供開始

5Gインフラの早期全国展開確保に向けた取組

- 電波の割当にあたり、都市部・地方部を問わず速やかに5Gを全国に普及・展開させるため、従来の人口カバー率に代えて、面積カバー率(5G基盤展開率)を評価指標に採用 ※右図参照
- 「ICT地域展開マスタープラン」の公表(2019年6月)
条件不利地域における5G基地局/光ファイバ整備の支援、地域における5G利活用モデルの展開等の施策を強化し、5G基地局整備(2023年度末の計画値(約7万局))を前倒し、2割以上の上積みを目指す(8.4万局以上の整備を目標)

5G基盤展開率(※の考え方による整備エリア(赤囲み部分))
※ 全国を10km四方のメッシュに区切った約4500エリアのうち、地域展開の中核となる5G高度基地局を設置するエリアの比率
→ 居住地域だけでなく、都市部・地方を問わず産業可能性のあるエリアに整備



※ 2023年度末の各社の5G基盤展開率(4者合計で98.0%を予定)

NTTドコモ	KDDIグループ	ソフトバンク	楽天モバイル
97.0%(全国)	93.2%(全国)	64.0%(全国)	56.1%(全国)

【R2概算要求】5G基地局/光ファイバ整備に係る補助(約100億円(R1:84億円))
地域課題解決型ローカル5G等の実現に向けた開発実証(約70億円(新規))

FY2019

2020

2021

2022

2023

5G用周波数割当て

**商用サービス
開始**プレサービス
開始
(2019年9月)
(2020年3月頃)

2019年4月 ラグビーW杯

割当てから2年以内に
全都道府県で
サービス開始

東京オリンピック・パラリンピック

**5年以内に全国の約98%の
メッシュで基地局展開※**

(※携帯事業者4者の計画値を合算したもの)

5G用周波数次期割当ての検討

ローカル5Gの検討

多様な5Gサービスの
展開・推進5G総合実証試験
(2017年度～2019年度)地域課題解決型ローカル5G等の実現
に向けた開発実証
(2020年度～2022年度)

5G総合実証試験の実施状況

- 初年度（2017年度）は、実際の5G利活用分野を想定した技術検証を、事業者が実施したいテーマと場所で実施。
- 2年目（2018年度）は、ICTインフラ地域展開戦略検討会の「8つの課題」を意識し、技術検証・性能評価を継続。あわせて、「5G利活用アイデアコンテスト」を開催し、地方発の発想による実証テーマを募集。
- 3年目となる本年度は、これまでの技術検証の成果とアイデアコンテストの結果を踏まえ、5Gによる地域課題の解決に資する利活用モデルに力点を置いた総合実証を、地域のビジネスパートナーとともに実施。

事業者提案型の実証

地域課題解決型の実証

ICTインフラ 8つの課題	実証テーマ (2017)	実証テーマ (2018)	実証テーマ (2019)
労働力	・建機遠隔操作 ・テレワーク	・建機遠隔操作 ・テレワーク ・スマート工場	地域から出された利活用アイデアの実証 ・クレーン作業の安全確保 ・建機の遠隔操縦等 ・酪農・畜産業の高効率化 ・軽種馬育成支援 ・VRを利用した観光振興 ・イベント運営支援 ・伝統芸能の伝承 ・隊列走行・車両遠隔監視 ・悪天候での運転補助 ・遠隔高度診療 ・救急搬送高度化 ・介護施設見守り ・鉄道地下区間における安全確保支援 ・除雪車走行支援 ・山岳登山者見守り
地場産業	—	・スマート農業	
観光	・高精細コンテンツ配信	・インバウンド対策 ・8Kパブリックビューイング	
教育	—	・スマートスクール	
モビリティ	・隊列走行	・隊列走行	
医療・介護	・遠隔医療	・遠隔医療	
防災・減災	・防災倉庫	・スマートハイウェイ ・ドローン空撮	
行政サービス	—	・除雪車走行支援	

5G利活用アイデアコンテストの開催

2020～

全国での5Gサービス開始

令和元年度 5G総合実証試験の実施例

現時点での実施内容であり、今後、変更や追加等があり得る。
実施者及び実施場所は主なもの。

高精細画像によるクレーン作業の安全確保

実施者：NTTドコモ、愛媛大学
実施場所：愛媛県

建機の遠隔操縦・統合施工管理システム

実施者：KDDI、大林組
実施場所：三重県伊賀市

トンネル内における作業者の安全管理

実施者：Wireless City Planning、大成建設
実施場所：北海道

見える化による物流の効率化

実施者：Wireless City Planning、日本通運
実施場所：東京都練馬区

介護施設における見守り・行動把握

実施者：NTTドコモ、SOMPOホールディングス
実施場所：広島県広島市

救急搬送高度化

実施者：NTTドコモ、前橋市
実施場所：群馬県前橋市

遠隔高度診療

実施者：NTTドコモ、和歌山県
実施場所：和歌山県和歌山市等

ゴルフ場でのラウンド補助

実施者：NTTコミュニケーションズ、ミライト
実施場所：長野県長野市

酪農・畜産業の効率化

実施者：国際電気通信基礎技術研究所、とかち村上牧場
実施場所：北海道上士幌町

軽種馬育成産業の支援

実施者：国際電気通信基礎技術研究所、日高軽種馬共同育成公社
実施場所：北海道新冠町

鉄道地下区間における安全確保支援

実施者：NTTコミュニケーションズ、伊藤忠テクノソリューションズ
実施場所：大阪府大阪市等

被災時の避難誘導・交通制御

実施者：Wireless City Planning、日本信号
実施場所：福岡県北九州市



選手・観客の一体感を演出するスポーツ観戦

実施者：国際電気通信基礎技術研究所、ジュピターテレコム
実施場所：大阪府東大阪市

VRとBody Sharing技術による体験型観光

実施者：NTTドコモ、H2L
実施場所：沖縄県那覇市

伝統芸能の伝承(遠隔教育)

実施者：NTTドコモ、CBCクリエイション
実施場所：岐阜県東濃地域

山岳登山者見守りシステム

実施者：KDDI、信州大学
実施場所：長野県駒ヶ根市

雪害対策(除雪効率化)

実施者：NTTコミュニケーションズ、永平寺町
実施場所：福井県永平寺町

VRを利用した観光振興

実施者：KDDI、東海大学
実施場所：熊本県南阿蘇村

映像のリアルタイムクラウド編集・中継

実施者：NTTドコモ、仙台放送
実施場所：宮城県仙台市

スポーツ大会運営支援

実施者：KDDI、Goolight
実施場所：長野県小布施町

トラック隊列走行、車両の遠隔監視・遠隔操作

実施者：Wireless City Planning、先進モビリティ
実施場所：静岡県浜松市等

音の視覚化による生活支援

実施者：NTTドコモ、サン電子
実施場所：岐阜県東濃地域

濃霧中の運転補助

実施者：NTTコミュニケーションズ、大分県
実施場所：大分県

労働力	教育	防災・減災
地場産業	モビリティ	行政サービス
観光	医療・介護	アイデアコンテスト

- 地方発のアイデアの具現化には通信技術・インフラ、人的リソース・財源のマッチングが課題となっている。地方からのアイデア/ニーズの実現を支える効率的な仕組みを構築することが必要。
- 地域の企業や自治体をはじめ、様々な主体が個別のニーズに応じて独自の5Gシステムを柔軟に構築でき、地域課題解決に資することが期待されている「ローカル5G」等の実現に向け、地域のニーズを踏まえた開発実証を推進。

選定にあたっては、

- 技術実証としての有効性だけでなく、国内外への展開の可能性
- 参加機関自身による機器提供等何らかのコスト負担の有無等を考慮する。

地域の産学官・地元コンサル等

農業 医療 モビリティ 地場産業等

プロジェクト

プロジェクト

プロジェクト

プロジェクト

...

プロジェクト事務局

- プロジェクトの募集・選定
- メーカー等とのマッチング
- 技術実証のアレンジ

高度無線システムの技術実証

実証拠点・環境の整備



通信事業者・メーカー

- インフラ整備、実証への参画
- 製品の提供

地域課題解決モデルの実証

地域課題解決モデル(仮)

地域課題解決モデル(仮)

地域課題解決モデル(仮)

...

地域課題解決モデル(仮)

※ 他の地域への試験導入用の機器の貸出しや、実証成果のクラウド化等、容易に横展開できる仕組みを構築

行政の高度化

※ 正式名称：「地方自治体における業務プロセス・システムの標準化及びAI・ロボティクスの活用に関する研究会」

令和元年（2019年）5月

背景

生産年齢人口(※)減少による**労働力の供給制約**

※ 8,726万人(1995) → 6,000万人未満(2040)

Society 5.0（超スマート社会）における**技術発展の加速化**

(参考) 商用利用開始から世帯普及率10%達成まで、電話76年、ポケットベル24年、ファクシミリ19年、携帯電話15年、パソコン13年、インターネット5年、スマートフォン3年

課題意識

- 行政サービスの質や水準に直結しないシステムのカスタマイズによる重複投資
→ **住民・企業等にとっての不便さ、個々の自治体やベンダにとっての人的・財政的負担**
(参考) 1990年代以降、世界の企業が付加価値を生むICT投資を行う中で、日本は官民間問わず既存の業務プロセスに固執し、それに適合させるためのカスタマイズを行い続けた結果、世界に大きく立ち遅れ
- 世界のスピードに間に合うためには、**デジタル社会に向けて社会制度の最適化が必要**
(参考) 米国や中国など世界各国はAI開発にしのぎを削る / エストニアは起業の手続きが短いことで起業家が集積

今のシステムや業務プロセスを前提にした「改築方式」でなく、今の仕事の仕方を抜本的に見直す「引っ越し方式」が必要

方策

- 原則① 行政手続を紙から電子へ**
- 原則② 行政アプリケーションを自前調達式からサービス利用式へ**
- 原則③ 自治体もベンダも、守りの分野から攻めの分野へ**

〔具体的方策〕

業務プロセスの標準化 / システムの標準化 / AI・RPA等のICT活用普及促進 / 電子化・ペーパーレス化、データ形式の標準化 / データ項目・記載項目、様式・帳票の標準化 / セキュリティ等を考慮したシステム・AI等のサービス利用 / 人材面の方策、都道府県等による支援

目指すべき姿

「スマート自治体」の実現

- ✓ 人口減少が深刻化しても、**自治体が持続可能な形で行政サービスを提供し続け、住民福祉の水準を維持**
- ✓ 職員を事務作業から解放 ⇒ **職員は、職員でなければできない、より価値のある業務に注力**
- ✓ ベテラン職員の経験をAI等に蓄積・代替 ⇒ **団体の規模・能力や職員の経験年数に関わらず、ミスなく事務処理を行う**

地域IoT実装支援

■ 地域におけるIoT等の実装を推進するとともに地方公共団体におけるAI導入を推進するため、AI・IoT等の革新的技術(地域IoT)の実装を目指す地域を対象に、**地域IoT実装計画の策定支援**、**地域IoT実装に向けた財政支援**、**地域情報化アドバイザー派遣による人的支援**など、**地域IoTの実装を総合的に支援**。

< 概要 >

① 地方公共団体の地域IoT実装計画の策定支援

- ・ 現場における推進体制整備、AI・IoT等の革新的技術(地域IoT)の実装の具体的な戦略・計画の策定への支援

R2年度
9.7億円

② 地域IoTの実装に向けた財政支援※ R2年度拡充

- ・ AI・IoT等の革新的技術(地域IoT)利活用の成功モデル実装への財政支援

※都道府県及び指定都市を除く地方公共団体のうち、条件不利地域に該当する地方公共団体は定額補助(補助上限1,500万円)又は事業費の1/2補助(補助上限額2,000万円)

③ 地域情報化アドバイザー派遣等による人的支援

- ・ AI・IoT等の革新的技術の知見を有する専門家の派遣等により、AI・IoT等の革新的技術の実装を促進
- ・ 総務省内にICT地域活性化サポートデスクを開設、地方公共団体等からの問合せに対応
- ・ 自治体CIO育成研修の実施

R2年度
1.8億円

④ 地域IoT実装の全国的な普及促進活動

- ・ ICT地域活性化大賞、地域ICT/IoT実装セミナーの開催等



※地域IoT実装推進事業分野別モデル
http://www.soumu.go.jp/main_content/000611532.pdf

自治体AI共同開発推進事業

○AI活用が進められていない行政分野へのAI導入や、クラウドサービスとして共同利用できるAI導入についての開発実証等を行うことにより、自治体が共同で使えるクラウドAIサービスの導入に向けた標準仕様及び導入に当たっての留意点・手順を「自治体AI活用ガイドブック(仮称)」として確立し、全国の自治体におけるクラウドAIサービスの共同利用を推進する。

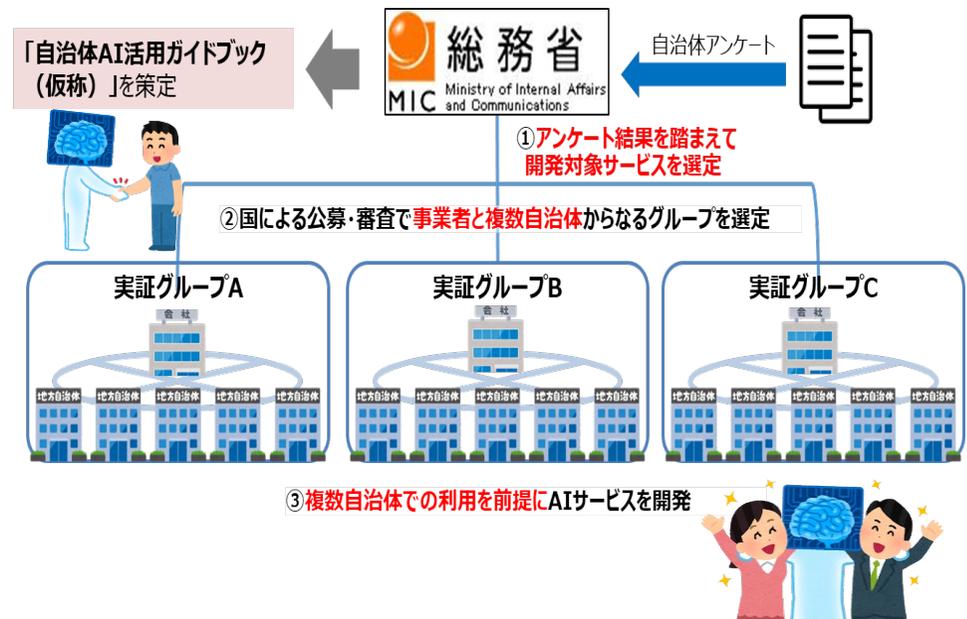
【令和2年度概算要求額:5.0億円】

【これまでの取組・現状】

- 減少を続ける自治体職員を本来注力すべき業務に振り向けるため、急速に進展しつつあるAI等革新的ビッグデータ処理技術の活用による業務の効率化・高度化を推進することは喫緊の課題。
- 「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）では「関係府省庁は、地方自治体と連携して横展開可能なAIを開発し、全国に広げていく」と、「成長戦略フォローアップ」（令和元年6月21日閣議決定）では「遅くとも2020年代に各行政分野において標準システムやAI・RPA等のサービスの全国的な提供、地方公共団体における全ての手続の原則電子化・ペーパーレス化を実現する」とされている。
- 本年度(平成30年度2次補正予算)は、複数自治体で利用可能となるクラウドAIの実証を実施。

【目標・成果イメージ】

- 令和2年度末までに300地域において、AI等革新的ビッグデータ処理技術を活用する取組を創出。
- 幅広い自治体が共同で安心して利用できる新たなクラウドAIサービスを実現し、業務効率化による職員の負担軽減や住民サービスの向上につなげる。



(1) 自治体の情報システムの標準化について

- 自治体の情報システムは、これまで各自治体が独自に発展させてきた結果、システムの発注・維持管理や制度改正対応など各自治体が個別に対応せざるを得ず、自治体に人的・財政的負担を生んでいる。また、自治体ごとに様式・帳票が異なることが、それを作成・利用する住民・企業等や自治体の負担に繋がっている。
- このため、自治体行政のデジタル化に向け、自治体システムや様式・帳票の標準化を具体的に検討する「自治体システム等標準化検討会」を開催し、自治体の情報システムに係る標準仕様書を作成する。

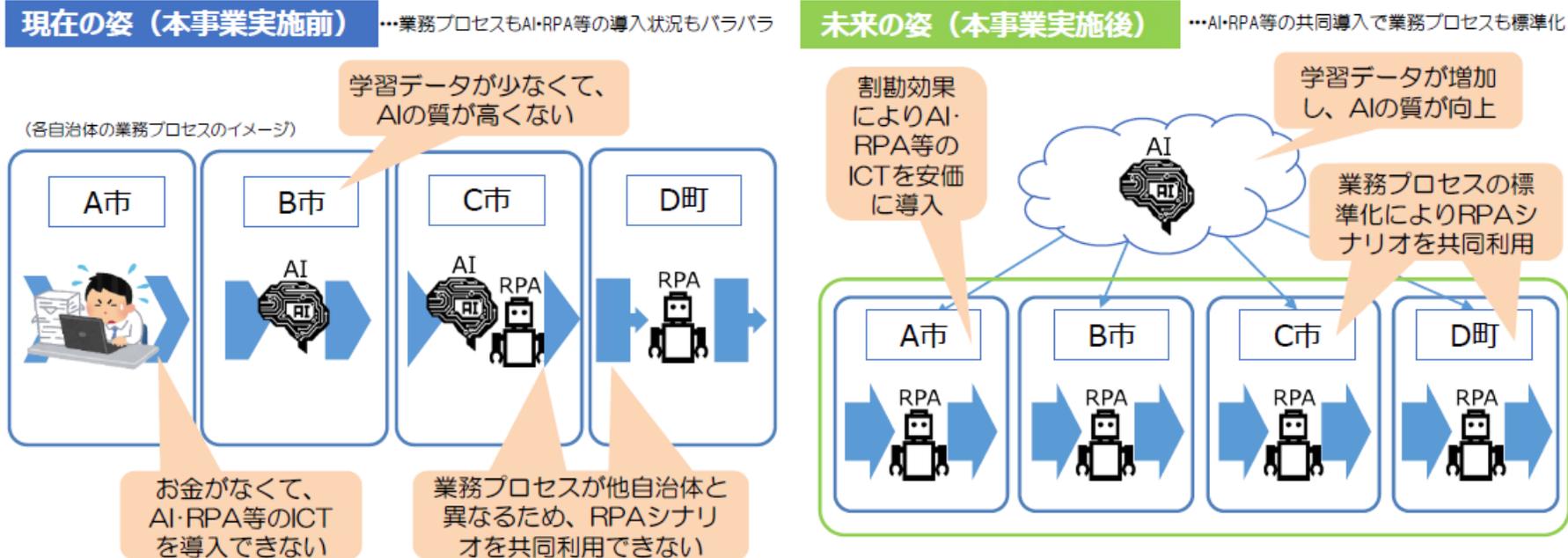
【予算】自治体の情報システムの標準化に要する経費 6.3億円【新規】



(2) 自治体行政スマートプロジェクト

- システムやAI等の技術を駆使して、効果的・効率的に行政サービスを提供する「スマート自治体」への転換を図るため、自治体の基幹的な業務（住基・税・福祉など）について、人口規模ごとに複数自治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、AI・RPA等のICTを活用した業務プロセスの標準モデルを構築。本事業終了後、AI・RPA等のICTの具体的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。

【予算】自治体行政スマートプロジェクトの実施に要する経費 1.6億円（元年度 1.4億円）



(3) 自治体クラウドの推進

- 自治体クラウドの導入を更に推進するため、今年度実施する自治体クラウド導入済地方公共団体の経費分析結果等を元に、効果的な自治体クラウドの在り方について調査研究を実施

【予算】 地方公共団体における円滑な自治体クラウド導入のための検討
0.9 億円 (元年度 0.9 億円)

(4) 地方公共団体の情報セキュリティ対策の推進

- 技術の進展やセキュリティ上の脅威の変化も踏まえて、次期セキュリティクラウドやパブリッククラウドの利用の在り方などを含めて、次世代の自治体情報システムに対応する情報セキュリティ対策の調査研究を実施

【予算】 次世代の自治体情報システムに対応する情報セキュリティ対策の検討に要する経費
1.0 億円 (元年度 1.0 億円)

産業の高度化

IoT時代における革新的な技術やサービスを有するベンチャーの創出に向けて、北海道の関係機関と連携し、ICT分野での起業を志す若手起業家あるいはベンチャー企業を支援するための施策を実施。
また、中小企業向けのIoT導入支援策を実施することにより、地域ビジネスの活性化を図る。

中小・ベンチャー企業向け支援

起業家対象のビジネスプランコンテスト、企業向けIoT導入セミナー等を開催。

「IoT入門セミナー」【第4四半期】

- 企業等において、ビジネスにIoTを効果的に導入し、一層のICT利活用を促進を目的として開催。

※「IoT基礎講習」の他、「ワークショップ」、「IoTデモ体験会」等を実施。



IoT入門セミナーの様相

「工場向けワイヤレスIoT講習会」【第4四半期】

- 工場におけるIoT機器の導入、電波利用等に関する知識、技能習得を目的として開催。

※「無線の基礎講習」の他、「IoTセンサー講習体験」等を実施。



工場IoT講習会の様相

「起業家万博・北海道大会」【第3四半期】



- 北海道内のICTベンチャー企業等がビジネスプランを競い合うコンテストを北海道経産局・NICTと連携して開催。



北海道大会の様相

IoT時代における革新的な技術やサービスを有するベンチャー創出に向けて、北海道の大学・高専等と連携し、ICT分野での起業を志す学生を支援するための施策を実施。

また、IoTの基礎知識、技能向上に資する講習会等を実施することにより、地域ビジネスの活性化を図る。

学生向け支援

学生対象のビジネスプランコンテスト、セミナー、講習会等を開催。

「Web×IoTメイカーズチャレンジ」【第2四半期】

- IoT機器の開発を行う学生向けに電波を活用したIoTの基礎知識及び技能向上を目的として開催。

※IoT知識・技能の「ハンズオン」の他、IoT機器のプロトタイプを創作する「ハッカソン」等を実施。



WIMCの様様

「学生向け起業セミナー」【第3四半期】

- ICT分野で起業を志す学生向けに、ビジネスプラン作成やプレゼンテーションについて学ぶセミナーを開催。

※起業家甲子園の参加予定チームは、ビジネスプランのブラッシュアップの機会。



学生メンタリングの様様

「起業家甲子園・北海道大会」【第3四半期】

- ICT分野で起業を志す学生がビジネスプランを競い合うビジネスプランコンテストをNICT等と連携して開催。

Sapporo Creative Convention

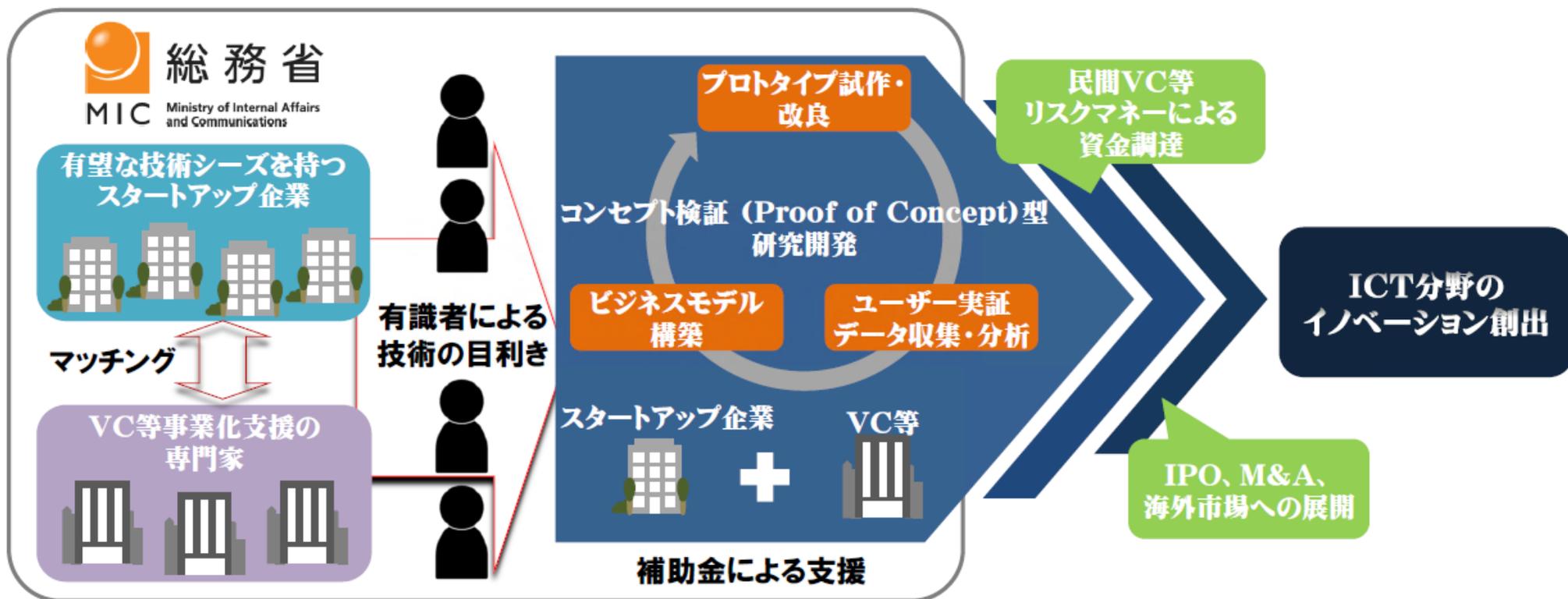


北海道大会の様様

(3) ICT分野の研究開発型スタートアップ支援

- 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、新技術を有するスタートアップ・ベンチャー企業等による事業化への「死の谷」を乗り越える挑戦を支援。

【予算】 研究開発型ICTスタートアップ支援プログラム 3.5億円

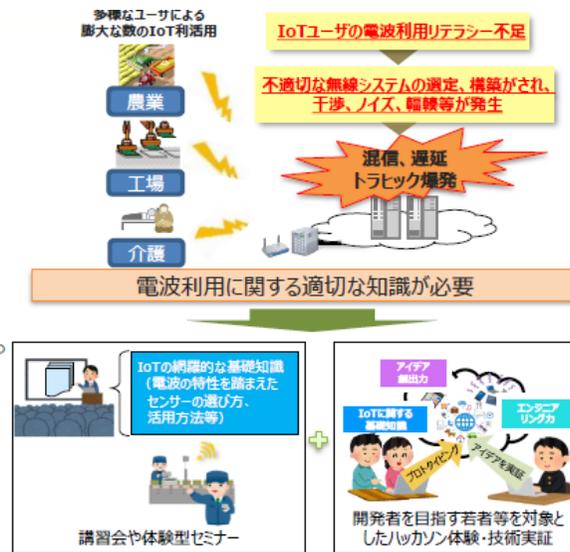


(参考②)産業の高度化

(1) IoT機器等の普及を踏まえた人材育成

- ・ 今後、多様な分野・業種において膨大な数のIoT機器の利活用が見込まれる中で、多様なユーザや若者・スタートアップ等のIoT時代に必要な人材に対して電波利用に係るリテラシー向上を図ることが不可欠。
- ・ このため、体験型セミナー、ハッカソン体験・ワイヤレスIoT技術実証等の取組、地域ごとの講習会を開催し、必要な人材を育成。

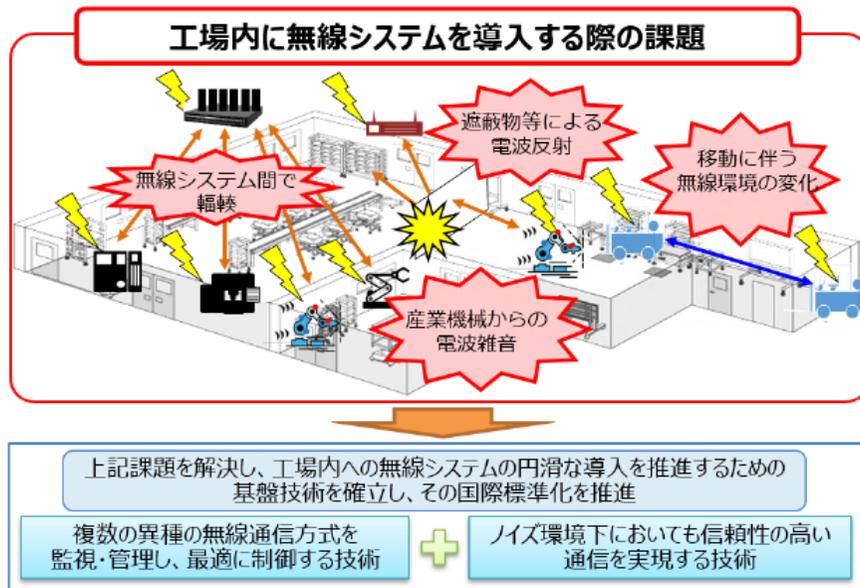
【予算】 IoT機器等の電波利用システムの適正利用のためのICT人材育成
3.0億円 (元年度 3.3億円)



(8) 工場のワイヤレス化の推進

- ・ 生産ラインの柔軟な変更や故障等を未然に防ぐ予知保全等を可能とする無線システムの導入が期待される製造現場において、無線システムの混在による通信の輻輳や産業機械からの電波雑音等の課題を解決し、工場のワイヤレス化を実現するための技術 (工場内の無線通信を最適制御・高信頼化する技術等) を確立するとともに、国際標準化を実施

【予算】 電波資源拡大のための研究開発
125.9億円の内数 (元年度 100.4億円の内数)



多様な働き方の実現

(1) テレワーク・サテライトオフィスの推進

- ICTを利用し、時間や場所を有効に活用できる柔軟な働き方である「テレワーク」の全国的な普及展開を更に推進するとともに、地域のサテライトオフィス環境等の活性化により都市部から地域への人の流れを促進し、働き方改革を加速

【予算】テレワーク普及展開推進事業 4億円(元年度 1.8億円)

サテライトオフィス環境整備については「地域IoT実装・共同利用総合支援施策」

9.7億円の内数(元年度 3.5億円の内数)

地方公務員の働き方改革・女性活躍の推進に向けた戦略的広報・情報発信

0.2億円(元年度 0.2億円)

テレワーク

- 地域や中小企業におけるテレワーク導入促進に向けて関係団体等と連携し「テレワークサポートデスク(仮称)」による普及展開
- 「テレワーク・デイズ」の実施による全国的な働き方改革の推進や2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会の交通混雑緩和に向けた集中的テレワーク実施の呼び掛け
- 専門家派遣、先進事例収集・表彰等を通じた普及啓発活動等
- 先駆的なテレワーク・サテライトオフィスのモデル構築のための調査研究
- 地域課題解決に資するテレワーク環境実現のためのサテライトオフィス整備等への支援



※テレワーク:「tele=離れたところ」「work=働く」をあわせた造語

ご静聴ありがとうございました