

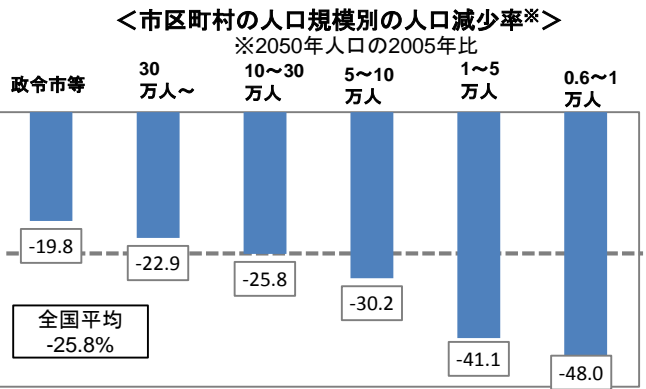
ICTインフラ地域展開戦略検討会 これまでの議論の取りまとめについて (案)

平成30年6月
事務局

本格的な人口減少と少子高齢化を迎える我が国において、特に地域では、克服すべき多くの社会課題が顕在化している

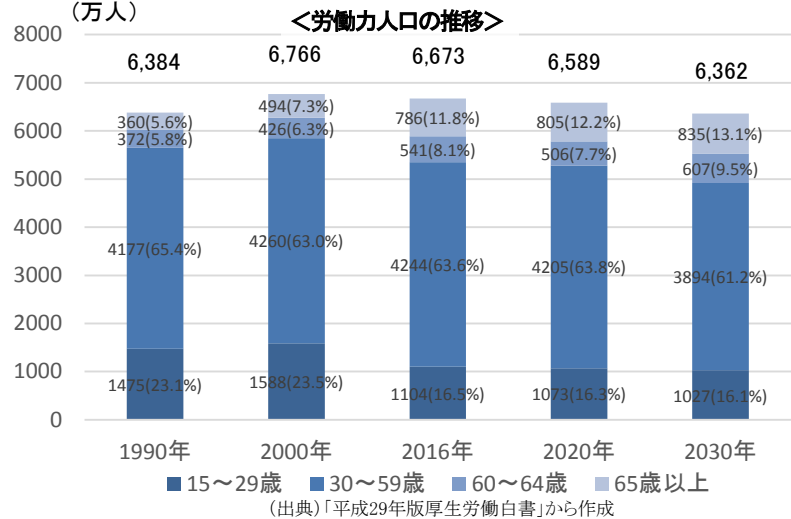
人口の減少

小規模市町村ほど、人口減少が急激に進展

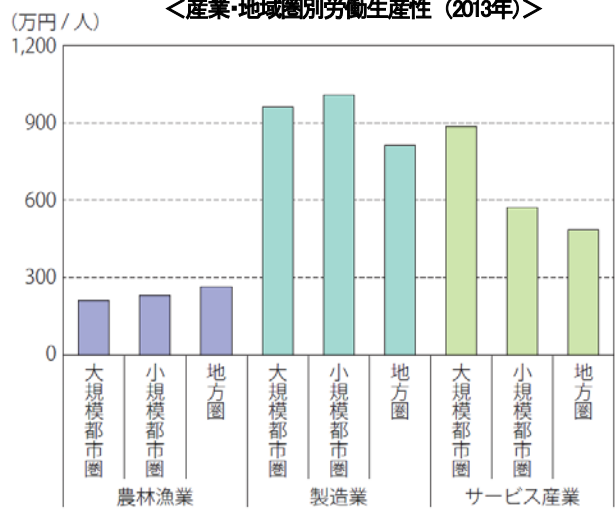


(出典) 国土交通省国土審議会政策部会長期展望委員会
「国土の長期展望」中間とりまとめから作成

労働力人口の減少

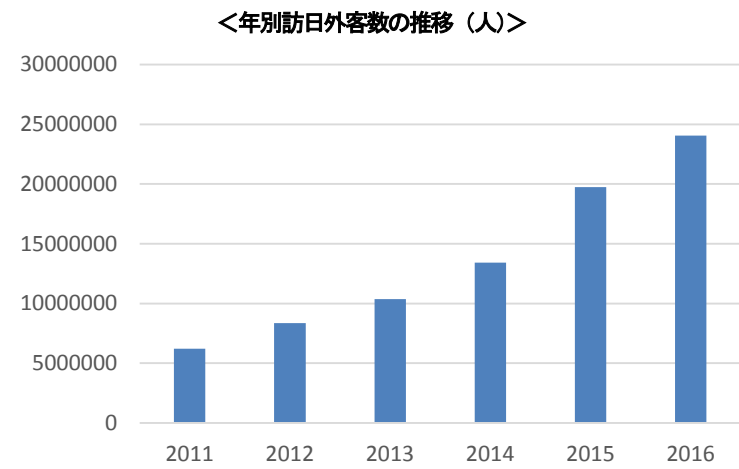


低い労働生産性



(出典) 通商白書2017

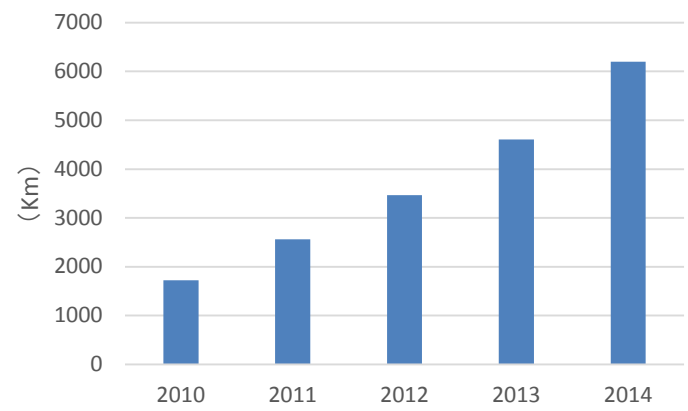
観光客の増加



(出典) 日本政府観光局の統計データより作成

公的サービスの減少(交通)

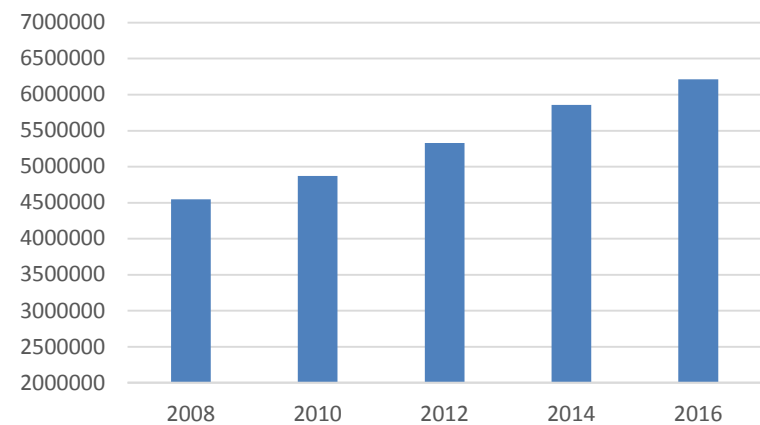
＜5年間の廃止バス路線キロ(累積)＞



(出典)国土交通省「地域公共交通に関する最近の動向等」(平成28年)より作成

医療・介護需要の増加

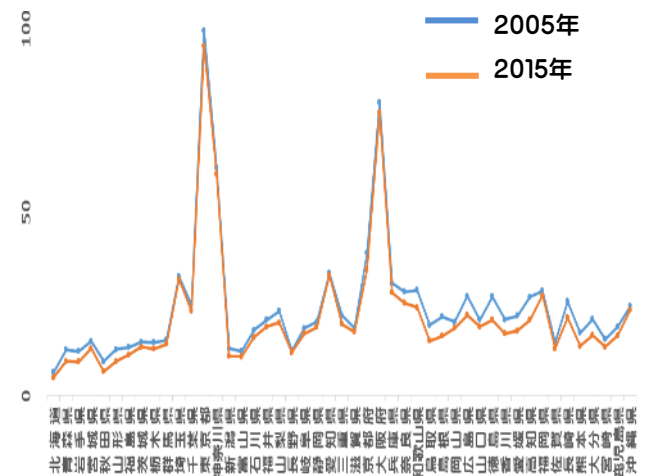
＜要介護(要支援)認定者数の推移(人)＞ 各年4月末時点



(出典)「平成29年版厚生労働白書」より作成

公的サービスの減少(教育)

＜都道府県別小学校数(可住地面積100km²当たり)＞



(出典)「統計でみる都道府県のすがた2007、2017」より作成

自然災害の増加

＜最近の主な自然災害＞

| 時期 | 災害名 | 主な事象 |
|-------|---------|--------------------------------|
| H26.8 | 広島土砂災害 | 1時間120mmと24時間雨量の観測史上を更新。74名死亡。 |
| H26.9 | 御嶽山噴火 | 登山者に多数の被害。58名死亡。 |
| H27.9 | 関東・東北豪雨 | 関東・東北地方で記録的大雨。鬼怒川等が氾濫。 |
| H28.4 | 熊本地震 | 4月14日及び16日に震度7。死者行方不明者61名。 |
| H28.8 | 台風第10号 | 北海道、東北で死者・行方不明者27名。 |
| H29.7 | 九州北部豪雨 | 福岡・大分で死者37名、行方不明者4名。 |

(出典)平成28年、29年「防災白書」等より作成

東日本大震災の経験・日本再生

命を守るライフラインとしての「情報」とICTを活用した災害に強い街づくりの必要性

地域における期待の高まり

少子高齢化、社会インフラ老朽化等の諸課題への対応と地域からの期待の高まり

ICTの進展

センサNW、ビッグデータ等の最先端の技術の発展とワイヤレス技術やクラウドサービスの普及

グローバル展開の動向

EUにおける官民連携プログラムによる大規模な研究開発及び地域実証の開始



災害に強い街づくりの実現

地域が複合的に抱える諸課題の解決

国際社会への貢献・国際競争力の強化

経済の活性化・雇用の創出

(参考)地域IoT実装推進ロードマップ(改定)①

実証フェーズ → 実装フェーズ

2018. 4. 25

| 項目 | 課題 | 地域IoT分野別モデル | 2016年度 | 2017年度 | 2018年度 | 2019年度 | 2020年度 (達成すべき指標) | 効果 | 政策目標 |
|-------------|-------------------------|--|--|---|--|--|---|--|------------------------------------|
| 地域の生活に身近な分野 | 教育 | ICT環境の不備 教材・指導者・社会実装への対応 | 教育クラウド・プラットフォーム | 学習系クラウド標準化 ガイドブック発行 | 校務系・学習系システム間の連携実証・標準化 ICT環境等の整備促進 | | クラウド上の教材等を 利活用可能な学校:100% | 人材の育成 向上・進捗を 教育の質的 向上に繋げる | 地域経済の活性化、地域課題の解決による「地域経済と地方創生の好循環」 |
| | | | プログラミング教育 | 地域実証 | 官民コンソーシアムによる教材開発・指導者育成等の推進、ICT環境等の整備促進 | | クラウド上の教材・地域人材等を活用したプログラミング教育を実施可能な学校:100% | | |
| | 医療健康 | 高齢化の進展 医療費増大 | 医療情報連携ネットワーク(EHR) | クラウド型医療情報連携ネットワーク(EHR)の高度化・実装 | 普及展開 | | 実装医療圏数: 15程度(2017~順次拡大(2020)) 患者数:実装医療圏人口の5% | 医療費適正化 健康寿命延伸 | |
| | | | 医療・介護・健康データ利活用モデル(PHR) | 個人の医療・介護・健康情報を時系列的に管理できるPHRの実現に向けたアプリケーション及びプラットフォームの開発 | 普及展開 | | 実装主体数:80団体 利用者数:30万人 | | |
| | 子育て | 子育て負担の増大 | 妊娠・出産・子育て支援PHRモデル | 妊娠・出産・子育て支援PHRモデルの開発 | | 妊娠・出産・子育て支援PHRモデルの 自治的普及展開の促進 | 実装主体数:20団体 利用者数:3万人 | 出生率の 向上 子育て 安心な 子育て | |
| | | | 子育て支援プラットフォーム | 子育て支援システム優良事例の創出 子育てワンストップサービスの 制度設計・構築 | 子育て支援システムの普及展開 子育てワンストップサービスの実施 | | システム実装地域数:30地域 (子育て支援システム) | | |
| | 働き方 | 労働力 不足 人口減少 | テレワーク | テレワークの普及展開 ふるさとテレワークの普及展開 | | | テレワーク導入企業数:3倍 雇用型在宅勤務シフト率:10%以上 登録拠点数:100箇所 地域の雇用創出:1,600人 | W ワークの 増加 移住 交流 | |
| | 防災 | 収集・判断と伝達 迅速・確実な 災害情報の | Lアラート | 2018年度末を目標に全国運用開始、情報伝達者の参加促進、情報内容の拡充、平時の体制強化 災害情報の視覚化、多様なメディアとの連携 | 高度化システムの普及展開 | | 運用都道府県数:全都道府県 情報伝達者数:1,000 高度化実装都道府県数:15 | 力の向上 地域防災 | |
| | 農林水産業 | 新しい技術 の活用 高精度化 担い手の減少 | スマート農業・林業・漁業モデル | 農業情報に関する ガイドラインの策定 | 関係省庁と連携したガイドラインの検証・全国普及 | | システム実装地域数: 300 | 生産性の 向上 農業者の 確保 農産物の 販売 | |
| | 地域ビジネス | 商店街の衰退 地域内売上減少 | 地域ビジネス活性化モデル マイキー プラットフォーム | 地域ビジネス活性化モデルの優良事例の創出・成功モデルの普及展開 | | | 地域で活動する企業におけるICT導入・サービスの利活用状況を全国区に展開する企業と同程度まで引き上げ | 生産性 向上 地域 活性化 | |
| 観光 | 観光環境の整備 地域の観光情報発信 | 観光クラウド おもてなしクラウド 多言語音声翻訳 | 観光クラウドの優良事例の創出・成功モデルの普及展開 共通クラウド基盤の構築・機能拡大、地域実証 | 社会実装に向けた取組の推進 普及展開 大規模実証・改善 | | システム実装団体数:150 共通クラウド基盤を利用したサービスを順次拡大 翻訳システム 導入機関数:100 | 観光消費増加 観光客増加 | | |
| 官民協働サービス | 官民協働による地域づくり 政策資源の創約 | オープンデータ利活用 ビッグデータ利活用 シェアリングエコノミー | オープンデータのための標準化の推進、地方自治体職員等の意識醸成等 官民双方にメリットのある持続的なオープンデータ利活用モデルの構築 オープンデータ・テストベント(仮称)の整備 調整・仲介(マッチング)機能の創設 | オープンデータ・テストベント(仮称)の運用 調整・仲介(マッチング)機能の運用 地方自治体におけるビッグデータ利活用に関するモデルの構築等 | | オープンデータに取り組み自治体:100% オープンデータの利活用事例数:100 ビッグデータ利活用に取り組み地域数:300 シェアリングエコノミー活用自治体数:100 | 行政の効率化サービス向上 地域ビジネスサービス実施 | | |
| スマートシティ | 都市課題解決 | データ利活用型スマートシティ | 先導的なデータ利活用型スマートシティの構築・検証 | 成功モデルの普及展開 | | 実装地域数:20カ所程度 | 生産性 向上 | | |

(参考)地域IoT実装推進ロードマップ(改定)②

| 項目 | 課題 | 地域IoT分野別モデル | 2016年度 | 2017年度 | 2018年度 | 2019年度 | 2020年度 (達成すべき指標) | 効果 | 政策目標 |
|-------|---------------|--------------------------------------|---|----------------|--------|--------|---|----------------------------|------------------------------------|
| IoT基盤 | 地域IoT人材の育成・活用 | 分野等別に各種施策を実施 | 地域IoT人材創造プランに基づく各プログラムの展開・施策の更新 自治体と民間企業等が参加するネットワークにおける支援 | | | | 地域内の人材の育成及び地域外の人材の活用によりIoT実装事業に円滑に対応可能な地域100% | | 地域経済の活性化、地域課題の解決による「地域経済と地方創生の好循環」 |
| | 利活用ルール | IoTサービス創出のための地域実証を通じた参照モデル構築、ルール明確化等 | モデルの地域実装、ルールの整備、備きかけ等 | | | | 明確化するルールの数:20 参照モデルの実装数:50 | | |
| | セキュリティ | 実践的サイバー防御演習 | ナショナルサイバートレーニングセンターによる人材育成 | | | | 演習受講者数:年間3,000人以上 | 脆弱なIoT機器に関する国民及びメーカーへの周知徹底 | |
| | テストベッド | サイバーセキュリティ確保のための対応体制強化 | IoTテストベッドの整備・供用、新たな電気通信技術の開発・実証 | 参照モデル構築・ルール整備等 | | | テストベッド整備数:10 テストベッド利用者数:100 | 整備箇所数:約3万箇所 | |
| | ネットワーク | Wi-Fi整備計画の策定 | 防災拠点等におけるWi-Fi整備の推進、整備計画の更新 | | | | 関係制度整備等 | 5G実現 | |
| | | 5G研究開発、標準化活動、連携団体の活動支援 | | | | | | | |
| | | 5Gシステム総合実証試験 | | | | | | | |

地域IoT実装の「分野別モデル」



| | 課題 | ソリューション | 主な効果 | 高度ICTで広がる可能性（イメージ） |
|----------------|--|---|---|---|
| 1. 労働力 | 地域の若年労働力が都市部へ流出 | テレワークの活用 | <ul style="list-style-type: none"> 若手労働力人口の流出を抑制 地域の労働力人口増加 | 実際に同じオフィスで働いているかのような臨場感のあるテレワーク |
| | 都市への労働力集中による、人材交流機会の減少 | サテライトオフィスの設置 | <ul style="list-style-type: none"> 都市部と地域の結びつきを強化 多様な人材流入による、地域活性化 | 自宅スペースを含め、地域拠点施設外での研修 |
| 2. 地場産業 | 農業就業人口の高齢化、地域農業の生産力低下 | センサー等によるスマート農業 | <ul style="list-style-type: none"> 生産性の向上、匠の技の見える化 見える化による収穫・品質の安定 | より多数のセンサーやドローン撮像データのAI分析による精密農業 |
| | 若者にとっての酪農畜産業などの魅力低下 | センサー等によるスマート畜産業 | <ul style="list-style-type: none"> 労働力負担の軽減。収益性の向上 畜産魅力向上による就業者数の増加 | |
| 3. 観光 | 観光客向け情報発信ノウハウの不足 | <ul style="list-style-type: none"> Wi-Fi整備による観光客の利便性向上 SNS等による観光情報・クチコミ情報等の発信 | 旅客の増加、満足度向上 | リッチコンテンツをどこでもストレスなく送受信可能な通信環境 |
| 4. 教育 | 通学等の理由により、高校等入学を機に地域外に転出 | 遠隔教育による教育機会の確保 | <ul style="list-style-type: none"> 学習機会不足による人口流出の阻止 地域活性化の担い手人材の育成 | 実際に同じ部屋で学んでいるかのような臨場感ある遠隔教育 |
| 5. モビリティ | 公共交通機関の縮小のため、買い物難民が発生 | <ul style="list-style-type: none"> ICTを利用したライドシェア等の提供 ICTに習熟した高齢者のネットスーパー利用支援 | <ul style="list-style-type: none"> 赤字公共交通路線の効率化 買い物難民等の生活支援 | 自動運転バス・タクシー等の実現 AIスピーカーによる自動買物 |
| 6. 医療介護 | 医師の全国的な偏在 | 遠隔医療による高度な医療の提供 | <ul style="list-style-type: none"> 都市部との医療格差の軽減・解消 患者・医療従事者双方の負担軽減 | 4K高精細診断映像等のリアルタイム伝送による正確な遠隔診断 |
| | 予防医療・予兆検知の重要性増加 | クラウド上での要介護者等の健康情報等の関係者間での共有 | <ul style="list-style-type: none"> 僻地住民への必要な医療サービス提供 患者受入の効率化、医師の負担軽減 | より多数のセンサーとAI分析による的確な予防アドバイス |
| 7. 防災・減災 | 森林の水源かん養機能低下による流域の災害リスク | センサー等による土砂災害等の予兆検知 | <ul style="list-style-type: none"> 住民へのタイムリーな避難指示等 | 多数のセンサーや映像によるリアルタイムかつ網羅的な状況把握やAI分析による広域連携の最適化 |
| | <ul style="list-style-type: none"> 圏域住民に必要な情報の適切かつ、わかりやすい伝達 地域の賑わいや活気の減退 | 住民ポータルサイト等による地域情報等の配信・提供 | <ul style="list-style-type: none"> ICTリテラシーに配慮した情報の一元的提供 情報配信コストの低減 | AIスピーカー等による個人ごとに最適化した防災情報等の配信 |
| 8. マイナンバーカード活用 | 人口減少社会における行政コスト削減の必要性 | マイナンバーカードによる行政支援受給資格等の確認 | <ul style="list-style-type: none"> 適切な行政サービス提供 行政コストの低減 | 自動運転バス等公共サービスとの連携 |
| | 救急搬送中における適切な救急医療提供の必要性 | 救急車内でマイナンバーカードによる病歴・投薬歴等を確認 | <ul style="list-style-type: none"> 救急搬送中に医師による適切な処置指示が得られ、救命率の向上が期待 | 高精細映像による遠隔医療と患者情報のAI分析の連携による救急車内での医療処置の高度化及び処置時間の大幅短縮 |

地域が抱える課題

- **若年労働力人口の流出** (雇用減少のため、地域の若者が就職のために都市部へ移住 等)
- **地域の労働生産性の減少** (地域の若年層減少・高齢化の進行による地域労働力の低下 等)
- **地域の活力減少** (地域の外からの人材流入が減少することによって、都市部・地域の交流機会も減少し、隠れた社会課題の発見や解決等の取組が停滞 等)



ICTによる課題解決

- **テレワークの活用による、地域若年層の転居を要しない就職**
 - テレワークを活用することによって、若者が地元に住居したまま、都市部の企業等へ就職
- **都市部企業の、地域での研修等の実施促進**
 - 社員研修による通常業務への負担をテレワークによって軽減することで、地域における研修ニーズを掘り起こし

地域の
サテライト
オフィス

本社



5G・光など高度なICTインフラで広がる可能性

- 5Gや光ファイバによって、高精細かつリアルタイムなテレビ会議が可能となるほか、テレワークにおいても、映像・音楽等のリッチコンテンツや、建築や製造等の設計図等の大容量ファイルも送受信が容易となることで、**地域人材の流出が抑制され、地域の労働生産性も向上**する。
- 通信環境の大都市との格差が解消されることで、サテライトオフィスの整備が地方において進み、**都市部から地域への人材流入**が促進され、**地域の活力向上**が期待できる。
- テレワークによって、日本全国の人材が地域の課題解決に参加できるようになる。**どの地域においても、豊かな人材を用いて地域の社会課題の解決にあたる**ことができる。



地域が抱える課題

- **担い手不足、高齢化** (農業、日本酒製造における後継者不足、高齢化による生産性の低下等)
- **農地等の通信環境** (農地、森林等において、カバレッジエリアと通信速度が不足している 等)
- **日本産品への注目への対応** (訪日客等から注目されるも需要に対応しきれていない 等)

農業就業人口、基幹的農業従事者数の推移

| | 平成12年 (2000) | 17 (2005) | 22 (2010) | 23 (2011) |
|---------------|-----------------|--------------|--------------|--------------|
| 農業就業人口 | 3,891 | 3,353 | 2,606 | 2,601 |
| 65歳以上 (割合) | (52.9) | (58.2) | (61.6) | (60.7) |
| 75歳以上 (割合) | (16.9) | (24.6) | (31.0) | (31.7) |
| 平均年齢 | 61.1 | 63.2 | 65.8 | 65.9 |
| 基幹的農業従事者 | 2,400 | 2,241 | 2,051 | 1,862 |
| 65歳以上 (割合) | (51.2) | (57.4) | (61.1) | (59.1) |
| 75歳以上 (割合) | (12.7) | (20.6) | (28.7) | (27.8) |
| 平均年齢 | 62.2 | 64.2 | 66.1 | 65.9 |

資料：農林水産省「農林業センサス」、「農業構造動向調査」

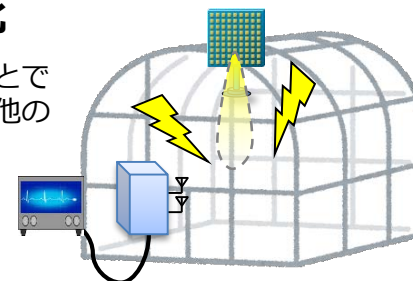
ICTによる課題解決

■ **センサーを活用した、園芸農業や稲作水管理の自動化・効率化**

- ビニールハウスにセンサーや給水施肥装置を設置し、タブレット端末で操作することで土壌の見える化、情報収集、培養液の自動供給が可能となる。自由になった時間を他の作業に充てることなどにより、農家の所得が向上。

■ **酒造り工程のICT化**

- 醸造過程の温度センシングと映像監視で酒造品質を安定させる



写真：榮川酒造

5G・光など高度なICTインフラで広がる可能性

- 5G・4G/LTEやLPWA、無線LANを組み合わせ、生産、販売拠点を直結。高度なICTを積極的に導入して生産性向上及び効率化を達成する。

セルラードローンによる害虫飛翔監視、生育・判取タイミングの判断、データ蓄積による管理



酒米の供給

酒造会社契約農家

画像・動画の水田監視による生産工程の省力化※、認証取得支援



酒造会社

温度センサ、画像・動画による醸造工程の標準化、省力化



酒の輸送



酒店等販売拠点

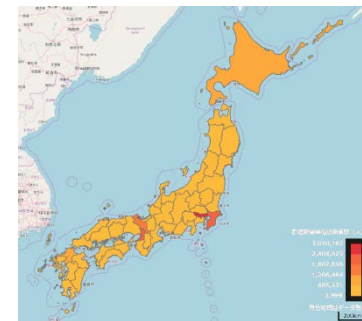


トレーサビリティと「コールドチェーン」の確保による品質維持

地域が抱える課題

- **国際的な知名度の低さ**（東京や京都などの特に有名な国内観光地を除けば、まずは地域の存在を「知って」もらうことが必要）
- **自治体の境界による情報の分断**（観光客にとって非効率的な情報提供、二次交通等に関する情報の複雑さ等）
- **実態調査の難しさ**（観光客の人数や現地での動向、関心事項等を正確に把握することは困難）

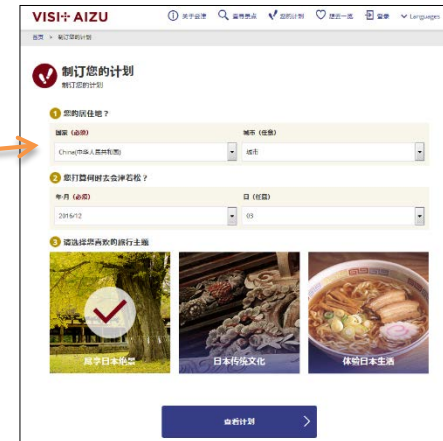
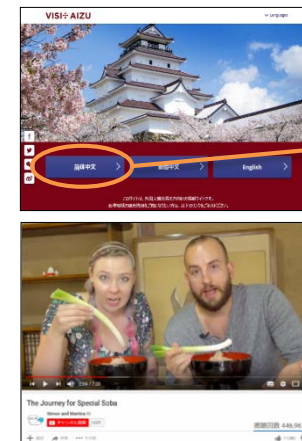
RESAS(地域経済分析システム)より
外国人訪問分析(2017年1-3月期)



ICTによる課題解決

■ 個人の属性に応じたインバウンド観光サイト

- 国籍ごとの嗜好性を反映し、住んでいる国および都市、訪問予定日（季節）、好みのジャンルに応じておすすめの訪問プランが提示される。コンテンツの拡充は近隣の複数市町村で連携し、インフルエンサーによるPRも行う。
- **フリーWi-Fiを活用した行動分析**
 - フリーWi-Fiのアクセス履歴から観光客の利用ルート进行分析し、効果的な広告戦略等に役立てる。



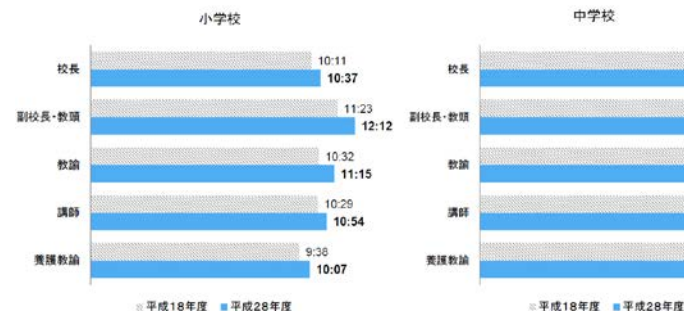
5G・光など高度なICTインフラで広がる可能性

- LPWA通信やIoTの普及により、観光客に関するより多様かつ正確なデータの取得が可能となり、**根拠に基づいた効果的なマーケティング**が実現。
- 光ファイバーなどの高速通信網が普及することにより、**一層臨場感のあるコンテンツ**（高精細映像やVRによる仮想探索など）による誘客が可能になる。

地域が抱える課題

- **教員の指導力向上・均質化** (全ての子どもたちが等しく学べる教育環境)
- **教員の多忙化、長時間労働** (授業準備や事務処理等の負担大、1日あたりの業務時間は増加傾向)
- **地域の小中学校・高校の廃校** (廃校により、近隣に学校がなく、地域から転居する等して、進学・通学する等)

教員実態調査(平成28年度)／文部科学省
1日当たりの勤務時間の時系列変化



ICTによる課題解決

■ デジタル教材の活用

- 電子黒板等を活用し、教員ごとの指導内容・指導水準のばらつきを均質化。
- タブレット学習等のデータを蓄積することで、生徒一人ひとりの得意・苦手分野を可視化し、より効果的な学習支援を行えるよう役立てる。

■ 学校情報提供アプリ

- 保護者は子どもの所属する学校や学年を登録しておくことで、スマートフォンアプリで学校からのお便りや活動記録等を受け取ることができる。本システムの導入により、教員の事務作業にかかる時間の短縮を目指す。



5G・光など高度なICTインフラで広がる可能性

- 5Gの高速無線通信により、自宅でのタブレット活用がしやすくなり、宿題や自主学習などを含め **総合的なICT学習**が可能になる。
- 5Gによって、大容量の4k/8kの高精細映像が伝送可能となり、**他地域のクラスにリアルタイムに遠隔参加**ができるようになるほか、映像教材の利用においても、生物・美術等をより本物に近い形で観察・学習できるようになる。



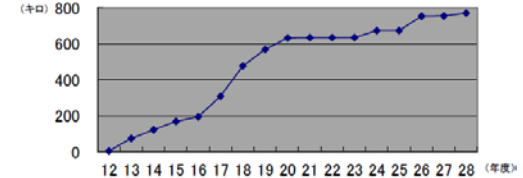
地域が抱える課題

- **公共交通の縮減**（路線バス等、公共交通の廃止 等）
- **高齢者による自家用車の運転の困難**（加齢による判断・認知能力の減退 等）
- **買い物難民、医療難民の発生**（地域の食料品店等の閉店、病院の閉鎖 等）

廃止バス路線キロ (km)

| H23 | H24 | H25 | H26 |
|-----|-----|------|------|
| 842 | 902 | 1143 | 1590 |

【平成12年度以降の全国廃止路線長の推移（平成29年4月1日時点）】



ICTによる課題解決

■ AIによる地域交通網の最適化

- AIの活用により、乗り合いバス等公共交通機関やタクシーの、需給に応じた効率的運行・配車を実現
- スマートフォンアプリからの配車希望に基づき、AIが効率的に運行ルートを変更することで、随時相乗りが可能



■ マイナンバーカード活用による、移動困難者への支援

- マイナンバーカードを個人認証に活用することによって、高齢者等の移動困難者に対するタクシー運賃補助等の支援を適切に実施

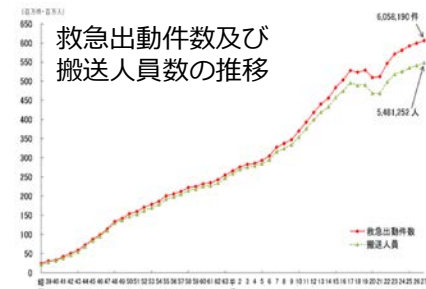
5G・光など高度なICTインフラで広がる可能性

- 5G等の高度なICTインフラとAIによって、自動運転車の実現。
- 車両や道路等に設置される大量のセンサーが全て、5Gネットワークに接続され、**リアルタイムなセンサーデータの共有**が可能。周囲の交通状況に対して、動的な車両制御を行うことで、**高度な自動運転**が実現。
- 自動運転車の運転データは、ビッグデータとして、処理・分析され、**ほかの車両や公共交通機関の運行・配車の最適化**に活用



地域が抱える課題

- **医療の地域間格差の増大**（医師の不足、診療所、病院の偏在、医師の偏在等）
- **高齢者等の患者のモビリティ機能の低下**（人口減少に伴う公共交通機関等縮小、高齢化に伴う運転免許の返納 等）
- **救急搬送の増加**（件数の増加と、適切な病院への搬送時間の増大 等）



出典：平成28年版 救急救助の現況（消防庁）

ICTによる課題解決

- **マイナンバーカードを活用し、救急車内で救急患者の既往歴・投薬歴等の情報確認**
 - 一部の自治体でマイナンバーカードを活用し、救急患者の既往歴・投薬歴等が閲覧できるシステムの実証実験中。全ての救急車にタブレットを配備し、受入可能病院をリアルタイムに把握。



5G・光など高度なICTインフラで広がる可能性

- 救急搬送中の救急車内から患者の容体を5Gによる高精細映像で中核病院へ伝送が可能となる
- 重傷外傷対応時の受傷部位や心疾患対応時の心電図データを、高精度の動画での共有が可能に
- 119番通報から医師の指示による適切な処置を行うまでの時間を、大幅に短縮可能

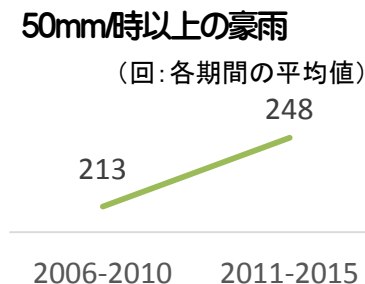
（※ 救急搬送時間（119番から医療機関収容まで）の全国平均 39.3分）



写真：NTTドコモ

地域が抱える課題

- **自然災害の増加** (豪雨や地震等の自然災害頻発 等)
- **災害情報の配信遅延** (高齢者や障害者の避難のための時間的余裕の確保に影響 等)
- **災害の発生予測の困難** (山の土砂崩れや河川水位の網羅的な観測の困難 等)



ICTによる課題解決

- **ドローンを活用した高所からの災害状況の把握**
 - ドローンを活用し、高所からの映像を自治体の災害対策本部等に伝送することで、地域の被災状況を迅速かつ網羅的に把握が可能
- **ICT端末を利用した迅速かつわかりやすい情報の伝達・共有**
 - テレビ・パソコン・スマートフォン等のICT端末を利用することで、住民と行政の情報伝達・共有が迅速かつわかりやすいものとなり、効率的かつ効果的な災害・防災対応が可能
- **センサーを活用した河川水位の計測等による災害予測**
 - IoTセンサーを河川の水位計測に用いることで、リアルタイムかつ網羅的に河川の状況を把握することができ、余裕をもった適切な避難指示が実現



5G・光など高度なICTインフラで広がる可能性

- 5Gの超高速・多数同時接続が可能という特徴によって、ドローンや消防隊等災害対応にあたる行政職員等が身につけるウェアラブルカメラ等の映像を同時にかつリアルタイムに伝送可能。映像は現場や災害対策本部等の全ての拠点に伝送されるため、**傷病者や災害の全体像が即時に把握・共有でき、効果的な避難指示等が行われる。**
- 5Gが都市圏だけでなく地域に展開されると、5Gを活用した災害情報伝送・共有のシステムは全国で利用できる。**災害時には、地域を越えた自治体間の連携が可能。**

2000年代以降、地域が抱える様々な課題を解決するため、ICTによる街づくりの取組が推進

- これまでのICTソリューションは、LTEやADSL等を前提に構築。LTEやADSLは、速度や安定性等の面で大容量通信やリアルタイム伝送が困難。
- 5G、光ファイバ等のICTインフラの整備により、地域課題に対するICTソリューションの高度化が期待。

- 超高速
- 超低遅延
- 多数同時接続

5G

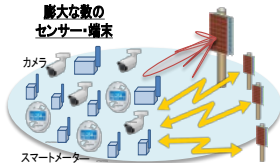
×

光

- 双方向大容量伝送
- 高安定性
- 5Gの前提

AI +

+ マイナンバーカード



- ✓ 2020年の5G実現までに全国10ヶ所以上で課題解決モデル実証
- ✓ モデル実証の成果を全国に展開



ICTインフラ地域展開政策パッケージによる下支え

ICT社会実装の拡大・高度化

ICT基盤の整備・強化

ソリューションの高度化・課題解決の加速化

新しい地方創生の実現

社会的効果

情報の地域格差解消

地方の交流人口・移住者増

地域産業の魅力向上

住民サービスの充実

損失の抑制

地域雇用の増加

地産地消の促進

経済的効果

新たな市場の創出

自治体首長のリーダーシップと地域の住民参加

ソリューションの高度化・課題解決の加速化 新しい地方創生の実現

ICTインフラ地域展開政策パッケージ（案）

ICT社会実装の拡大・高度化

-マイナンバーカード、AI等の更なる活用-

✓ 住民の生活基盤の向上

- 5Gの総合実証試験及び5G応用分野を広げるためのマッチングの場の提供・運用
- バーチャルオフィス等を活用した地方でも都市部と同じように働けるテレワーク環境の実現
- キャッシュレス化による域内経済循環の強化
- ICT利活用の更なる高度化による産業や生活サービスの充実

✓ 自治体行政のICT化で効率化と利便性を向上

- マイナンバーカードの様々なサービスとの連携促進
- ワンストップサービスで手続きが完了するデジタルガバメントの推進
- 地域密着データを収集・利活用する次世代スマートシティプラットフォームを整備

✓ ICT人材育成、ICT教育を充実・強化

- 地場産業の担い手、高齢者、学生等を対象に、ニーズに応じたICT人材を育成、リテラシーの向上

ICT基盤の整備・強化

-5G、光ファイバ等の地域展開-

✓ ICTインフラ未整備エリアへの支援

- 自治体等への財政上の支援
（高度無線環境を支える光ファイバの整備、携帯電話等エリア整備、Wi-Fi環境整備、放送ネットワーク整備等）
- 自治体におけるICTインフラ整備検討の支援
（有線、無線の連携による柔軟なICTインフラ整備）

✓ IoT進展に対応したネットワーク構築の推進

- ワイヤレスIoTの活用推進
- 地域データセンターの整備促進

✓ 地域のビジネスのためのICTインフラを確保

- 5Gの実現に向けた取組の推進
- 通信事業者のサービスメニューの周知、自治体での検討支援

地元協議会等マッチングの場

- 産学官、金融機関や地元の多様な産業から構成される協議会を縁として、技術・資金・労働力を集約。行政も支援。



マイナンバーカード等の利活用

- マイナンバーカード・公的個人認証サービス等を用いた既存アプリと融合



人材育成

- 地場産業の担い手、高齢者、学生等を対象に、ニーズに応じたICT人材を育成、リテラシーの向上

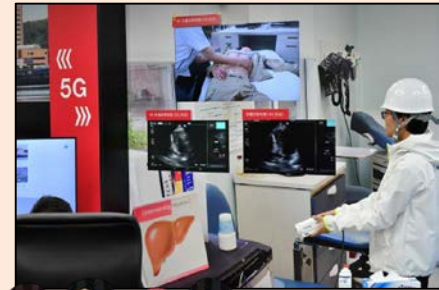


地域の課題解決を目的とした5G・光の実証、社会実装へ

- 5G等について、技術検証、地場産業の興隆、働き方改革、モビリティの確保など課題解決型の実証を強化
- 「マッチングの場」を用い、**首長のリーダーシップ**のもとに**市民が参加**。

→ 多様な産業分野への拡大と隠れたアイデア・技術の発掘を図るとともに、人材育成によって**持続可能性**と**地元への定着**を重視したICT利活用を実現

パッケージで実証 → 全国へ展開



ICTインフラ未整備エリア支援

- 自治体等への財政上の支援
- 自治体におけるICTインフラ整備検討の支援



IoT進展に対応したネットワーク構築の推進

- ワイヤレスIoTの活用推進
- 地域データセンタの整備促進



地域ビジネスのICTインフラ確保

- 5G実現に向けた取組の推進
- 通信事業者のサービスメニューの周知等

