

# 農業農村における 情報通信環境整備の課題

農林水産省 農村振興局 地域整備課  
黒田 裕一

# 目次

1. 農業農村の課題と情報通信環境整備の必要性
2. 農業農村における I C T 利活用のための通信方法と活用事例
3. 農業農村における情報通信環境整備の課題
4. 農林水産省等における主な取組

# 1. 農業農村の課題と情報通信環境整備の必要性

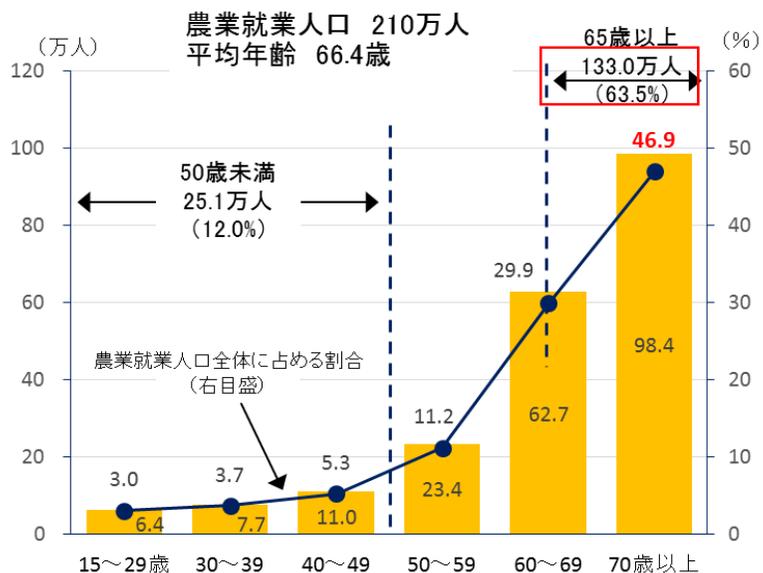
## (1) スマート農業の推進の必要性

- 農業分野では、担い手の減少・高齢化の進行等により労働力不足が深刻な問題。また、人口減少に伴う国内マーケットの縮小に向け農業の付加価値向上を図る必要。一方で、依然として人手に頼る作業や熟練者でなければできない作業が多い。
- 農作業の省力化、技術の習得、人手の確保といった課題に対応するため先端技術を活用する「スマート農業」への期待が高まっている。

### ■ 農業就業人口・高齢化率

1995年:414万人(43%) → 2015年:210万人(63%)

### 農業就業人口の年齢構成 (2015年)



資料:「2015年農林業センサス」

- 機械化が難しく手作業に頼らざるを得ない危険な作業やきつい作業が多く存在。



- 農業者が減少する中、一人当たりの作業面積の限界を打破することが求められている。
- 機械操作など熟練が必要な作業が多く新規参入の妨げとなっている。

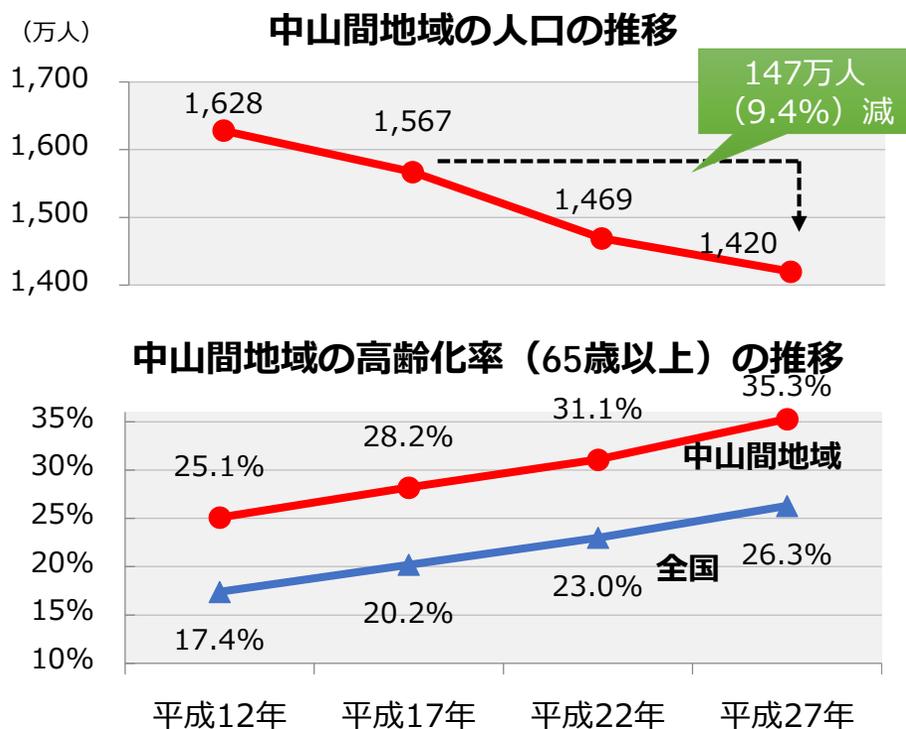


※農業就業人口：15歳以上の農業世帯員のうち、調査期日前1年間に農業のみに従事した者又は農業と兼業の双方に従事したが、農業の従事日数の方が多い者。

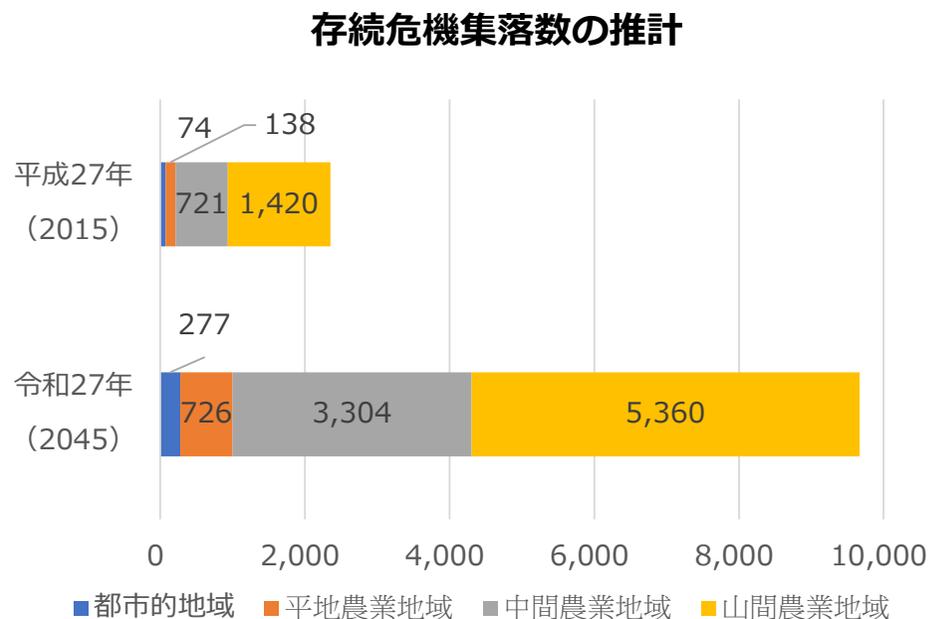
## (2) 定住条件の整備の必要性

- 農村地域の中でも、特に中山間地域を中心に人口減少・高齢化が進行し、存続が危惧される集落が増加する見込み。

■ 中山間地域では、10年間で147万人（9.4%）減少するとともに、全国に先駆け高齢化が進行。



■ 農業集落のうち、集落の存続が危惧される集落は2045年には4倍以上に増加すると予測されている。



注：農林水産政策研究所による分析。集落ごとに行ったコーホート分析によって推計した年齢別の集落人口に基づく。

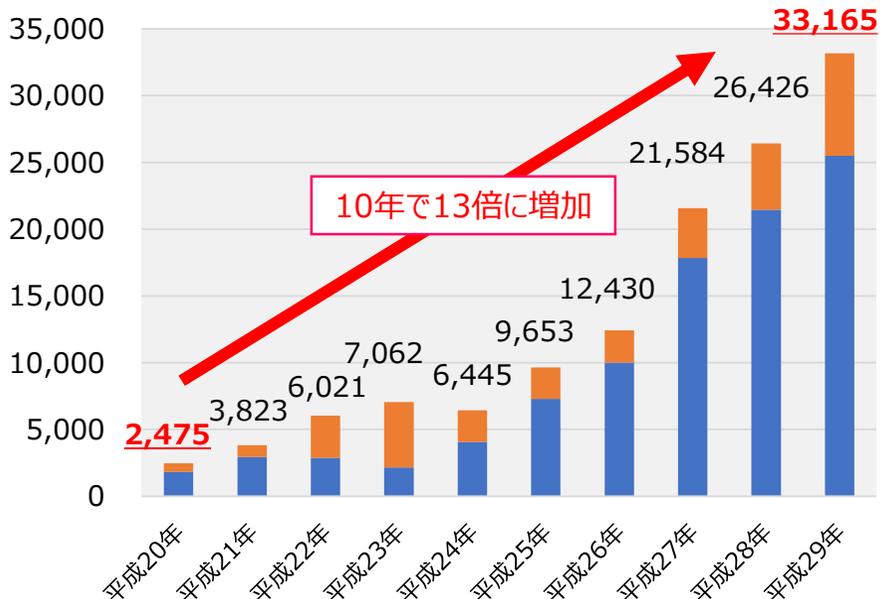
資料：農林水産省「地域の農業を見て・知って・生かすDB」（平成27(2015)年）

- 一方で、都市部にすむ若者を中心に農村へ移住しようとする流れが広がっている。
- また、新型コロナの影響により、リモートワークなど新たな生活様式が広がる中、農村での仕事や生活が注目されている。
- こうした「田園回帰」の流れを地域の活性化につなげるためにも、農村地域の定住条件の確保が重要。

■ 地方暮らしやUJIターン希望者の移住相談に応じるふるさと回帰支援センターの利用者は9年間で13倍に増加

### ふるさと回帰支援センター利用者数の推移

(NPO法人ふるさと回帰支援センター、東京)

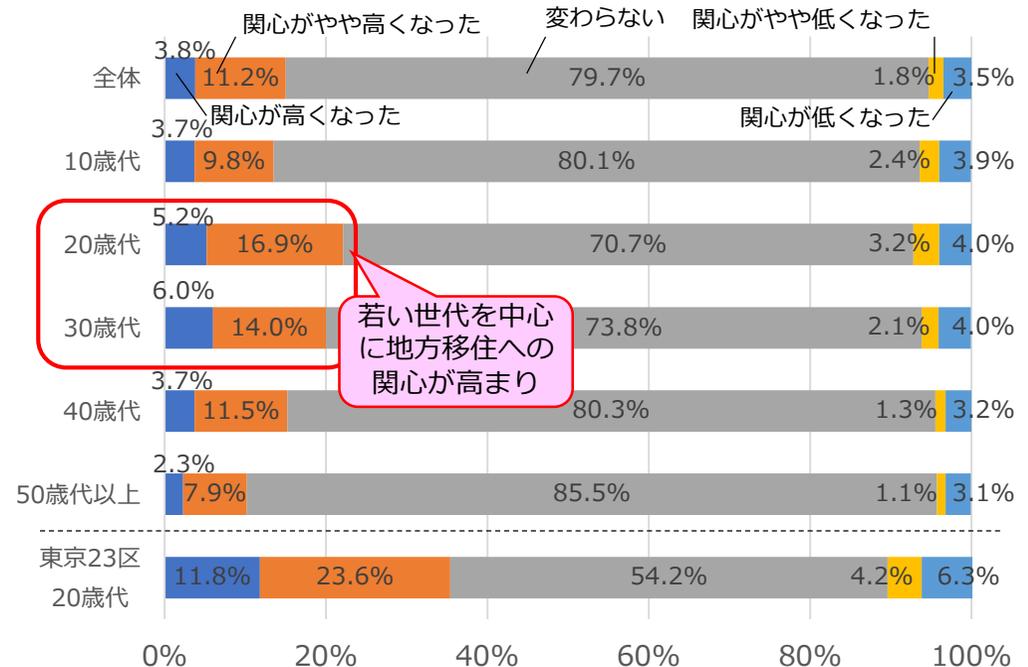


■ 電話問い合わせ ■ 面談・セミナー参加者

出典：NPO法人ふるさと回帰支援センター提供資料

■ 新型コロナウイルスの影響によって、20～30歳代（特に東京23区居住者）の地方移住への関心が高まっている。

### 新型コロナウイルスの影響による地方移住への関心の変化



出典：内閣府「新型コロナウイルス感染症の影響下における生活意識・行動の変化に関する調査」(R2.6.21)

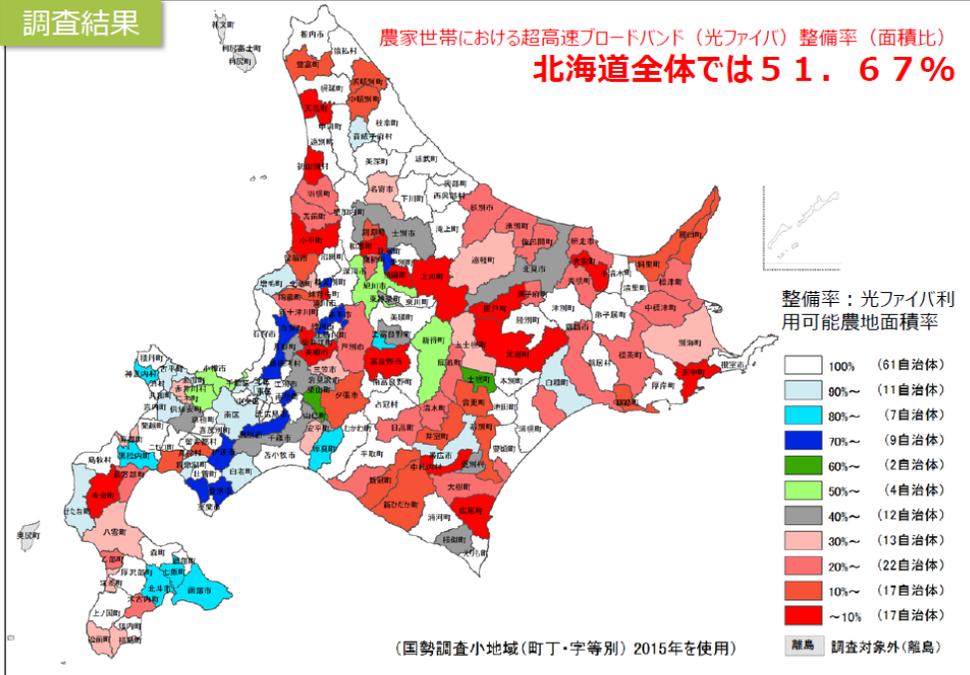
### (3) 情報通信環境の必要性

- ICT水管理、自動運転などスマート農業の導入推進、農村地域への移住・定住促進を図るためには、農村地域の情報通信環境が不可欠。
- 一方で、農村地域における情報通信基盤の整備は十分とは言えない状況。

■「北海道ICT/Iot懇談会」が行った試算によると、北海道における光ファイバー利用可能農地面積率は約52%。

■光ファイバーの整備率が低い自治体の方が人口減少が多い傾向。

#### 調査結果



#### 光ファイバー整備状況と人口増減率との相関

整備が進んでいる自治体では人口増加が比較的多



整備が停滞している自治体では人口減少が多

人口増減率 ■ 20%減以上 ■ 20%減 ■ 15%減 ■ 10%減 ■ 5%減 ■ 増

資料：北海道ICT/IoT懇談会報告書（R1.3.13）

資料：総務省「ICTインフラ地域展開戦略検討会」第1回（H30.1.25）  
事務局提出参考資料

スマート農業の導入、定住条件の整備による農村地域の振興を図るための  
インフラとして情報通信環境の整備を推進する必要

# (4) 農業農村の情報通信環境整備に関する各種政府方針への位置づけ

## 成長戦略フォローアップ（令和元年6月21日閣議決定）抜粋

### 7. 農林水産業全体にわたる改革とスマート農林水産業の実現

#### ③スマート農業の推進

2022年度までに、様々な現場で導入可能なスマート農業技術が開発され・・・スマート農業の本格的な現場実装を着実に進める環境が整うよう・・・以下の取組を一体的に進める。

#### ウ) 環境整備

- ・自動走行農機やICT水管理等のスマート農業に対応した農業農村整備の展開に向けた検討・開発を進めるとともに、**情報ネットワーク環境整備に向け取り組む。**

## 令和元年度革新的事業活動に関する実行計画（令和元年6月21日決定）抜粋

	2019年度	2020年度	2021年度	2022～2025年度	担当大臣	KPI
	予算編成 税制改正要望 秋～年末 通常国会					
<b>研究開発</b>	農業者のニーズを踏まえ現場までの実装を視野に研究開発を行い、地域や品目の空白領域の研究開発を優先的に実施			より高度なスマート農業技術の開発 人材バンクによるAI研究の全国展開	【農林水産大臣】	・2025年までに農業の担い手のほぼ全てがデータを活用した農業を実践  ・ほ場間での移動を含む遠隔監視による無人自動走行システムを2020年までに実現
	農業版ICT人材バンク構築に向け、農研機構のAI人材を強化し、質の高いAI研究を実施					
<b>実証・普及</b>	農業大学校においてスマート農業を取り入れた授業等を順次拡大・充実し、農業高校にも展開			スマート農業の本格的な現場実装を着実に進める環境の整備	【農林水産大臣】	
	フォーラム・マッチングミーティング等を各地で開催					
	行政手続のオンラインシステムを構築			多様なチャンネルでの技術情報の発信	【農林水産大臣】	
	・スマート農業技術を生産から出荷まで一貫した体系として実証 ・産地・品目単位のスマート農業技術体系の構築					
	・スマート農業機械・システムの共同利用・作業受委託等の効率利用モデルの提示 ・様々な業種の民間事業者のスマート農業分野への参入を促進するための環境の整備			取組を加速化	【農林水産大臣】	
	・産地・品目単位のスマート農業技術体系の構築					
	遠隔監視による農機の無人走行システムを実現			全普及指導センターによる相談対応	【農林水産大臣】	
	スマート農業に関する相談対応に向け、普及指導員等による知識や技術活用方法の習得					
	スマート農機の実用化に合わせ、必要な安全性ガイドラインを整備					
<b>環境整備</b>	・自動走行農機やICT水管理等のスマート農業に対応した農業農村整備の展開に向けた検討・開発 ・情報ネットワーク環境整備の検討・実証			スマート農業に対応した農業農村整備の展開	【農林水産大臣】 【総務大臣、農林水産大臣】	
	中山間地でのスマート農業の実現を念頭に置いた農場の整備や果樹農業等の特性に応じた環境の整備に向けた検討					
	果樹産地等へのスマート農業技術体系導入に向けた農場整備と環境整備の実施			果樹農業等におけるスマート農業技術体系の実装	【農林水産大臣】	
	農業データ連携基盤を加工・流通・消費まで拡張したスマートフードチェーンシステム(SFCS)の構築に向けた開発					
	食品等流通法の計画認定制度を活用し、食品流通プラットフォームの立上げを後押し			SFCSを本格稼働し、データ駆動型農業生産システムの実現	【農林水産大臣】	
	物流、商品管理、決済の各分野のプラットフォームの実装					

## 2. 農業の持続的な発展に関する施策

### （5）農業の成長産業化や国土強靱化に資する農業生産基盤整備

#### ①農業の成長産業化に向けた農業生産基盤整備

（略）加えて、農業構造や営農形態の変化に対応するため、自動走行農機やICT水管理等の営農の省力化等に資する技術の活用を可能にする農業生産基盤の整備を展開するとともに、関係府省と連携し、**農業・農村におけるICT利活用に必要な情報通信環境の整備を検討**し、農業の担い手のほぼ全てがデータを活用した農業を実践するために望ましい環境整備に取り組む。

### （7）情報通信技術等の活用による農業生産・流通現場のイノベーションの促進

#### ①スマート農業の加速化など農業現場でのデジタル技術の利活用の推進

スマート農業のための農地の基盤整備や整備で得る座標データの自動運転利用、農業データ連携基盤（WAGRI）等を活用したデータ連携、**関係府省と連携した農業・農村の情報通信環境の整備**、技術発展に応じた制度的課題への対応を図るため、「スマート農業プロジェクト」を立ち上げ、生産性や収益性の観点からも現場実装が進むよう、必要な施策を検討・実施する。

## 3. 農村の振興に関する施策

### （2）中山間地域等をはじめとする農村に人が住み続けるための条件整備

#### ③生活インフラ等の確保

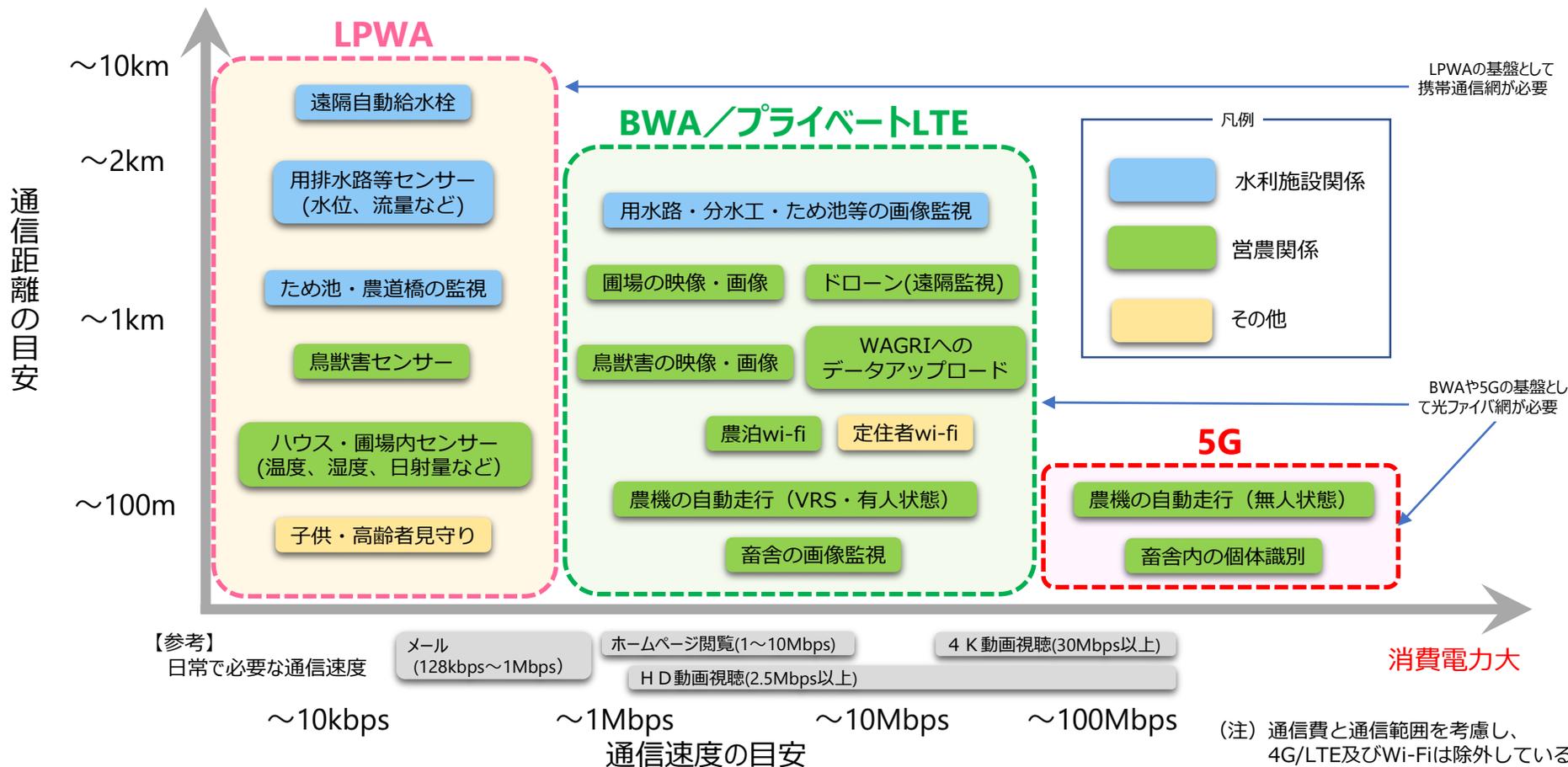
##### ア 住居、情報基盤、交通等の生活インフラ等の確保

中山間地域等をはじめとする農村に安心して住み続けられるようにするため、住居、情報基盤、交通等の生活インフラ等を確保するための取組を推進する。具体的には、「農地付き空き家」に関する情報提供や取得の円滑化、**農業・農村におけるICT利活用に必要な情報通信環境の整備の検討**、コミュニティバス・移動販売等の地域内交通・食料品アクセスの確保・維持、小規模校等における教育活動の充実等の取組を推進する。

# 2. 農業農村におけるICT利活用のための通信方式と活用事例

## (1) 無線通信方式ごとの主な利用方法

- 農村地域において、低密度の人口や農地を面的にカバーするためには、無線通信が適している。
- 農業農村で活用が期待される通信規格としては、LPWA、BWA、ローカル5Gが代表的。通信速度、通信距離、消費電力との間にトレードオフの関係が見られる。
- **利用目的に応じて、通信方式を組み合わせ、地域に合った情報通信環境を整備することが重要。**



## (2) 農業農村におけるICT利活用の主な事例と必要な情報通信環境

### 農機の自動運転

- トラクター、田植え機、コンバイン等の農業機械の自動化、無人化により農作業の省力化が図られ、規模拡大が可能。
- 自動運転には、使用者が搭乗状態での自動化（レベル1）、使用者監視下での無人走行（レベル2）、無人状態での完全自律走行（レベル3）の各段階があり、段階に応じて必要な情報通信環境は異なる。

#### 主な事例



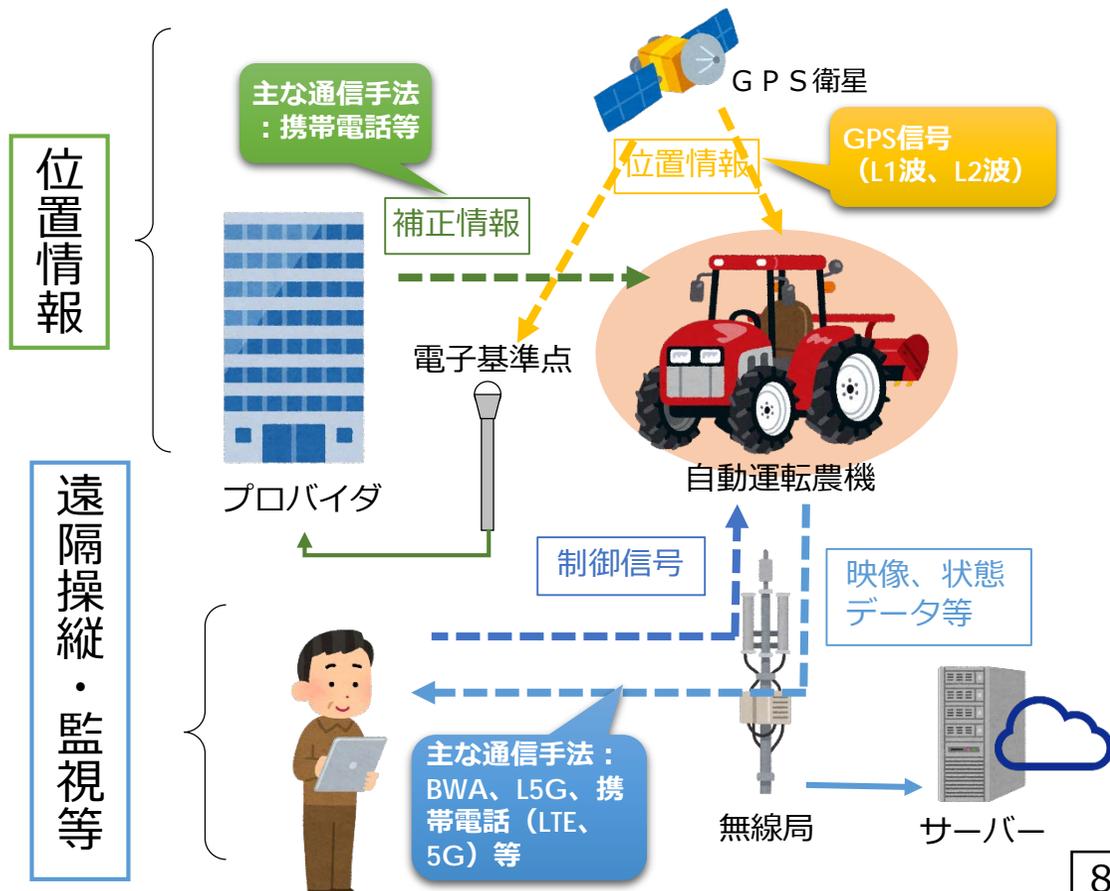
自動走行トラクター（写真：ヤンマー㈱）



自動運転田植え機（写真：井関農機㈱）

#### 自動運転における情報通信環境のイメージ（レベル2以上）

※VRS方式（国土地理院が設置する電子基準点網から生成される補正情報をインターネット回線を通じて受信する方式）で位置補正情報を取得する場合のイメージ。



# ほ場管理の遠隔化・自動化

- ▶ 水田に設置したセンサからの水温、水位等のデータの確認や給水栓や落水口の操作が、スマートフォン等で遠隔又は自動で可能になり、見回り等の労力軽減や水管理の最適化による生産性向上を実現。
- ▶ 測定データや操作信号など比較的小容量のデータのやりとりであり、リアルタイム性も求められない場合が多く、LPWAや携帯電話等の無線通信が使われる例が多い。

## 主な事例

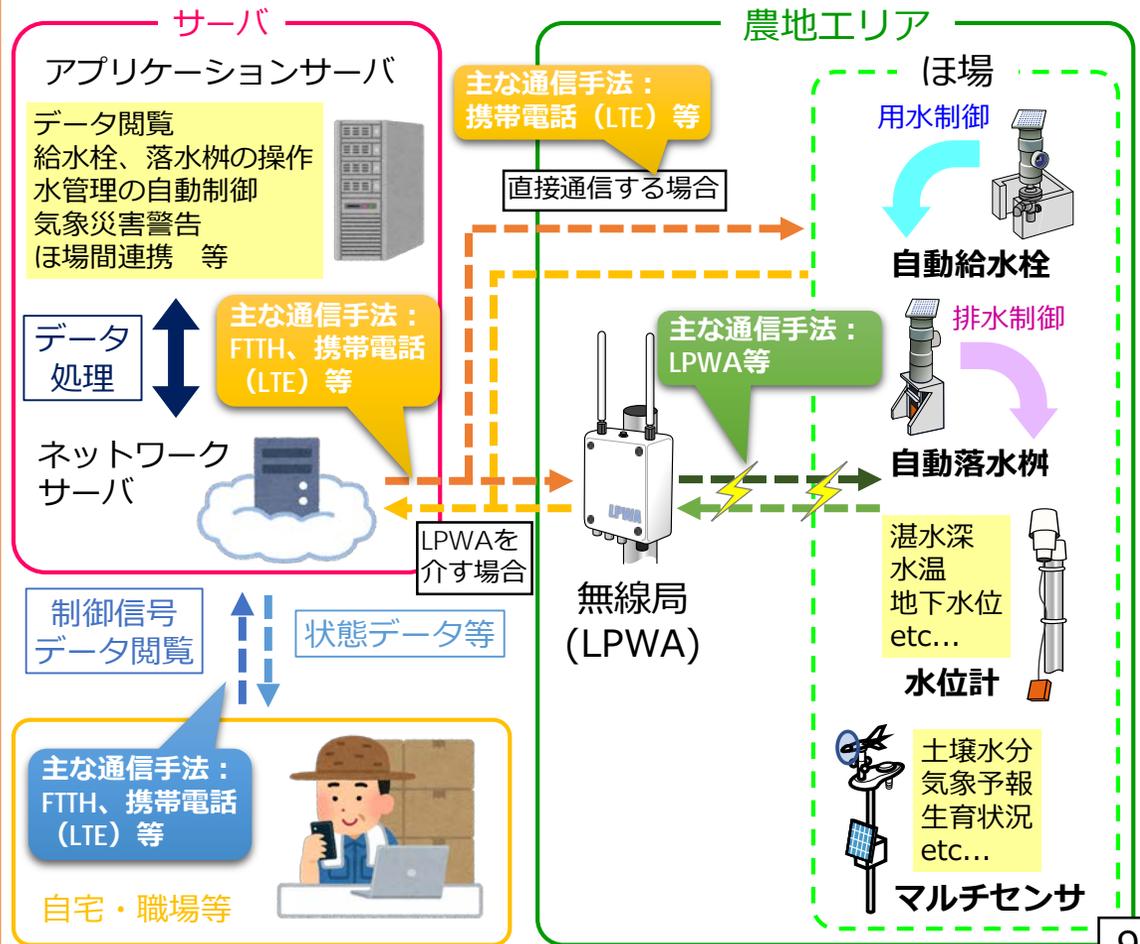


水田センサ：計測した水位、水温等をスマートフォン等で確認可能。（写真：㈱ベジタリア「Paddy Watch」）



給排水の遠隔制御装置：給排水バルブに遠隔制御装置を装着し遠隔・自動で操作可能。（写真：㈱クボタケミックス「WATARAS」）

## ほ場管理の遠隔・自動化における情報通信環境のイメージ



## (2) 先進事例：長野県塩尻市の例

- 2000年から市内に光ファイバの整備を開始し、2008年から段階的に市内全域に構築した429 MHz帯の無線網を使って、鳥獣害対策、振動センサを利用した橋梁の劣化状況把握、児童や高齢者の見守り、土砂災害監視等のシステムを運用。
- また、地域の光ファイバ網を活用し、雇用機会創出のためのテレワーク拠点建設(2015)、LPWAを活用した特産品のモモ、ブドウの霜害対策として着霜予測システムを開発(2018)。

### <塩尻市のICT利活用事例>



#### 着霜予測システム

- ・ LPWA無線基地局（親局）を1カ所、気象観測装置（子局）を10カ所設置。
- ・ 子局から送信される気温等のデータを分析し、2時間後に起こるであろう着霜を予測。
- ・ 2019年に6回の着霜を予測し効果を発揮。



#### ポイント

- ✓ 構築した情報通信ネットワークを、多用途に活用。
- ✓ 行政を含む幅広いユーザーからの利用料金等で運営管理できる体制を構築。

### 3. 農業農村における情報通信環境整備の課題

#### ① ICT利活用の事例の創出・周知による潜在的ニーズの掘り起こし

- 農業農村におけるICT利活用の取組は一部の先進的な地域にとどまり、他の地域が参考にできる事例が少ない。
- このため、ICT利活用が地域の課題解決の選択肢として認識されていない。

⇒ 農業農村におけるICT利活用の事例の創出・周知による潜在的ニーズの掘り起こしが必要。

#### ② 農業農村における情報通信環境整備のノウハウの集約と人材育成

- 活用する技術や水準、地形条件、既存の情報通信基盤の状況など多様な要素を勘案し、地域の実態に合わせて、汎用性の高い情報通信環境を効率的に構築する必要。
- しかし、計画・整備・運営管理等のノウハウを習得する機会や知見を持つ人材が少ない。

⇒ 先行地域における情報通信環境の整備・運営管理に関するノウハウの集約、人材育成が必要。

#### ③ 農業農村における情報通信環境の整備推進のための財政支援

- 農業農村地域では無線通信の前提となる光ファイバ等の通信基盤の整備が進んでいない。
- 人口が少なく、地形条件の不利な農村地域では、採算性の面から民間主導での整備は見込めない。

⇒ 農業農村の情報通信環境の整備推進には一定の財政支援が必要。

# 4. 農林水産省等における主な取組

## ① ICT利活用の事例創出・普及

- 令和元年度から「スマート農業実証プロジェクト」を開始。現在、全国124地区でICTの利活用を含む先端技術を活用したスマート農業の実証を実施。
- 「農山漁村振興交付金（地域活性化対策：スマート定住強化型）」により、令和元年度から全国13地区で、ICTを活用した定住条件強化に向けたモデル構想の策定・試行の取組を実施。

### スマート農業実証プロジェクト（R1～）

スマート農業の加速化を図るため、ロボット、AI、IoT等の先端技術を生産現場において導入。

**2019年**（平成30年度補正＋令和元年度当初）  
69地区でスタート

**2020年**（令和元年度補正＋令和2年度当初）  
52地区を追加（棚田・中山間や被災地、畜産・園芸等を追加）

**2020年 緊急経済対策**（令和2年度補正）  
24地区を採択（人手不足深刻化地域、5G強化等）



スマート農業の社会実装を加速化

### 農山漁村振興交付金（地域活性化対策） （スマート定住強化型）（R1～）

令和元年度から、ICTを活用した定住条件の強化に向け、モデル地区13地区において構想の策定・試行を支援し、農山漁村の活性化を推進。

モデル地域	取組概要
北海道 岩見沢市	デマンドタクシーやWebオーダー、キャッシュレス決済による買い物支援、災害時の情報伝達や電力確保の最適化を検証
京都府 京丹後市 宇川地区	移動販売車の注文や農産物集荷と加工品販売のための在庫確認システム等の構築、地域内外の若者等を対象に人材育成
兵庫県 上郡町 鞍居地区	位置情報を活用した見守りサービス、情報交換アプリによる地域コミュニティの強化

ICTを活用した定住条件強化の取組を推進

## ②農業農村における情報通信環境整備のノウハウの集約・横展開

- 令和2年から、「土地改良施設情報基盤整備推進調査」により、実証地区で得られた知見を基に、農業農村における情報通信環境の計画・整備・運営管理手法等のノウハウの集約・整理を行う。

### 土地改良施設情報基盤整備推進調査（R2～）

#### <事業概要>

##### 1. 調査地区における検証

基幹水利施設の操作・監視の省力化等に必要な情報通信基盤の整備・管理のあり方について、BWA※1やLPWA※2等無線の基地局を設置し、検証を実施。

##### 2. 整備手法・運営管理手法の検討

実証地区で得られたデータ等を基に、技術的・経済的な無線基地局等の計画整備手法及び効率的な運営管理手法等を検討。

有識者からの意見を踏まえ、情報通信基盤の整備・管理に関する技術的資料を作成。

#### <実証地区>

##### ①水利施設の操作・監視のための情報通信基盤の検証

⇒全国2地区（兵庫県神戸市、静岡県袋井市）

##### ②ローカル5G等の実証

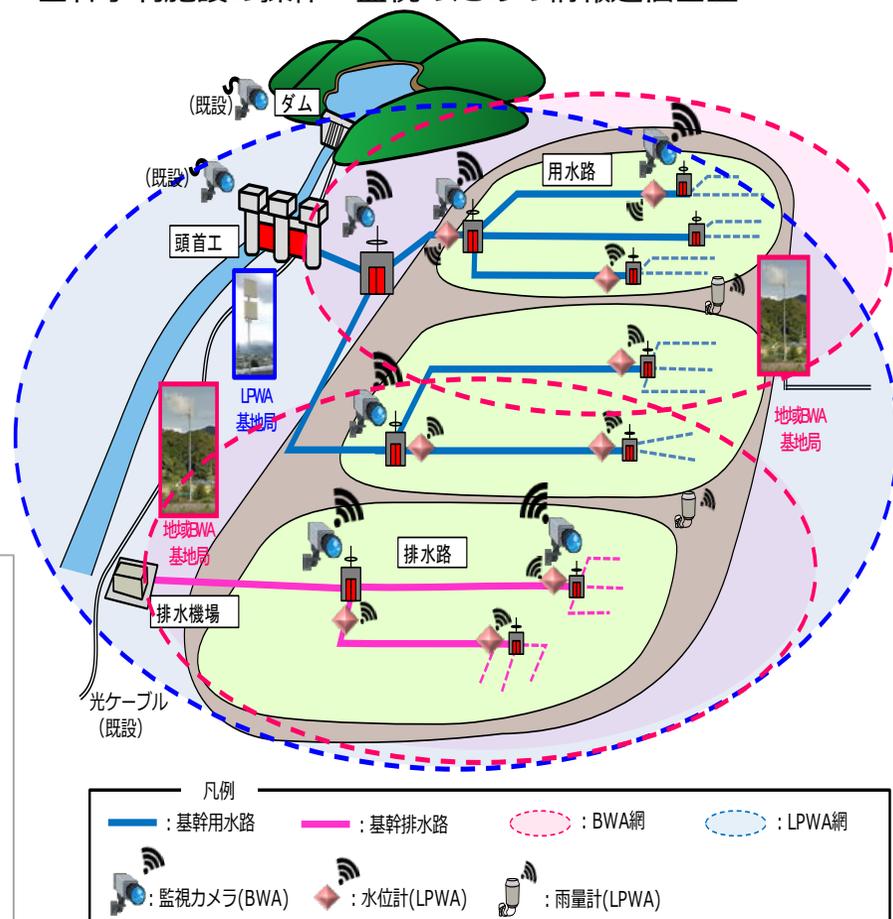
※農林水産省「スマート農業実証プロジェクト」と総務省「地域課題解決型ローカル5G等の実現に向けた開発実証」連携実施

⇒全国3地区

（北海道岩見沢市、山梨県山梨市、鹿児島県志布志市）

#### <事業イメージ>

基幹水利施設の操作・監視のための情報通信基盤



# 土地改良施設情報基盤整備推進調査 実証地区概要

エリア	関東	近畿
地区	国営かん排 天竜川二期【調査】 (磐田用水)	国営かん排 東播用水二期地区
地域	静岡県袋井市	兵庫県神戸市、三木市
連携実施機関	磐田用水東部土地改良区 静岡県、袋井市	東播用水土地改良区

## <実証概要>

- ▶ 実証地区（2地区）において土地改良施設の管理省力化のための
  - 水路、ポンプ場、分土工、ため池等の基幹水利施設の監視の遠隔操作、
  - ほ場の水位の監視、給水栓・落水口の管理の遠隔化・自動化
 等のための情報通信環境の整備・運用を実施
- ▶ ICTを活用した土地改良施設管理の省力化のための情報通信環境の調査・計画・整備・管理の手法等について検証・分析を行う。

## <実証イメージ> ため池の監視・遠隔操作（東播用水）



## ローカル5G等の実証地区の概要

※農林水産省「スマート農業実証プロジェクト」、総務省「地域課題解決型ローカル5G等の実現に向けた開発実証」連携実施

実証地域	実証グループ名 (代表機関)	実証課題	品目
北海道 岩見沢市	岩見沢市スマート・アグリシティ実証コンソーシアム (NTT東日本)	ローカル5G活用型スマート農業モデル実証 (トラクターの自動運転 (level3))	水稻 秋小麦
山梨県 山梨市	匠の技による高品質シャインマスカット生産実証コンソーシアム (株)YSK e-com)	高品質シャインマスカット生産のための匠の技の「見える化」技術の開発・実証	ぶどう
鹿児島県 志布志市	鹿児島大学・堀口製茶レベル3自動化農機スマート農業実証コンソーシアム (鹿児島大学農学部)	ローカル5Gに基づく超高速・超低遅延による自動運転(Level3)およびDrone/LPWA等による圃場センシング・AIなど営農・栽培データ解析による摘採計画の最適化体系及びシェアリングの実証	茶

※上記は、農林水産省「スマート農業実証プロジェクト」における実証内容。

### ③スマート農業推進のための環境整備（農林水産省）

- 農林水産省では、自動走行農機に適した区画整備やGNSS基地局整備など、スマート農業に対応した農業基盤整備に対する支援を展開。

#### <スマート農業に対応した基盤整備>

- 自動走行農機等が能力を最大限発揮するための農地の区画・形状の整備を行うとともに、自動走行農機等の導入・利用に対応したGNSS（衛星測位システム）基地局等の整備を行うことで、スマート農業等の社会実装を促進。

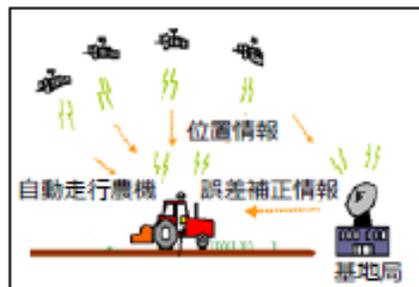
※基地局等の整備は農地耕作条件改善事業で実施

#### <自動走行農機等に対応した農地整備の手引きの策定>

- また、水田のほ場整備計画を作成するにあたって、自動走行農機等の導入・利用に対応するための基本的な考え方や留意点を整理した「自動走行農機等に対応した農地整備の手引き」を策定。今後、研究開発、実証、実装とその進捗等に応じて、本手引きの改定を行う予定。

#### 自動走行農機等の導入・利用に対応した農地整備

##### ○RTK-GNSS※基地局等の情報インフラの整備



衛星測位データを基地局で補正することにより、高精度の自動走行を実現。 自動走行トラクターの無人運転の状況

※ RTK-GNSSとは、高精度（数センチ単位）で測位可能な衛星測位システムのこと。

##### ○自動走行農機の効率的な作業に適した農地整備



農機の旋回を容易にし、作業効率が向上するターン農道の設置



営農作業上の障害を除去する用排水路の管路化

## ④情報通信環境の整備の推進（総務省）

- 総務省において、条件不利地域における光ファイバ等の整備を支援するための「高度無線環境整備推進事業」や、携帯電話等の圏外解消のための基地局整備を支援する「携帯電話等エリア整備事業」を実施。

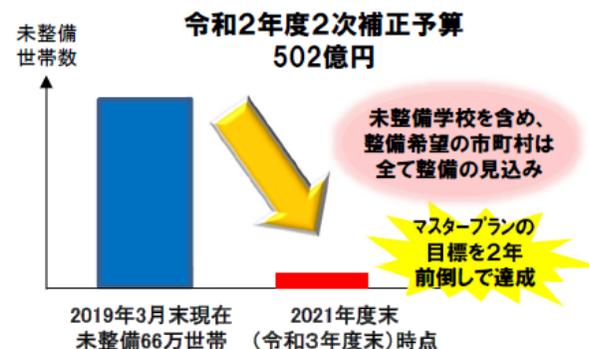
## 総務省「高度無線環境整備推進事業」の概要（令和2年度補正予算分） 出典：総務省HP

### ① 施策の目的

- 新型コロナウイルス感染症への対応を進めるため、「新たな日常」に必要な情報通信基盤の整備が急務。
- 子供たち1人1人に個別最適化され、創造性を育める教育ICT環境を実現することを目指した「GIGAスクール構想」を進めるためには、学校教育や在宅学習のための情報通信基盤の整備を加速することが必要。

### ② 施策の概要

- 教育ICT環境整備等の観点から、光ファイバが未整備の学校がある地域をはじめとして、地方公共団体や電気通信事業者等による、5G等の高速・大容量無線通信の前提となる光ファイバ（伝送路設備等）の整備を支援。
- 本補正予算により、令和3年度中に、光ファイバが未整備の学校を含め、市町村が希望するすべての地域で光ファイバを整備する。
- 総務省「ICTインフラ地域展開マスタープラン」（令和元年6月）で設定した光ファイバ整備の目標（令和5年度末までに未整備世帯数を18万世帯に減らす）を、2年前倒して、令和3年度末までの達成を図る。



### ③ 施策のスキーム図、実施要件(対象、補助率等)等

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：下記①～③のいずれかに該当する地域

①条件不利地域（過疎地、辺地、離島、半島、山村、特定農山村、豪雪地帯）、

②財政力指数0.8以下の自治体、③人口密度500人/km<sup>2</sup>以下の町字

ウ 負担割合：自治体が整備を行う場合 離島2/3、離島以外1/2（※）（※）財政力指数0.5以上の自治体は国庫補助率1/3

民間事業者等が整備を行う場合 離島1/2、離島以外1/3

イメージ図

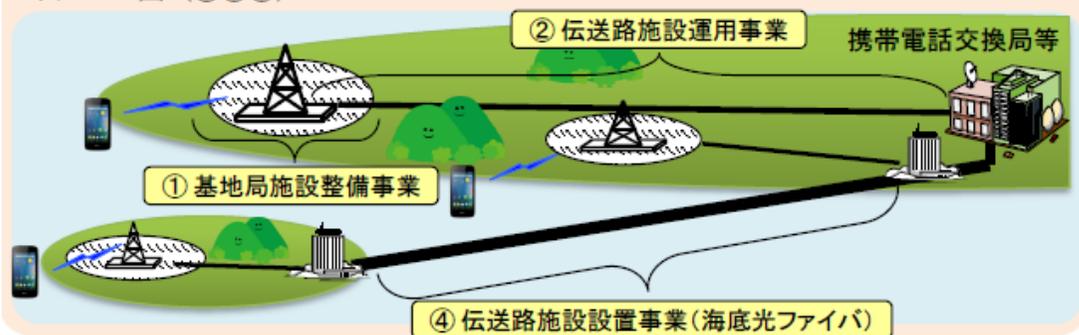


# 総務省「携帯電話等エリア整備事業」の概要 出典：総務省HP

地理的に条件不利な地域（過疎地、辺地、離島、半島など）において携帯電話等を利用可能とするとともに、5G等の高度化サービスの普及を促進することにより、電波の利用に関する不均衡を緩和し、電波の適正な利用を確保することを目的とする。

事業名	事業内容	事業主体	補助率						
① 基地局施設整備事業	圏外解消のため、携帯電話等の基地局施設を設置する場合の整備費を補助	地方公共団体	<b>【1社参画の場合】</b> <table border="1"> <tr> <td>国 1/2</td> <td>都道府県 1/5</td> <td>市町村※1 3/10</td> </tr> </table> <b>【複数社参画の場合】</b> <table border="1"> <tr> <td>国 2/3</td> <td>都道府県 2/15</td> <td>市町村※1 1/5</td> </tr> </table> <p>※1：地方自治法等に基づき一部は携帯電話事業者において負担</p>	国 1/2	都道府県 1/5	市町村※1 3/10	国 2/3	都道府県 2/15	市町村※1 1/5
国 1/2	都道府県 1/5	市町村※1 3/10							
国 2/3	都道府県 2/15	市町村※1 1/5							
② 伝送路施設運用事業	圏外解消のため、携帯電話等の基地局開設に必要な伝送路を整備する場合の運用費を補助	無線通信事業者	<table border="1"> <tr> <td>国 2/3※2</td> <td>無線通信事業者 1/3</td> </tr> </table> <p>※2：整備対象エリアが100世帯以上の場合1/2</p>	国 2/3※2	無線通信事業者 1/3				
国 2/3※2	無線通信事業者 1/3								
③ 高度化施設整備事業	3G・4Gを利用できるエリアで高度無線通信を行うため、5G等の携帯電話の基地局を設置する場合の整備費を補助	無線通信事業者	<b>【1社整備の場合】</b> <table border="1"> <tr> <td>国 1/2</td> <td>無線通信事業者 1/2</td> </tr> </table> <b>【複数社共同整備の場合】</b> <table border="1"> <tr> <td>国 2/3</td> <td>無線通信事業者 1/3</td> </tr> </table> <p>(注) 4Gエリアへの5G基地局の導入については、設置する5G特定基地局によるカバーエリアが100世帯未満の場合に限る</p>	国 1/2	無線通信事業者 1/2	国 2/3	無線通信事業者 1/3		
国 1/2	無線通信事業者 1/2								
国 2/3	無線通信事業者 1/3								
④ 伝送路施設設置事業	圏外解消のため、携帯電話等の基地局開設に必要な伝送路を設置する場合の整備費を補助	地方公共団体	<table border="1"> <tr> <td>国 2/3※3</td> <td>離島市町村 1/3</td> </tr> </table> <p>※3：財政力指数0.3未満の有人国境離島市町村（全部離島）が設置する場合は4/5、道府県・離島以外市町村の場合は1/2、東京都の場合は1/3</p>	国 2/3※3	離島市町村 1/3				
国 2/3※3	離島市町村 1/3								

イメージ図 (①②④)



イメージ図 (③ 高度化施設整備事業)

