

農業農村における情報通信環境整備 のための農林水産省の支援策

令和7年9月30日

農林水産省九州農政局
地域整備課 藤尾 隆

目次

1. はじめに

2. 支援策

- 1) 農山漁村振興交付金（情報通信環境整備対策）
- 2) 官民連携組織（農業農村情報通信環境整備準備会）
- 3) 農業農村における情報通信環境整備のガイドライン

1. はじめに

背景

課題

少子高齢化・人口減少等

農業農村インフラの管理体制の脆弱化
農業生産における労働力不足 等

情勢変化

ライフスタイルの多様化
新型コロナウイルス感染症拡大の影響 等

地方移住への関心の高まり

ICT（情報通信技術）の活用

安心して住み続けられる条件整備

その基盤として...
情報通信環境が不可欠

情報通信環境整備の推進

農山漁村振興交付金 (情報通信環境整備対策)

農業水利施設等の農業農村インフラの管理の省力化・高度化やスマート農業の実装を図るとともに、地域活性化を促進するため、**情報通信環境の整備をソフト・ハード一体的に支援**。

農業農村情報通信環境整備準備会 (準備会) による支援

事業実施の検討・準備段階である地方自治体や農業者団体等に対し、官民連携の推進組織により、**情報通信環境整備の普及・啓発や、事業実施前～実施中に生じる様々な課題への個別地区支援等**を実施。

「農業農村における情報通信環境整備のガイドライン」の普及

地域における取組のきっかけや参考として活用いただけるよう、**情報通信環境の整備に向けたプロセスや考え方、留意点について、先進地区事例を交え解説するガイドライン**を作成。
準備会で開催する**各種イベント等**において周知。

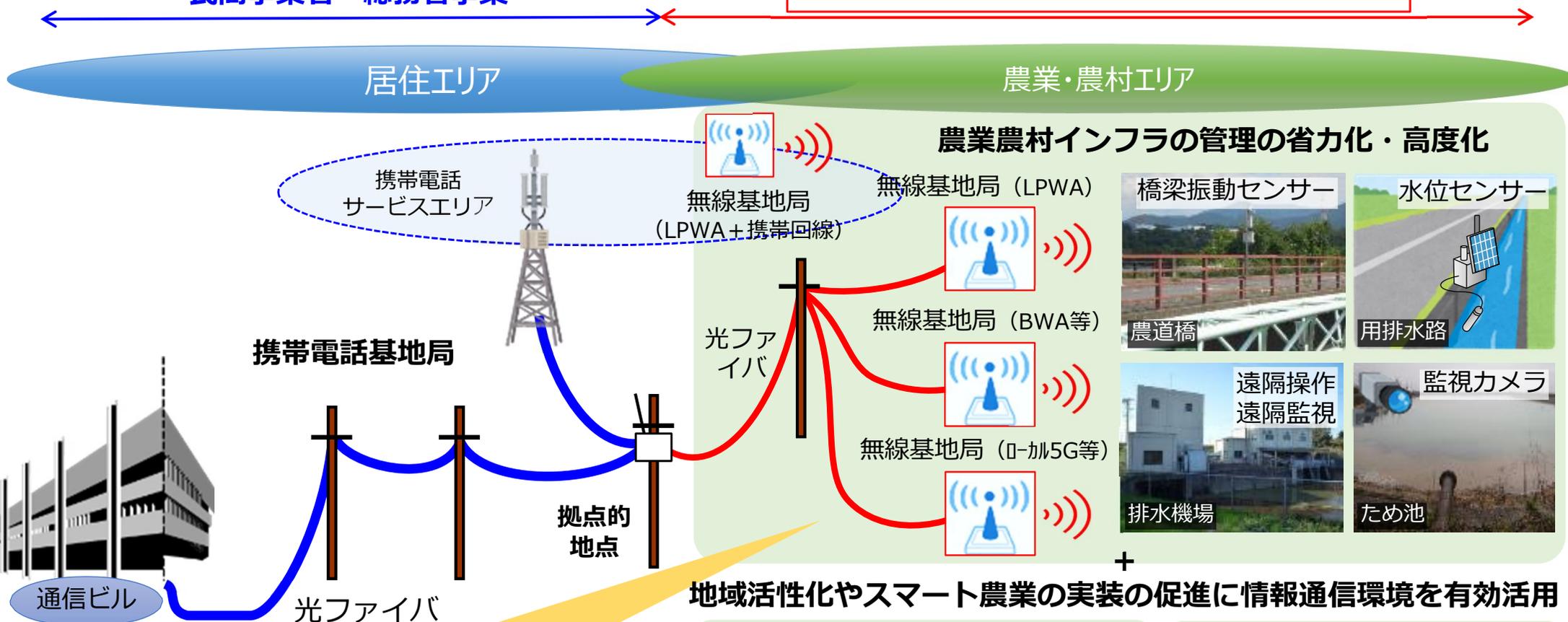
1) 農山漁村振興交付金 情報通信環境整備対策

民間事業者や総務省事業により整備された通信網（光ファイバや携帯電話回線）から先の農業農村におけるICT利活用のための情報通信環境として、光ファイバ、無線基地局、通信機器等の整備を一体的に支援。

整備した通信施設は、農業農村インフラの管理の省力化・高度化に活用するとともに、地域活性化やスマート農業に活用可能。

民間事業者・総務省事業

農山漁村振興交付金（情報通信環境整備対策）



農業農村インフラの管理の省力化・高度化

地域活性化やスマート農業の実装の促進に情報通信環境を有効活用

- 地域の条件を踏まえた最適な通信技術を柔軟に組み合わせて通信環境を構築可能。
- そのための調査・計画づくりから施設整備までを一体的に支援。

農泊のWi-Fi

直売所・交流施設等の
公衆無線LAN

自動走行 データ活用 マルチセンサ

スマート農業の実装促進

情報通信環境整備対策のイメージ



無線基地局は地域の実状を踏まえて適切な通信規格を選定可能

農山漁村振興交付金のうち 情報通信環境整備対策

【令和7年度予算額 7,389 (8,389) 百万円の内数】

<対策のポイント>

人口減少、高齢化が進行する農村地域において、農業水利施設等の農業農村インフラの管理の省力化・高度化やスマート農業の実装を図るとともに、地域活性化を促進するため、情報通信環境の整備を支援します。

<リーフレット、ガイドライン等>



<事業目標>

農業農村インフラの管理省力化等を図る情報通信環境の整備に取り組み、事業目標を達成した地区の創出（50地区〔令和7年度まで〕）

<事業の内容>

1. 計画策定事業

① 計画策定支援事業

情報通信環境に係る調査、計画策定に係る取組を支援します。また、衛星通信等の先進的技術の適応可能性や、情報通信環境整備を通じた土地改良区の運営基盤の強化手法を検討する取組を支援します。

② 計画策定促進事業

事業を進める中で生じる諸課題の解決に向けたサポート、ノウハウの横展開等を行う民間団体の活動を支援します。

2. 施設整備事業

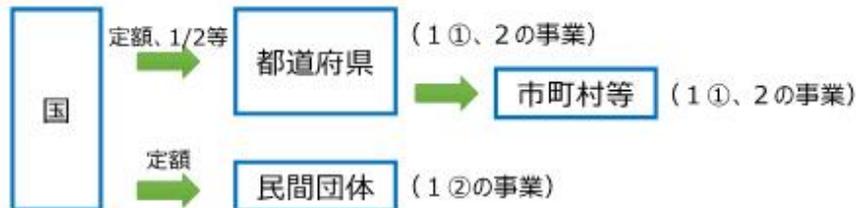
① 農業農村インフラの管理の省力化・高度化やスマート農業の実装に必要な光ファイバ、無線基地局等の情報通信施設及び附帯設備の整備を支援します。

② ①の情報通信施設を地域活性化に有効活用するための附帯設備の整備を支援します。

③ 農機の自動操舵等に必要となるRTK-GNSS基準局の整備を支援します。

※下線部は拡充事項

<事業の流れ>



<事業イメージ>

情報通信施設

- 光ファイバ
- 無線基地局
- RTK-GNSS基準局
- 鳥獣農センサー
- 水位センサー
- 監視カメラ
- 自動給水柱
- マルチセンサー (気温、湿度等)

（情報通信施設の活用例）

- 無線基地局。地域の取組内容に応じて適切な通信規格（LPWA、BWA、Wi-Fi、ローカル5G等）を選定。
- 農業農村インフラの管理の省力化・高度化に関する利用
- スマート農業の実装に関する利用
- 地域活性化に関する利用

【お問い合わせ先】農村振興局地域整備課（03-6744-2209）

計画策定事業（ソフト事業）

．．． 国庫補助率：定額

① 計画策定支援事業（事業主体：都道府県、市町村、土地改良区等／期間：原則2年以内）

ア 一般型、イ 先進的情報通信環境整備型、ウ 土地改良区運営基盤強化型

(1) 事業実施区域における情報通信技術の利用ニーズ等調査



- 事業実施区域における情報通信技術の利用ニーズ、地形条件、既存の情報通信施設とその利用可能範囲等の諸条件の調査
- 調査結果を基にした情報通信施設の導入規格選定等に関する技術的検討

(2) 専門家の派遣、ワークショップ



- (1)の取組を補完するとともに、地域のニーズに沿った情報通信施設の整備に関する合意形成を促進するための専門家の派遣やワークショップの実施

(3) 機器の試験設置、試行調査



- 事業実施区域における無線基地局と水位センサ等の試験設置
- 送受信機間の電波通信状況の把握等のための試行調査

(4) 整備計画の策定【ア：必須、イ・ウ：任意】



- (1)～(3)の成果を踏まえた、施設の整備に向けた「情報通信環境整備計画（仮称）」の策定

💡ポイント①
計画を作った場合は、施設の整備に取り組んでいただく必要があります。

(5) 適応可能性の検討【イのみ】



- 衛星通信等の先進的技術を用いた情報通信施設の適応可能性の検討（技術的検討、コスト比較、実機を用いた検証、利用者アンケート等）

(6) 運用手法の検討【ウのみ】



- 員外利用者との調整等に係る情報通信施設の運用手法の検討（ニーズの把握、利用料徴収手法の検討、運営基盤への効果の検証等）

② 計画策定促進事業（事業主体：民間団体／期間：1年以内）

事業を実施する自治体、土地改良区等の課題解決を全国的にサポートする民間団体の活動

- 全国横断的な課題への対応策の調査・検討及び横展開
- 個別の事業実施地区への専門的な課題へのサポート



💡ポイント②
イ・ウの事業は、(5)(6)の検討成果等を②の事業で実施する調査に提供いただく必要があります。

施設整備事業（ハード事業）

国庫補助率：1/2等、期間：原則3年以内
事業主体：都道府県、市町村、土地改良区等

(1) 農業農村インフラの管理の省力化・高度化やスマート農業の実装に必要な

①光ファイバ、②無線基地局の整備【必須】

情報通信施設



光ファイバ



無線基地局

農業農村インフラの管理の省力化・高度化



農業用ため池の監視



分水ゲートの監視・制御

スマート農業

ICTを活用した
水管理
農機の自動走行

ハウスの
環境管理

鳥獣被害
対策



(2) ①、②を活用して農業農村インフラの監視・制御やスマート農業を行うための 附帯設備の整備（送受信機、RTK-GNSS基準局※等）



水位センサー



監視カメラ



自動給水栓



マルチセンサー
(気温、湿度、風力等)



RTK-GNSS基準局
(Ntrip方式)



鳥獣罨センサー

※RTK-GNSS基準局のみ、①、②の整備を伴わない場合も整備を支援

(3) ①、②を活用して地域活性化に有効利用 するための附帯設備の整備（送受信機等）

地域活性化



活性化施設のフリーWi-Fi



※ 「農業農村インフラ」とは、「ほ場、農業用排水施設、農道等の農業生産基盤及び農業集落排水施設、農業集落道、営農飲雑用水施設、農業集落防災安全施設等の農村生活環境基盤」を指します。

※ 補助の対象は事業実施主体が所有することが基本です。

2) 官民連携組織（農業農村情報通信環境整備準備会）

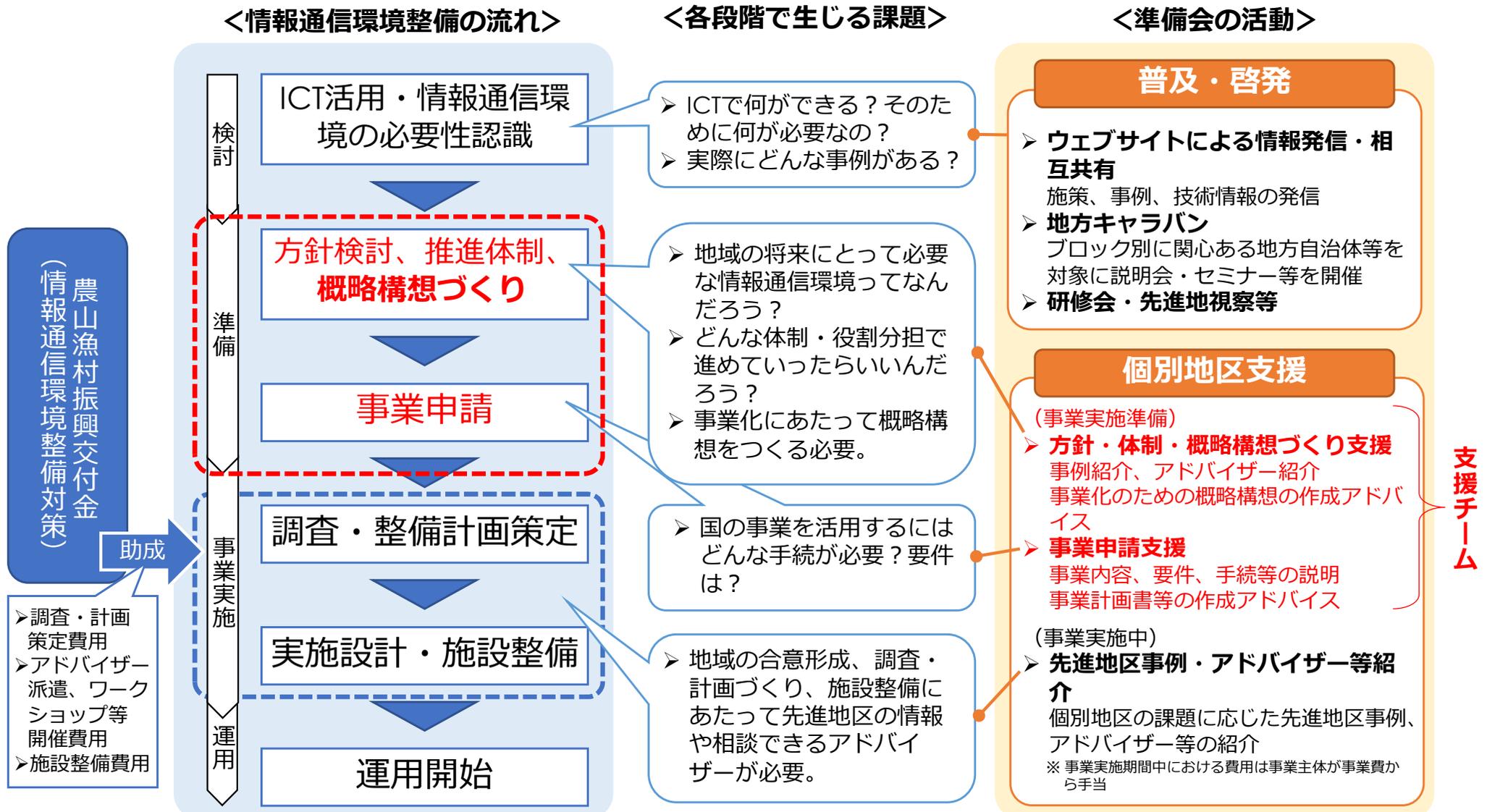
情報通信の分野は専門性が高く、地域（市町村、土地改良区、農協等）のみで事業化（事業申請を含む）するのはなかなか難しい...



地域課題解決のため、情報通信環境整備の事業化を検討する地域を**官民連携の推進組織**がサポート

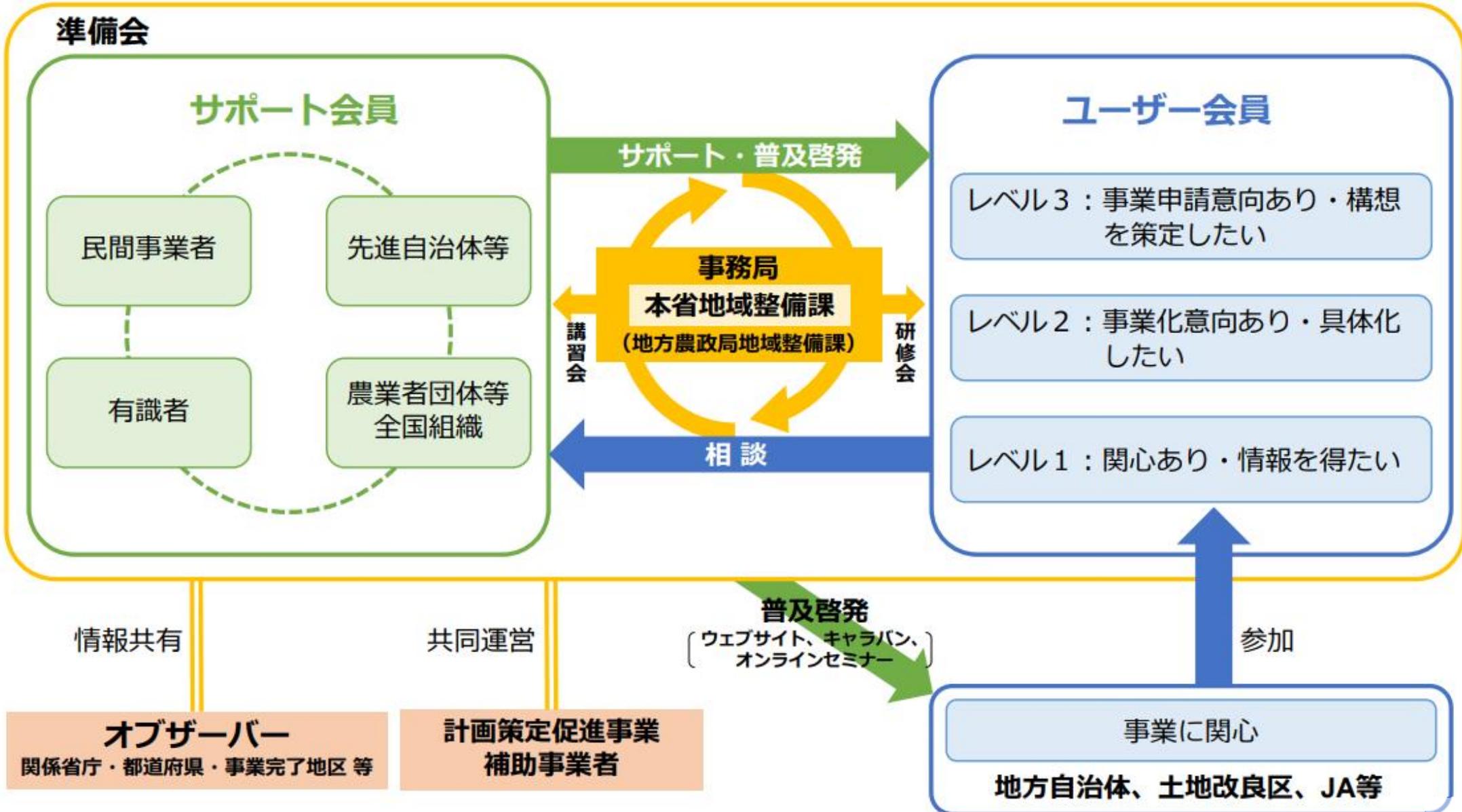
農業農村情報通信環境整備準備会 【活動イメージ】

○ 情報通信環境の整備の推進を図るため、「農山漁村振興交付金（情報通信環境整備対策）」による支援に加え、事業実施の検討・準備段階である地方自治体や農業者団体等に対し、情報通信環境整備の普及・啓発、事業実施前～実施中に生じる様々な課題への支援を実施。



農業農村情報通信環境整備準備会（実施体制）

○ 農林水産省が事務局となり、農業農村分野、情報通信分野の知見・実績を有する民間事業者、先進自治体等と連携して、地方自治体・農業者団体等を事業化に向けて準備段階から実施段階まで支援。



① 普及・啓発

情報発信・相互共有

ウェブサイトへの主な掲載内容

- 準備会の紹介
- 構成員（サポート会員）の紹介
- 事例紹介
- 資料アーカイブ
- 入会案内
- 研修会等案内
- よくある質問・回答
- 関係法令・施策等
- 用語集
- 技術・製品情報



■ URL : <https://nn-tsushin.jp/>

地方キャラバン

- 地方ブロックごとに関心のある地方自治体等を対象に情報通信環境整備の必要性や準備会の活動内容等について説明。



研修会・先進地視察等

- ユーザー会員等（地方自治体、土地改良区、JA等）を対象に、事業化に向けての段階に合わせた研修会や先進地視察等を開催
- サポート会員等（民間事業者、都道府県、都道府県土地改良事業団体連合会等）を対象にしたサポートに係る資質やコンサルティング技術の向上等の講習会を開催。



②個別地区支援

支援の概要

- ユーザー会員の中から支援を受けたい団体を募集し、支援を実施。
- 支援にあたっては、各地区の課題や取組の方向性を踏まえ、地区ごとにサポート会員から適切なメンバー（とりまとめ役、サポート企業、先進地区等）を選定。

個別地区

方針検討、推進体制、概略構想づくりなどに対するサポート

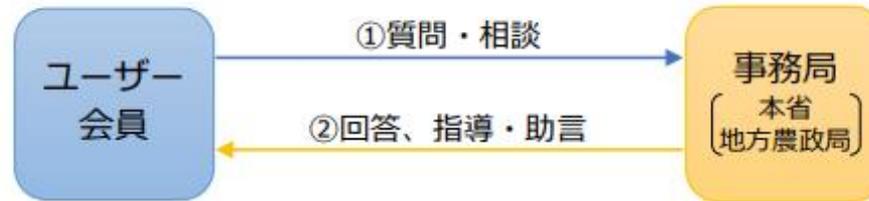
支援チーム

※ 対象地区の課題や取組の方向性を踏まえ、サポート会員から適切なメンバーを選出

支援の流れ

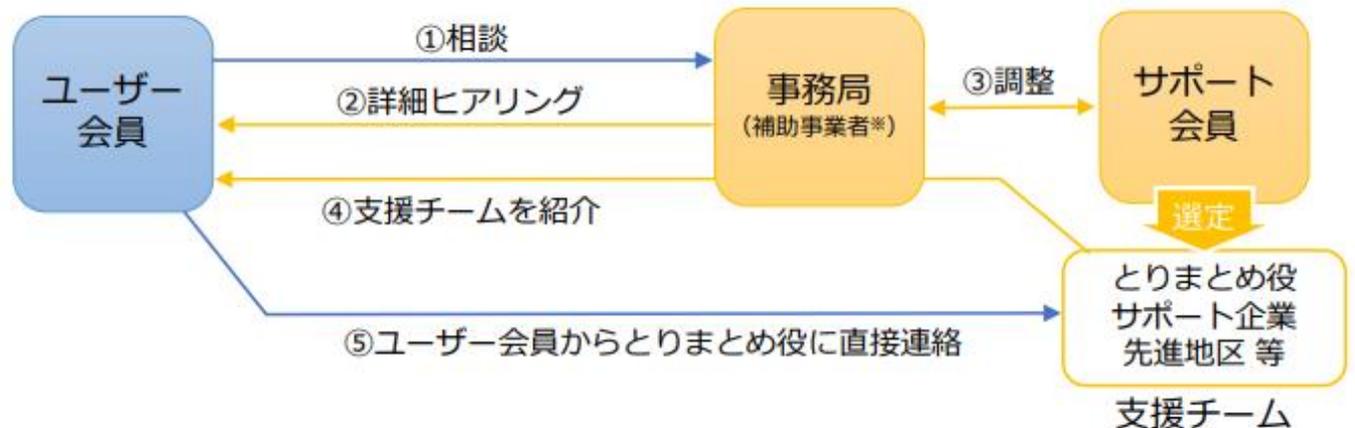
■ 事業申請支援

事業の内容、実施要件、申請方法等について質問・相談に対しては、農林水産省（本省、地方農政局）が窓口となり、質問への回答、計画書等の作成の指導・助言等を行う。



- 方針検討、推進体制、概略構想づくり支援（事業実施前）
- 先進地区・アドバイザー等紹介（事業実施中）

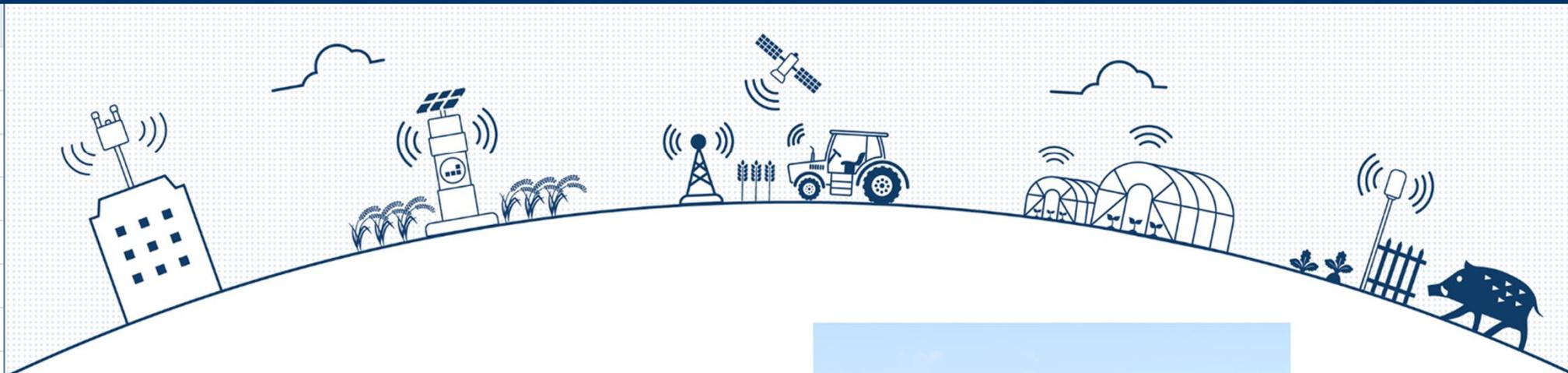
ユーザー会員からの相談受付後、事務局（補助事業者*）が詳細をヒアリングした上で、サポート会員と調整の上、相談内容に応じた適切なメンバー（とりまとめ役、サポート企業、先進地区等）を選出し、ユーザー会員に紹介。（紹介後は、ユーザー会員からとりまとめ役に直接連絡）



※準備会の共同運営等を行う計画策定促進事業の補助事業者

農業農村情報通信環境整備準備会【ウェブサイトのご紹介】

- トップページ
- 準備会について
- 会員一覧
- 事例紹介
- 公開資料
- 入会案内
- イベントのご案内
- よくあるご質問
- 関連法令・施策等
- 用語集
- 技術・製品情報
- お問い合わせ
- 会員専用ページ



「ICT」で 農業が進む、農村が変わる。

当会では、農業農村インフラの管理の省力化・高度化やスマート農業の実装を図る中で、地域活性化にも活用できる情報通信環境を整備する取組を幅広くサポートしていきます。



準備会からのお知らせ

過去のお知らせを見る

NEW

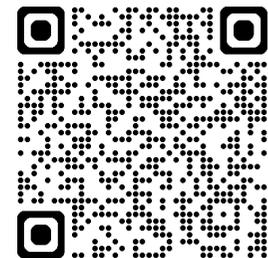
2025年9月5日（金） 2025年10月1日（水）～3日（金）に農業WEEKに出展します

イベントのお知らせ

過去開催分を見る

NEW

2025年9月5日（金） 第1回講習会「個別地区支援の流れと優良事例について」



3) 農業農村の情報通信環境整備に関するガイドラインの概要 (令和6年4月)

1. 目的、位置づけ

- 情報通信環境の整備に向けたプロセスや考え方、留意点を示すことで、地域における取組のきっかけや参考として活用され、農業農村の情報通信環境整備の推進に資することを期待。
- 本ガイドラインは、ICTを活用した、農業農村インフラの管理の省力化、スマート農業の導入、地域活性化に取り組むため、地方公共団体、JA、土地改良区等が主体となって情報通信環境を整備する際に活用されることを想定。

2. 基本的な考え方

- 農業農村における情報通信環境は、低密度の人口、集落や農地を含む幅広いカバーエリア、農業農村インフラの管理、スマート農業の導入及び地域活性化などの多用途への活用といった市街地とは異なる条件下で整備・運用を行う必要。
 - 地域の課題やニーズ、将来的なICT利活用方針を踏まえた効率的な情報通信環境の構築
 - 多目的に活用し整備・運営コストを関係者で負担できる体制の構築

3. 主なプロセスとポイント

調査

○ 方針、構想の検討

- 課題や核となる取組を起点とすることが重要。
- ICT活用に関心の高い少数の農業者と検討をはじめ徐々に賛同者を増やす方法も有効。

○ 基礎調査、情報収集

- 地域全体の課題やICT利活用の可能性のある取組等を幅広く把握。

○ ICT利活用ニーズの把握

- アンケートやワークショップの実施に際し、関係者を対象に先進地視察等を行い整備後の具体的なイメージを持ってもらうことが重要。

○ 推進体制の構築

- 地方公共団体による部局横断的な体制、行政・農業者団体・通信事業者など幅広い関係者による推進体制を整備することが望ましい。

計画・設計

○ 適用する技術、通信方式、ネットワーク構成の検討

- 適用する技術、地形・電源確保等の条件を踏まえ、各種通信方式の中から適切な通信方式、ネットワーク構成を検討することが重要。

○ 情報通信施設の配置計画の検討

- 無線基地局の配置は、通信の安定性、効率的な配置、維持管理のしやすさ等の観点で検討。

○ 整備・運用方式の検討

- 民間事業者の意向、地方公共団体の財政措置や国の施策の活用など総合的に勘案し、公設公営、公設民営等の整備・運用方式を検討。

工事・運営

○ 地元説明

- 整備計画の内容、工事・運用スケジュール等を地元関係者に説明。

○ 無線局の免許・登録

- 無線局の種類に応じて、免許の取得や登録など必要な手続を行う。