

第5章 参考資料

5-1. 情報通信環境整備用語索引

索引	用語	用語解説	本書 掲載※
4	4G (ふぉーじー)	「第4世代移動通信システム」のことで、700M～900MHz 帯、1.5G～3.5GHz 帯の周波数が使われている。3.9 世代(LTE)の 10 倍の通信速度(1Gbps)や、複数の通信波を束ねて高速通信を実現するキャリアアグリゲーション技術等により、現行の携帯電話より柔軟で周波数利用効率の高い電波利用を実現している。	33P, 35P
5	5G (ふぁいぶじー)	「第5世代移動通信システム」のことで、3.7GHz 帯、4.5GHz 帯、28GHz 帯の周波数が使われている。4G までの移動体無線技術の進化の延長線にある超高速通信(20Gbps)だけでなく、超低遅延通信及び多数同時接続といった 4G までには無かった新たな機能を持つ次世代の移動通信システムであり、これまでの人と人がコミュニケーションを行うことを想定したツールとしてだけでなく、身の回りのあらゆるモノがネットワークにつながる IoT 時代の ICT 基盤として期待されている。	10P, 11P, 34P, 35P, 36P
A	AI (えーあい)	Artificial Intelligence の略で、人工知能のこと。	11P
B	BCP (びーしーピー)	Business Continuity Plan(事業継続計画) の略。何らかの障害が発生した場合に重要な業務が中断しないこと、または業務が中断した場合でも目標とした復旧時間内に事業が再開できるようにするための対応策などを定めた包括的な行動計画。	
	bps (びーピーえす)	「bit per second」の略であり、ビット毎秒、即ち 1 秒間にデータ転送路上の仮想の、または物理的な地点を通過した(すなわち転送された)ビット数と定義される。	10P, 34P
	Bluetooth (ぶるーとうーす)	無線 LAN のようにデータの送受信を行うための無線通信の規格。最大通信距離が無線 LAN より短い半面、消費電力が少ないという利点があり、ウェアラブルデバイス、ワイヤレスイヤホン等の機器に使用される。	35P
	BWA (びーだぶりゅーえー)	Broadband Wireless Access(広帯域移動無線アクセス)の略で、2.5GHz 帯の周波数が使われている。信号を伝えるケーブルの代わりに無線(電波)を使うデータ通信サービスであり、無線通信技術として、国際的な標準規格である WIMAX や AXGP を利用している。 特徴として、固定光回線並みの高速通信(下り最大 220Mbps)が実現可能であるとともに、1つの基地局で広域をカバー可能(半径2～3Km)。 BWA のうち、日本全国において公衆向け高速データ通信を行う「全国 BWA(日本では Wireless City Planning、UQ コミュニケーションズの2社が事業を実施)」、1つの市町村の行政区域の全部又は一部、都道府県の行政区域の一部などの対象とした「地域 BWA」、自己土地内での利用のための「自営等 BWA」に分類される。	12P, 23P, 35P, 36P, 65P
F	FTTH (えふていーていーえーち)	Fiber To The Home の略。各家庭まで光ファイバケーブルを敷設することにより、数十～最大 1G bps 程度の超高速インターネットアクセスが可能。	3P
	FWA (えふだぶりゅーえー)	Fixed Wireless Access の略。加入者系無線アクセスシステム。P-P(対向)方式、P-MP(1 対多)方式があり、それぞれ最大百数十 Mbps、10Mbps の通信が実現可能。	
G	GEO (じーいーおー)	Geostationary Earth Orbit(静止軌道)の略で、高度約 3 万 6,000km の軌道上にある静止衛星のこと。衛星から地上局アンテナ間の片道電波伝搬時間が約 120ms と比較的長いものの、3～4機で地球全体をカバーし、かつ常時通信が可能であることから、モバイルバックホールとして地上ネットワークを補完している。	44P

※複数のページに掲載されている場合は、掲載ページの一部のみ記載。

H	HAPS (はっぷす)	High Altitude Platform Station(高高度プラットフォーム)の略。成層圏プラットフォームとも呼ばれ、地上約 20km 上空の成層圏を長期間に渡って無着陸で飛行できる無人飛行体を利用し、成層圏から広域な無線通信サービスを提供するシステム。	44P
I	IP・IP 通信 (あいぴー・あいぴー つうしん)	Internet Protocol の略。複数の通信ネットワークを相互に接続可能とするプロトコルの一つ。	13P, 40P
	IOWN (あいおん)	Innovative Optical and Wireless Network の略で、NTT が提唱する光技術を基にした次世代情報通信基盤の構想。現在様々なネットワーク機器が電気信号によりデータ処理を行っているが、これらを光技術に置き換えてネットワークから端末まで一度も電気変換することなく光通信のみで完結させることにより、従来に比べて低消費電力、高品質・大容量、低遅延伝送の実現を目指している。	
	ICT (あいしーていー)	Information & Communications Technology(情報通信技術)の略。	2P,3P
	IEEE802.11 ah (あいとりぷるいーは ちまるにてんいちち えーえっち)	920MHz 帯の周波数を利用する通信手段のひとつで、特に IoT の通信システムとして様々な分野で活用が期待される新しい種類の Wi-Fi 規格。通称「Wi-Fi HaLow TM (ワイファイ ヘイロー)」。 「従来の Wi-Fi と比べて伝送エリアが広い」「免許不要で自営設置が可能」「フルオープンかつ標準規格である IP 通信の LPWA」「画像や映像に適した、数 Mbps のスループット」という特徴を持つ。	13P, 36P, 39P 43P
	IoT (あいおーていー)	Internet of Things の略で、「モノのインターネット」と呼ばれる。自動車、家電、ロボット、施設などあらゆるモノがインターネットにつながり、情報のやり取りをすることで、モノのデータ化やそれに基づく自動化等が進展し、新たな付加価値を生み出す。	13P, 29P, 46P
	IRU (あいあーるゆー)	Indefeasible Right of User の略。関係者の合意がない限り、破棄または終了させることができない長期安定的な設備等の使用権・契約。	53P, 56P
L	LAN (らん)	Local Area Network の略。企業内、ビル内、事業所内等の狭い空間においてコンピュータやプリンタ等の機器を接続するネットワーク。	4P, 35P
	LEO (えるいーおー)	Low Earth Orbit(低軌道)の略。高度数百～約 2000 km の軌道にある衛星であり、GEO と比較して低高度、かつ片道電波伝搬時間が数 ms という低遅延の特長を活かし、衛星携帯電話や衛星センシングで利用される。	44P, 45P
	LoRaWAN ^(R) (ろーらわん)	LPWA の1つ。デバイスからゲートウェイまでの通信方式・制御方式を定めたプロトコルを指し、特定ベンダーに捉われない、LoRa Alliance ^(R) という第三者機関にて仕様が策定されるとともに、オープンソースとして公開されていることから、仕様に準拠した製品同士であれば、ベンダーが異なっても相互通信が可能のため、センサなど接続機器の選択肢を広げることが可能である。	20P, 39P, 51P, 52P
	LPWA (えるぴーだぶりゆー えー)	「Low Power Wide Area」の略。通信速度は数 kbps から数百kbps程度と携帯電話システムと比較して低速なものの、一般的な電池で数年から数十年にわたって運用可能な省電力性や、数kmから数十kmもの通信が可能な広域性を有する無線通信技術の総称。LPWAには、無線局の免許・登録が必要ない「アンライセンスバンド」と免許・登録が必要である「ライセンスバンド」の2種類がある。アンライセンスバンドはZETA、LoRaWAN、プライベートLoRa等の通信方式があり、長距離通信に適した920MHz帯の周波数が使われている。	10P, 17P 35P, 36P

L	LTE (えるていーいー)	「Long Term Evolution」の略で、1.4M・3M・5M・10M・15M・20MHz帯の周波数が使われている。高速データ通信を実現する移動体通信の規格であり、第3世代移動通信システムを高度化したもの。3.9G とも呼ばれる。	28P, 33P, 35P
M	MEO (えむいーおー)	Medium Earth Orbit(中軌道)の略で、高度約2,000～36,000kmの軌道上にある中軌道衛星のこと。LEOとGEOの中間に位置し、LEOよりもカバー領域が広い。主にナビゲーションサービスで利用されている。	44P
N	NTN (えぬていーえぬ)	Non-Terrestrial Network(非地上系ネットワーク)の略。衛星やHAPS等の非地上系通信プラットフォーム介して、地上に限定せず、空・海・宇宙等のあらゆる場所に通信エリアが拡張されたネットワークのこと。衛星プラットフォームには、低軌道衛星(LEO)、中軌道衛星(MEO)、静止衛星(GEO)がある。	44P, 45P
P	PLC (ぴーえるしー)	Power Line Communicationの略。電力線を通信回線として利用する技術。電気のコンセントに通信用のアダプタ(PLCモデム)を設置してパソコンなどをつなぐことにより、数Mbps～数百Mbpsのデータ通信が可能となる。	
R	RTK-GNSS 基準局 (あーるていーけーじ ーえぬえすえすき じゅんきょく)	リアルタイムキネマティック(RTK)測位技術を用いて高精度な位置情報を提供するための設備。GNSS(全球測位衛星システム)から得られる位置情報の誤差の補正情報を生成する。位置補正情報をスマート農機等が利用することで数cmレベルの走行精度を実現する。	18P, 57P
U	UI (ゆーあい)	ユーザインタフェースの略。画面や音声入出力、キーボードなど、システムにおいて、ユーザに対する情報提供や操作手段に関する要素のこと。	
W	Wi-Fi (わいふあい)	無線 LAN の標準規格である「IEEE 802.11a/b/g/n」の消費者への認知を深めるため、業界団体のWECA(現:Wi-Fi Alliance)が名付けたブランド名。Wi-Fi4/5/6/6Eは2.4GHz帯、5GHz帯、6GHz帯の周波数に対応している。	13P, 25P, 34P
	Wi-Fi6 (わいふあいしっくす)	第6世代の無線LAN(Wi-Fi)標準規格で、正式名称はIEEE 802.11ax。最大通信速度が9.6Gbps、2.4GHz帯と5GHz帯の2つの周波数帯に対応していることから、Wi-Fi5に比べて通信速度や複数端末の同時接続時の通信の安定性、接続する端末の省電力性が向上している。Wi-Fi6の拡張規格であるWi-Fi6Eは、2.4GHz帯、5GHz帯に加えて6GHz帯の3つに対応している。	40P, 41P
い	一束化 (いっそくか)	電柱を使用する複数の事業者の通信線を1箇所の共架ポイントに束ねて敷設すること。	54P, 55P
え	エッジコンピューティング	端末やその近くに設置されたサーバでデータを処理・分析する仕組み。クラウドには必要最小限のデータを送るため、通信ネットワークへの負荷が軽減され、コスト抑制などのメリットがある。	14P, 45P, 46P
き	キャリア 5G (きやりあふあいぶじー)	通信キャリアが展開する5G通信網。国内ではNTTドコモ、KDDI、ソフトバンク、楽天モバイルの4つのキャリアに対して電波が割り当てられている。	10P
く	クラウド (コンピューティング)	データサービスやインターネット技術等が、ネットワーク上にあるサーバ群(クラウド(雲))にあり、ユーザは今までのように自分のコンピュータでデータを加工・保存することなく、「どこからでも、必要な時に、必要な機能だけ」利用することができる新しいコンピュータ・ネットワークの利用形態。	14P, 17P, 39P, 46P
	クラウドサービス	インターネット等のブロードバンド回線を経由して、データセンターに蓄積されたコンピュータ資源を役務(サービス)として、第三者(利用者)に対して遠隔地から提供するもの。なお、利用者は役務として提供されるコンピュータ資源がいずれの場所に存在しているか認知できない場合がある。	13P, 43P

く	クロージャ	架空通信線路のケーブル芯線の相互接続を行う柱上設置の端子台箱のこと。「端子函(たんしかん)」ともいう。加入者宅への分岐・幹線ケーブルの相互接続や配線変更を容易にするために使用されている。電信柱付近に設置されているものが多い。	23P
こ	公衆無線 LAN (こうしゅうむせんらん)	店舗や公共の空間などで提供される、無線LANによるインターネット接続サービス。(関連項目⇒「無線LAN」の項を参照)	4P
さ	サーバ	ネットワーク上でサービスや情報を提供するコンピュータ。インターネットではウェブサーバ、DNSサーバ、メールサーバ等があり、ネットワークで発生する様々な業務を、内容に応じて分担し、集中的に処理する。	14P, 34P, 39P
し	周波数 (しゅうはすう)	電波は空気中を伝わる電気の波であり、周波数は1秒間に波が繰り返される回数のこと。ヘルツ(Hz)という単位で表す。	34P, 38P
す	スループット	コンピュータやネットワークの単位時間当たりの処理能力やデータ転送量のこと。	13P, 40P
	スマート農業 (すまーとのうぎょう)	「ロボット、AI、IoTなど先端技術を活用する農業」のこと。	2P,3P
た	ダークファイバ	敷設されている光ファイバのうち使われていない回線。	23P, 55P
ち	地域情報化アドバイザー (ちいきじょうほうかあどばいざー)	ICTを活用した地方公共団体等に対する豊富な支援実績や知見を持つ、総務省が認定した専門家。地方公共団体等からの求めに応じて派遣することで、ICT利活用に関する助言等を行っている。 https://www.soumu.go.jp/menu_seisaku/ictseisaku/ictriyou/manager.html	27P
て	ディープラーニング	ニューラルネットワークを用いた機械学習における技術の一つである。予測したいものに適した特徴量そのものを大量のデータから自動的に学習することができる。	
	デジタルデバйд	パソコンやインターネットなどの情報技術(IT)を使いこなせる者と使いこなせない者の間に生じる待遇や貧富、機会の格差。個人間の格差の他に、国家間、地域間の格差を指す場合もある。	3P
	テレワーク (Teleworking)	通信ネットワークを利用して、オフィス以外の場所で働く労働形態のこと。実際の労働場所にもよるが、在宅勤務の一形態とも考えられる。	12P
	電波 (でんぱ)	周波数が3THz以下の電磁波。	34P
	電気通信事業者 (でんきつうしんじぎょうしゃ)	電気通信事業を営むことについて、総務大臣の登録を受けた者、又は総務大臣に届出をした者。	23P, 49P, 53P
	電気通信事業法 (でんきつうしんじぎょうほう)	電気通信事業の公共性に鑑み、その運営を適正かつ合理的なものとするとともに、その公正な競争を促進することにより、電気通信役務の円滑な提供を確保するとともにその利用者の利益を保護し、もって電気通信の健全な発達及び国民の利便の確保を図り、公共の福祉を増進することを目的としている。	61P
	電波法 (でんぱほう)	電波の公平かつ能率的な利用を確保することによって、公共の福祉を増進することを目的とする法律。電波の利用に関して基本的な事柄について定めた法律であり、無線局の免許、無線設備の条件、無線設備を操作するもの(無線従事者)の条件等が含まれる。この規則に基づいて、利用できる電波の周波数、強さ、目的等が規定されている。	61P
と	トラフィック (Traffic)	ネットワーク上を移動する音声や文書、画像等のデジタルデータの情報量のこと。通信回線の利用状況を調査する目安となる。「トラフィックが増大した」とは、通信回線を利用するデータ量が増えた状態を指す。	

の	農業農村インフラ (のうぎょうのうそんいんふら)	農山漁村振興交付金(情報通信環境整備対策)における定義では、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す。	3P,5P, 14P, 22P 25P
は	バックホール	通信ネットワークにおける、末端のアクセス回線と中心部の基幹通信網(バックボーン回線)を繋ぐ中継回線・ネットワークのこと。	
ふ	プラチナバンド	700M～900MHz の周波数帯。建物内でも電波が届きやすく障害物に強い特性があるため、特に携帯電話通信に適しているとされており、多くの携帯キャリアがこのバンドを利用してサービスを提供している。	
	プライベートLTE (ぶらいべーとえていーいー)	LTE 技術のうち、一部の周波数帯を一般企業や団体等での自営利用を認めたモバイル網のこと。プライベートLTE には、免許が必要な 2.5GHz 帯を使用する「自営 BWA」と、免許が不要な 1.9GHz 帯を使用する「sXGP」がある。	20P
	プロトコル	通信機器同士がデータを送受信するために定められた共通のルールや手順のこと。	39P
へ	ベンダー	製品やサービスを販売する事業者のこと。	29P
ほ	防災無線 (ぼうさいむせん)	地震、火災、天災等の発生時等において、国、地方自治体等の公共機関が円滑な防災情報の伝達等を行うことを目的とした無線通信。	
ま	マルチホップ Wi-Fi (まるちほっぷわいふあい)	複数の Wi-Fi 機器(ルーターや中継機)をアクセスポイントとして使い、データをボタンタッチしながら通信する技術。データが送信元から目的地までの経路上で通過するアクセスポイントをホップと言い、ホップ数が1つの場合をシングルホップ、ホップ数が複数ある場合をマルチホップと言う。	
む	無線基地局 (むせんきちきょく)	携帯電話や無線通信の電波を送受信するため陸上に開設する無線装置及び無線装置を含む建造物のこと。	3P,23P
	無線 LAN (むせんらん)	ケーブル線の代わりに無線通信を利用してデータの送受信を行う LAN システム。IEEE802.11 諸規格に準拠した機器で構成されるネットワークのことを指す場合が多い。	40P
め	メッシュ Wi-Fi (めっしゅわいふあい)	複数の Wi-Fi アクセスポイント同士を無線多段中継接続することで、Wi-Fi 通信エリア拡張を可能とするシステム。	
ら	ライセンスバンド・アンライセンスバンド	ライセンスバンドは無線局免許が必要な周波数帯。アンライセンスバンドは特定出力以下であれば無線局免許が不要な周波数帯であり、無線 LAN や Bluetooth 等で利用される。	
	ラストワンマイル	通信の利用者に対し通信接続を提供する最後の区間のこと。	33P
ろ	ローカル 5G (ろーかるふあいぶじー)	地域や産業の個別のニーズに応じて地域の企業や自治体等の様々な主体が、自らの建物内や敷地内でスポット的に柔軟に構築できる 5G システム。携帯事業者の 5G サービスと異なり、 ・ 携帯事業者によるエリア展開が遅れる地域において 5G システムを先行して構築可能。 ・ 使用用途に応じて必要となる性能を柔軟に設定することが可能。 ・ 他の場所の通信障害や災害などの影響を受けにくい。 ・ Wi-Fi と比較して、無線局免許に基づく安定的な利用が可能。 等の特徴を有する。ローカル 5G では、4.7GHz 帯と 28GHz 帯が利用可能となっている。	10P, 11P, 38P, 55P, 65P

5-2. 政府の基本方針等への位置づけ

食料・農業・農村基本法改正法とスマート農業技術活用促進法

食料・農業・農村基本法の制定からおよそ四半世紀が経過し、昨今では、世界的な食料情勢の変化に伴う食料安全保障上のリスクの高まりや、地球環境問題への対応、海外の市場の拡大等、我が国の農業を取り巻く情勢が制定時には想定されなかったレベルで変化しています。

こうした情勢の変化を踏まえ、食料・農業・農村基本法の見直しが行われ、令和6年5月成立、同年6月施行されました。この見直しにより「食料安全保障の強化」「環境に配慮した食料システムの確立」「農業の持続的発展」および「農村の振興」を目指すもので、基本理念の見直しと、関連する基本的施策等を定めています。

また、同年6月に成立、同年10月に施行された「農業の生産性の向上のためのスマート農業技術の活用の促進に関する法律（スマート農業技術活用促進法）」では、今後20年で基幹的農業従事者が約4分の1に減少すること等を背景に、農業の持続的な発展や食料の安定供給を確保するためにスマート農業技術の活用を促進するための措置を設けています。これにより、効率的な生産方式への転換や技術開発が推進され、農業の生産性向上を目指す法的枠組みが整備されました。

●食料・農業・農村基本法の一部を改正する法律の概要（令和6年6月5日施行）

（農業の持続的な発展）

- （1）基本理念において、生産性の向上、付加価値の向上、環境負荷の低減により農業の持続的な発展が図られなければならない旨を追記。（第5条関係）
- （2）基本的施策として、農業の生産性の向上に資するため、情報通信技術その他の先端的な技術を活用した生産、加工又は流通の方式の導入の促進、省力化又は多収化等に資する新品種の育成及び導入の促進その他必要な施策を講ずる旨規定。（第30条関係）

<関連条文>

（農業の持続的な発展）

第5条 農業については、その有する食料その他の農産物の供給の機能及び多面的機能の重要性に鑑み、人口の減少に伴う農業者の減少、気候の変動その他の農業をめぐる情勢の変化が生ずる状況においても、これらの機能が発揮されるよう、必要な農地、農業用水その他の農業資源及び農業の担い手が確保され、地域の特性に応じてこれらが効率的に組み合わせられた望ましい農業構造が確立されるとともに、農業の生産性の向上及び農産物の付加価値の向上並びに農業生産活動における環境への負荷の低減が図られることにより、その持続的な発展が図られなければならない。

（先端的な技術等を活用した生産性の向上）

第30条 国は、農業の生産性の向上に資するため、情報通信技術その他の先端的な技術を活用した生産、加工又は流通の方式の導入の促進、省力化又は多収化等に資する新品種の育成及び導入の促進その他必要な施策を講ずるものとする。

●スマート農業技術活用促進法の概要(令和6年10月1日施行)

スマート農業技術活用促進法※の概要

※農業の生産性の向上のためのスマート農業技術の活用を促進に関する法律

農業者の減少等の農業を取り巻く環境の変化に対応して、農業の生産性の向上を図るため、
 ①スマート農業技術の活用及びこれと併せて行う農産物の新たな生産の方式の導入に関する計画（生産方式革新実施計画）
 ②スマート農業技術等の開発及びその成果の普及に関する計画（開発供給実施計画）
 の認定制度の創設等の措置を講ずる。

農林水産大臣（基本方針の策定・公表）

【法第6条】

(生産方式革新事業活動や開発供給事業の促進の意義及び目標、その実施に関する基本的な事項 等)

↑ 申請

↓ 認定

↑ 申請

↓ 認定

①スマート農業技術の活用及びこれと併せて行う
 農産物の新たな生産の方式の導入に関する計画
 （生産方式革新実施計画）【法第7条～第12条】

【生産方式革新事業活動の内容】

・スマート農業技術の活用と農産物の新たな生産の方式の導入
 をセットで相当規模で行い、農業の生産性を相当程度向上させる事業活動

【申請者】

・生産方式革新事業活動を行おうとする農業者等※1
 （農業者又はその組織する団体）

※1 継続性や波及性を勘案し、複数の農業者が有機的に連携して取り組むことが望ましい

〔スマート農業技術活用サービス事業者や食品等事業者が行う生産方式
 革新事業活動の促進に資する措置を計画に含め支援を受けることが可能〕

【支援措置】

・日本政策金融公庫の長期低利融資
 ・行政手続の簡素化（ドローン等の飛行許可・承認等）など

②スマート農業技術等の開発
 及びその成果の普及に関する計画
 （開発供給実施計画）【法第13条～第19条】

【開発供給事業の内容】

・農業において特に必要性が高いと認められるスマート農業技術等
 ※2の開発及び当該スマート農業技術等を活用した農業機械等又
 はスマート農業技術活用サービスの供給を一体的に行う事業

※2 スマート農業技術その他の生産方式革新事業活動に資する先端的な技術

【申請者】

・開発供給事業を行おうとする者
 （農機メーカー、サービス事業者、大学、公設試等）

【支援措置】

・日本政策金融公庫の長期低利融資
 ・農研機構の研究開発設備等の供用等
 ・行政手続の簡素化（ドローン等の飛行許可・承認）など

【税制特例】①の計画に記載された設備投資に係る法人税・所得税の特例（特別償却）、②の計画に記載された会社の設立等に伴う登記に係る登録免許税の軽減 5

出典：農林水産省HP

<関連条文>

(国等の措置)

第20条

3 国は、生産方式革新事業活動又は開発供給事業の促進に資するよう、関係省庁相互間の及び関係する独立行政法人（独立行政法人通則法第二条第一項に規定する独立行政法人をいう。）との連携及び協力を図りつつ、スマート農業技術を活用するための農業生産の基盤及び高度情報通信ネットワークの整備、スマート農業技術の活用に係る人材の育成及び確保、スマート農業技術を活用した農作業の安全性の確保並びにスマート農業技術等に関する知的財産（知的財産基本法（平成十四年法律第二百二十二号）第二条第一項に規定する知的財産をいう。）の保護及び活用その他の必要な措置を講ずるよう努めるものとする。

土地改良法

急激な人口減少下において、情報通信技術を活用したスマート農業の推進が急務となっていますが、中山間地域などの一部の地域の農地では情報通信技術を活用できない場合があります。そのような地域においても土地改良区が管理する農業水利施設の高度化とともに、土地改良区の組合員をはじめとした地域の農業者のスマート農業技術の導入にも資することから、情報通信技術の活用に対するニーズが高いことを踏まえ、令和7年3月に改正された土地改良法により、土地改良区自身が地域の情報通信の基盤の整備を附帯事業として実施できるようになりました（当該整備を単独事業として実施することが可能）。

また、この改正により、都道府県知事の認可を受けることで、土地改良区が整備する情報通信施設を土地改良区の組合員以外にも利用することや、組合員以外が利用する場合も必要な経費負担を求めることが可能となりました。

●土地改良法の一部を改正する法律の概要（令和7年3月31日成立）

法律の概要（関係箇所抜粋）	
1. 目的及び土地改良長期計画に係る規定の見直し	
改正後の食料・農業・農村基本法の方針に即して、目的及び土地改良長期計画に係る規定を見直し	
2. 基幹的な農業水利施設の計画的な更新に関する措置（省略）	
3. 地域の農業水利施設等の保全に関する措置（省略）	
4. 防災・減災、国土強靱化のための措置（省略）	
5. スマート農業や担い手のニーズに対応した基盤整備を推進するための措置	
① 農地中間管理機構関連事業（※）の拡充 （第87条の3、第96条の4、農業経営基盤強化促進法第22条の6及び農地中間管理事業法第8条関係） （※ 農地中間管理機構関連事業：農地中間管理機構が賃借権等を有する農用地を対象とする、農業者の費用負担によらない土地改良事業（事業実施主体：都道府県）） ・ 都道府県に加え市町村を事業実施主体に追加 ・ 賃借権等に加え農地中間管理機構が所有権を有する農用地を対象に追加	 ほ場の大区画化・情報通信基盤の整備  自動走行農機の導入 ドローンの活用
② 情報通信環境整備事業の創設（第57条の9及び第57条の10関係） ・ 土地改良区が、都道府県知事の認可を受けて情報通信環境を整備する事業を創設	
6. その他の所要の措置（省略）	

資料：農林水産省HP資料から関係箇所を抜粋

<関連条文>

（情報通信環境整備事業の実施）

第57条の9 農業用排水施設の管理（委託を受けて行う管理を含む。）を行う土地改良区は、当該管理の効率化を図るとともに、地域における情報通信技術の活用の促進に資するため、当該土地改良区の地区又はその周辺の地域における情報通信技術の利用上必要な施設（土地改良施設を除く。）の新設、管理、廃止又は変更を内容とする事業（以下「情報通信環境整備事業」という。）を行おうとする場合には、農林水産省令で定めるところにより、総会の議決を経て情報通信環境整備事業の計画その他必要な事項を定め、都道府県知事の認可を受けなければならない。

2 情報通信環境整備事業については、第五十七条の四第二項及び第三項並びに第五十七条の五から第五十七条の七までの規定を準用する。この場合において、同項中「第一項」とあり、及び第五十七条の五中「前条第一項」とあるのは「第五十七条の九第一項」と、第五十七条の六中「排水量」とあるのは「当該施設の利用状況」と読み替えるものとする。

（情報通信環境整備事業の計画の変更）

第57条の10 情報通信環境整備事業の計画の変更については、前条第一項及び第二項（第五十七条の四第二項及び第三項並びに第五十七条の五に係る部分に限る。）の規定を準用する。

(1)食料・農業・農村基本計画(令和2年3月31日閣議決定)

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

担い手への農地の集積・集約化や生産コストの削減を進め、農業の競争力を強化するため、農地中間管理機構等との連携を図りつつ、農地の大区画化等を推進する。

(中略)

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

スマート農業については、「農業新技術の現場実装推進プログラム」(令和元年6月農林水産業・地域の活力創造本部了承)等に基づき、生産現場と産学官がスマート農業についての情報交流を行うプラットフォームを創設し、熟練農業者の技術継承や中山間地域等の地域特性に応じてスマート農業技術の実証・導入・普及までの各段階における課題解決を図る。

(中略)

さらに、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)成長戦略実行計画(令和3年6月18日閣議決定)

第2章 新たな成長の原動力となるデジタル化への集中投資・実装とその環境整備

7. スマート農林水産業

デジタル技術や衛星情報を活用し、地方創生の中核である農林水産業の成長産業化を推進するため、通信環境整備やデジタル人材の育成等を進める。

具体的には、通信環境整備を進めるため、農村での調査、整備手法等をまとめたガイドラインを本年度中に策定する。デジタル人材の育成を強化するため、教育現場における外部人材の活用を進める。また、

スマート農林水産業のプロジェクト推進に際し、地域の大学や金融機関をはじめ、多くの異分野の関係者が参画するコンソーシアムの組成を後押しする。

スマート農林水産業に必要な機器のレンタルやシェアリング等の支援サービスを提供する事業者の地域への参入を促す。

(3) 成長戦略フォローアップ(令和3年6月 18 日閣議決定)

1. 新たな成長の原動力となるデジタル化への集中投資・実装とその環境整備

(7) スマート農林水産業

i) スマート農業の推進

2022 年度までに、生産基盤の強化を技術面から支える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。

(スマート農業の推進)

- ・ スマート農業の推進に資する農村周辺での通信環境整備のため、現場の状況に応じて、農林水産省の関連事業と総務省の関連事業を効果的に活用する。
- ・ 農林水産省と総務省の間で、スマート農林水産業を加速化する必要性についての危機感、農林水産業の各分野・地域横断的な課題、各分野における取組の進捗状況などを共有し、民間会社の協力も得ながら解決に向けた対応策を検討するための連絡会議を設置する。

(4) まち・ひと・しごと創生基本方針 2021(令和3年6月 18 日閣議決定)

第3章 各分野の政策の推進

4. ひとが集う、安心して暮らすことができる魅力的な地域をつくる

(1) 活力を生み、安心な生活を実現する環境の確保

② 地域資源を活かした個性あふれる地域の形成

i 地域資源を活用した農山漁村(むら)づくり…P63

【具体的取組】

・ 農村地域における 安全・安心な生活環境を整えるため、農業水利施設における安全対策の推進を図るとともに、農業・農村における情報通信環境の整備を円滑に進めるためのガイドラインの策定を行う。

(農林水産省農村振興局農村政策部農村計画課、整備部水資源課、地域整備課)

(5) 土地改良長期計画(令和3年3月 23 日閣議決定)

第2 農業・農村が目指すべき姿

3 土地改良事業の推進に当たり踏まえるべき事項

(1) 中山間地域を含めた農村地域におけるスマート農業の加速化

(スマート農業に対応した基盤整備)

農林水産省では、平成 25 年に「スマート農業の実現に向けた研究会」を立ち上げ、官民が連携したスマート農業技術の開発が重点的に進められてきた結果、ロボットトラクタや水田の水管理システム等の技術開発が進み、実用段階に入っている。

このような動きも踏まえ、土地改良事業において、農作業の省力化・高度化を図る自動走行農機や ICT 水管理、傾斜地の多い中山間地域における無線草刈機等を活用するスマート農業が実装可能となる基盤整備を推進していく。野菜や果樹などの高収益作物についても、産学官が連携した研究開発の状況を踏まえつつ、スマート農業に対応した基盤整備を推進していくことが重要である。

（情報通信環境の整備）

農業水利施設、集落排水施設等の農業農村インフラの管理の省力化・高度化を図るとともに、地域活性化やスマート農業の実装を促進するため、農村地域の情報通信環境の整備を推進していくことが重要である。

（施設の保全管理の省力化・高度化）

農業水利施設の保全管理の大宗を担っている土地改良区の職員の高齢化・減少等を踏まえ、農業水利施設の維持管理の更なる省力化・効率化が重要となっている。このため、ドローン（無人航空機）等のロボットやICT等を活用した日常点検、機能診断、施設監視等の省力化・高度化を図る技術開発を推進していくことが重要である。

第4 政策課題を達成するための目標と具体の施策**2 目指す成果と達成に向けて講ずべき施策****（2）政策課題2：多様な人が住み続けられる農村の振興**

政策目標3 所得と雇用機会の確保、農村に人が住み続けるための条件整備、農村を支える新たな動きや活力の創出

ア 政策目標の達成に向けて講ずべき施策

施策5 農業集落排水施設の省エネルギー化、集落道の強靱化、情報通信環境の整備等、農村の生活インフラを確保することにより、リモートワークや農泊などによる田園回帰や関係人口の創出・拡大の促進

定住条件の整備の観点からは、中山間地域等をはじめとする農村に人が安心して住み続けられるようにするため、老朽化した農業集落排水施設や農道・集落道の再編・強靱化等の農村生活を支えるインフラを確保するための取組を推進していく必要がある。さらに、農村の所得向上、資源の地域内循環を図るため、農業用水を活用した小水力発電等再生可能エネルギーの導入、農業集落排水汚泥等バイオマス資源の活用を促進することが重要である。

他方、新型コロナウイルス感染症の拡大を通じ、大都市に集住して日常活動を行うことのリスク等が改めて認識されたこと、近年の田園回帰に見られるように、農村の価値や魅力が再評価されている。これらを踏まえ、ほ場整備による用地創出も活用した生活インフラの確保に加え、農業水利施設、農業集落排水施設等の管理の省力化・高度化を図るべく情報通信環境を整備する中で、地域活性化やスマート農業の実装を促進することで、地域住民が住み続けることはもとより、リモートワーク（遠隔勤務）や農泊などによる関係人口の創出・拡大を図ることが重要である。

なお、生活サービス機能等を基幹集落へ集約した「小さな拠点」等と連携して、農業生産基盤等の整備を推進していくことも重要である。

② 光ファイバ、無線基地局等の整備を行いたい。【総務省事業】

高度無線環境整備推進事業

- ・5G・IoT等の高度無線環境の実現に向けて、条件不利地域において、地方公共団体、電気通信事業者等が高速・大容量無線通信の前提となる光ファイバ等を整備する場合に、その費用の一部を補助する。
- ・また、離島地域において地方公共団体が光ファイバ等を維持管理する経費に関して、その一部を補助する。

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、山村、特定農山村、豪雪地帯）
 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：

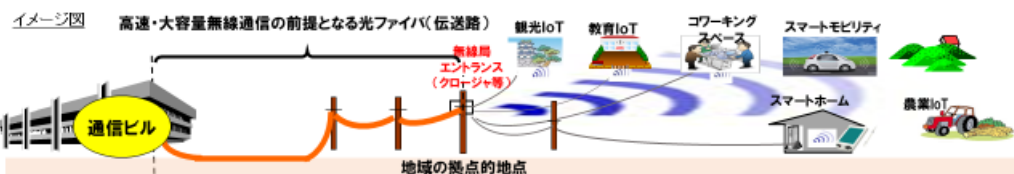
令和6年度当初予算額：45.0億円

令和5年度当初予算額：42.0億円
令和5年度補正予算額：20.1億円

（自治体の場合）		（第3セクター・民間事業者の場合）	
【離島】*	国 4/5 自治体 1/5	【離島】	国（※2）（※3） 4/5 3セク・民間 1/5
【その他の条件不利地域】	国（※1） 1/2 自治体 1/2	【その他の条件不利地域】	国 1/3 3セク・民間 2/3

* 光ファイバ等の維持管理補助は、収支赤字の1/2（令和7年度まで）

（※1）財政力指数0.5以上の自治体は国庫補助率1/3

（※2）海底ケーブルの敷設を伴わない新規整備の場合、2/3
（※3）高度化を伴う更新を行う場合、1/2

* 新規整備に加え、令和2年度からは、電気通信事業者が公設設備の譲渡を受け、（5G対応等の）高度化を伴う更新を行う場合も補助。
 令和5年度補正予算においては、地方公共団体が民間移行を見据えて公設の光ファイバ等の高度化を行う場合も補助。
 （いずれの場合も高度化しない更新は対象外）

関連 web サイト	https://www.soumu.go.jp/main_sosiki/joho_tsusin/broadband/index.html
問合せ先	総務省総合通信基盤局 電気通信事業部 基盤整備促進課 電話番号：03-5253-5866

地域社会 DX 推進パッケージ事業

地域社会DX推進パッケージ事業

【③ 補助事業】

デジタル技術を活用して地域課題の解決を図るために必要な
 通信インフラなど（ローカル5G/LPWAなど）の整備費用を補助します。

<対象>

地方公共団体、企業・団体など

※1 企業・団体などが実施主体となる場合には、採択候補先に決定後、補助金交付申請までの間に、地方公共団体を1以上含むコンソーシアムを形成していることが条件となります。

<補助対象> ※2

① 無線ネットワーク設備（ローカル5G、Wi-Fi、LPWAなど）

② ①に接続するソリューション機器

これらと不可分な設備・機器・ソフトウェア ※3

※2 地域課題の解決のために、①と②を組み合わせたシステムを整備することが要件となります（インターネット接続サービスの提供やソリューション機器のみの整備は非該当）。

※3 通信装置レンタル料やクラウドサービス利用料については、複数年度分を一括して初年度に費用計上できる場合に限り、5か年分を上限として補助対象とします。

<補助率>

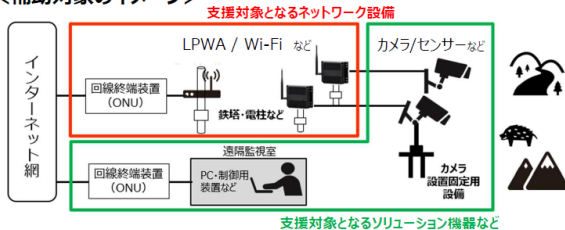
補助対象経費の 1/2

補助金額に上限はありませんが、ご提案の内容を踏まえて、事業規模の妥当性を審査いたします。

<提案評価の観点例>

- 地域課題の解決に資するものであるか（期待される効果が明確か など）
- 効率的・効果的な整備計画であるか
（課題解決のために必要な、費用対効果が見合っているか、多用途で活用できるか など）
- 地域のステークホルダー（産官学金）との連携が図られているなど、持続可能な運用計画であるか（適切なPDCA計画があるか など） など

<補助対象のイメージ>



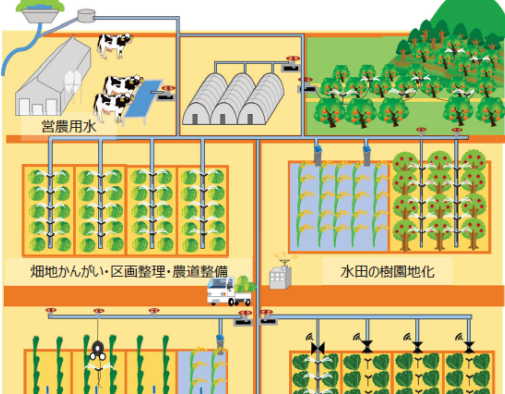
関連 web サイト	https://www.soumu.go.jp/menu_seisaku/ictseisaku/ictriyou/digital_kiban/index.html
問合せ先	総務省 情報流通行政局 地域通信振興課 電話番号：03-5253-5758

③ 農業水利施設の遠隔監視や遠隔操作を行いたい。

水利施設整備事業

<事業の内容>	<事業イメージ>
1 基幹的な農業水利施設等(ダム、頭首工、用排水機場、幹線用排水路等)の整備 地域の営農方針に応じて農業水利施設の新設、廃止又は変更を実施します。 2 基幹的な農業水利施設等の長寿命化対策や施設の集約・再編 機能保全計画に基づき、農業水利施設の更新・長寿命化対策や集約・再編を実施します。 3 流域治水対策の推進 ① 農業用ダムの放流施設の整備や堆砂対策、水位計等の水管理システム整備を実施します。 ② 田んぼダムに取り組む地域において基幹から末端までの施設を一体的に整備します。 ③ 流域治水プロジェクトに位置付けられた農業水利施設を整備します。 4 脱炭素化の推進 小水力発電施設の導入や用排水機の省エネ化等を加速して脱炭素化を推進します。 【附帯事業】 省エネ化の取組によるエネルギー消費効率の改善に対する促進費を交付 5 戦略作物(麦・大豆等)の作付や農地の集積・集約を促進するための水利システムの確立 ① 担い手への農地集積を推進するための農業水利施設の整備等を実施します。 ② 作付転換に伴う農業水利施設の集約・再編等を実施します。 ③ 転作作物を導入した営農に必要な排水施設の整備等を実施します。 【附帯事業】 中心経営体への農地集積・集約に応じた促進費、作付転換に応じた推進費を交付 6 管理の省力化・低コスト化に資する簡易な農業水利施設の整備 ゲート・分水工の自動化など、管理の省力化等に資する簡易な整備を実施します。 7 施設を効率的に整備・活用するための調査・実施計画策定等 水利利用の調整や施設計画・機能保全計画の策定等を実施します。 <事業の流れ> 1/2、定額等 国 → 都道府県 → 市町村等 【実施要件】 受益面積200ha以上 等 ※ 5 ①において地域計画の策定を要件化 (令和7年度申請分以降)	
関連 web サイト	https://www.maff.go.jp/j/nousin/sekkei/nn/n_suiri/index.html
問合せ先	農林水産省農村振興局整備部水資源課 水利施設強靱化班 電話番号:03-3502-6246

畑地帯総合整備事業

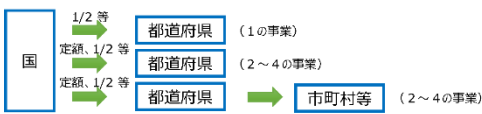
<事業の内容>	<事業イメージ>
1 畑作経営の体質強化に必要な畑地かんがい等の生産基盤や営農環境の総合的な整備 畑作地帯における畑地かんがい施設の整備や区画整理、農道整備等の総合的な基盤整備を実施するもの 〔営農用水施設や土壌改良、水管理施設の整備等は単独でも実施可能〕 【附帯事業】 中心経営体への農地集積・集約に応じた促進費を交付 高収益作物の導入面積割合に応じた促進費を交付 【実施要件】 受益面積20ha（畑地帯総合整備中山間地域型は10ha）以上 （樹園地については受益面積5ha以上※（0.5ha以上の団地の合計））等 ※ 優良品種・品目の導入に取り組む場合 2 水田地帯における畑作物・園芸作物の導入・定着に向けた汎用化・畑地化のための整備 パイプライン化や排水改良等による水田の汎用化・畑地化等の基盤整備を実施するもの 【附帯事業】 高収益作物の導入面積割合に応じた促進費を交付 等 【実施要件】 受益面積20ha（中山間地域等 10ha）以上 （事業実施区域の5割以上で畑作物・園芸作物を作付けする場合は5ha以上） 等 3 実施計画策定事業 事業の実施に必要な実施計画や換地計画の策定のための調査・調整等 <事業の流れ> 1/2、定額等 国 → 都道府県 → 市町村等 ※ 1のうち担い手育成対策において 地域計画の策定を要件化 (令和7年度申請分以降)	
関連 web サイト	https://www.maff.go.jp/j/nousin/sekkei/nn/n_suiri/index.html
問合せ先	農林水産省農村振興局整備部水資源課 水利施設強靱化班 電話番号:03-3502-6246

④ 遠隔操作可能な自動給水栓を導入したい。

農業競争力強化農地整備事業

＜事業の内容＞	＜事業イメージ＞
1. 農地整備事業 地域農業の展開方向、生産基盤の状況等を踏まえつつ、必要な生産基盤及び営農環境の整備と経営体の育成を一体的に実施 2. 実施計画等策定事業 農地整備事業の実施に必要な実施計画や換地計画を策定 3. 草地畜産基盤整備事業 草地に立脚した畜産経営の展開に必要となる草地の基盤整備等を実施 4. 農業基盤整備促進事業 畦畔除去、暗渠排水等、地域の実情に応じたきめ細かな農地の整備を実施	地域全体の一体的な農地整備によって、労働・土地生産性が向上し、併せて担い手の農地集積や高収益作物の導入を図ることで、競争力ある農業の実現に寄与します。  (事業前) 小規模で不整形な農地 (事業後) 大区画化・整形した農地

＜事業の流れ＞

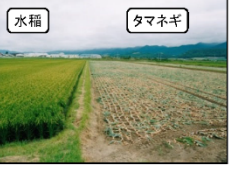



暗渠の整備により水田の汎用性の向上を図り、収益性の高い作物の作付を可能にします。

農 地 整 備 事 業

- 我が国農業の競争力を強化するためには、**担い手への農地集積・集約化**や**生産効率の向上**、**高収益作物への転換**等を推進することにより、農業の構造改革を図ることが不可欠。
- 大区画化・汎用化等の**農地整備**については、**農地中間管理機構**とも連携して推進。

1. 事業内容

① 農地整備事業	農地整備事業	農地集積促進事業（促進費）	＜整備前＞															
工 種： 区画整理、暗渠排水、土層改良、農業用排水施設整備 等 附帯事業： 農地集積促進事業 等 【限度額：事業費の12.5%】 ※土層改良にバイオ炭を使用することが可能	効率的かつ安定的な農業経営を確保するため、地域農業の展開方向、生産基盤の状況等を勘案し、必要な生産基盤及び営農環境の整備と経営体の育成・支援を一体的に実施	事業実施後の農地の集積・集約化の実績に応じて、事業費の5.5%～12.5%を交付 ・事業実施主体：都道府県、市町村、土地改良区 ・助成割合 <table border="1" style="margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th>集積率</th> <th>助成割合</th> <th>集約化加算</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>85%以上</td> <td>8.5%</td> <td>+4.0% (計12.5%)</td> </tr> <tr> <td>75～85%</td> <td>7.5%</td> <td>+3.0% (計10.5%)</td> </tr> <tr> <td>65～75%</td> <td>6.5%</td> <td>+2.0% (計8.5%)</td> </tr> <tr> <td>55～65%</td> <td>5.5%</td> <td>+1.0% (計6.5%)</td> </tr> </tbody> </table> ※ 集約化加算：担い手に集積する農地の80%以上を集約化（面的集積）する場合 ※ 国費負担割合は50%等	集積率	助成割合	集約化加算	85%以上	8.5%	+4.0% (計12.5%)	75～85%	7.5%	+3.0% (計10.5%)	65～75%	6.5%	+2.0% (計8.5%)	55～65%	5.5%	+1.0% (計6.5%)	
集積率	助成割合	集約化加算																
85%以上	8.5%	+4.0% (計12.5%)																
75～85%	7.5%	+3.0% (計10.5%)																
65～75%	6.5%	+2.0% (計8.5%)																
55～65%	5.5%	+1.0% (計6.5%)																
② 実施計画等策定事業 工 種： 計画策定 等（2年以内 等） ※ 中山間地域の地区、水田農業高収益化推進計画関連地区、輸出事業計画関連地区、スマート農業に取り組む地区は最大4年 ※ 水田農業高収益化推進計画関連地区、輸出事業計画関連地区、スマート農業に取り組む地区、大区画化や畦畔短縮、水路の管路化等、保全管理の省力化整備計画を策定する地区の場合、定額助成（令和7年度採択分まで）（省力化整備地区は令和12年度採択分まで） ※ 財産管理制度の活用に必要な経費を支援可能 ※ 下線部は拡充内容		＜整備後＞  大区画化による農作業効率の向上  暗渠排水整備による水田の汎用性の向上																

2. 実施主体

都道府県 等

3. 実施要件

 受益面積20ha以上（中山間地域等においては10ha以上） 等
 ※地域計画の策定を要件化（令和7年度申請分以降）

補助率：50% 等

農地中間管理機構関連農地整備事業

< 事業の内容 >	< 事業イメージ >
1. 農地整備事業 一般型：区画整理、暗渠排水、客土、農業用排水施設等 省力化整備型：基盤整備済地区における畦畔拡幅や法面の緩傾斜化等の省力化整備 2. 実施計画等策定事業 農地整備事業の実施に必要な実施計画や換地計画を策定 【実施要件】 ※ 地域計画の策定を要件化(令和7年度申請分以降) <共通> 農地中間管理機構等：事業施行地域内農用地の全てで①～③のいずれかを満たすこと ①機構が農地中間管理権を有する農地 ②機構が農業経営又は農作業の委託を受けている農地 ③機構が所有する農地 受益面積：10ha以上（中山間地域、事業主体が市町村の場合は5ha以上） 農地中間管理機構等の期間：事業計画の公告日から15年以上あること <一般型> 集 団 化 等：全ての事業施行地域内農用地が担い手に集積され、事業完了後5年以内に8割以上を担い手に集団化 収益性の向上：事業完了後5年以内（果樹等は10年以内）に販売額20%以上向上又は生産コスト20%以上削減※等 ※生産コスト削減の場合は、20%以上削減に加え、米の生産コストが9,600円/60kg以下又は麦・大豆等へ3割転換等 <省力化整備型> 対象：中山間地域等のうち過去の整備により一般型要件を達成している地区 集 団 化 等：未集団化又は未集約化農地の8割以上を集団化又は集約化 保全管理コスト：20%以上削減 <事業の流れ>	機構が借り受けている、まとまりのある農地等を対象に区画整理等を実施（機構を通じて、担い手は利用しやすい農地を長期・安定的に借り受けることが可能） <農地面積・集団化の考え方> 事業実施範囲 農地の合計面積 平 場：10ha以上 中山間等：5ha以上 各団地の規模要件 平 場：1ha以上 中山間等：0.5ha以上 担い手への集団化率：$\frac{p+q+r+s}{a+b+c+d}$ a～d：事業対象農地を構成する団地の面積 p～s：担い手が耕作する、まとまりのある農地面積（上図 着色部）

⑤農業用ため池の監視・管理体制の強化をしたい。

農村地域防災減災事業

<事業の内容>	<事業イメージ>
1. 防災・減災対策にかかる計画の策定（調査計画事業） - 地域の防災・減災対策に必要な諸条件に関する調査、農村地域防災減災総合計画の策定等 2. 農業用施設等の整備（整備事業） - 自然的・社会的要因で生じた農業用施設等の機能低下の回復や災害の未然防止を図るための整備、防災機能を維持するための長寿命化対策の実施、切迫する南海トラフ地震、日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震等の発生を見据えた防災インフラの整備等 - 地域防災機能増進事業（土地改良施設豪雨対策事業）において、複数施設の整備を必要とする実施要件を撤廃し、施設の単独整備を可能に - 農業用河川工作物等応急対策事業において、頭首工等の撤去に伴う代替水源の整備が可能であることを明確化 <事業の流れ> <pre> graph LR A[国] -- "1/2、定額等" --> B[都道府県] B -- "1/2、定額等" --> C[市町村等] </pre>	総合的な防災減災計画に基づき、優先順位に応じて以下の防災・減災対策を推進 農地保全整備 - 農地侵食防止のための排水施設等の整備 石綿管対策 - 石綿管の撤去・交換 洪水被害総合対策 - 排水施設整備、区画整理、ハウス移転等 防災ダム整備 - 洪水調節のためのダムの改修等 地すべり対策 - 地すべり防止施設の整備 水利施設危機管理対策 - 転落防護柵等の安全施設の整備 調査計画 - 農村地域防災減災総合計画策定 - 地域排水機能強化計画策定 農業用河川工作物 応急対策 - 河川工作物（頭首工等）の整備 ため池整備 - ため池の整備（豪雨・地震対策、長寿命化対策等） - ため池の統廃合 - 管理体制の強化 - 洪水調節機能強化等 農村防災施設整備 - 避難路、避難施設、安全施設の整備等 用排水施設整備 - 湛水を防止するための排水機場等の整備 - 地盤沈下対策 公害防除対策 - 客土、排土、区画整理 水質保全整備 - 用排水路の分離 - 水質浄化施設の設置 長寿命化対策 - 長寿命化計画策定 - 施設の補修・補強 耐震対策 - 耐震性向上のための施設整備 豪雨対策 - 総合的な地域排水機能の強化 農道の防災対策 - 農道橋等の耐震対策、防災上危険な箇所の整備 地域防災機能増進
関連 web サイト	https://www.maff.go.jp/j/nousin/soumu/yosan/R5_zentai/attach/pdf/R5_zentai-61.pdf
問合せ先	農林水産省農村振興局整備部防災課 防災班 電話番号:03-6744-2210

農業水路等長寿命化・防災減災事業

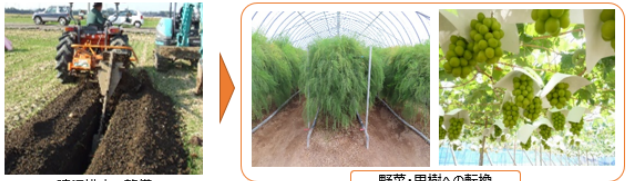
<事業の内容>	<事業イメージ>
1. きめ細かな長寿命化対策 - 機能診断・機能保全計画に基づいた補修や更新※、パイプライン化、水管理のICT活用などによる水管理・維持管理の省力化、農業水利施設のスペア資材の確保を支援します。 - ハード対策を行うための機能診断・機能保全計画の策定、土地利用調整等を支援します。 2. 機動的な防災減災対策 - 災害の未然防止に必要な施設整備※（渇水時の用水補給のためのポンプ設置等を含む。）、リスク管理のための観測機器の設置、農業水利施設の撤去、ため池の廃止（災害による被災を契機に廃止することとなった農業用ため池の堤体の開削など、二次災害を防止するために行う応急対策を含む。）等の防災減災対策を支援します。 - ハード対策を行うための耐震性点検・調査等を支援します。 - 合併浄化槽への転換により用途廃止される農業集落排水施設の単独撤去を支援します。 - 流域治水対策のための農業水利施設への危機管理システムの整備等を支援します。 3. ため池の保全・避難対策 ハザードマップの作成、監視・管理に必要な研修の開催、ため池サポートセンター等が行う管理者への指導・助言等の経費を支援します。（ため池サポートセンター等への支援について、定率助成の上限額を引上げ。） 4. 施設情報整備・共有化対策 農業水利施設情報等のGIS化を支援します。 ※地域防災計画に位置づけられた避難路等の農道施設整備を含む。 【実施区域】 農振農用地、生産緑地 等 【実施要件】 1、2の対策：総事業費200万円以上、受益者数2人以上、工事期間原則3年（ため池の場合は5年）以内 等 <事業の流れ> <pre> graph LR A[国] -- "1/2、定額等" --> B[都道府県] B -- "1/2、定額等" --> C[市町村等] </pre>	きめ細かな長寿命化対策 漏水防止のための整備 機動的な防災減災対策 ため池の整備 堤体を開削 洪水を安全に放す ため池の廃止 施設情報整備・共有化対策 施設情報等のGIS化 ため池の保全・避難対策 ため池の現地パトロール
関連 web サイト	https://www.maff.go.jp/j/nousin/sekkei/nn/n_suiri/index.html
問合せ先	農林水産省農村振興局整備部水資源課 水利施設強靱化班 電話番号:03-3502-6246 農林水産省農村振興局整備部防災課 防災班 電話番号:03-6744-2210

⑥ 農機の自動操舵のための RTK-GNSS 基準局を導入したい。

農地耕作条件改善事業

<事業の内容>	<事業イメージ>
地域の多様なニーズに応じて、以下の1～6を支援します（1～6は組み合わせることが可）。 1. 農地集積促進 畦畔除去による区画拡大や暗渠排水等の担い手への集積に向けたきめ細かな耕作条件の改善を支援します。 2. 高収益作物転換 高収益作物への転換に向けた基盤整備に加え、輪作体系の検討や栽培技術の研修会、高付加価値農業施設の設置等の高収益作物への転換に必要な取組を支援します。 3. スマート農業導入 スマート農業の導入に向け、基盤整備と一体的に行うGNSS基地局の設置等を支援します。 4. 病害虫対策 農地の土層改良や排水対策等の病害虫の発生予防・まん延防止に必要な基盤整備等を支援します。 5. 水田貯留機能向上 水田の雨水貯留機能を向上する「田んぼダム」の実施に必要な基盤整備等を支援します。 6. 土地利用調整 多様で持続的かつ計画的な農地利用のためのゾーニングに必要な交換分合や基盤整備等を支援します。 ※地域計画内における整備農地周辺の未整備農地を整備する場合、機構集積推進費の活用が可能 ※高収益作物の転換割合に応じ、高収益作物導入促進費の活用が可能 （事業実施後に水田活用の直接支払交付金の対象外の農地となる場合、高収益作物導入促進費の活用が可能） 【実施区域】 農振農用地のうち地域計画の策定区域等 【実施要件】 総事業費200万円以上、農業者数2人以上 等 <事業の流れ> <pre> graph LR A[国] -- "1/2、定額 等" --> B[都道府県] A -- "1/2、定額 等" --> C[都道府県] B --> D[市町村等] C --> D </pre>	きめ細かな耕作条件改善への支援  高収益作物への転換に向けた支援  スマート農業導入への支援  「田んぼダム」の取組支援  病害虫対策への支援 
関連 web サイト	https://www.maff.go.jp/j/nousin/keiiku/noutiseibi/
問合せ先	農林水産省農村振興局整備部農地資源課 経営体育成事業企画班 電話番号:03-6744-2208

畑作等促進整備事業

<事業の内容>	<事業イメージ>
1. ハード事業 畑作物・園芸作物の生産性向上のための畑地かんがい施設の整備や区画整理、農道整備、水稲から畑作物・園芸作物への作付転換に必要な排水改良やパイプライン化等の基盤整備を支援します。 2. ソフト事業 実証ほ場の設置・運営、農業機械・施設のリース、果樹・茶に係る新植・改植支援、作付転換支援等の営農の転換等に向けた取組を基盤整備と一体的に支援します。 【実施区域】 農振農用地（畑作物・園芸作物が作付けされる農地）等 【実施要件】 総事業費200万円以上、農業者数2人以上、工事期間原則5年以内 等 <事業の流れ> <pre> graph LR A[国] -- "1/2、定額 等" --> B[都道府県] A -- "1/2、定額 等" --> C[都道府県] B --> D[市町村等] C --> D </pre>	畑地帯のきめ細かな基盤整備への支援  水田地域の作付転換への支援 
関連 web サイト	https://www.maff.go.jp/j/nousin/sekkei/nn/n_suir/index.html
問合せ先	農林水産省農村振興局整備部水資源課 水利施設強靱化班 電話番号:03-3502-6246

⑦ ICT を活用した鳥獣被害対策を行いたい。

鳥獣被害防止総合対策交付金

< 事業の内容 >	< 事業イメージ >
1. 鳥獣被害防止総合対策交付金 9,900 (9,900) 百万円 ① 鳥獣被害防止総合支援事業等【令和6年度補正予算含む】 シカやイノシシ、サル、クマ等への対応など「被害防止計画」に基づく地域ぐるみの取組や侵入防止柵の設置、鳥獣対策に係る総合的な人材育成等を支援します。 ② 鳥獣被害防止都道府県活動支援事業、都道府県広域捕獲活動支援事業 都道府県が主導して行う鳥獣被害防止対策や広域捕獲に係る取組等を支援します。 ③ 鳥獣被害防止緊急捕獲活動支援事業 被害を及ぼす野生鳥獣の捕獲活動経費を支援します。 ④ 鳥獣被害対策基盤支援事業、全国ジビエプロモーション事業等【令和6年度補正予算含む】 被害対策推進のための人材育成やジビエ消費拡大を図るプロモーションを行うとともに、ジビエ活用の更なる拡大に向けたペットフードへの利用促進や情報発信の取組等を支援します。 ⑤ シカ特別対策事業、クマ特別対策事業【令和6年度補正予算含む】 シカの集中捕獲や、クマの捕獲対策を体制整備と併せて支援します。 ⑥ スマート捕獲等普及加速化事業 ICT等を活用したスマート鳥獣害対策のモデル地区の整備と横展開を支援します。 < 事業の流れ >	〔総合的な鳥獣対策・ジビエ活用拡大への支援〕 〔捕獲等の強化〕 ① スマート鳥獣害対策の推進 ICT等を稼働員し被害対策を実施するモデル地区を整備し、優良事例の創出と横展開を推進 スマート捕獲等の実証 モデル地区 スマート捕獲システム 捕獲確認アプリ 罠かけ 捕獲器 ② シカ、クマの捕獲対策の強化【令和6年度補正予算含む】 被害要因、生息状況等に基づいたシカ、クマの捕獲対策に係る総合的な取組を支援 ③ 高度な鳥獣被害対策人材の育成・確保 地域の実情を踏まえた対策の実施が図られるよう、鳥獣被害対策を主導する人材の育成・確保を支援 〔ジビエ活用拡大に向けた取組〕 ① ジビエフード等によるジビエ利用の拡大 安全なペットフード原料の供給や、捕獲鳥獣の処理加工施設への搬入拡大に向けた取組を推進 【令和6年度補正予算含む】 ② ジビエの情報発信強化【令和6年度補正予算含む】 ジビエ活用の更なる拡大に向けたコンテンツ等の展示を通じた情報発信の強化
関連 web サイト	https://www.maff.go.jp/j/seisan/tyozyu/higai/yosan/yosan.html
問合せ先	農林水産省農村振興局農村政策部鳥獣対策・農村環境課鳥獣対策室
	電話番号:03-3591-4958

⑧ スマート農業に必要な自動運転トラクタやドローンを導入したい。

スマート農業・農業支援サービス事業導入総合サポート事業のうち農業支援サービスの立上げ支援(スマート農業機械等導入支援)

＜事業の内容＞		＜事業イメージ＞	
1. スマート農業技術と産地の橋渡し支援 スマート農業技術を他品目等にカスタマイズするための改良を支援します。	橋渡し支援 先進モデル支援 サービス事業者が産地や食品事業者等と連携したモデル的な取組をソフト・ハード一体的に支援 (取組イメージ) ① 食品事業者との連携による受託面積の大幅な拡大 ② 複数産地の連携によるスマート農業機械の共用 ③ ドローン等の多作業・多品目利用	2. 農業支援サービスの先進モデル支援 農産物の生産・流通等の方式転換とサービス事業者の事業性の向上を合わせて図るため、食品事業者等需要を起点に受託面積を大幅に拡大する取組、複数産地が連携して同一サービスを利用する取組、ドローン等を多作業・多品目に利用する取組と、これらサービスの速やかな事業展開を図る取組を支援します。	3. 農業支援サービスの立上げ支援 サービス事業者の新規事業立上げ当初のビジネス確立に向け、ニーズ調査、サービス提供の試行・改良等のほか、サービスの提供に必要なスマート農業機械等の導入を支援します。
4. 農業支援サービスの土台づくり支援 ① サービスの標準的な作業工程や作業精度等を定めた「標準サービス」を策定し、事業者間の情報交換等を通じた事業者同士のネットワークを構築します。 ② 事業を開始する際の留意事項等を整理した「スタートアップガイド」を策定します。 ※ 2及び3は、中山間地域等に対する優先枠等を設けます。		立ち上げ支援 サービス事業者の新規事業立上げ当初のビジネス確立を支援 ① ニーズ調査や試行的なサービス提供、人材の育成 ② サービス提供に必要な農業機械の導入	土台づくり支援 サービス事業の環境整備 ① 「標準サービス」の策定 ② 「スタートアップガイド」の策定
＜事業の流れ＞ 		スマート農業技術のサービス利用等を通じて農業の持続的な発展を実現	
関連 web サイト https://www.maff.go.jp/j/seisan/sien/sizai/service.html 問合せ先 農林水産省農産局農産政策部技術普及課 電話番号:03-6744-2107			

産地生産基盤パワーアップ事業

＜事業の内容＞		＜事業イメージ＞	
1. 新市場獲得対策 ① 新市場対応に向けた拠点事業者の育成及び連携産地の対策強化 新市場のロット・品質に対応できる拠点事業者の育成に向けた貯蔵・加工・物流拠点施設等の整備、拠点事業者と連携する産地が行う生産・出荷体制の整備等を支援します。 ② 園芸作物等の先導的取組支援 園芸作物等について、需要の変化に対応した新品目・品種、省力樹形の導入や栽培方法の転換、技術導入の実証等の競争力を強化し産地を先導する取組を支援します。	農業の国際競争力の強化 輸出等の新市場の獲得 産地の収益性の向上 新たな生産・供給体制 収益力強化への計画的な取組 生産基盤の強化	2. 収益性向上対策 収益力強化に計画的に取り組む産地に対し、計画の実現に必要な農業機械の導入、集出荷施設の整備等を総合的に支援します。また、施設園芸産地において、燃油依存の経営から脱却し省エネ化を図るために必要なヒートポンプ等の導入等を支援します。	3. 生産基盤強化対策 ① 生産基盤の強化・継承 農業用ハウスや果樹園・茶園等の生産基盤を次世代に円滑に引き継ぐための再整備・改修、継承ニーズのマッチング等を支援します。 ② 全国的な土づくりの展開 全国的な土づくりの展開を図るため、堆肥や緑肥等を実証的に活用する取組を支援します。
＜事業の流れ＞ 		関連 web サイト https://www.maff.go.jp/j/seisan/suisin/tuyoi_nougyou/t_tuti/R7/250107.html 問合せ先 農林水産省農産局総務課生産推進室 電話番号:03-3502-5945	

農地利用効率化等支援交付金

< 事業の内容 >

1. 地域農業構造転換支援タイプ

将来像が明確化された地域計画の早期実現を後押しするため、地域の中核となる担い手に対し、農地引受力の向上等に必要な農業用機械・施設の導入及び農業用機械のリース導入を支援します。

【補助率：購入 3/10、リース 定額（上限1,500万円）】

※ リースは導入する農業用機械の取得相当額の3/7を定額で支援

2. 融資主体支援タイプ

地域計画の目標地図に位置付けられた者が、融資を受けて、経営改善の取組に必要な農業用機械・施設を導入する場合に支援します。

また、スマート農業、集約型農業経営、農業生産のグリーン化の取組について、優先枠を設けて支援します。

【補助率：3/10（上限300万円等）】

3. 担い手確保・経営強化支援事業 【令和6年度補正予算額】2,707百万円

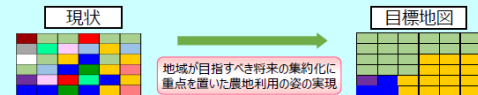
担い手の経営発展に必要な農業用機械等の導入を支援します。

< 事業イメージ >

令和6年度末までに地域計画が策定され、地域の将来を支える担い手や、地域が抱える課題が明確化

○ 将来像が明確化された地域計画が策定された地域において、地域農業構造転換支援タイプにより、担い手の農地引受力の向上等に必要な農業用機械・施設の導入を支援し、地域計画を早期に実現

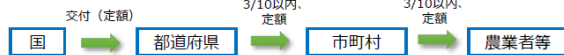
- 地域農業構造転換支援タイプにおいては、
 - ・ 地域計画に掲げられた農地の目標集積率が高い（8割以上等）地域において、
 - ・ 地域の農地の引受けや農作業受託の中核となる担い手の農業用機械・施設の導入を支援。
 - ・ また、中長期的に更なる規模拡大等を計画する場合は、農業用機械のリース導入も可能。



地域農業の維持・発展

（この他、一定の条件を有する地域において、共同利用機械・施設の導入を支援する事業を実施）

< 事業の流れ >



関連 web サイト https://www.maff.go.jp/j/keiei/sien/R7_nouchiriyou/index.html

問合せ先 農林水産省経営局経営政策課担い手総合対策室
電話番号：03-6744-2148

5-4. ICT に関する情報収集の参考となるウェブサイト

ウェブサイト	概要	URL
内閣官房		
デジタル田園都市国家構想実現会議	地方からデジタルの実装を進め、新たな変革の波を起こし、地方と都市の差を縮めていくことで、世界とつながる「デジタル田園都市国家構想」の実現に向けた取組に関する情報、事例等を掲載。	https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/digital_d/enen/index.html
内閣府		
デジタル田園都市国家構想交付金	「デジタル田園都市国家構想交付金」の取組に関する各種情報を掲載。	https://www.chisou.go.jp/sousei/about/mirai/policy/policy1.html
総務省		
地域社会 DX ナビ	地域社会 DX に取り組む地方公共団体の方に向けて、地域社会 DX に関する先進事例、知見、ノウハウ等を紹介。	https://dx-navi.soumu.go.jp/
地域社会 DX 推進パッケージ事業	ICT 技術を活用した地方創生 2.0 の実現に向け、デジタル技術活用の計画策定支援・推進体制構築支援、実証事業、補助事業に関する情報を掲載。	https://www.soumu.go.jp/menu_seisaku/ictseisaku/ictriyou/digital_kiban/index.html
電波利用ホームページ	国内における電波利用に関する情報を掲載しているほか、無線局開設に係る申請書等のダウンロード、電子申請等が可能。	https://www.tele.soumu.go.jp/index.htm
ブロードバンド基盤の整備	国内におけるブロードバンド基盤の整備状況、「高度無線環境整備推進事業」に関する様式、マニュアル等の各種情報を公開。	https://www.soumu.go.jp/main_sosiki/johotsusin/broadband/index.html
農林水産省		
スマート農業	スマート農業に関する概要のほか、環境整備に関するガイドライン、取組事例、イベント情報等を網羅的に紹介。	https://www.maff.go.jp/j/kanbo/smart/
スマート農業技術活用促進法について	スマート農業技術活用促進法の概要や計画の申請などに関する情報を掲載。	https://www.maff.go.jp/j/kanbo/smart/houritsushu.html
農業新技術製品・サービス集	過去に農林水産省が開催した農業新技術関係イベントに出展された製品等のうち、現時点で販売・開発等が継続されているものを紹介	https://www.maff.go.jp/j/kanbo/smart/products.html
スマート農業推進フォーラム2023	スマート農業の普及を目的として、スマート農業実証プロジェクトの成果、最新の研究成果、スマート農機を扱うメーカーからの商品情報などを紹介	https://www.maff.go.jp/j/kanbo/smart/forum/R5/index.htm
スマート農業実証プロジェクトについて	プロジェクトに関する最新情報、現場の声、実証データ、イベント情報等を掲載	https://www.afrc.maff.go.jp/docs/smart_agri_pro/smart_agri_pro.htm
スマ農成果ポータル	スマート農業技術導入の経営分析結果や導入技術・実証地区・営農体系ごとの成果を紹介。	https://www.naro.go.jp/smart-nogyo/seika_portal/index.html
IPCSA（スマート農業イノベーション推進会議）	スマート農業技術の活用に関する知見の紹介や、関係者間のマッチング、人材育成等に関する情報を掲載。	https://www.naro.go.jp/collab/IPCSA/index.html
農業農村における情報通信環境整備の推進について	「農山漁村振興交付金（情報通信環境整備対策）」に関する情報、申請様式のほか、官民連携の取組等に関する情報を掲載。	https://www.maff.go.jp/j/nousin/kouryu/jouhoutsushin/jouhou_tsuushin.html
農業農村情報通信環境整備準備会	農業や農村地域における ICT 導入を支援するため、調査・研究を通じた最新情報を提供し、導入ガイドラインや具体的な取り組み事例を公開。	https://nn-tsushin.jp/
その他団体		
地域 BWA 推進協議会	地域 BWA に関する各種情報のほか、製品・サービスの紹介、公開資料のダウンロード、セミナーの案内等を掲載。	http://www.chiiki-wimax.jp/
802.11ah 推進協議会	802.11ah の日本国内での利用実現に向けた技術検討、実証実験、情報収集、関係機関への働きかけ及び普及促進活動等を発信している。	https://www.11ahpc.org/index.html