

第3節 電波政策の動向

1 概要

1 これまでの取組

電波は、携帯電話や警察、消防など、国民生活にとって不可欠なサービスの提供などに幅広く利用されている有限・希少な資源であり、国民共有の財産であることから、公平かつ能率的な利用を確保することが必要である。具体的には、電波は、同一の地域で、同一の周波数を利用すると混信が生じる性質があるため、無秩序に利用することはできず、適正な利用を確保するための仕組みが必要であるほか、周波数帯によって電波の伝わり方や伝送できる情報量などが異なるため、周波数帯ごとに適した用途で利用することが必要となる。さらに、その出力などによっては国境を越えて伝搬する性質を持つことから、電波利用にあたっては条約などの国際的な取決めや調整を行うことが必要である。

「無線電信及無線電話ハ政府之ヲ管掌ス」とされた旧無線電信法に代わり、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電波法が1950年に制定されて以降、我が国では、国民共有の財産である電波の民間活用を推進してきており、今や電波は国民生活にとって不可欠なものになっている。

総務省では、国際協調の下での周波数の割当て、無線局の免許を行うとともに、混信・妨害や電波障害のない良好な電波利用環境のための電波監理、電波資源拡大のための研究開発や電波有効利用技術についての技術試験事務などの取組を行ってきている。

2 今後の課題と方向性

電波は、5GからBeyond5Gへの進化に代表されるように、次世代モビリティやスマート社会など新たなビジネスの基盤になるとともに、ワイヤレスネットワークは、陸・海・空・宇宙を包含した統合的なものへ発展しつつある。また、デジタル化の進展に伴い、有線に加えて無線利用が加速しており、ワイヤレス技術の導入がデジタルビジネス成否の重要な鍵となってきている。技術革新が新しいワイヤレスシステムやサービスとして速やかに実装され、経済成長に繋がるよう、電波利用環境を整備していくことが求められている。

そのため、さらなる電波の有効利用を図るべく、あらゆる空間における電波利用の拡大に対応するための非地上系ネットワーク（NTN：Non-Terrestrial Network）等の実現に必要な制度整備や、無線局免許手続等の簡素化・柔軟化・迅速化、急増する電波需要に対応するための周波数の移行・再編・共用の推進などの取組が求められるとともに、自然災害への対応や電波の適正利用確保など、安全・安心な社会の実現に資する取組が求められる。

2 デジタルビジネス拡大に向けた電波政策

1 デジタルビジネス拡大に向けた電波の有効利用の促進に関する検討

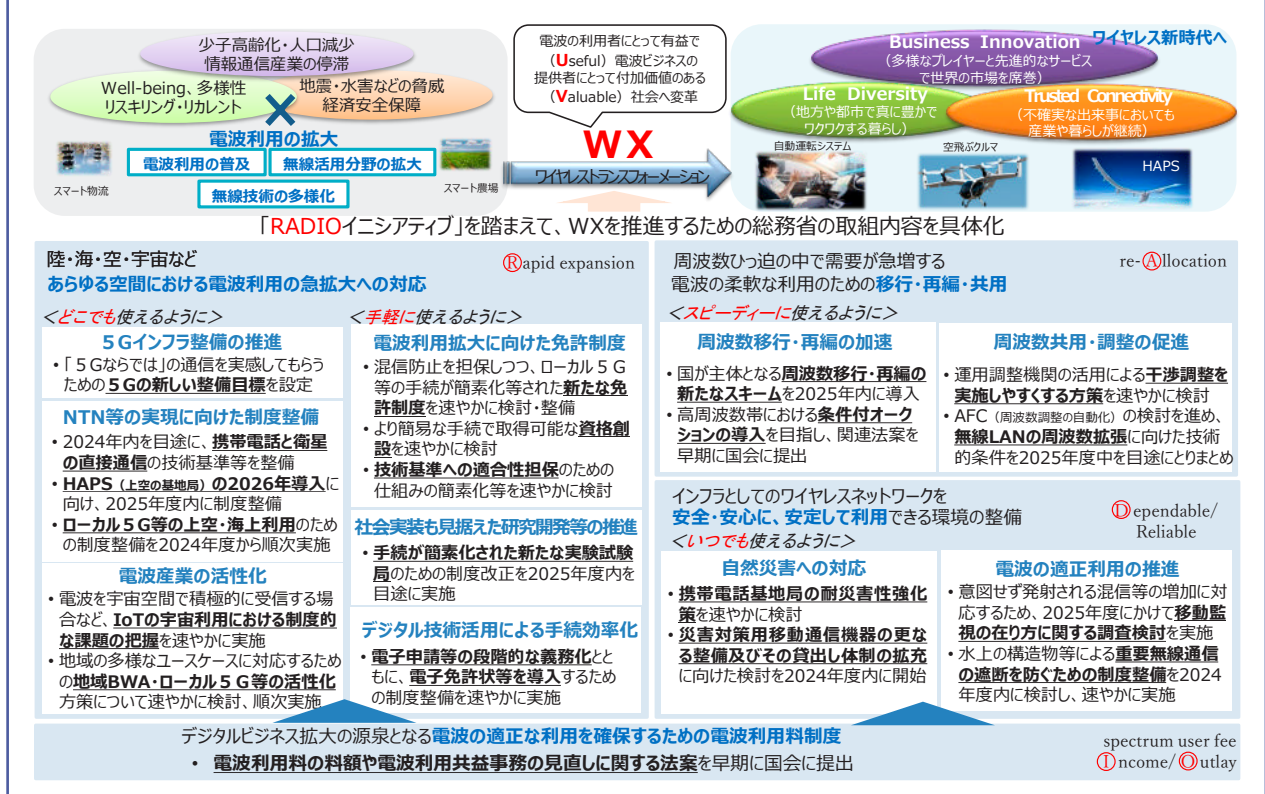
電波の利用は、技術の進展に伴い、陸・海・空・宇宙などあらゆる空間・あらゆる社会経済活動において普及・進化しており、イノベーション創出の源泉となっている。そのため、電波をデジタル社会の成長基盤として、ビジネスチャンスの一層の拡大に繋げることが重要である。

このような背景のもと、総務省は、2023年11月から「デジタルビジネス拡大に向けた電波政策懇談会」を開催し、デジタルビジネス拡大に向け、電波利用の将来像や、電波有効利用に向けた新たな目標設定と実現方策などについて検討を行い、2024年8月に報告書を取りまとめた。総務省は、同懇談会における議論を踏まえ、総務省が取り組むべき施策を盛り込んだ「WX推進戦略アクションプラン」

を策定した（図表Ⅱ-2-3-1）。

同アクションプランにおいては、WX（ワイヤレストランスフォーメーション）を推進するため、①陸・海・空・宇宙などあらゆる空間における電波利用の急拡大への対応、②周波数ひっ迫の中で需要が急増する電波の柔軟な利用のための移行・再編・共用、③インフラとしてのワイヤレスネットワークを安心・安全に、安定して利用できる環境の整備、④デジタルビジネス拡大の源泉となる電波の適正な利用を確保するための電波利用料制度についての総務省の取組内容を具体化している。

図表Ⅱ-2-3-1 WX推進アクションプラン



2 電波の有効利用促進のための方策

総務省は、「デジタルビジネス拡大に向けた電波政策懇談会」の報告書及びWX推進アクションプランを踏まえ、必要な制度整備を実施したほか、電波の有効利用を促進し、情報通信技術の進展等に対応した規制の合理化を図るため、特定高周波数無線局を開設することのできる者を価額競争により選定する制度の創設、無線局の免許状等及び基幹放送事業者の認定証のデジタル化、電波利用料制度の見直しなどを内容とする電波法及び放送法の一部を改正する法律案を2025年2月に国会に提出し、同法律案は同年4月に成立した。

3 デジタルインフラ整備の推進

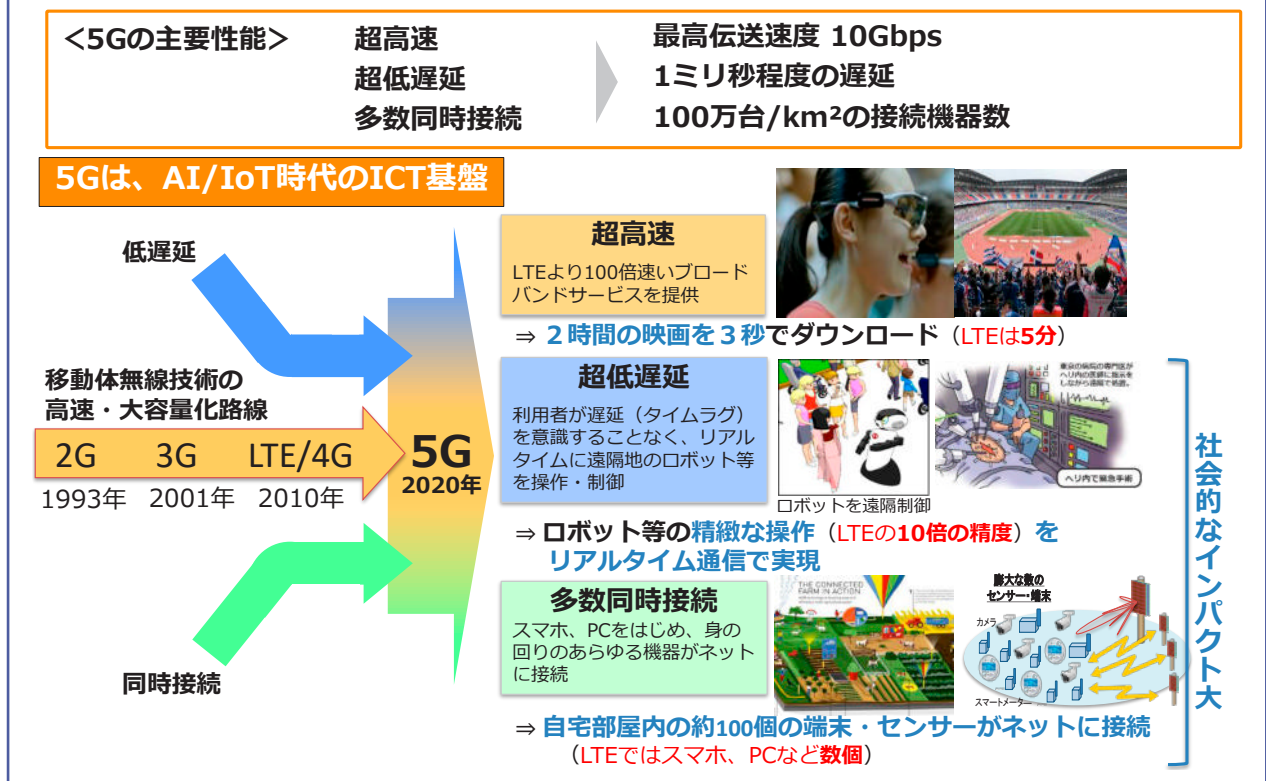
1 5Gの普及・展開

ア 5Gの特長等

5Gでは、4Gを発展させた「超高速」だけでなく、遠隔地でもロボットなどの操作をスムーズに行うことができる「超低遅延」、多数の機器が同時にネットワークにつながる「多数同時接続」などの特長を持つ通信が可能となる（図表Ⅱ-2-3-2）。そのため、5Gは、あらゆる「モノ」がインターネットにつながるIoT社会を実現する上で不可欠なインフラとして大きな期待が寄せられている。実際に、ト

ラクターの自動運転、AIを利用した画像解析による製品の検査、建設機械の遠隔制御など、様々な地域・分野において、5Gを活用した具体的な取組が進められているところである。

図表Ⅱ-2-3-2 5Gの特長



総務省では、5Gは経済や社会の世界共通基盤になるとの認識の下で、国際電気通信連合 (ITU) の5Gの国際標準化活動に積極的に貢献している。

イ 「デジタルインフラ整備計画2030」に基づく5G等の整備

5Gをはじめとするモバイルネットワークは、国民生活や経済活動に深く浸透しており、その一層の充実を図ることは、社会全体のデジタル化を推進し、急速な人口減少・高齢化の中で社会機能を維持・発展させていくために必要不可欠である。

我が国においては、2019年4月に初めての5G用周波数の割当てを行って以降、累次にわたり5G普及を促進するための制度整備や周波数割当て等を実施するとともに、「デジタル田園都市国家インフラ整備計画」において、5G人口カバー率を2023年度末に全国で95%とすること等の目標を掲げ、整備を進めてきた。その結果、2023年度末時点で、5G人口カバー率は全国で98.1%となる等、5Gインフラの着実な整備が進んでいる。

他方、AIの普及等により、モバイル通信量の更なる増加が見込まれる中、通信需要や利活用シーンに応じたメリハリ及び厚みのある5Gインフラの整備や5Gの特長を活かした高度な通信サービスの実現に加え、地域の安全・安心の確保や地域活性化の観点から、人口カバー率の対象外となっている非居住地域を含めた「どこでもつながる」通信環境の確保が課題となっている。

こうした背景を踏まえ、総務省は、前出のデジタルインフラ整備計画2030に基づき、高速・大容量通信を可能とする高周波数帯 (サブ6^{*1}・ミリ波^{*2}) の活用や、多数同時接続や低遅延を活かした通信

*1 携帯電話用に割り当てられた3.6GHz超6GHz以下の帯域をいう。

*2 携帯電話用に割り当てられた6GHz超の帯域をいう。

サービスが可能となる5G SA (Stand Alone) といった新技術等の普及を推進し、道路等の非居住地域であっても通信環境の確保が求められる地域については、多様な手段によるインフラ整備が進んでいる姿を目指すこととしている。

また、この計画を達成するための具体的な施策として、新たな5G用周波数の割当て、条件不利地域での5G基地局整備に対する「携帯電話等エリア整備事業」の補助金による支援、税制措置による後押し、インフラシェアリング推進などに取り組んできている。

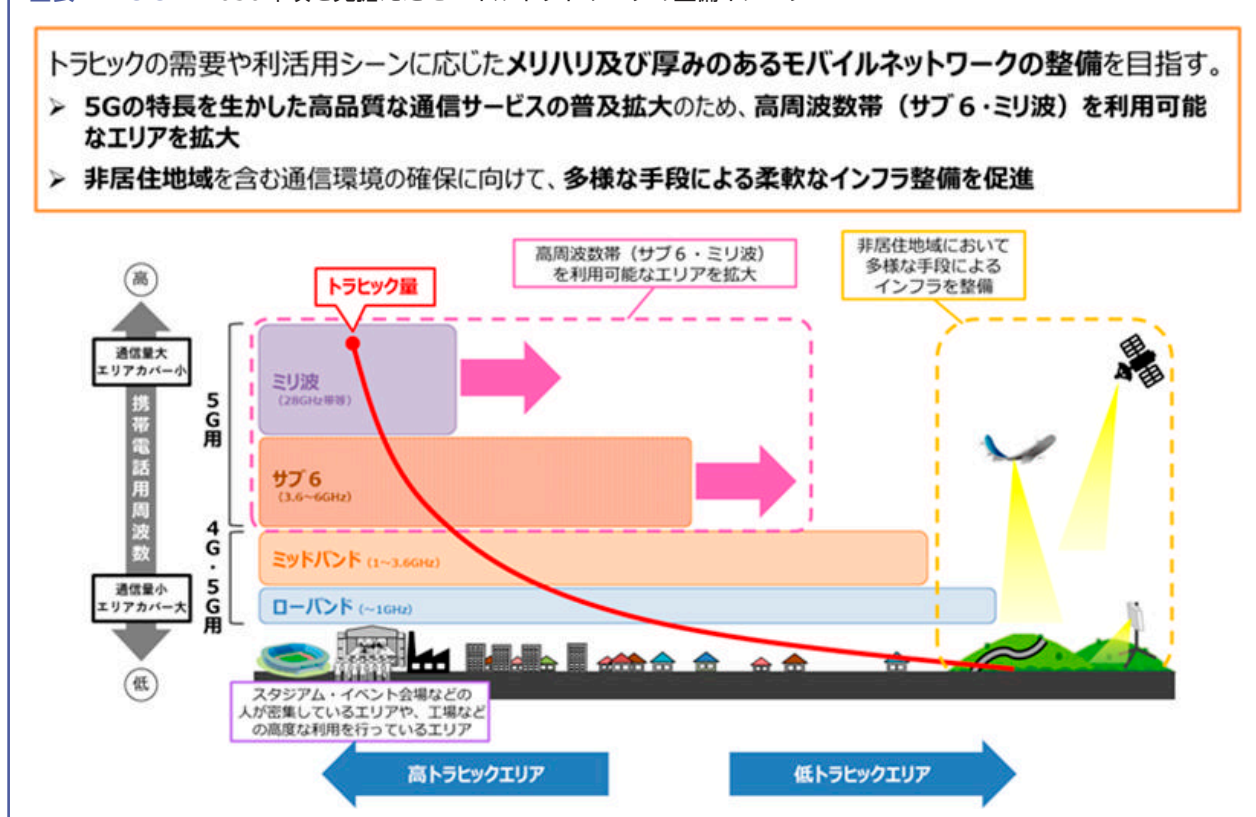
さらに、地域のニーズに応じたワイヤレス・IoTソリューションを住民がその利便性を実感できる形で社会に実装させていくため、ローカル5Gをはじめとする様々なワイヤレスシステムを柔軟に組み合わせた地域のデジタル基盤の整備と、そのデジタル基盤を活用する先進的なソリューションの実用化を一体的に推進することとしている。

ウ 5Gインフラの新たな整備目標の設定

今後の5Gの普及期に向け、5Gならではの携帯電話サービスを利用者には、5Gインフラの更なる充実が必要である。

このような背景から、総務省は、2024年8月に策定したWX推進戦略アクションプランにおいて、高速大容量通信といった5Gの特長を活かすことができるサブ6^{*3}やミリ波^{*4}などの高い周波数帯や、多数同時接続や超低遅延を実現するSA (Stand Alone) といった新技術について、新たな整備目標を設定した（図表Ⅱ-2-3-3）。

図表Ⅱ-2-3-3 2030年頃を見据えたモバイルネットワークの整備イメージ



*3 携帯電話用に割り当てられた3.6GHz超6GHz以下の帯域をいう。

*4 携帯電話用に割り当てられた6GHz超の帯域をいう。

2 災害時にもつながる環境の構築に向けて

2024年1月に発生した石川県能登地方の地震では情報通信インフラにも多大な影響が及び、携帯電話が長時間にわたって利用できない状態が発生するなど、被災地での情報取得や救助活動に支障が生じた。こうした教訓も踏まえ、総務省では、災害時における停電や伝送路断による携帯電話基地局の停波等を回避するため、大容量化した蓄電池等の設置や衛星回線の活用による携帯電話基地局機能の強靱化の推進に取り組むこととしている。

3 Beyond 5G

5Gの次の世代の情報通信インフラ「Beyond 5G (6G)」は、2030年代のあらゆる産業や社会活動の基盤となることが見込まれている。総務省では、2020年6月に「Beyond 5G推進戦略－6Gへのロードマップ－」を、2024年8月に「AI社会を支える次世代情報通信基盤の実現に向けた戦略 - Beyond 5G推進戦略2.0 -」を取りまとめ、5Gの徹底的な普及・活用の促進、トラヒック需要の拡大に対応した周波数確保、無線アクセスネットワーク（RAN）の高度化に向けた取組等を推進している。

同戦略に基づき、総務省では、オープンな規格を用いた基地局機器の相互接続・運用試験環境の高度化やAIを活用したRAN制御の効率化、HAPS（High Altitude Platform Station）に関する技術実証を通じた国内導入に必要な制度整備・HAPS通信の高速大容量化に関する研究開発等を実施している。同戦略に基づき、総務省では、オープンな規格を用いた基地局機器の相互接続・運用試験環境の高度化やAIを活用したRAN制御の効率化、HAPS（High- Altitude Platform Station）に関する技術実証を通じた国内導入に必要な制度整備・HAPS通信の高速大容量化に関する研究開発等を実施している。

また、国際電気通信連合 無線通信部門（ITU-R）は無線通信技術や電波の周波数等に関する国際標準の検討・策定を担っており、このうち、携帯通信を担当し、我が国が議長ポストを確保している第5研究委員会（SG5）5D作業部会（WP5D）では、2030年頃の完成を目標に6Gに係る標準化を進めている他、6Gを念頭に利用可能な周波数帯の検討を行っている。総務省は、国内の関係機関・事業者と連携して、日本寄与文書の入力等を通じて同作業部会における標準化活動を推進しているほか、同作業部会における我が国のプレゼンスの維持・向上のため、同会合を2025年6月に日本で開催する予定である。

4 大阪・関西万博における「Beyond 5G ready ショーケース」の開催

「AI社会を支える次世代情報通信基盤の実現に向けた戦略 - Beyond 5G推進戦略2.0 -」に基づく取組の一環として、大阪・関西万博において、2025年5月26日（月）から6月3日（火）までの間、総務省主催により、Beyond 5Gに関する我が国の取組を世界に情報発信する催事「Beyond 5G ready ショーケース」を開催した。

本催事では、万博に来場される幅広い層の方々を対象に、Beyond 5Gが実現した未来の社会・生活のイメージについて、リアリティや没入感を重視した体験機会を提供した。併せてBeyond 5Gに関連する我が国の研究開発や最先端技術の展示を実施し、国際連携や標準化活動での仲間づくりや社会実装・海外展開等を推進した（図表Ⅱ-2-3-4）。

また、国内外から多くの方々に体験いただけるよう、2025年5月26日（月）から同年10月13日（月）までの間、会場催事と共通のコンテンツを、WEB上からバーチャル空間で体験可能なバーチャル催事も開催中である。

図表Ⅱ-2-3-4 Beyond 5G ready ショーケースの会場レイアウトと主なコンテンツ



4 先進的な電波利用システムの推進

1 非地上系ネットワーク

HAPS、衛星通信等の非地上系ネットワーク（NTN）は、陸・海・空・宇宙をつないで離島、海上、山間部等を効率的にカバーし、通信インフラが未整備の地域に対しても通信サービスの提供が可能である。また、自然災害をはじめとする非常時等の通信手段としても有用である。

総務省では、「デジタルインフラ整備計画2030」（2025年6月策定）に基づき、NTNの早期国内展開等に向け、関連する制度整備を進めるなど、サービス導入を促進のための取組を推進している。

具体的には、HAPSについて、研究開発支援のほか、技術実証の実施を通じて国内制度の整備等を進めるとともに、社会実装に向けて関係府省庁との連携や、海外展開に取り組んでいる。また、HAPSで利用可能な周波数を拡大するための周波数の確保にも取り組んでいる。2023年の世界無線通信会議（WRC-23）では、我が国が議論をリードし、1.7GHz帯、2GHz帯及び2.6GHz帯は、全世界で、700MHz帯は、第1地域（欧州、アフリカ）・第2地域（北南米）では地域全体で、第3地域（アジア）では我が国を含む14か国で、HAPSの携帯電話用基地局としての利用が可能となる決定が行われた。

また、衛星通信については、これまで、多数の非静止衛星を一体的に運用し、高速大容量の通信サービスを提供する衛星コンステレーションの導入、携帯電話端末と人工衛星との直接通信サービスの実現等に必要な制度整備を行ってきたところ、引き続き周波数の確保、制度整備等を推進していく。

2 無線LANの高度化

無線LANは、IEEE（米国電気電子学会）において策定された標準規格が、スマートフォン等に組み込まれ世界的に使用されている。国内でも、駅・空港等の公共の場にアクセスポイントが設置され、オフィスや家庭のみならず、屋外のサービスや学校教育での利用、災害被災地での通信確保等、社会インフラとして国民の重要な通信インフラの一つになっている。

総務省では、諸外国での導入状況や国内のニーズ等を踏まえ、無線LANの高度化に係る検討を継続的に行っている。近年では、無線LANの技術を活用したドローン等の利用拡大により、無線LANを

図表Ⅱ-2-3-6 ドローンに利用されている無線システム（2024年12月現在）

無線システム名称/無線局種	周波数帯	最大送信出力	(参考) ^{※4} 伝送速度	(参考) ^{※4} 通信距離	(参考) ^{※4} 利用形態	無線局免許	特徴、利用用途
ラジコン操縦用 微弱無線	73MHz帯等	※1	5kbps	1km程度	操縦	不要	ホビー用途等で手軽に利用可能 産業では農業散布での利用が主体
無人移動体画像伝送 システム	169MHz帯	10mW	～数百kbps	5km程度	操縦 画像伝送 データ伝送	要	主に空撮、インフラ点検、測量等で利用 (操縦・制御のバックアップ等に使用)
特定小電力無線局	920MHz帯	20mW	～1Mbps	500m程度	操縦	不要 ^{※2}	操縦用として利用
2.4GHz帯無線LAN (小電力データ通信 システム)	2.4GHz帯 (2400～ 2483.5MHz)	10mw/MHz (FH方式は 3mW/MHz)	～54Mbps	1km程度	操縦 画像伝送 データ伝送	不要 ^{※2}	操縦・画像伝送等の用途で最も普及。 利用者が多いため混雑。
無人移動体画像伝送 システム	2.4GHz帯 (2483.5～ 2494MHz)	1W	～数十Mbps	10km程度	操縦 画像伝送 データ伝送	要	主に空撮、インフラ点検、測量等で利用
無人移動体画像伝送 システム	5.7GHz帯	1W	数十Mbps	5km程度	操縦 画像伝送 データ伝送	要	主に空撮、インフラ点検、測量等で利用
携帯電話（4G/5G） （FDDに限る）	800MHz帯 等	200mW (基地局制御)	数十Mbps	携帯電話の エリア内	操縦 画像伝送 データ伝送	※3	見通し外通信や遠隔運用が可能であり、 インフラ点検、物流、映像配信等で利用。 ただし、携帯電話のエリア外では 利用不可。

※1 500mの距離において、電界強度が200 μ V/m以下※2 免許を要しない無線局については、無線設備が電波法に定める技術基準に適合していることを事前に確認し、
証明する「技術基準適合証明又は工事設計認証」を受けた無線設備を使用する場合に限る。

※3 携帯電話事業者の免許で運用

※4 法令に規定はなく、メーカー等のヒアリングによるもの

⇒ 右図の「技術マーク」が表示された無線設備のみ使用可能である。



総務省では、ドローンの利活用ニーズの拡大を踏まえ、上空での電波利用環境の向上に向けた取組を推進している。前述の無線LANのほか、主なものは以下のとおりである。

○携帯電話等の上空利用

携帯電話をドローン等に搭載し、携帯電話網を利用してドローンの制御や画像・データ伝送等を行いたいとのニーズを踏まえ、総務省では、800MHz帯、900MHz帯、1.7GHz帯及び2GHz帯のFDD方式の周波数帯について、2020年12月に簡易な手続きでLTEの上空利用を、また、2023年4月に高度制限の撤廃や5G方式の利用を可能とする制度整備を行った。さらに、ドローン等による撮影動画データの高速アップロード等のニーズに対応するため、2025年5月、5Gやローカル5G等で使用するTDD方式の周波数帯の上空利用を可能とする制度整備を行った。

○5.8GHz帯ドローン用特定実験試験局

米国・欧州・中国・韓国等の諸外国においては、5.8GHz帯を使用するドローンが広く普及している。我が国では5.8GHz帯はITS用の無線システムであるDSRC等を使用されているが、日本でも5.8GHz帯を使用した機能検証を行いたいとのニーズもあることから、総務省では、簡易な手続きで実験試験局を開設することが可能な特定実験試験局制度の対象とすることに取り組んできた。既存のDSRC等の無線局に影響を与えない周波数や使用地域等の条件の検討を行い、2024年11月、5.8GHz帯ドローン用特定実験試験局の告示を公布した。

4 高度道路交通システム

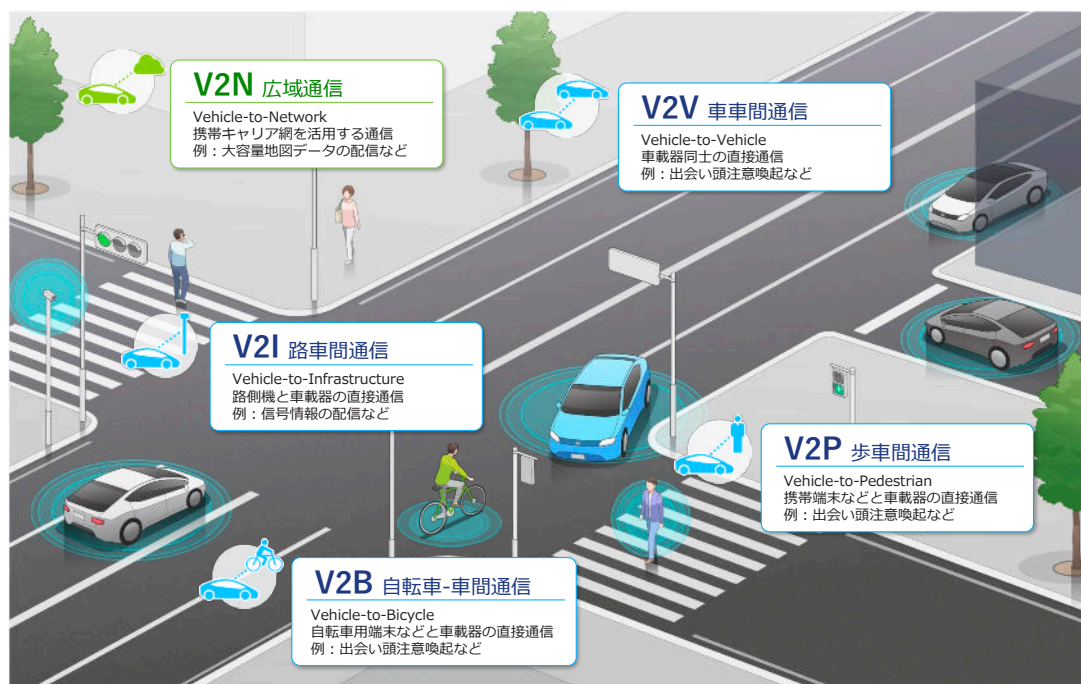
情報通信技術を用いて人や道路、車などをつなぐITS（Intelligent Transport Systems：高度道路交通システム）は、交通事故削減や渋滞緩和などにより、人やモノの安全で快適な移動の実現に寄与するものである。

総務省では、これまでVICS（Vehicle Information and Communication System：道路交通情報通信システム）やETC（Electronic Toll Collection System：電子料金収受システム）、車載レーダー

システム、700MHz帯高度道路交通システムなどで利用される周波数の割当てや技術基準などの策定を行うとともに、これらシステムの普及促進を図ってきた。

現在、欧州・米国などを中心として、世界的に自動運転の実現に向けた実証・実装が進められているところ、分合流支援などの高度な自動運転の実現には、カメラやレーダー等の車載センサーに加えて、周囲の車や路側インフラ等と情報交換するV2X（vehicle to everything）通信が重要な役割を担うことが見込まれている（図表Ⅱ-2-3-7）。

図表Ⅱ-2-3-7 V2X通信のイメージ



V2X通信システムとして、世界的には5.9GHz帯を活用したV2X通信システムの実証・実装が進められていることを踏まえ、我が国においても5.9GHz帯のV2X通信への追加割当てに向けた検討を進めている。総務省では、2023年8月に「自動運転時代の“次世代のITS通信”研究会」において「国際的な周波数調和や既存無線局との干渉などを勘案し、5,895MHz-5,925MHzの最大30MHz幅を目途にV2X通信向けの割当てを検討する」旨を取りまとめた後、「自動運転の社会実装に向けたデジタルインフラ整備の推進」として、令和5年度補正予算に205億円を計上し、5.9GHz帯V2X通信の早期導入に向けた環境整備等を進めている。また、2024年6月から、国土交通省・警察庁・総務省の共同設置の「自動運転インフラ検討会」において、自動運転に資するインフラの在り方について議論を進めている。総務省は、同検討会における議論等を踏まえ、2025年度から、関係省庁と連携して、新東名高速道路等において5.9GHz帯V2X通信及びV2N通信を用いた自動運転トラック実証等に取り組んでいく。

その他、我が国ITS技術の国際標準化・海外展開に資するため、国際電気通信連合無線通信部門（ITU-R）の報告案への寄書入力や、ITS世界会議等の国際会議における情報発信、インドをはじめとするアジア地域における我が国技術の普及展開などに取り組んでいる。

5 空間伝送型ワイヤレス電力伝送システム

空間伝送型ワイヤレス電力伝送システムは、電波の送受信により数メートル程度の距離を有線で接続することなく電力伝送するものであり、工場内で利用されるセンサー機器への給電等に利用が見込まれ

ている。本システムにより、充電ケーブルの接続や電池の交換を行うことなく、小電力の給電が可能となることから、利便性の向上とともに、センサー機器の柔軟な設置が可能となり、IoT活用による Society 5.0の実現に向けた寄与が期待されている。

総務省では、これまでの本システムの実用化に向けた、他の無線システムとの周波数の共用や電波の安全性、技術的条件、円滑な運用調整の仕組の構築等についての検討を踏まえ、一定の要件を満たす屋内での利用について、920MHz帯、2.4GHz帯、5.7GHz帯の3周波数帯の構内無線局として、2022年5月に制度整備を行った。

5 電波システムの海外展開の推進

電波の安心・安全な利用を確保するため、電波監視システムをはじめとした技術やシステムの役割が大きくなっており、その重要性は、電波の利用が急速に拡大しつつある東南アジア諸国をはじめ、諸外国においても認識されている。そのため、我が国が優れた技術を有する電波システムを海外に展開することを通じ、国際貢献を行うとともに、我が国の無線インフラ・サービスを国際競争力のある有望なビジネスに育てあげ、国内経済の更なる成長につなげることが重要な課題となっている。このような観点から、我が国が強みを有する電波システムについて、アジア諸国を中心としてグローバルに展開するため、官民が協力して戦略的な取組を推進している。具体的には、我が国の周波数事情に合う周波数利用効率の高い技術が国際標準として策定されるよう、電波システムの海外展開を通じて当該技術の国際的な優位性を確保することを目的に2017年度より「周波数の国際協調利用促進事業」を実施し、国内外における実証実験、技術のユーザーレベルでの人的交流等を行っている。

また、安全性・信頼性を確保したデジタルインフラに対する世界的な需要の高まりを踏まえ、総務省では、我が国企業の Open RAN、vRAN やそれを活用したシステムの海外展開に取り組んでいる。例えば、フィリピン等の東南アジア諸国において、Open RAN の展開に向けた調査・実証を行い、5G のオープン化を進めている。

また、海外展開を見据えた我が国における Open RAN エコシステムの促進を図る観点から、2022年12月に、国内の複数の通信事業者等により、O-RAN アライアンスの規格に準拠した試験・認証を行う拠点「Japan OTIC」が横須賀テレコムリサーチパーク内に設置され、2023年6月には第1号となる認証が発行されたほか、Japan OTIC の利用促進に向けた各種講習会が定期開催されている。

さらに、総務省では2024年度より、国内外の複数通信事業者のネットワークを模擬可能な相互接続性検証環境に関する技術試験を実施中である。

6 電波利用環境の整備

1 生体電磁環境対策の推進

総務省では、安心・安全に電波を利用できる環境の整備を推進している。

具体的には、電波が人体の健康に好ましくない影響を及ぼさないようにするため、「電波防護指針^{*6}」を策定するとともに、その一部を電波法令における電波の強さなどに関する安全基準として定めている。それらの内容には、電波の安全性に関する長年の調査結果^{*7}が反映されている。また、国際的なガイドラインとも同等性の担保を図っている。なお、これまでの調査・研究では、この安全基準を下回るレベルの電波と健康への影響との因果関係は確認されていない。総務省では、電波の安全性について、電話

^{*6} 電波防護指針：<https://www.tele.soumu.go.jp/j/sys/ele/medical/protect/>

^{*7} 総務省における電波の安全性に関する研究：<https://www.tele.soumu.go.jp/j/sys/ele/seitai/index.htm>

相談、説明会の開催やリーフレットの配布などを通じて国民への周知啓発を継続的に行っている^{*8}。

また、電波利用機器の電波が医療機器へ及ぼす影響を防止するため、「電波の医療機器等への影響の調査研究^{*9}」を毎年行っており、これまでの調査の結果により得られた知見について、「各種電波利用機器の電波が植込み型医療機器等へ及ぼす影響を防止するための指針^{*10}」として取りまとめている。さらに、医療機関での電波利用が進む中で、安心・安全な電波利用に向けて、医用テレメータ、携帯電話、無線LANなどの注意点や電波管理の在り方について、説明会をオンデマンドで配信し、医療従事者などへの周知活動を行っている。これらに関連した取組として、2017年度から「無線システム普及支援事業費等補助金」により医療施設向けに電波遮へい対策事業を実施し、医療施設において携帯電話が安心・安全に利用できる環境を整備している。

2 電磁障害対策の推進

各種電気・電子機器などの普及に伴い、各種機器・設備から発せられる不要電波から無線利用を守る対策が重要となっている。このため、情報通信審議会情報通信技術分科会に設置された「電波利用環境委員会^{*11}」において電磁障害対策に関する調査・検討を行い、国際無線障害特別委員会（CISPR：Comité International Spécial des Perturbations Radioélectriques）における国際規格の審議に参与している。総務省では、情報通信審議会の答申を受けて、国内における規格化の推進などを通じて、不要電波による無線設備への妨害の排除や電気・電子機器への障害の防止などを図っている。

CISPRに関する国際的な活動として、電気自動車（EV）、マルチメディア機器及び家電などで使用するワイヤレス電力伝送システムに関する国際規格の検討が本格化している中で、電気自動車用ワイヤレス電力伝送システムから発せられる漏えい電波が、既存の無線局などに混信を与えないようにする技術の検討について、我が国が主体となって精力的に行っている。

また、近年、工場や物流拠点においてロボットの導入が進んでおり、当該ロボットへの給電方法としてワイヤレス電力伝送システムの導入が期待されている。電波利用環境委員会において、他の無線設備との共用及び電波防護指針への適合性等について検証するとともに、ワイヤレス電力伝送システムから放射される漏えい電波の許容値や測定法等の技術的条件について検討を行った。これらの検討を受けて、2024年6月に「ワイヤレス電力伝送システムに関する技術的条件」のうち、「6.7MHz帯の周波数を用いた電界結合型ワイヤレス電力伝送システムに関する技術的条件」について一部答申がなされ、2024年12月に関連する電波法施行規則等を改正し、制度整備を行った。

3 電波の混信・妨害の予防

第5世代携帯電話（5G）等の新たな電波利用が拡大する中で、混信を排除し良好な電波利用環境を維持していくため、総務省では電波の監視を行い、混信を排除するとともに、それらの原因となり得る技術基準に適合しない無線設備（基準不適合設備）の対応の強化に取り組んでいる。

具体的には、一般消費者が基準不適合設備を購入・使用することにより、電波法違反（無線局の不法開設）となることや、他の無線局の運用を阻害するような混信その他の妨害を与えることを未然に防止するため、総務省においてインターネットの通信販売等、市場で広く販売されている無線設備を購入し、それらの電波の強さが電波法に定める「微弱無線設備」^{*12}の基準に適合しているかどうかの測定を

^{*8} 電波の安全性に関する取組：<https://www.tele.soumu.go.jp/j/sys/ele/index.htm>

^{*9} 電波の医療機器等への影響の調査研究：<https://www.tele.soumu.go.jp/j/sys/ele/seitai/chis/index.htm>

^{*10} 各種電波利用機器の電波が植込み型医療機器等へ及ぼす影響を防止するための指針：
<https://www.tele.soumu.go.jp/resource/j/ele/medical/guide.pdf>

^{*11} 電波利用環境委員会：https://www.soumu.go.jp/main_sosiki/joho_tsusin/policyreports/joho_tsusin/denpa_kankyou/index.html

^{*12} 微弱無線設備：<https://www.tele.soumu.go.jp/j/ref/material/rule/>

行い、結果を一般消費者の保護のための情報提供として毎年公表する「無線設備試買テスト」^{*13}の取組が挙げられる。

無線設備試買テストの結果、微弱無線設備の基準に適合しないと判定して公表した無線設備の販売業者に対しては、技術基準に適合した無線設備のみを取り扱うことの徹底や、基準不適合設備の販売の自粛などを要請している。このほか、2020年度には、「技術基準不適合無線機器の流通抑止のためのガイドライン」を策定しており、無線設備の製造業者、輸入業者及び販売業者が果たすべき努力義務や、インターネットショッピングモール運営者による自主的な取組を明らかにすることにより、基準不適合設備の流通抑止に向けた取組を推進している。

^{*13} 2013年度より実施。無線設備試買テストの結果：<https://www.tele.soumu.go.jp/j/adm/monitoring/illegal/result/>