

国家戦略特区における規制の特例措置の 全国展開について

[電波に係る免許発給までの手続きを大幅に短縮]

令和 3 年 4 月

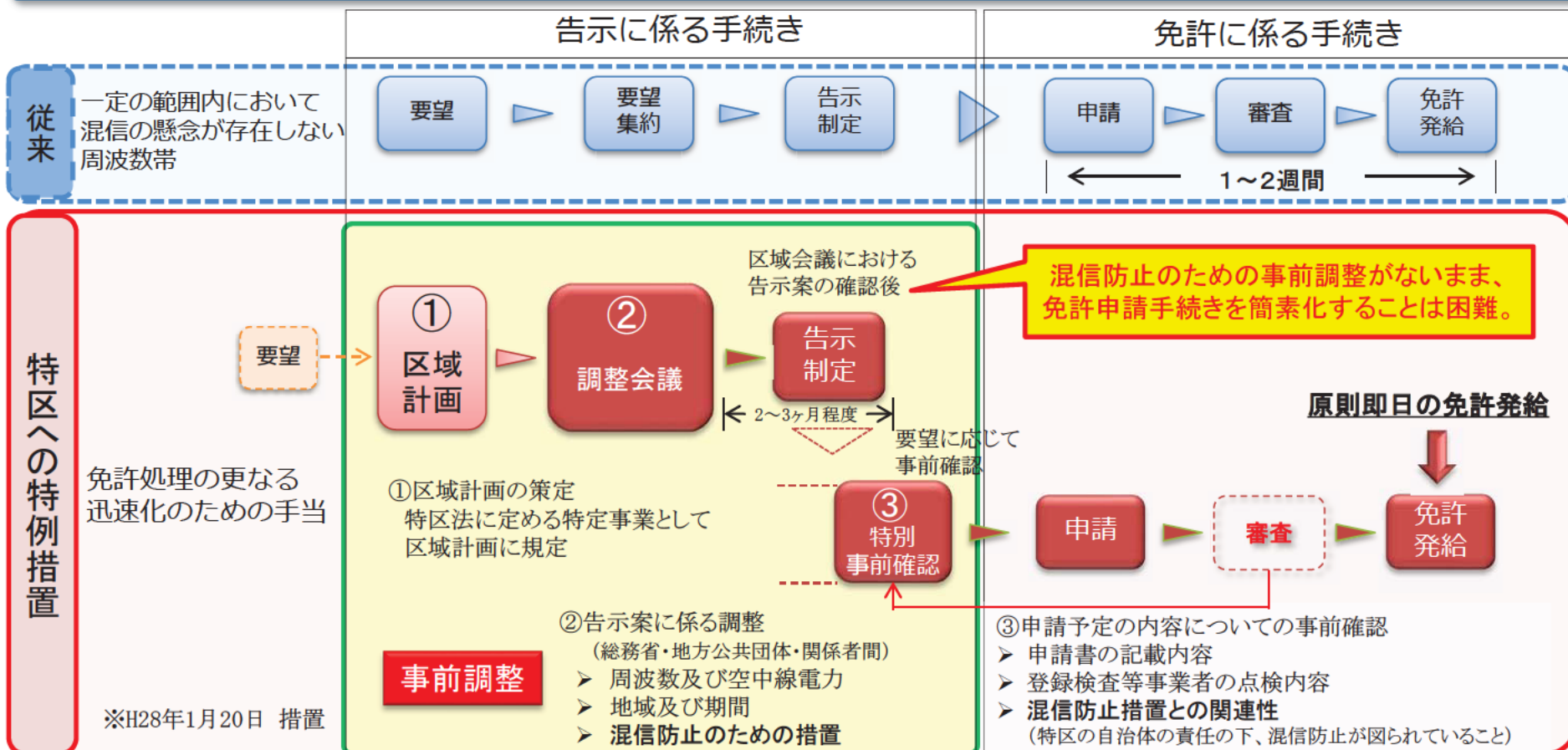
総務省

- 特例措置は、区域計画の認定を受けた地方公共団体が主体となり混信防止のための関係者間における事前調整や措置を取るにより、特定実験試験局※の申請から免許までの期間を原則即日免許とする措置を講じている。

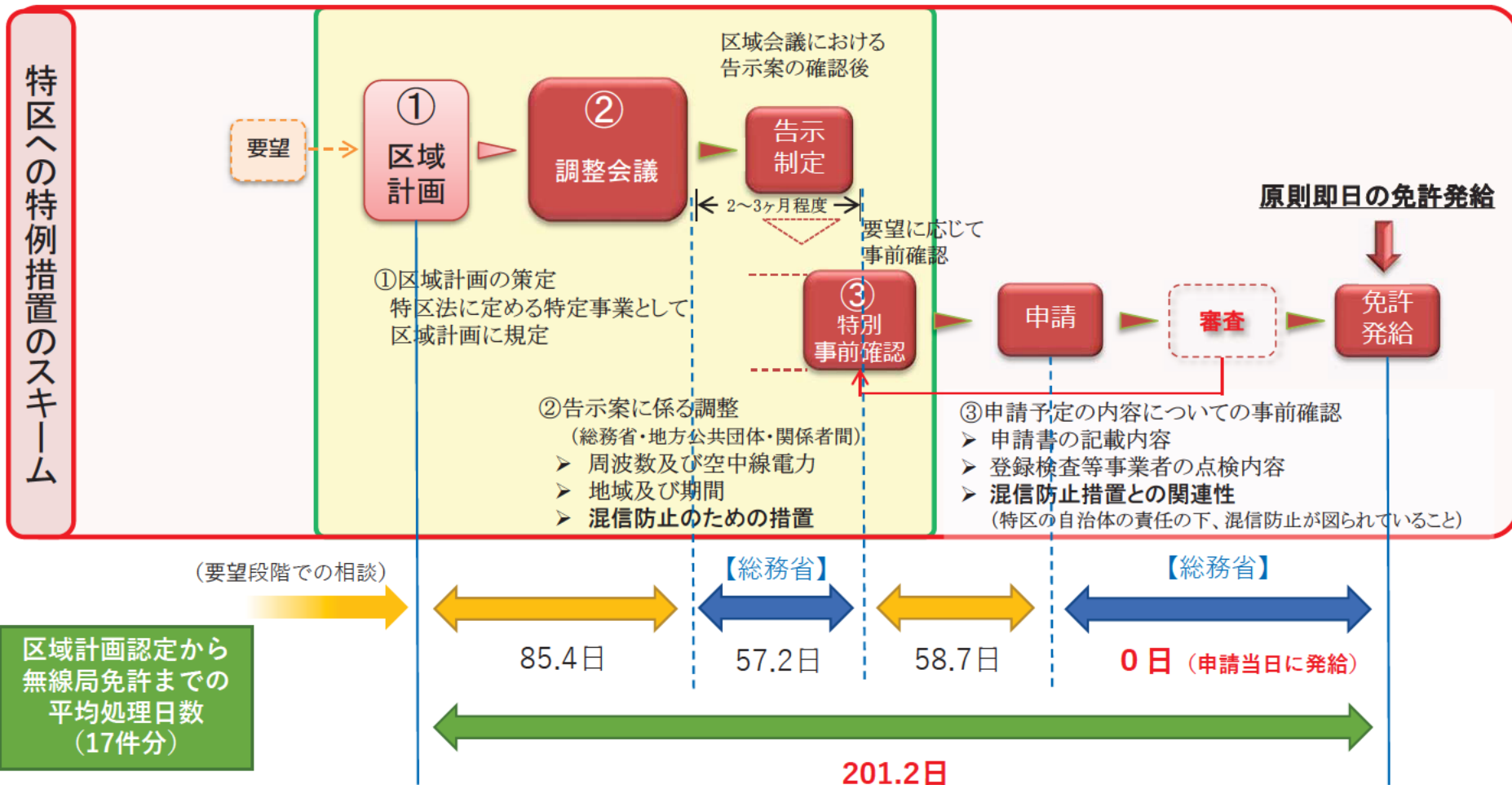
※ 特定実験試験局は、公示する周波数・地域・期間・空中線電力等の一定の基準を満たす場合に開設できる実験、試験又は調査を目的とした無線局。

- 当該特例措置の全国展開においては、事前調整や混信対策措置を地方公共団体が責任を持って実施する仕組みがないまま、免許申請手続きを簡素化することは困難である。

- 今後、事前調整を円滑かつ迅速に進めるために総務省の体制を整備して、利用者ニーズに合わせて実験試験局を早期に開局・運用できるように取り進める。



- 特区実施案件の17件（事業案件：14件）の無線局の免許は、全て申請当日に発給している。
- 特例措置の処理日数を平均すると、区域計画認定から免許まで約200日の期間を要しており、周波数や使用地域の調整をはじめ、混信防止のための措置等の関係者間での調整や、無線設備や申請書類の準備に日数を要している。



実験試験局に係る各制度の比較

【特定実験試験局制度】

告示で定める特定の周波数、空中線電力や使用地域が対象。告示は、利用者の意向を反映して年に一回程度改正。

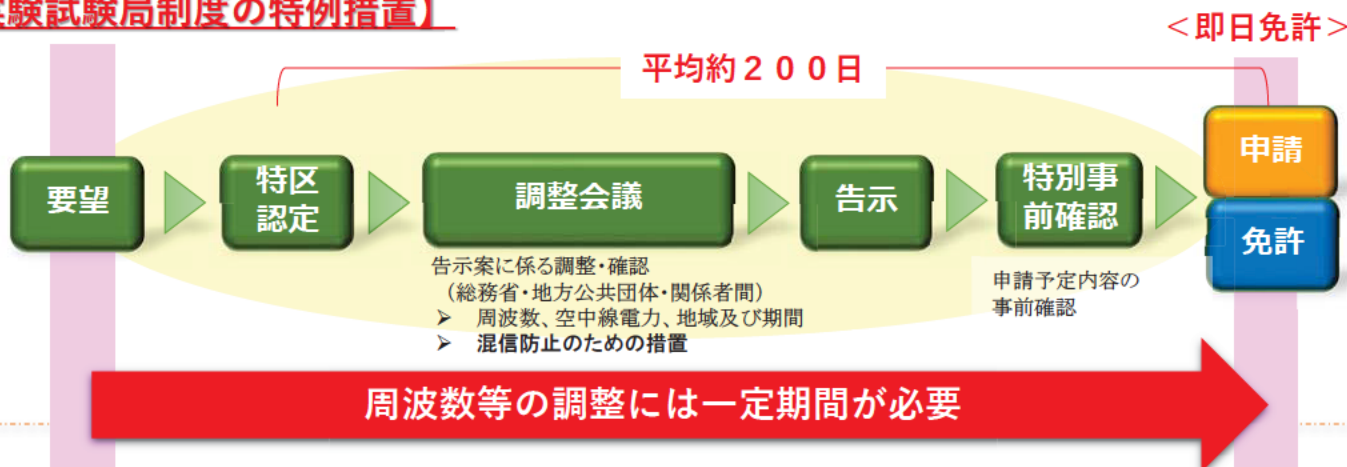


周波数等の調整には一定期間が必要であり、当該調整期間を申請前に実施するか申請後に実施するかの違いである。

【国家戦略特区に係る特定実験試験局制度の特例措置】

地方公共団体や申請予定者における個別事案ニーズを踏まえ、周波数・使用地域や混信対策等を調整し、特定実験試験局に係る告示を策定。

特区認定を受けた事案であって、当該告示で定める特定の周波数、空中線電力や使用地域の範囲内の申請については即日免許。



【一般制度：実験試験局】

申請予定者における個別事案ニーズを踏まえ、周波数の割当て等について個別調整。



【技適未取得機器による実験に係る特例制度】

R1.11 制度整備

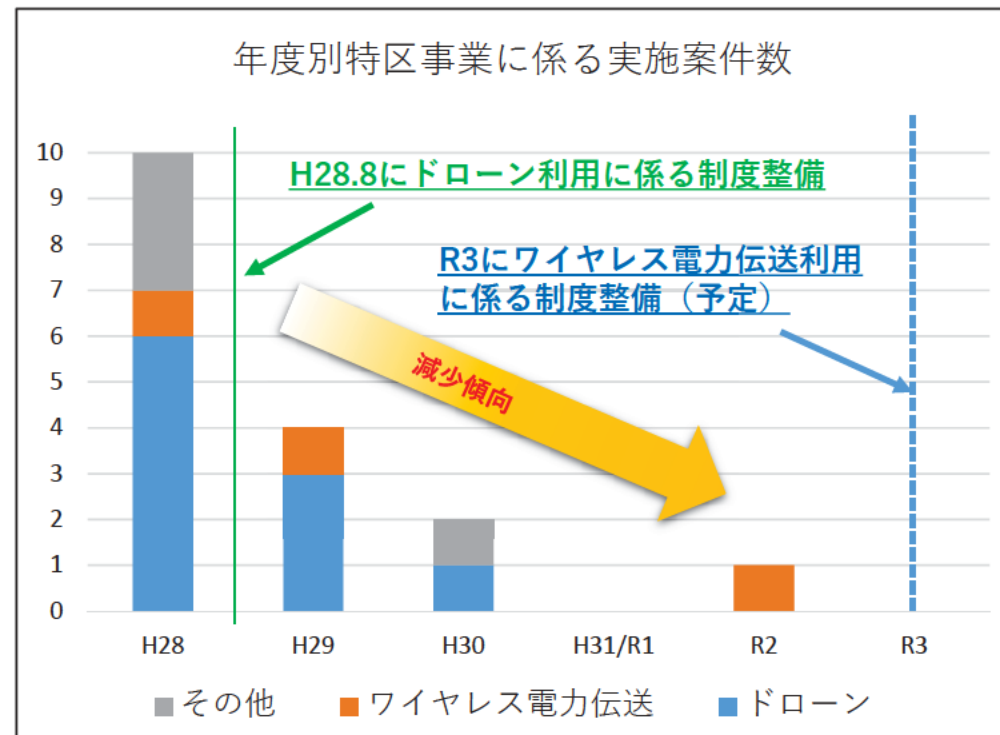
Wi-FiやBluetooth等の技適を取得していれば免許不要になる無線設備で告示で定められたもの又はLTE、4G、5G等の携帯電話に係るものが対象。



- この5年間の実施案件は全体で17件（事業案件：14件）であり、その半分以上はドローンの実証試験に係る電波利用ニーズであるが、平成29年以降、事業実施案件は減少している。
- 平成28年8月にドローンの実用周波数帯を制度化したことにより、実用周波数帯における製品化開発や市場導入が進み※、特区を活用した実証試験のニーズは大幅に減少したものと考えられる。
※制度整備以降、ドローン用画像伝送システムの無線局として約1500局が運用中
- また、ワイヤレス電力伝送についても令和3年度に制度化が予定されており、今後、ドローンと同様に実用周波数帯における実証試験への移行が想定される。

【特区事業に係る実施案件】

ドローン案件	10件
ワイヤレス電力伝送案件	3件
その他案件（センサーなど）	4件
合計	17件



■ 周波数等の調整には一定の期間が必要であること。

実証試験に使用する周波数の調整に当たっては、具体的な使用周波数や使用地域により異なるものの、混信防止のために関係者の合意を得るために一定の調整期間が必要であり、特例措置のように免許申請前の事前調整であっても、一般手続のように免許申請後の総務省側の審査であっても、その調整期間は大きくは変わらない。〔特例措置による事前相談から免許取得までの期間の短縮効果はあまりない。〕

■ 地方公共団体が主体となる事前調整体制の構築が必要であること。

現行の特例措置においては、特区事業の推進する地方公共団体が主体となって、国家戦略特別区域法の枠組みの中で事前調整や混信対策に対して責任を持って実施する仕組みとなっているが、特区以外の地域においては、法的な枠組みもなくなるが、地方公共団体が主体となって事前調整等を行う体制の構築が不可欠である。

■ ドローンやワイヤレス電力伝送等の実運用化に係る制度整備が図られてきていること。

ドローンやワイヤレス電力伝送等の近未来技術の実証試験については、既に実用化が図られている、もしくは近年実用化が予定されていることから、今後、実用の無線局として、実用周波数帯において、各種アプリケーションの実証試験等も実施されていくものと想定される。

■ 各種実証試験の免許手続の簡素化に向けた制度整備が図られてきていること。

総務省では、各種無線局の免許等の手続きの簡素化メニューの追加等の制度整備を実施してきたところであり、電波利用ニーズに応じて、簡易な免許手続きが可能としている。



地方公共団体や実施事業者が実証試験ニーズに適した無線局の免許手続きを選択することが、より一層の手続の簡素化や期間短縮に繋がるものである。

このため、総務省において、実証試験ニーズに適した無線局の免許手続きや周波数等の調整についてより適切な助言や相談できる総合的な窓口を設置・公表することにより、円滑かつ迅速な無線局の免許手続きの実現を図ることとする。

また、特定実験試験局の使用可能な周波数や地域等の要望については、随時受け付けることとし、調整が付き次第、順次改正していくこととする。

【参考】 特区における特定実験試験局の特例措置に係る事業案件

6

特区地域	認定日	告示制定(期間)		事業者名	事業概要	利用周波数帯	無線局	免許日	免許有効期間	対応状況
		(制定日)	(期間)							
秋田県仙北市	H28.2.5	H28.7.26	H29.6.30	FPV Robotics	ドローンを活用したレース大会を実施	5,650-5,830MHz	15	H28.7.28	H29.6.30	実施済み
東京都 (東京圏特区)	H28.12.12	H29.3.1	H30.6.30	ルーチェサーチ	ドローンを活用して、土砂災害時の現状調査等に向けた実証実験を実施	5,490-5,690MHz	1	H29.4.4	H30.6.30	実施済み
	H28.12.12	H29.3.1	R2.6.30	DJI JAPAN		5,650-5,755MHz	2	H29.5.12	R2.6.30	実施済み
	H28.12.12	H29.3.1	R2.6.30	スカイシーカー		5,650-5,755MHz	2	H29.5.8	R2.6.30	実施済み
愛知県	H28.4.13	H28.10.7	R1.6.30	プロドローン	ドローンを活用して、映像伝送実験、操作伝送距離実験、電波障害特性実験等の実証実験を実施	5,490-5,690MHz	8	H28.11.16	H31.3.31	実施済み
	H28.4.13	H28.10.7	R1.6.30	キャリオ技研			2	H29.3.10	R3.6.30	実施中
広島県・今治市	H28.4.13	H28.10.7	R2.6.30	エネルギー・コミュニケーションズ	ドローンを活用して、島嶼部での物資輸送及び山林管理等の実証実験を実施	5,490-5,690MHz	1	H28.10.7	H30.9.30	実施済み
	H28.4.13	H28.10.7	R2.6.30	ルーチェサーチ	ドローンを活用して、インフラ点検の実証実験を実施	5,490-5,690MHz	1	H28.10.7	H30.9.30	実施済み
京都府 (関西圏特区)	H28.4.13	H29.3.1	H30.6.30	三菱重工業・京都大学	電動自転車に対するマイクロ波方式を活用したワイヤレス電力伝送の実証実験を実施	2,445-2,455MHz	1	H29.3.7	H31.3.31	実施済み
	R2.3.18	R2.5.1	R4.3.31	ミネベアミツミ・京都大学	トンネル内における電池レスセンサーへのワイヤレス給電及び通信に係る実証実験を実施	914.9-915.1MHz	1	R2.6.9	R4.3.31	実施中
	H28.4.12	H29.5.15	H31.3.31	パナソニック・京都大学	医療用センサーに対するマイクロ波方式を活用したワイヤレス電力伝送の実証実験を実施	920.3-920.5MHz 926.9-927.1MHz	1	H29.5.22	H31.3.31	実施済み
福岡市・北九州市	H28.9.9	H28.12.8	H30.6.30	スカイディスク	ゲートウェイ機能を有する無線設備とセンサー間の無線通信の実証実験を実施	920.6-923.4MHz	4	H29.3.24	H29.6.30	実施済み
	H28.9.9	H28.12.8	H30.6.30	スポーツセンシング	センサーを活用して、団体スポーツ向けリアルタイム位置計測及びコーチングの実証実験を実施	916-916.8MHz 920.5-928.1MHz 2,405-2,480MHz	60	H29.2.9	H29.6.30	実施済み
	H28.9.9	H28.12.8	H30.6.30	ロジカルプロダクト	センサーを活用して、製造ラインにおける工業計測の実証実験を実施	429.175-429.2375MHz 429.25-429.7375MHz 920.5-928.1MHz 2,402-2,480MHz	6	H28.12.19	H29.12.31	実施済み
	H28.9.9	H28.12.8	H30.6.30	日本コムクエスト・ベンチャーズ	ドローンを活用して、災害対策ネットワークの実証実験を実施	2,400-2,483.5MHz	1	H29.3.23	H29.6.30	実施済み
	H29.12.15	H30.3.16	R2.3.31	国際海洋開発	ロボットを活用して、インフラ点検の実証実験を実施	5650-5755MHz	1	H30.8.1	R2.3.31	実施済み
	H29.12.15	H30.3.16	R2.3.31	無人機研究開発機構	レーダーを活用して、ドローンの航空利用状況の把握の実証実験を実施	9380-9440MHz	1	H30.8.16	R2.3.31	実施済み

秋田県仙北市

ドローンレース

関西圏（大阪府、兵庫県、京都府）

ワイヤレス電力伝送の活用に向けた実証実験

東京圏（東京都、千葉県千葉市、成田市及び神奈川県）

【東京都】ドローンの土砂災害時等への活用に向けた実証実験

愛知県

ドローンによる高度化に向けた実証実験

福岡県福岡市・北九州市

【福岡市】ドローンやIoT機器開発に係る実証実験等

【北九州市】ドローンによるインフラ点検、レーダーによるドローンの利用状況の把握に係る実証実験

広島県・今治市

ドローンによる物資輸送、インフラ点検、山林管理に係る実証実験

- 特区事業としては、主にドローンを活用した各種画像伝送やワイヤレス電力伝送の実証実験が行うための電波利用である。
- ドローンによる画像伝送や遠隔制御用の周波数については、平成28年8月に無人移動体画像伝送システムの制度整備を行い、必要な周波数を確保するとともに、携帯電話の上空利用については、平成28年7月に実用化試験局の制度整備を行い、令和2年12月に実運用の制度整備を実施済み。
- また、ワイヤレス電力伝送システムについては、これまで技術的条件を取りまとめてきたところ、現在、運用調整方法の検討を行っており、令和3年度に制度整備を行う予定である。

○ドローンを活用した電波利用

【無人移動体画像伝送システム】

平成28年3月 情報通信審議会にて技術的条件について答申
 平成28年7月 電波監理審議会にて関係省令改正について答申
 平成28年8月 制度整備

【携帯電話の上空利用】

平成28年7月 実用化試験局制度を導入
 令和2年3月 情報通信審議会にて技術的条件について答申
 令和2年12月 制度整備

利用システム	使用可能な周波数帯	無線局数(R3.3末)
無人移動体画像伝送システム	169MHz帯 2.4GHz帯 5.7GHz帯	約1,500局
携帯電話の上空利用	800MHz帯 900MHz帯 1.7GHz帯 2GHz帯	約700局※ ※実用化試験局の局数

○ワイヤレス電力伝送システムの電波利用

令和2年7月 情報通信審議会にて技術的条件について答申
 令和3年度 運用調整方法の検討、制度整備予定

使用環境	使用可能な周波数帯	利用目的
屋内工場 プラント 倉庫等	920MHz帯 2.4GHz帯 5.7GHz帯	センサーネットワーク、センサ、表示器等の電源提供