

周波数ひっ迫対策技術試験事務 令和元年度終了値結果

案件名	実施期間	評価会での主なコメント	評価点
1.7GHz帯等における携帯電話用周波数の確保のための技術的条件に関する調査検討	H28-H30	<ul style="list-style-type: none"> ・同一周波数の利用は隔離距離の制約が大きいが、接続の周波数利用ならば一定程度の確保で概ね利用可能であることが得られた。また、想定される共用手段の相対比較より、動的共用実現を志向する意義は高く、今後の検討課題を整理している。さらに、海上回線及び山岳回線を想定した場合の周波数再編/周波数移行は可能であることが得られている。これらのことから、本技術試験事務は有益であったと判断する。 ・十分な調査検討がなされ、周波数割り当てがなされた。 ・成果が出ている。今後、公共固定の周波数移設が可能なのかは不明である。動的共存の導入は必要性が高い。 	3.7
デジタル公共業務用無線システムの高度利用のための技術的条件に関する調査検討	H29-H30	<ul style="list-style-type: none"> ・本技術試験事務の結果により電波法関連審査基準が改正されることによって中継局等が使用する周波数のひっ迫状況が解消されるだけでなく、スポット的なエリア対策等においては従来よりも置局検討が容易になることから、多様なニーズや課題解決に対しても有効であり、一定の経済的・社会的効果があると判断できる。 ・周波数のひっ迫状況が解消されるだけでなく、スポット的なエリア対策等の活用シーンにおいては、従前よりも大幅に置局検討が容易になるなど、総合的に見て有益であった。 ・既存設備を活かしつつ効率的運用ができるように検討を進めた点を評価して、有益であったと評価する。 	4.1
第5世代移動通信システム等用の新たな周波数確保に向けた調査検討	H29-H30	<ul style="list-style-type: none"> ・本技術試験事務で検討した自律的共用は、従来の静的な周波数共用方法よりも狭い離隔エリアで周波数共用することが可能であり、5G導入が促進され、また、既存無線局を他の周波数に移行することが不要になり利用者の負担が抑えられることが期待される。これらのことから本技術試験事務が有益であったと判断する。 ・技術試験事務の成果が出ている。本技術試験事務の成果を受けて、動的共用が取り入れられることが望まれる。 ・本技術試験事務で掲げている目標の達成度が固りかねる部分がある。 	3.7
3.4～3.8GHz帯に係る周波数の有効利用のための技術的検討	H29-H30	<ul style="list-style-type: none"> ・本技術試験事務の成果に基づいて3.4～3.6GHz帯の既存システムとの共用条件が確立することにより、基地局がより稠密に置局可能となることにより移動通信トラヒックの急増への対応や新規周波数割り当てに伴う携帯電話事業者による設備投資等の経済的・社会的効果が期待できることから有益であったと判断する。 ・評価ツールの作成は有意義。今回は事業者間の利害が一致して合意形成が進む例である。利害が一致せず、合意形成が進まないケースもあるのではないかと。 ・全体的に高く評価でき、本件等で得られた成果が予定通り有効に活用されることを期待する。目標として掲げた“技術基準の確立”に対し、取り組み内容がどの程度の達成度であるかがより具体的に明確化されるとなお良い。 	4.0
新たな標準化動向に対応した次世代モバイルシステムの技術実証（平成29年度補正）	H30	<ul style="list-style-type: none"> ・遠隔制御したドローンによる圃場の撮影、処理画像から収穫可否を判断したり、酒蔵に設置した5G試験環境における4K画質での遠隔のモニタによる観察・監視を実環境で試験することによりえられた本技術試験事務の成果は、今後の技術基準策定に応用可能であり有益であったと判断できる。 ・「酒造り」というテーマを取り上げたことは、本技術試験事務が対象とする、「地方」「中小企業」を代表するものとして適切だと考えられる。 ・議論が「酒造り」に偏ったものとなり、広がりを感じられない結果となっている点が残念に感じる。 	3.1
漏えい電波からの無線設備保護に向けた技術基準に関する調査検討	H28-H30	<ul style="list-style-type: none"> ・優先して調査する高周波利用設備としてWPT装置と無電極放電ランプを選択し、漏洩電波強度の発生要因に関する測定、分析を行い、干渉の机上計算及び実機による評価を行った結果、高周波利用設備の高周波出力の基準等の見直しに反映するための結果が得られており、本技術試験事務は有益であったと判断する。 ・技術試験事務の成果は出ている。しかし、試験を実施して規制をする必要のあることを確認するに留まっている。 ・漏洩電波の検証に資するガイドライン・マニュアルの作成につなげていただきたい。 	3.3
車の走行環境等に適応した自律分散型ネットワークの技術的検討	H29-H30	<ul style="list-style-type: none"> ・車の走行環境等に適応した無線LANによる自律分散型ネットワーク構築に必要な技術的条件が明らかになった点は有益であった。 ・車車間通信は、700MHz帯や5.8GHz帯など、他の周波数帯を用いるシステムもあるが、WiFiをベースとする本手法の方が、各段に、導入が容易と考えられ、それを実証したことは有益であると判断できる ・成果は出ているが、Wi-Fi DirectとIEEE802.11aiの実機試験に留まっている。成果の活用先は、業界標準策定のみで十分なのか。 	3.3
FM同期放送の導入に関する技術的条件の調査検討	H29-H30	<ul style="list-style-type: none"> ・FM補完中継局の置局が進み、FM放送用周波数がひっ迫する中で、FM同期の技術によって周波数を有効利用することが可能になり、また一般的なFMラジオでFM同期放送を受信できることから、経済効果も大きいということができ、有益な技術試験事務であったと判断する。 ・シンプルな内容ではあるが、周波数有効利用や簡易な放送周波数配置・ネットワーク構成の実現、という観点からは、有効性が高い。 ・全体として一定の成果が得られているようではあるが、本成果の今後の有効活用という観点からの更なる検討が望まれる。 	3.8