

周波数ひつ迫対策技術試験事務 平成30年度継続評価結果

案件名	実施期間	評価会での主なコメント	評価点
2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会に伴って開設される無線局と既存無線局の周波数共用に関する調査検討	H29-H31	<ul style="list-style-type: none"> ・2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会に伴って開設される無線局と既存無線局の周波数共用に関する調査検討に対し、必要かつ適切なものとなっていると考えられる。平成29～31年度の初年度であり、次年度に向けさらなる成果が期待される。 ・我が国としてきちんと対応すべき課題であるが、多項目に亘るため、費用がかさむことから、良く整理して効率よく検討していただきたい。 ・特に問題なく進捗しており、総合的に有益であると判断する。 	4.0
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"> ・昨年度に検討した干渉シミュレーション手法及び電波伝搬状況調査を踏まえ、1.7GHz 帯の公共業務用固定局を対象に、携帯電話システムとの干渉シミュレーションにより共用にかかる検証評価を定量的に行うなど、計画通り、進捗していると思われる。 ・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に対し、必要かつ適切なものとなっていると考えられる。 ・携帯電話の無線周波数拡大に向け、公共業務用に使われてきた既存の無線周波数帯である1.7GHz帯や2.3 GHz帯を利用するため、重要な案件であり、当初計画や目的に沿った進捗であると判断される。 	4.0
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"> ・デジタル防災行政無線(同報系)の高度利用に必要な技術的条件を策定するため、中継局等間の送信タイミングの同期方式の実現方法に関する検討、再送信子局間の送信タイミング同期方法における屋内実証試験の評価方法に関する検討を行うなど、計画通り、進捗していると思われる。 ・次年度は、本年度の成果を踏まえ、中継局等間の送信タイミングの同期方式による同報システムの導入に向けた中継局等間の送信タイミング同期方式に関する実環境における評価試験の実施など、総合評価を行うことを計画しており、実施計画、体制、予算計画は妥当であり、総合的に見て有益であると思われる。 ・成果が期待される。なお、来年度は最終年度であることから、屋外実証試験の場所を早く決め、試験計画を練る必要がある。 	3.9
第5世代移動通信システム等の導入に向けた技術的検討	H29-H31	<ul style="list-style-type: none"> ・データの蓄積、展開等、IoTのさらなる展開へ利用できるよう検討していただきたい。 ・2020 年に5G が実現され、日本全国でIoT 社会のICT 基盤として活用されることで、Society 5.0の実現に貢献するのにあわせ、ICT 業界にとどまらない幅広い産業界間でパートナーシップが構築され、新たな分野の市場創出が期待される。本案件の検討結果が、当該周波数帯に係る第5世代移動通信システムの技術基準策定に対して有用な成果となることを大いに期待する。 ・第五世代移動通信システムについては、海外の動向も十分把握されており、2020 年度までに達成しなければならない目標も明確である。本案件では実施体制や調査検討の体制も充実しており、総合的に見て有益である。 	4.3
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-H31	<ul style="list-style-type: none"> ・自律的な周波数共用を行うシステムの検討については、移動通信システムと既設無線システムをカバーする制御範囲やかかわる程度など、実用上の課題を明確にすることが技術基準を決める上で必要と考える。 ・短期間に良好な検討されており、評価できる。本格検討の来年度の結果が期待される。 ・ミリ波帯などの新たな周波数帯に移動通信システムを導入するための課題整理や検討対象周波数帯における海外での利用状況調査など、次年度の実施計画、体制、予算計画は妥当であり、総合的に見て有益であると思われる。本案件で検討するシステムが有効であるという結果が明らかになれば、より狭い離隔エリアで周波数共用することが可能となり、5G 導入が促進されるものと考えられる。 	4.2
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"> ・特に問題なく進捗しており、総合的に有益であると判断する。 ・3.4-3.8 GHz帯で既存の衛星通信システムと携帯電話システムの混在時に無線周波数の適切な共用可能性を判断するための要件確立に向けて、着実に実行しており、次年度の計画も明確である。 ・携帯電話基地局と衛星通信システムの地球局との共用に対して、共用検討モデルを整理し、さらに共用検討の対象となる範囲(携帯電話基地局種別、離隔距離)の検討を行うなど、計画通り、進捗していると思われる。 	4.0
無線設備の適合性評価における試験方法等に関する調査検討	H29-H31	<ul style="list-style-type: none"> ・無線設備の試験方法を時代に合ったものにするための重要な検討で、成果が期待される。来年度は試験方法の案を示し、その妥当性の検討をしっかり行っていただきたい。 ・特に問題なく進捗しており、総合的に有益であると判断する。 ・複数の機能を有する最近の無線機器の測定法、および発射する電波が著しく微弱な無線局の電界強度の測定法について本件は、違法電波の放射を防ぐためにも重要な技術試験事務であり、当初計画を着実に達成している。 	3.9

周波数ひつ迫対策技術試験事務 平成30年度継続評価結果

案件名	実施期間	評価会での主なコメント	評価点
漏えい電波からの無線設備保護に向けた技術的条件に関する調査検討	H28-H30	<ul style="list-style-type: none"> ・WPTなど新たな高周波設備に対する出力基準に関する従来の技術基準の見直しのための重要な秘術試験事務で、測定手法とモデルの長所と短所が良く整理されており成果が期待される。 ・昭和25年の電波法制定時には存在しなかった種々の高周波利用設備が普及しており、既存の方法では測定が困難な多種類の無線機器が稠密に実装されている現状を把握し、新たな測定方式を確立する必要がある。これらの不要電波は鉄道保安無線や航空無線等に干渉を与える可能性があり、速やかに良好な電波環境が実現できるようにルールが必要である。本案件はこれらの必要性を満たすべく遂行されている。 ・IoT時代に向け、早急な技術検討が必要である。 	4.0
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自律分散型ネットワークの技術条件として何が必須項目になるのか整理する必要がある。 ・本技術試験事務では、Wi-Fiにより高速移動時も含めて車両間においてアドホック無線通信ネットワークを構築し、車両間で高効率に情報の伝達・処理が可能な技術を試験するものである。移動車両間で短時間接続のアドホック無線通信ネットワークを構築することは、通信データの分散処理にとって重要であり、総合的に極めて見て有益と考えられる。 ・IEEE802.11aiやWi-Fi Directの2つの規格を組み合わせ装置に実装した点について評価できる。 	3.9
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"> ・技術基準になりそうな項目の目途が立っていると思われることから、来年度の最終年度は、そのひな形に沿って検討結果を整理した形でまとめることが期待される。 ・本技術試験事務は、隣接する2中継局からの放送に同一周波数を用いるFM同期放送に関する技術基準を策定するために行われるものである。FM放送の周波数帯の逼迫を解消するもので、総合的に見て有益と考えられる。 ・取り組む課題設定や解決すべき手法等については妥当であるが、目標設定についてどの程度何が達成されたかが定量的に明確にする取り組みが必要である。 	3.7