

周波数ひっ迫対策技術試験事務 平成25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
防災無線の高度利用技術等に関する調査検討	H22～25	<ul style="list-style-type: none"> ・GPSK、4 値FSK 等、簡単な通信方式により、低廉な防災無線を目指すことは評価できる。室内静特性だけでなく、室外動特性の検討が必要であろう。 ・技術的には妥当であるが、サービス(使う側)の低下とコスト低減のトレードオフでどのような選択ができるかの視点で技術試験事務をまとめてほしい。 ・固定系防災無線への最適なデジタル方式の導入に向けた基礎検討、固定系防災無線の導入に向けた共用技術、移動体通信技術による同報系無線システムの導入に向けた実証試験等について順調に目標を達成した。 	4.3
マイクロ波固定通信回線の高効率化に関する技術的条件の検討	H23～25	<ul style="list-style-type: none"> ・平成25 年度は3 年計画の最終年度にあたっており、試作は無いものの実用化に向けた検討を中心に位置づけられており、妥当である。ただし、屋外設置装置の技術基準を緩和する場合の定量的な目標値を明確化する必要がある。 ・実現時のメリットは明らかであるから、従来の屋内設置と比べていかに特性を維持できて低消費電力化、低コスト化、省スペース化、設置の自由度の確保等ができるか、分かりやすくまとめる努力をしていただきたい。 ・無線系の計画は、ほぼ妥当である。システムとしては、提供ビットレート(SDH 系とEthernet 系両方)の検討が必要であろう。 	4.0
ホワイスペースを活用した無線システムの周波数共用技術に関する検討	H23～25	<ul style="list-style-type: none"> ・技術基準の策定をにらみながら検討が進められており、ホワイスペースの活用による周波数有効利用の実現への貢献が期待される。 ・可変帯域フィルタの使用を検討されているようですが、手頃なコストでの実現性についてのエビデンスが必要である。 ・検討項目が多岐にわたるため、最終年度になる25 年度は、うまく整理してとりまとめていただきたい。 	4.0
3.4-3.6GHz帯における第4世代移動通信システム(IMT-Advanced)の周波数共用技術に関する検討	H24～25	<ul style="list-style-type: none"> ・本案件は、IMT-Advanced を導入するためにはmust なものとする。ただし、試作されたデバイスは、単なる干渉実験用として試作されているのか、実際の基地局や端末用への適用を前提としたものとして試作されているのかを明確にされると良い。 ・最終年度の25 年度は、単に結果の羅列ではなく、技術基準の策定のベースとなるようなまとめ方を念頭に、検討を進めていただきたい。 ・LTEの導入に伴い、その高機能高速化バージョンともいえるLTE-Advancedの実現に対する要望が高まっていること、周波数帯の逼迫から3.4-3.6GHz帯における既存システムとの周波数共用は直面する課題となっていること等の点から、本検討の成果が期待される。 	4.0
9GHz帯航空機搭載型合成開口レーダーの周波数有効利用技術に関する調査検討	H24～25	<ul style="list-style-type: none"> ・先の震災での津波被災地の状況把握でSARの有効性が改めて注目されたところであり、技術基準の策定に資する検討結果の取りまとめが期待される。 ・3.11の地震・津波災害の後、航空機搭載の合成開口レーダーの必要性が強く認識され、これを実現するために周辺周波数との干渉条件を明確化する本技術試験事務は、有益なものであると認められる。 ・最終年度の25 年度は、単に結果の羅列ではなく、技術基準の策定のベースとなるようなまとめ方を念頭に、検討を進めていただきたい。 	4.4
近距離無線伝送システムの高度利用に向けた周波数共用技術の調査検討	H22～25	<ul style="list-style-type: none"> ・無線電力伝送技術の展開にとって有益であり、技術基準に寄与すると考えられる。 ・無線電力伝送技術の促進に寄与する内容と考えられる。 ・1次コイル-2次コイル間のカップリングのデータとして、軸ずれ以外に角度ずれのデータも十分取得する必要がある。 	4.1
屋内環境での電波雑音に関する調査	H24～26	<ul style="list-style-type: none"> ・無線システムの基本特性の規定に重要なデータの調査である。データの蓄積とその分析結果が上述した点や国政標準につながるようにまとめること。 ・無線端末が益々高速化されていく中、屋内環境で雑音特性の測定法を確立し、より信憑性の高いデータを取得することは重要なことであり、本案件の有益性は高い。 ・屋内における電磁波雑音環境の調査はInternet of Thingsの実現を行う上で、無線端末の通信信頼性を左右する非常に重要なものである。H25年度は定量的な実績が出せるようにすべきである。 	4.0