

周波数ひっ迫対策技術試験事務 平成28年度事前評価結果

案件名	実施期間	評価会での主なコメント	評価点
3GHz以下の周波数帯における携帯電話用周波数の確保に向けた調査検討	H28-H30	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1.7GHz帯及び2.3GHz帯での既存無線システムと携帯電話システムの共存条件の周波数移行/周波数再編に関する試験検討の必要性、携帯電話用の対象とする周波数を確保する技術として周波数共用技術の妥当性及び実施体制の妥当性は認められる。また、予算額は妥当なものと判断する。</li> <li>・2020年のオリンピックで快適な通信環境が確保されるためには、この技術試験の成果も大いに反映されることを期待している。</li> <li>・携帯電話用周波数の確保は社会のニーズに応える上で最も重要事項である。特に、移動体システムとして使い勝手の良い3GHz以下は是非とも確保すべきバンドである。本施策はこれらの上で妥当である。</li> </ul>	4.1
無線LANのDFSにおける周波数有効利用に関する技術的条件の検討	H28-H29	<ul style="list-style-type: none"> <li>・気象用MPレーダの低出力化と広域での展開に伴って、5GHz帯無線LANとの干渉問題が重要な技術課題になりつつある。そのためDFSの閾値見直しの検討の必要性は理解できる。2か年間の実施計画は予算額も含めて妥当と考えられる。</li> <li>・無線LANと気象レーダの共用に関する試験事務の必要性は高い。</li> <li>・本技術試験事務によりDFSの測定条件やレーダ波検出レベルを見直すことによって、5GHz帯無線LANが使用している周波数帯のうち気象レーダと共用している周波数帯を新たな周波数を割り当てることなくMPレーダ及びLCXを無線LANのアンテナとして使用した場合の共同利用を図ることが出来るようになり、周波数のひっ迫状況を解消することが期待できる。</li> </ul>	3.9
920MHz帯RFIDの屋外利用等に関する技術試験事務	H28	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1Wパッシブタグの屋外利用に関する試験検討の必要性、対象とする周波数の干渉検討の妥当性は認められる。また、予算額は妥当なものと判断する。</li> <li>・本技術試験事務の成果として技術基準の整備が進むことにより、1Wパッシブタグの同一域内にある他の無線局との干渉を避けることができるようになり周波数の追加割り当てに当たり専用周波数帯を割り当てる必要がなくなり、周波数ひっ迫を防ぐことができる。と考える。</li> <li>・諸外国で問題なく使われているものなら大きな問題とならないと考えられる。技術試験事務として妥当である。</li> </ul>	4.0
自律ネットワーク通信技術を活用した共同利用型移動通信システムに関する技術試験事務	H28-H29	<ul style="list-style-type: none"> <li>・デジタル簡易無線のマルチホップ化を図るのは、利用シーンを広げる上で重要である。実施体制等は妥当である。</li> <li>・タクシー無線のような大ゾーン方式の業務用無線通信システムにおいて不感地対策やエリア拡張のため、移動局間の通信ネットワークを構築するという技術課題の必要性は高い。</li> <li>・自律ネットワーク通信技術を活用した共同利用型移動システムの技術基準の策定に向けた技術条件の取得であり、必要な技術試験事務である。具体的な利用シーンを示し、それに適合した試験を行うこと。</li> </ul>	4.0
次世代の航空機着陸誘導システム（GBAS）の導入のための技術的条件に関する調査検討	H28-H29	<ul style="list-style-type: none"> <li>・GBASが今後主流になる世界的動向とのことなので、重要な技術試験事務である。体制、予算は妥当である。</li> <li>・次世代の航空機着陸誘導システムの導入に当たって、隣接周波数帯にある既存無線システムとの周波数共用条件を検討する意義は高い。予算額、実施内容は妥当であろう。</li> <li>・GBASの導入にあたり、当該システムの無線設備の技術的条件案の策定のために必要であり、早急に進めること。</li> </ul>	4.3
新しい空港面移動通信システム（AeroMACS）の導入のための技術的条件に関する調査検討	H28-H29	<ul style="list-style-type: none"> <li>・5091-5150MHz帯を対象として新たな空港移動通信システム導入に際して既存無線システムや気象レーダとの周波数共用/干渉問題を検討しておくことは不可欠であろう。2年間の実施計画と予算額は妥当と考えられる。</li> <li>・AeroMACSシステムの導入のため、必要な調査検討である。他システムとの周波数共用が出来るように技術的条件案の策定を行ってほしい。</li> <li>・本技術試験事務により、AeroMACSと無線航行衛星業務や移動業務（5GHz帯無線LAN）とのシステム間で周波数を共用して双方が影響しないように利用するための技術的条件がまとまり、今後世界的に増加する航空交通需要に対応が図れると考える。</li> </ul>	4.1
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"> <li>・WPTの利用が拡大しており、早急に進めるべきであり必要である。</li> <li>・高周波利用設備と無線設備の電波の共用条件に関する試験検討の必要性、漏えい電波から無線設備を保護するための技術の妥当性及び実施体制の妥当性は認められる。また、予算額は妥当なものと判断する。</li> <li>・WPTを含めた高周波利用設備の商用導入が今後、増加する傾向にあり、それらの機器が通信機器に与える干渉条件について明確化することは重要な施策である。</li> </ul>	3.9

周波数ひっ迫対策技術試験事務 平成28年度事前評価結果

案件名	実施期間	評価会での主なコメント	評価点
12GHz帯B S デジタル放送の周波数有効利用技術に関する検討	H28-H29	<ul style="list-style-type: none"> <li>・4K・8K放送の実現は日本の先進性を早期に達成する上で重要である。アンテナ技術が重要であり、それを含めた試験事務とする必要がある。体制、予算は妥当である。</li> <li>・BS放送及びCS放送の周波数がひっ迫しており、4K及び8Kの実用放送の開始が予定される中、早急に対応する課題である。</li> <li>・BS・CSデジタル放送に対し近々に期待されるサービスであることから、技術条件としてまとめるだけでなく、4K・8Kの気運を高めることも念頭に検討した技術の有効性をPRすることが必要と考える。</li> </ul>	4.2
23GHz帯無線伝送システムの双方向化等に関する技術的条件の検討	H28-H29	<ul style="list-style-type: none"> <li>・試験検討の必要性は認められる。ただし、双方向区間の伝搬環境が市街地なのか、郊外地なのか、中山間部なのか不明で、実際に適用される可能性が高い環境を明確にした上での品質評価が必要。</li> <li>・本技術試験事務により、23GHz帯無線伝送システムにおいて、大容量化、双方向化及び変調方式高度化に関する技術的要件を取得し、周波数利用効率の向上及び周波数の有効利用を図ることにより周波数不足等を解消することが考えられる。</li> <li>・ケーブル伝送で送られる700MHz帯域幅に対して、現行の23GHz無線伝送システムは450MHz帯域幅しか伝送できていない。変調方式の高度化や偏波多重方式の導入により、限られた帯域で全チャンネルを伝送する技術の確立が必要である。</li> </ul>	3.9