

電波資源拡大のための研究開発 平成26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
ミリ波帯による高速移動用バックホール技術の研究開発	H26～30	<ul style="list-style-type: none"> ・欧州でも列車・地上間接続にミリ波を利用する研究開発が行われており、国際競争力を維持するためにも、研究の促進が必要である。 ・RoF 技術とDAS 技術の融合により高速移動通信を実現する目標は評価できる。 ・高速鉄道システムとして我が国の輸出産業育成を考えると研究開発を加速し強化することが必要である。 	3.9
高信頼・低遅延ネットワークを実現する端末間直接通信技術の研究開発	H26～28	<ul style="list-style-type: none"> ・D2D 通信の有益な応用を考えると、たいへん有意義な研究になると考える。標準化活動も積極的に行うこと。 ・LBS 型サービスの新たな市場を他国に先駆けて構築し、IPR やノウハウを蓄積する上からも、D2Dを一般通信用としていち早く立ち上げることは我が国にとって極めて有益である。 ・実際に使われるシステムを開発するという視点に立って、PHS、Wi-Fi との差別化を十分に考慮して成功させてほしい。 	3.9
140GHz帯高精度レーダー等の研究開発	H26～28	<ul style="list-style-type: none"> ・140GHz帯の有効利用が図られ、応用範囲も広いことから、その技術開発が期待される。実用化をにらんだ技術開発を求めたい。 ・要素技術に留まらずモジュール・システム技術として完成度を高める方向でプロジェクトをまとめるべきである。 ・実用化に耐えうるモジュールが開発されるのであれば、実装の技術の面でも極めて有用な技術開発といえる。成果目標については、スペックとそれに対する数値目標を明確にされたい。 	4.0
M2Mシステム等の通信品質安定化に資する電波環境改善技術の研究開発	H26～29	<ul style="list-style-type: none"> ・今後のM2M への期待と進展を考えると本課題の重要性は明らかで、その成果が大いに期待されるが、定量的に効果を示せることが必要と考える。 ・SW 電源等からの不要波をフィルタで除去するために部品配置等の高度な設計が要求される。無線機器の数が多くなることにより、それらの影響も大きく、本研究開発テーマは重要である。 ・高性能ラインフィルタ、磁性体材料など商品化され一般に提供できるレベルの成果となるよう期待する。 	3.6
次世代映像素材伝送の実現に向けた高効率周波数利用技術に関する研究開発	H26～29	<ul style="list-style-type: none"> ・日本の強みを発揮すべき8K テレビ放送に必要な技術開発であり、全面的に推進すべきである。 ・8K 放送の2020 年本放送開始を考慮すると、本検討の完了が2017 年ではぎりぎりとなるため、精力的な検討が期待される。 ・できるだけ国際標準化につながる形で研究開発成果を生かしてほしい。 	4.1
テラヘルツ波デバイス基盤技術の研究開発	H26～30	<ul style="list-style-type: none"> ・日本が得意とする分野であり、基盤技術の確立をはかること。 ・テラヘルツ帯に拘る一連のデバイスに対する要素技術開発、それに拘る測定、評価技術が包含されており、システムもしくは組織的に高いレベルの成果が期待できる。 ・単なる基礎検討で終わらせることなく、即実用化に耐える完成度の高い技術開発を期待する。 	4.0
次世代衛星移動通信システムの構築に向けた周波数有効利用のためのダイナミック制御技術	H26～29	<ul style="list-style-type: none"> ・非常・災害時において周波数利用効率を可及的に高めるため有効なあらゆる技術を適用するという考えで進めることが必要である。 ・L 帯やS 帯を衛星システムと地上通信システムで共存させることは、日本全国規模でのトラフィックデータのリアルタイム的把握が必要であり、挑戦的テーマである。 ・災害時における衛星通信の有効性を考えた場合、衛星携帯機はL 帯やS 帯であることが望ましく、本研究開発は日本にとって重要なテーマである。 	3.9