

電波資源拡大のための研究開発 平成23年度提案公募案件の基本計画書（案）の評価

案件名	実施期間	評価者からの主なコメント
ホワイトスペースにおける新たなブロードバンドアクセスの実現に向けた周波数高度利用技術の研究開発	H23～H25	<ul style="list-style-type: none"> ・ ホワイトスペースの利活用は、世界的に注目されている課題であり、研究開発を行う背景、目的は明確である。 ・ マルチバンド間の干渉抑圧技術や信号分離技術が必要になるため、これらの技術についても基本計画書に記載すべきである。 ・ 国際標準は極めて重要であり、その道筋を明確にし、着実に実行する方向性を示すことが有用である。
79GHzレーダーシステムの高度化に関する研究開発	H23～H25	<ul style="list-style-type: none"> ・ 実施目的自体は問題ないが、主目的を路側機に限定した方が良いのではないか。 ・ 耐干渉性と高精度位置推定の両立をどのように実現しようとしているのかが若干不明確であるが、課題は明確であり公平性にも特に問題はないと思われる。 ・ 数値目標は掲げられているが、どのような環境を想定した場合の数値目標なのか明確ではないため、想定しているシステムモデルを明確にし、技術の到達目標を目的別に整理して示す必要がある。
電波環境適応レーダーの研究開発	H23～H25	<ul style="list-style-type: none"> ・ 船舶用レーダーの研究開発は大切であり、目的は明確化されている。 ・ これらの技術は実際に普及しないと意味がない。そのためには、性能の追求以上に装置の低コスト化が重要な課題となるため、低コスト化の目標を入れた方がよい。 ・ 干渉除去の目標として、300隻存在する過密海域において干渉無くレーダーを利用できることを挙げているが、300隻の意味や根拠を述べるべきである。
100GHz超帯域無線信号の高精度測定技術の研究開発	H23～H26	<ul style="list-style-type: none"> ・ 測定技術は電波利用の根幹をなす技術であり、100GHz超帯の無線の技術の確立のために必要な研究開発である。 ・ 実施期間や実施計画は妥当であり、また、研究開発の目的も明確であるので、競争力のある測定器の開発を求めたい。 ・ 数値そのものについては再検討が必要であるが、到達目標として具体的な数値を求めていることは評価できる。
超高周波搬送波による数十ギガビット無線伝送技術の研究開発	H23～H27	<ul style="list-style-type: none"> ・ 数値目標として40Gbps伝送の実現を掲げているが、コストを含めた諸条件を明確にすることで、本テーマの難易度を明確にすべきである。なお、案件名は「超高周波搬送波による数十ギガビット無線伝送技術の研究開発」の方が用語の使い方として適切である。 ・ 光波ではなくテラヘルツ帯でなくてはいけない理由を明確にする必要があるが、テラヘルツ帯の開発には時間がかかることが予想され、早急に開発に着手することは意味のあることである。 ・ 開発のポイントは搬送波を300GHz帯とした無線技術と考えられるので、ハードウェアに関するスペックをより厳密に設定するなど、個別開発項目の到達目標を具体的に明示すべきである。
動的偏波・周波数制御による衛星通信の大容量化技術の研究開発	H23～H26	<ul style="list-style-type: none"> ・ 船舶のブロードバンドを目的とすること、及び本研究開発の比較対象である従来システムを明確にする必要がある。 ・ 対象とする周波数帯域により技術が異なると考えられるが、周波数帯域上の有効利用は、研究開発意義があると感じられる。 ・ 偏波多重技術については非常に難しい技術であり、実施に当たり十分な精査が必要だと思われる。