

電波資源拡大のための研究開発 平成27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
第5世代移動通信システム実現に向けた研究開発 ～超高密度マルチバンド・マルチアクセス多層セル構成による大容量化技術の研究開発～	H27～H30	<ul style="list-style-type: none"> <li>・5Gの応用について具体記述がほしい。</li> <li>・通信容量を2～3倍にすることが到達目標として挙げられているが、本研究開発が終了する平成30年度における予想トラフィックとの関係を明らかにすべきである。</li> <li>・一つの増幅器でマルチバンド対応にすることのメリットを数量的に明らかにして欲しい。</li> </ul>
第5世代移動通信システム実現に向けた研究開発 ～高周波数帯・広帯域超多素子アンテナによる高速・低消費電力無線アクセス技術の研究開発～	H27～H30	<ul style="list-style-type: none"> <li>・高速化をした場合のアプリケーションについて記述すること。</li> <li>・基地局でマッシュP-MIMOを実現することと、集約基地局と複数張り出し基地局との協調動作を実現することとの関係が若干不明確である。</li> <li>・端末ディスカバリー技術には、低い周波数帯の利用も含めて検討する必要があるか。</li> </ul>
第5世代移動通信システム実現に向けた研究開発 ～複数移動通信網の最適利用を実現する制御基盤技術に関する研究開発～	H27～H30	<ul style="list-style-type: none"> <li>・5Gの時代には従来の電話に代って移動通信システムをライフラインとして位置づけることを明確にして、検討を進める必要がある。それを意識した記述とする必要がある。</li> <li>・異種無線アクセスを活用したD2D通信技術と、それを介したマルチホップ通信についての到達目標を明確にしてほしい。</li> <li>・2017年から実施予定の5Gシステム総合実証で、どのような形で有効性を確認するのか示してほしい。</li> </ul>
300GHz帯無線信号の広帯域・高感度測定技術の研究開発	H27～H30	<ul style="list-style-type: none"> <li>・テラヘルツ帯の技術基準策定や適合性試験のため、テラヘルツ帯無線信号を高精度かつ高効率に測定する技術を開発する目的は妥当なものと考えられる。但し、テラヘルツ帯無線信号の測定方法自体にも新規性があるとすれば、それを明確化してほしい。</li> <li>・信号解析実験系における振幅・位相性能の劣化分を補償するための技術開発を掲げているが、IQインバランス補償技術も併せて検討すべきと思う。</li> <li>・どの程度の出力電力レベルのテラヘルツ帯信号を対象にしているのか明示してほしい。</li> </ul>
不要電波の広帯域化に対応した電波環境改善技術の研究開発	H27～H30	<ul style="list-style-type: none"> <li>・不要電波の広帯域化に対応した電波環境改善技術とあるが、受信機の改善で実効的に電波環境を改善しようとするのか若干曖昧に感じられる。</li> <li>・目標値は明記されているが、それにより周波数の有効利用がどれだけ達成できるのか、具体的システムを例にとって示すことを求める必要がある。</li> <li>・広帯域フィルタリングに関する技術が必要と述べているが、何が困難なのか説明が必要。</li> </ul>
ワイヤレス電力伝送システムによる漏えい電波解析技術の研究開発	H27	<ul style="list-style-type: none"> <li>・この研究開発の成果として、どこまで出来れば目標を達成したと判定するのか、評価項目、水準、定量的条件を明示すべきである。</li> <li>・各モデルの構築というだけでなく、具体的な技術の何を開発するかが不明確である。1年間で実行可能な技術テーマに絞る必要がある。</li> <li>・具体的な評価指標の記述が少なく、到達目標を明記すべきである。</li> </ul>

電波資源拡大のための研究開発 平成27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
<p>小型高速移動体からの大容量高精細映像リアルタイム無線伝送技術の研究開発</p>	<p>H27～H29</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・小型高速移動体からの大容量高精細映像リアルタイム無線伝送技術を研究開発する目的は妥当なものであろう。但し、無線通信とは違う画像リアルタイム伝送特有の技術を明確化してほしい。</li> <li>・ベストエフォート型の無線LANで用いられているCSMAを映像伝送システムの採用することによるメリット、デメリットの事前検討を丁寧にしておいてほしい。</li> <li>・最適な画像コーデックの開発をH.264 をベースに行うとあるが、どの程度の改善が見込まれるのかの数値目標を明確にしてほしい。</li> </ul>