

平成28年度技術試験事務成果報告書の概要

案件名	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
契約先	株式会社三菱総合研究所

1 目的及び成果目標

従来の制限の多い直線精密進入よりも自由度の高い曲線精密進入を実現する次世代航空機着陸誘導システム（GBAS）を我が国に導入するにあたり、我が国特有となる既存の他の無線システムとの周波数の有効利用に向けた試験及びその結果を分析し、当該システムの無線設備の技術的条件案の策定に資する。

2 試験実施概要

次世代航空機着陸誘導システム（GBAS）の技術的条件検討のため、以下の調査等を実施した。

- GBAS と隣接周波数帯で使用する他の無線システムとの共用検討事例や、GBAS の国際標準・規格である ICAO SARPs や RTCA MASPS 等の内容を調査し、試験方法や条件、結果等の整理を行った。
- GBAS と隣接周波数帯を使用する無線システムとの与干渉・被干渉について机上検証を実施し、干渉の可能性について評価した。• 机上検討の結果を踏まえ、隣接周波数帯の無線システムとの GBAS 被干渉検証及び GBAS 与干渉検証を実施した。

3 得られた成果

- 机上検討の結果、GBAS と FM 放送間の干渉については問題ないとの結論が得られた。また、GBAS と V-Low マルチメディア放送等に関する干渉要件については、V-Low マルチメディア放送が日本独自の無線システムであることや相互変調干渉に関しての検証が必要であることから、屋内で確認することとした。
- 上記を踏まえ、GBAS と V-Low マルチメディア放送等との間の被干渉・与干渉の屋内検証を行い、干渉を起さないための（本屋内検証結果より導出される）条件として、被干渉・与干渉それぞれに関する干渉保護比設定方針案を取り纏めた。
- 本年度の結果を踏まえ、来年度は GBAS 搭載航空機による屋外検証を実施し、GBAS 導入にあたっての技術的条件案等を検討する予定。

お問い合わせ先	総務省総合通信基盤局電波部基幹・衛星移動通信課振興係 電話：03-5253-5902（直通）
---------	---