

## 公募型研究課題

◆公募する研究内容に対応した所内の研究計画 名 称 : 新しい GNSS 環境を活用した進入着陸誘導システムに関する研究 研究期間 : 令和 2 年度～6 年度 実施主任 : 坂井 丈泰		
◆課題名 空港面におけるマルチパス波対策手法の開発		
◆研究分野 航法システム分野	◆要望研究期間 令和 2 年度～3 年度	◆要望研究形態 請負研究
◆研究目的 次世代 GNSS 対応補強システムの空港面における利用に関する検討にあたり、航空機や建築物により生じるマルチパス波（反射波）の影響を定量的に調査するとともに、その対策技術を開発する。 （予算：各年度 100 万円、予定エフォートは 1 名あたり 5%程度）		
◆研究分野における位置づけ及び動向、解決すべき課題、問題点など 次世代 GNSS 補強システムについては、従前の航法システムに比して高い精度の航法が可能であることから、空港面における航空機及び車両等の誘導に利用できるものと考えられる。次世代補強システムの利用範囲の拡大は、その整備による便益の向上を見込めることから、航空局担当課にも期待されているところである。 空港面においては利用者周辺の航空機や建築物によりマルチパス波を生じることから、この影響を定量的に評価するとともに、その対策を検討する必要がある。次世代 GNSS 補強システムは 2 周波数を使用することから、マルチパス波による影響は無視できないものと思われる。		
◆目標 ・拠点空港をサンプルとして、空港面におけるマルチパス波の影響を実地に調査する。可能であれば、昼間の空港運用中の測定データを得る。 ・空港面におけるマルチパス波の特徴を踏まえ、その対策技術を開発する。ハードウェアの追加が少ない方式が望ましい。 ・開発した対策技術について、空港面において実証実験を実施する。		
◆期待する成果 ・空港面において発生するマルチパス波の定量的な調査結果が得られる。 ・空港面において有効なマルチパス対策技術が開発される。		
◆提供資料等 現時点では特になし。必要に応じて関係資料を提供する。		