

# 平成 23 年度事前事業評価書要旨

政策所管部局課室名：情報通信国際戦略局 技術政策課 研究推進室

評価年月：平成 23 年 9 月

## 1 政策（研究開発名称）

小型航空機搭載用高分解能合成開口レーダーの研究開発

## 2 研究開発の概要等

我が国が開発した世界最高分解能を持つ航空機搭載合成開口レーダー（Pi-SAR2）は、高精度観測実現のために安定した航空軌道が必要であり、アンテナや処理装置などの機材も比較的大きいため、ビジネスジェットクラスの航空機への搭載を前提としている。

このため、現在の高機能を維持しつつ、セスナ等の小型航空機にも搭載可能となるよう、小型化や機材取付インターフェースの標準化、及び不安定な航空軌道下でも高分解能観測を行うためのシステム最適化技術や航空軌道動揺補正技術等の研究開発を実施することにより、災害発生時に被災状況を迅速かつ臨機応変に把握することを可能とし、国民の安全・安心な生活の確保に資する。

## 3 政策評価の観点及び分析等

専門家・有識者から構成される「情報通信技術の研究開発の評価に関する会合」（平成 23 年 9 月）において外部評価を実施し、以下の分析を行った。

なお、同会合において、本研究開発を実施する必要性が高いことが確認された。

観点	分析
効率性	災害発生時の被害の最小化や適切な対応の決定には、被災状況の迅速かつ正確な把握が不可欠であり、新燃岳噴火、東日本大震災に際しても、被災状況の把握における Pi-SAR2 による被災地観測データの有用性が示されていることから、より随時臨機な災害対応を可能とする本研究開発の効果は、極めて大きいことが伺える。 本研究開発は、国民の安全・安心な生活の確保を目的とする研究開発であり、本研究開発による利益は、国民が広く受益するものである。 よって、本研究開発には効率性があると認められる。
有効性	本研究開発は、機器小型化に向けたシステム最適化技術や航空軌道動揺補正技術等を確立し、小型航空機搭載用合成開口レーダーを実現するものであることから、迅速かつ臨機応変な被災状況把握に有効に対処するものである。 本研究開発により、災害発生時に被災状況を迅速かつ臨機応変に把握することが可能となる環境が整備されるため、国民の安全・安心な生活の確保に資することが期待される。 よって、本研究開発には有効性があると認められる。
公平性	本研究開発は、災害発生時の被災状況把握のための革新的技術の研究開発を実施するものであり、国民の安全・安心な生活の確保を目的としている。その成果による利益は広く国民に享受されるものであることから、国民のニーズに応えるものと認められる。 また、支出先の選定に当たっては、実施希望者の公募を広く行い、研究提案について外部専門家から構成される評価会において最も優れた提案を採択する企画競争方式により、競争性を担保している。 よって、本研究開発には公平性があると認められる。
優先性	地震大国、津波大国である日本において、発災直後の迅速な被災状況の把握が一層重要であることを考えれば、本研究開発は、国民の安全・安心の確保に向けて、早期に完了すべきものである。 よって、本研究開発には優先性があると認められる。

## 4 政策評価の結果

本研究開発の実施により、災害発生時に被災状況を迅速かつ臨機応変に把握することが可能となる小型高分解能航空機用合成開口レーダーが実現され、国民の安全・安心の確保が期待されるものである。

よって、本研究開発には、優先性、有効性等があると認められるため、平成 24 年度予算において、「小型航空機搭載用高分解能合成開口レーダーの研究開発」として所要の予算要求を検討する。