

(1) 実施機関名：

情報通信研究機構

(2) 研究課題(または観測項目)名：

先端リモートセンシングによる地震及び火山の被害状況把握技術の高度化

(3) 関連の深い建議の項目：

5 研究を推進するための体制の整備

(3) 研究基盤の開発・整備

ア. 観測基盤の整備

イ. 観測・解析技術の開発

ウ. 地震・火山現象のデータ流通

エ. 地震・火山現象のデータベースの構築と利活用・公開

(4) その他関連する建議の項目：

(5) 総合的研究との関連：

(6) 平成 30 年度までの関連する研究成果(または観測実績)の概要：

平成 30 年度までの期間において、航空機 SAR (Pi-SAR・Pi-SAR2) により火山地域や地震被害地域の観測を適宜実施するとともに、取得した観測データについて観測データ検索・配信システムにて公開した。また、火山噴火予知連絡会火山活動評価検討会報告(平成 21 年 6 月報告 参考資料 1 (監視・観測体制の充実等が必要な火山の選定理由取りまとめ資料)) で記載されている火山(99 箇所)のうち、平常時における火山観測を 41 箇所完了させた。

合わせて、SAR により取得された観測データを活用するため、地震・火山災害時の被害判読等の技術開発を行った。

(7) 本課題の 5 か年の到達目標：

航空機 SAR を用いた地震及び火山による災害状況を把握する技術の発展的な開発を行うとともに、これまで収集した航空機 SAR データの公開を推進する。災害時等には航空機 SAR の積極的な運用を行う。

また、航空機 SAR 以外のリモートセンサを活用する技術を開発する。

(8) 本課題の 5 か年計画の概要：

NICT は、世界最高レベルの機能・性能を有する Pi-SAR X3 を令和 2 年度に開発した。令和 3 年度は、Pi-SAR X3 の初期機能・性能確認試験を実施して、試験観測を行える体制を構築する。令和 4 年度からは、Pi-SAR X3 の試験観測を開始し、土地利用、森林破壊、海洋油汚染、海洋波浪等、地球環境に関するメカニズムを解明するための研究や地震、津波、火山噴火、洪水等の自然災害における被災状況把握のための研究等を実施予定。

また、地震や火山等の自然災害発生時には、その被災状況把握のための観測法や観測データの解析法について研究開発を行なっていく予定。

(9) 実施機関の参加者氏名または部署等名 :

情報通信研究機構 電磁波研究所

他機関との共同研究の有無 : 無

(10) 公開時にホームページに掲載する問い合わせ先

部署等名 : 情報通信研究機構広報部

電話 : 042-327-5322

e-mail : publicity@nict.go.jp

URL : <http://www.nict.go.jp/>

(11) この研究課題 (または観測項目) の連絡担当者

氏名 : 川村 誠治

所属 : 情報通信研究機構 電磁波研究所