令和元年度~令和5年度観測研究計画

課題番号: GSI_08

(1)実施機関名:国土地理院

(2)研究課題(または観測項目)名: GNSS 観測・解析技術の高度化

- (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
 - イ. 観測・解析技術の開発
- (4)その他関連する建議の項目:
 - 3 地震・火山噴火の災害誘因予測のための研究
 - (2) 地震・火山噴火の災害誘因の即時予測手法の高度化
 - ア. 地震動の即時予測手法
 - イ. 津波の即時予測手法
- (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:

課題 6004「GNSS を用いた震源メカニズム即時推定技術の開発」において以下の成果を得た。

- ・電子基準点観測データの誤差特性を総合的に分析する手法を開発した。
- ・GNSS 解析技術を高度化した上で、過去の地震や火山活動に関して高時間分解能の地殻変動情報を抽出する技術を開発した。
- ・リアルタイム GNSS 解析の安定化、高精度化を図る技術を開発した。
- ・全国の電子基準点を対象としてリアルタイム GNSS 解析を安定して実施可能な電子基準点リアルタイム解析システムを開発した。
- (7) 本課題の5か年の到達目標:

災害関連情報の迅速な発表に貢献するために、地殻変動を迅速に高い時間分解能で観測し解析するシステムを構築・高度化する

- (8)本課題の5か年計画の概要:
 - ・前期に引き続き、地殻変動を即時的・高時間分解能で把握可能な、電子基準点リアルタイム解析システムの高度化を行う
 - ・地殻変動を迅速に高時間分解能で把握するための電子基準点キネマティック解析システムについて、 解析結果の信頼性及び精度を向上させるためにマルチ GNSS に対応させるなどの技術開発を行う。
 - ・様々な汎用的な機器を用いた民間等の GNSS 観測点のデータも取り込み活用することができる地殻変動観測システムの開発を行う。

・より信頼性の高い災害関連情報の発信を図るために、得られた地殻変動解析結果の品質評価や異常 値を判定する仕組みを構築する。

(9) 実施機関の参加者氏名または部署等名:

地理地殻活動研究センター 宇宙測地研究室 測地観測センター 電子基準点課

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:地理地殼活動研究センター 研究管理課

電話: 029-864-5954

e-mail: gsi-eiss@gxb.mlit.go.jp URL: http://www.gsi.go.jp

(11)この研究課題(または観測項目)の連絡担当者

氏名: 矢来博司

所属: