

# 電子基準点測量

(概算要求額 1,139百万円)

## 【背景・目的】

電子基準点は、国土の位置を決定する骨格であり、電子基準点による地殻変動観測は、地震調査研究推進本部により地震調査研究のための基盤観測網として位置づけられている

電子基準点のリアルタイムデータを民間に開放することにより、地理空間情報サービス産業の発展に重要な役割を果たしている

電子基準点が使用するGPS衛星は、現在L1、L2帯の周波数を使用して運行

今年から次世代GPS衛星の運用が予定されており、新たにL5帯の周波数による配信が行われ、現在使用している周波数帯の一部の信号は、平成32年には使用できなくなる予定

次世代の衛星測位システム(GNSS)に対応するよう電子基準点の計画的な更新を行う

## 【施策の概要】

設置後10年以上経過している電子基準点を対象に、順次、受信機等の更新を行う

平成21年度はその内115点について行う

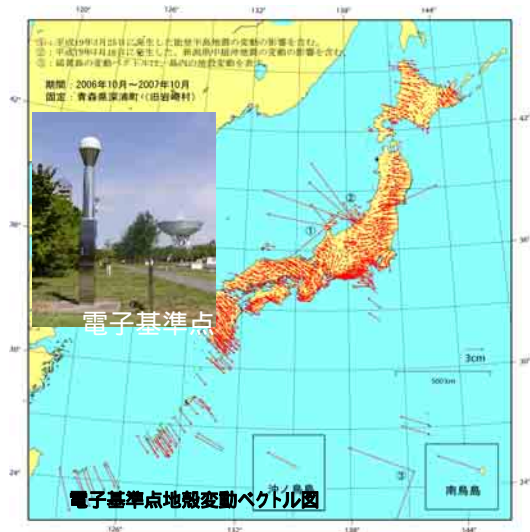
GPS連続観測システム(GEONET)について、地殻変動情報をさらに速やかに提供するため、準リアルタイム解析システムの開発を行う

火山変動地域の詳細な地殻変動情報を取得するため、他機関のGPS観測網との統合解析を実施

## 【効果】

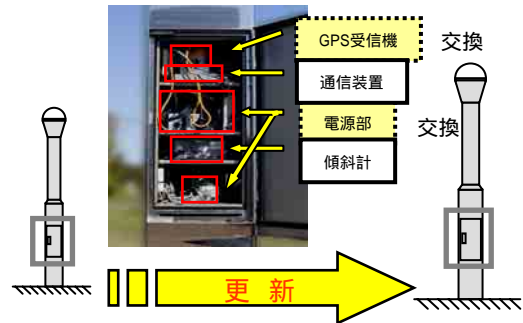
地震・火山の調査研究への更なる貢献

迅速な地殻変動情報の提供により、安全・安心な社会作りに貢献



## 受信機等交換

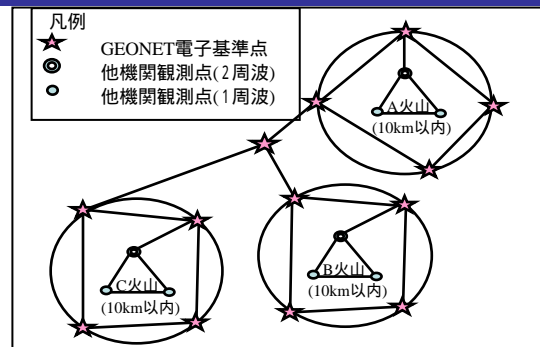
設置後10年以上経過している電子基準点を対象に老朽化した受信機等の更新を行います。



## 火山統合解析

複数の観測網のデータを統合して解析

各観測の特色を生かし、火山活動に伴う長周期・短周期、山体・火山周辺の地殻変動を把握することが可能



観測網の構成イメージ

## 準リアルタイム解析

### 現状

変動後3時間分の観測データを収集  
手動によるデータ変換・解析処理  
およそ5～6時間後に変動情報を提供

### 準リアルタイム解析

リアルタイムで得られた1秒データをもとに  
震源周辺の電子基準点について迅速に解析

自動化の促進で  
解析の効率化を図る

変動情報のより迅速な把握、提供が可能