

位置情報インフラの安定的なサービス提供

1. 背景・目的

GPSをはじめとするGNSS（衛星測位システム）の連続観測を行う電子基準点は、我が国の測量の基準であり、基本・公共測量の基準点として不可欠なインフラである。またその観測は地震調査研究推進本部で地震調査研究のための基盤的観測として位置づけられ、さらに平成23年東日本大震災では、水平で最大5.3m、上下で最大1.2mの地殻変動を観測し、地盤沈下に伴う高潮への注意喚起に活用されるなど、国民の安全・安心の確保に貢献している。また、観測したリアルタイムデータは民間に開放され、地理空間情報サービス産業の発展を支えている。

このように近年、電子基準点は測量・測位・防災等に必要な位置情報インフラになっており、リアルタイムでの安定的な運用が利用者から強く求められている。また、測量の効率化や都市部での適用範囲拡大のため、準天頂衛星（日本）、GLONASS（ロシア）、Galileo（欧州）をはじめとする新たなGNSSのデータ取得も求められている。このため、インフラとなる電子基準点においては、利用者が必要とするGNSSデータを確実に提供できるよう、同時に受信できる衛星数の多い受信機に計画的に更新していくことが責務となっている。

2. 事業の概要

耐用年数が過ぎて老朽化した電子基準点の観測機器を更新することで、GNSS連続観測システムのデータをより安定的に提供し、各種測量や情報化施工等の地理空間情報サービス産業の発展に資する。また、新たなGNSSへの対応により地殻変動検出能力を強化した中央局解析システムを整備し、火山活動や津波の予測等、国土強靱化の推進に貢献する。

3. 平成27年度予算案額

国費 722百万円

4. 事業の効果

全国の電子基準点で観測した準天頂衛星やGLONASS、Galileoを含むGNSSデータが遅滞なく円滑に入手できるようになり、測量や測位の効率化、土砂災害時における航空機による地形計測への利用や民間における地理空間情報サービス産業の更なる発展が期待される。また、これらGNSSのリアルタイムデータを用いた解析システムの整備を進めることで、巨大地震に伴う津波の予測の支援や、地震、火山活動時における地殻変動情報の迅速な提供等が可能となる。

（問い合わせ先）

〒305-0811 茨城県つくば市北郷1番

国土交通省 国土地理院

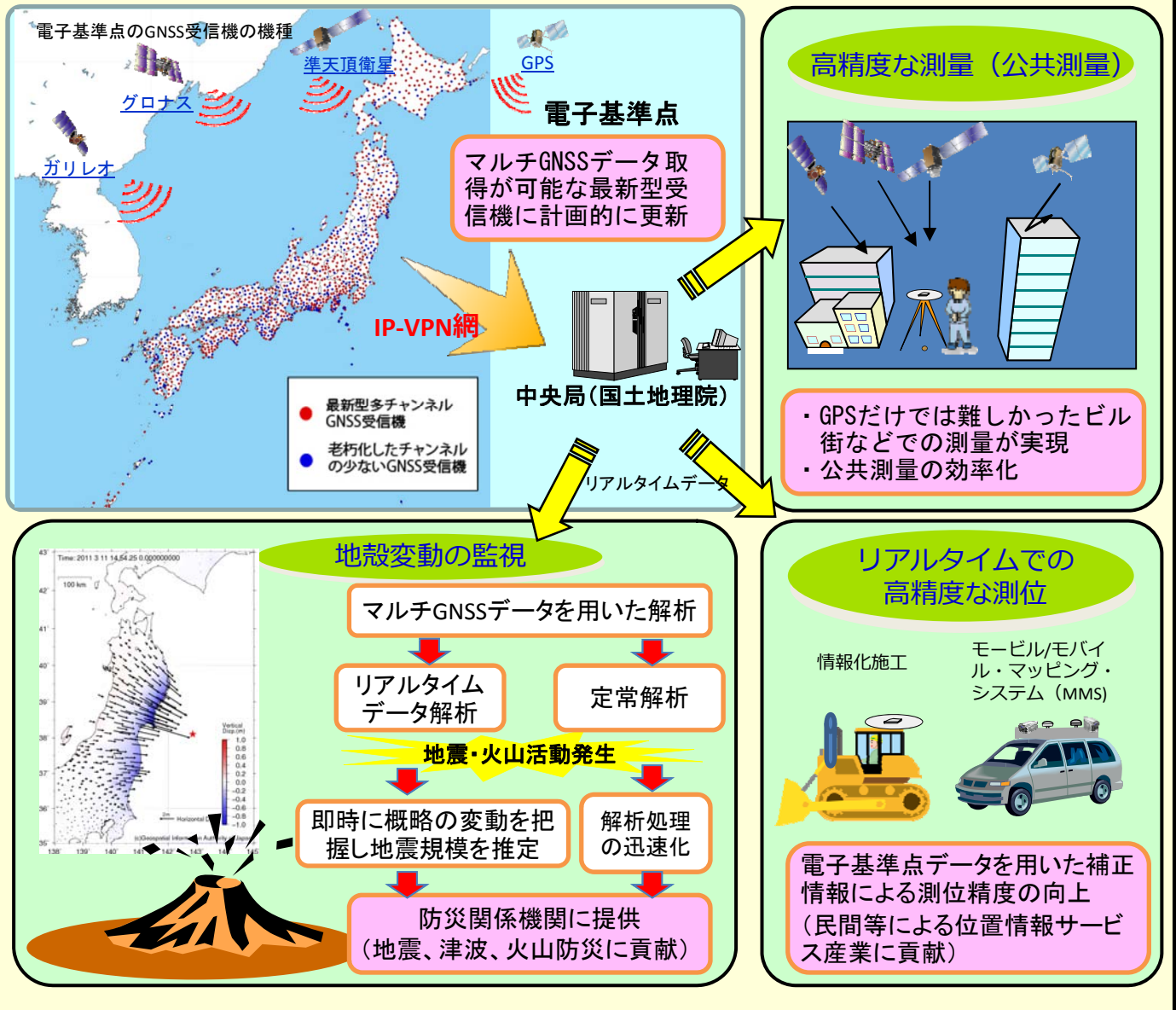
測地観測センター 衛星測地課長 辻 宏道 Tel 029-864-6951

課長補佐 岩田 昭雄 Tel 029-864-6258

Fax 029-864-6864

位置情報インフラの安定的なサービス提供

耐用年数が過ぎて老朽化した電子基準点等の観測機器を更新することで、GNSS連続観測システムのデータをより安定的に提供し、各種測量や情報化施工等の地理空間情報サービス産業の発展に資する。また、新たなGNSSへの対応により地殻変動検出能力を強化した中央局解析システムを整備し、火山活動や津波の予測等、国土強靱化の推進に貢献する。



安定的なサービス提供

- 多様なGNSSデータの提供 ⇒ 測量や測位の効率化、コスト削減を実現
- リアルタイムデータの円滑な提供 ⇒ 地理空間情報サービス産業の発展に貢献
- 地殻変動情報の迅速な提供 ⇒ 安全・安心に貢献