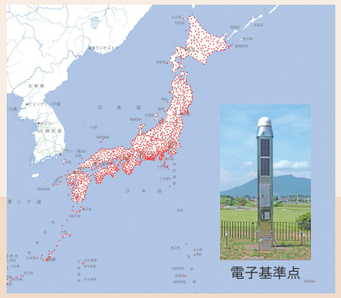
mission 03 「国土地理院の災害対応」

災害発生

step1／日頃の備え

日頃の備えとして、地図や測量の技術を用い、地殻変動の監視、防災減災にも資する地理空間情報の整備・提供等を行っています。

電子基準点による監視

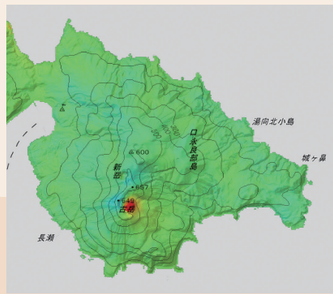


全国約 1,300 か所の電子基準点で地殻変動を監視しています。

活断層図の整備

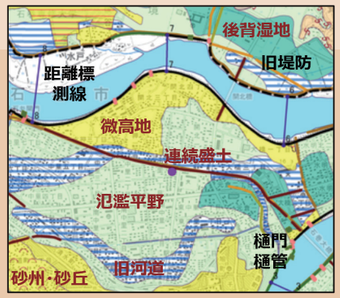
活断層の詳細な位置等をまとめた活断層図は、地震防災等の基礎資料に利用されています。

衛星SARによる監視



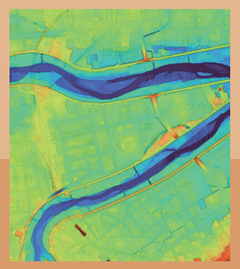
JAXA の衛星 SAR データを解析し、日本全国の地盤・地殻変動を監視しています。

治水地形分類図の整備



治水対策を目的に河川地形や河川工作物等を表示した主題図で、水害等の自然災害リスクの把握に役立ちます。

地理空間情報の更新

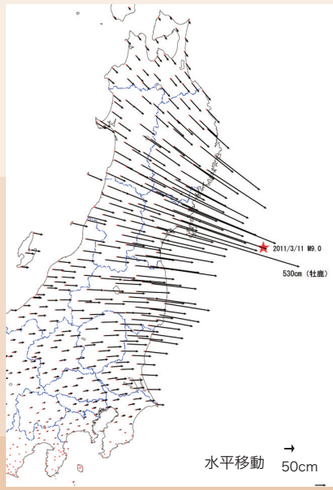


正確な地理空間情報は防災・減災計画の策定に必要不可欠な情報です。また、災害が発生した際は、被災前後の比較をすることで、被災状況の把握にも役立てられます。

step2／情報収集　判読・分析

緊急撮影等により速やかに情報を収集し、様々な情報を判読・分析することで、被災状況等の把握を多面的に行います。

電子基準点が捉えた地殻変動
（平成23年東北地方太平洋沖地震）

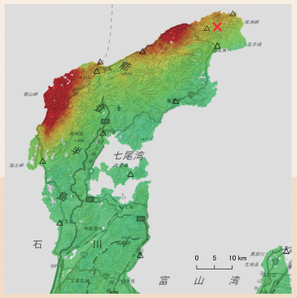


地震や火山活動に伴う地殻変動や地震後の余効変動を捉えます。

緊急撮影の実施

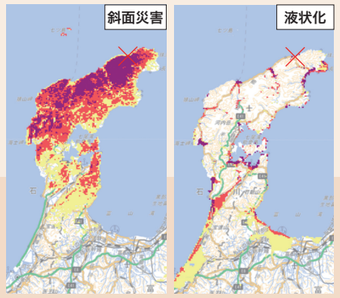
測量用航空機やドローンで現地を緊急撮影し、災害の状況を詳細に捉えます。

衛星SARで捉えた地殻変動
（令和6年能登半島地震）



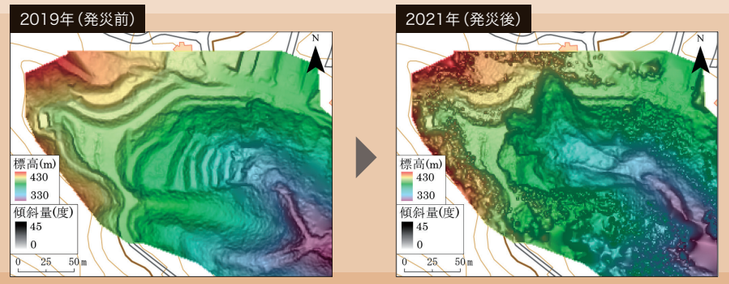
衛星 SAR データを解析し、地殻変動を面的に捉えます。

地盤災害の推計（SGDAS）
（令和６年能登半島地震）



地震発生時に、地盤災害状況を迅速に推定します。

航空レーザ測量による標高値変化量算出（令和3年7月1日からの大雨）



発災前後の高精度標高データを比較することで、迅速な被災状況把握に貢献します。

斜面崩壊・堆積分布図の作成
（令和6年能登半島地震）

空中写真を判読して斜面崩壊やそれに伴う土砂の堆積等の地形変化を把握します。

浸水推定図の作成
（令和元年東日本台風）

SNS 画像等と数値標高データを組み合わせ、浸水範囲と浸水深を推定します。

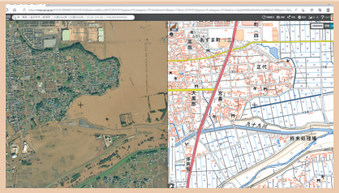
step3／情報提供

速やかに情報提供することで、応急作業・早期復興に貢献します。

関係各機関への情報提供

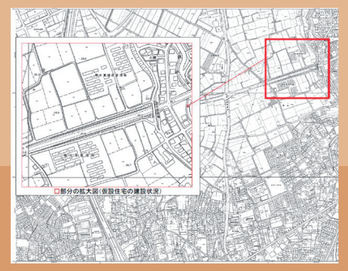
地方測量部が主となり、現地の災害対応にあたる関係機関に収集した情報を提供します。

被災前後の空中写真
（地理院地図2画面表示）
（令和元年東日本台風）



収集した災害情報は関係機関への提供のほか、ホームページ上でも公開しています。

応急復旧対策基図の整備・提供
（平成28年 熊本地震）



被災後の詳細な地図を整備・提供することで、応急復旧対策等に利用されています。