

「国土地理院の災害対応」

災害発生



地理院ホームページ
「防災・災害対応」

発災前：日頃の備え

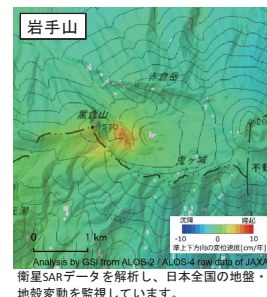
日頃の備えとして、地図や測量の技術を用い、地殻変動の監視、防災減災にも資する地理空間情報の整備・提供等を行っています。

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。

衛星SARによる監視

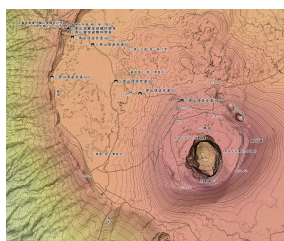


治水地形分類図の整備



扇状地、自然堤防、旧河道、後背湿地などの詳細な地形分類及び堤防などの河川管理施設等を表示した地図を整備しています。

火山基本図の整備



火山の地形を精密に表す等高線や火山防災関連施設等を示した地図を整備しています。

地理空間情報の整備・更新

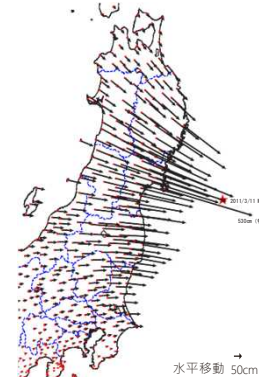


正確な地理空間情報は防災・減災計画の策定に必要な情報です。また、災害が発生した際は、被災前後の比較をすることで、被災状況の把握にも役立てられます。

発災後：情報収集、判読分析、情報提供

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。また、速やかにその情報を提供することで、応急作業・早期復興に貢献します。

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)



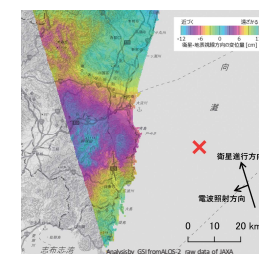
地震や火山活動に伴う地殻変動や地震後の余効変動を捉えます。

緊急撮影の実施



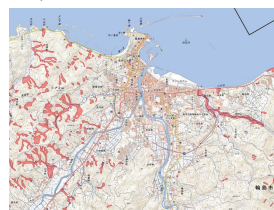
測量用航空機「くにかぜⅢ」等で現地を緊急撮影し、災害の状況を詳細に捉えます。

衛星SARで捉えた地殻変動 (令和6年8月8日向灘の地震)



衛星SARデータを解析し、地殻変動を面的に捉えます。

土砂災害に関する地図の作成 (令和6年9月20日から的大雨)



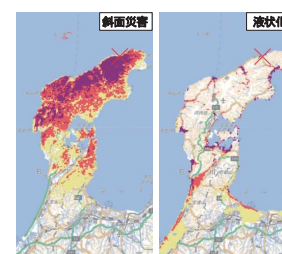
国土地理院の測量用航空機から撮影した画像等を判読して斜面の崩壊箇所や土砂の堆積箇所の分布を把握します。

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)



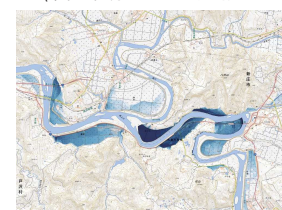
収集した災害情報は関係機関への提供のほか、ホームページ上でも公開しています。

地盤災害の推計(SGDAS) (令和6年能登半島地震)



地震発生時に、地盤災害の概略位置と規模を迅速に推計します。

浸水推定図の作成 (令和6年7月25日から的大雨)



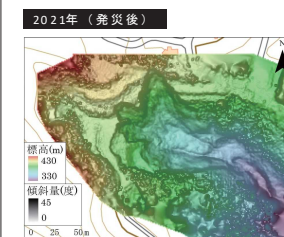
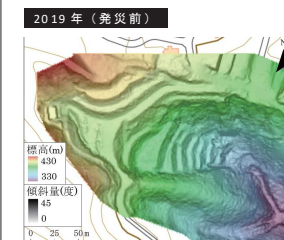
国土交通省災害対策用ヘリコプターや国土地理院の測量用航空機から撮影した画像等から把握できる浸水状況と数値標高データを組み合わせ、浸水範囲と浸水深を推定します。

国土地理院TEC-FORCEとしての活動 (令和7年トカラ列島近海を震源とする地震)



国土地理院TEC-FORCE(テックフォース)は、被災地方公共団体等が行う被災状況の迅速な把握

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日から的大雨)



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

国土地理院TEC-FORCEとしての活動 (令和6年能登半島地震)



被害の発生及び拡大の防止、被災地の早期復旧、その他災害応急対策に対する技術的な支援を迅速かつ的確に実施しています。