

# 測る！描く！守る！伝える！

## - 国土地理院の4つの役割 -

### 「国土を測る」

位置の基準（国家座標\*）を正確に定めます

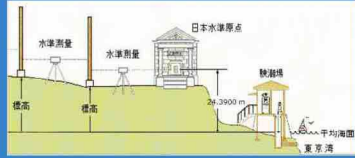
\*国家座標：測量法に基づいた緯度、経度、標高など位置の基準

緯度・経度



国際協力で行う観測を基に経度・緯度を正確に求めます。日本列島の位置及び大陸プレートの動きをmm精度で検出します。

高さ



土地の高さ（標高）は、東京湾の平均海面を基準（標高0m）として測られています。

原点数値を測量法施行令で規定



日本経緯度原点  
（東京都港区）



日本水準原点  
（東京都千代田区）

測量の基礎となる国家基準点



三角点  
（約109,000点）



水準点  
（約17,000点）



電子基準点  
（約1,300点）



電子基準点の中央局  
（国土地理院）



国家基準点はすべての測量の基礎となります。また、電子基準点のデータは、i-Construction等のための位置情報サービスや地殻変動の監視に利用されています。

### 「国土を守る」

最新技術を活用して防災対策等を推進します

災害情報の収集

測量用航空機、無人航空機、機動観測機器など、最先端の技術を駆使して情報を収集します。



測量用航空機による空中写真の撮影



無人航空機による動画の撮影



機動観測機器の設置

災害情報の提供



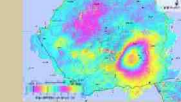
人工衛星による地殻変動解析結果（桜島）

だいち2号（ALOS-2）による面的な観測

斜面崩壊・地盤分布図（北海道厚真町周辺）

地震断層モデル

電圧地形図D表示



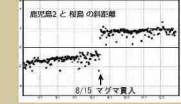
2019年9月10日と24日の比較  
ALOS-2 観測データ所有：JAXA



立体地図（北海道厚真町周辺）



だいち2号（ALOS-2）干渉SARによる解析



2019年4月1日から12月31日の観測結果



干渉SARによる結果（2019年9月23日～2019年9月25日11:41時、2019年9月25日～2019年10月2日）未観測部分に示すALOS-2観測結果（左：地上高、右：傾斜角）（単位：mm）

### 「国土を描く」

すべての地図の基礎となる地図を作ります

全ての地図の基礎となる地図を整備



我が国の領土を適切に表示するとともに、すべての地図の基礎となる電子国土基本図等の地理空間情報を整備しています。

迅速に地図を更新

道路工事図面



供用開始に合わせて公開  
圏央道 五霞インター  
2015年3月29日 供用開始



高速道路等、重要な項目については施設管理者と連携し、工事図面等をもとに迅速に更新します。

ニーズに合わせてさまざまな媒体で提供

基盤地図情報

地理院地図

数値地図

2万5千分1地形図



インターネット（地理院地図）やDVD（数値地図）、オンライン（電子地形図）、印刷図等、多様な形態で提供しています。

### 「国土を伝える」

災害の備えとなる防災地理情報等を提供します

防災・減災の「備え」に役立つ「防災地理情報」を提供します

防災地理情報

災害履歴情報

地形特性情報



自然災害伝承碑  
（水害碑：広島県坂町）

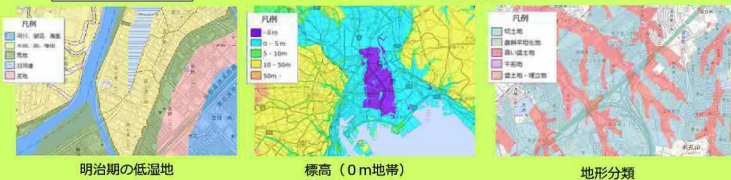
【Web『地理院地図』での表示イメージ】



2019年6月から  
順次提供開始



2019年9月から  
順次提供開始



明治期の低湿地

標高（0m地帯）

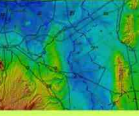
地形分類

『地理院地図』で正確な日本の姿を伝えます

『災害時の初動』

『地理院地図』

『災害への備え』



被災前後の比較（北海道胆振東部地震）

自分で作る色別標高図

地理教育や防災教育を支援します

水害

評価・分析

教材化



地形分類（自然地形）

北海道平野などの低地部に浸水が発生

適切な避難行動  
～災害から守る～

地理教育に関連する優良事例の普及