

# 日本の新しい 標高 を知ろう！



水準測量

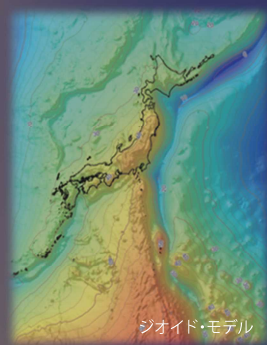


電子基準点

令和7年4月1日に衛星測位を基盤とする  
最新の値に改定します



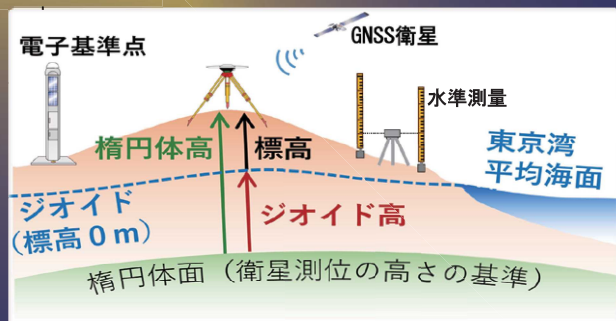
GNSS測量



ジオイド・モデル

## 展示内容

- 標高の基準が変わるってどういうこと
- 高さ(標高)とは何か
- 標高の求め方
- 「標高」と「重力」と「ジオイド」の関係
- 地震による上下変動
- 測量機器の展示



2024年10月22日(火) ▶ 12月22日(日)  
9:30 ~ 16:30 (入館は16時まで)

地図と測量の科学館

茨城県つくば市北郷1番 国土地理院構内

入場  
無料



開催にあたって

## 企画展

# 日本の新しい標高を知ろう！

### ■あいさつ

皆さんは自分の住んでいる土地の高さ（＝標高）を知っていますか？  
高さを意識する機会と言えば、山の標高を調べたり、河川氾濫など水害の報道を見て、「この場所は大丈夫なのか？」などと気になったときに標高を調べたくなるのではないかと思います。

そもそも標高は、どのように決まっているのか気になりませんか？

国土地理院は、明治以来 150 年以上にわたり国土の測量と地図の作成に取り組んでおり、標高をはかる水準測量も当時から繰り返し行っています。

しかし、全国の基準点の標高を決定する測量には 10 年以上の歳月がかかり、その間、地震等による地殻変動が生じ、標高にはその影響が累積しています。

また、水準測量は距離に応じて測量の誤差が累積する特徴があり、日本水準原点（東京都千代田区永田町）から離れるとその誤差が大きくなります。

これらの誤差などの影響を解消するため、令和 7 年 4 月 1 日に衛星測位を基盤とする新たな標高体系へ移行し、国土地理院が管理する全国の基準点の標高値を改定します。

この新たな標高体系への移行により、最新の標高値を用いた高さ情報の管理や、衛星測位の活用による測量や公共工事等の効率化、生産性向上が期待されます。

企画展では、標高の決め方、標高の基準である日本水準原点や水準測量の方法・変遷の紹介、衛星測位を基盤とする最新の標高値への改定方法を分かりやすく説明します。

このほか、地震による地盤の上下変動量図や、測量機器等の展示も行います。

今回の企画展で、標高に関する知見を広げてみませんか。

### 【主な展示内容】

- 新たな全国の標高成果の改定について
- 標高についての説明
  - ・標高の歴史、日本水準原点、標高の求め方、航空重力とジオイド
- 地震による上下変動
  - ・関東大震災、東日本大震災（電子基準点での変動の紹介）
  - ・能登半島地震（干渉SARによる上下変動の紹介）
- 測量機器の展示