

企画展

日本の

地形

形

知

ろう

を

— 地図から学ぶ —

2025

3.18(火)

6.22(日)

9:30

～ 16:30

(入館は16時まで)

入場  
無料

地図と測量の科学館

国土地理院 茨城県つくば市北郷1番 国土地理院構内



開催にあたって

企画展

日本の地形を知ろう

— 地図から学ぶ —

#### ■あいさつ

我が国の国土は、複数のプレートが交差する地殻変動が顕著な地域に位置しています。また、中緯度域に位置し、大陸と太平洋に挟まれた台風の通り道となる地域でもあります。このような立地条件から特徴的な地形が形成されています。多くの河川が流れており、気象条件によっては広範囲で氾濫する地域があります。また、山間部では土砂災害や雪崩などが発生することもあります。さらに、多くの活火山が存在し火山活動が続いています。我々は、常にこのような地形と災害の関係を意識しておく必要があります。

今回の企画展では、我が国、特有の地形として、河川地形、火山地形を中心に紹介しています。加えて、過去の災害から学ぶ「自然災害伝承碑」、新技術による湖沼調査、過去の空中写真による当時の地形データの作成、機械学習による地形分類の手法などの研究、災害への備え、学生に向けた「地理院地図を使った学習」や「地図記号の由来」を紹介しています。日本の地形を通じて、地図を身近に感じてもらうとともに、その意義と重要性について理解を深めていただけるものと思います。

小中学生や高校生、大学生の皆様には、春休みに足を運んでいただけると幸いです。

#### 【主な展示内容】

- 山から海へ 川がつくる地形
- 火山列島日本
- 過去の災害の教訓
- 新技術による湖沼調査
- 新技術による地形に関する研究
- 地理院地図の紹介
- 地図記号の由来 など

地図と測量の科学館

# 過去の災害で学ぶ「自然災害伝承碑」

～過去から未来へつなぐ災害教訓のバトン～

## 「自然災害伝承碑」とは

- ◆過去に発生した地震、津波、洪水、土砂災害、高潮、火山災害等の自然災害に関する事柄（災害の様相や被害の状況など）が記載されている石碑やモニュメントです。
- ◆自然災害伝承碑の情報を地理院地図等に掲載することにより、過去の自然災害の教訓を地域の方々に適切にお伝えするとともに、教訓を踏まえた的確な防災行動による被害の軽減を目指します。

## 取組のきっかけ

平成30年7月豪雨(西日本豪雨)



提供:大阪府警察

明治40年(1907年)7月に発生した土砂災害の被災状況を伝える石碑が遺されていたが、伝承内容が十分には活かされなかった。



国土地理院で情報の整備・掲載を開始



地理院地図  
表示アイコン



地理院地図  
(自然災害伝承碑を表示)

| 概要   |                                                                                                                            |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 碑名   | 水害碑                                                                                                                        |
| 災害名  | 洪水・土石流<br>(1907年7月15日)                                                                                                     |
| 災害種別 | 洪水・土砂災害                                                                                                                    |
| 建立年  | 1910                                                                                                                       |
| 所在地  | 広島県安芸郡坂町小屋浦<br>四丁目                                                                                                         |
| 伝承内容 | 明治40年(1907)7月15日、数日未降り続いた豪雨により天地川や総頭川で土石流が発生した。この未曾有の大災害により、小屋浦地区では43戸の家屋がつぶれ、44名の命が奪われた。<br><a href="#">関連外部サイトへのリンク集</a> |
| 制限事項 |                                                                                                                            |

ID:34309-002

地図上のアイコンをクリックすることで、自然災害伝承碑の写真や災害名が確認できる。さらに写真をクリックすると、災害種別、伝承内容などについても確認できる。

## 掲載分布図



## 自然災害伝承碑の活用事例

自然災害伝承碑が過去の自然災害を学ぶきっかけとなり、実際に過去の教訓が地域で活用されるよう、当院HPで活用事例を紹介しています。



教育分野での活用事例

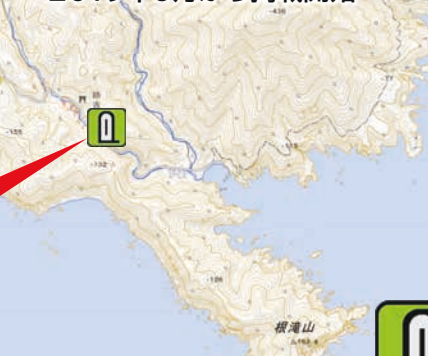
地理・歴史や小学校社会科等の教材に利用することで、身近な災害履歴を学ぶ



地域での活用事例

探訪コースの目標物とすることで、参加者が過去の災害の情報に触れる機会を創出

## 取組内容

- 2019年6月から掲載開始
- 
- A topographic map of the Kurohara area in Japan. A red arrow points from the left edge to a green square icon with a white 'U' shape, which is located on a road near the town of Kurohara. The map shows contour lines, rivers, and the sea. The text '根津山' (Kurohara Mountain) is visible in the lower right, along with its elevation '1,195.4'. A larger version of the green square icon is in the bottom right corner.

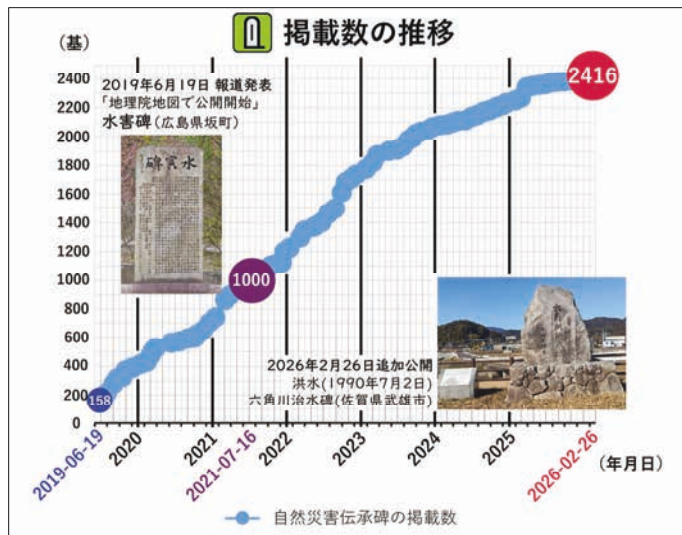
2019年9月から掲載開始



姉吉

132

## 掲載数の推移



## 分布及び代表事例

伝承内容等は地理院地図  
で確認できます。



## 教訓伝承の重要性

- ## ◆災害教訓から学ぶ



大津浪記念碑

昭和二十一年

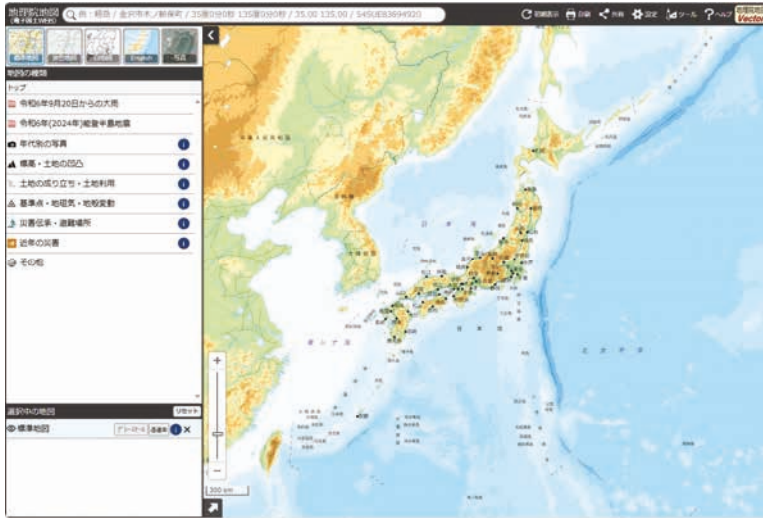
大津浪記念碑

# 地理院地図とは(1)



学校で地理院地図を使って  
みようって宿題が出たんだ  
けど、地理院地図ってどんな  
もののなの？

地理院地図は、国土地理院が作成した  
様々な地図や情報が見られるウェブ  
地図だよ。  
誰でも簡単に使うことができるんだ。



## 無料！インストール不要！

インターネットに接続されたPCやスマホが  
あればだれでもどこでも

## 地図が新しい！

高速道路や鉄道などは、開通日(開通時間)に  
合わせて反映

## 昔の写真も見られる！

最新の写真だけでなく、昔(戦後～)の写真も  
表示可能

## 高さ(標高)の情報が充実！

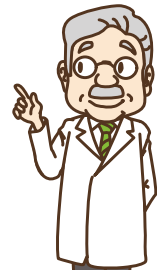
好きな場所の土地の高さを、簡単に確認  
3D、断面図、高さで色分けした地図も



地理院地図

<https://maps.gsi.go.jp/>

それじゃ実際の画面を見てみよう。  
地図を表示すること以外にも、この  
ように様々な機能があるんだ。



地理院地図 例：鶴岡 / 金沢市木ノ新保町 / 35度0分0秒 135度0分0秒 / 35.00 135.00 / 54SUE83694920

初期表示 印刷 共有 設定 ツール ヘルプ

様々な地図や情報を表示する機能

- 写真
- 地形の凹凸
- 土地の成り立ち
- 近年の災害
- など

豊富な情報を  
閲覧可能

その他の機能

- 印刷
- 地図に点・線・面を描く
- 断面図を作成
- 2画面で地図を並べて比較
- 3D表示

地図上の位置情報を知る機能

- 住所
- 緯度経度
- 標高
- 湖沼の水深

静岡県伊東市千代美 (付近の住所。正確な所属を示すとは限らない。)

35度1分9.12秒 139度3分58.63秒 35.019201,139.066285 ズーム: 5

UTMポイント: 54SUD23577688

標高 (全国標高改定以前の値) : 215.0m (データソース: DEMSA)

表示値の説明

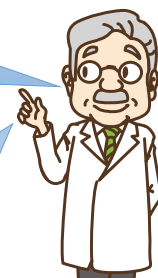
# 地理院地図とは(2)

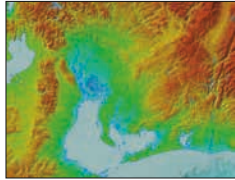
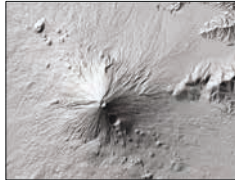
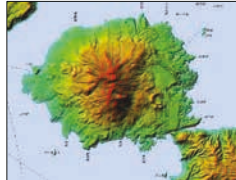
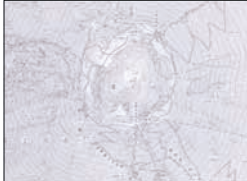


こんなにたくさんいろいろな地図があるの！？

次に地理院地図で見ることができる主な地図を見てみよう。

今見ているのは地図の一部で、地理院地図にはもっとたくさんの地図や情報があるよ。



|                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>【国土の基本情報】</b><br><b>地形図</b><br><br><b>写真</b><br><br>災害時にも撮影 |                                                                                                                                                   | <b>色別標高図</b><br><br>標高を段彩と陰影で表現した地形が分かりやすい地図                     | <b>【国土の地形】</b><br><b>陰影起伏図</b><br><br>光と影で地形を表現した地形が分かりやすい地図             | <b>アナグリフ</b><br><br>赤青メガネで立体的に見える地図                                      |
| <b>火山基本図</b><br><br>火山の精密な地形や登山道などを示した地図                                                                                                       | <b>【火山関連】</b><br><b>火山土地条件図</b><br><br>過去の噴出物の分布や防災関連施設などを示した地図 | <b>【地震関連】</b><br><b>活断層図</b><br><br>活断層と地形分類を示した地図              | <b>【水害関連】</b><br><b>土地条件図</b><br><br>山地・丘陵、台地・段丘、低地、水部、人工地形等の地形分類を示した地図 | <b>治水地形分類図</b><br><br>自然堤防、旧河道、後背湿地などの詳細な地形分類を示した地図                     |
| <b>【命を守るために避難する場所】</b><br><b>指定緊急避難場所</b><br><br>災害対策基本法に基づく指定緊急避難場所を表示                                                                       | 指定緊急避難場所と指定避難所の違い<br>                                          | <b>【湖沼の地形】</b><br><b>湖沼図</b><br><br>湖底地形、水中植物や湖沼利用に関連する施設などの地図 | <b>【過去の湿地分布】</b><br><b>明治期の低湿地</b><br><br>明治期に作成された地図から当時の低湿地を抽出した地図   | <b>【土地の形成と災害リスク】</b><br><b>地形分類</b><br><br>地形の形態、成り立ち、性質を地図上でワンクリックで確認 |



他にもいろいろな機能があるみたいだし、あとで試してみよう！

最後に地理院地図の機能を紹介しよう。地理院地図では、地図上に点や線を描いたり、距離を計測したり、地図を立体的に表示したりすることができるよ。



点・線・面を描く

距離・面積を計測

立体表示

3D



地理院地図Globe

