


自分の街を知ろう！ 地理院地図にアクセス

国土地理院 中国地方測量部



 国土地理院

Geospatial Information Authority of Japan

国土地理院の概要

 国土地理院

国土地理院とは

● 国土交通省に設置している特別の機関

職員数(定員) 671名

本院(茨城県つくば市)

地方測量部・支所(全国10ヶ所)

中国地方測量部(広島市)



変化し続ける国土を最新の測量技術で

測る
(はかる)

我が国の位置の基準を管理し、
位置を測れる環境を提供します

描く
(えがく)

日本の国土全体の地図を整備し、
さまざまな形態で提供します

守る
(まもる)

災害情報をより早く、わかりやすく

近代測量150年

「近代測量150年」とは

2019年は、明治政府に近代測量を行う機関が設置された明治2年(1869年)から満150年に当たります。

国土交通省国土地理院では、「近代測量150年」の節目に、これまでの歩みと発展を明らかにするとともに、測量・地図作成の役割や重要性について理解を深めていただくため、全国の「道の駅」においてパネル展を開催しています。

明治
1909年(明治42年)

明治期、経緯儀などを使い、三角測量と呼ばれる方法で測量をしていました。

大正
1916年(大正5年)

大正時代に建てられた測量用やぐらです。約15km離れた地点を観測します。

昭和
1903年(昭和28年)

昭和35年に「くにかぜII」による空からの測量が開始されました。

平成
地理院地図

宇宙測地技術を利用した測量や、ドローンの活用など、測量技術は日々進歩しています！

そして新しい時代へ

地図と測量 昔と今とこれから

1869年(明治2年)以降、政府は近代化に向けて、国土を正確に把握し管理するための測量事業を始めました。2019年は近代測量が始まってから150年。これからも人々の暮らしを支えていきます。

1869 「高さや位置」の基準を設け
「国土地の把握」
「国土地を正確に把握し管理するための測量事業を始めました。」

2019 測量機器の進化
カーナビやスマートフォンの活用
衛星測地技術を用いた高精度の測量

Future 測量衛星
ドローンサービス
自動運転

地図と測量の発展で
生活をより豊かにする挑戦

地理院地図とは

地理院地図は、国土地理院の整備する各種地理空間情報(地形図、写真、標高、地形分類、災害情報など)を発信する防災に役立つウェブ地図です。

地理院地図のポイント

(1) 地理院地図の簡単な使い方が掲載!

教員が使いやすい機能を紹介

(2) 教育現場に必要な地図やコンテンツがすぐに見つかる!

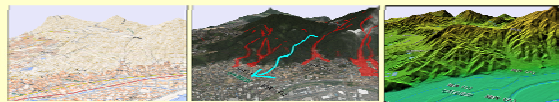
- ① 国土の情報など教育現場で活用できる地理教育支援コンテンツを掲載
- ② 地形から学べる防災地理教育コンテンツを掲載
- ③ 日本の領土が1枚でわかる地図を掲載

(3) 学習段階に応じた情報を提供!

- ① 学習単元に応じた地理教育支援コンテンツを掲載 (予定)
- ② 主体的に地図で学ぶ防災ポータルを掲載 (予定)

(4) 授業の導入～展開につながる情報を提供!

- ① 授業の導入に活用できる地理教育ネタ帳を掲載
- ② 授業の展開に有用な地理教育支援コンテンツを掲載 (予定)



パソコンやスマホからアクセス!

クリック!

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

国土地理院ホームページ

国土地理院ホームページ <http://www.gsi.go.jp/>

国土交通省 国土地理院 Geospatial Information Authority of Japan

ご利用ガイド (初めての方へ)

国土地理院の紹介

国土地理院の概要

測量法
測量士国家試験・登録
基本測量
公共測量

地理空間情報活用推進基本法

研究開発
国際活動

地震予知連絡会

地方測量部のページ

ご質問・ご意見

地理教育の工具箱
<http://www.gsi.go.jp/>

平成30年北海道胆振東部地震 平成30年7月豪雨

地理空間情報ライブラリー

ライブラリー入口

電子地形図25000
国土地理院の新しい「地形図」です。欲しい場所の地図を、大きさや表現を選択して購入できます。

地理院地図
地形図、写真、活断層図等、2000以上の情報をウェブで閲覧できます。

新着・更新情報

- 地震予知連絡会50周年シンポジウムを開催(3/16) ～何ができて何ができないのか? 地震予知のこれまでとこれから～(1月17日)
- 測位と地図のスレを補正 一地震変動補正計算サイト(テスト版)の公開と登録ユーザの募集について(1月16日) NEW
- 平成30年12月の地殻変動(1月11日)
- 平成31年1月3日18時10分の熊本県熊本地方の地震に伴う3地殻変動(第2報)(1月11日)
- 任期付職員等採用情報を掲載しました(1月7日)
- 国土地理院広報第606号を掲載(12月28日)

防災・災害対応

災害情報をより早く、わかりやすく
災害関連情報

災害へ備えよう!
ハザードマップポータル

命を守るための緊急避難
指定緊急避難場所

各種手続について

国土地理院の
地図の利用手続

測量成果利用のインターネット申請
測量成果
ワンストップサービス

地方公共団体の皆様へ

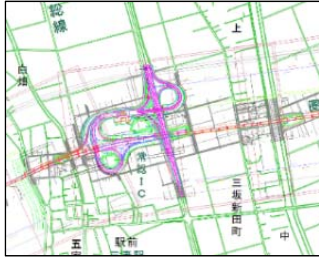
イベント情報

地震予知連
シンポジウム
50
3/16
参加申込み受付中

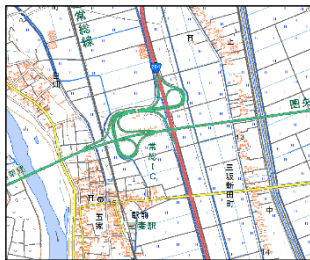
1. 最新の道路や鉄道が載っている！



主要な道路や鉄道は、供用開始日に地図に反映しています。



施設整備・管理者からの情報



地図に反映



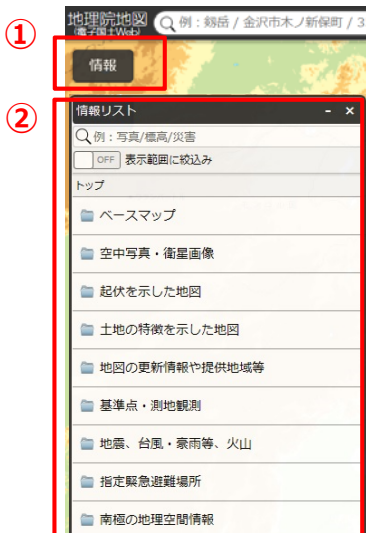
沼田SIC 2018/3/21供用

地理院地図は、A3までプリント可能！！

2. 地形や災害リスクがわかる地図・写真が見られる！



地形図、写真、地形分類、災害情報など、2,000以上の項目が収録されています。



- ① 「情報」をクリック
- ② パネルから選択

指定緊急避難場所

土地の成り立ちや自然災害リスク

凹地・擁い谷
土地の成り立ち 台地・段丘などに細水流や地下水の働きによってできた低凹地。

出典等
この地形の自然災害リスク 一般に地盤は安定しているが、豪雨の際に集水域となるため浸水するリスクもある。

上記はこの地形分類自体の一時的な潜在的な自然災害リスクを示したものであり、個別の場所のリスクを示しているものではありません。

クリック

浸水時の写真や推定浸水範囲

地理院地図が発信する地図や写真

全て「地理院地図」で見ることができます。

全国	地形図	写真	色別標高図	陰影起伏図	アナグリフ※
地域限定	火山基本図	火山土地条件図	活断層図	土地条件図	治水地形分類図
	指定緊急避難場所	湖沼図	過去の湿地分布	土地の成り立ちと自然災害リスク	地形分類

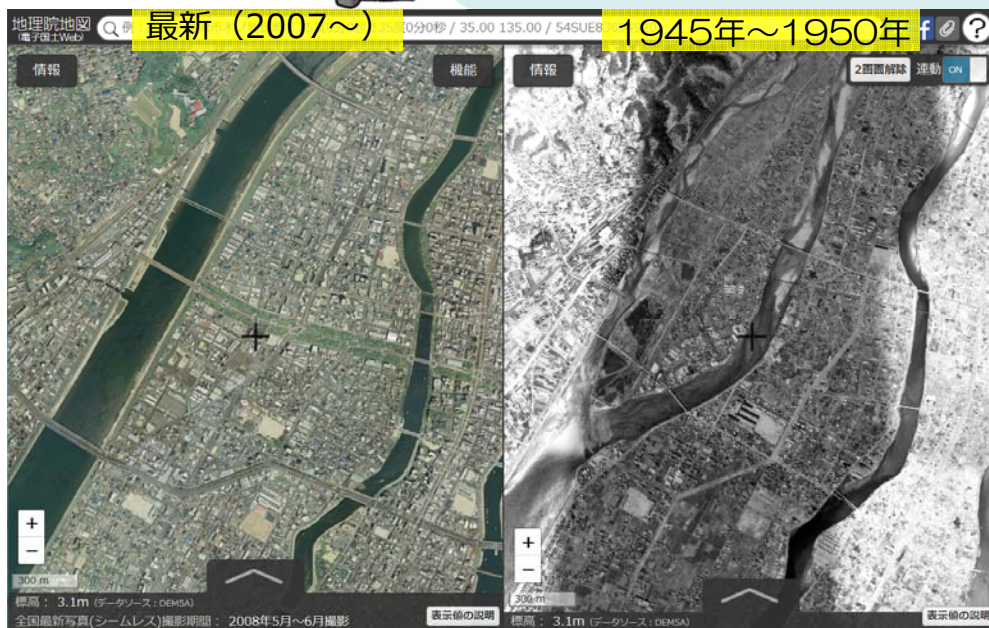
※アナグリフとは、左目に赤、右目に青のフィルムを貼ったメガネを通して見ると立体的に見える画像です。

地理院地図のポイント

3. 昔の写真が見られる！



戦後復興期～高度経済成長期の土地の変遷も見ることができます。



操作手順：「情報」

- 「空中写真・衛星画像」
- 「全国最新写真 (シームレス)」

[PCはこちら](#)

操作手順：「機能」

- 「ツール」
- 「2画面表示」

[PCはこちら](#)

4. どこでも標高が分かる！

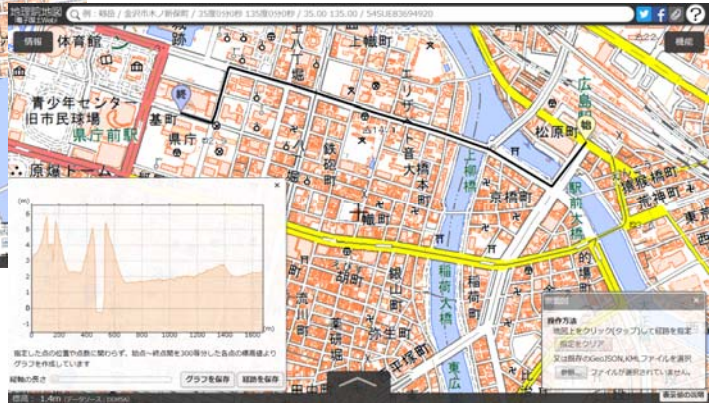


洪水・津波等の災害対策に役立ちます。



画面に標高が表示されます

操作手順：「機能」
→「断面図」



任意の経路で断面図を作れます

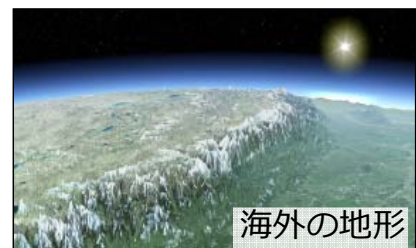
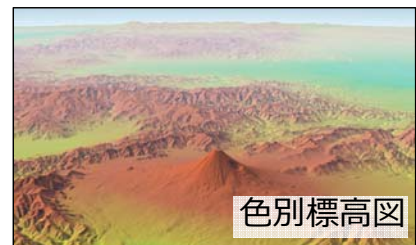
5. 3Dでも見られる！



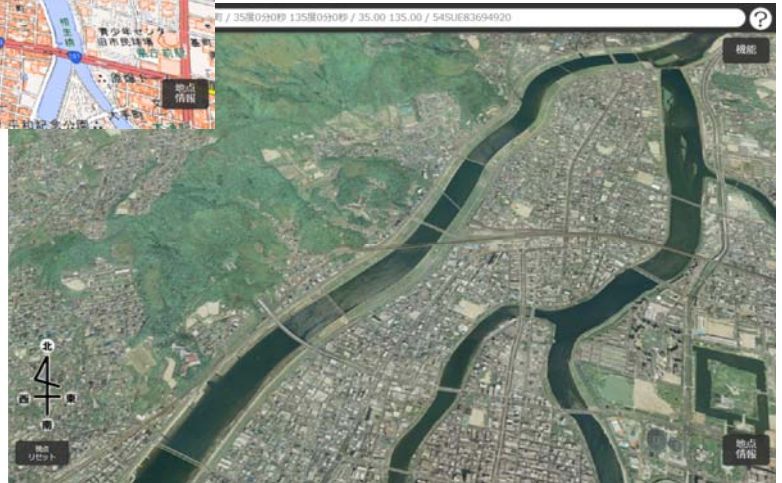
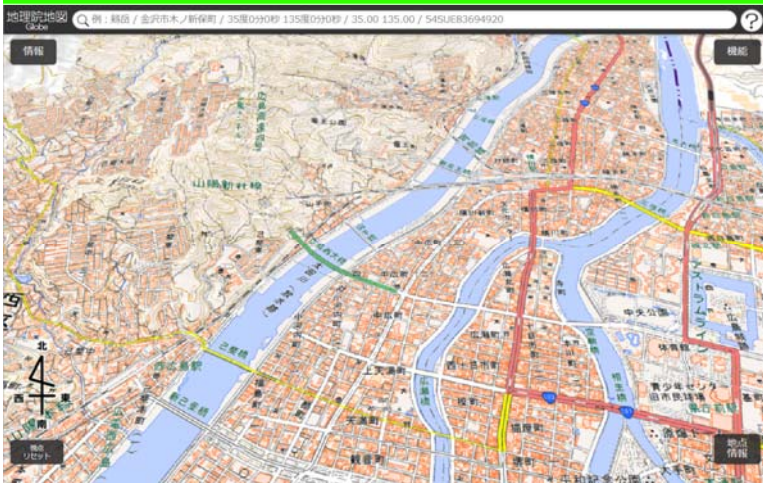
様々な情報を3Dにして見ることができます。



- ① 「機能」をクリック
- ② 「3D」または「Globe」をクリック



操作手順：「機能」
→「3D」または「Globe」



「誰でも・簡単に・日本全国どこでも」
地理院地図を地球儀として、シームレスに3次元でみることができます。

地理院地図でできること！ 防災に役立つ



パソコン・スマートフォン等でウェブを利用できる方は一緒に操作してみてください！

地理院地図 (<https://maps.gsi.go.jp/>) へのアクセス方法

国土地理院のHPから

検索サイトで「地理院地図」と検索



QRコードから



マウスでの操作方法

スマホ・タブレットでの操作方法

拡大・縮小

地理院地図上でマウスにある「スクロールホイール」を回すと、地図が拡大・縮小します。



地理院地図の画面に二本の指を乗せて「広げる・つまむ」と地図が拡大・縮小します。



地図の移動

地理院地図上でマウスにある「左ボタン」を押したまま、地図を上下左右に動かすと地図を移動できます。



地理院地図の画面に指を乗せて上下左右に動かすと地図を移動できます。



+/-ボタンをクリックすることでも拡大/縮小できます。

防災に役立つ！ 災害への備え

浸水の危険性を把握

小さな高低差もわかる地図を作ることができ、浸水危険性の把握に活用できます。

従来の色別標高図

色分けが固定

4000m
3000m
1000m
500m
100m
0m
-1m未満
-1m未満
海抜

自分で作る色別標高図

-1	色	+
-1	色	+
0	色	+
1	色	+
3	色	+
4	色	+
4	色	+

操作手順：「情報」
→「起伏を示した地図」
→「自分で作る色別標高図」

色や標高値を自由に変更可能

[PCはこちら](#)



[PCはこちら](#)



浸水・液状化の危険性を検討

操作手順：「情報」
 → 「土地の特徴を示した地図」
 → 「治水地形分類図」
 → 「更新版」

操作手順：「情報」
 → 「空中写真・衛星画像」

[PCIはこちら](#)

[PCIはこちら](#)

避難経路を確認

避難経路の高低差を調べることができ、経路として妥当かどうか確認できます。

操作手順：「情報」
 → 「指定緊急避難場所」
 「機能」
 → 「断面図」

[PCIはこちら](#)



被災状況を面的に把握

災害前後の写真を比較することで、被災状況を面的に確認できます。



操作手順：「機能」
→ 「ツール」
→ 「2画面表示」

地理院地図を使った 小中学校への出前講座 (学校へ行こうプロジェクト) のご紹介

背景

- 地図・地理力の低下、高校での地理必修化等を受け、測量・地図を所管する国土地理院が地理教育支援を推進。
- 近年頻発する自然災害に備え、幼少期から災害に備える心構えと知識を身につける防災教育が急務。
- 地理空間情報活用推進基本計画(第3期)が策定され、「地理空間情報(地図情報)」が第4次産業革命の力ギとして位置付けられ、今後ますます重要になると予想。



- 電子基準点の設置されている小中学校を中心に、地図・測量の重要性等について出前講座を推進。

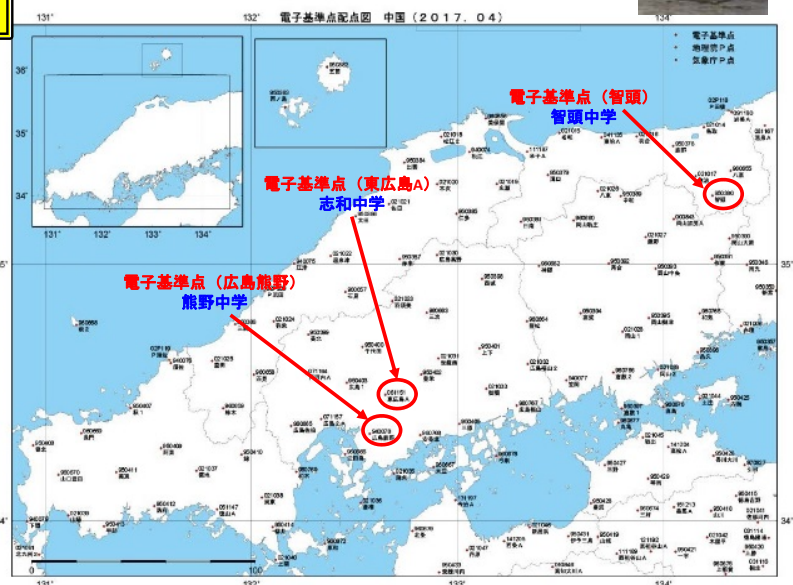
電子基準点



これまでの取組 (平成28年～)

電子基準点が設置されている小中学校を中心に、出前講座を実施。

電子基準点配点図 (中国地方: 99点)



【平成28年度】

- 熊野中学校(広島県)

【平成29年度】

- 智頭中学校(鳥取県)

【平成30年度】

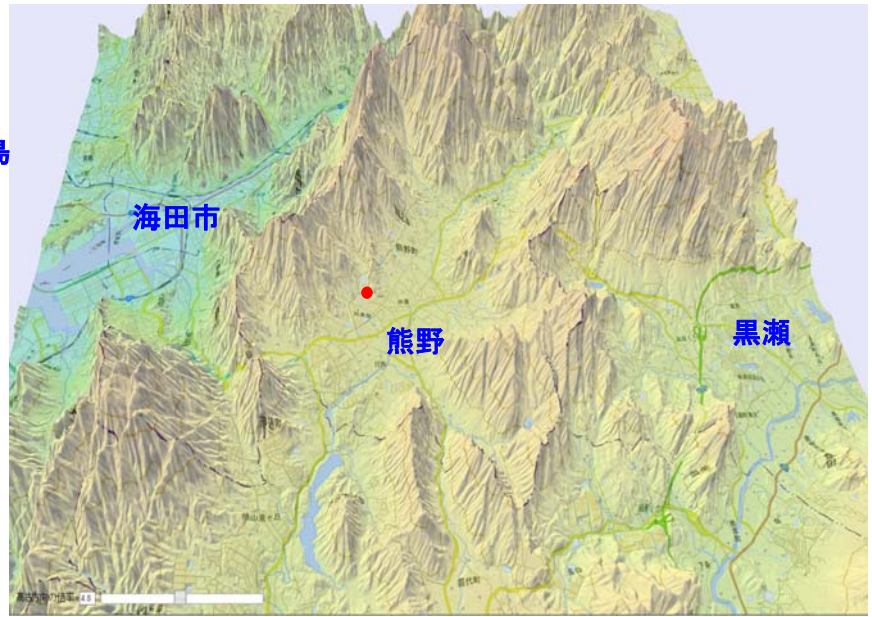
- 志和中学校(広島県)

「学校へ行こう」 (熊野中学) H28年度

- 実習風景等



実習風景



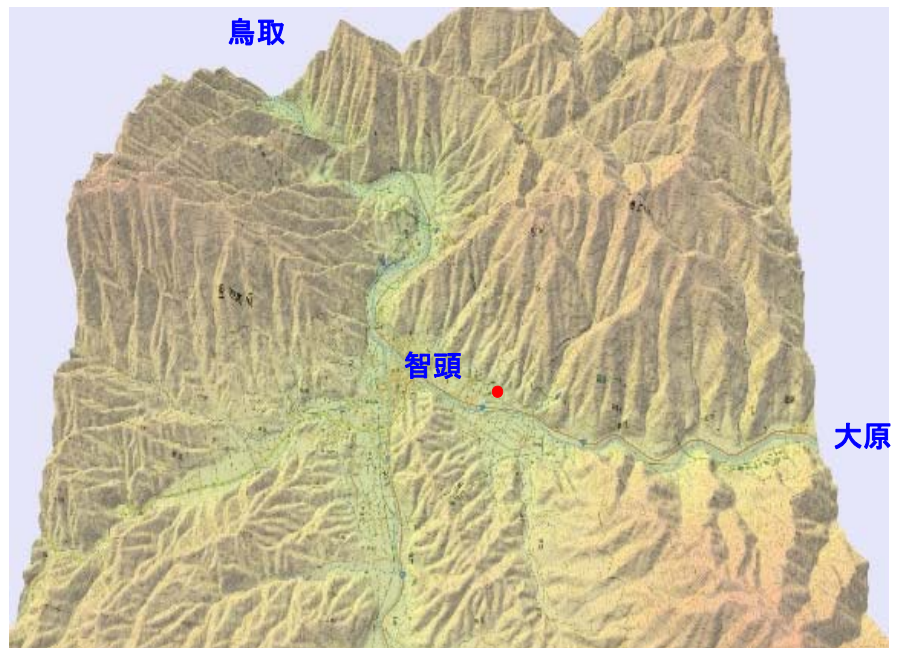
呉

「学校へ行こう」 (智頭中学) H29年度

- 実習風景等



実習風景



智頭町付近の3D図

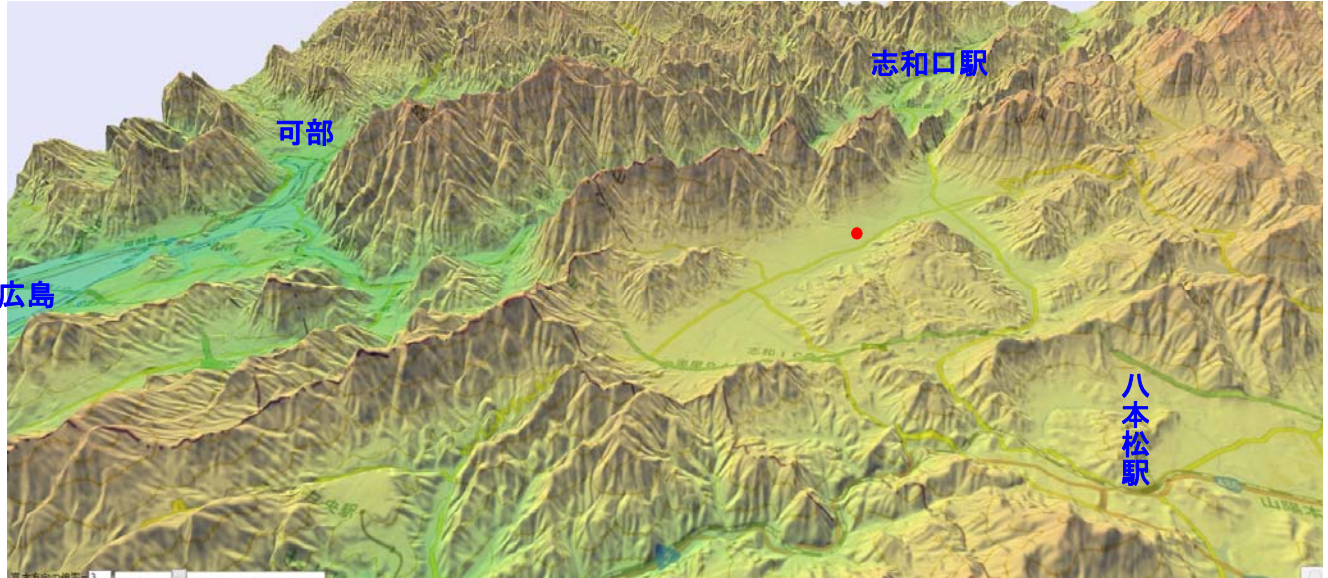
「学校へ行こう」 (志和中学) H30年度

- 実習風景等

- 志和中学校は、東広島市にあります。



電子基準点「東広島A」



東広島市志和付近 (色別標高図)

きれいな盆地(志和盆地)

- 志和盆地は関川方面しか平坦な出口がなく、他は山に囲まれた地域。

色別標高図

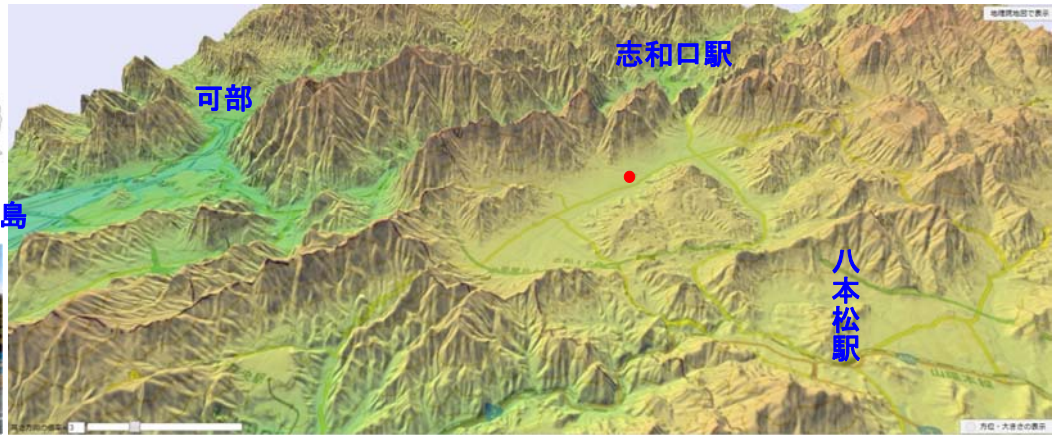
ここだけ水が外へ出る出口がある。



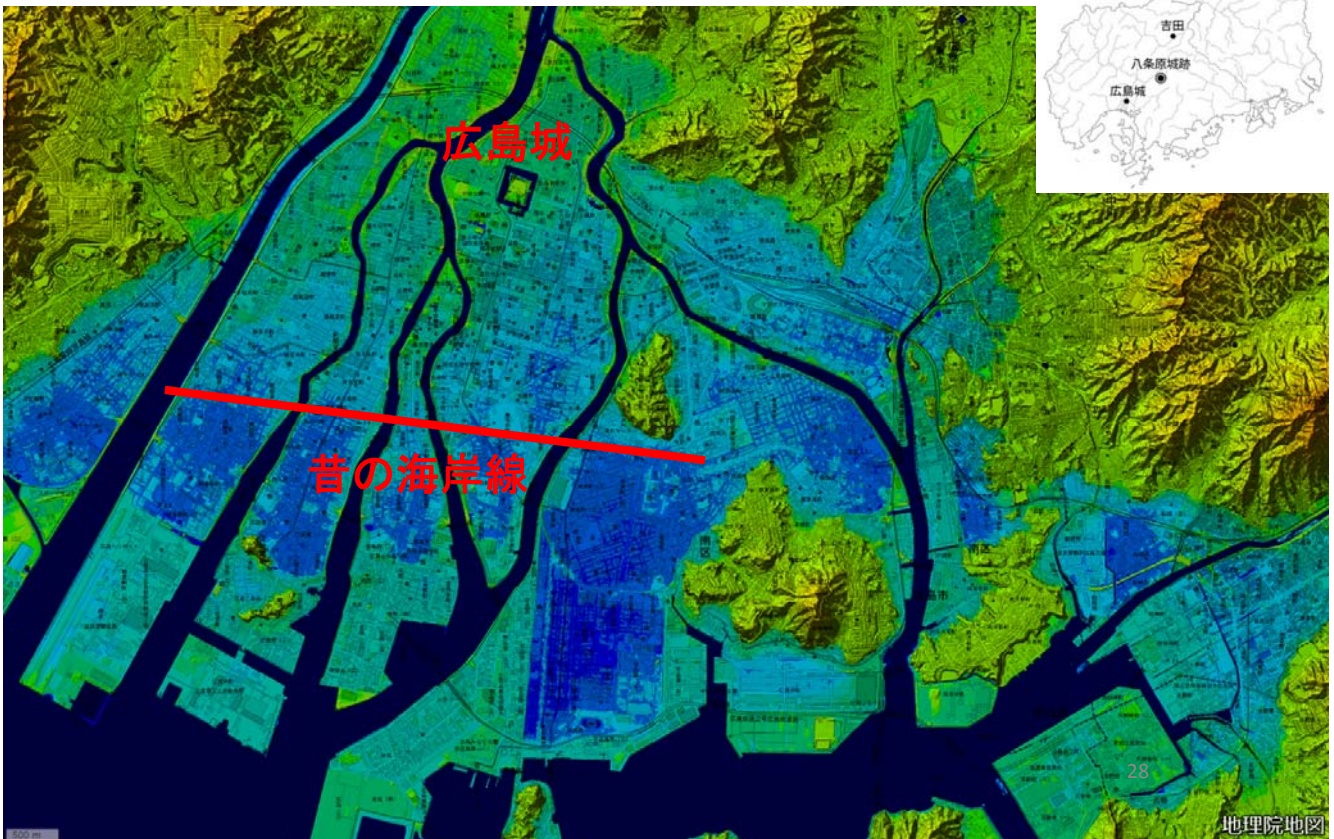
志和の特徴

志和盆地

- 天然の要害的地域であることから、幕末には広島城の代わりとなる城(八条原城)の築城計画があった。



デジタル標高地形図 (広島)



デジタル標高地形図は、標高データを用いて作成した陰影段彩図の上に2万5千分の1地形図を重ねた地図です。この標高地形図は、詳細な地形の起伏がカラー表示された上に、地名や道路、学校などの位置が重ねて表示されているので、居住地の地形特徴を直感的に理解することができます。また、自治体において、洪水や高潮のハザードマップ作成の基礎資料として活用が期待されます。


地理院地図は 教材として活用できます!!

この事例のように、

学区など、身近な地域の面白い
特性や面白い歴史を地図上で面
白く見せると、

生徒さんは興味を示すのではな
いでしょうか。

おわりに

 国土地理院

国土地理院「出前講座」のご案内

国土地理院の業務や「測量・地図」等について、みなさまに知っていただくとともに、ご意見やご要望などを聞かせていただくための場として「出前講座」を開設しています。みなさまの「測量や地図」等に関する疑問や興味のある分野について、わかりやすくお話しさせていただきます。



「地理院地図」や「出前講座」など
についてのお問い合わせ先

国土地理院中国地方測量部

•TEL 082-221-9743
•FAX 082-221-4950