

すごい地理院地図サイト

「YACかわら版53回」では象潟について調べました。多くの資料は国土地理院の「地理院地図」サイトを使用しました。

今回は、お家の方やリーダーといっしょに楽しんでくださることを期待しています。「YACかわら版」で紹介した画像をどのように用意したか関係するところを紹介しましょう。皆さんの古里や興味のあるところ調べに発展させてください。地理院地図は次のURLです。

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

西之島を地理院地図で探しましょう
地図を動かして「西之島」を探することもできますが、簡単に検索する方法もあります

地理院地図

① 「西之島」とタイプします
幾つかの候補から選びます

② 決めます
東京 小笠原がヒント

参考



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

時間をかけて使い方を学ぶときにぜひ利用したい

③ 「西之島」が表示されます。
詳細な地形図が測量されています。
直近の紹介した画像とは異なるようです。
(測量後も変化しています)



6月2日

④ この資料は画面をキャプチャーして利用できます

① ツール

西之島の「3D」（立体）画像が簡単にできます。
「西之島」を表示させておきます

ここで説明している方法は、他の地域でも全く同じです

③ カスタム

④ 「カスタム」作業場面

② 「3D」を選択

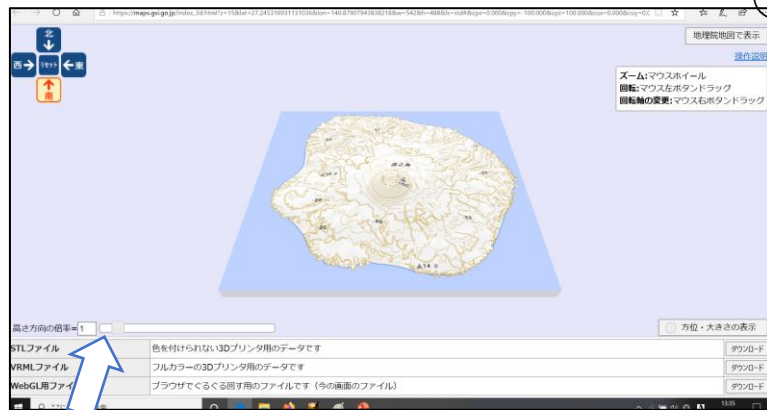
⑤ 4すみをクリックし作業したい範囲を選びます

⑥ 範囲を確定

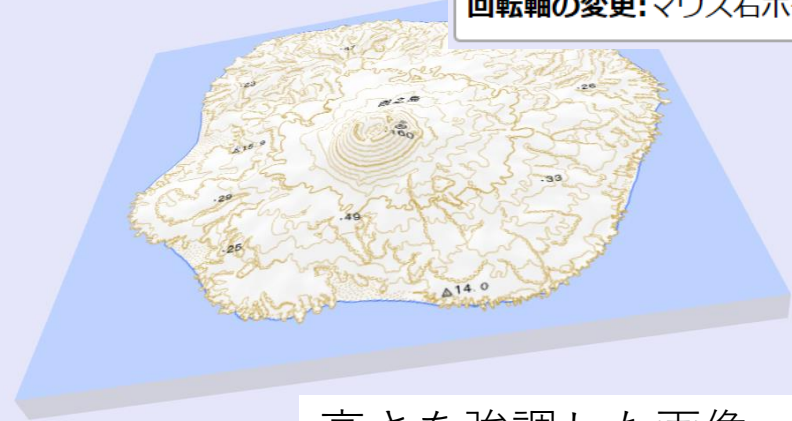
⑦ 「OK」確定

⑧

西之島をマウスで自由に動かせます

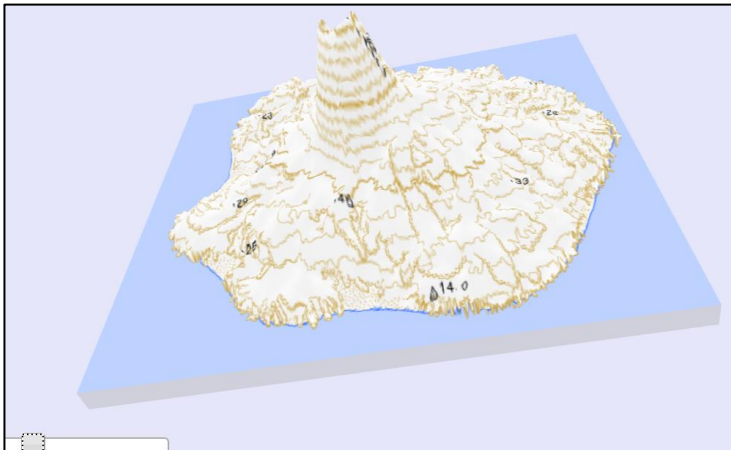


高さを強調する場合は、
この数値を変えます

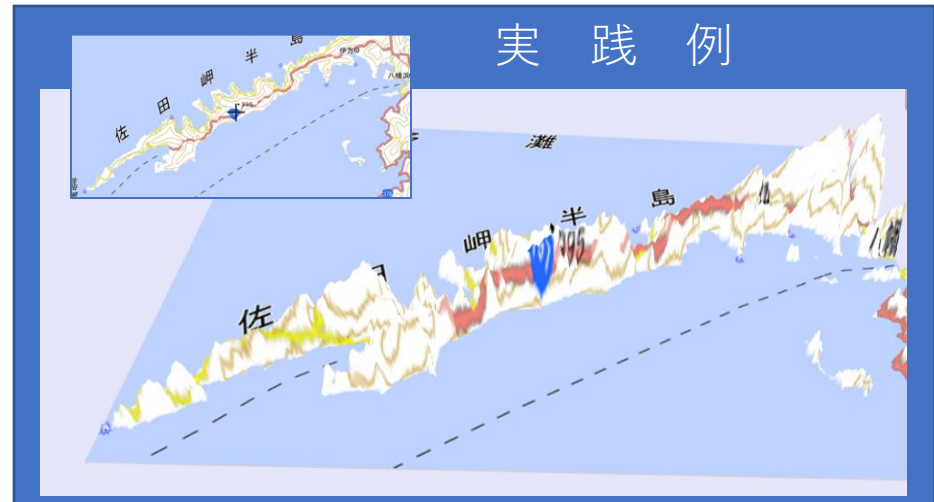


高さを強調した画像

画面をキャプチャーして使用します



実践例



地理院地図 (電子国土Web) 西之島

標高データを用いて簡単に標高色分け図を作ることができます



地図の種類

標準地図 淡色地図 白地図 English 写真

トップ

- 年代別の写真
- 標高・土地の凹凸
- 土地の成り立ち・土地利用
- 基準点・地磁気・地殻変動
- 災害伝承・避難場所
- 近年の災害
- その他

選択中の地図

標準地図

②「標高。土地の凹凸」

地図の種類

標準地図 淡色地図 白地図 English 写真

トップ > 標高・土地の凹凸

- 色別標高図
- 自分で作る色別標高図
- デジタル標高地形図
- デジタル標高地形図 (全球版)
- 陰影起伏図
- 陰影起伏図 (全球版)
- 傾斜量図
- 全国傾斜量区分図 (雪崩関連)

選択中の地図

標準地図

③「自分で作る色別標高図」

地理院地図 (電子国土Web) 西之島

自分で作る色別標高図

凡例保存 自動作成 初期状態に戻す

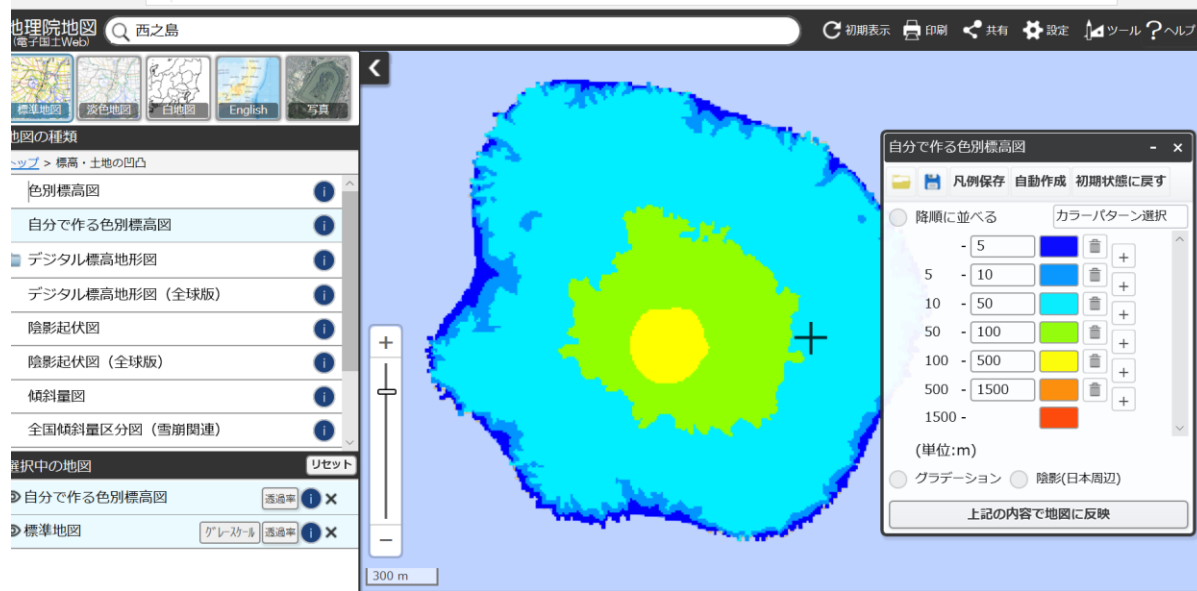
☐ 降順に並べる カラーパターン選択

- 5			
5 - 10			
10 - 50			
50 - 100			
100 - 500			
500 - 1500			
1500 -			

(単位:m)

☐ グラデーション ☐ 陰影(日本周辺)

上記の内容で地図に反映



色分けする数値や色を変えることはできます
チャレンジしてみてください

少し西之島を離れ、象潟を訪問しましょう

地質図にチャレンジします

「YACかわら版53回」で鳥海山を秋田県の火山と書いていますが、もちろん山形県と秋田県の県境の山です。済みません。

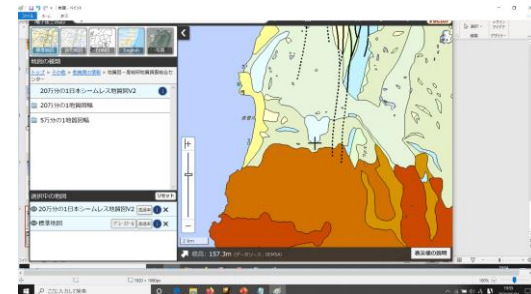
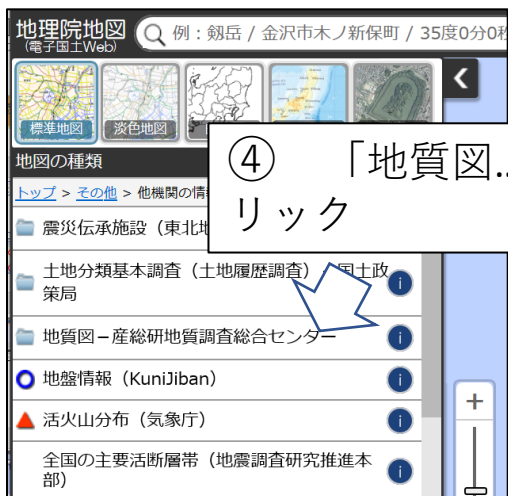
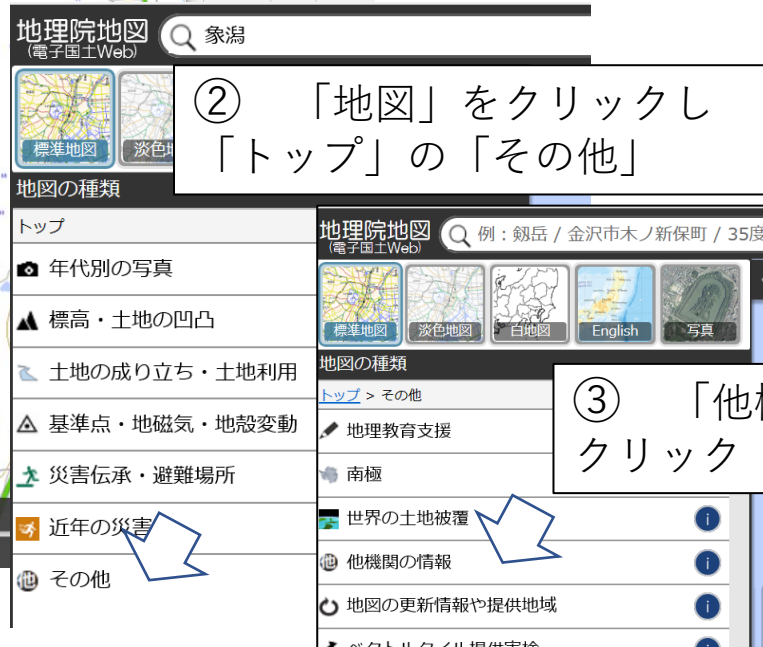
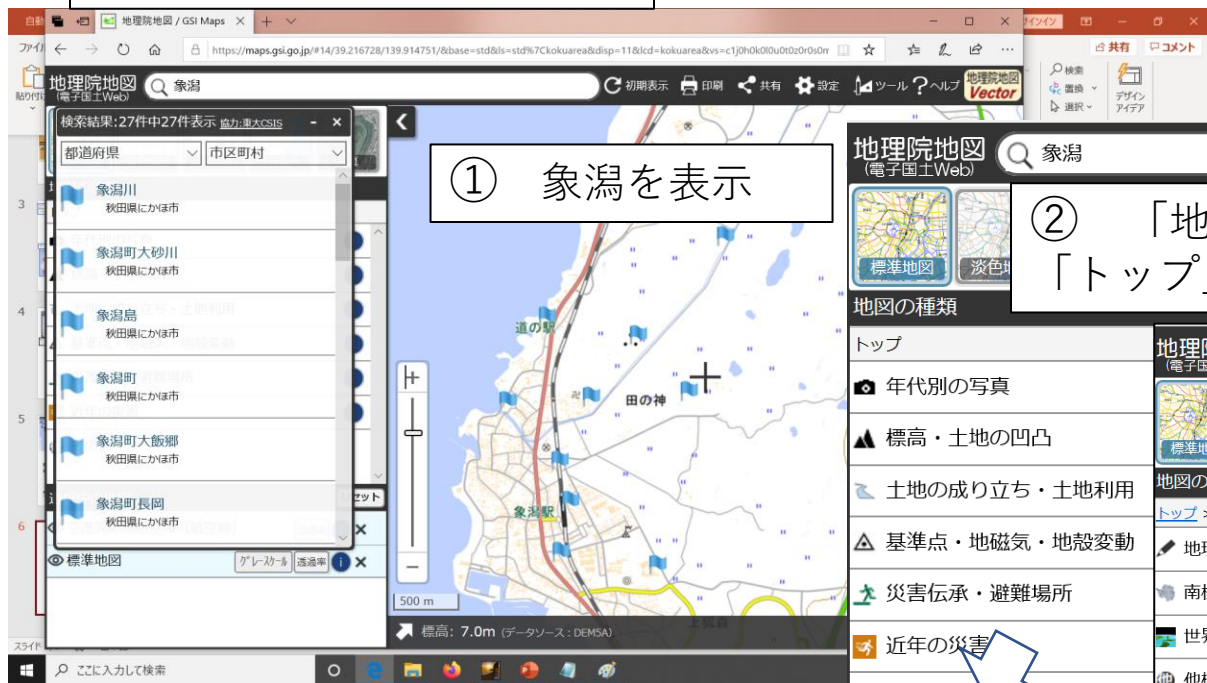
① 象潟を表示

② 「地図」をクリックし「トップ」の「その他」

③ 「他機関の情報」をクリック

④ 「地質図.....」をクリック

⑤ 「.....シームレス地質図.....」をクリック





地図の種類

[トップ](#) > [その他](#) > [他機関の情報](#) > 地質図－産総研地質調査総合センター

20万分の1日本シームレス地質図V2

20万分の1地質図幅

5万分の1地質図幅

⑥「！」をクリック

産業技術総合研究所地質調査総合センターが提供する日本全国統一の凡例を用いた地質図です。[産総研地質調査総合センターウェブサイト利用規約](#)に従ってご利用いただけます。

2011年10月1日日本シームレス地質図V2

[凡例](#) [解説](#)

(c)産総研地質調査総合センター

[トップ](#) > [その他](#) > [他機関の情報](#) > [地質図－産総研地質調査総合センター](#) > 20万分の1日本シームレス地質図V2

産業技術総合研究所地質調査総合センターが提供する日本全国統一の凡例を用いた地質図です。[産総研地質調査総合センターウェブサイト利用規約](#)に従ってご利用いただけます。

20万分の1日本シームレス地質図V2
[凡例](#)

⑦「凡例」をクリック

⑦「！」をクリック

⑧「.....シームレス地質図.....」の透過率変更
透過度を変更できる

選択中の地図

20万分の1日本シームレス地質図V2 透過率

標準地図 グレースケール 透過率

5 km

(c)産総研地質調査総合センター

日本シームレス地質図V2

日本シームレス地質図V2
凡例

凡例リスト

凡例の一覧表示です

表示

- すべて
- 堆積岩
- 付加体
- 火成岩
- 変成岩
- その他

表示される凡例

⑥でも⑦でもいい。とにかく「凡例」をクリック

シームレス地質図以上に
くわしい資料

20万分の1



東北

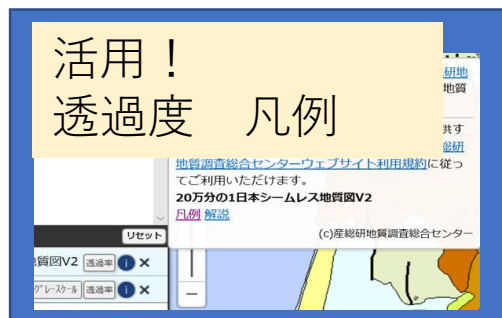
新庄.....



秋田.....

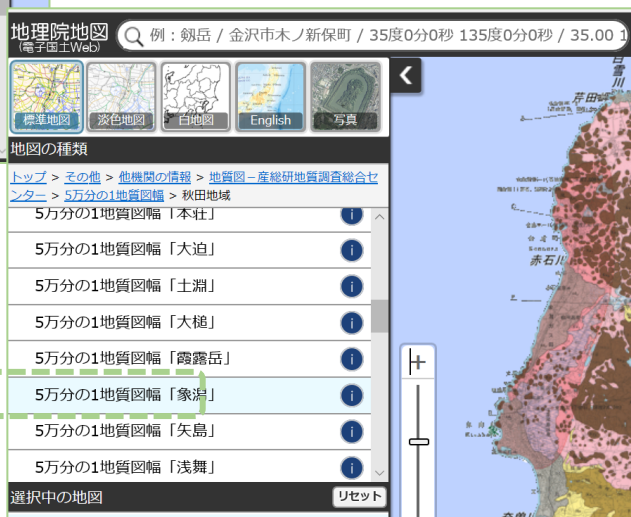


活用！
透過度 凡例

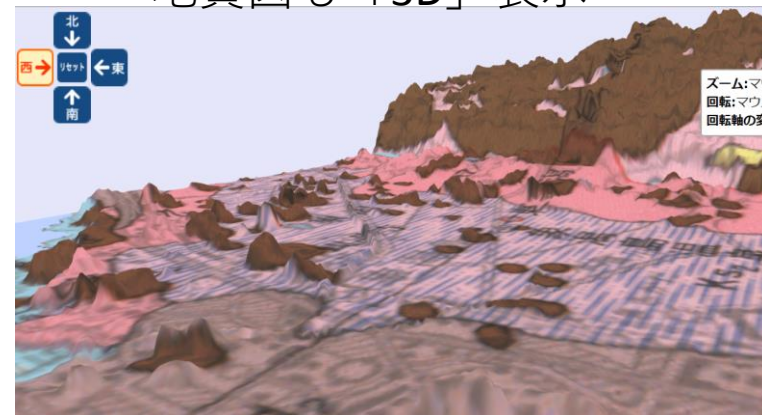


象潟

5万分の1

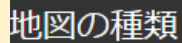


地質図も「3D」表示

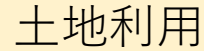


自然災害

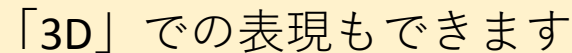
[トップ](#) > [災害伝承・避難場所](#) > 自然災害伝承碑



[トップ](#) > [土地の成り立ち・土地利用](#) > 活断層図



[トップ](#) > 土地の成り立ち・土地利用



だいち2のSARデータ

The screenshot shows the GSI Maps website interface. The main map displays a topographic view of Mount Utsunomiya (鳥海山) with a purple dashed line indicating a specific area of interest. The left sidebar contains a '地図の種類' (Map Type) menu. A red dashed box highlights the '基準点・地磁気・地殻変動' (Benchmark, Magnetic, and Crustal Movement) category. Below this, another red dashed box highlights the '干渉SAR' (Interferometric SAR) option. A third red dashed box highlights the 'だいち2号 (ALOS-2)' and 'だいち (ALOS)' options. A fourth red dashed box highlights the '火山' (Volcano) option. A fifth red dashed box highlights the '鳥海山' (Mount Utsunomiya) option in the list of volcanoes. A text box with the question 'どこか適当な日時?' (Any appropriate date/time?) is also present.

地理院地図 (電子国土Web) 鳥海山

地図の種類

- トップ
- 年代別の写真
- 標高・土地の凹凸
- 土地の成り立ち・土地利用
- 基準点・地磁気・地殻変動
- 災害伝承・避難場所
- 近年の災害
- その他
- 選択中の地図
- 標準地図

地図の種類

トップ > 基準点・地磁気・地殻変動

- 基準点
- REGMOS
- 験潮場 (海岸昇降検知センター登録)
- 磁気図
- 観測を強化している地域の地殻変動

干渉SAR

地図の種類

トップ > 基準点・地磁気・地殻変動 > 干渉SAR

- だいち2号 (ALOS-2)
- だいち (ALOS)

火山

鳥海山

どこか適当な日時?

2019/09/05~2019/11/28_DR

2019/05/28~2019/11/12_AR

2019/

2019/

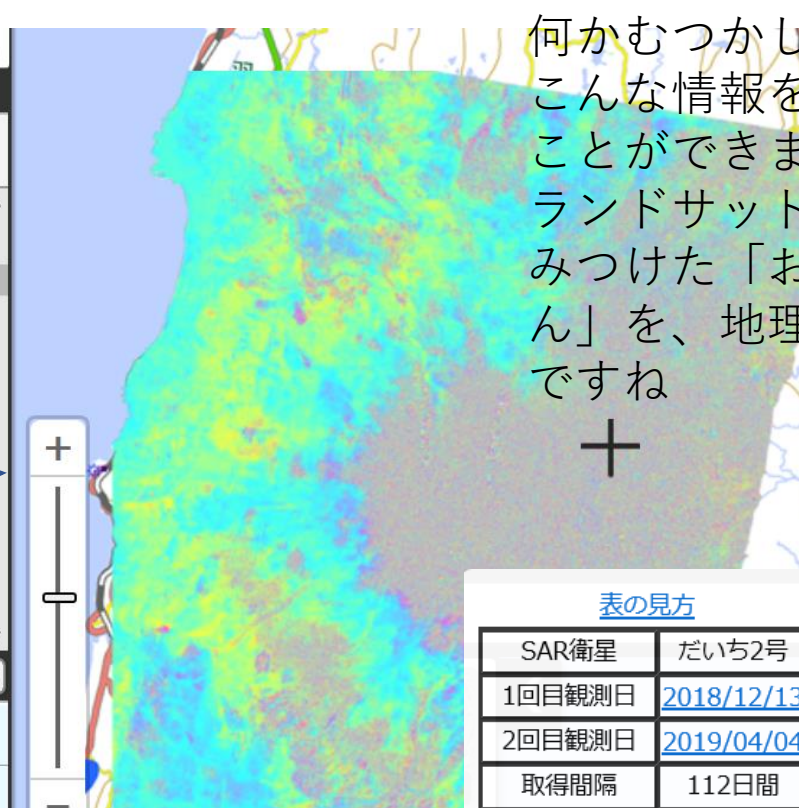
2019/

2018/12/13~2019/09/19_DR

地図の種類

トップ > 基準点・地磁気・地殻変動 > 干渉SAR > だいち2号 (ALOS-2) > 火山

- 八幡平
- 岩手山
- 秋田駒ヶ岳
- 鳥海山
- 栗駒山
- 鳴子
- 肘折



何かむづかしい調査のようですが、
こんな情報を地理院地図で調べ
ることができます。

ランドサット8やセンチネル2で、
みつけた「おや」「まあ」「ふー
ん」を、地理院地図で探るといい
ですね

+

2018/12/13～2019/04/04

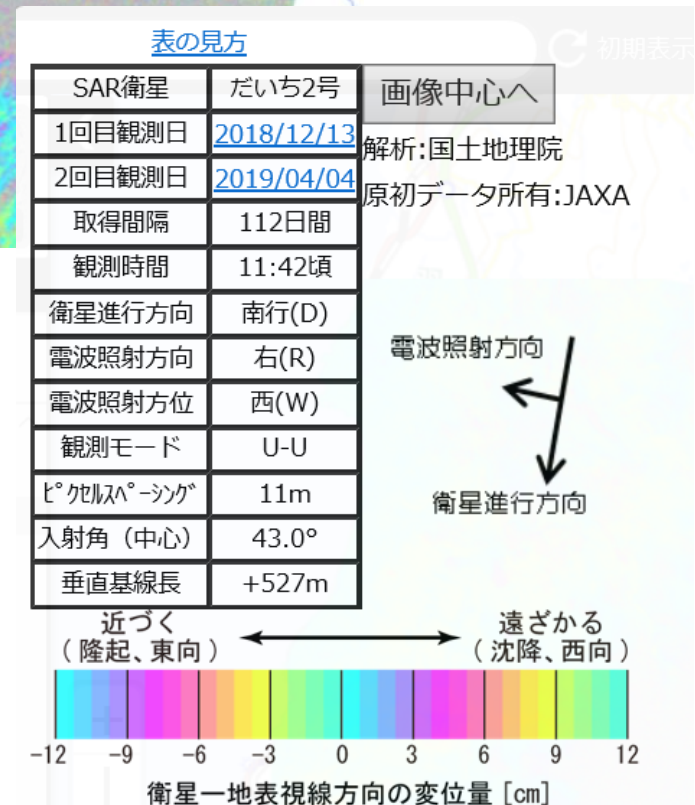
を例とします

「！」をクリックすると説明
が表示されます

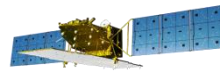
だいち2は精密な台地の調査を電波で
調べています。

ランドサット8やセンチネル2は、光
学系の観測です。

大地の小さな動きもしらべています



「だいち2」の紹介



「だいち2」は2014年5月24日、H-IIAロケット24号機で打ち上げられた人工衛星です。

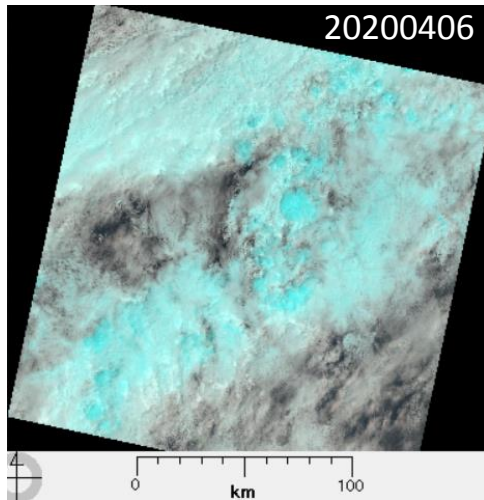
YACでは、「コーナー反射鏡をおいてだいち2号に写ろう」をすすめています。

だいち3号は2021年にH-3で打ち上げる予定
SARデータのことは、むつかしいことが多いのですが、観測データはEISEIでみることができます。

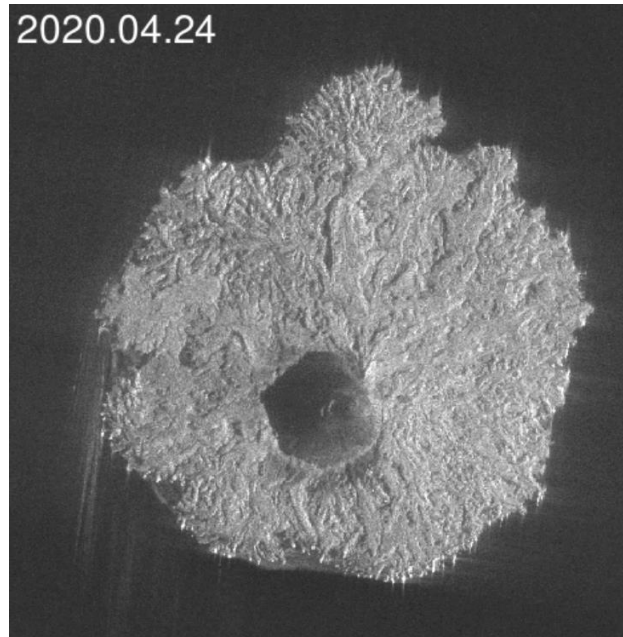
だいち2は電波で観測しますから、雲がかかっているても調べることができます。だいち2とランドサット8の2020年4月24日の西之島の観測データを比較してみましょう。

ランドサット8 → 観測範囲全体が雲でおおわれています
だいち2 → 西之島を拡大。空間分解能3mなので一層鮮明

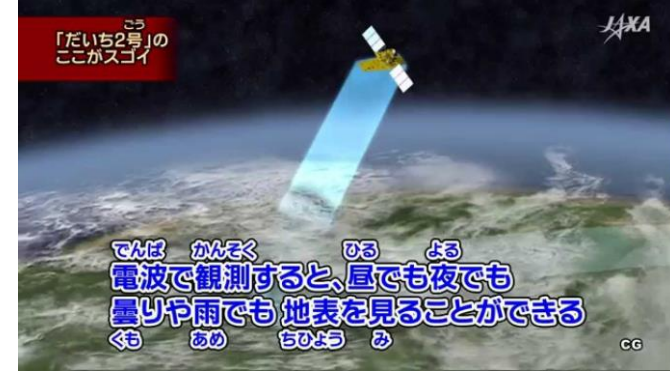
ランドサット8



だいち2



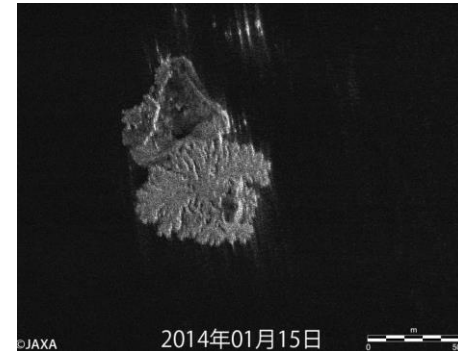
JAXA観測データを国土地理院が分析したもの



JAXAのだいち2号の紹介画像

<https://www.youtube.com/watch?v=INnnz9nysAs>

国土地理院が観測データを
アニメーションにした物



ダウン
ロード可
能

<http://www.yac-j.com/hq/info/yackawaraban56data.html>

JAXAの絵部サイト「だいち2号」による小笠原諸島西之島の観測について

https://www.eorc.jaxa.jp/ALOS-2/img_up/jdis_pal2_ogasawarasyoto_nishinoshima_20191226.htm

2014年から2019年までの西之島の観測画像のアニメーションも掲載されています。