

質問

「衛星データ分析ソフト「EISEI」で海の水深データはよめませんか？」
にお答えして。

NOAA(米国海洋大気庁)のウェブサイトから全球の地形データ「ETOPO」をダウンロードしたら「EISEI」で開けます。ランドサット等のデータと連動させると興味深いです。

*「ETOPO」は無償、無登録で入手可能。 データもさほど大きくありません

NOAAのウェブサイトは次の場所です。

<https://www.ngdc.noaa.gov/mgg/global/>

* 南極やグリーンランドの氷の様子も分析できます

NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration. 米国海洋大気庁)

<https://www.ngdc.noaa.gov/mgg/global/>

The screenshot shows the NOAA website interface for the ETOPO1 Global Relief Model. The page title is "ETOPO1 Global Relief Model". The navigation menu includes "All Bathy/Relief", "Coastal DEMs", "Fishing", "Global", "Lakes", and "Multibeam". The main content area displays a globe and a map of the world with a grid overlay. A yellow callout box with the number 2 points to the "Extract Custom Grid" link. Another yellow callout box with the number 4 points to the "1. Choose a Layer" dropdown menu, which is currently set to "ETOPO1 (ice)". The dropdown menu description reads: "Grid of Earth's surface depicting the top of the Antarctic and Greenland ice sheets (1-minute resolution)". The "Output Format" dropdown is set to "GeoTIFF". The page footer contains the following steps: "1. Choose a Layer", "2. Select an Area from the map", "3. Choose Output Format", and "4. Download the Data".

① NOAAのウェブサイトを開く

② Extract Custom Grid (Grid Versions) をクリック

③ データ範囲指定画面

④ 「1. Choose a Layer」は「ETOPO1 (ice)」を選ぶ

* 1分の解像度である (1-minute resolution)

* つづいて「2. Select an Area from the map」の作業にうつる



Select with Rectangle



⑤

⑤ 範囲を「Select with Rectangle」で選ぶ

⑥ 範囲を地図から選ぶ

⑥

ドラッグしてください

⑦ データ形式を選ぶ「3. Choose Output Format」
「GeoTIFF」形式のデータを選ぶ

⑧ クリックするとダウンロードが始まる

GeoTIFF

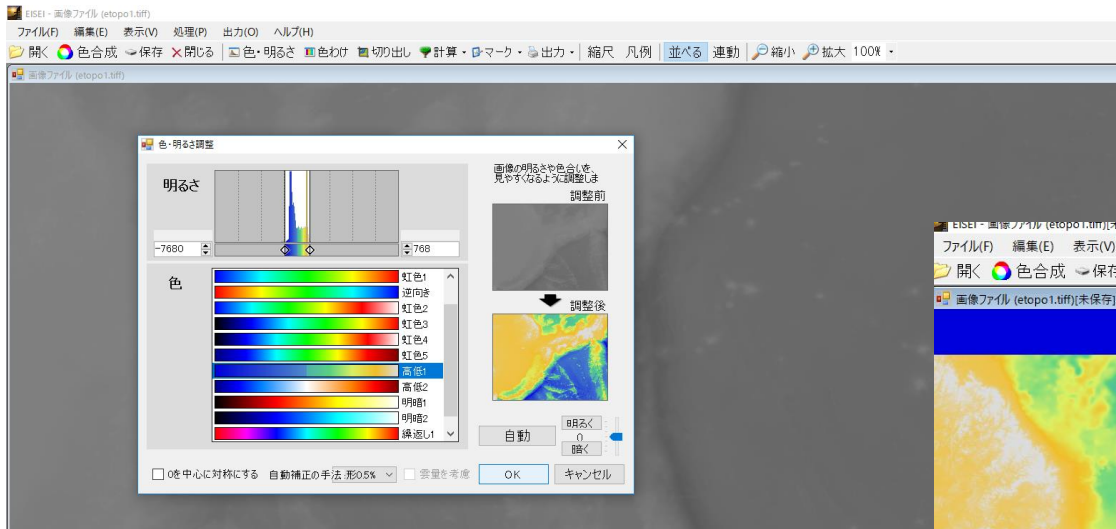
[click here to download](#)

⑧

名前	サイズ	種類
etopo1	5,749 KB	TIFF イメージ

* ⑥の例をダウンロード。
5,749KB の大きさの
データである

⑨ 衛星データ分析ソフト「EISEI」で開き、「色 明るさ」で「高低1」を選ぶ



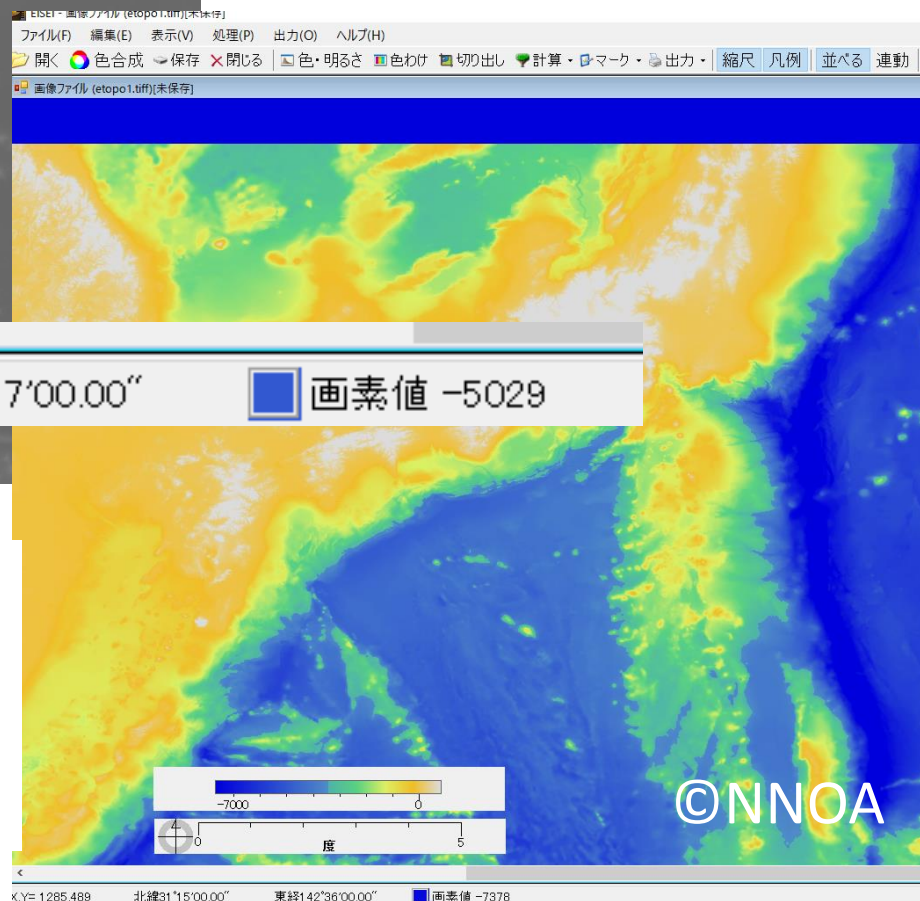
北緯25°44'60.00"

東経145°17'00.00"

画素値 -5029

⑩ 縮尺 凡例をクリックする 画素値が、高度データになる

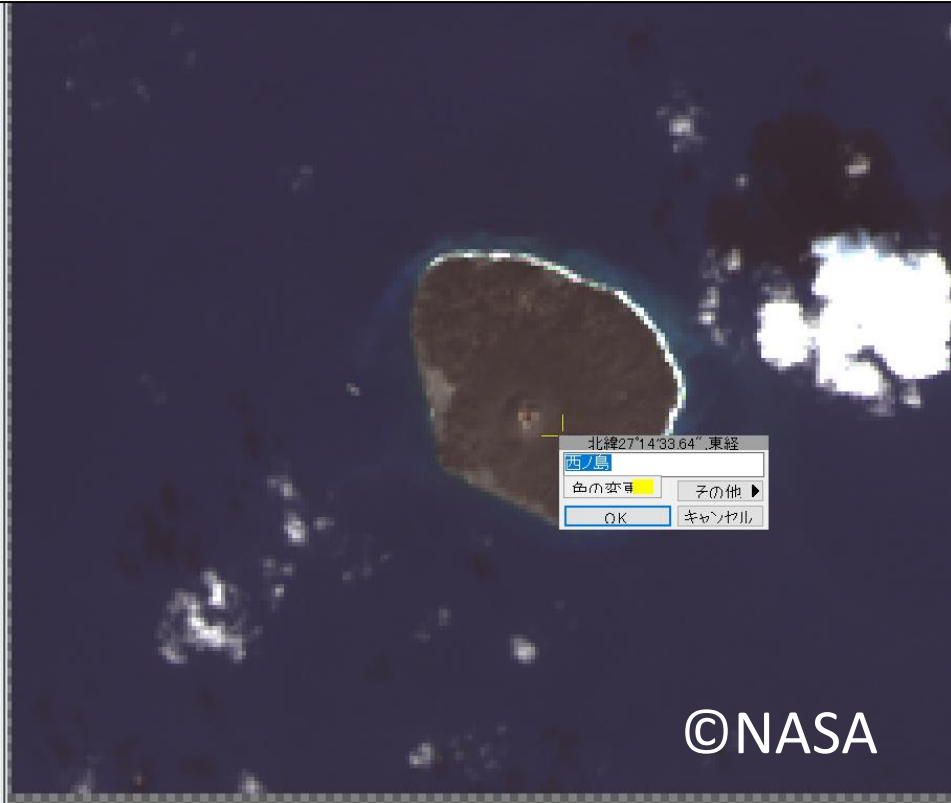
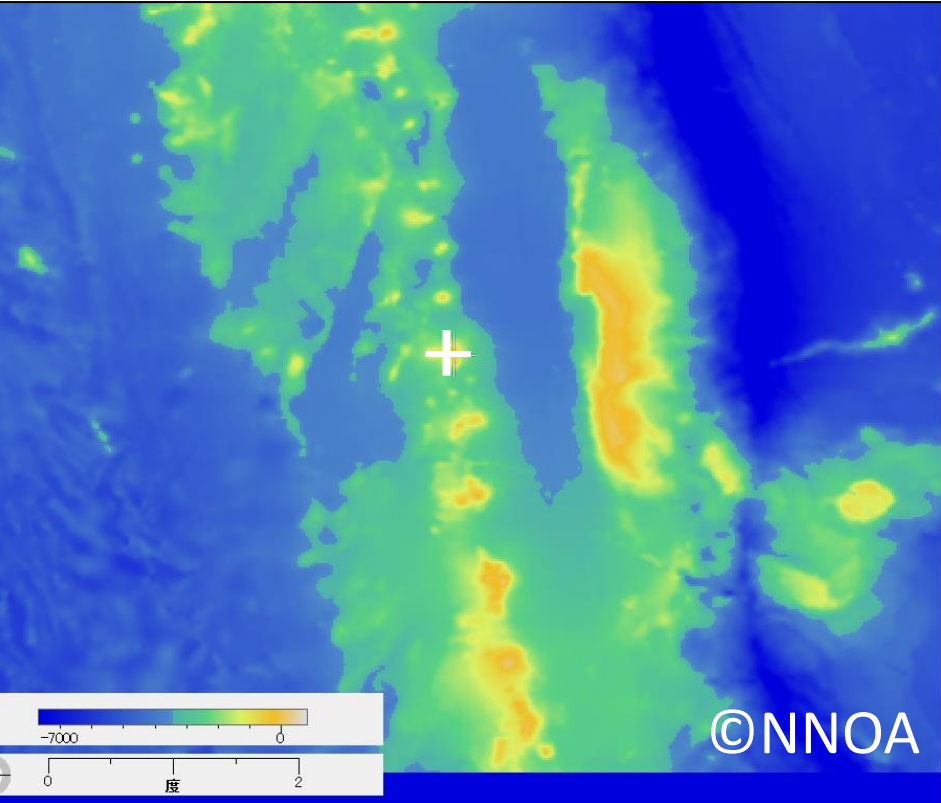
カーソル位置の画素値が
「-5029」であるなら「水深5029mである。



北緯25°44'60.00"

東経145°17'00.00"

画素値 -5029



海底の様子がわかるNOAAの「ETOPO」データと並べると西之島のランドサット画像がより多くの情報を与えてくれます。(データの解像度、縮尺の課題はあります)
 カーソルの位置が、水深を表示する「ETOPO」データは魅力いっぱいのです。