

スエズ運河の様子を 衛星画像で見よう

スエズ運河には大型船が集結します

目的と大まかな流れ

目的

スエズ運河に船が集まっている様子を観察する

特に封鎖事故が生じた際の渋滞を観察する

流れ

1. [VEGA](#)にアクセス(他の場所を見る際は新しいタブで開くことをお勧めします)
2. スエズ運河へ地図の方のカーソルを合わせる
3. 右の欄を設定して画像を表示

VEGAにアクセスします

<https://geerestec.users.earthengine.app/view/vega-restec>にアクセスしてください

左の写真の画面になる
はずです
次は見たい場所に地図を
移動させます

見たい場所へ地図を移動させます

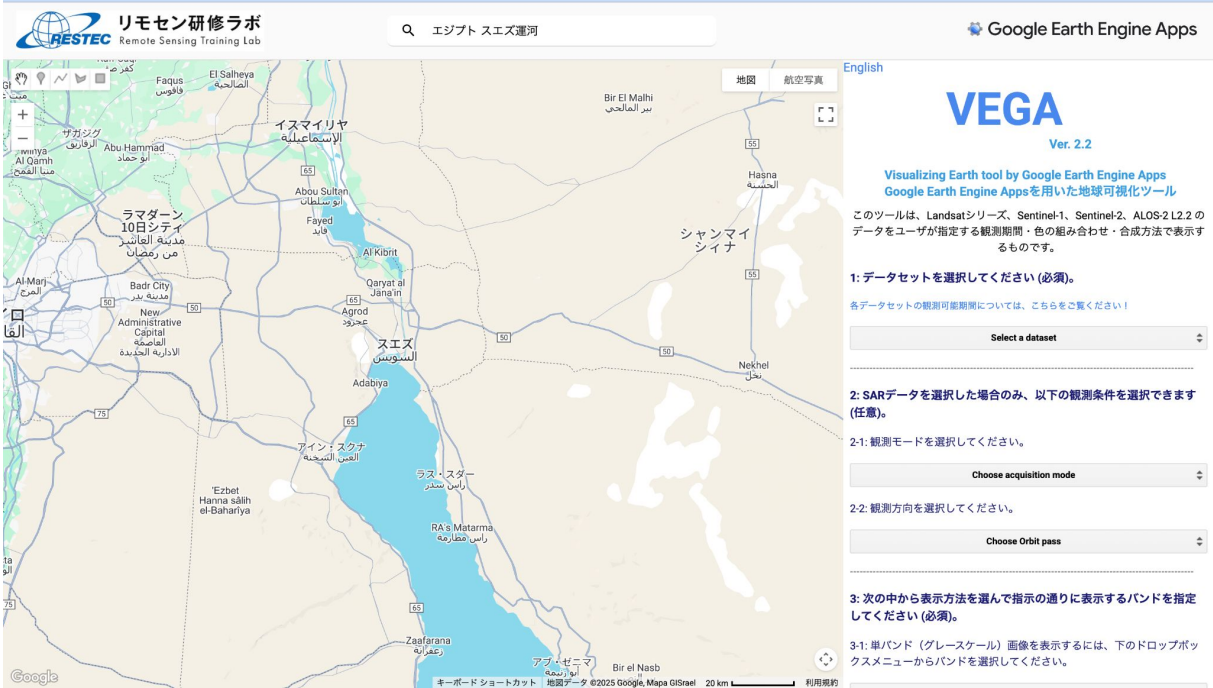
方法は2つあります

1. 「皇居」など上の検索欄で検索
2. 地図上でドラッグして見たい場所まで移動

上の検索欄で「スエズ運河」と検索

***この時、左下の縮尺が 100m以下にすると見つらくなりますので注意してください**

見たい場所へ地図を移動させます



次は右の欄を設定して
いきます
まずは夏の富士山を表
示させます
次に冬の富士山を表示
させます

右の欄の設定「1と2と3」(通常時のスエズ運河)

1: データセットを選択してください (必須)。

プルダウンから「 Sentinel-2 地表面反射率」を選択してください

2: SARデータを選択した場合のみ、以下の観測条件を選択できます (任意)。

何も設定しないでください

3: 次の中から表示方法を選んで指示の通りに表示するバンドを指定してください (必須)。

3-1は何も設定しないでください

3-2には「B4-B3-B2」と入力してください (コピーペーストでも大丈夫です)

右の欄の設定「4と5と6」(通常時のスエズ運河)

4: 表示させる最小・最大の画素値(光学の場合は反射率 $\times 10000$ 、SARの場合は後方散乱の値(マイナスの値))をテキストボックスに入力してください (必須)。

上の欄には「0」を下の欄には「2000」を入力してください

5: 表示させたいデータの観測時期(検索開始・終了日)を例のようにテキストボックスに入力してください (必須)。

上の欄には「2025-09-01」と入力してください

下の欄には「2025-09-10」と入力してください

6: データの合成方法を選択してください (必須)。

プルダウンから「最新(合成しない)」を選択してください

右の欄の設定「7と8」(通常時のスエズ運河)

7: 雲マスクを適用する場合は、チェックを入れてください (任意)。

何も設定しないでください

8: 表示ボタンを押して、画像を表示してください (必須)。

下の「Load image」をクリックしたら衛星画像が左に表示されます

次に封鎖事故が生じた時のスエズ運河を表示させます

The screenshot displays the VEGA web application interface. At the top left is the 'リモセン研修ラボ' (Remote Sensing Training Lab) logo. A search bar contains the text 'エジプト スエズ運河'. The main map area shows a satellite view of the Suez Canal region, with the canal itself highlighted in a dark green color. On the right side, there is a sidebar with the 'VEGA Ver. 2.2' title and instructions. The sidebar includes three main sections: 1. Data Set Selection (1: データセットを選択してください (必須)), 2. SAR Data Selection (2: SARデータを選択した場合のみ、以下の観測条件を選択できます (任意)), and 3. Display Method Selection (3: 次の中から表示方法を選んで指示の通りに表示するバンドを指定してください (必須)). The first section has a dropdown menu set to 'Sentinel-2 地表面反射率'. The second section has a dropdown menu set to 'Choose an acquisition mode'. The third section has a dropdown menu set to 'Choose Orbit pass'. The bottom of the interface shows a Google logo and a scale bar indicating 5 km.

右の欄の設定「5と8」(封鎖事故が生じた時)

5: 表示させたいデータの観測時期(検索開始・終了日)を例のようにテキストボックスに入力してください (必須)。

上の欄には「2021-03-28」と入力して変更してください

下の欄には「2021-03-30」と入力して変更してください

8: 表示ボタンを押して、画像を表示してください (必須)。

下の「Load image」をクリックしたら衛星画像が左に表示されます

以下のようになります



上のLayersにカーソルを合わせると2つのバーが出てきます。
上のバーを一番左に持ってくると、最初の(通常時)衛星画像を見られます。

バーを一番左に持ってきた時の画像

The screenshot displays the VEGA web application interface. On the left, a map shows the Nile River delta region in Egypt, with a dark green area representing the selected data. The top navigation bar includes the RESTEC logo, a search bar containing 'エジプト スエズ運河', and the Google Earth Engine Apps logo. A layers panel on the left lists two datasets: 'S2_SR_B4B3B2_0_2000_20210328-20210330_最新...' and 'S2_SR_B4B3B2_0_2000_20250901-20250910_最新...'. The right sidebar contains configuration options for the visualization, including a dropdown for 'Sentinel-2 地表面反射率', a section for SAR data settings, and a section for band selection. The bottom of the interface shows a scale bar and a copyright notice.

リモセン研修ラボ
Remote Sensing Training Lab

Google Earth Engine Apps

English

VEGA

Ver. 2.2

Visualizing Earth tool by Google Earth Engine Apps
Google Earth Engine Appsを用いた地球可視化ツール

このツールは、Landsatシリーズ、Sentinel-1、Sentinel-2、ALOS-2 L2.2 のデータをユーザが指定する観測期間・色の組み合わせ・合成方法で表示するものです。

1: データセットを選択してください (必須)。

各データセットの観測可能期間については、こちらをご覧ください！

Sentinel-2 地表面反射率

2: SARデータを選択した場合のみ、以下の観測条件を選択できます (任意)。

2-1: 観測モードを選択してください。

Choose an acquisition mode

2-2: 観測方向を選択してください。

Choose Orbit pass

3: 次の中から表示方法を選んで指示の通りに表示するバンドを指定してください (必須)。

3-1: 単バンド (グレースケール) 画像を表示するには、下のドロップボックスメニューからバンドを選択してください。

Google

キーボードショートカット 地図データ ©2025 Google 5 km 利用規約

2025年10月時点の情報に基づいています

ひとつ

Google マップでは船の様子までは観察できません

衛星画像でもみられるくらいこれらの船は大きいです

何台くらいいるのでしょうか？

2025年10月時点の情報に基づいています

出典:

出典:RESTEC「VEGA」画面スクリーンショット

注記:

本資料は教育目的で作成されたものです。

VEGAのデータ利用条件は将来変更される可能性があります。

作成:

宇宙開発フォーラム実行委員会(SDF) dot.プロジェクト