

2021年5月10日
同日一部改訂

西之島の変化

本記事で使用している衛星データ
ランドサット画像 ©USGS

この連休中の5日は、東京のはるか南方の西之島周辺も好天でした。ランドサット8のデータも久しぶりに鮮明でした。

EOブラウザでもランドサット8 (Landsat) データを調べることができます。右上の「Q」に「日本 西之島」とタイプすると西之島周辺の地図が表示されます。左側の「Data sources」(データ) を選ぶ場所で「Landsat 8」(ランドサット8) データを選びます。

- * 西之島は数か所あります。
- * センチネル2は、西之島周辺は観測しません。

今回は2013年からの西之島の変化をランドサット8データをEOブラウザを使って探りましょう。

- * ランドサット衛星群は温度データも観測できます。

地理院地図 (電子国土Web)

国土院地図で西之島を調べる北緯27度14分38.35秒 東経140度52分45.06秒
最高地点標高:128m



<https://maps.gsi.go.jp/#15/27.245566/140.879062/&base=std&ls=std&disp=1&vs=c0j0h0k0l0u0t0z0r0s0m0f0&d=m>



Webサイトで3D化



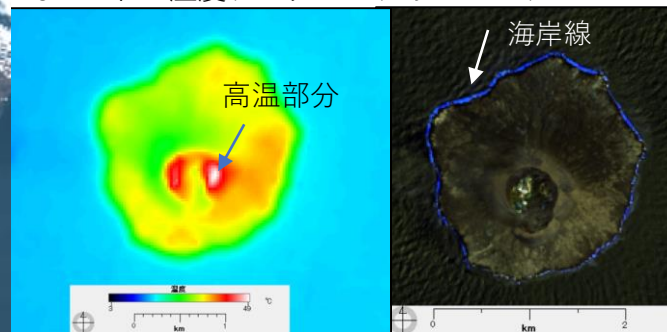
Landsat8が西之島周辺を観測した頃の日本周辺のひまわり8画像

西之島

フォルスカラー2は西之島の観測に有用!

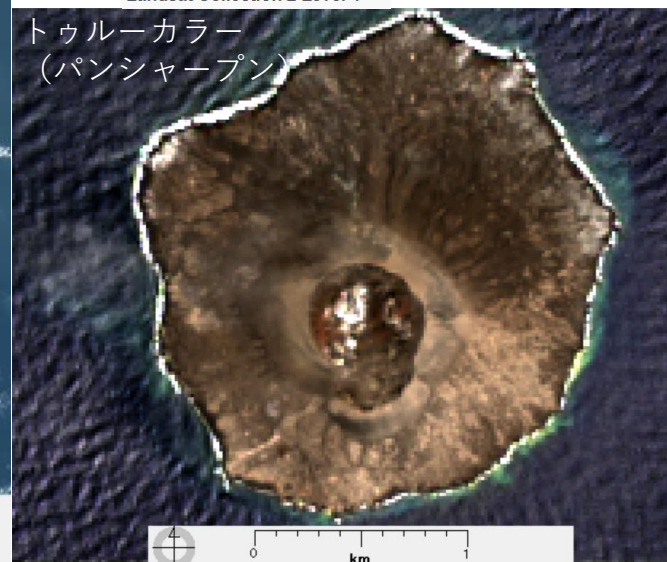
ランドサット8号の4,6,7バンドのフォルスカラー2はセンチネル2ではFalse color (urban)と名付けられています。ランドサット8のフォルスカラー2は、EOブラウザではCustom (自作) します。*後半部分で説明
山火事や火山の高温の表面は、赤または黄色の色合いで表示されるので、西之島の火山活動の観測にむいています。また海岸に波が強く打ちつける場所は青白く表現されます。海岸線が変化している西之島の観測に向いています

10バンドの温度データ フォルスカラー2

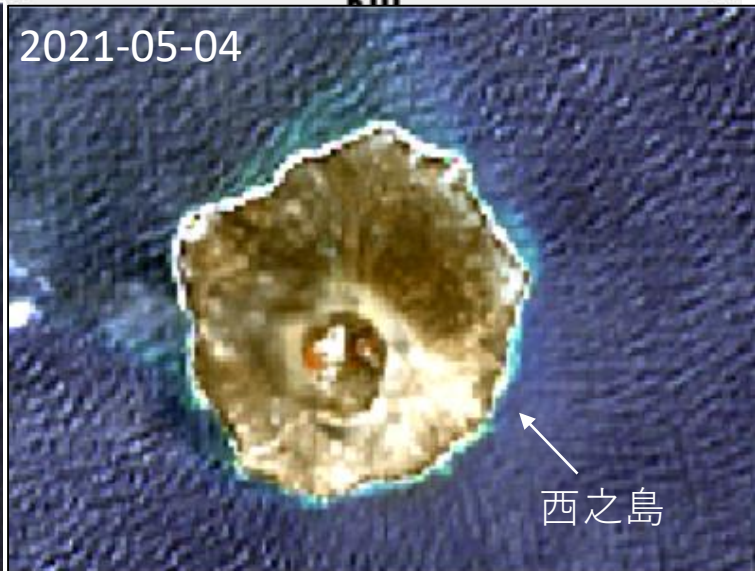
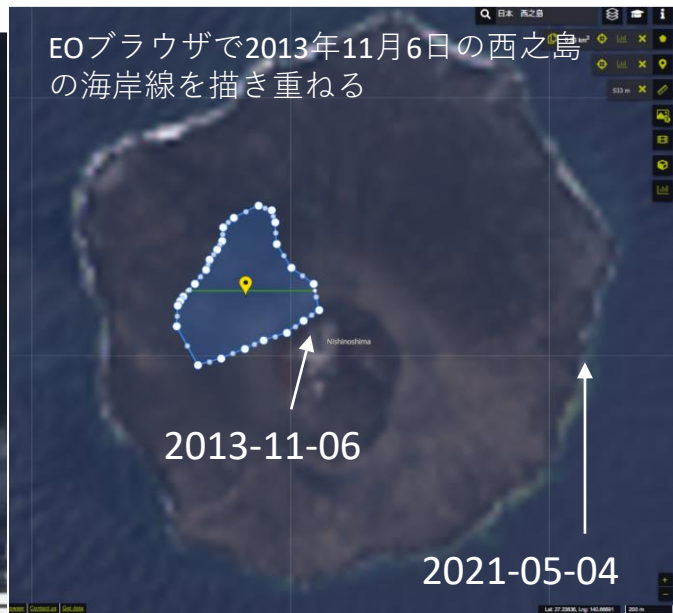
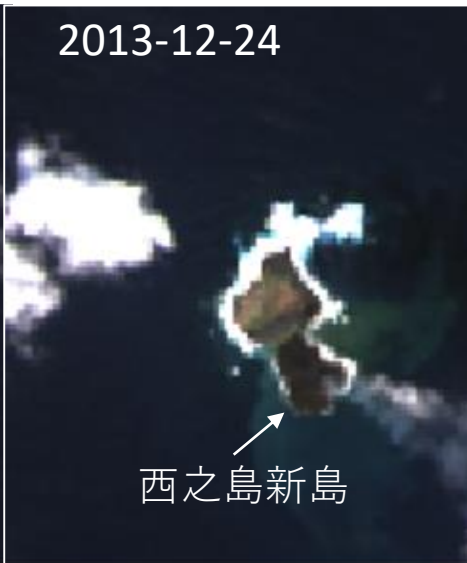
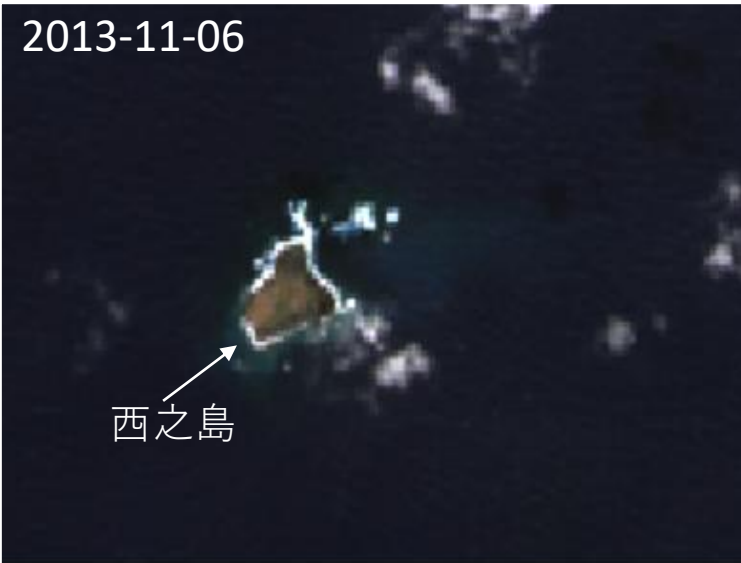


Landsat Collection 2 Level-1

トゥルーカラー (パンシャープン)



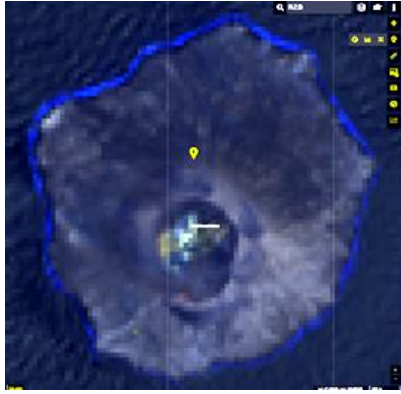
2013年11月6日からの変化



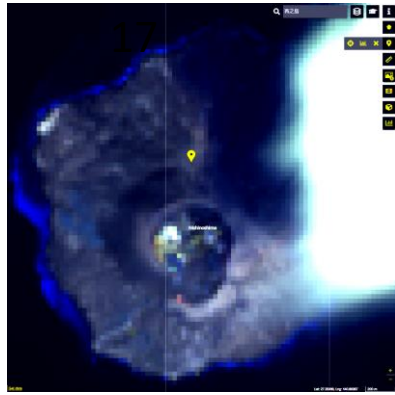
産総研ランドブラウザ
「Visible Image」データをダウンロードしEISEIで処理
トゥルーカラ画像

フォルスカラー2で西之島の変化をみる 1

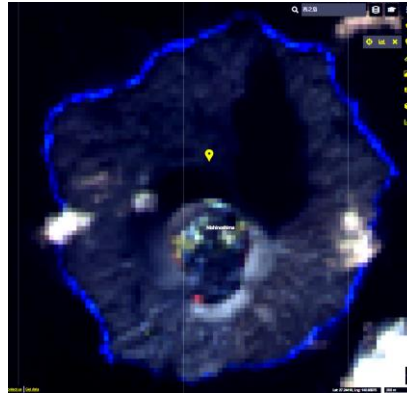
2021-05-04



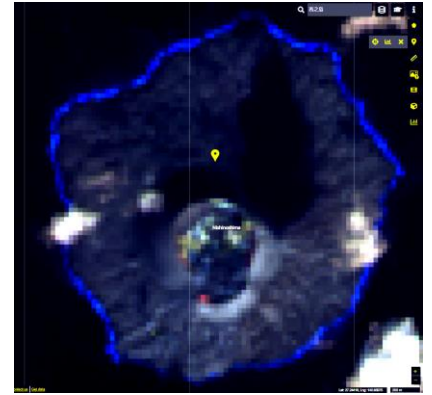
2021-03-



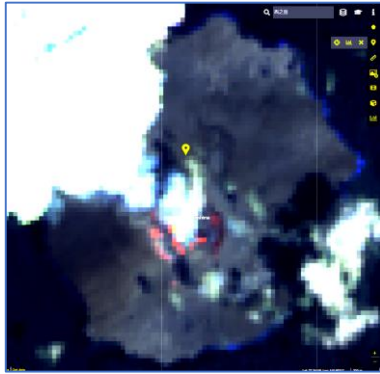
2020-12-27



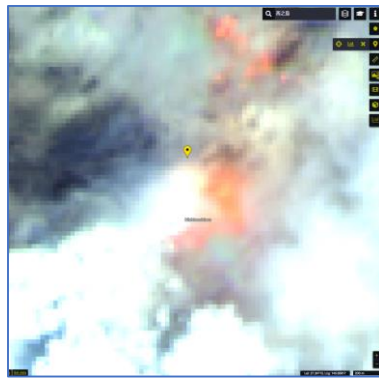
2020-10-08



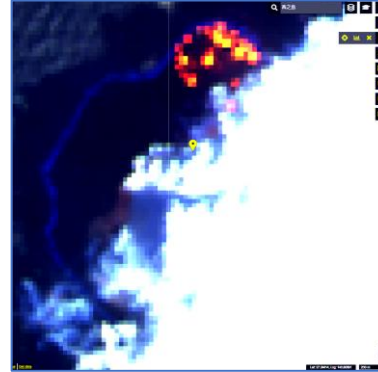
2020-08-21



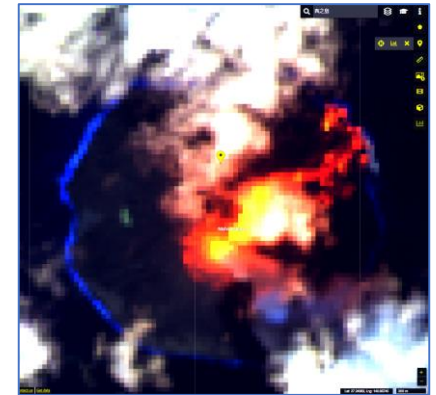
2020-05-01



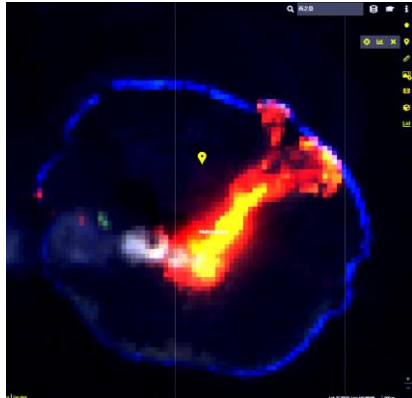
2020-04-15



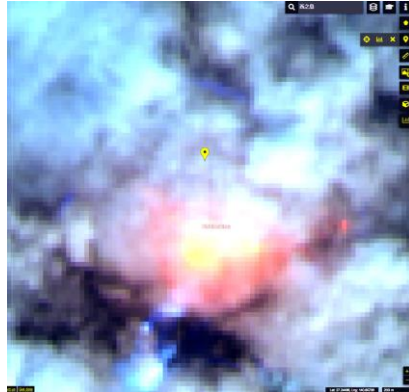
2020-01-10



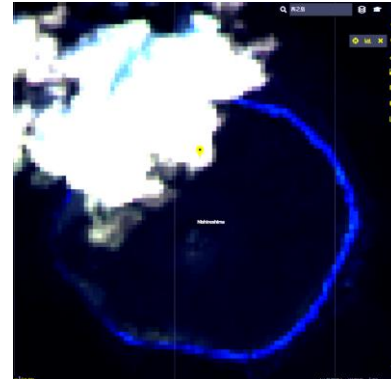
2019-12-25



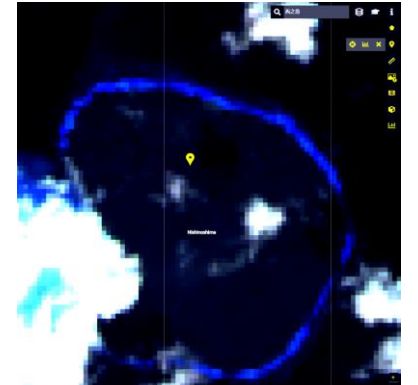
2019-12-09



2019-11-07

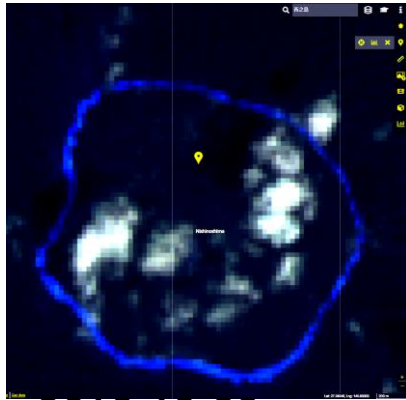


2019-10-06

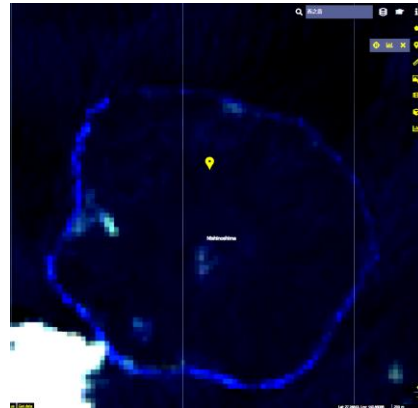


フォルカラー2で西之島の変化をみる 2

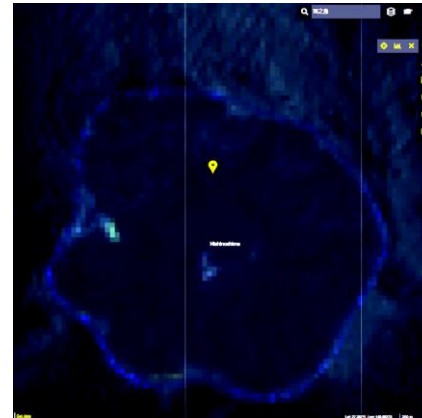
2019-09-20



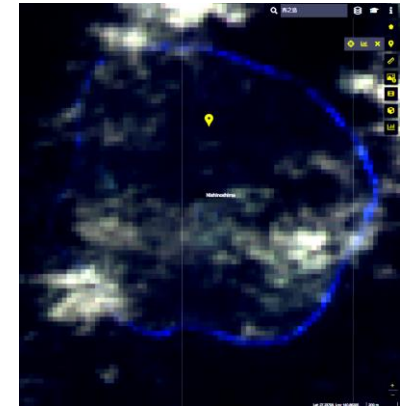
2019-08-19



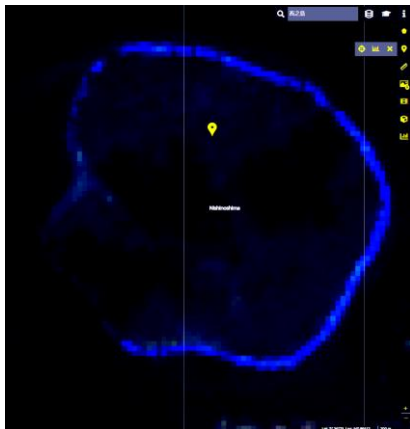
2019-07-02



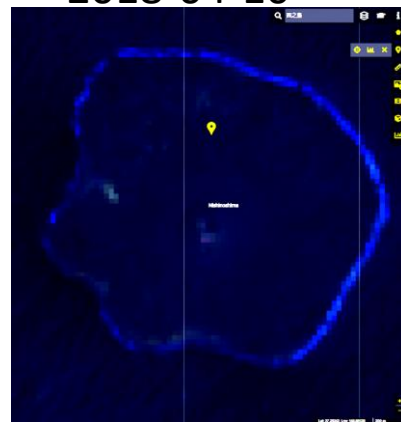
2019-02-08



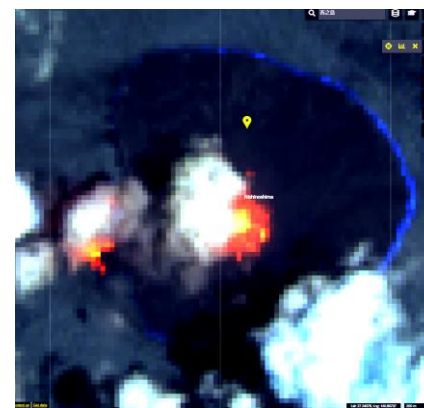
2018-12-22



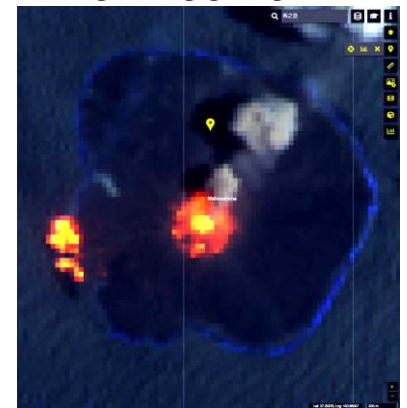
2018-04-10



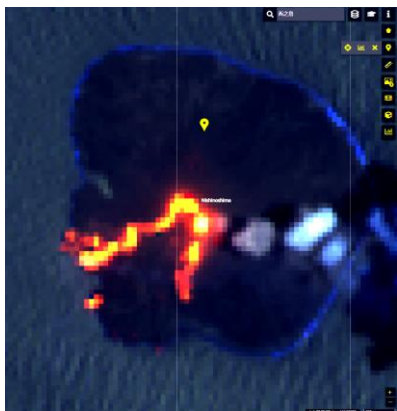
2017-07-12



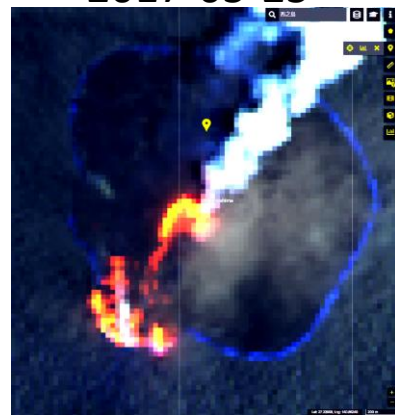
2017-06-26



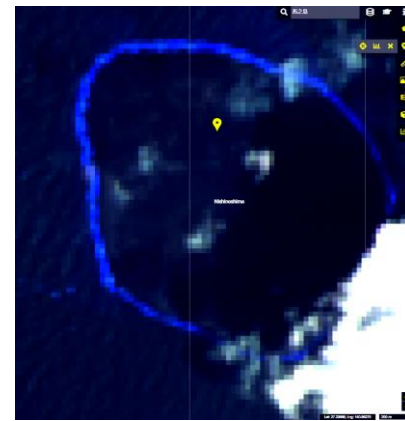
2017-06-10



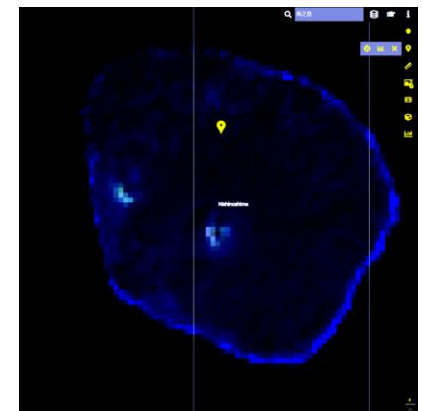
2017-05-25



2017-03-22

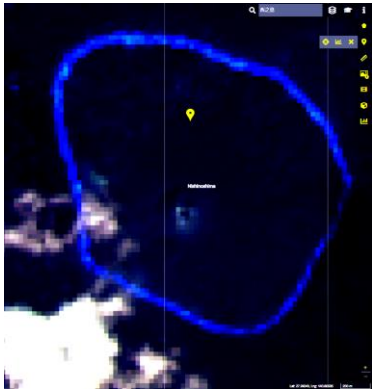


2017-02-18

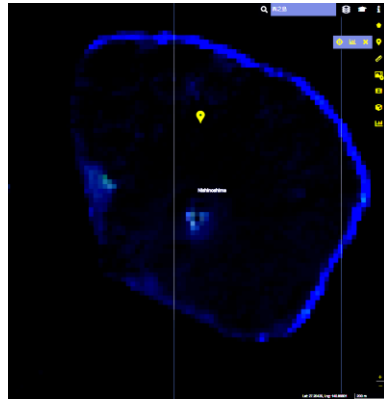


フォルスカラー 2 で西之島の変化をみる

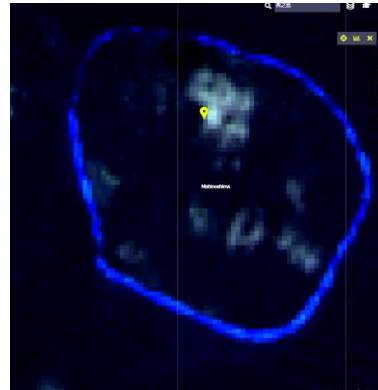
2016-12-16



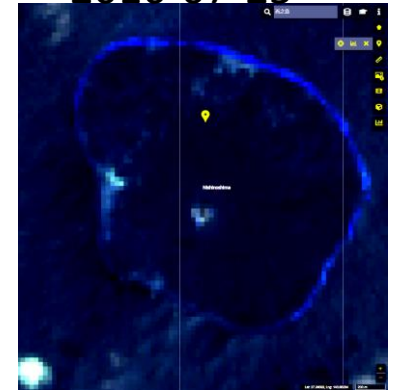
2016-10-29



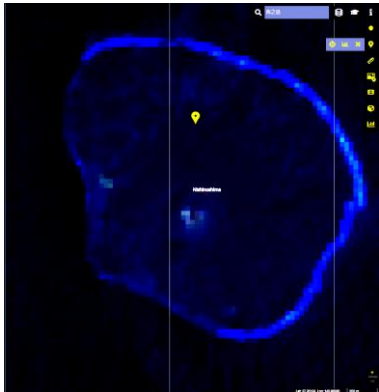
2016-09-27



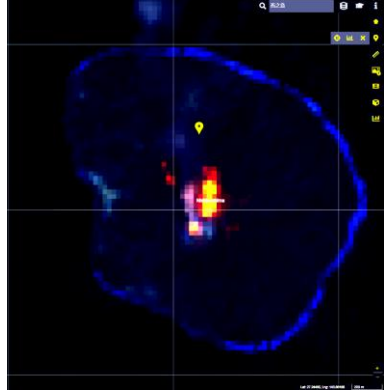
2016-07-25



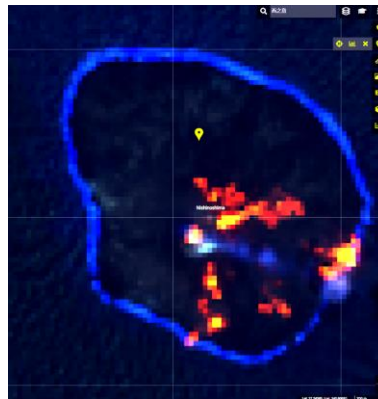
2016-03-19



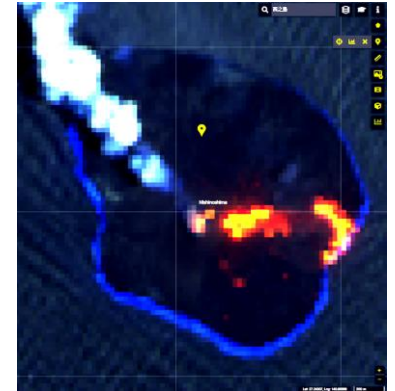
2015-10-11



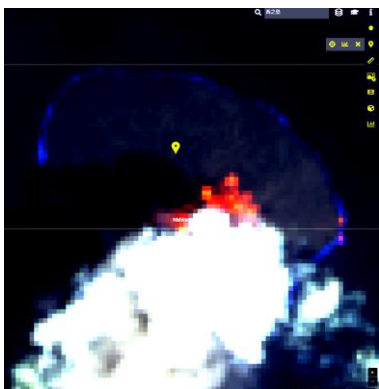
2015-08-24



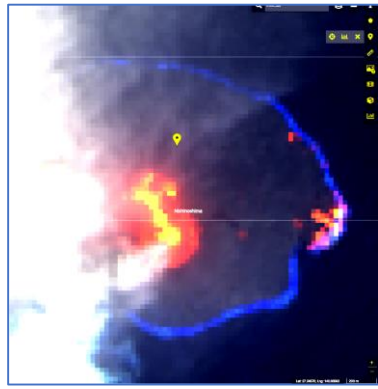
2015-07-23



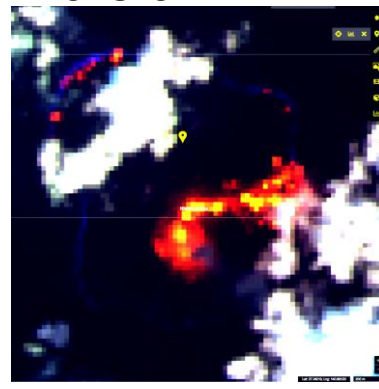
2015-04-02



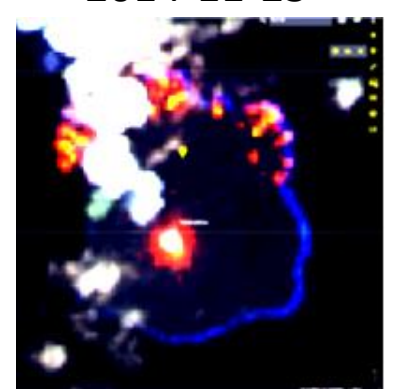
2015-03-17



2015-01-12

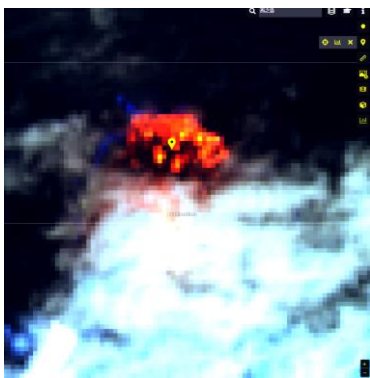


2014-11-25

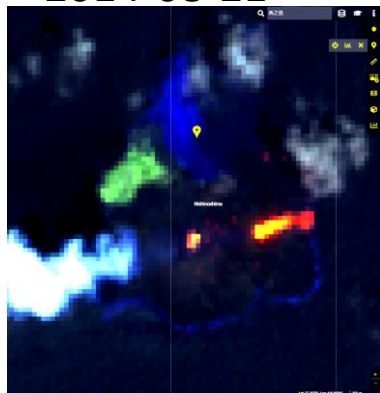


フォルスカラー2で西之島の変化をみる

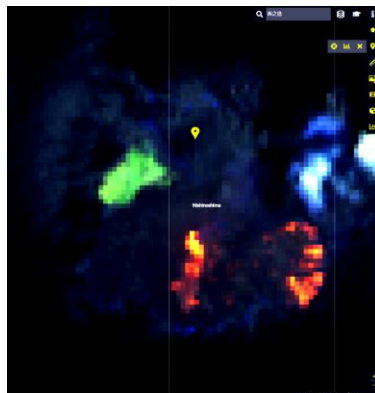
2014-09-22



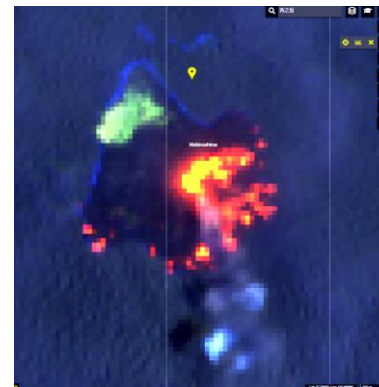
2014-08-21



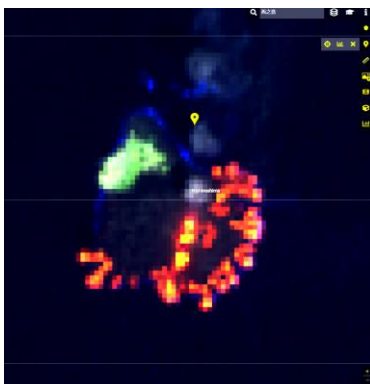
2014-07-04



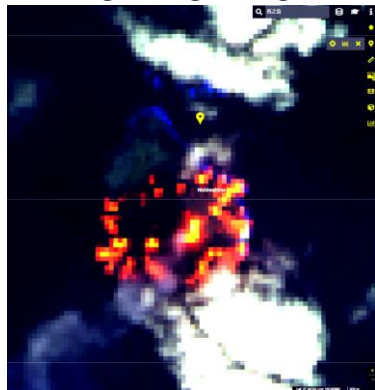
2014-05-17



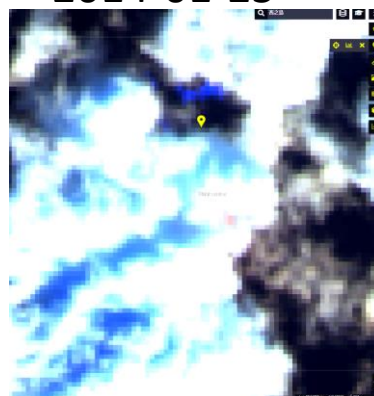
2014-03-30



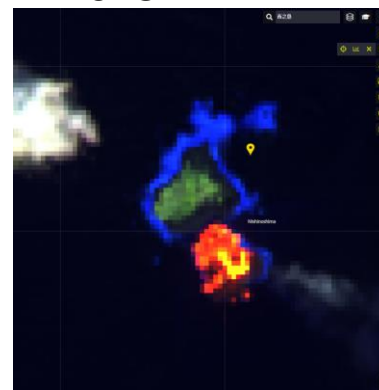
2014-02-26



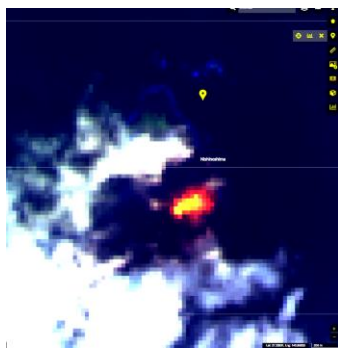
2014-01-25



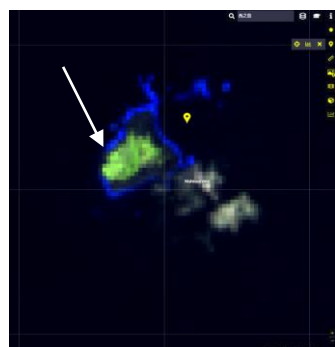
2013-12-24



2013-12-08



2013-11-06



噴火前



植物あり

トゥルーカラー

フォルスカラー

参考資料 EOブラウザで西之島を囲む

③ 画面で西之島をクリックしながら囲む

② 真ん中の [Drawing Tool Icon] をクリック

① 上から2段目の右をクリック

④ 囲んだ面積が表示される

0.23 km²

533 m

Nishinoshima

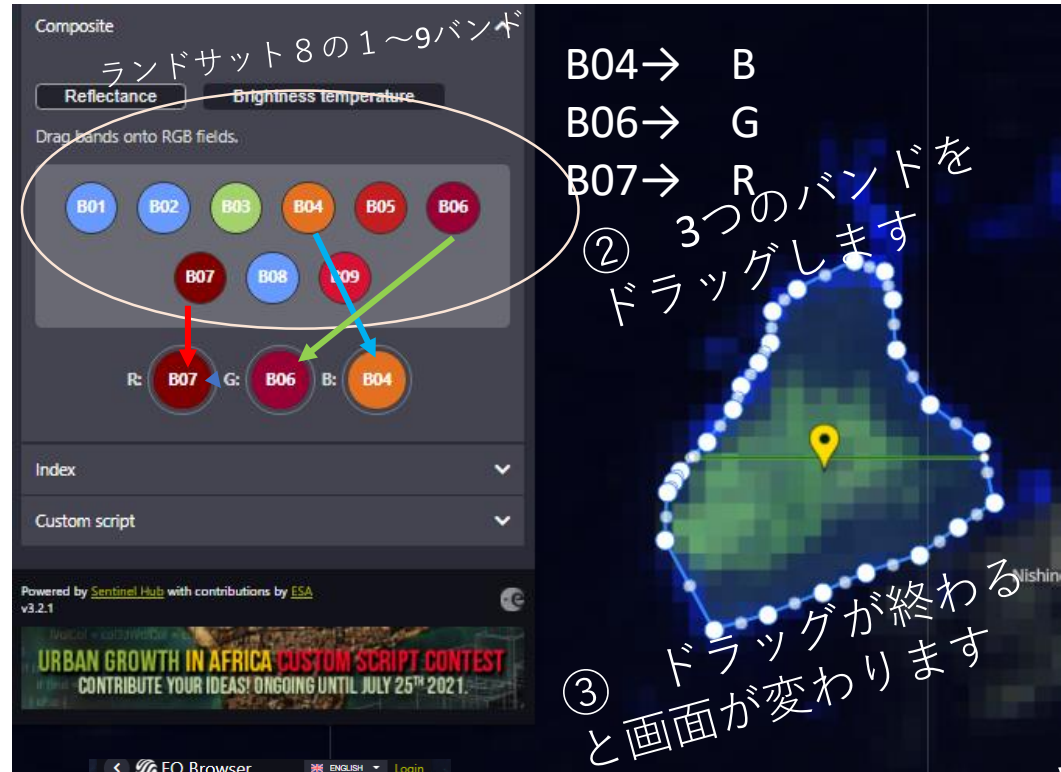
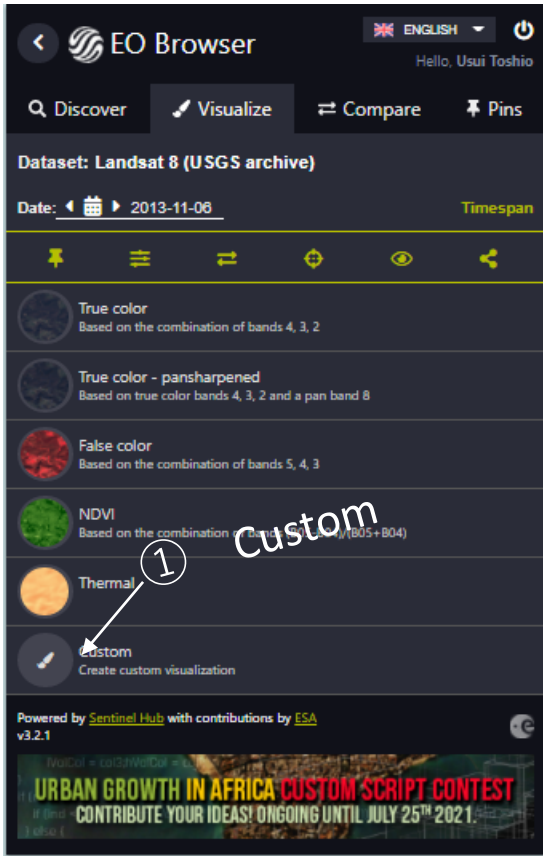
Go to Place

Draw area of interest for image download

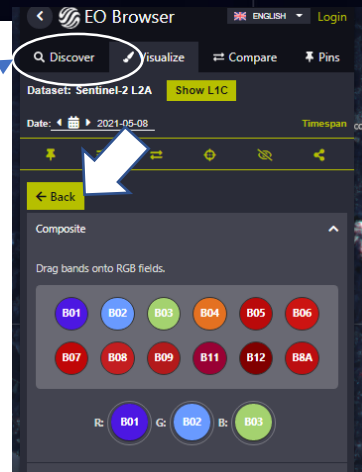
日本 西之島

* 登録すると多くの機能が使用できます

参考資料 EOブラウザでランドサット8データで フォルスカラー2 RGBをつくる



*他のデータを見る場合は「Discover」



*他の色合成に戻るときは、「Back」
*マークや囲みは他のデータにも反映されます