

# 流れ藻観測レポート 2023/12

◆ 流れ藻モニタ

<https://www.eorc.jaxa.jp/JASMES/FAI/>

◆ GEE版流れ藻モニタ

<https://gcomcrestec-l1b-check.users.earthengine.app/view/fai-kyushu>

◆ これまでの流れ藻観測レポート一覧

[https://www.eorc.jaxa.jp/JASMES/FAI/fai\\_report.html](https://www.eorc.jaxa.jp/JASMES/FAI/fai_report.html)

◆ 他の関連サイト

JASMESホームページ

[https://www.eorc.jaxa.jp/JASMES/index\\_j.html](https://www.eorc.jaxa.jp/JASMES/index_j.html)

内湾モニタ

<https://www.eorc.jaxa.jp/JASMES/lbay/index.html>

# 流れ藻観測状況

## □ 2023年12月における東シナ海域の「しきさい」による流れ藻観測状況をまとめる

### ① 上海沖

- 2023年12月に顕著なFAI観測事例は確認されていない。

### ② 黄海(遼東半島・山東半島も含む)

- 2023年12月に顕著なFAI観測事例は確認されていない。

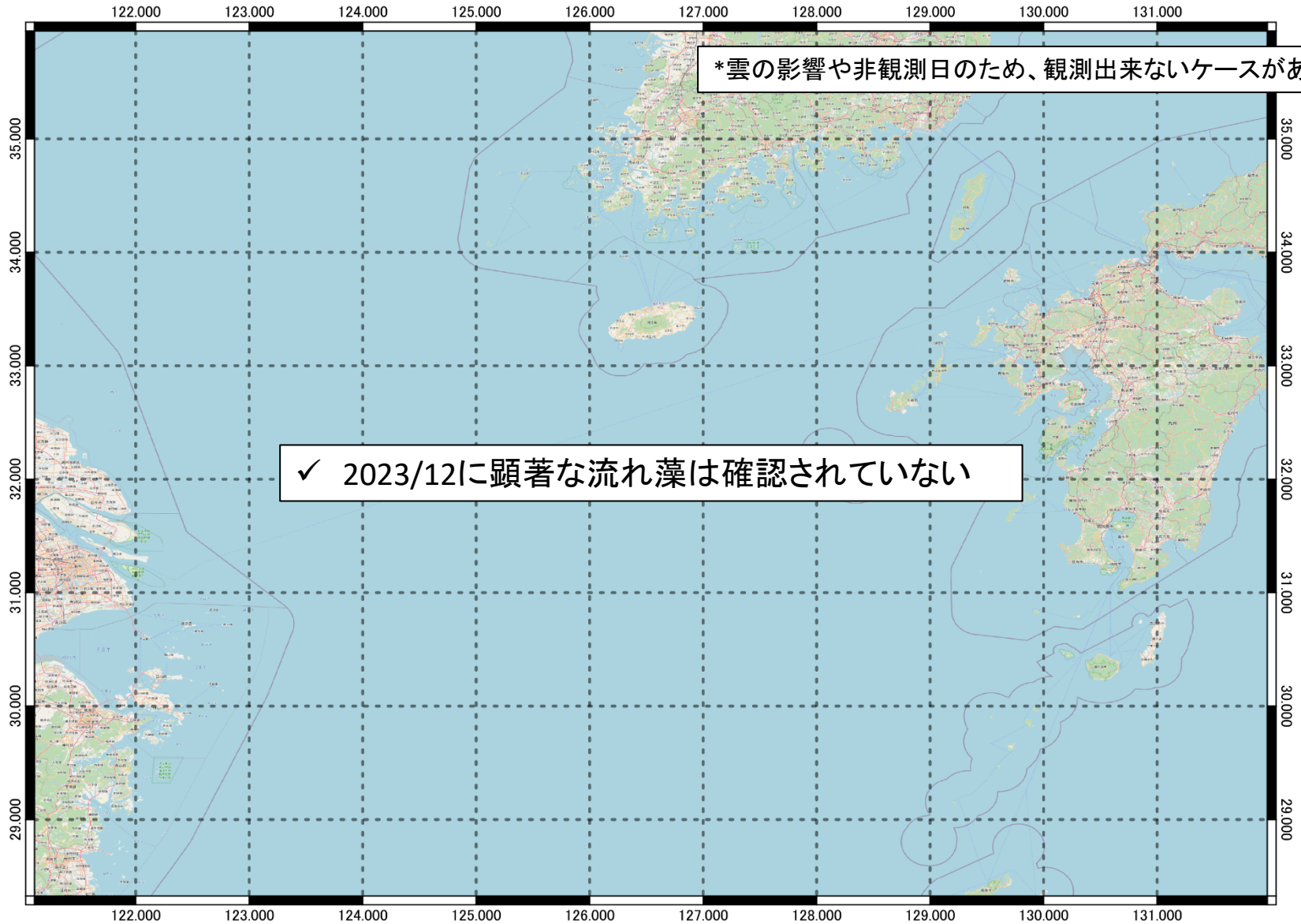
### ③ 九州近海

- 2023年12月に顕著なFAI観測事例は確認されていない。

## □ 今後の予定

- 流れ藻モニタをご覧の方々からのご意見・ご要望をお待ちしています。  
SHIKISAI[\*]ml.jaxa.jp 注)[\*]は@に置き換えて下さい。

# 掲載事例分布図

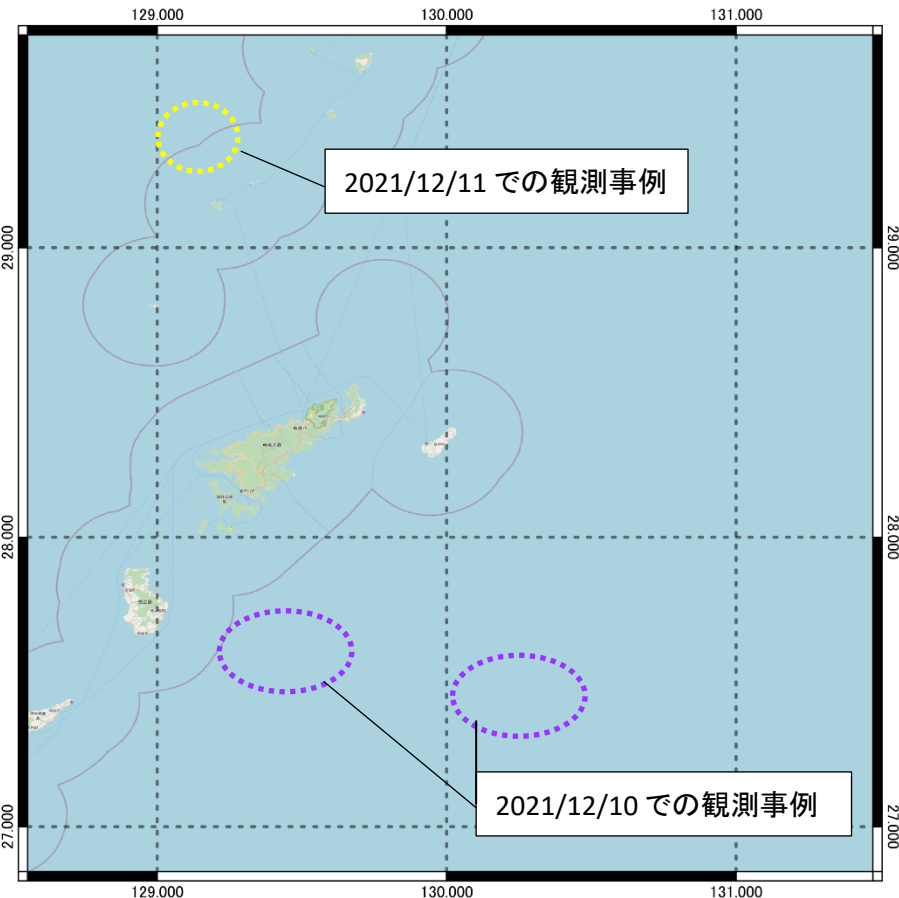


# 2021年観測結果との比較



- ごく小規模であるが、2021/12は沖縄周辺にて流れ藻と考えられる高FAI浮遊物が確認された。これに対し、2022/12(昨年度),2023/12(今年度)では高FAI浮遊物が確認されていない。

## 2021/12



## 2022/12, 2023/12



# ① 上海沖 2023/12



日付	
中心緯度	
中心経度	
ズームレベル	
color table	
color range	

✓ 上海沖付近では2023/12に顕著な流れ藻は確認されていない

## ② 黄海 2023/12



日付	
中心緯度	
中心経度	
ズームレベル	
color table	
color range	

✓ 黄海付近では2023/12に顕著な流れ藻は確認されていない

# ③九州近海 2023/12



日付	
中心緯度	
中心経度	
ズームレベル	
color table	
color range	

✓ 九州近海付近では2023/12に顕著な流れ藻は確認されていない

# 2023/12 観測カレンダー



	EastChinaSea	EastChinaCoast	EastChinaCoast2	EastChinaCoast3	EastChinaCoast4	LaodongPeninsula	Amami	Kumage	Kyusyu	Goto	Tsushima
2023/12/1							雲	雲			
2023/12/2											
2023/12/3					観測無し	観測無し				No Data	
2023/12/4					観測無し			No Data			
2023/12/5											
2023/12/6			観測無し			No Data					
2023/12/7							観測無し	観測無し	観測無し	No Data	No Data
2023/12/8											
2023/12/9											
2023/12/10					観測無し	No Data					
2023/12/11	雲	雲	雲	雲	雲	雲	No Data	No Data		No Data	
2023/12/12	雲	雲	雲	雲	雲	雲	雲	雲	雲	雲	雲
2023/12/13											
2023/12/14											
2023/12/15			雲	雲	雲	雲	No Data	No Data	No Data	観測無し	観測無し
2023/12/16	雲	雲	雲	雲	雲	雲	雲	雲	雲	雲	雲
2023/12/17											
2023/12/18											
2023/12/19	2023/12/19-22は地上システムのデータ処理停止期間のため、再処理後更新予定										
2023/12/20											
2023/12/21											
2023/12/22											
2023/12/23											
2023/12/24							雲	雲			
2023/12/25						No Data					
2023/12/26							No Data	No Data		No Data	
2023/12/27											
2023/12/28											
2023/12/29					No Data	No Data					
2023/12/30			雲	雲			No Data	No Data	No Data	No Data	
2023/12/31			雲	雲							

## 凡例

観測無し	GCOM-C/SGLIで観測していない。
雲	GCOM-C/SGLIで観測しているが、雲などによってデータ欠損している。
No Data	流れ藻モニタ「FAI List」で“No data”と表示される。
流れ藻	流れ藻観測事例
	GCOM-C/SGLIで観測しているが、流れ藻の検知は確認されていない。

# [コラム] 流れ藻モニタ利用手引き



- ✓ 現在はオンプレミス版・GEE版の2種の流れ藻モニタが運用・公開中。
- ✓ 流れ藻モニタでは流れ藻指数 (Floating Algae Index) をはじめとする、衛星観測データを表示させることができます。  
この観測データを解釈することで、  
広範囲の流れ藻発生状況や海況の様子を確認できます。
- ✓ 本コラムではGEE版流れ藻モニタの操作手順概要を説明します。  
詳細は各モニタの説明手順書を参照してください。

GEE版操作手順書 : [https://shikisai.jaxa.jp/GEE/docs/How\\_to\\_Use\\_GEE\\_FAImonitor.pdf](https://shikisai.jaxa.jp/GEE/docs/How_to_Use_GEE_FAImonitor.pdf)

オンプレミス版操作手順書 : [https://www.eorc.jaxa.jp/JASMES/FAI/doc/How\\_to\\_Use\\_Nagaremo.pdf](https://www.eorc.jaxa.jp/JASMES/FAI/doc/How_to_Use_Nagaremo.pdf)

- ✓ 利用手引き内の各種用語等の説明は、P.10に掲載しています。

## ■ GEE版流れ藻モニタ公開データ

- FAI : 流れ藻指数 (Floating Algae Index)  
流れ藻の反射特性を利用した指数であり、流れ藻で値が高くなる。ただし、流れ藻以外の事象 (懸濁・黄砂など) でも値が高くなるため、FAI値の分布パターンや他の物理量を考慮して解釈する必要がある。
- CHLA : クロロフィルa濃度 (Chlorophyll-a concentration)
- SSTD : 昼間海面温度 (Sea Surface Temperature; DAY)
- SSTN : 夜間海面温度 (Sea Surface Temperature; NIGHT)
- RGB1 : 人の目で見た場合に近い色合いでのRGB画像  
(R:VN08, G:VN05, B:VN03としてRGB合成)
- RGB2 : RGB1よりも植生の緑が強くなるような色合いでのRGB画像  
(R:SW03, G:VN11, B:VN08としてRGB合成)
- RGB3 : 海氷と雲が識別しやすい色合いでのRGB画像  
低層雲がピンク色、高層雲が水色～緑色、海氷・積雪が青色で表示される。  
(R:SW03, G:SW02, B:VN11としてRGB合成)

# GEE版流れ藻モニタ TOPページ



- ✓ 以下のURLをクリックすると、GEE版流れ藻モニタ TOPページを表示することができます。  
<https://gcomcrestec-l1b-check.users.earthengine.app/view/fai-kyushu>
- ✓ GEE版流れ藻モニタのアクセス・閲覧は、アカウント登録不要です。
- ✓ 画面中央に観測データ表示画面・画面左/下に各種表示設定を変更できるパネルがあります。

GEE版 流れ藻モニタ

操作方法はこちら。

マップに画像を表示:

QA\_Flagによるmaskについてはこちら。

2023 02 05

FAI RGB

maskあり maskあり

表示

表示位置変更:

九州

lat: 31.5

lon: 130.5

zoom: 7

中心位置/ズーム指定

緯度経度線(1度格子):

左マップ ON 右マップ ON

ダウンロード:

ダウンロード対象を選択

ダウンロードURLを表示

マップ設定:

運動解除

重ね合わせ

FAI [-] (Linear)

-0.006 0.01

最小値・最大値変更

FAI

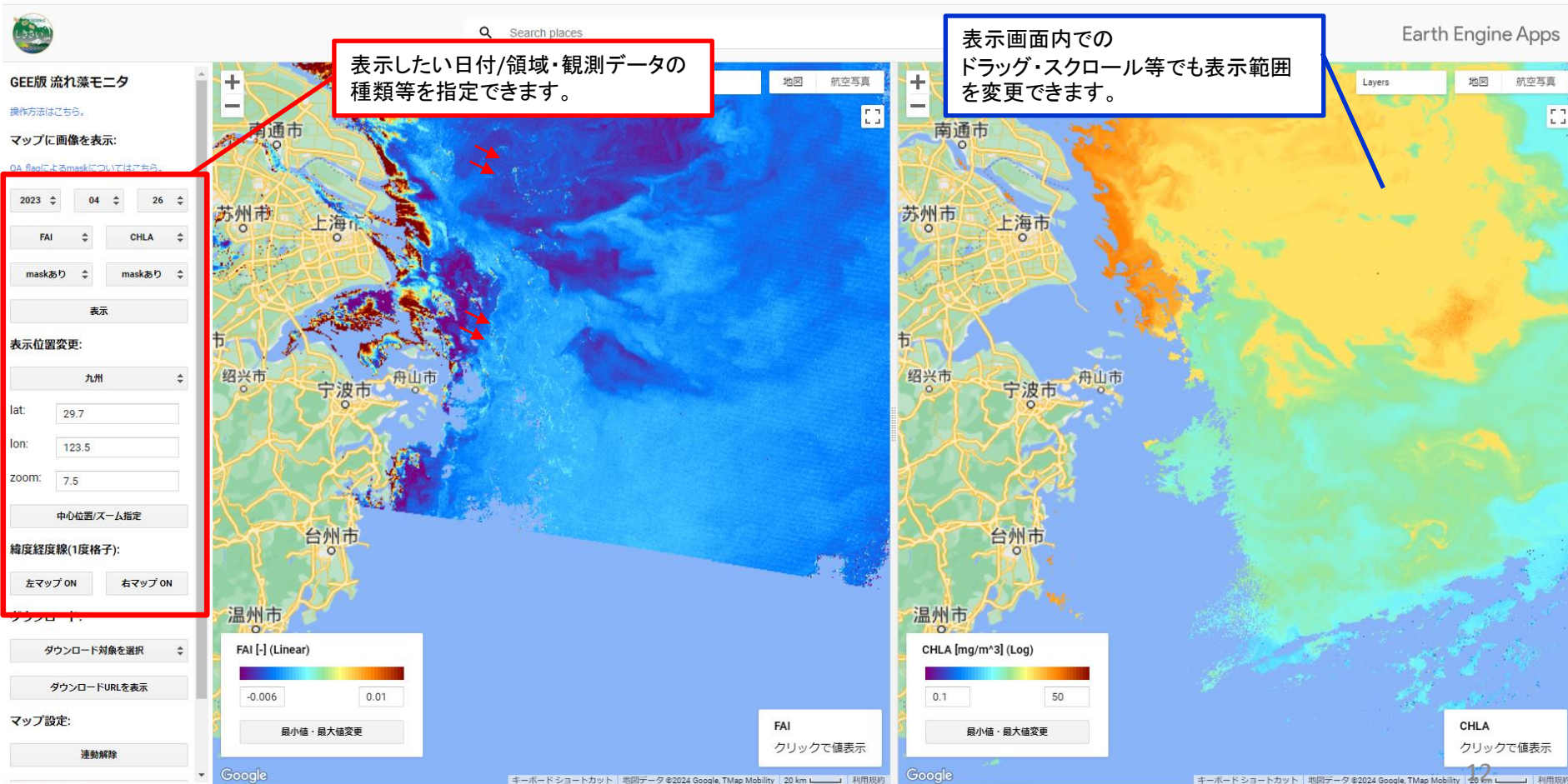
クリックで値表示

Earth Engine Apps

# 流れ藻表示例



- ✓ 2023/04/26のGCOM-C/SGLI(しきさい衛星)の観測データを表示した例
- ✓ 左画面:FAI 右画面:CHLA を表示しています。
- ✓ 左画面内に流れ藻と考えられる筋状のFAI値の高いパターンが確認できます。



# 表示設定パネル 詳細

## □ 各種表示設定パネル説明

① 2023 06 21

② FAI RGB

③ maskあり maskあり

④ 表示



⑨ FAI

Date : 2023/06/21

Lat : 36.0977

Lon : 123.0065

Value : -0.0032

表示位置変更:

⑤-1 九州

lat: 31.5

lon: 130.5

zoon: 7

中心位置/ズーム指定

緯度経度線(1度格子):

⑥ 左マップ ON 右マップ ON

ダウンロード:

⑩

ダウンロード対象を選択

ダウンロードURLを表示

マップ設定:

⑪ 連動解除

⑫ 重ね合わせ

- ①: 日付の指定
- ②: 物理量選択
- ③: マスク設定
- ④: 表示ボタン
- ⑤-1: 表示領域指定(地域選択)
- ⑤-2: 表示領域指定(値指定)
- ⑥: 緯度経度線(1度格子)の表示
- ⑦: 最小値/最大値の変更
- ⑧: マップ操作(表示画面上で操作)
- ⑨: 物理量 値表示(クリック)

- ⑩: GeoTIFFダウンロード
- ⑪: 左右マップ連動/連動解除
- ⑫: 左右分割/重ね合わせの切り替え

「品質の良いデータ※1のみ表示」  
「全データ表示」  
を切り替えられるボタンです。  
マスクあり/なしの違いは  
P.14に例を掲載しています。

※1

Mask\_for\_statisticsを用いてマスクしたデータを指します。  
詳細は以下をご確認ください。

[https://shikisai.jaxa.jp/faq/docs/GCOM-C\\_FAQ\\_QAflag\\_jp\\_200424.pdf](https://shikisai.jaxa.jp/faq/docs/GCOM-C_FAQ_QAflag_jp_200424.pdf)

# マスク適用有無の比較



## ▼マスクなし

## ▼マスクあり(デフォルト)



Mask\_for\_statisticsではマスクされてしまう、沿岸部分のSST分布もマスクなし設定で確認可能に。 ※精度の悪いデータが混入する可能性もあります。