

流れ藻観測レポート 2022/12

◆ 流れ藻モニタ

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

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

◆ 他の関連サイト

JASMESホームページ

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

□ 2022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

- 2022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)

- 2022年12月に顕著なFAI観測事例は確認されていない。

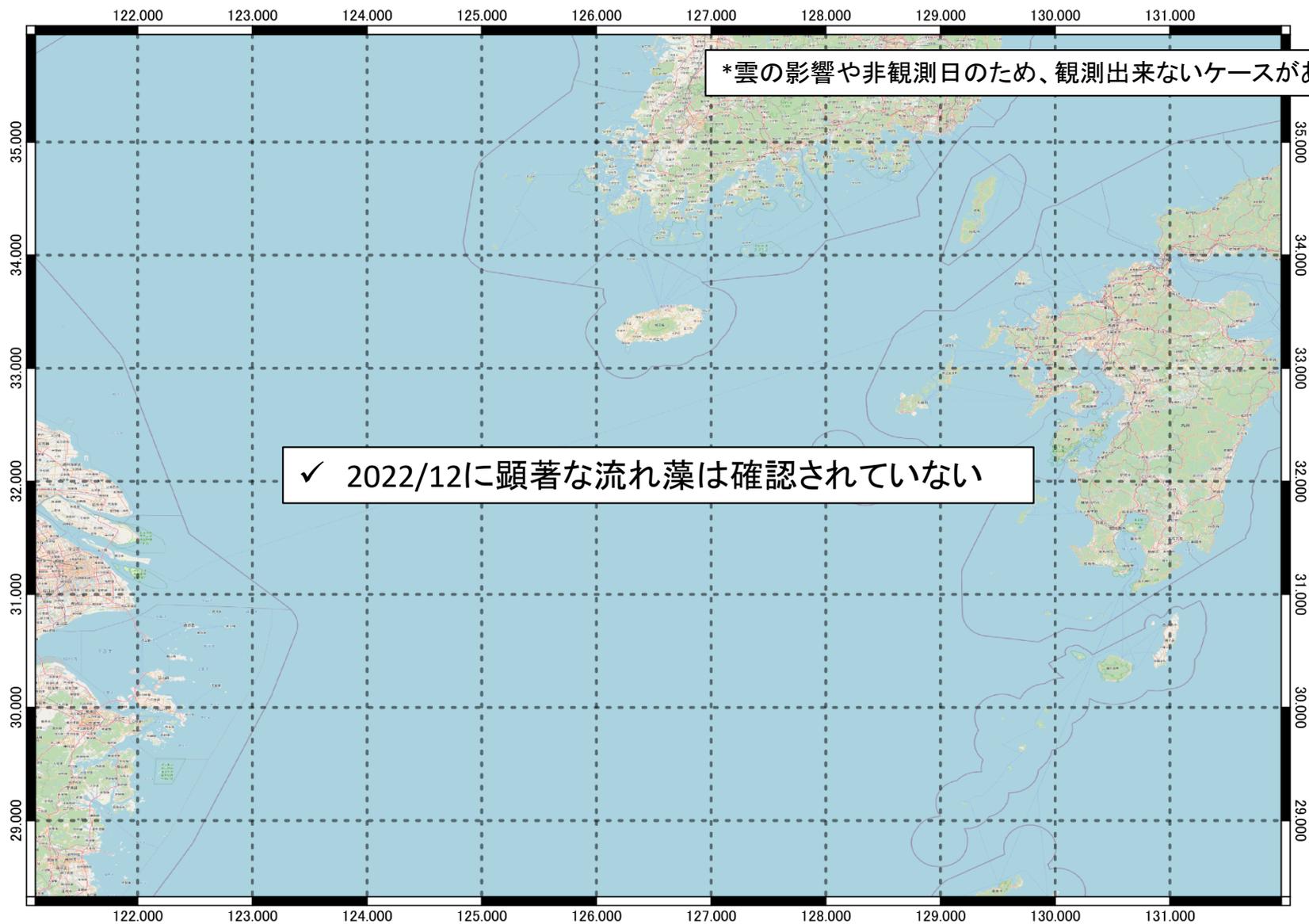
③ 九州近海

- 2022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

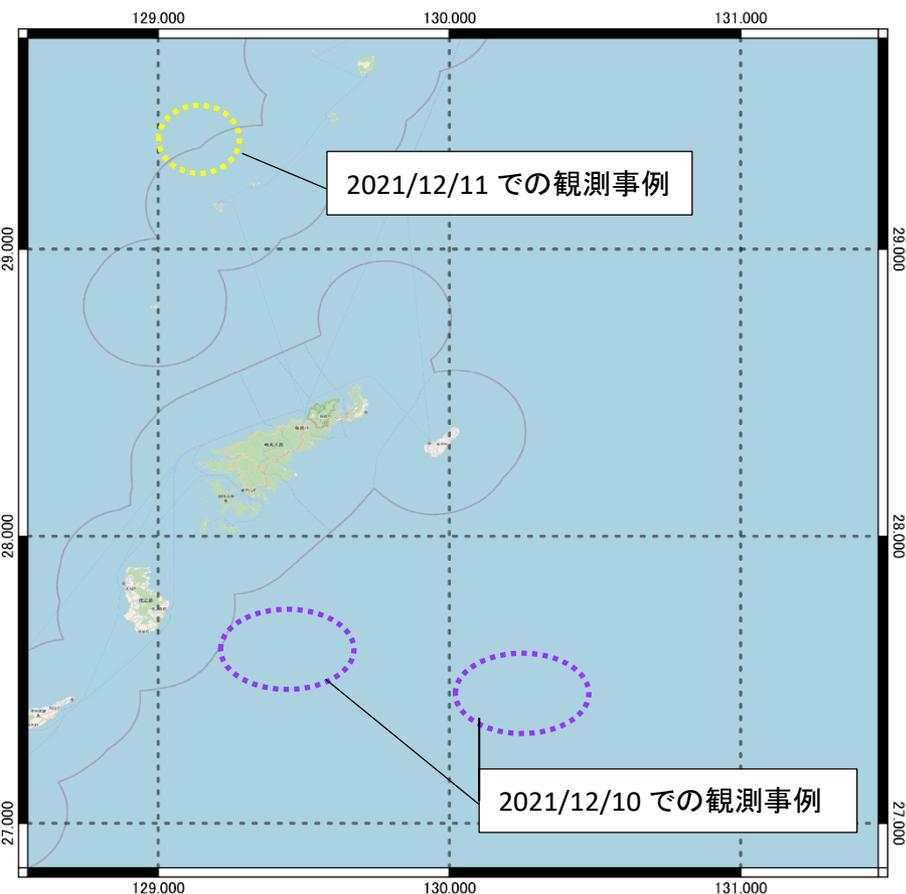


2021年観測結果との比較



- 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では高FAI浮遊物が確認されていない。

2021/12



2022/12



① 上海沖 2022/12



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2022/12に顕著な流れ藻は確認されていない

② 黄海 2022/12



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2022/12に顕著な流れ藻は確認されていない

① 上海沖 2022/12



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2022/12に顕著な流れ藻は確認されていない

2022/12 観測カレンダー



	EastChinaSea	EastChinaCoast	EastChinaCoast2	EastChinaCoast3	EastChinaCoast4	LaodongPeninsula	Amami	Kumage	Kyusyu	Goto	Tsushima
2022/12/1			No Data	No Data	観測無し	No Data					
2022/12/2							No Data	No data	観測無し	No data	観測無し
2022/12/3				雲	雲		雲	雲			
2022/12/4			雲	雲		雲				雲	
2022/12/5		観測無し	観測無し	観測無し	観測無し			雲		雲	雲
2022/12/6							No data	No data	No data	観測無し	雲
2022/12/7											
2022/12/8			観測無し	観測無し		雲					
2022/12/9		観測無し		観測無し	観測無し		雲	雲		観測無し	観測無し
2022/12/10				雲			観測無し	No data	観測無し	雲	雲
2022/12/11											
2022/12/12			観測無し	No Data	雲	No Data					
2022/12/13		観測無し					観測無し	観測無し		No Data	No Data
2022/12/14							雲	観測無し			
2022/12/15											
2022/12/16		雲	No Data	No Data	観測無し	No Data	雲	雲			
2022/12/17		雲					No Data	No Data	観測無し	No Data	観測無し
2022/12/18								観測無し			
2022/12/19											
2022/12/20		観測無し	観測無し	No Data	No Data	雲					
2022/12/21							No Data	No Data	No data	観測無し	観測無し
2022/12/22											
2022/12/23			雲	観測無し		観測無し					
2022/12/24		観測無し	雲	観測無し	観測無し					観測無し	雲
2022/12/25							観測無し	No Data	観測無し	観測無し	
2022/12/26											
2022/12/27			観測無し	観測無し		観測無し					
2022/12/28		観測無し					観測無し	観測無し		No Data	観測無し
2022/12/29							観測無し	No Data	観測無し		
2022/12/30											
2022/12/31			No Data	No Data	観測無し	No Data					

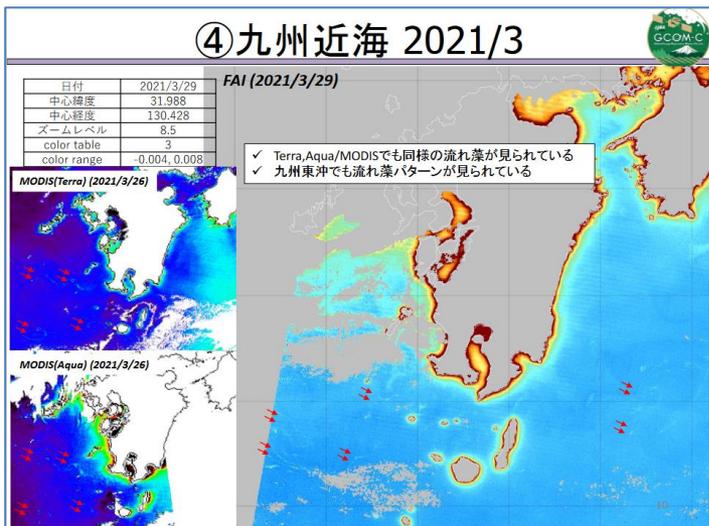
凡例

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。

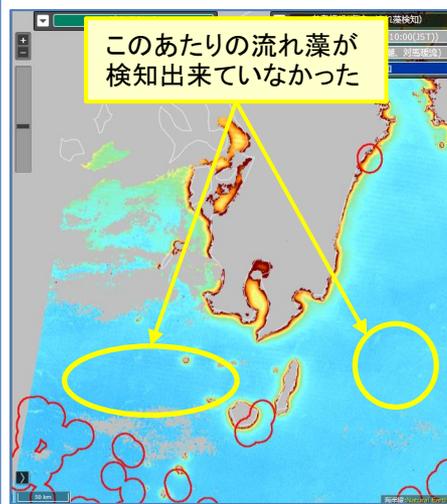
[コラム] 流れ藻の自動検知試行(1/2)



- 昨年度より、流れ藻領域を自動検出して流れ藻位置をレイヤ表示する事を検討していたが、問題点として以下が挙げられていた。
 - ・ 沿岸や雲周辺領域ではFAI値が高いため、流れ藻であると誤検知してしまう
 - ・ 流れ藻が観測されているのに検知出来ないケースがある
- 今年度は以下を改修することにより、検知出来ていなかった流れ藻を検知できるようにした。
 - ・ FAIに空間フィルタを適用
 - ・ ノイズ除去処理
 - ・ 品質評価フラグの適用方法を変更
- ただし依然として雲周辺やノイズによる誤検知が発生しており、利用には注意が必要である。



流れ藻レポートでの流れ藻観測報告



流れ藻モニタでの検知試行結果
(昨年度試行版: 赤枠が流れ藻候補)

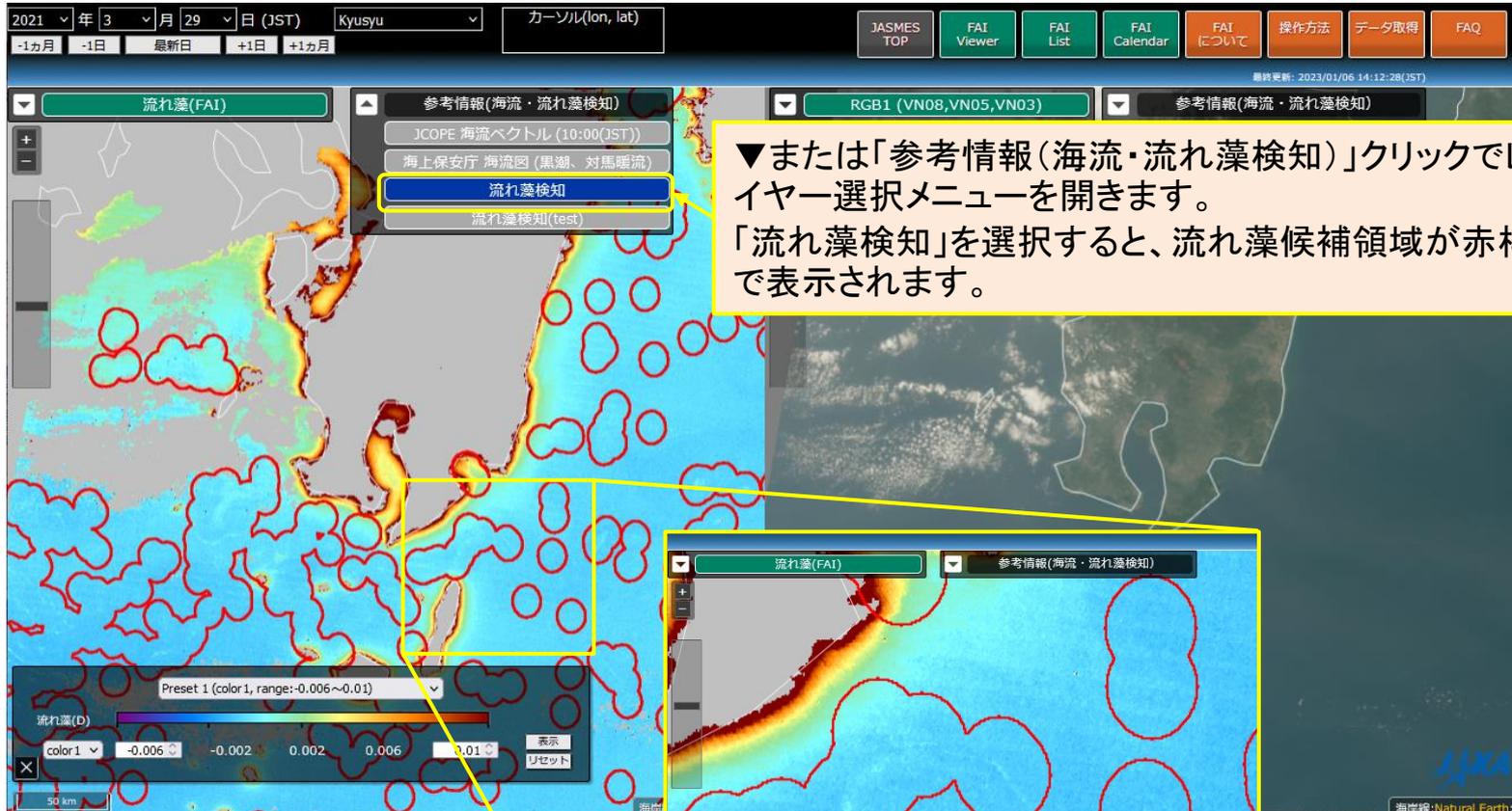


流れ藻モニタでの検知試行結果
(今年度改良: 赤枠が流れ藻候補)

[コラム] 流れ藻の自動検知試行(2/2)



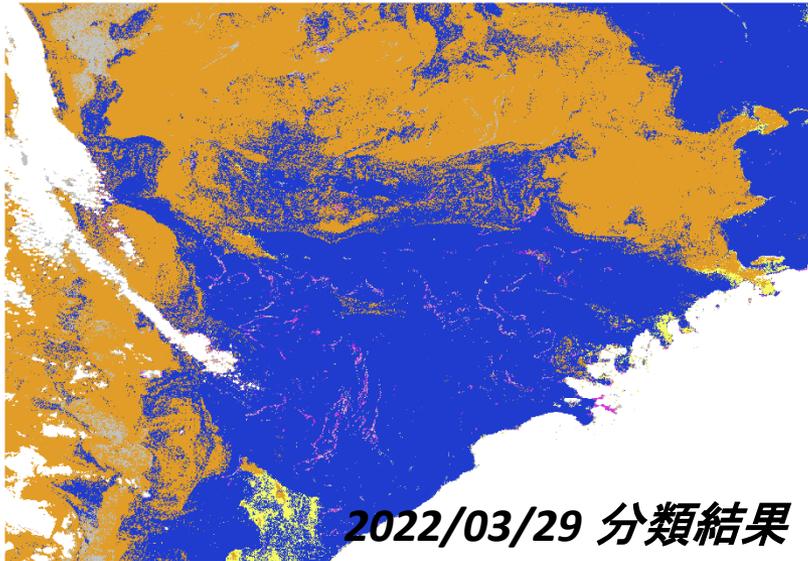
● 自動検知結果の表示方法



▼または「参考情報(海流・流れ藻検知)」クリックでレイヤー選択メニューを開きます。「流れ藻検知」を選択すると、流れ藻候補領域が赤枠で表示されます。

* 上図はテストページでの検知結果となります。

[コラム] 機械学習による流れ藻検知試行

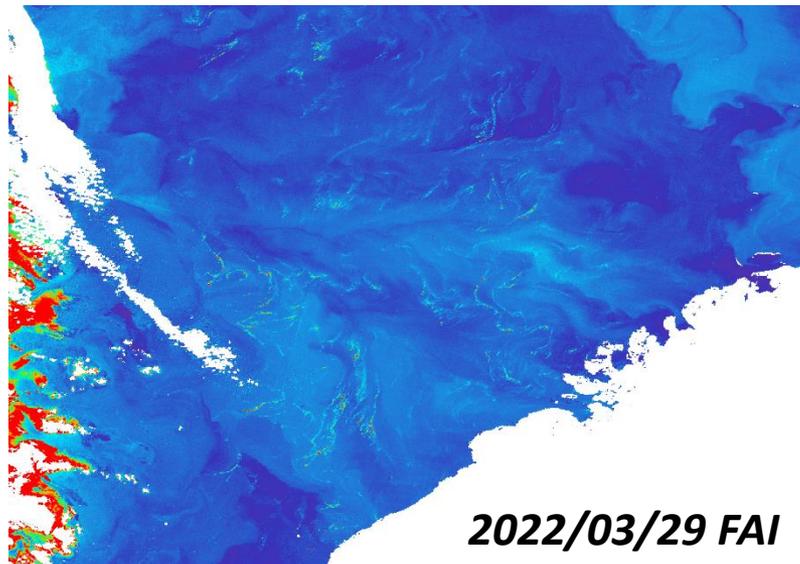


- : 流れ藻
- : 懸濁
- : 水域
- : 雲
- : サングリント

ランダムフォレストを用いたピクセル分類を用いて、FAI画像中の流れ藻箇所を自動的に決定できる処理の作成を今年度より実施。

現在、流れ藻を雲と誤検知する例が多く確認できているため、この事象の解決を図り、精度向上を目指す。

2022/03/29 分類結果



2022/03/29 FAI



2022/03/29 RGB