



広島湾一帯はセンチネル1 観測データでみると、カキ養殖いかだの多さにおどろきます。 *YACかわら版603「カキ筏(いかだ)集う」 ①

昨年度広島湾では養殖カキが大量死し、その対応についてカキの生育状況について7月から「へい死アラート」も運用されています。広島湾北中部水中の酸素量である溶存酸素量が基準値を下回ったために「厳戒(げんかい)アラート」が9月9日に発出(はっしゅつ)されました。「カキを上下に動かしたり、カキいかだを酸素量が良い場所に移動させるといった対策を取ってほしい」広島県水産課は呼び掛けています。

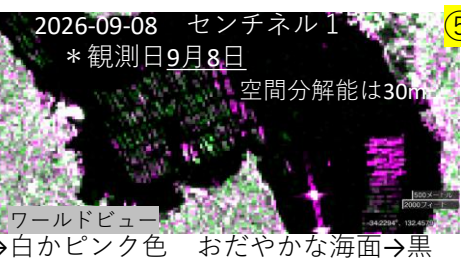
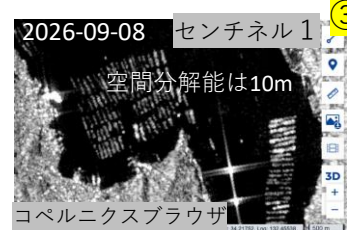
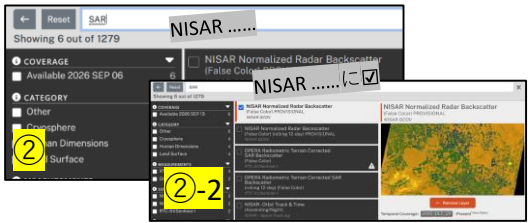
カキいかだの位置を調べるために、コペルニクスブラウザを使ってセンチネル1データを調べてみました。 ③

つづいてNASAワールドビューを使ってセンチネル1データを確かめるため、ワールドビューを開き、**+Add Layers**をタップし検索欄に「**SAR**」とタイプします。センチネル1以外のレイヤーが表示されます。「**NISAR ...**」レイヤーです。 ④~⑨

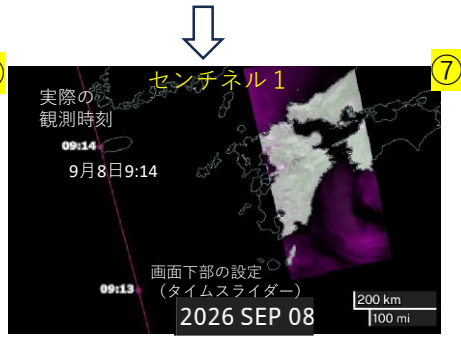
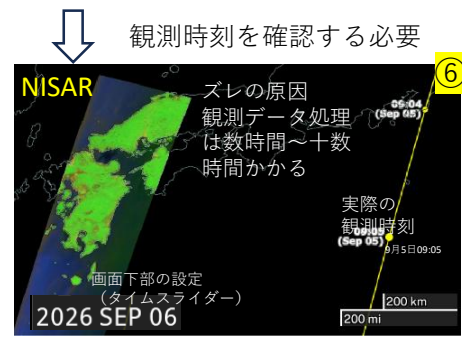
「『おや』もうNISARデータが利用できるのか...」とおどろきました。NISARについて、説明しましょう。

- ・NISARは「ナイサー」とよみたいですが、「ナイサール」のようです。
N→NASA I→ISRO (インド宇宙研究機関) SAR→合成開口レーダー
- ・インドサティッシュ・ダワン宇宙センターから2025年7月30日打上。ワールドビューでは2025年10月29日以降の観測データ利用可能
- ・衛星カタログ番号→65053 高度→747 km 周期100分 回帰日数12日
- ・Lバンド (波長24cm NASA担当) Sバンド (波長9cm ISRO担当) の2種使用
だいち2・4号→Lバンド センチネル1→Sバンド
- ・直径12mの円形アンテナを上部に持つ。*観測時は空間分解能10mか20m
- ・特色はSweepSAR (スイープSAR) 技術。広い範囲に電波を照射し、反射信号を、受信素子が「ほうきで掃くように (Sweep)」受信 (走査) して処理。

海面に浮かぶカキいかだは、NISARで鮮明に追えそうです。みなさんもワールドビューを使って広島湾のカキいかだをみませんか。

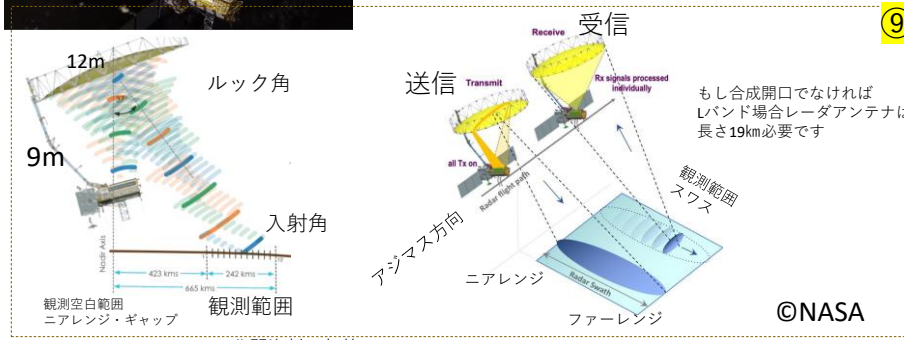


植物→緑色 都市部・まばらな植物→白かピンク色 おだやかな海面→黒



⑥共有URL→ <https://go.nasa.gov/4xp3vTo>

打ち上げ後のNISARレーダー反射アンテナの展開の様子を動画で確認できます。
アンテナは重さ64キログラムで、123個の複合材製の円筒形フレームと金メッキの金網が特徴だそうです。
<https://www.youtube.com/watch?v=7QdrHd-Rj1Q>



* NSA公開資料に加筆

<https://science.nasa.gov/mission/nisar/sweepsar/>