

1. 目的

- ① 漁業者等が行う海洋観測により、海況予報モデルの精度向上を図る。
- ② 漁場、魚種別の漁獲量データと海況データを組合せ、漁場予測技術を開発する。

2. 方法

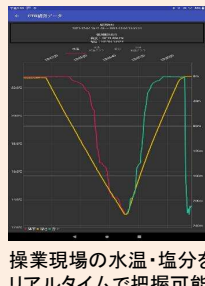
- ① 県内6漁協(東町, 北さつま, 枕崎, 指宿, 種子島, 屋久島)の漁業者, 及び県漁業調査船「くろしお」により, 簡易型CTD(JFEアドバンテック製, 図1), データロガー(与論電子製, 図2)を用いた海洋観測を行い, 九州大学が開発した海況予測モデル(DREAMS, 図3)の精度向上を図った。
- ② 2017~2021年の県内旋網漁船の漁獲量, 及び拡張版日本海海況予測システム(JADE2)の1m深の水温, 塩分(過去の再現データ)を組み合わせ, 県内1漁場におけるHSI(生息環境適正指数 Habitat Suitability Index)モデルによるマサバの漁場予測について検討した。

3. 結果

- ① 県内6漁協(東町, 北さつま, 枕崎, 指宿, 種子島, 屋久島)の漁業者, 及び県漁業調査船「くろしお」により, 簡易型CTD, データロガーによる海洋観測を実施した。



図1: 缶ジュース大, 沈めて揚げる簡単な観測



操業現場の水温・塩分をリアルタイムで把握可能

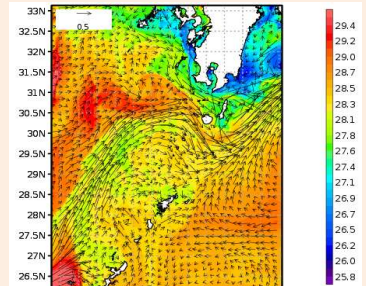
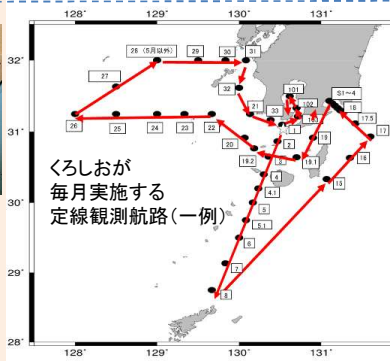


図3: 海況予測の精度向上

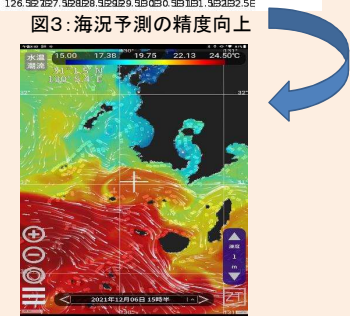


図2: 潮流計の観測データを収集



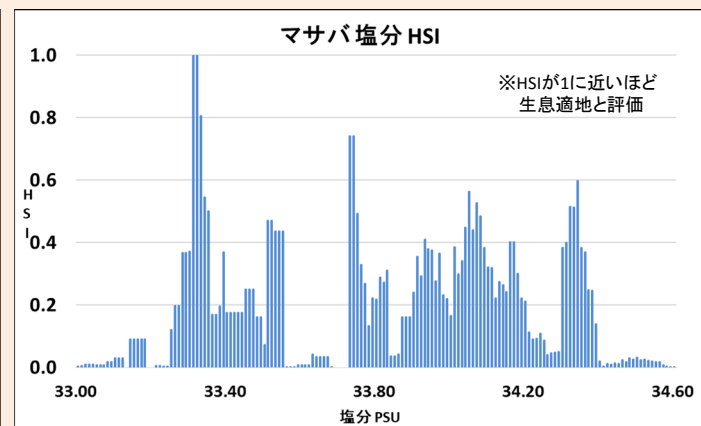
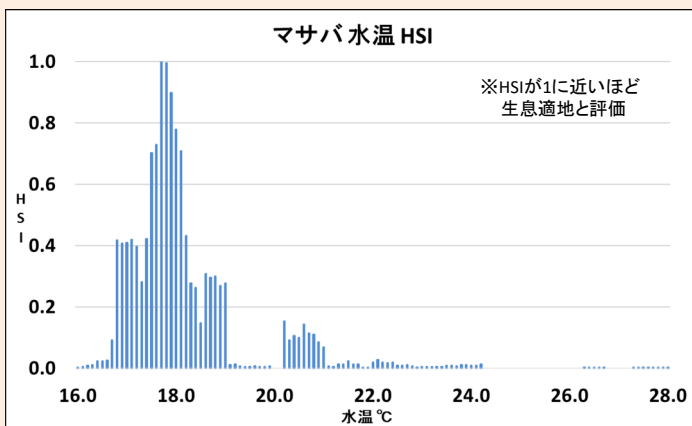
くろしおが毎月実施する定線観測航路(一例)

観測現場からタブレットで自動送信



共同事業者のいであ株による漁業者向けアプリ(よちょう)の開発も行われている

- ② 水温 17.7°C , 塩分 33.31psu でHSIが最大となった。今後, HSIモデルによるマサバの漁場予測が可能であるか検討を続ける。



4. 今後の課題

- ① 海況予報の更なる精度向上のため, 海洋観測の頻度や海域の拡大を行う。また, 海況予報アプリ等の漁業者への普及を図る。
- ② 漁場形成に影響する海況要因について検討を続け, 実用的な漁場予測技術の開発を目指す。