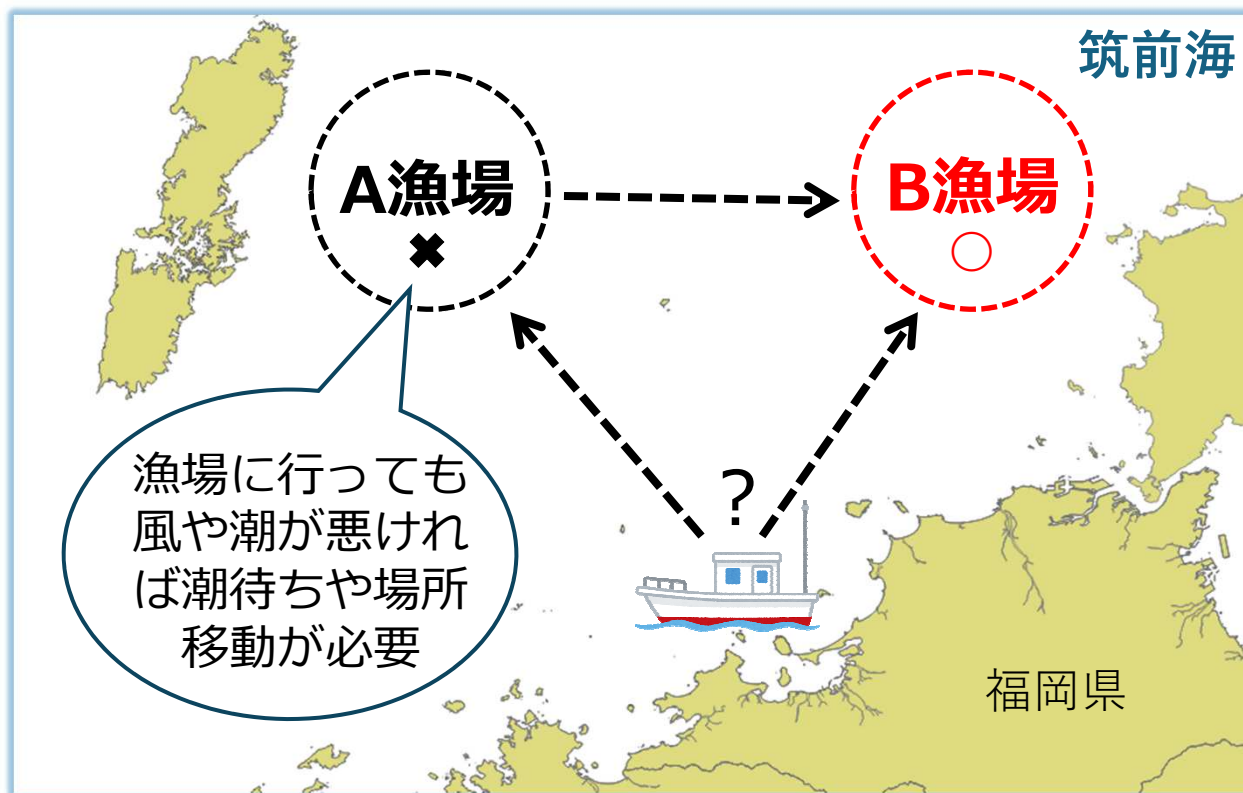




ICTを活用した漁業操業の効率化について

令和7年5月22日
福岡県水産海洋技術センター

海況予測システム開発の目的



【現状と課題】

- ・ 漁業者は海況と長年の経験を駆使して操業場所を決定、操業
→ 出漁前に天気予報のように海況予測情報（水温、塩分、流れなど）があれば、その情報を参考に効率的な操業ができる

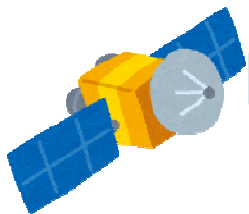
「漁場の見える化」による効率的操業の確立

海況予測システムの概要

○県では国や九州大学等と連携し、海況予測情報を漁業者に提供できるシステムを開発

漁業者

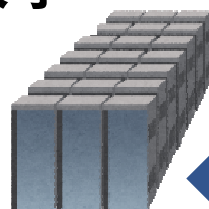
人工衛星や気象
データなど



取り込み

九州大学

スーパー
コンピュータ



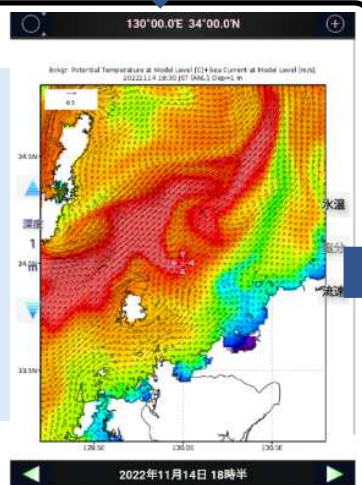
取り込み

計
算

県

【県の役割】

- ・ 漁業者、調査船による観測体制の維持
- ・ 水深帯別の水温、塩分、潮流の7日先までの予測情報を漁業者へ提供



海況予測情報

提供



観測したデータ
(潮流・水温・塩分)



開発した観測機器



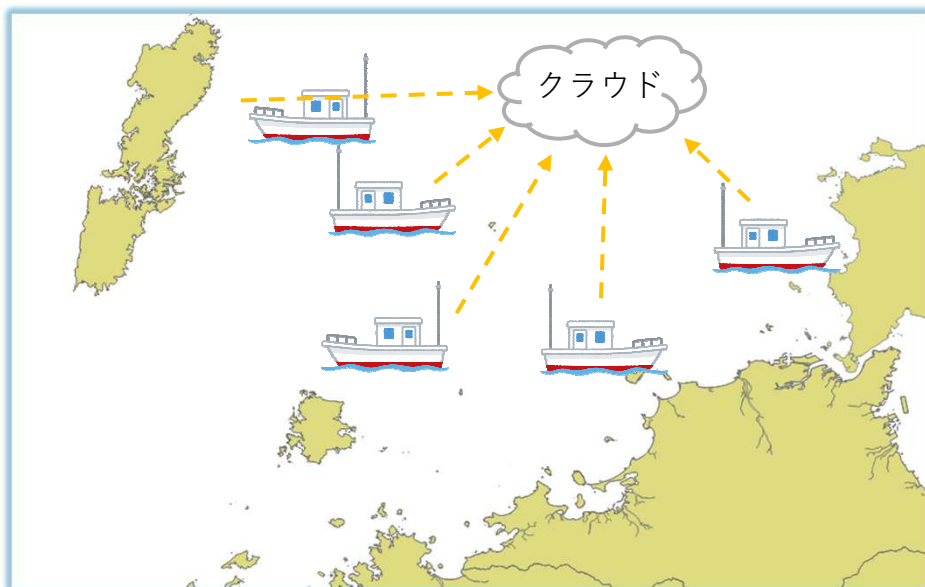
海況予測情報を
活用して効率的に操業



予測精度向上の取り組み

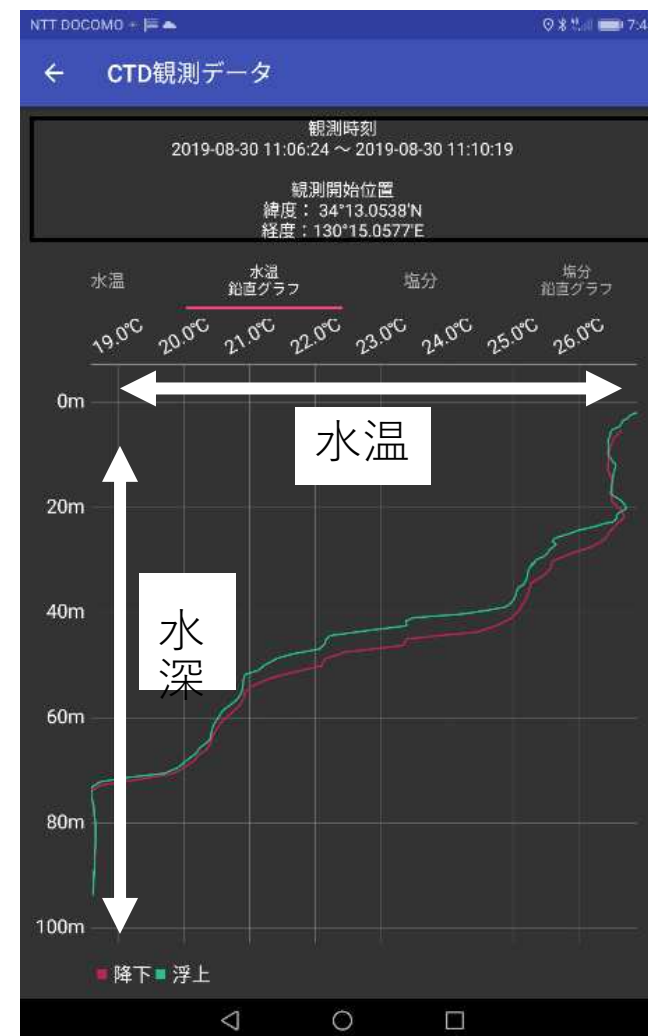
○海況予測の精度向上

- ・ 漁船、県調査船に観測機器を搭載し、海況観測網（水深毎の水温、塩分、潮流）を構築
- ・ R5～6年度には、不足していた離島周辺の海底地形データを収集し、海況予測モデルを改良



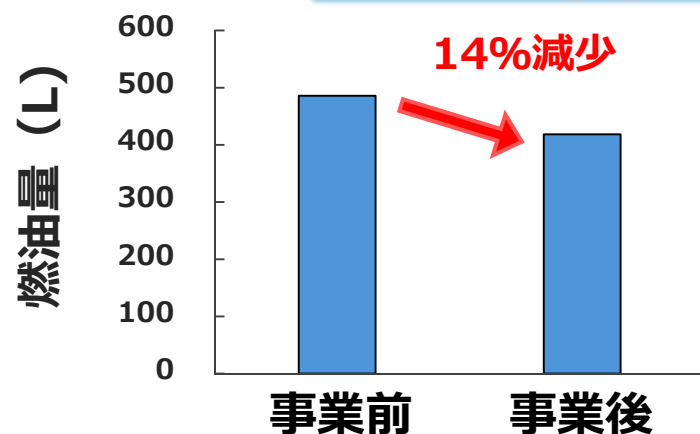
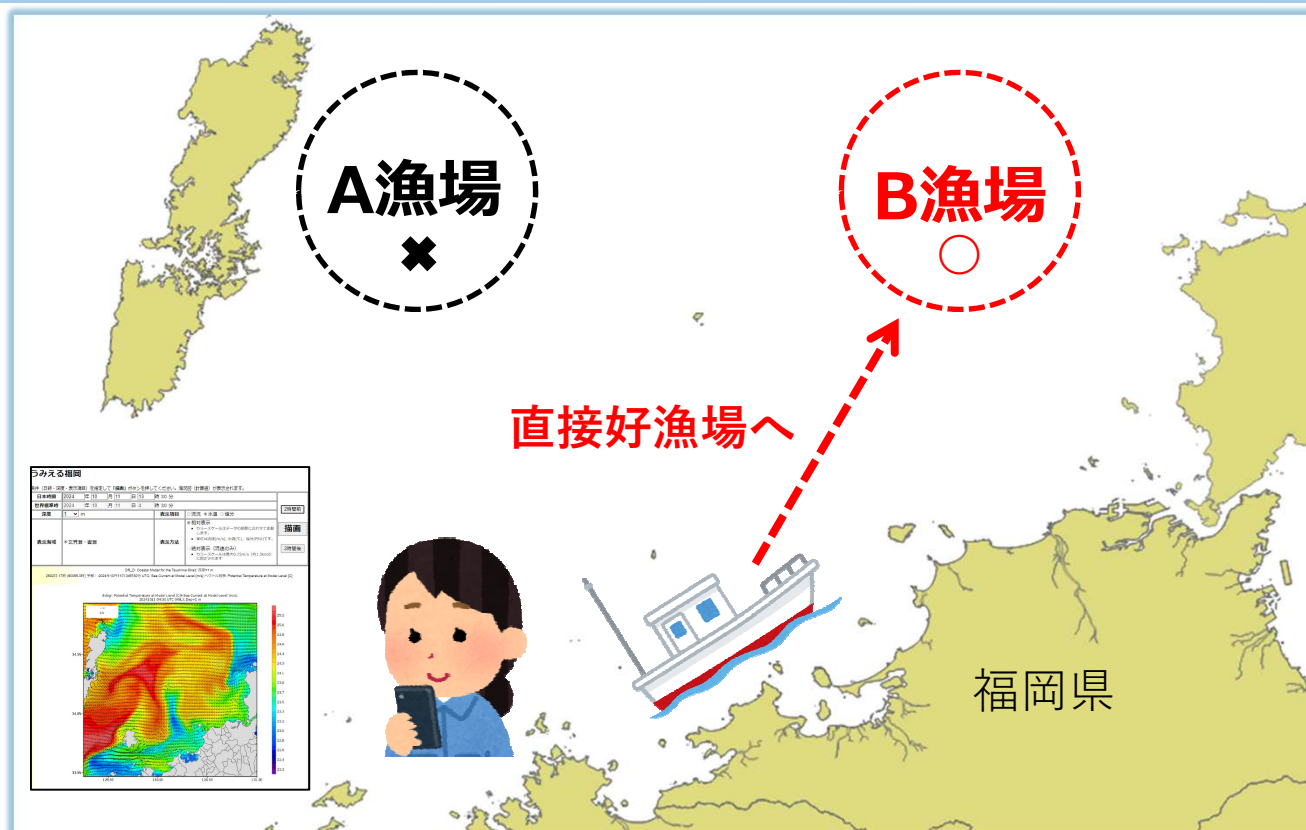
※天気予報の場合は

- ・ 全国のアメダス観測所、気象レーダー等で降水量、風向風速、気温等を観測し解析



観測データ

効果



○燃油費の削減効果

- ・ 漁場探索や潮待ち時間の減少により、燃油費が削減

○その他の効果

- ・ 漁具の破損頻度が減少し、修繕時間・費用が削減
- ・ 操業時間の短縮により、漁獲物の鮮度が向上
- ・ 余暇時間が増加し、ワークライフバランスが向上

取り組みの評価

- ・ 令和5年の農林水産祭において、宗像漁協「鐘崎あまはえ縄船団」の報告したスマート漁業の取り組みが内閣総理大臣賞を受賞
- ・ 県や大学と連携し水温や潮流などの観測を行うことで、精度向上に努め、その予測を操業に活用。コスト削減、労働時間短縮につなげ、経営改善したことが評価



内閣総理大臣賞受賞の様子
(写真提供：株式会社水産経済新聞社)