

リモートセンシングを活用した有害赤潮の種判別手法の開発事業

平成30年度予算案 15百万円の内数
(平成29年度予算額 -)

農林水産省
水産庁増殖推進部研究指導課

事業概要・目的

○ 人工衛星により有害赤潮の種判別を可能とするリモートセンシング技術を開発し、早期に有害赤潮の発生状況や分布範囲を迅速に把握する手法を開発します。

事業イメージ・具体例

人工衛星データからの赤潮検知精度の高精度化、および赤潮種別分類に関する技術開発



GCOM-C/SGLIの高解像度画像により、海域の分光特性を解析



赤潮発生やそれに伴う貧酸素化による養殖魚等の大量斃死が水産業にとって大きな課題



○ 赤潮類の判別手法の開発

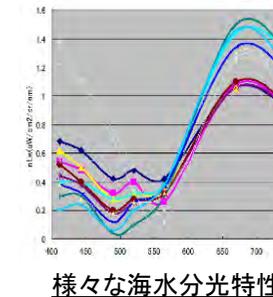
- 珪藻類に加えてシャットネラ、カレニアなどの多種類の赤潮類について判別する手法を開発
- 地域特性や季節要因等を踏まえた赤潮の判別手法を開発

○ 赤潮の発生予測技術の開発

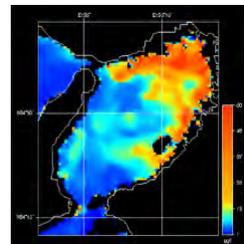
HFレーダ、海洋モデル、現場データ等と複合し、赤潮の発生海域の予測技術を開発

○ 赤潮自動判別技術の開発

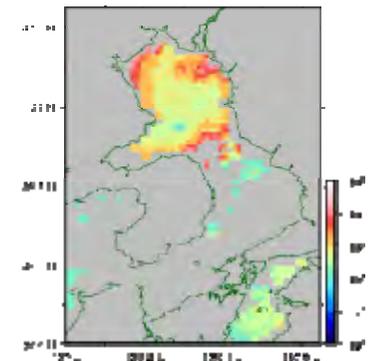
赤潮の検知を簡便に利用するための技術開発 (GISデータによる汎用化)



様々な海水分光特性



クロロフィル濃度表示



赤潮の自動判別技術の開発

資金の流れ



委託



民間団体

期待される効果

○ 漁業者等に対し、早期に有害赤潮の発生状況と分布範囲を迅速に情報提供することで、赤潮防御が可能になります。

我が国周辺水産資源調査・評価推進事業のうち 人工衛星・漁船活用型漁場形成情報等収集分析事業 平成30年度予算案 30百万円（平成29年度予算額33百万円）

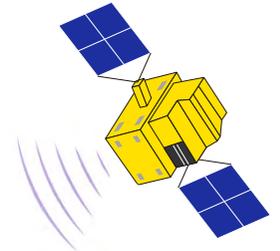
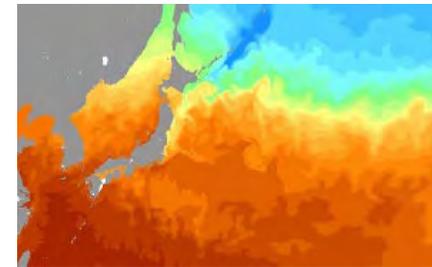
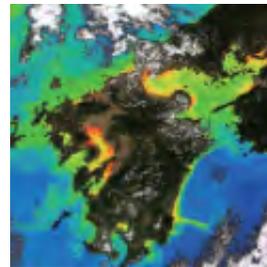
農林水産省
水産庁増殖推進部漁場資源課

事業概要・目的

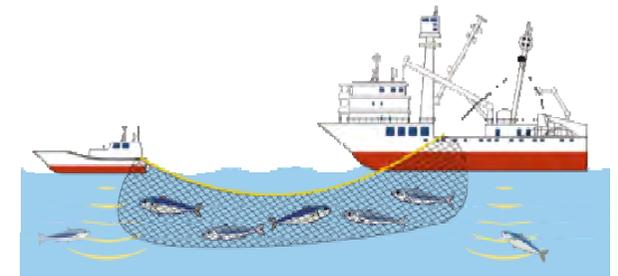
- 低位水準の水産資源回復のためには資源管理の強化が必要であり、そのためには科学的根拠となる資源評価の精度向上及び充実が必要です。このため、データ収集体制を強化するとともに、資源変動メカニズムを分析します。
また、漁場形成・漁海況予測を行い漁業者向けに公表し、これにより資源評価の信頼醸成及び漁業操業の効率化・省コスト化を図ります。
- 上記の資源評価の精度向上に資するため、人工衛星による表面水温等の収集、協力漁船による漁場下層水温データ及び水揚地の漁獲等情報の収集強化の取組を支援します。

事業イメージ・具体例

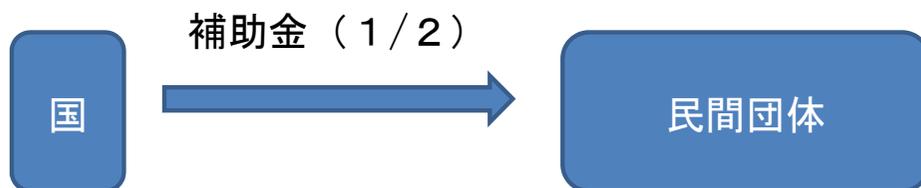
- 漁場形成・漁海況予測の精度向上を図るため、水循環変動観測衛星（GCOM-W）や気候変動観測衛星（GCOM-C）を活用した解像度の高い（250mメッシュ）表面水温及び植物プランクトンの分布情報の収集。



- 収集した衛星データは、資源評価の精度向上に必要な海洋動態モデル、再生産モデル解析及び漁場形成・漁海況予測等に活用。



資金の流れ



期待される効果

- 漁業者・国民の理解を得た適切な資源管理が推進されます。
- 漁業操業の効率化・省コスト化が図られます。
- 主要水産物の安定的供給の確保につながります。