

### 衛星データ利用者

岩手県水産技術センター

### サービス提供者

株式会社星座

一般財団法人リモート・センシング技術センター

### 実証事業概要(200文字程度)

ひまわり・Terra/Aqua・GCOM-C (Tellus上で公開)などの衛星データから潮目(海水温から)を検出し、航行時間・燃油消費量・水揚げ量などの地上データを組み合わせて、イサダ漁の効率化をサポートするアプリケーションを開発する。実証地域は岩手県の釜石・大船渡・宮古の周辺とし、株式会社星座、一般財団法人リモート・センシング技術センター、岩手県水産技術センターを中心に実証する。

### 実証事業詳細(図表等を用いて説明)



#### SHIOTAN - 概要図

衛星データから「潮目」を特定し、イサダ漁の効率化をサポートします。

#### ① ユーザー

##### ● イサダ



イサダ(ツノナシオキアミ)は岩手県が全国の水揚げ量の50%を占める重要な魚種です。冬季から春季にかけて南下する親潮の前線域(潮目)に多く密集することで漁場が形成される。

イサダ漁師は既にNOAAやTerra/Aquaなどの衛星による水温分布を参考にして漁場探索を行っている。アプリケーションによる高付加価値化を行うことで、利用の裾野が広がる。(衛星データ×漁師ノウハウ)

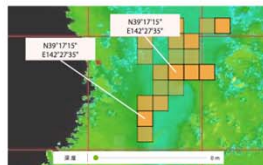
イサダ漁のここ10年の達成率は60%程度で、5%向上で50万円売上増(1人あたり)になる。

実証に際しては、①岩手県水産技術センター、②岩手沿岸漁船漁業組合、③イサダ漁師のご協力を仰ぐ。

イサダ漁レジェンド高伝!

#### ② アプリケーション

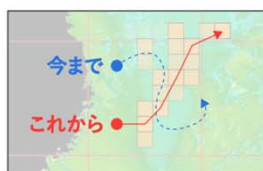
##### ● 温度勾配から潮目の特定



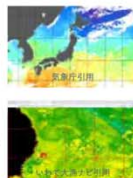
ひまわりの1日合成の海表面水温(SST)プロダクトを第一候補に、衛星データから物理量を取得しマップサービス上にプロットする。この数値から勾配温度を求め潮目を推定する。

##### ↓ 今までに無いポイント

- A. 線ではなく点でプロット
- B. 深度ごとに潮目を表示
- C. Webサービス型 (海で利用可)



##### ● 衛星データ候補



ひまわり  
海表面水温  
プロダクト(1日)



Terra / Aqua  
海表面水温  
プロダクト(1日)



GCOM-C  
海表面水温  
プロダクト

※ 潮流データなども検討

+

##### ● 地上データ候補

水揚げ量 航行時間 燃油消費量

1. ユーザーとニーズを特定 - テキスト
2. 航行時間を算出 - 数値
3. 燃油消費量を算出 - 数値
4. 水揚げ量 - 数値
5. 衛星の可能性を調査 - テキスト
6. 収益の見込みを試算 - 数値
7. 経済波及効果を試算 - 数値

#### ③ 事業性

##### ● 売上見込み(国内)

2.16 億円 / 年

日本全国で沿岸漁業(海面養殖のぞく)を行う経営体の約60,000の内10%が月3000円で利用すると2.16億円/年となる。

※根拠(イサダ漁の場合) - 近年の達成率は60%程度だが、これが5%向上すると50万円程度の売上げ増が見込まれる。

##### ● 経済波及効果

110 億円 / 年

衛星データから潮目が特定され、漁獲高の1%向上・燃油消費量1%削減することができれば、110億円の経済波及効果があると考えられる。

※根拠 - 漁獲生産高は9,000億円程度、燃油削減10%目標の政策で200億円規模。

増殖振興  
① イサダの需要増加(漁業者の収入増加と経済的安定)  
② イサダを原料とした高付加価値製品の製造(産出額向上と雇用増加)  
公財財団法人 岩手県水産技術センター-生物資源研究所