

日本海における急潮予測の精度向上と定置網防災策の確立

1 中核機関・研究総括者

京都府立海洋センター 熊木 豊

2 研究期間

2006～2008 年度（3 年間）

3 研究目的

日本海における基幹漁業である定置網は、近年、突発的な速い流れ（急潮）による漁具被害を受けており、とりわけその被害が顕著な新潟県から京都府までの日本海中部海域では、急潮に対する効果的な防災策が求められている。このため、急潮の発生を予測する技術、急潮に強い定置網へと改良する技術を開発する。

4 研究内容及び実施体制

- ① 急潮発生機構の解明及び発生予測技術の開発（東京海洋大学、新潟県水産海洋研究所、富山県水産試験場、石川県水産総合センター、福井県水産試験場、京都府立海洋センター、九州大学、（独）日本海区水産研究所）

観測ブイ、船舶及び数値シミュレーターを用いて、迅速かつ精度の高い急潮発生予測技術を開発する。

- ② 急潮に強い定置網や簡易式急潮対策網の開発（神奈川県水産技術センター、新潟県水産海洋研究所、富山県水産試験場、石川県水産総合センター、福井県水産試験場、京都府立海洋センター、）
回流水槽実験装置を用いて、急潮に強い定置網へと改良する技術を開発する。

- ③ 急潮による漁具被害防止対策マニュアルの作成（神奈川県水産技術センター、新潟県水産海洋研究所、富山県水産試験場、石川県水産総合センター、福井県水産試験場、京都府立海洋センター）
本研究課題による技術開発成果を用いて、急潮に備えた具体的な防災策を漁業者向けにマニュアル化する。

5 目標とする成果

日本海中部海域における急潮予測精度の向上、急潮に強い定置網の実用化及び漁業者への効果的な急潮対策の普及が確立される。これらにより、急潮による漁具被害の大幅な軽減が可能となり、定置網漁業の経営安定化が期待される。

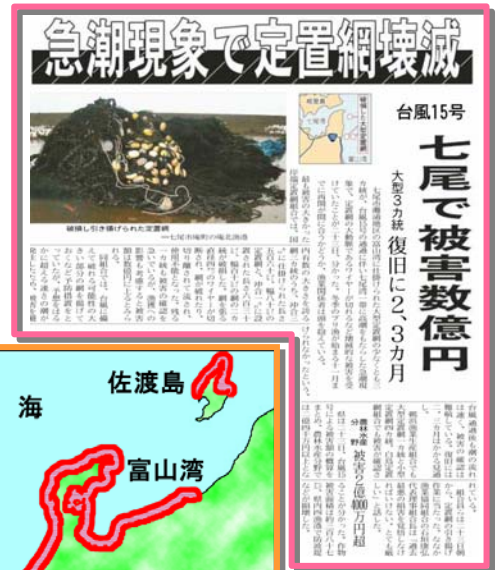
日本海における急潮予測の精度向上と定置網防災策の確立

急潮被害の実態

近年、沿岸海域で発生する突発的な速い流れ(急潮)による定置網の漁具被害(網の破れ、流失 etc.)が多発

急潮被害は日本海中部海域に集中
(平成16年には約53億円もの損失)

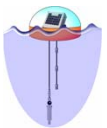
定置網漁業の経営は危機的な状況にあり、科学的な根拠に基づく防災策の確立が急務！



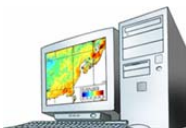
↑
急潮被害を報じる
新聞記事の一例
(北国新聞)

技術開発内容

- 急潮予測技術の開発
モニタリング体制の強化



数値シミュレーション



- 急潮に強い定置網への改良
回流水槽実験装置による漁具シミュレーション



- 漁業者向けの急潮対策マニュアル作成

期待される成果

- 急潮予測の精度向上
急潮の発生が事前に分かれば、定置網を一時的に陸上へと退避させて、急潮をやり過ごすなどの対策がとれます。
- 急潮に強い定置網の実用化
- 効果的な急潮対策の普及

波及効果

急潮被害の大幅な軽減による
定置網漁業経営の安定化

