

ゼラチナスプランクトン研究へのVPRの適用

メタデータ	言語: Japanese
	出版者: 水産総合研究センター
	公開日: 2024-06-04
	キーワード (Ja):
	キーワード (En):
	作成者: 市川, 忠史
	メールアドレス:
	所属:
URL	https://fra.repo.nii.ac.jp/records/2006761

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.



ゼラチナスプランクトン研究へのVPRの適用

海洋生産部 低次生産研究室

背景・目的

1. 中深層生態系の主要構成生物であるオタマボヤ、クラゲ類等のゼラチナスプランクトンは、仔稚魚の捕食者あるいは餌料競合者として水産資源に影響を及ぼす。
2. ゼラチナスプランクトンは脆弱なため、ネット採集等による従来の手法では正確な現存量の把握が困難であった。
3. 曳航式 VPR (Video Plankton Recorder) を利用することで、この問題を解決できると考えられた。

成果

1. VPR 曳航法の確立、画像記録条件の検討により、鮮明な画像が得られた (図 1)。
2. VPR ではプランクトンネットによる採集結果に比べ、クラゲ類の個体数密度が数十倍高い場合があった (図 2)。
3. 従来より高精度でクラゲ類の分布構造や現存量の把握が可能となった。



曳航体に搭載されたVPR水中部



クラゲの一種



オタマボヤの一種

図1 VPRで得られたゼラチナスプランクトンの画像

波及効果

1. VPR 観測手法の確立により、広域かつ迅速な動物プランクトンモニタリングが可能となる。
2. ゼラチナスプランクトンの正確な現存量、時空間分布が把握され、仔稚魚の捕食者や餌料競合者として水産資源に及ぼす影響が明らかになる。

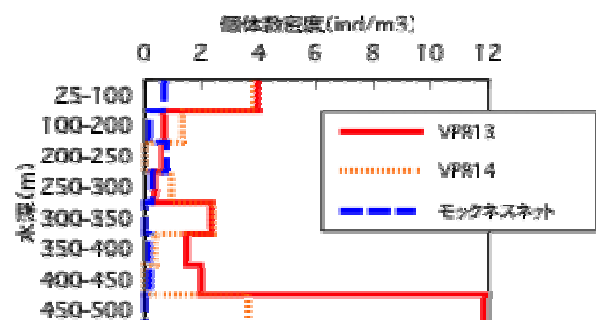


図2 クラゲ類についてVPRとモックネスネットの採集結果の比較

連絡先

市川 忠史 TEL: 045-788-7651

協力機関

遠洋水産研究所