

魚群探知機と曳航ビデオカメラを併用した 大型クラゲ分布調査

漁業生産・情報工学部

研究の背景・目的

1. 大型クラゲが大量に発生すると、大きな漁業被害を与える。
2. 大型クラゲの出現状況を、より迅速かつ精確に報告し、各地への到来時期と量の予測に役立てる。

研究の成果

1. 計量魚群探知機、目視、曳航式上向きビデオカメラの同時使用により、海水面から深度 100m までの大型クラゲを、計数することが可能になった。

波及効果

1. 調査結果を入力データとして出現予測計算を行い、漁業被害の軽減に役立てる
2. 漁業用魚群探知機への適切セッティングにより、漁船による調査も可能となる。

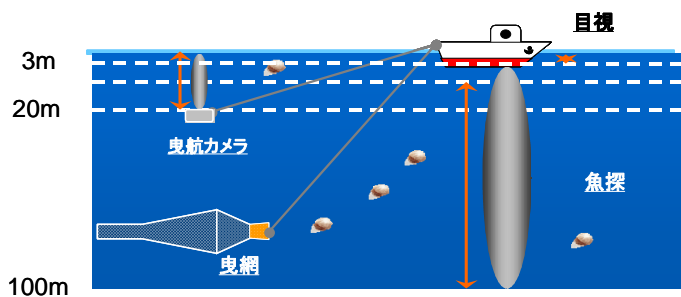
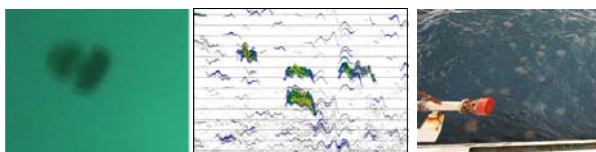


図1. 各手法の観察深度層

目視:	0- 3m
曳航カメラ:	0- 20m
計量魚群探知機:	10-100m



(左より カメラ、魚探、目視データ)

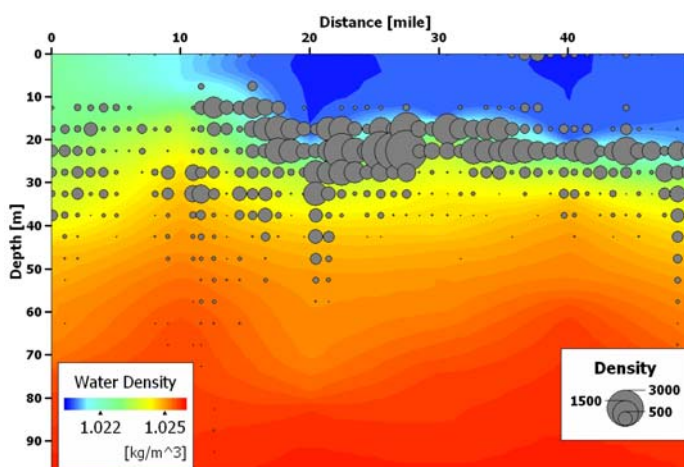


図2. クラゲ分布密度と海水密度の
関係

丸の大きさが、クラゲ分布密度をあらわす。深度 10-20m の潮目付近にクラゲが多く分布している。

(水産情報工学グループ: 高尾芳三・松倉隆一)