

計量魚群探知機による大型クラゲ分布調査

漁業生産工学部

研究の背景・目的

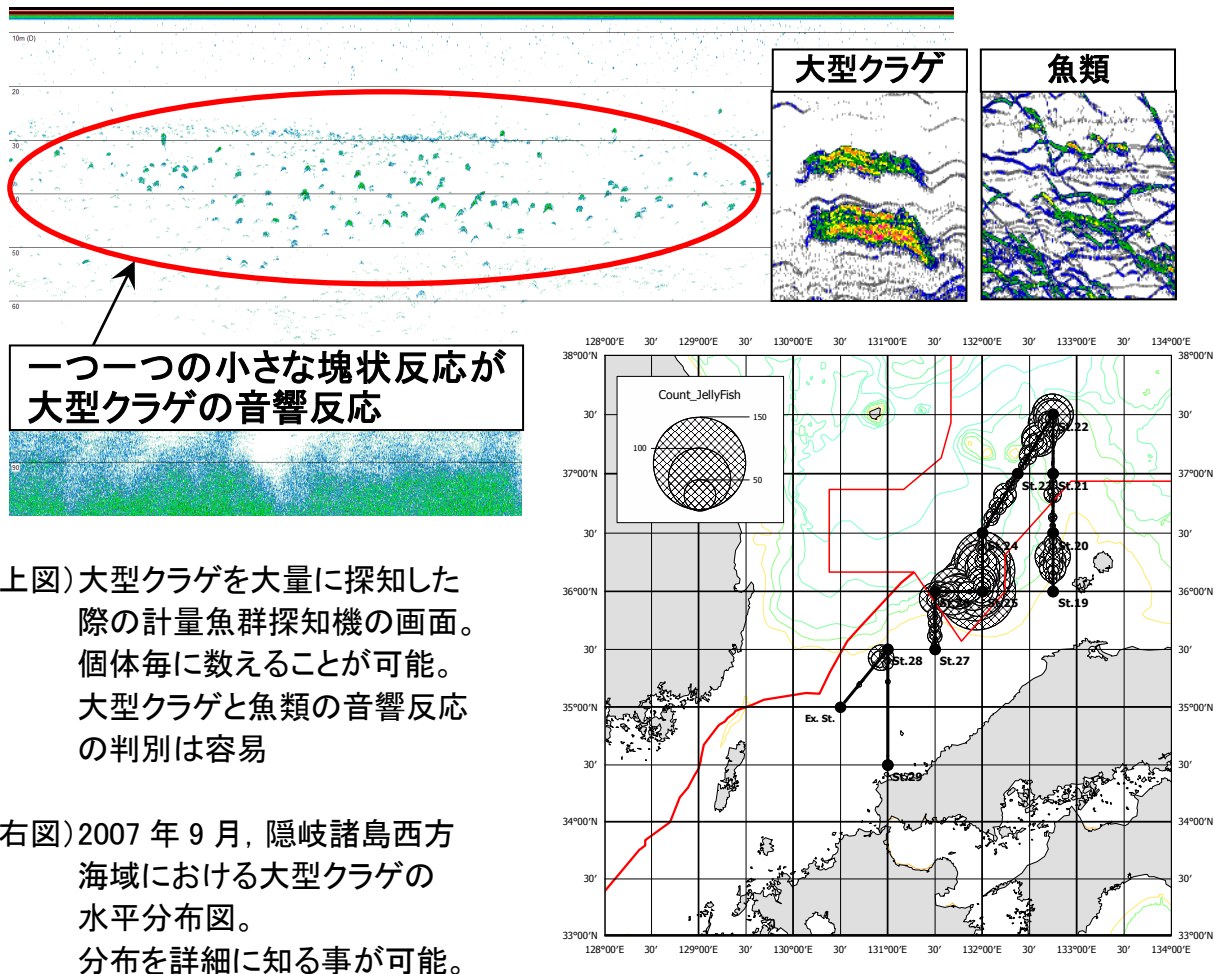
1. 大型クラゲによる漁業被害の予測や軽減のためには分布や量を知ることが必要
2. 大型クラゲを計量魚群探知機により個体毎に探知し、計数する方法を開発

研究の成果

1. 計量魚群探知機により、大型クラゲを個体毎に探知することに成功
2. 探知した大型クラゲの音響反応を計数して分布量を推定
3. これまでの手法では不可能であった詳細な分布を迅速に調べることが可能

波及効果

1. 音響反応の判別が容易なので、誰でも簡単に分布量の推定が可能
2. 得られた分布量推定結果を元に出現予測を行い、漁業被害の軽減に役立つ



(上図) 大型クラゲを大量に探知した際の計量魚群探知機の画面。個体毎に数えることが可能。大型クラゲと魚類の音響反応の判別は容易

(右図) 2007年9月、隠岐諸島西方海域における大型クラゲの水平分布図。分布を詳細に知る事が可能。

(漁法研究室・貞安一廣)