

魚群の集中分布域(ホットスポット)の検出

水産情報工学部

研究の目的・背景

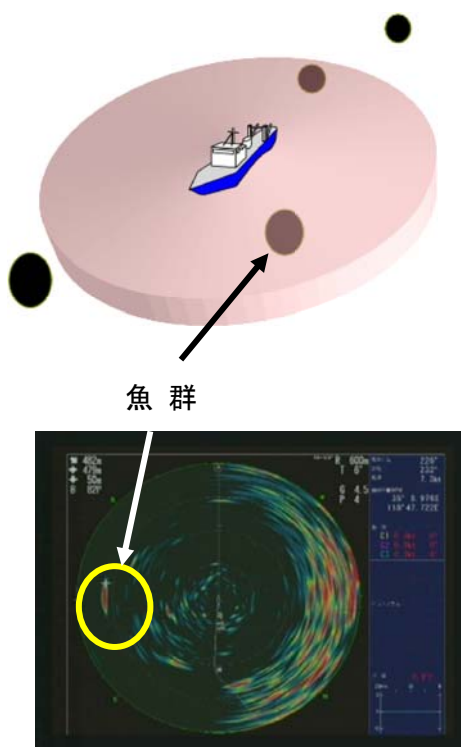
1. ソナーによる浮魚資源調査で得られる情報は、魚群の発見位置
2. 魚群の分布状態を把握するには、疎密の度合の地域的な推定が必要

研究成果

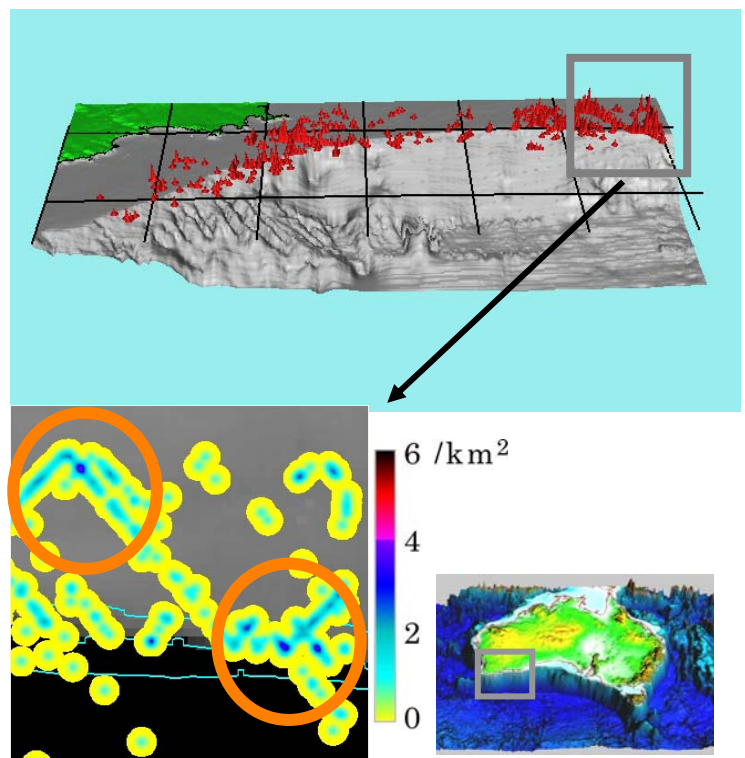
1. カーネル密度推定法によって、点の位置データから魚群の分布密度を算定
2. 浮魚魚群は、調査海域の西側に偏って、最高6群/km²程度の密度で出現

波及効果

1. 資源現存量の指数として有用
2. 位置の情報さえあれば、どのような調査データでも同様の分析が可能



スキャニングソナーによる魚群の探索



オーストラリア南西岸での浮魚類の分布 (2005 年)

(上席研究員・渡辺一俊)