

対馬海峡域における 大型クラゲの鉛直分布の解明

漁業生産工学部

研究の背景・目的

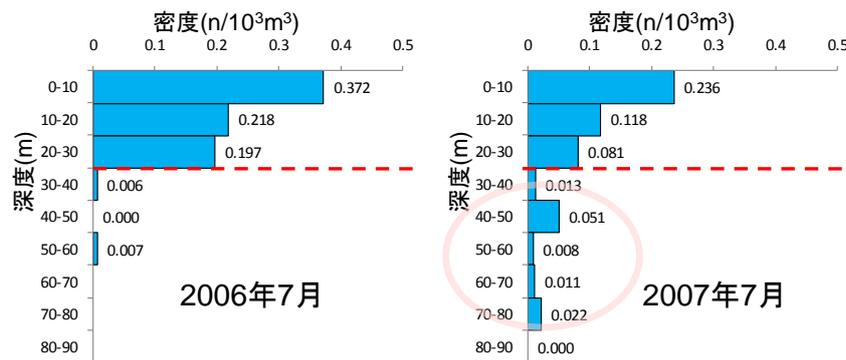
大型クラゲ(エチゼンクラゲ)は、夏に対馬海峡を通過して日本海に侵入する。この時の鉛直分布がわかれば、大型クラゲによる被害を軽減する対策などに役立つ。音響カメラ(DIDSON)およびトロール網に装着した水中カメラを用いて鉛直分布を調べた。

研究成果

1. 基本的に鉛直分布は海洋構造と関係があり、深度約 30m までの比較的高水温かつ低塩分の表層水に多く分布することがわかった。
2. 大陸沿岸由来の高クロロフィル層にも多く分布し、この層の深度の違いによっても鉛直分布は変化することがわかった。
3. 過去に解明された秋～冬に日本海に出現する大型個体の行動と同様に、日中は午前より午後の方が浅く、夜間は午後より午前の方が深くなるという日周性が確認された。
4. 同時に多く確認されたユウレイクラゲも同様な深度範囲に分布していた。魚群探知機のように種判別が困難な手法による分布調査時には注意が必要である。

波及効果

1. 大型クラゲの発生域の推定や輸送予測に役立つ。
2. 駆除手法や対策手法の検討に役立つ。



日中の大型クラゲの鉛直分布. 2007年は約40m以深に高クロロフィル層があった

(漁法研究室・本多直人)