

# 可搬型観測プラットフォームを用いた海域環境計測手法の開発

水産土木工学部

## 研究の背景・目的

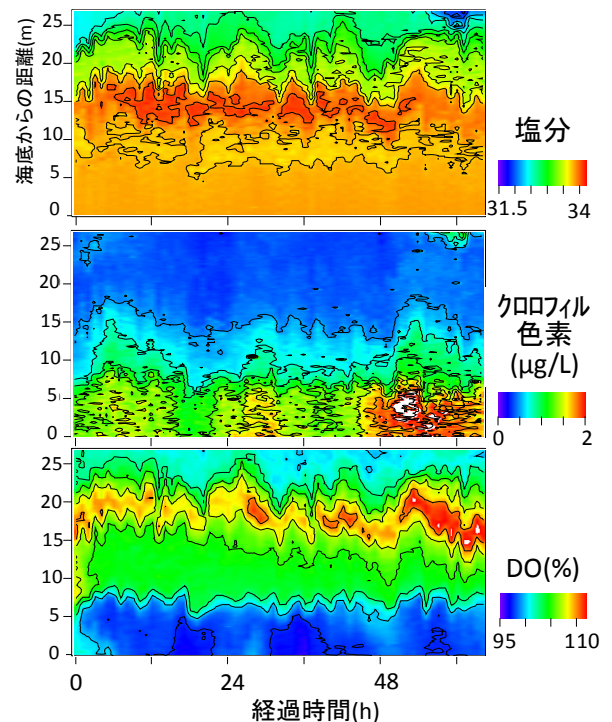
大陸棚海域は、排他的経済水域の貴重な再生産資源である水産資源を持続的に利用して行くために重要な海域であり、現在、人工海底山脈、保護育成礁等の整備が進められつつあるが、大陸棚海域の海洋環境については未解明な点が多い。今後、このような海域環境の実態を明らかにしていくために、比較的簡便にかつ詳細に大陸棚海域・開放性沿岸域の水質・流動環境を計測する手法が求められている。

## 研究成果

海域環境を把握する上で重要となる詳細な鉛直構造計測を可能とする可搬型の観測プラットフォームを開発し、それを夏季仙台湾沿岸域の水塊構造計測に適用した。その結果、多項目水質量の連続的な鉛直分布計測に成功し、夏季仙台湾沿岸域の基本的な流動・水質鉛直構造の特徴とその内部潮汐による変動、外海水の中層進入などを示した。

## 波及効果

フロンティア漁場開発として大陸棚海域に整備が進められている人工湧昇マウンドの生産性の定量的な評価などに適用されることが期待される。



可搬型観測プラットフォーム(左写真)と計測された夏季仙台湾沿岸域(阿武隈川河口沖 12km、水深 32m 地点)の塩分、クロロフィル色素量、DOの時空間分布(右図)

(水産基盤グループ:八木 宏)