

温排水対策事業リモートセンシング調査

— 抄録 —

松原 久・伊藤 欣吾・木村 大・小田切譲二

発 表 誌 名

平成5年度電源立地地域温排水対策事業調査報告書（大間地点）、平成6年3月、青森県

抄 録

温排水の排出が予想される前面海域の水産資源の維持培養及び高度利用を図るため、その基礎となる水温分布および定層の水質を把握する。

1. 水 温 分 布

大間町奥戸漁業協同組合室内に昭和63年度に設置した気象衛星NOAAの画像受信装置から、表面水温分布情報を入手した。平成5年2月から平成5年12月までの11ヶ月間における、雲の影響を受けなかった鮮明な衛星画像データの保存件数は57件（33日分）であった。

衛星画像データは、極表層の水温を相対値で表す。極表層水温は、秋～冬期の鉛直混合期には深層の水温も反映するが、春～夏期の成層期に深層の水温を反映することは少ない。

本年度の衛星画像データについてみると、鉛直混合期には海況を通過する津軽暖流の様子がうかがわれたが、成層期には約24時間の時間的ずれのある2枚の衛星画像の水温分布が大きく異なって、水塊の所在及びその移動を明確に認めることは困難であった。

しかし、成層期においても東北海域全体のようなより広い海域での水塊配置については、衛星画像データが有効である。これは、巨視的にみること成層による鉛直方向の水温差を、水平方向の水温差が上回るためと考えられる。津軽海峡のような比較的狭い海域における衛星画像データをより有効に利用するため、リモートセンシング分野でのより多くの研究が期待される。

2. 水 質 調 査

調査期間は平成5年1月1日から平成5年12月31日までとした。

水温塩分計は、平成5年11月27日までは水深14mの高岩地点に設置されていたが、高岩地点がコンブ漁業になる可能性が高いことから、水深8mの長磯地点へ移設した。

長磯地点での水温および塩分は、高岩に比べて変動が大きかった。

水温は、日平均値で2月17日に最低値7.87℃、9月3日に最高値21.7℃を示した。

塩分は、年周期に基づく変動はみられなく、日平均値で6月4日に最高値34.10が観測された。センサー保守の際、付着物を除去することによって、塩分値が不連続に高くなることから、塩分値は付着物による下方シフトを起こしていると考えられ、最低塩分値を示すことは困難であった。