

事業名	漁獲情報デジタル化推進委託事業
予算区分	国費
事業実施期間	令和3年度
担当者	安藤大輔，矢野靖和，吉見圭一郎
共同研究機関等	水産研究・教育機構

<目的>

漁業法の改正に伴う資源評価対象魚種の拡大に対応するため、操業情報および環境情報の収集が急務となっている。そこで、小型底曳網漁船に環境計測機器を設置し、有効な情報収集の手法を検討した。

<方法>

令和3年8～12月の間、播磨灘および紀伊水道の小型底曳網漁船（板曳網）6隻の活け間と開口板に小型メモリー式水温計（HOBOWare製Tidbit V2）を設置し、温度データを5分間隔で収集した。

<結果>

収集した温度データのうち、一部を図1に示す。活け間は操業中常時海水が循環しているため、活け間のセンサー温度は操業海域の表層水温を反映している。一方、開口板のセンサー温度は、操業中に急激な変化を繰り返しており、投網、揚網時の温度変化と、着底中の水温すなわち底層水温を反映している。また、開口板の温度変化から投網、揚網を判定して曳網回数を求めたところ、1日あたり1～4回程度だった。

以上のことから、小型底曳網漁船に温度計を設置することで、表層水温、底層水温、曳網回数が収集可能と判断した（表1）。使用したセンサーはバッテリー寿命が1年程度あり、その間はセンサーの脱着および充電が不要なため、漁業者負担

のない操業情報および環境情報の収集が可能である。

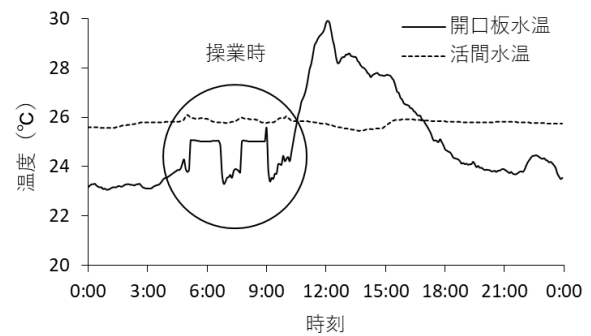


図1 1日の温度変化（令和3年9月13日）

表1 操業情報と環境情報の一例

	8月	9月	10月	11月	12月
表層水温 (°C)	26.1	26.0	24.2	20.2	15.4
底層水温 (°C)	25.6	25.0	24.1	20.5	15.5
操業日数 (回)	9	18	10	9	12
曳網回数 (回)	18	44	28	23	34

<今後の課題>

令和2年12月1日から改正漁業法が施工され、知事許可漁業についても漁獲成績報告が義務化された。今後は蓄積した水揚げ情報、操業情報および環境情報を使用した正確な資源水準の評価を行い、適切な資源の利用に繋げていく必要がある。

<次年度の計画>

特になし

<結果の発表・活用状況等>

特になし

