

資源管理基礎調査委託事業（海洋環境）
地球温暖化バイ

今村豊・兜森良則

目的

青森県が策定した資源管理指針に基づく資源管理措置について、今後の検証に必要となる海洋環境に関するデータを収集するため調査を行う。

材料と方法

東通村尻屋沖定置網及び深浦町大戸瀬沖定置網に日油技研工業の自動観測ブイ（アクアモニター）を設置し、前者については水深1m、5m、10m、20mの、後者については水深1m、10m、20mの毎時水温を観測した。

なお、尻屋ブイについては、メンテナンスのため平成27年1月1日から平成27年5月12日までが欠測となっている。

結果と考察

尻屋ブイ及び大戸瀬ブイ共に、5月から8月の水温上昇期に各層で差が生じた（図1）。

月平均水温と主な魚種の月別漁獲量を比較すると、尻屋ではミズダコ、キツネメバル、キアンコウ、ヤリイカ、ブリの相関が高かった（表1）。

その中で、ヤリイカ、ブリは0m水温との相関が高く、ヤリイカは15℃以上で、ブリは18℃以上で漁獲が減少していた。ミズダコ、キツネメバル、キアンコウは20m水温との相関が高く、ミズダコ、キツネメバルは16℃以上、キアンコウは19℃以上で漁獲が減少していた（図2）。

同様に大戸瀬では、ケムシカジカ、マガレイ、ミズダコ、サクラマス、マイワシの相関が高かった。

その中で、ケムシカジカ、サクラマス、マイワシは0m水温との相関が高く、ケムシカジカは21℃以上で漁獲が増加し、サクラマスは14℃以上、マイワシは17℃以上で漁獲が減少していた。マガレイ、キツネメバルは、20m水温との相関が高く、16℃以上で漁獲が減少していた（図3）。

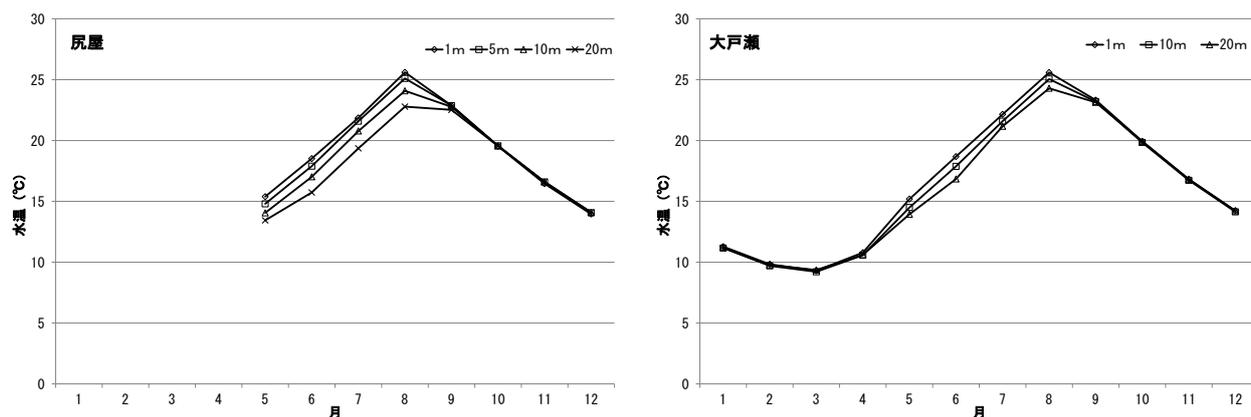


図1. 尻屋及び大戸瀬の月平均水温の推移

表1 尻屋における各層の月平均水温（℃）と漁獲量の相関

尻屋					大戸瀬					
順位	魚種名	決定係数 (R ²)				順位	魚種名	決定係数 (R ²)		
		0m	5m	10m	20m			0m	10m	20m
1	ミズダコ	0.733	0.767	0.801	0.803	1	ケムシカジカ	0.564	0.557	0.548
2	キツネメバル	0.497	0.565	0.641	0.700	2	マガレイ	0.541	0.549	0.561
3	キアンコウ	0.205	0.264	0.338	0.412	3	ミズダコ	0.492	0.519	0.545
4	ヤリイカ	0.405	0.369	0.328	0.267	4	サクラマス	0.512	0.499	0.488
5	ブリ	0.334	0.292	0.216	0.115	5	マイワシ	0.511	0.498	0.488

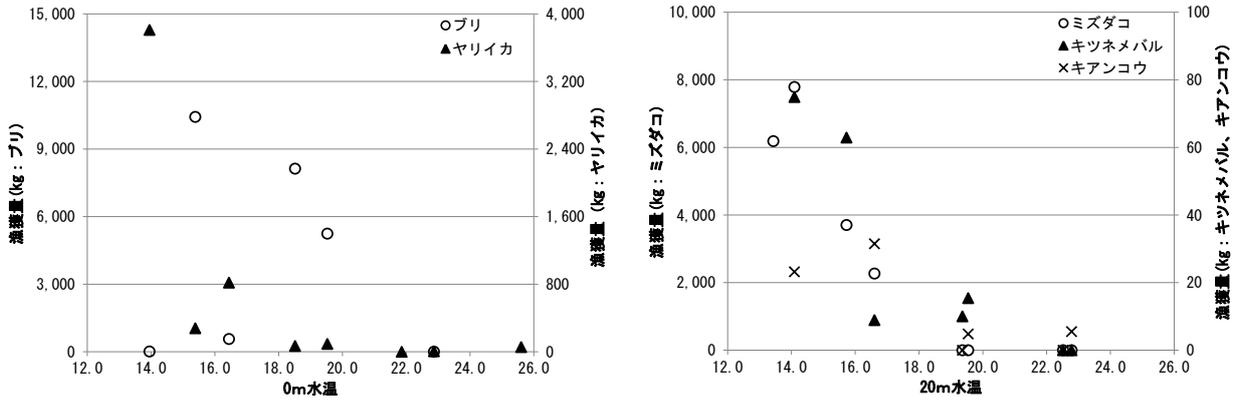


図2. 尻屋における月平均水温と月漁獲量の関係

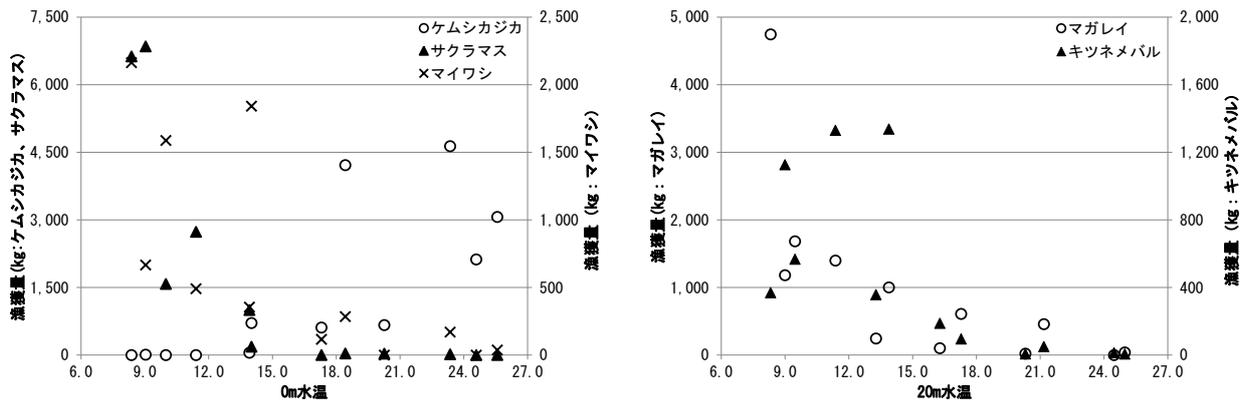


図3. 大戸瀬における月平均水温と月漁獲量の関係