

新漁業管理制度推進情報提供事業－I

漁海況予報関連調査

久野正博・山田浩且・山川卓

目的

本県沿岸の漁況および海況の調査研究を行い、その結果に基づいて漁海況予報を行うとともに、漁海況情報を迅速に関係業者に通報して漁業資源の合理的利用と漁業操業の効率化を図り、漁業経営の安定化に資する。

方法

熊野灘および伊勢湾に設定した定点（図1）において、毎月1回の海況調査を調査船「あさま丸」で行った。漁況は主要漁業協同組合から統計資料の入手および電話による聞き取りによって収集した。収集した漁況・海況データは取りまとめて解析し、漁海況速報として毎週1回発行した。

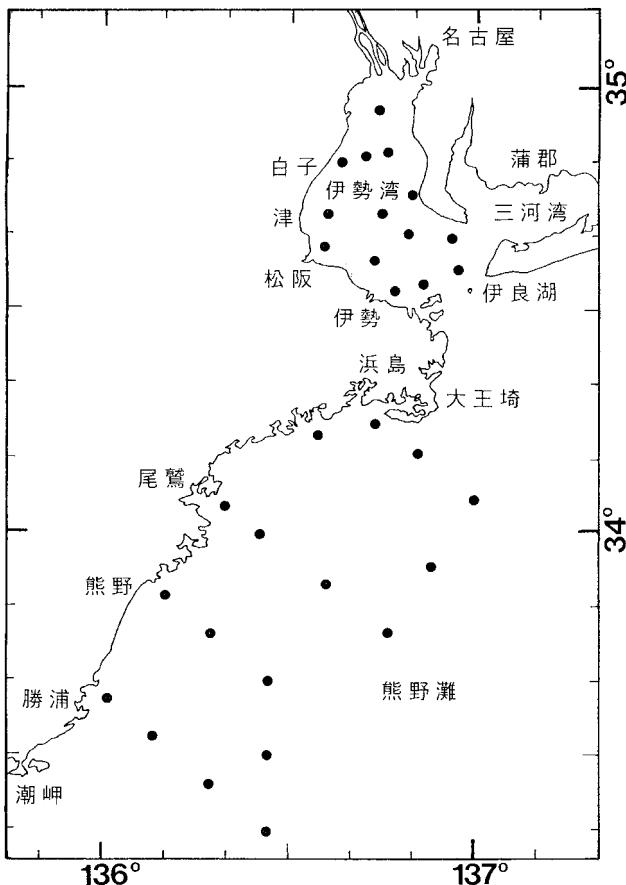


図1 熊野灘および伊勢湾の定線観測点

結果の概要

詳細については平成11年度漁況海況予報関係事業結果報告書（漁海況データ集）で報告するので、以下は概要を記す。なお、漁況については「我が国周辺漁業資源調査」で報告する。

1. 平成11年度の黒潮流路は、前半はN型、後半は規模の大きなB・C型で経過した。

黒潮は4月後半にC型からN型に移行し、9月後半まで約5ヶ月間N型流路が持続した。9月後半に潮岬沖を黒潮小蛇行が通過し、10月には黒潮はB型流路になった。10月下旬に熊野灘沖で蛇行南端が32°N付近まで拡大、11月中旬には石廊崎沖で31°N付近までさらに拡大した。11月末には蛇行北上部が八丈島の東側へ移動し、C型流路となった。1月上旬に黒潮小蛇行が潮岬沖を通過し、1月中旬には遠州灘の東西で蛇行する流路となり、2月中旬には遠州灘沖で離岸、伊豆諸島域で接岸傾向となりB型となった。3月はじめには蛇行北上部が伊豆列島線上に移動し、3月中旬にC型となった。3月末には再び伊豆列島線上を北上するようになった。

潮岬沖の黒潮は9月前半まで接岸した状態であったが、9月中旬に離岸し10月下旬にかけて33°N以南に離岸した状態が続いた。10月末から接岸傾向になり、11月中旬には潮岬にほぼ接岸した。12月下旬から再び離岸傾向となり、3月中旬まで比較的大きく離岸した状態が続いた。3月下旬は3ヶ月ぶりに潮岬にほぼ接岸した。

2. 熊野灘沿岸の水温（表1、図2）は、4月～9月は平年並み～低めで、特に7月は低水温が顕著であった。10月以降は黒潮蛇行の影響で高水温傾向が顕著になり、3月まで高め基調で経過した。また、10月には「異常潮位」が各地で観測された。

4月は南からの暖水波及の影響で、表面では高水温が顕著であった。5月以降は暖水波及がほとんどみられなくなり、中層での低水温化が顕著となり、7月は

表1 沿岸定線全測点平均水温・塩分

月	水 温					塩 分				
	0m	20m	50m	100m	200m	0m	20m	50m	100m	200m
4	18.9	17.7	16.5	15.2	12.2	34.54	34.57	34.62	34.62	34.46
5	19.4	17.7	15.9	13.7	10.5	34.39	34.52	34.58	34.54	34.39
6	21.8	19.0	15.7	13.6	10.6	33.71	34.28	34.53	34.52	34.39
7	22.3	20.3	16.7	13.8	10.4	32.13	34.03	34.51	34.51	34.38
8	27.4	23.8	18.1	14.8	11.0	33.18	33.93	34.50	34.55	34.41
9	26.4	22.9	18.3	15.1	11.7	33.31	34.09	34.55	34.58	34.44
10	25.7	25.9	23.0	17.7	12.2	32.78	33.50	34.27	34.60	34.46
11	23.1	23.1	22.9	19.4	13.4	34.22	34.20	34.20	34.60	34.52
12	20.6	20.6	20.2	16.9	13.0	34.46	34.46	34.47	34.65	34.49
1	18.5	18.3	17.5	16.7	13.6	34.61	34.62	34.61	34.62	34.52
2	17.6	17.6	17.5	17.3	13.8	34.73	34.72	34.72	34.70	34.54
3	18.2	18.1	17.7	16.4	14.0	34.77	34.76	34.76	34.71	34.54

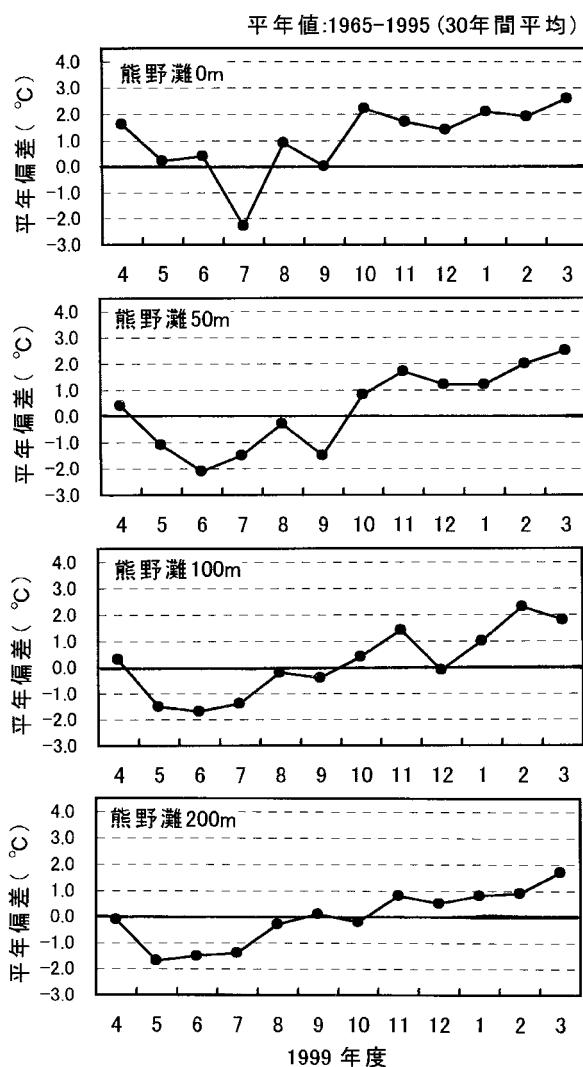


図2 熊野灘沿岸定線全測点平均の平年偏差

表層を含めて記録的な低水温となった。8月には表層で平年並みとなつたが、中層の低水温は9月まで継続した。9月下旬～10月上旬には黒潮の蛇行北上部が熊

野灘に直接流入、10月中旬には黒潮内側反流が形成され、11月にかけて熊野灘に強く流入し、高水温が顕著になった。1月上旬の黒潮小蛇行の通過に伴って大王崎南沖からの暖水波及び強まり、1月中旬には志摩半島沿岸に達した暖水が東西に振り分けられた。その後1月下旬にかけても黒潮系暖水が流入し、熊野灘北部を中心に高水温が顕著であった。2月上旬に黒潮から切離した暖水渦が遠州灘に発生し、2月中旬にかけて熊野灘を南下した。2月下旬には一時的に沿岸水温が低下したが、2月末には黒潮内側反流が再び流入し、沿岸水温は昇温した。3月には遠州灘沖に暖水渦が形成され、この影響で熊野灘の高水温傾向は持続した。

浜島の定地水温（図3）は、前年秋季から高水温傾向が持続し、6月中旬まで平年より1°C程度高めの状態が続いた。6月下旬～8月中旬は平年並み～やや低めであったが、8月下旬以降は再び高水温傾向となり、平年より1～2°C高い状態が2月まで持続した。2月14日には平年を4.8°Cも上回る16.4°Cで、2月としては観測開始以来の高水温を更新した。3月上旬は平年を3～4°Cも上回り、3月中旬～下旬も平年より2°C前後高い日が続いた。

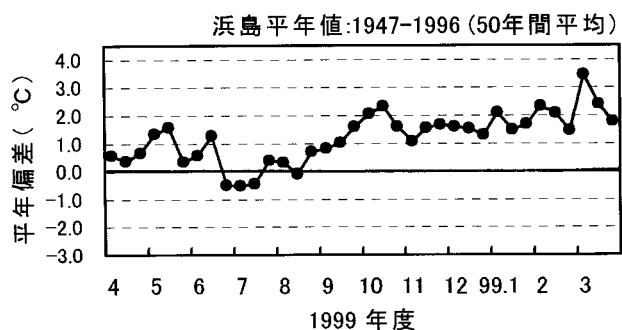


図3 浜島の旬別定地水温の平年偏差

3. 伊勢湾の水温（表2、図4）は、4～7月は平年並み～やや低めで経過した。8月以降は平年並み～高め転じ、8月の10mでは記録的な高水温であった。10月は全層で平年より2℃前後高めで高水温が顕著であった。1～2月は平年並み～やや高めで経過し、3月は上旬に外洋水の影響を受けて湾口部で一時的にかなり高めとなった。伊勢湾における貧酸素現象は夏季（6～8月）には平年と比べて特に顕著にはならなかった

が、秋季に悪化し、湾口部を除く底層の広範囲が貧酸素化した状態が10月後半まで持続した。

白子の定地水温（図5）は、4月～6月は平年並み～高め、7月上旬～9月中旬は平年並みで経過した。9月下旬以降は平年より1～2℃高い状態が1月まで続いた。2月中旬～3月下旬は平年並み～やや低めで経過した。

表2 浅海定線全測点平均水温・塩分・DO

月	水 温			塩 分			D O		
	0 m	10 m	B-1 m	0 m	10 m	B-1 m	0 m	10 m	B-1 m
4	11.4	11.5	12.0	31.34	31.95	32.60	8.3	8.0	7.5
5	16.5	15.4	14.9	29.88	31.86	32.83	8.3	7.3	6.2
6	20.4	17.5	16.3	28.45	32.28	33.19	8.2	5.8	4.5
7	22.3	20.4	17.8	18.80	31.26	33.01	8.2	4.8	2.9
8	27.3	25.9	22.8	25.07	30.08	32.35	6.2	4.7	2.7
9	27.5	24.2	22.5	27.10	32.38	33.30	8.3	2.8	1.9
10	23.6	24.0	23.6	26.76	31.47	32.82	8.5	3.5	1.9
11	18.5	18.7	19.3	31.59	31.82	32.31	7.3	6.9	6.7
12	12.5	12.9	13.2	32.37	32.70	32.85	8.2	8.0	7.7
1	11.1	11.2	11.5	32.04	32.59	32.93	8.1	7.8	7.6
2	9.6	9.9	10.3	32.50	32.78	32.98	9.3	8.7	8.6
3	9.2	9.3	9.6	32.58	32.94	33.20	9.0	8.8	8.5

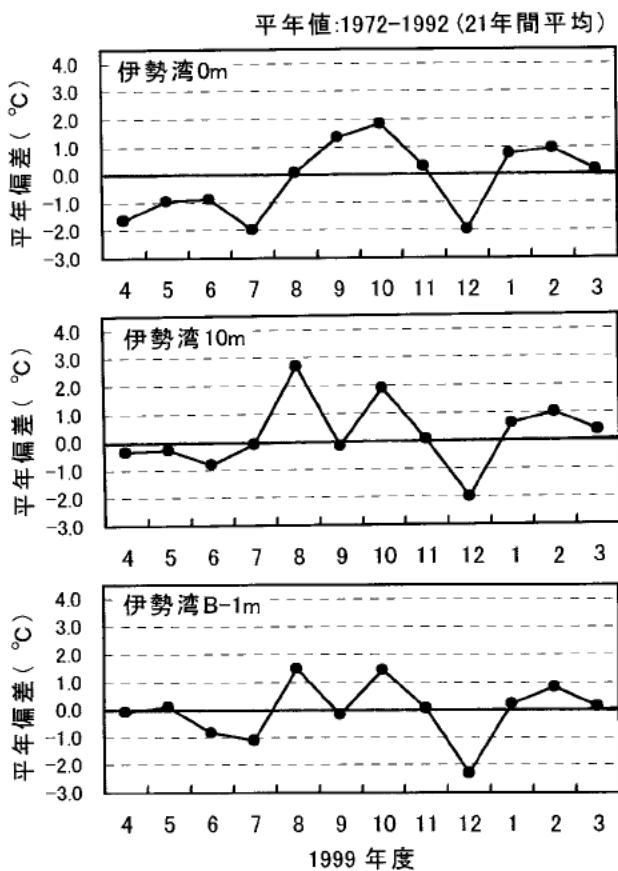


図4 伊勢湾浅海定線全測点平均の平年偏差

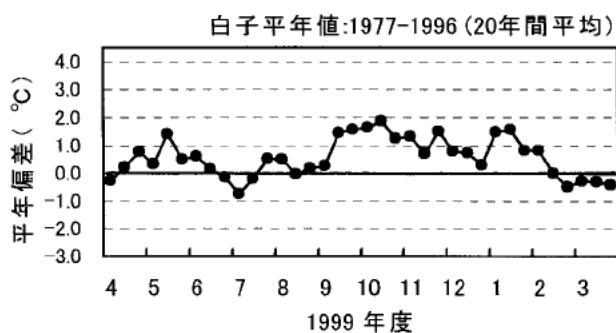


図5 白子の旬別定地水温の平年偏差

関連文

三重県(2000)：平成11年度漁況海況予報関係事業結果報告書(漁海況データ集)。