

# モジャコ漁場一斉調査

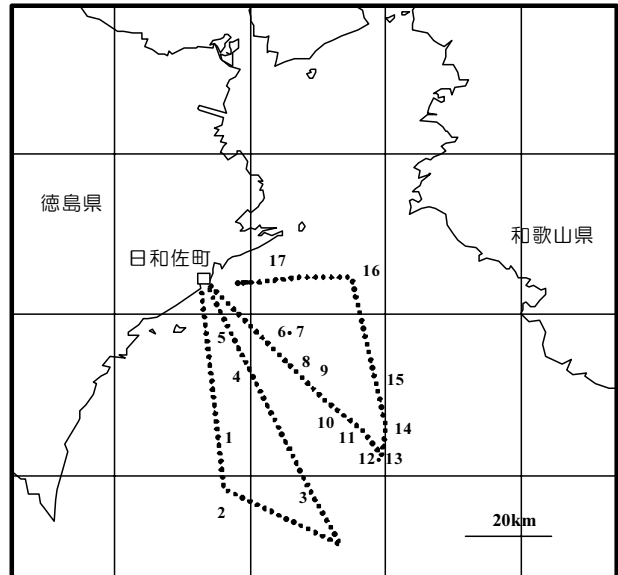
天真正勝・石田鉄兵・増田 滋・木下雅雄・  
四宮昭彦・藤岡保史・悦田 明・渋江 文

モジャコ漁場一斉調査モジャコ漁業解禁に先立ち、流れ藻及びモジャコの来遊状況と漁場環境について前調査を実施し、調査結果を関係機関へ広報した。なお、本事業は平成16年度資源評価調査事業により実施した。

## 1. 調査の概要

- 1) 調査日 平成16年4月21, 22日 34 N
- 2) 調査海域 図1のとおり
- 3) 調査船 漁業調査船「とくしま(80トン, 1200馬力)」
- 4) 調査内容

図1に示した航走ライン上で、古野電気製T120-Eにより表面水温を、主にはRD社製多層式流向流速計150kHz型により流況を観測するとともに、目視により潮境や流れ藻を確認し、網口9.5mのまき網を用いて流れ藻を採集した。そして、直ちに船上で流れ藻からモジャコ等の魚介類を分別し10%ホルマリンで固定サンプルにするとともに流れ藻の重量をアナログ式の台秤で測定した。固定サンプルは水産研究所へ持ち帰り、流れ藻毎に魚種査定を行い、モジャコについては個体別の尾叉長と体重を、その他魚介類は個体数を記録した。



135 E

図1 モジャコ漁場調査図

表1 モジャコ調査結果概要表

採集ST	採集年月日	緯度経度(世界測地系WGS-84)				採集地点表層水温(°C)	流れ藻状況			採集方法	藻すくい回数	モジャコ採捕数	備考
		北緯		東経			個数	直径(m)	色				
1	04/4/21	33°	22.400'	134°	35.500'	20.00	少なし	2.0	褐色	まき網	1	110	
2		33°	18.900'	134°	36.500'	19.70	少なし	1.0	褐色		1	3	潮目
3		33°	20.600'	134°	47.700'	19.50	少なし	1.0	褐色		1	4	
4		33°	36.600'	134°	37.600'	21.80	少なし	1.0	褐色		1	26	
5		33°	37.700'	134°	37.000'	21.80	少なし	2.0	褐色		1	150	
6	04/4/22	33°	37.700'	134°	41.300'	22.20	少なし	1.0	褐色		1	1	潮目
7		33°	37.600'	134°	41.300'	22.00	少なし	3.0	褐色		1	26	潮目
8		33°	34.500'	134°	46.000'	22.10	少なし	1.0	褐色		1	10	潮目
9		33°	31.300'	134°	50.600'	20.40	少なし	2.0	褐色		1	2	潮目
10		33°	30.200'	134°	51.800'	20.20	多し	2.0	褐色		3	11	潮目
11		33°	27.100'	134°	57.200'	20.90	少なし	3.0	褐色		1	14	潮目
12		33°	26.100'	134°	58.700'	20.80	少なし	1.0	褐色		1	13	潮目
13		33°	26.200'	134°	58.900'	20.00	少なし	5.0	褐色		1	40	潮目
14		33°	26.700'	135°	0.800'	20.80	少なし	4.0	褐色		1	48	潮目
15		33°	31.900'	134°	59.000'	20.60	少なし	1.0	褐色		1	3	
16		33°	44.600'	134°	56.300'	21.90	少なし	1.0	褐色		1	2	
17		33°	44.300'	134°	43.700'	22.30	少なし	1.0	褐色		1	6	
計										19	469		

## 2. 調査結果の概要

表層水温は表1のように4月21日は19.5～21.8, 22日は20.0～22.3で沿岸域の方が水温が高めであり。22日は多くの潮目がみられた。海部沖合の潮流は図2のように1ノット以上の左旋流(上り潮)が観測された。

流れ藻の視認数は図1の各航走ラインとも沿岸では少なく、上灘域の沖合の潮目で多く、特に、ST11～14の間で6割近くの流れ藻が集中していた。2日間168マイルの航走で直径約1～5mの流れ藻19個を採集したが、前述したように偏在しており表2に示す航走10マイル当たりの流れ藻の採集数は1.3個と平成10年以降最も少なかった。採捕モジャコ総数は469尾で、表2及び図3に示すように尾叉長は13～

133mmであったがヒストグラムは双峰型を示していた。

以上の結果は平成16年4月27日に開催された「ぶり稚魚(もじゃこ)特別採捕期間に関する協議会」において報告され、平成14年5月9日から平成14年5月31日までの23日間を操業期間とすることが決定された。しかし、操業期間中流れ藻は少なく、6月7日まで期間延長を行ったが、採捕状況は極めて低調であった。

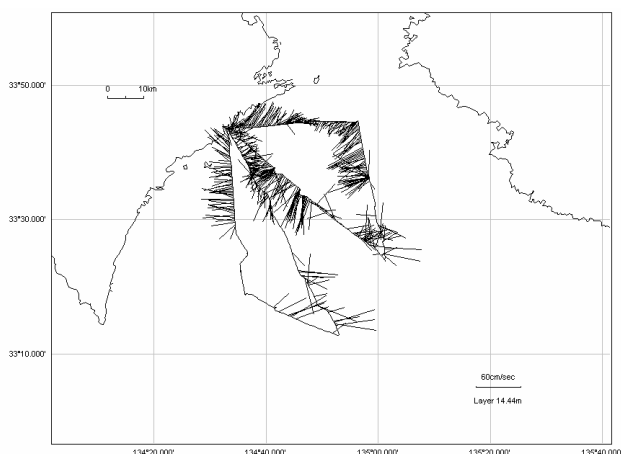


図2 モジャコ漁場調査時の流向流速(水深約14m)

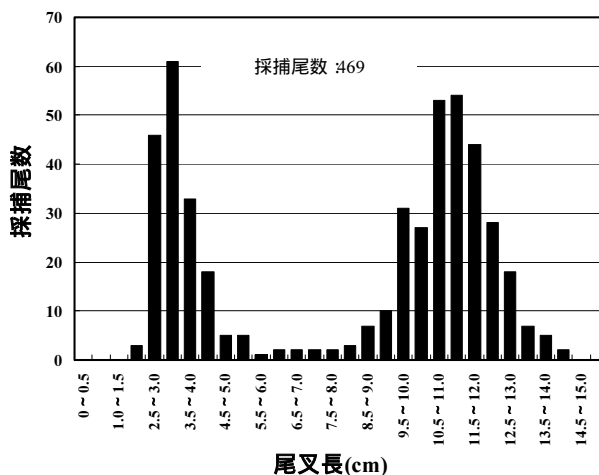


図3 採捕されたモジャコの尾叉長組成

表2 モジャコ調査結果(平成10年以降)

調査年	調査月	調査日	航走距離(マイル)	藻すくい回数	モジャコ採捕数	航走10マイル当たり流れ藻数	航走10マイル当たりモジャコ採捕数	流れ藻採集数当たりモジャコ採捕数	モジャコ平均尾叉長(mm)	モジャコ尾叉長(mm)	
H10	4	15～17	271	82	661	3.0	24.4	8.1	22.3	8	100
H11	4	12～16	215.5	50	45	2.3	2.1	0.9	22.8	14	65
H12	4	11～13	250	46	308	1.8	12.3	6.7	47.0	15	141
H13	4	11～17	272	33	85	1.2	3.1	2.6	26.0	13	50
H14	4	10～15	286	43	582	1.5	20.3	13.5	81.8	12	168
H15	4	14,15	169	23	135	1.4	8.0	5.9	40.1	16	130
H16	4	21,22	168	19	469	1.1	27.9	24.7	72.9	13	133