

2 - (3) スルメイカ資源調査

藤岡 秀文

目的

スルメイカは、日本周辺を広く回遊している。鳥取県におけるスルメイカは、孵化後に日本海を北上する北上回遊群、産卵のため南下する南下回遊群がそれぞれ、春季と冬季に漁獲されており、沿岸漁業における主要な漁獲対象物となっている。また、スルメイカは、TAC(漁獲可能量；Total Allowable Catch)対象種である。しかし、スルメイカの漁獲量は、全国的な減少傾向が認められ、境港の漁獲量は1971年の31,800tを最高に以後減少し、2007年以降は2,000t以下にまで落ち込み低水準で推移している。本調査はスルメイカの資源動向と、本県沖への来遊状況を把握し、資源の有効利用と漁家経営の安定を図ることを目的とした。

方法

以下の項目について調査を行った。

1) 境港漁港水揚状況のとりまとめ

主要水揚港である境漁港の水揚量を集計し、経年変化を求め、資源動向を検討した。また、3月と12月に本種を各銘柄2箱ずつ入手し、全個体の外套膜長・体重・生殖腺重量等を測定した。

2) スルメイカ釣獲調査

2017年4月、6月、11月に自動イカ釣機を用いた釣獲試験を行い、漁場の位置や来遊状況を調査した。採集した個体は、各調査点最大50個体を対象に生物測定を行い外套膜長・体重・生殖腺重量等を測定した。また、6月には鳥取県、兵庫県、福井県、石川県、富山県、新潟県、山形県、北海道が参加し、スルメイカ資源量を推定するための一斉釣獲試験を実施した。島根県沖に設定された、すー1線(1章 海洋環境図5)の全5定点で釣獲試験とCTD観測を実施した。なお、調査結果は、操業終了後ただちに結果を取りまとめ、船上から試験場を經由し漁業関係者に情報を提供した。

結果

1) 水揚状況

境港における沖合スルメイカ水揚量(生鮮)の推移を図1に示した。2017年は合計58.9トンとなり、当試験場が統計を開始した1971年以降で最も低くなった。境港におけるスルメイカ月別沖合(生鮮)水揚量の推移を図2に、漁船規模別月別銘柄別水揚量を表1に、外套膜組成を図3に示した。近年の月別の漁獲量は、2017年は12月から2月に盛漁期が見られる南下群、3月から5月に盛漁期が見られる北上群ともに水揚量の大きな増加が認められず、年間を通して低調に推移した(図2)。なお、低調傾向は西部日本海地域全体に見られた。この低調の要因としては、資源量が低下傾向であることに加えて、スルメイカの回遊経路が漁獲好調期だった1980年代から変化したことなどが考えられる。

精密測定の結果、2017年3月の外套長範囲は16~25cm、12月は21~26cmにあり、それぞれのモードは20cm、23cmだった(図3)。例年、南下系群が主体となる12月の結果を前年と比較すると、26cm以上の大型個体の割合が減少しており、鳥取県に來遊する南下系群は、前年に比べ小型個体が主体となったと推察された。

2) スルメイカ釣獲調査

調査位置および調査結果を表2に示した。2017年の漁場調査結果では、CPUEは0.06~4.52の範囲にあり、前年を下回り低調な結果となった。この結果から、2017年における鳥取県周辺海域では、顕著な漁場の形成は認められず、その結果、境港の水揚量は低調に推移したと考えられる。

スルメイカ漁場一斉調査でのCPUEは1.31~21.8の範囲にあり、定点間で差異が大きかった。平均CPUEは12.38と前年(2.78)を上回る結果となったが、これは海域の一部でスルメイカの漁場が形成されたものの、漁場は局所的に散在していたことが原因と考えられる。

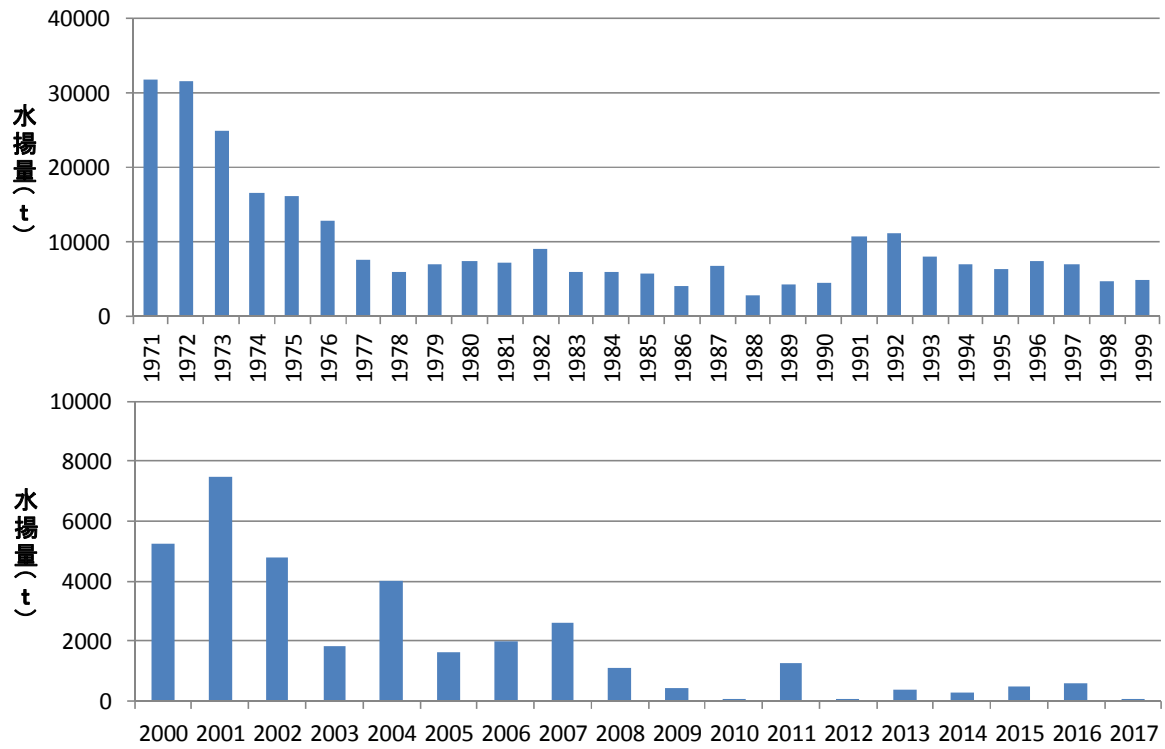


図1 境港の沖合スルメイカ水揚量（生鮮）の推移

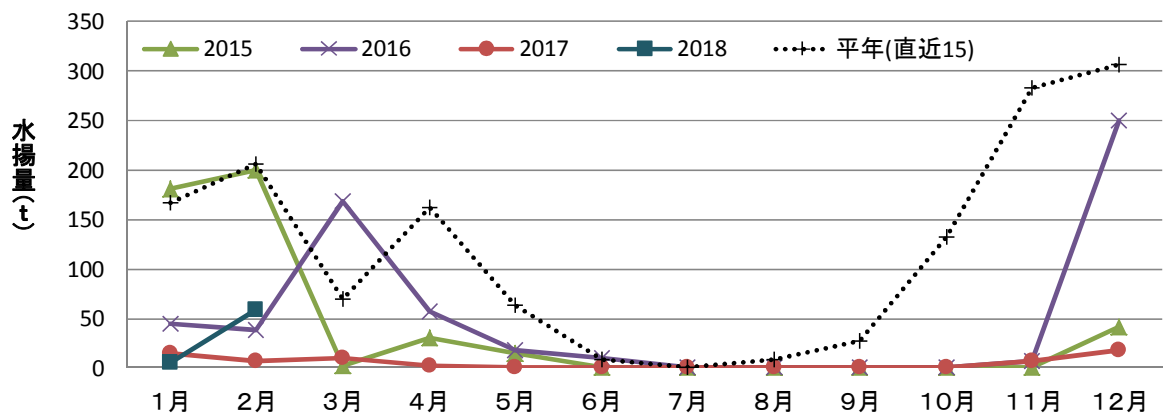


図2 境港の月別沖合スルメイカ水揚量（生鮮）

表 1-1 小型イカ釣船(10-30トン)による境港スルメイカ月別・銘柄別水揚量

(単位:トン)

区分	月												合計
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
入港隻数	53	74	33	181	87	4	0	0	0	0	0	45	477
19以下入	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20入	11.3	6.0	5.1	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.8	17.3	47.3
25入	2.3	1.3	3.1	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	7.6
30入	0.3	0.1	1.7	0.5	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7
40入	0.0	0.0	0.3	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6
50以上入	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
その他	0.3	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.8
木箱													
合計	14.2	7.4	10.3	2.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.9	17.5	58.9

表 1-2 中型イカ釣船(30-138トン)による境港スルメイカ(生鮮)月別・銘柄別水揚量

(単位:トン)

区分	月												合計
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
入港隻数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19以下入	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20入	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
25入	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30入	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
40入	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
50以上入	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
その他	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
合計	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

表 1-3 中型イカ釣船(30-138トン)による境港スルメイカ(冷凍)月別・銘柄別水揚量

(単位:トン)

区分	月												合計
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
入港隻数	3	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	6
3L以上	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2L	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5
L	10.0	0.0	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.2
M	11.4	0.0	11.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.0
S	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1
2S	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.1
3S以下	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.1
その他	24.2	0.0	10.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	35.0
合計	46.5	0.0	23.6	0.0	0.0	0.0	8.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	79.0

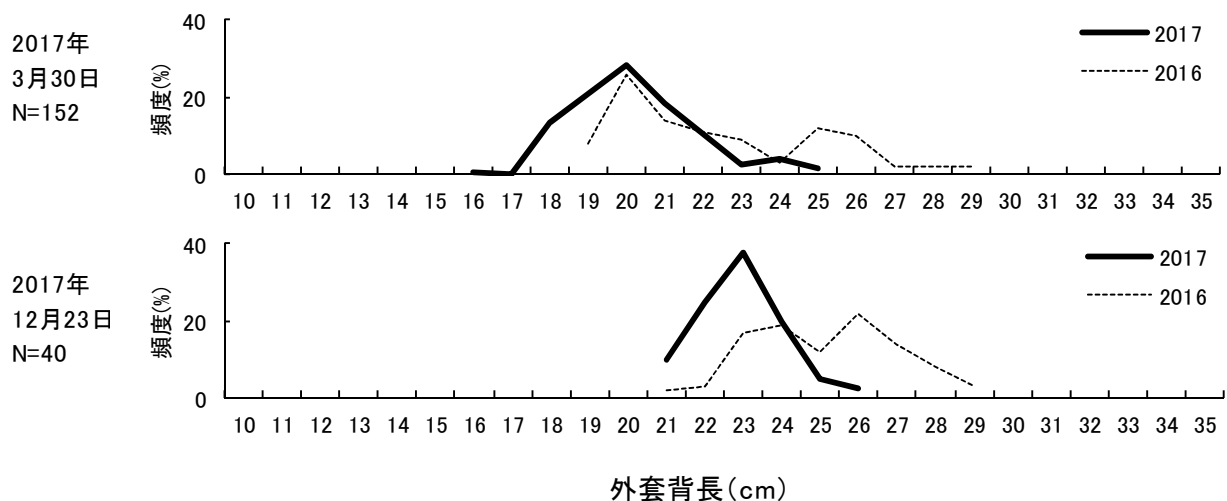


図3 境港に水揚げされたスルメイカの月別外套背長組成

表2 スルメイカ釣獲試験結果の概要 ※()は前年の同月における値を示す

調査名	実施 期日	定点 番号	位 置	釣獲 尾数	CPUE	外套長 範囲 (cm)	外套長 モード (cm)
スルメイカ釣獲試験	4/4		N36.00 E134.00	3	0.06 (1.79)	10以下-21	
	4/20		N35.44 E133.34	208	4.52 (102)	12-26	17
	6/20		N35.48 E134.04	139	3.35 (74)	11-23	14
	11/13		N35.48 E134.07	6	0.13 (2.57)	17-27	
スルメイカ漁場一斉調査	6/26	3	N36.00 E132.20	822	17.13 (2.4)	10-22	14
	6/27	8	N36.40 E132.20	1,044	21.75 (2.6)	15-21	17
	6/28	11	N38.20 E133.00	552	11.62 (2)	16-23	18
	6/29	14	N37.22 E133.00	63	1.31 (4.1)	13-24	19
	7/1	17	N36.22 E133.00	401	10.1	10以下-21	18
一斉調査 平均					12.38 (2.78)		