

## 2 - (3) スルメイカ資源調査

藤岡 秀文

### 目的

スルメイカは、日本周辺を回遊しながら生活している。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る主要な漁獲対象種である。スルメイカの漁獲量は近年全国的な減少傾向が認められ、境漁港においては1971年の31,800トンピークに以後減少し、2007年以降は1,000トン以下にまで落ち込んだ。本調査は、今後の資源動向を把握するために釣獲試験、精密測定を実施し、基礎知見を得ることを目的として行った。

### 方法

以下の項目について調査を行った。

#### ①水揚状況のとりまとめ

主要水揚港である境漁港において、スルメイカの水揚量や生殖腺指数等を算出し、資源動向を把握した。境漁港に水揚げされた本種を各銘柄1~2箱ずつ入手し、全個体について生物測定を行い外套膜長・体重・生殖腺重量等を測定した。水揚量は、測定結果から1箱当たりの平均重量を算出し、合計水揚箱数に乗じて算出した。また、例年成熟個体が水揚げされる1月と2月の20入りと25入り銘柄を対象に、平均外套長と生殖腺指数(生殖腺重量/体重×100)を算出した。

#### ②スルメイカ釣獲調査

2021年3月、4月、6月、11月に試験船第一鳥取丸を用いた自動イカ釣り機による釣獲試験を実施し、漁場の位置や来遊状況を調査した。採集した最大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、6~7月には国立研究開発法人水産研究・教育機構が主体となり鳥取県、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一斉釣獲試験を実施し、す-1線(前章図5)で釣獲試験を実施した。なお、調査結果は、操業終了後ただちに結果を取りまとめ、船上から水産試験場を経由し、関係機関に情報提供した。

### 結果

#### ①水揚状況

境漁港における漁船規模別月別銘柄別水揚量を表1に、小型イカ釣り船(10-30トン)によるスルメイカ水揚量(生鮮)の推移を図1、小型イカ釣り船によるスルメイカ月別水揚量(生鮮)の推移を図2にそれぞれ示した。2022年の境漁港では、中型イカ釣り船(30-138トン)による水揚は認められなかった。小型イカ釣り船による水揚量は合計141トンを示し、前年と平年(直近10年)を下回った(前年比41%,平年比70%)。月別の水揚量は、概ね低調に推移し、前年と平年を上回った月は4月のみであった(図2)。

1月と2月に水揚げされた20入り・25入り銘柄の外套長組成と生殖腺指数の推移をそれぞれ図3と図4に示す。雌では2019年以降、生殖腺指数が2.5未満の個体割合が増加していた。

2019年以降、成熟が進んでいない雌個体が1、2月に認められ、スルメイカの回遊経路や成熟生態が近年変化している可能性が高いと考えられた。

#### 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。2022年の釣獲試験は、概ね低調に推移し、前年同月に行われた調査を上回るCPUE(イカ釣り機1台1時間当たりの漁獲尾数)が得られたのは4月18日のみだった。スルメイカ漁場一斉調査は、7月上旬に4定点で調査を実施し、定点番号9と17でCPUEが前年を上回った。

釣獲調査結果が概ね前年を下回ったことから、2022年における鳥取県沿岸域のスルメイカ来遊量は前年に比べ低調だったと考えられる。また、漁場一斉調査では、調査地点の違いによってCPUEが大きく変化しており、形成された漁場も局所的であった可能性が高い。これらから2022年は、鳥取県沿岸域でのスルメイカ漁場探索が困難な年だったと考えられる。

表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	223	392	130	126	166	88	64	199	73	116	6	9	603
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	6.5	17.8	3.7	10.0	2.5	0.1	0.1	0.1	0.3	2.5	4.9	0.3	48.7
25入	1.9	7.7	9.9	18.3	5.3	0.3	0.1	0.1	0.1	4.6	9.1	0.1	57.5
30入	1.2	5.2	7.8	10.3	4.1	0.4	0.0	0.1	0.0	0.5	0.5	0.0	30.0
40入	0.1	0.0	1.6	1.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.4
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	0.2	0.2	0.2	0.4	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	1.3
木箱	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	9.8	31.0	23.1	40.4	12.2	0.7	0.2	0.3	0.5	7.6	14.6	0.4	140.8

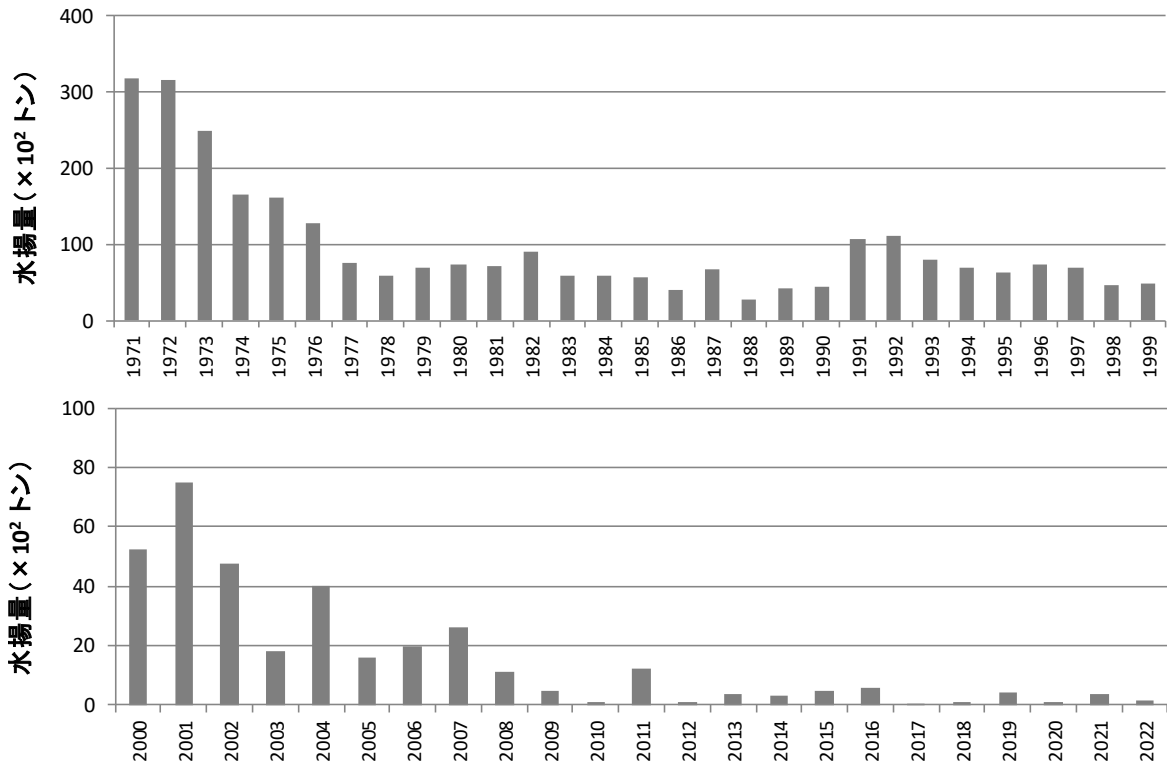


図1 境港の沖合スルメイカ水揚量(生鮮)の推移

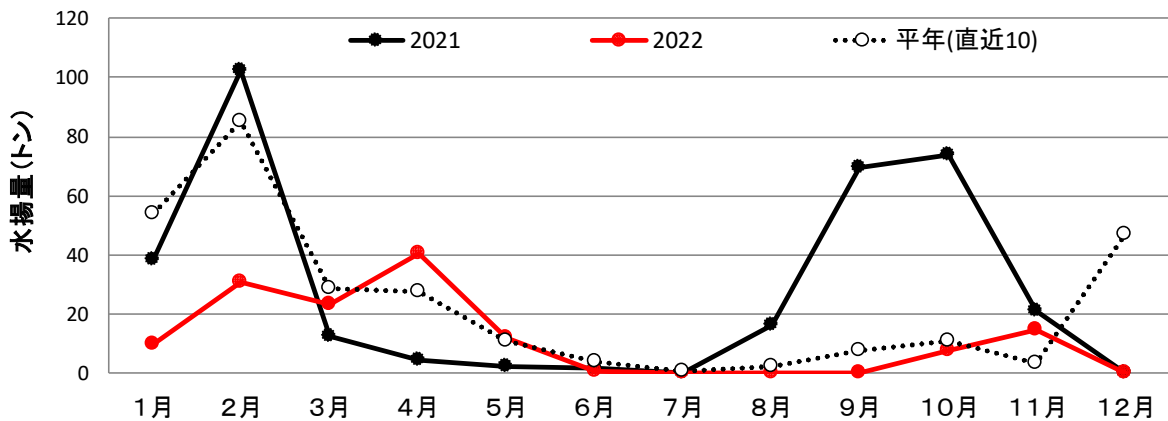


図2 境港の月別沖合スルメイカ水揚量(生鮮)の推移

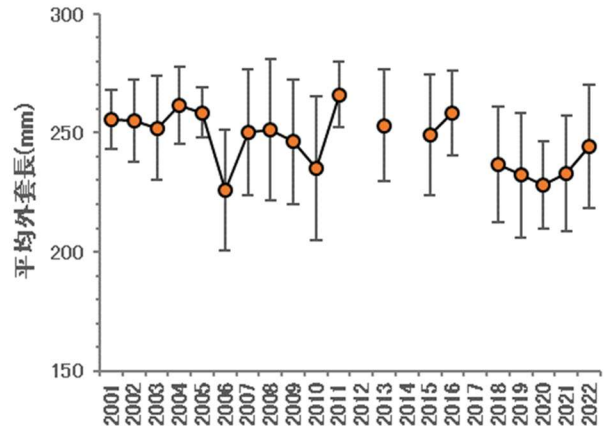
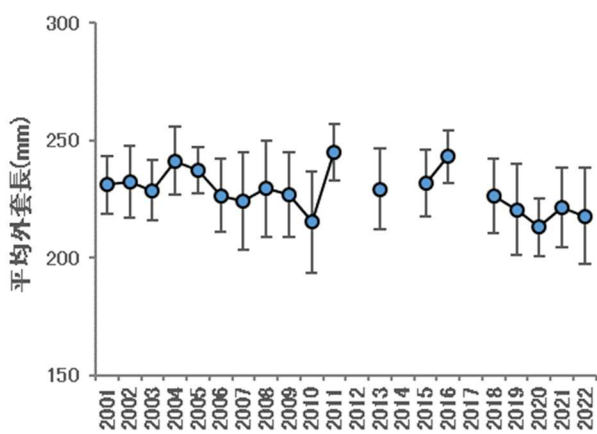


図3 境港において1月と2月に水揚げされた20入り・25入り銘柄の雄（左），雌（右）の平均外套長の推移（エラーバーは標準偏差を示す）

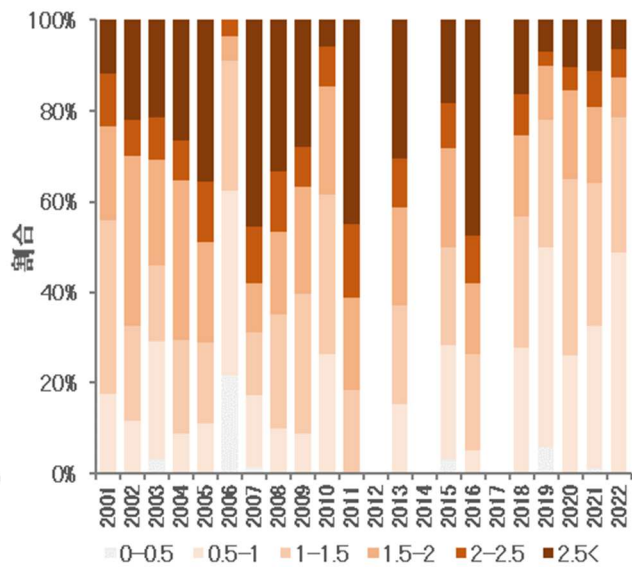
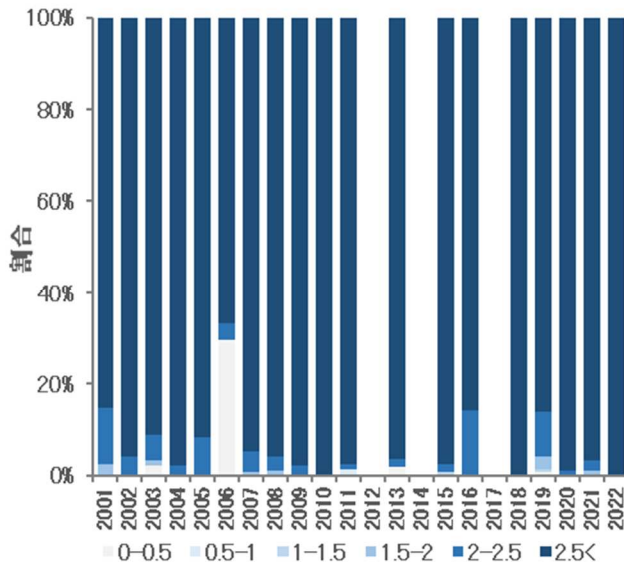


図4 境港において1月と2月に水揚げされた20入り・25入り銘柄の雄（左），雌（右）の各生殖腺指数を示した個体の割合

表2 スルメイカ釣獲試験結果の概要

調査名	実施期日	定点番号	位置	水深(m)	釣獲尾数	CPUE (イカ釣り機1台1時間 当たりの漁獲尾数)	外套長 範囲(cm)	外套長 モード(cm)	
スルメイカ 釣獲試験	3/8	N35.50	E133.21	83	268	5.6(5.2)	14-22	19	
	3/9	N35.39	E134.00	87	45	0.9(5.2)	11-21	18	
	4/5	N35.49	E133.41	195	0	0(0.7)	-	-	
	4/18	N35.39	E133.41	75	153	3.2(0.7)	10-22	17	
	11/16	N35.42	E133.49	113	19	0.6(0.5)	10-22	12	
	11/17	N35.38	E133.54	80	3	0.7(0.5)	12-21	20	
スルメイカ 漁場一斉調査	7/4	3	N36.01	E132.20	734	0.6(2.48)	10-16	12	
	7/5	9	N37.59	E132.58	2,582	1,315	27.4(1.34)	10-24	14
	7/6	13	N37.40	E133.08	1,478	36	0.9(0.5)	10-12	11
	7/7	17	N36.20	E133.00	172	1,195	24.9(14.5)	10-21	15

※ ()は前年同月中に行われた調査の最大CPUEを示す