

# 1. 資源管理体制強化実施推進事業

志村健・増谷龍一郎・下山俊一

## 目的

国連海洋法に基づく新しい漁業管理制度に対応したきめ細かい漁海況情報を作成するとともに漁業者への制度の定着を図る。

## 方法

### 1) 漁海況情報の収集

#### ① 調査船定線調査

試験船第一鳥取丸(199トン)を使用して、水産庁が本県沖合に設定した沿岸観測定線(沿二-2線, 観測点20, 図1)での海洋観測を, 8, 10, 12及び2月に実施する。

観測はCTD(アレック電子ST-2000)を使用し, 全点で表面から1,000mまで(1,000m以浅の場合は海底直上まで)の水温・塩分を測定する。

ただし, 表面水温は棒状水温計により計測する。塩分については, 全点で表層をバケツ採水, さらに水深1,000mを超える1点(St.11)でメモリ式CTD制御マルチボトル採水器(シーバードSEB19+SEB-32C)により採水した試料を持ち帰り, サリノメータ(ギルドライン Autosal8400B)で検定する。

#### ② 定点観測調査

定線観測の代表点(観測点: 36.00'N, 133.40'E)による表面から水深100m深までの月別水温変化を調べる。

また, 栽培漁業センターヒラメ親魚池の午前9時の水温を毎日計測する。

#### ③ 漁況情報の収集

後述する資源評価調査と一部調査内容が重複するが, 境港における浮魚類水揚動向を把握するためまき網, 沖合イカ釣漁業の魚種別漁船規模別水揚量を毎日調査する。

まき網については, 境港の大型船の漁場位置等についても併せて調査を実施する。

## 結果

### ① 調査船定線調査

定線観測を計画どおり実施した。

隠岐諸島周辺海域での本年の海況は以下のとおりであった。

・表面水温は1月は沿岸域で平年より1℃高めだった。2月及び3月は沿岸域では平年並みだったが隠岐諸島周辺の海域では1℃高めだった。4月は沿岸域, 沖合域ともに平年並みだった。5月は沿岸域および鳥取沖合から隠岐諸島周辺にかけての海域で1℃高め, 島根沖合は日御岬沖で3℃高め, その他の海域では2℃高めだった。6月は沿岸域および鳥取沖合は平年並み, 島根沖合および隠岐諸島北東の海域では平年より1℃高めだった。7月は沿岸域は1℃高め, 沖合域は平年並みだった。8月は鳥取から山口沿岸および隠岐諸島周辺は平年より1~2℃高めだった。9月は沿岸域では平年より1℃低め, その他の海域では平年並みだった。10月は沿岸域および隠岐諸島周辺は平年並み, 島根半島~鳥取沖にかけては平年より1℃低め, 島根沖は平年より2℃低めだった。11月は沿岸域および鳥取沖~島根沖で平年並み, 隠岐諸島周辺は1℃高めだった。12月は鳥取沖~島根沖で平年より1~2℃高めだった。

・50m深水温は, 2月はほぼ全域で1℃高めだった。3月は鳥取, 島根沿岸では平年より1℃高め, 隠岐西方で平年並みだった。4月はほぼ全域で平年並み, 5月は全域で2℃高めだった。6月は隠岐海峡で平年並み, 鳥取~島根沖合では1℃高めだった。7月は山口県沿岸で1~3℃高め, 隠岐諸島北方北緯37度付近で平年より1~3℃低めだった。8月は鳥取~山口沿岸および隠岐諸島周辺は平年より1~3℃高め, 但馬沖は冷水が差し込み平年より1~2℃低めだった。9月は鳥取沖は平年より3℃高め, 島根沖は1℃高め, 隠岐諸島周辺は1~2℃高め, 隠岐海峡は平年並みだった。10月は鳥取沖は平年より2℃高め, 島根沖は平年並み隠岐諸島周辺は2~4℃高めだった。11月は鳥取沖~島根半島沖は平年並み隠岐諸島周辺は1~2℃高めだった。12月は鳥取沖~島根沖は1~2℃高めだった。

・鳥根沖冷水は、5月に強い差し込みが見られた他は規模は総じて小さかったが、接岸傾向にあった。

・山陰若狭沖冷水は8月に強い差し込みが見られたが、総じて規模が小さく、離岸傾向にあった。

・200m深の海況は、隠岐海峡を除く隠岐諸島周辺に暖水塊が出現、消滅を繰り返し、7月以降は鳥取沖に停滞する傾向が見られた。

・対馬暖流は、鳥根沖冷水および山陰若狭沖冷水の規模、配置から、8月までは隠岐諸島を迂回し沿岸寄りを流れていたが、その後沖合を通過する傾向が見られた。

### ②定点観測調査

定線観測の代表点（観測点：36.00'N, 133.40'E）による表面から水深100m深までの月別水温変化及び栽培漁業部ヒラメ親魚池での水温定置観測結果を図2及び図3に示した。

沿岸・沖合ともに高め傾向で推移し、特に8～10月に平年より1～2℃高めとなった。

### ③漁況情報の収集

境港におけるまき網漁業の月別魚種別漁船規模別水揚量を表1に、まき網水揚総量の年変化を図4に、マアジ、マサバ、マイワシ、カタクチイワシ、ウルメイワシ及びブリの水揚量の年変化を図5～10に示した。

また、スルメイカについては境港の漁船規模別月別銘柄別水揚量を表2に、漁期年度別水揚箱数を図11に示した。

2004年のまき網漁業総水揚量は、約85千トンと2003年より約33千トン下回り、依然低水準となっている。

マアジの水揚量は、中位増加傾向にあり2004年の水揚量は約49千トンで、2003年より約13千トン上回った。

マサバ水揚量は近年では1994年の約110千トンピークに減少傾向にある。2004年の水揚量は約10千トンで、2003年より約5千トン下回った。漁獲の対象は1～2歳魚の若齢魚で、産卵親魚の来遊は確認されなかった。

マイワシの水揚量は約1,000トンで、依然低水準のままである。ただし、全く水揚の無かった

2001年や2002年と比べ、2003年から産卵期である春季にウルメイワシに混じって漁獲されるようになった。

カタクチイワシの水揚量は5千トンで前年を約11千トン下回った。春季の産卵群の水揚げが多い一方で秋季にはほとんど水揚げがなかった。

ウルメイワシは1995年以降水揚げは減少傾向にあり、2004年の水揚量は約6千トンで、2003年より約2千トン上回った。

ブリの2004年の水揚量は約4千トンで、漁獲量の多かった2003年より約3千トン下回った。漁獲対象はマルゴやハマチと称される若齢魚が主体であった。

境港沖合スルメイカの2004年（1～12月）の水揚量は生鮮・冷凍合わせて約4,214トンで、前年比229%、平年比（過去5年平均）90%と、前年を上回ったものの、平年を下回った。そのうち小型船（10トン以上30トン未満）の水揚量は3,994トンで全漁獲量の94.8%を占めている。今年の特徴として、昨年に比べ10月から12月にかけて山陰沖に漁場が形成されたこと、日本海全体の資源量が平年に比べ少なかったことがあげられる。

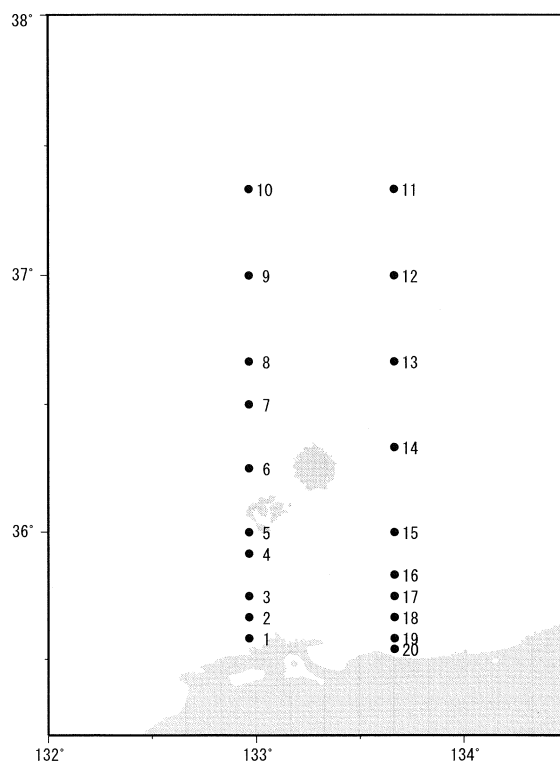


図1 沿岸観測定線

表1 2004年の境港におけるまき網月別魚種別漁船規模別水揚量

単位：トン

月	漁船規模	水揚統数	マイワシ	マサバ	マアジ	ウルメイワシ	カタクチイワシ	ブリ類	その他	合計
1	大中型A	10	0	25	206	0	0	151	3	385
	大中型B	11	6	296	228	42	0	0	41	614
	中型	10	1	276	326	14	0	4	20	641
	小型	65	55	872	1,860	211	0	101	123	3,222
	月計	96	62	1,470	2,620	267	0	256	188	4,863
2	大中型A	8	0	5	231	0	0	37	0	274
	大中型B	9	0	402	410	24	0	0	3	839
	中型	7	0	52	415	3	0	0	1	472
	小型	56	83	652	2,262	127	16	0	43	3,182
	月計	80	83	1,110	3,319	154	16	37	47	4,766
3	大中型A	8	0	5	115	0	76	0	0	195
	大中型B	17	2	9	817	65	80	0	4	978
	中型	14	0	92	521	10	119	0	17	760
	小型	101	51	88	3,661	376	503	0	38	4,717
	月計	140	54	195	5,113	451	778	0	59	6,650
4	大中型A	11	0	2	298	0	0	0	1	301
	大中型B	15	0	0	471	2	53	0	0	526
	中型	12	0	9	266	0	43	0	0	319
	小型	101	3	44	2,167	75	1,087	0	4	3,380
	月計	139	3	55	3,202	77	1,183	0	5	4,526
5	大中型A	24	0	7	3,112	0	0	0	5	3,124
	大中型B	20	4	1	693	39	40	0	0	777
	中型	20	20	2	1,111	68	2	0	0	1,203
	小型	136	238	46	4,563	611	761	0	5	6,224
	月計	200	262	55	9,478	718	803	0	10	11,327
6	大中型A	19	0	0	284	3	0	51	345	683
	大中型B	20	7	0	865	22	51	0	0	945
	中型	18	0	1	493	22	1	0	0	517
	小型	133	118	3	2,470	352	1,221	0	25	4,190
	月計	190	125	4	4,112	400	1,273	51	370	6,335
7	大中型A	43	0	5	14	5	0	360	1,353	1,737
	大中型B	16	10	52	309	162	10	0	2	545
	中型	19	23	53	156	238	68	0	3	541
	小型	115	220	105	1,363	1,526	105	179	13	3,511
	月計	193	253	215	1,842	1,930	183	540	1,371	6,334
8	大中型A	10	2	0	0	0	5	343	290	640
	大中型B	14	5	8	114	10	135	120	0	391
	中型	6	0	0	11	3	0	66	4	84
	小型	79	34	17	204	93	72	1,499	24	1,943
	月計	109	41	25	328	105	212	2,028	319	3,059
9	大中型A	22	0	60	6	0	0	563	19	648
	大中型B	18	11	21	555	194	1	21	3	806
	中型	17	62	21	423	262	0	62	0	830
	小型	106	57	121	1,106	677	1	1,298	9	3,268
	月計	163	130	222	2,090	1,134	1	1,943	31	5,552
10	大中型A	25	0	6	25	3	0	513	63	609
	大中型B	15	0	64	528	122	202	10	18	943
	中型	15	25	120	407	98	106	15	13	784
	小型	97	43	312	1,558	416	343	609	101	3,381
	月計	152	68	502	2,518	639	651	1,146	194	5,718
11	大中型A	47	0	1,768	3,777	0	0	65	277	5,887
	大中型B	18	0	675	1,052	29	0	16	56	1,828
	中型	17	0	243	773	160	0	116	6	1,299
	小型	120	4	1,011	2,944	408	0	1,661	218	6,247
	月計	202	4	3,697	8,546	598	0	1,858	557	15,260
12	大中型A	48	0	705	2,838	8	0	287	393	4,231
	大中型B	14	0	451	476	11	0	0	91	1,028
	中型	14	0	139	597	5	0	11	26	777
	小型	83	4	1,686	2,296	192	0	398	450	5,025
	月計	159	4	2,980	6,207	216	0	695	959	11,062
年計	大中型A	275	2	2,587	10,906	19	81	2,369	2,750	18,714
	大中型B	187	46	1,979	6,518	721	572	167	217	10,220
	中型	169	131	1,009	5,499	882	340	273	93	8,226
	小型	1,192	911	4,958	26,453	5,063	4,107	5,747	1,053	48,291
	総合計	1,823	1,089	10,532	49,376	6,686	5,100	8,555	4,112	85,451

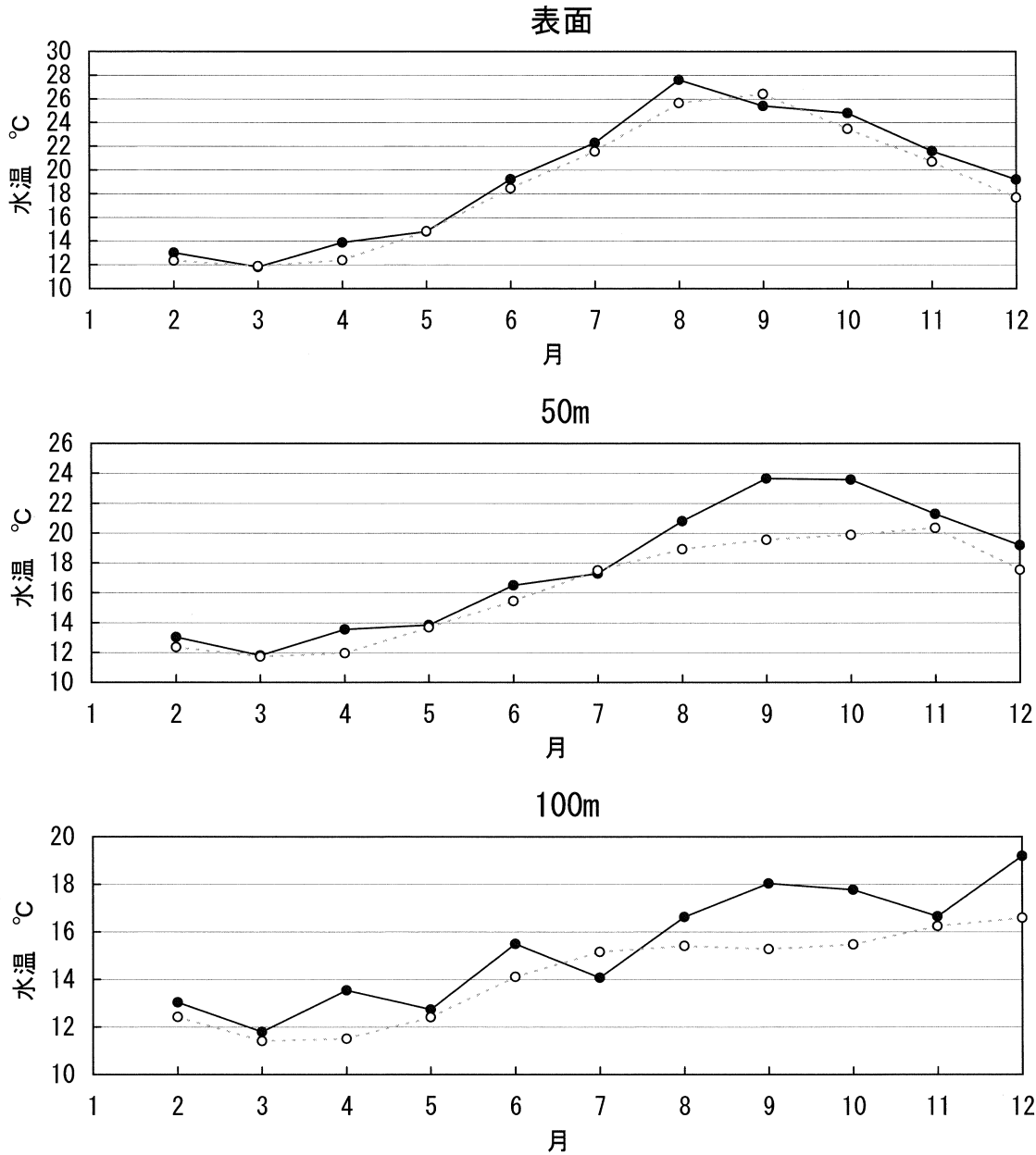


図2 定線観測による赤碕沖の月水温変化  
上から表面, 50m深, 100m深 ●: 2004年; ○: 平年

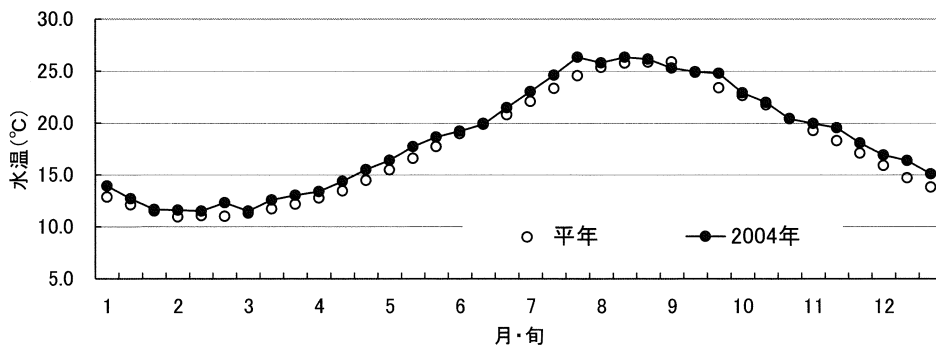


図3 栽培漁業センターヒラメ親魚池の旬平均水温の変化

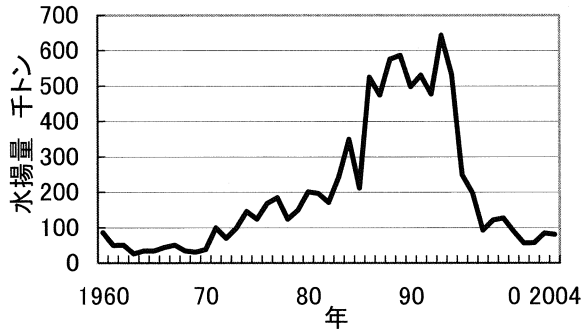


図4 まき網水揚量の変化

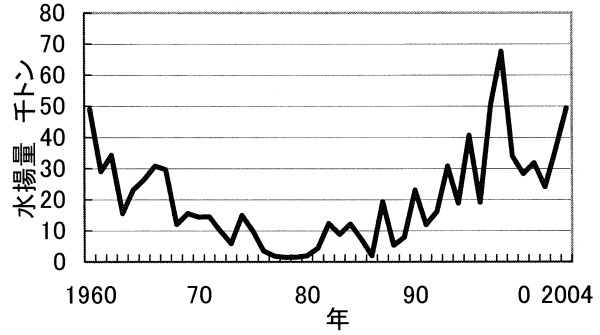


図5 マアジ水揚量の変化

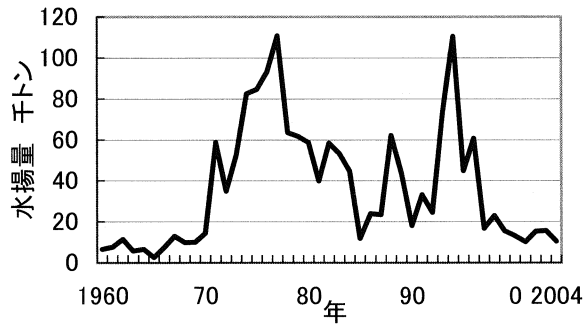


図6 マサバ水揚量の変化

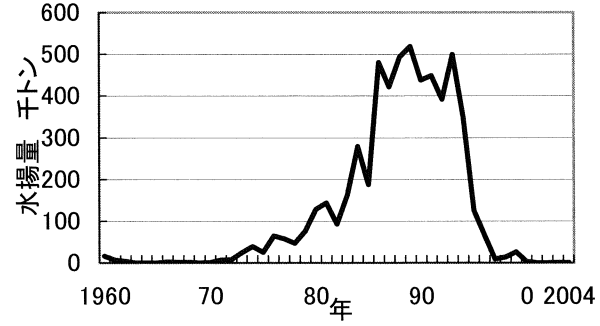


図7 マイワシ水揚量の変化

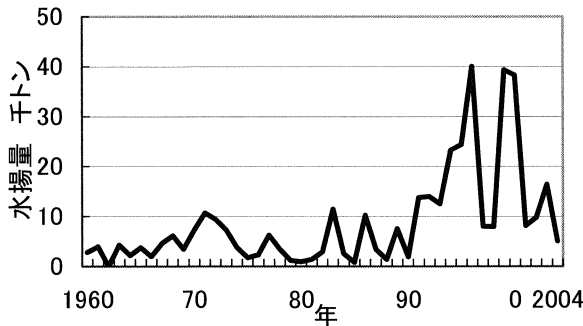


図8 カタクチイワシ水揚量の変化

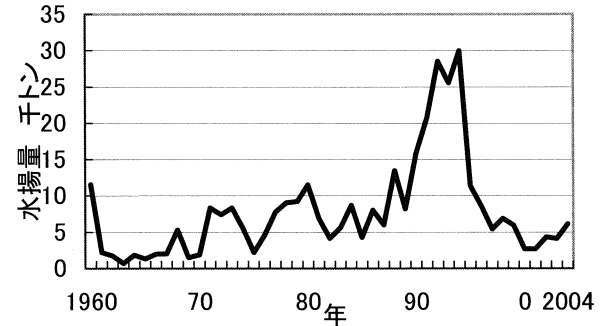


図9 ウルメイワシ水揚量の変化

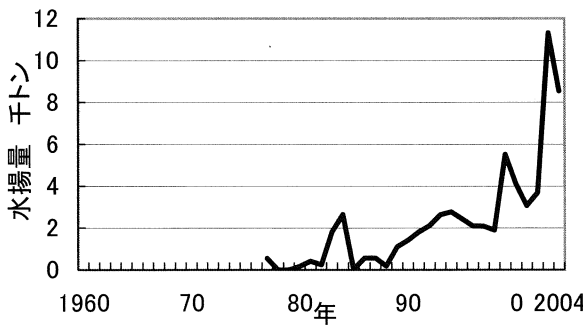


図10 ブリ水揚量の変化

表2-1 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月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
入港隻数	213	338	214	684	174	48	9	0	32	101	199	293	2305
19以下入	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	3
20入	296	328	77	40	12	5	1	0	179	680	1058	1056	3731
25入	17	24	11	54	8	4	0	0	9	25	30	17	197
30入	0	1	7	24	1	1	0	0	0	4	0	0	39
40入	0	0	2	2	1	0	0	0	0	1	0	0	7
50以上入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	1	0	0	1	1	1	0	0	2	5	1	3	17
合 計	314	352	98	122	23	11	1	0	191	716	1089	1077	3994

表2-2 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月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
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
20入	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
30入	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
50以上入	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
合 計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

表2-3 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月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
入港隻数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2	6	12
3L以上	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	7
2L	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	7	5	33
L	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	19	31	86
M	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	7	35	50
S	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	5	9
2S	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2	0	6
3S以下	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	4	1	17
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	2	12
合 計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	103	39	78	220

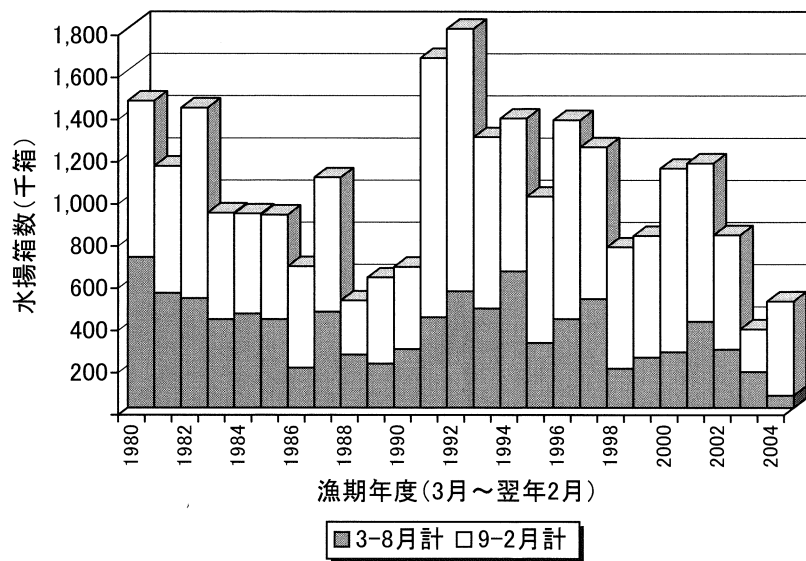


図11 スルメイカ漁期年度別水揚箱数 (小型+中型生鮮)