

1. 日本海スルメイカ漁場調査

I 調査目的

この調査は、日本海におけるスルメイカの分布、移動、漁場形成要因、生物諸特性を把握し、資源動向の究明と本県当該漁業経営合理化に資するものである。

II 調査内容

1. 調査期間 昭和51年7～8月, 10～12月(東奥丸)
昭和51年9～10月 (瑞鷗丸)
2. 海 域 日本海
3. 調査船 東奥丸(134.47トン, 主機550ps, 補機250ps×2基, 急速冷凍機および自動イカ釣機19台装備)
瑞鷗丸(40.81トン, 160ps, 自動イカ釣機9台装備)
4. 担当者 主任研究員 赤羽光秋
技 師 田村真通 技 師 高梨勝美
5. 調査項目
 - (1) 漁獲試験
 - (2) 海洋観測
 - (3) 生物測定
 - (4) 標識放流

III 調査結果と今後の課題

A 東奥丸

1. 漁獲試験

東奥丸は9月を除く7月から12月までの調査期間中9航海51操業し、総計78,988尾、約28トンの漁獲を得た(第1表)。

昭和49～51年7～10月の釣機1時間1台当漁獲量(C.P.V.E)を比較検討してみると、尾数では、49年(7～10月60操業)23.4尾、50年(7～9月52操業)16.0尾、51年(9月を除く7～10月48操業)10.4尾となっており、年々減少してきている。

2. 50m水温とスルメイカの分布

50m水温とスルメイカの分布を比較してみると、7～8月では50m層4～5℃の所に好漁場が形成されたが、10月では50m層8℃以上の所に多く分布するようになっており、この点索餌期と南下期とでスルメイカ分布に対応する水温が異なってくることを示している(第1, 2図)。

3. 魚体の特徴

スルメイカの外套長組織は7月、8月ともモードは23cm台にあり、昭和49年より7月、8月とも1cm程大きく、昭和50年より、7月では1cm程、8月では2cm程小型であったことが特

微的であった(第3図)

また、10月では本年は主モード2.5cm台、副モード2.2cm台にあり、昭和49年と主モードは同一であったが、2.2cm台に副モードが見られるように冬生まれと推定される2.2cm以下のイカの混獲が増していたことが特徴的であった(第4図)。

4. 標識放流

7月および8月の第1次、第2次航海で1730尾の標識放流を行い、再捕は33尾あった。

再捕率は1.9%で、昭和50年の再捕率4.1%(6045尾放流中245尾再捕)と比較すると少ないが、これは、9月に入ってから再捕率の低下によるもので、日本海のスルメイカの不振から多くの漁船が太平洋のアカイカ漁に回り、日本海での漁獲努力量の減少した時期と一致している(第2表)。

B. 瑞鷗丸

1. 漁獲試験

瑞鷗丸は青森県近海域(主として権現崎沖漁場)で9月の下旬から10月上旬にかけて、5航海5操業を行い、2415尾、約585Kgの漁獲を得た(第5図)。

釣機1時間1台当平均漁獲尾数は6.6尾、重量では1.6Kgであり、近年の同時期同海域の状況と比較すると、昭和47年6.4尾(4操業、東奥丸)、昭和48年0.7尾(2操業、瑞鷗丸)で本年は48年程悪い漁ではなかった。

2. 魚体の特徴

魚体は外套長2.1cmにモードがあり、冬生まれが主体であった(第6図)。

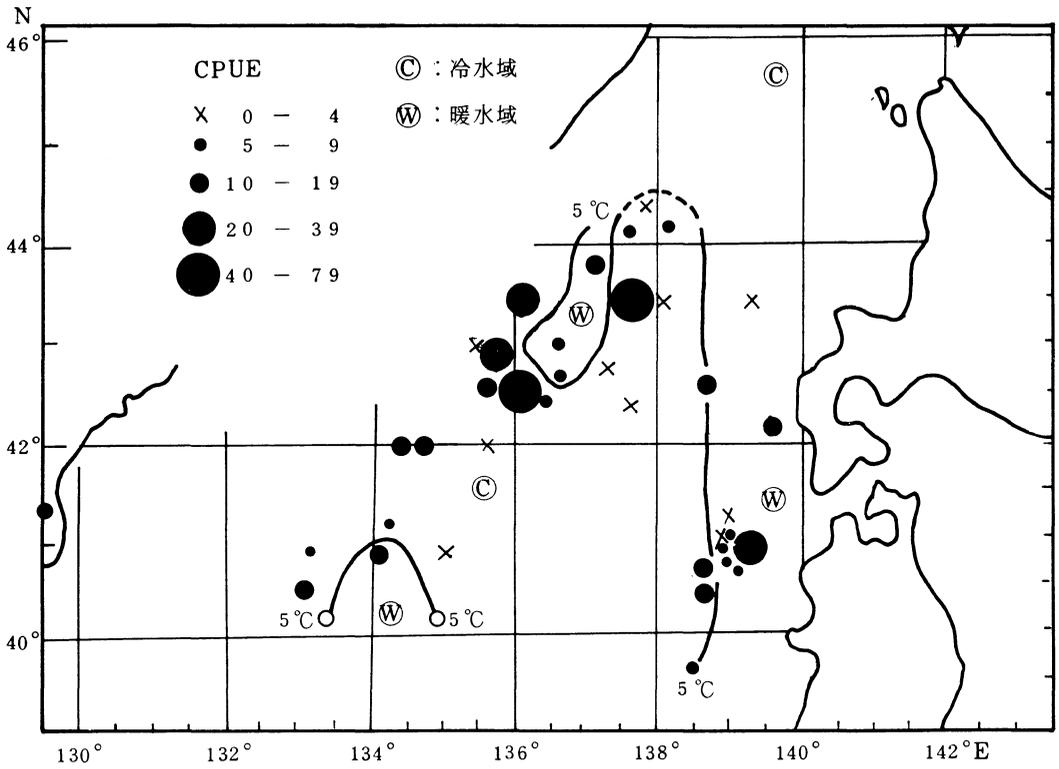
以上の調査結果すなわち、C.P.U.E.の年々の減少、各海域での各系群の混獲率の変化等から、冬生まれ、秋生まれ群とも近年では低水準にあったことがうかがわれ、今後はスルメイカの資源動向に注目しながら、資源の減少による分布生態の変化について追求を加えていく必要がある。

第 1 表 昭和 51 年度東奥丸操業状況

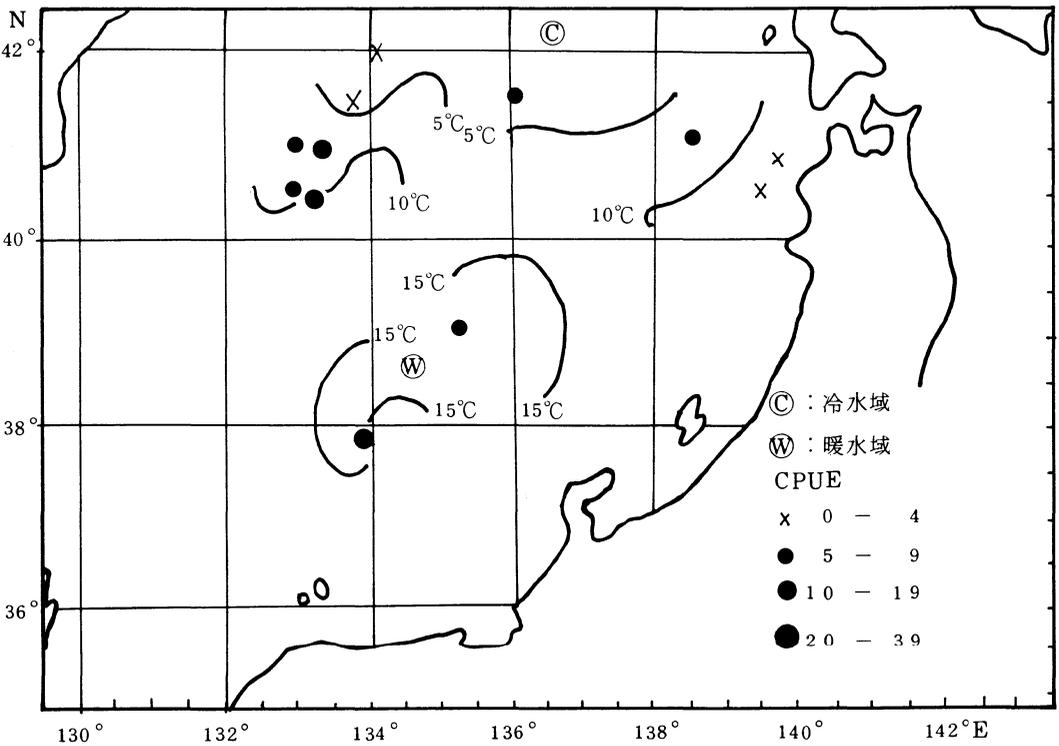
航海	期 間	海 域	操業回数	漁獲量	1時間1台当平均漁獲量	
					尾数	重量
1次航海	7月13日~ 7月22日	40° - 42° N 133° -136° E	8回	13,828尾 4,556Kg	10.2尾	3.4Kg
2 "	7月26日~ 8月11日	41° - 46° N 135° -139° E	19	35,151尾 9,562Kg	13.2	3.6
3 "	8月18日~ 8月20日	40° - 41° N 138° -139° E	4	6,412尾 1,904Kg	12.4	3.6
4 "	8月23日~ 8月26日	40° - 41° N 138° -139° E	4	8,000尾 1,716Kg	9.7	2.1
5 "	10月 6日~10月 7日	40° - 41° N 139° -140° E	2	509尾 85Kg	1.2	0.2
6 "	10月13日~10月29日	37° - 42° N 133° -139° E	11	15,017尾 5,310Kg	8.4	3.0
7 "	12月 2日~12月 3日	41° - 42° N 140° E	1	0 0	0.0	0.0
8 "	12月 3日~12月 4日	40° - 41° N 139° -140° E	1	10尾 4Kg	0.1	0.0
9 "	12月 7日~12月 8日	41° - 42° N 140° E	1	61尾 24Kg	0.4	0.2
計			51	78,988尾 23,161Kg	10.0	2.9

第 2 表 スルメイカ標識放流結果

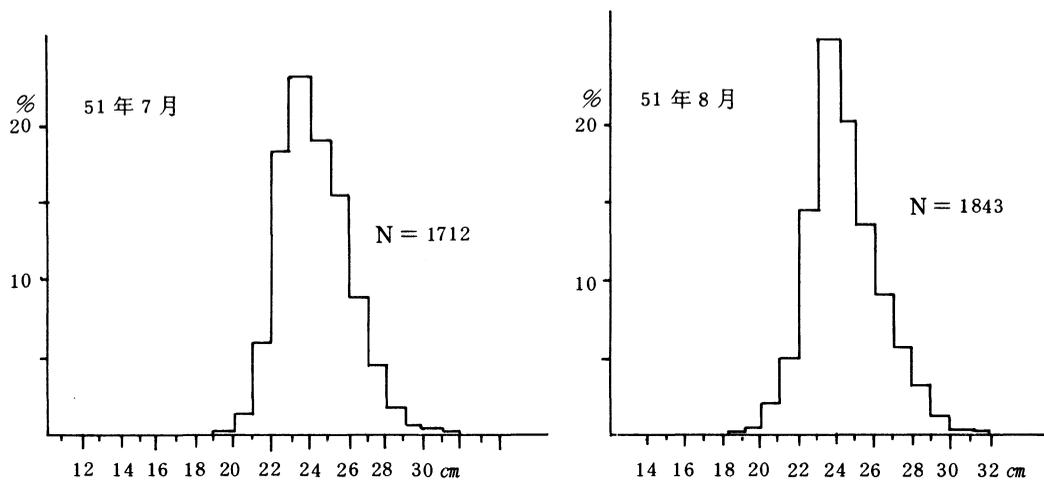
No.	月 日	標識放流位置	放流尾数	再捕尾数	再捕率
1	7月 17日	40° 48' N 132° 58' E	30尾	0尾	0.0%
2	7月 18日	41° 30' N 133° 06' E	200	7	3.5
3	7月 20日	42° 00' N 134° 31' E	300	9	3.0
4	7月 21日	42° 01' N 134° 32' E	200	10	5.0
5	8月 2日	42° 49' N 136° 04' E	350	1	0.3
6	8月 6日	42° 51' N 136° 03' E	150	1	0.7
7	8月 7日	44° 32' N 137° 49' E	500	5	1.0
		計	1,730	33	1.9



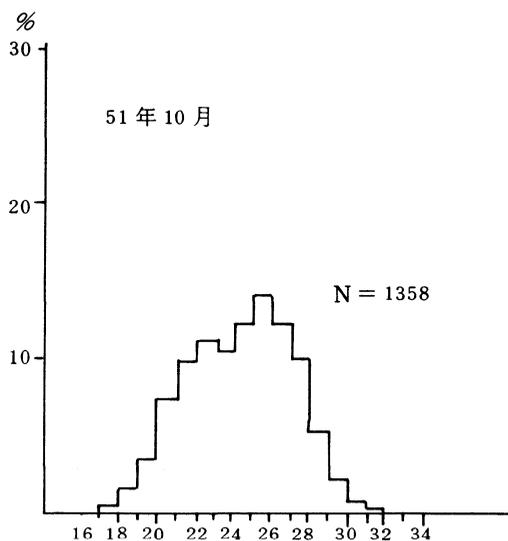
第1図 昭和51年7-8月スルメイカ分布状況と50m層水温分布



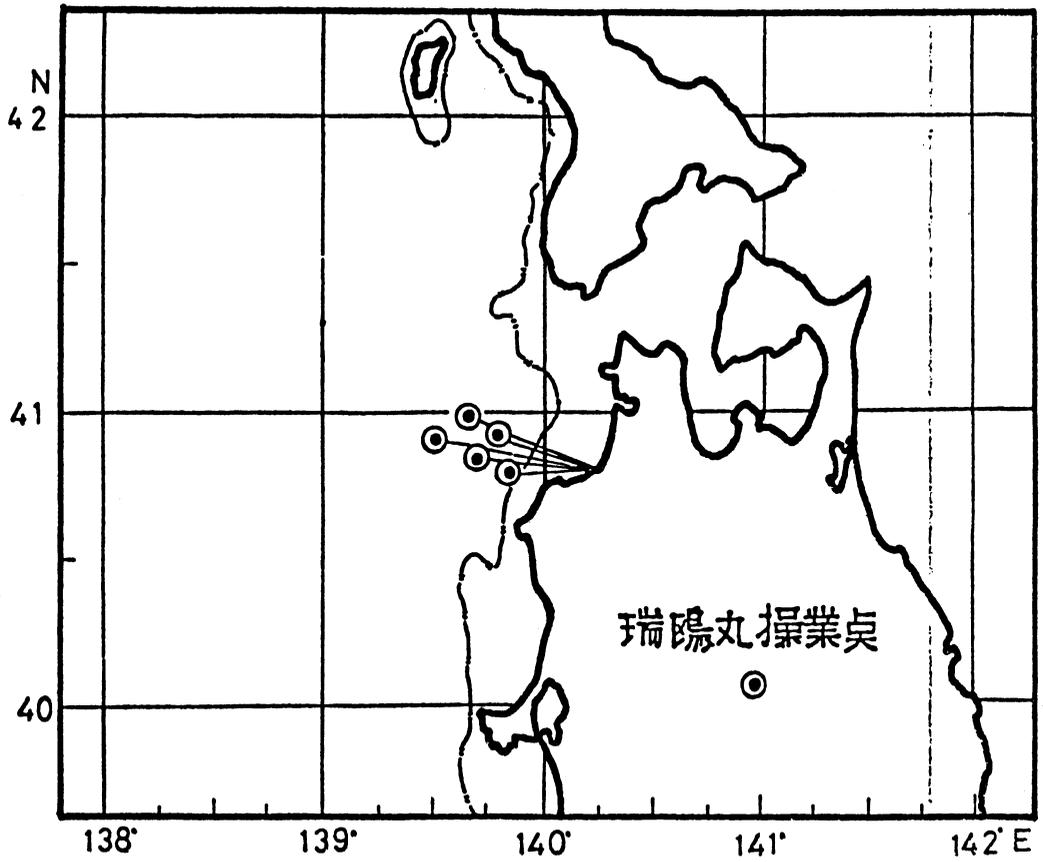
第2図 昭和51年10月スルメイカ分布状況と50m層水温分布



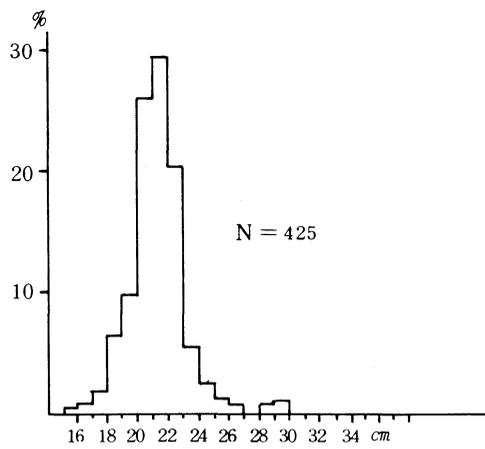
第3図 昭和51年7-8月のスルメイカ外套長組成



第4図 昭和51年10月スルメイカ外套長組成



第5図 昭和51年瑞陽丸日本海スルメイカ操業位置図



第6図 昭和51年9月下旬-10月中旬青森県沿岸スルメイカ外套長組成