

# 鳥取県沿岸域の出現稚魚について

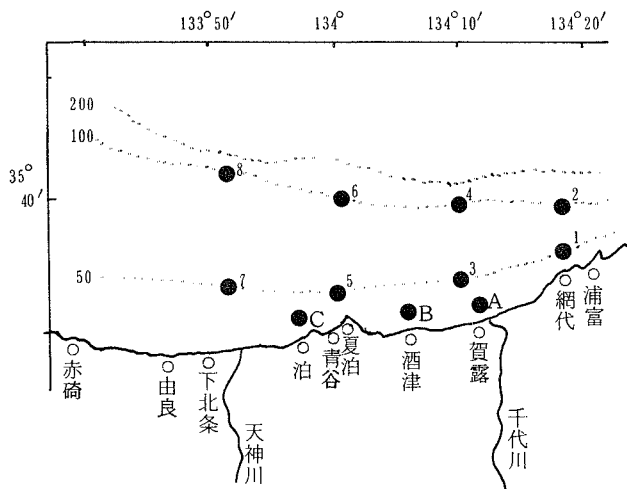
西 田 輝 已

昭和50年度沿岸漁海況調査事業において、海況調査の一環として稚魚採集を実施したので報告する。

なお稚魚査定は昭和51年度長期研修により、日本海区水産研究所沖山宗雄技官に御指導いただいたものである。ここに深謝の意を表し、今後の御指導をお願いする。また試料の提供をいただいた山本達雄氏、第2鳥取丸乗組の方々に厚くお礼申し上げる。

## 材 料 と 方 法

採集方法は前記事業の実施時に図1の定点を昼間、㊦ネット（口径1.3m、側長4.5m、前部3m緋網、後部1.5mGG54篩網）を用い、船速約2ノットで表層を10分間水平に曳網した。採集期日、回数等は表1のとおり4～10月、3月の8ヶ月間に計88回曳網した。採集物は直ちにポリビンにてホルマリン固定し、後日採集物中より稚魚のみ選びだし、査定、測定した。なお、採集時の海況は昭和50年度沿岸漁海況調査報告書に報告されている。



定点	1	2	3	4	5	6	7	8	A	B	C
N・E											
N	35°36'	35°40'	35°35'	35°39'	35°34'	35°40'	35°34'	35°41'	35°33'	35°32'	35°31'
E	134°17'	134°17'	134°10'	134°10'	134°00'	134°00'	133°52'	133°52'	134°11'	134°05'	133°56'

図1 海洋観測定点

## 結 果

各採集結果は末尾の表1として掲げた。88回の曳網で採集された稚魚は35種類1,106個体で1網当りの平均尾数を見ると図2のように春季は少く、夏季に向って増加し、6月にピークを示している。7月には一時期減少するが、以後なだらかに減少傾向を示し、冬季に最も少くなる。出現主要種はカタクチイワシが総採集尾数の50%を占め、次いでヒメジ21.2%、マイワシ6.6%、メバル類2.9%、カサゴ類2.3%、カワハギ2.3%等である。

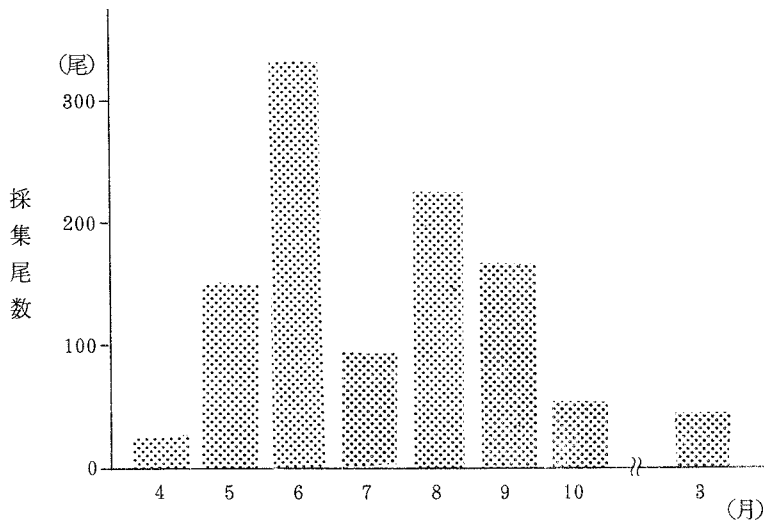


図2 月別稚魚採集尾数

曳網水深帯域別に出現傾向をみると図3に示す様に20m帯と50m帯はほぼ同様な月別出現傾向を示し、6月に最多出現をむかえ、以後減少する。これにくらべ、100m帯は8月にピークとなり9月も多数出現している。

各水深帯の主要種1曳網当りの出現尾数の分布を模式的に示しているのが図4であるが、これを見ると20m帯では、マダイの出現があり、以深域とくらべシラス、ヒメジの分布が少い。50m帯ではシラス、メバル類が多く、ヒメジの中間的分布量が特異である。100m帯ではヒメジが夏季に多量分布し、3月にはメバル、アイナメ類が多い。以上の様な分布を示し、調査海域の各水深間では隣接する水深帯間の共通性は大きく、隔点での相違は大きくなるという傾向がみえる。

過去のoki海域調査(1957~1961)とは曳網海域、方法が異なるが、比較してみると、出現量、

種類数共減少している。又出現種も過去の oki 海域で大きな分布をしめるサンマの出現がみられず、メジナ、タカノハダイ等もみえない。しかし、カタクチイワシの出現率はほぼ同一の 50% であり、他の魚種（ヒメジ、マイワシ、マアジ、トビウオ類、カサゴ類、メバル類、マサバ、フグ類、カマス類、カワハギ類、アイナメ類等）もほぼ共通の分布を示し、月別出現尾数変化も同様な傾向を示している。

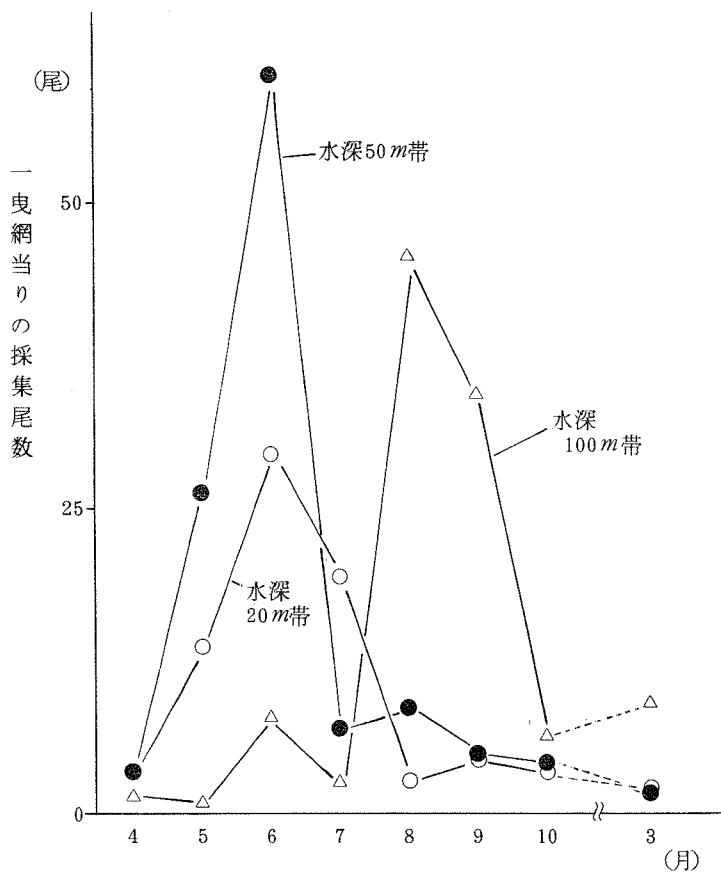


図 3 水深別、稚魚採集尾数変化

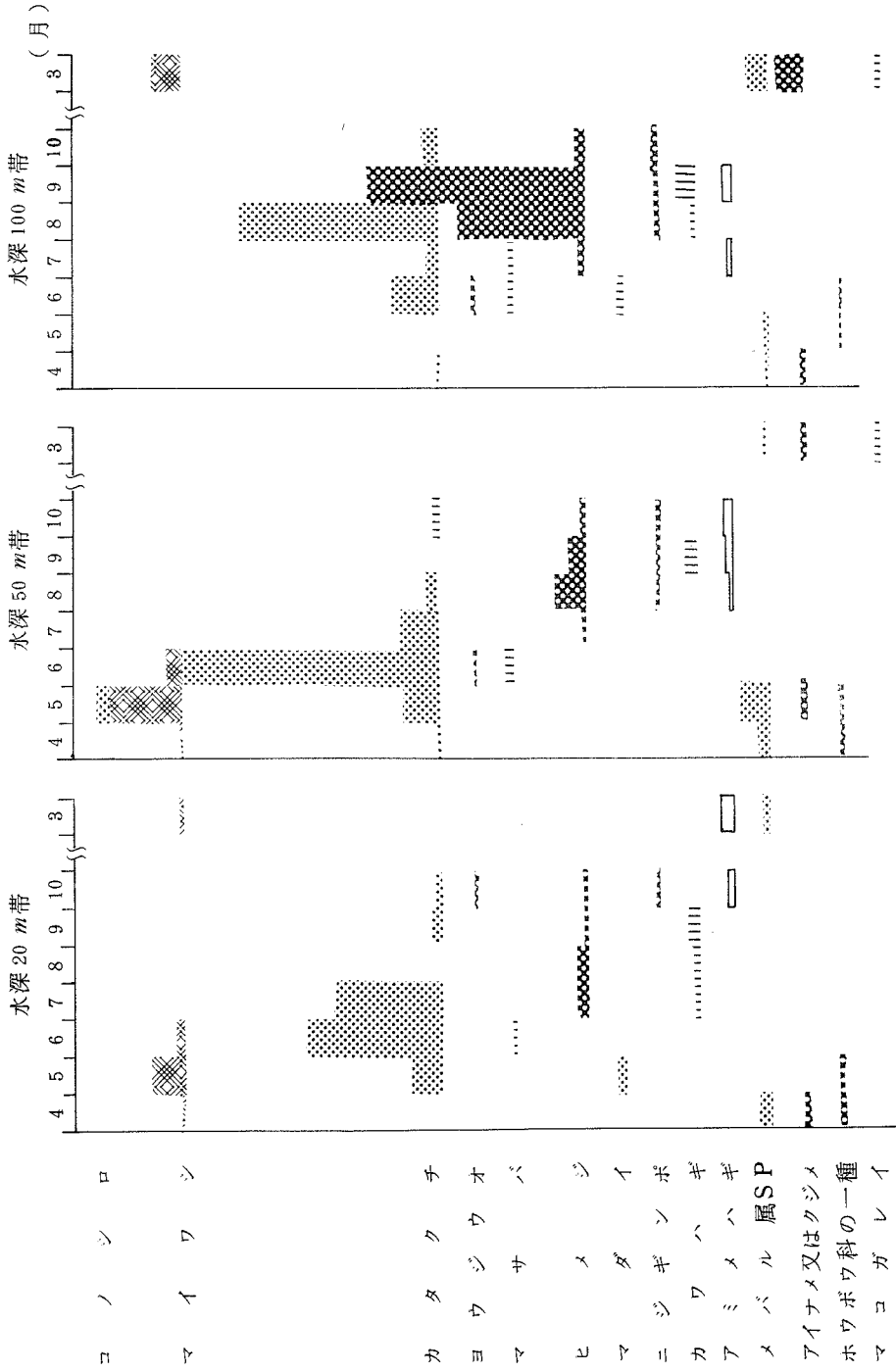


図 4 水深帯別、主要出現種分布模式図

## 参 考 文 献

- 水戸 敏 . (1965) 日本海洋プランクトン図鑑 (第7巻)
- . 1961. 日本近海に出現する浮游性魚卵—I ニシン亜目、サバヒー亜目、ワニトカゲギス亜目、ハダカイワシ目、ウナギ目、ダツ目およびヨウジウオ目、同誌、18(3)、285-310、15pls.
- . 1961. 同一II アカマンボウ目、マトウダイ目、ボラ亜目、サバ亜目、アジ亜目およびイボダイ亜目。同誌、18(4)、451-466、5pls.
- . 1962. 同一VI ワニギス亜目およびミシマオコゼ亜目、同誌、19(3)、369-376、5pls.
- . 1962. 同一V ネズッポ亜目およびアシロ亜目、同誌、19(3)、377-380、2pls.
- . 1962. ワニギスの卵および仔稚魚、日本会誌、28(5)、499-503.
- . 1962. 日本近海に出現する浮游性魚卵-VI ベラ亜目、九大農学芸誌、19(4)、493-502、8pls.
- . 1962. 同一VII チョウウチョウウオ亜目、モンガラカワハギ亜目およびハコフグ亜目、同誌、19(4)、503-506、2pls.
- . 1963. 同一III スズキ亜目、魚雑、11(1、2)、39-64、18pls.
- . 1963. 同一VIII カジカ亜目、同誌、11(3-6)、65-79、10pls.
- . 1963. 同一IX コバンザメ目およびカレイ目、同誌、11(3-6)、81-102、13pls.
- . 1963. 同一X タラ目およびアンコウ目、同誌、11(3-6)、103-113、4pls.
- 中村 秀也 . 1933-1937. 小湊附近に現われる磯魚の幼期(其一一十五)、養殖会誌、3(9)、145-148; 3(10)、169-172; 4(3)、45-49; 4(6)、103-108; 4(7、8)、121-131; 4(11、12)、215-218; 5(2)、35-44; 5(3)、84-89; 5(7、8)、127-132; 5(9)、159-164; 5(11)、191-195; 6(1)、9-13; 6(7、8)、133-139; 7(7、8)、135-144.
- 内田恵太郎 . (1958) 今井貞彦・水戸敏・藤田矢郎・上野雅正・庄島洋一・千田哲資・田福正治・喜衛. 日本産魚類の稚魚期の研究第1集. 九大農水産第二教室、viii+pp., 86pls.
- 千田 哲資 . (1962a). 隠岐島近海における魚卵・稚魚の出現について、I. 出現する種類、日生会誌、12(4): 152-157.
- . (1962a). 隠岐島近海における魚卵・稚魚の出現について、II. 季節変化、同誌、12(5): 163-166.

表1 出現 稚 魚

4月7、14日採集 (st3、5、Bは14日他は7日)

魚 種 名	全長範囲mm	個体数	出現率%	採集定点と個体数	備 考
マ イ ワ シ	14~16	2	7.7	st1-1尾、stA-1	
カタクチイワシ	13~15	3	11.5	st1-1、st3-1、st4-1	
メバル属 sp1	14~25	11	42.8	st2-1、st3-3、st5-1、 st7-1、stA-1、stC-4	
〃 sp2	11~17	3	11.5	st3-2、st4-1	
アイナメ又はクジメ	12~45	3	11.5	st2-1、st4-1、stC-1	
ホウボウ科の一種	11.7~17	4	15.4	st1-2、stC-2	
計		26			

5月7、8日採集 (st7、8、A、B、Cは8日他は7日)

魚 種 名	全長範囲mm	個体数	出現率%	採集定点と個体数	備 考
コ ノ シ ロ	9.0~15	8	5.8	st1-1尾、st3-7	
マ イ ワ シ	7.7~31	53	34.9	st1-2、st3-33、st5-5、 stA-12、stB-1	
カタクチイワシ	6.5~13.0	33	21.7	st1-9、st3-8、st5-2、st7-1、 stA-4、stB-4、stC-5	
イ ト ヨ	17	1	0.7	stB-1、	
マ ア ジ	18	1	0.7	stC-1	
マ ダ イ	7.2~28	4	2.6	stA-1、stB-1、stC-2	
ニシギギンボ科の一種	15.7	1	0.7	stB-1	
メバル属 sp1	7.7~44	5	3.3	st2-1、st3-1、st5-3	
〃 sp2	5.6~17	14	9.2	st1-1、st2-2、st3-5、 st5-6	
カサゴ属 sp	7.5~15	26	17.1	st1-19、st3-1、stA-1 stB-1、stC-4	
アイナメ又はクジメ	41	1	0.7	st7-1	
ホウボウ科の一種	14~17	5	3.3	st3-2、st6-1、stC-2	
計		152			

6月2、3日採集 (st7、8、A、B、Cは3日他は2日)

魚 種 名	全長範囲mm	個体数	出現率%	採集定点と個体数	備 考
マ イ ワ シ	5.2~13	9	2.7	st1-2尾、st5-4、stB-1 stC-2	個体数は定点順
カタクチイワシ	3.1~16	312	93.1	19、17、13、1、133、5、 65、3、0、11、45	
ヨ ウ ジ ウ オ	38~51	2	0.6	st7-1、st8-1	
ボラ科の一種	7.8	1	0.3	st4-1	
マ サ バ	3.6~7.2	6	1.8	st1-1、st3-3、st4-1、 stC-1	
マ ダ イ	8.6	1	0.3	st8-1	

前ページより続く

ニシキギンボ科の一種	8.0	1	0.3	st3-1	
フグ科の一種	5.2	1	0.3	stB-1	
ホウボウ科の一種	19	1	0.3	st2-1	
不明魚	4.5	1	0.3	st2-1	
計		385			

7月9、10日採集 (st5、6、7、8、B、Cは10日他は9日)

魚種名	全長範囲mm	個体数	出現率%	採集定点と個体数	備考
カタクチイワシ	4.5~23	72	76.6	st1-15尾、st2-7、st5-5 st7-1、stA-37、stB-7	
ホソトビ	5.8~9.2	2	2.1	stA-2	
タツノオトシゴ	17~21	2	2.1	st7-1、stA-1	
カマス科の一種	5.0	1	1.1	stA-1	
マサバ	7.3	1	1.1	st2-1	
マアジ	11.1	1	1.1	st1-1	
ヒメジ	5.3~22	9	9.6	st2-1、st3-1、st4-1 st8-2、	
ナカベ	10.9~15	2	2.1	st1-1、stA-1	
ニシキギンボ科の一種	9.9	1	1.1	stA-1	
カワハギ	8.3	1	1.1	stA-1	
アミメハギ	6.3	1	1.1	st2-1	
不明魚	3.2	1	1.1	stA-1	
計		94			

7月30日、8月1日採集 (st3、5、6、7、8、Cは1日他は30日)

魚種名	全長範囲mm	個体数	出現率%	採集定点と個体数	備考
カタクチイワシ	4.4~11.1	116	51.8	st1-2尾、st2-50、st3-5 st4-55、st5-1、st6-1、st8-2	
カマス科の一種	4.5	1	0.4	st4-1	
オキヒイラギ	7.5	1	0.4	st6-1	
ヒメジ	3.3~32	90	40.2	1、4、11、1、2、24、2、 14、1、0、4	定点番号順
キス	3.1~4.6	7	3.1	st5-7	
シマイサキ科の一種	7.3	1	0.4	st8-1	
ニジギンボ	11.6~19	2	0.9	st3-1、st6-1	
カワハギ	7.0~49	3	1.3	st8-1、stC-2	
アミメハギ	5.5~8.5	1	0.4	st7-1	
フグ科の一種	5.0~5.2	2	0.9	st8-2	
計		224			

9月1、2日採集 (st5、6、7、8、A、B、Cは1日他は2日)

魚種名	全長範囲mm	個体数	出現率%	採集定点と個体数	備考
カタクチイワシ	11.0~15	4	2.4	stB-4尾	
ハマダツ	11.4~38	3	1.8	st2-2、st6-1	
ヒメジ	6.7~19	128	75.3	0、19、2、9、0、59、6、 37、0、2、0	定点番号順
ニジギンボ	7.0~19	4	2.4	st2-2、st5-1、st8-1	
カワハギ	7.3~17	21	12.4	1、3、1、1、0、6、4、1、 0、2、2	定点番号順
アミメハギ	6.5~10.6	10	5.9	st2-2、st6-1、st7-4、 st8-1、stC-2	
計		170			

10月2、6日採集 (st5、6、7、8、A、Bは6日他は2日)

魚種名	全長範囲mm	個体数	出現率%	採集定点と個体数	備考
カタクチイワシ	11.0~18	14	24.1	0尾、2、2、2、0、0、1、5、 0、0、2	定点番号順
ヨウジウオ	15	1	1.5	stB-1	
ヒメジ	9.0~20	8	13.8	0、0、0、0、1、1、1、1、 0、1、1	定点番号順
ベラギンボ属 sp	13~15	2	3.4	stA-2	
アオミシマ	7.8~9.5	2	3.4	st8-1、stB-1	
ニジギンボ	7.0~16	10	15.5	st5-2、st6-2、st7-1、 st8-1、stB-1、stC-3	
スズメダイ科の一種	9.5~13	12	20.7	st4-7、st2-1、st5-2、 st7-2	
アミメハギ	5.1~9.5	10	17.2	st5-4、st7-1、stA-1、 stC-4	
計		59			

s51年3月9、10日採集 (st5、7、8、Cは10日他は9日)

魚種名	全長範囲mm	個体数	出現率%	採集定点と個体数	備考
マイワシ	9.1~14	9	19.1	st8-8尾、stB-1	
イカナゴ	10.3~16	2	4.3	stA-1、stC-1	
メバル属 sp1	5.3~10.5	16	34.0	st3-1、stA-11、st5-1、 stB-3	
〃 sp3	9.8	1	2.1	st1-1	
アイナメ又はクジメ	12~27	16	34.0	st2-4、st4-4、st8-8	
マコガレイ	6.9~7.7	2	4.3	st2-1、st3-1	
不明魚	4.4	1	2.1	st1-1	
計		47			