

和歌山県における海産稚アユの採捕状況－ I

－ 全般的な経緯について－

藤井久之，見奈美輝彦

和歌山県における海産稚アユの採捕は戦前から開始され，戦中・戦後は一時中断したが，戦後は田辺湾で昭和27年から再開されている。昭和30年台は河川放流用種苗の採捕が主目的であったが，昭和40年台以降は養殖用種苗の需要も増大し，またそれに伴い採捕海域も県下全域に拡大している。

本県の海産稚アユの採捕状況についてはこれまでに適宜報告されているが，本報では採捕実績資料に基づき採捕状況全般について取りまとめた。なお，各項目の詳細については別途取りまとめ報告する予定である。

資料および方法

和歌山県漁業協同組合連合会による海産稚アユの採捕実績資料を用い，昭和46年から平成6年までの24ヶ年について日別・組合別に整理した。

始めに，本県の海産稚アユの採捕に関する本報に係わる事項についてみると以下のようなものである。1) 採捕は特別採捕許可により行われ，採捕の期間（開始，中止，停止等）については県において指示される。2) あらかじめ採捕目標量が決定されており，好漁の年でも採捕目標量に達した時点で採捕は停止される。3) 採捕された稚アユの受渡し数量は，スレ鮎あるいは3g以上の種苗が混入するときは調整した数量となっている。その他諸条件があり，今回用いた採捕実績資料と実際とは必ずしも一致しないのであるが，本報ではそれらは考慮せずに資料のみで処理した。

結 果

昭和46年から平成6年までの全般的な採捕状況を表1に示した。ここで，採捕の初め及び終わりとは，資料における採捕の最初及び最終を，また実採捕日数とは採捕期間中に採捕があった日数をいうものとする。

採捕期間 採捕期間は24ヶ年全体では1月20日～4月26日で，その間の日数は30～78日間（平均60日間）となっている。日数は短い年では30～37日（3ヶ年，S56，H3，6），長い年では76～78日（4ヶ年，S47，50，52，H4）となっている。

次に，各年の採捕期間を図1に示した。初めは1月（14ヶ年，58%）が最も多く，次いで2月前半（9ヶ年，38%）となっている。終わりは4月（12ヶ年，50%）が最も多く，次いで3月後半（8ヶ年，33%）となっている。期間を初めから終わりまで通してみた場合は，1月～3月後半と2月前半～4月が最も多くともに7ヶ年（29%）となっている。ちなみに，採捕許可日は全体では1月下旬から2月上旬の間にあり，年により採捕初めは許可日より1～5日程遅くなっている。

実採捕日数は全体では15～71日間（平均39日間）であり，そのうち短い年では15～19日（2ヶ年，H2，3），長い年では58～71日（3ヶ年，S46，47，50）となっている。

表1 海産稚アユの採捕状況

年	採捕期間(月/日)	採捕組合 実数(延べ)	採捕量(kg)		
			総	1日当たり	1組合当たり
S46 1971	2/4～4/5(60 58* ¹)	21(248)	47,482	14～2,116(819)* ²	4～1,365 (192)* ²
S47 1972	2/5～4/22(77 59)	17(123)	13,957	11～1,223(237)	1～1,075 (114)
S48 1973	2/6～4/18(71 47)	18(123)	10,111	1～ 884(215)	1～ 450 (82)
S49 1974	1/27～3/26(58 39)	17(147)	33,958	5～2,721(872)	4～2,327 (231)
S50 1975	1/30～4/16(76 71)	21(236)	23,257	19～1,260(328)	1～ 616 (99)
S51 1976	1/28～3/23(55 41)	22(190)	34,949	67～2,818(851)	2～2,167 (184)
S52 1977	2/7～4/26(78 48)	16(109)	10,561	10～ 851(221)	2～ 538 (97)
S53 1978	2/10～4/13(62 41)	14(82)	10,997	2～2,491(268)	2～1,769 (134)
S54 1979	2/5～3/20(43 34)	16(153)	35,698	12～4,271(1,050)	1～1,909 (233)
S55 1980	2/6～4/7(61 33)	15(98)	9,852	3～1,778(300)	1～ 718 (101)
S56 1981	2/4～3/13(37 29)	16(133)	24,781	106～3,192(855)	1～1,559 (186)
S57 1982	1/23～3/11(47 37)	17(169)	28,675	69～4,155(776)	1～2,100 (170)
S58 1983	1/25～4/6(71 48)	18(127)	8,906	12～ 834(185)	1～ 507 (70)
S59 1984	1/25～3/26(61 43)	18(117)	18,439	6～2,876(428)	3～2,097 (157)
S60 1985	2/3～4/2(58 26)	10(37)	2,269	5～ 425(88)	1～ 366 (62)
S61 1986	2/17～4/8(50 30)	9(46)	2,782	9～ 308(93)	9～ 166 (61)
S62 1987	1/28～4/5(67 30)	6(33)	2,410	10～ 688(80)	10～ 658 (73)
S63 1988	1/20～3/29(69 27)	9(42)	8,787	7～1,259(326)	3～1,259 (210)
H 1 1989	1/25～3/22(56 24)	7(33)	2,916	8～ 450(121)	5～ 323 (88)
H 2 1990	1/21～3/30(68 19)	6(23)	2,816	8～ 539(147)	6～ 539 (122)
H 3 1991	1/20～2/26(37 15)	6(24)	7,391	5～1,488(493)	3～1,446 (308)
H 4 1992	1/22～4/9(78 52)	9(78)	8,981	1～ 556(173)	1～ 406 (115)
H 5 1993	1/21～3/31(69 50)	10(109)	10,811	6～1,055(216)	3～ 683 (99)
H 6 1994	1/20～2/19(30 26)	8(54)	15,632	6～3,029(600)	4～2,298 (289)

* 1 実採捕日数 * 2 最小～最多(平均)

採捕組合 組合数と延べ組合数の経年変化を図2に示した。採捕は全体では紀北(千田)から紀南(三輪崎)までの30組合でみられている。年別では6～22組合(平均14)であり，昭和46～59年は14～22組合(平均18)，昭和60～平成6年は6～10組合(平均8)となっている。組合別の採捕年数をみると，全体では1～24ヶ年(平均11ヶ年)であり，最多の21～24ヶ年は4組合となっている(表2)。延べ組合数は全体では23～248(平均106)であり，昭和46～59年は82～248(平均147)，昭和60～平成6年は23～109(平均48)となっている。

採捕量 総採捕量の経年変化を図3に示した。総採捕量は全体では2,269～47,482kg(平均15,684kg)であり，少ない年では2,269～2,916kg(5ヶ年，S60～62，H1，2)，多い年(例えば20,000kg以上)では23,257～47,482kg(7ヶ年，S46，49～51，54，56，57年)となっている。また，年10,000kg以上の採捕がみられる組合は，串本(S46年，11,408kg)，湊浦(S49年，12,024kg)および比井

崎（S51年, 11,194kg）となっている。

1日当たり平均採捕量の経年変化と頻度を図4に示した。全体では採捕日数は927日であり、採捕量は1~4,271kg（平均406kg）となっている。頻度別にみると、1~99kg（309日, 33%）が最も多く、次いで100~199kgとなっている。

1組合当たり平均採捕量の経年変化と頻度を図5に示した。全体では組合数は2,534であり、採捕量は1~2,327kg（平均149kg）となっている。頻度別にみると、1~99kg（1,486組合, 59%）が最も多く、次いで100~199kgとなっている。また、1日1,000kg以上（1,014~2,327kg）の採捕がみられるのは、7組合（比井崎, 新庄, 田辺, 湊浦, 白浜, 三尾, 串本）で延べ40日（12ヶ年）となっている。なお、参考までに、昭和44と45年の総採捕量は、15,245kgと29,053kgとなっている。

次に、総採捕量と表1における諸項目との相関についてみると、延べ組合数及び1日当たり平均採捕量において高い相関がみられた（表3, 図6）。

年	時 期					
	1月	2月前半	2月後半	3月前半	3月後半	4月
S46						
47						
48						
49						
50						
51						
52						
53						
54						
55						
56						
57						
58						
59						
60						
61						
62						
63						
H 1						
2						
3						
4						
5						
6						

図1 採捕期間

表2 組合別の採捕年数

年数	1～5	6～10	11～15	16～20	21～24	
組合	千田 湯大 須下 浦太	田村 浅島 江原 神地	田栖川 小引浦 由良浦 印南町 串本 西向 勝浦 宇久井 三輪崎	衣奈浦 神谷 湊浦 御坊市 堅田 白浜	唐尾 大引 三尾 新庄	比井崎 南部町 田辺 新庄
計	8	9	3	6	4	

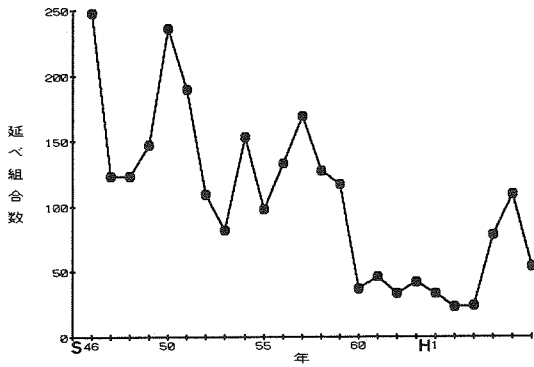
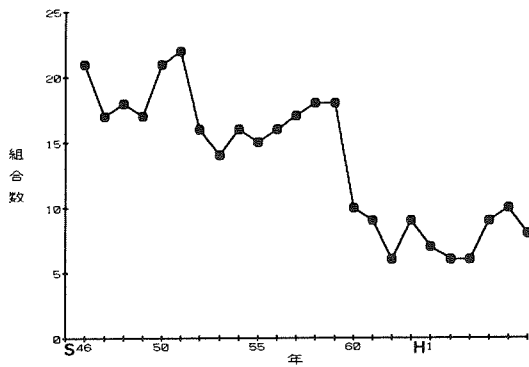


図2 組合数と延べ組合数の経年変化

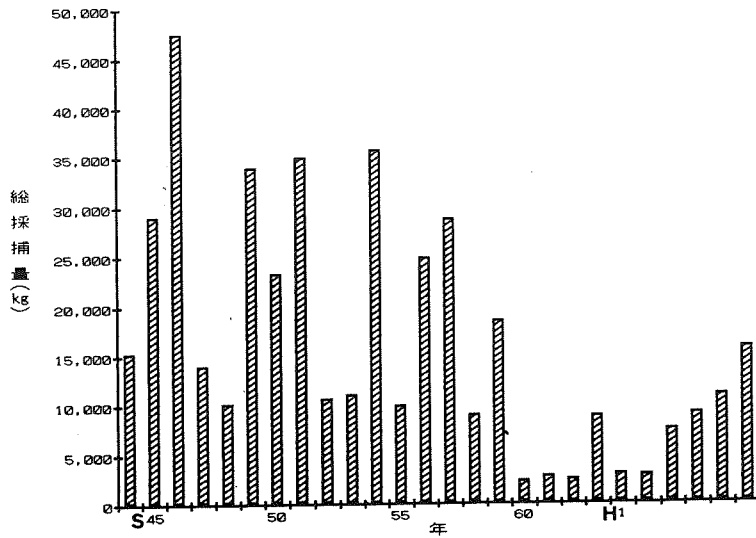


図3 採捕量の経年変化

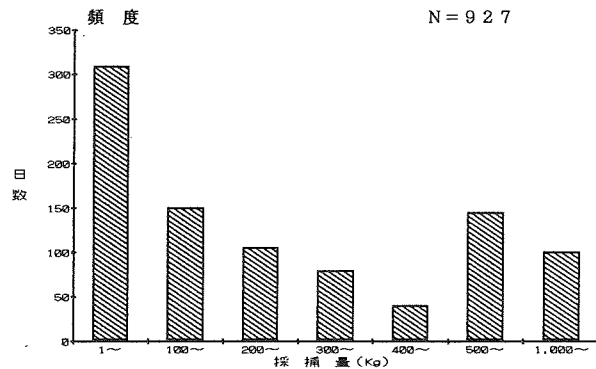
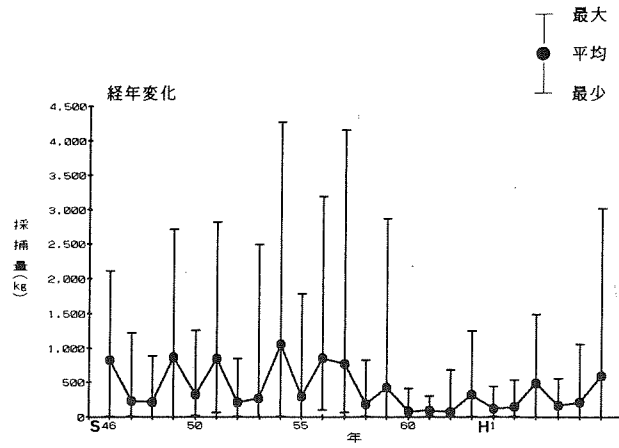


図4 1日当たり平均採捕量の経年変化と頻度

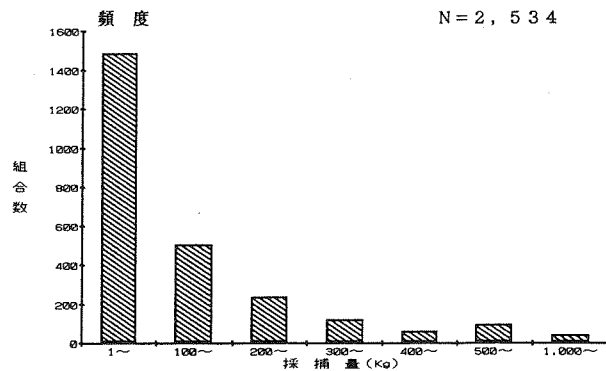
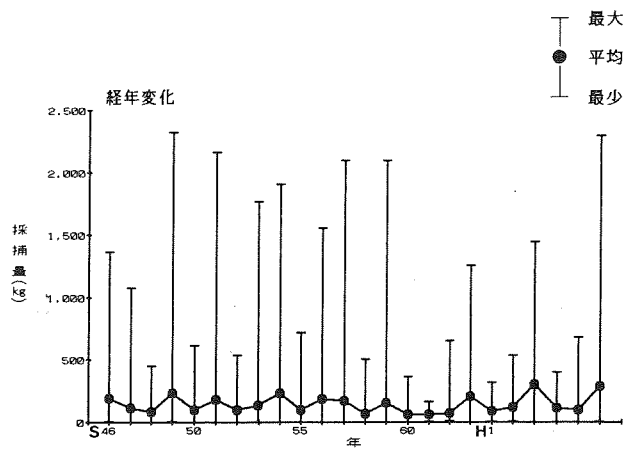


図5 1組合当たり平均採捕量の経年変化と頻度

表3 総採捕量と各項目との相関

項 目	相 関 係 数
採捕期間日数	0.067
実採捕日数	0.147
実組合数	0.522
延べ組合数	0.721
1日当たり平均採捕量	0.799
〃 最大採捕量	0.548
1組合当たり平均採捕量	0.248
〃 最大採捕量	0.449

N=24

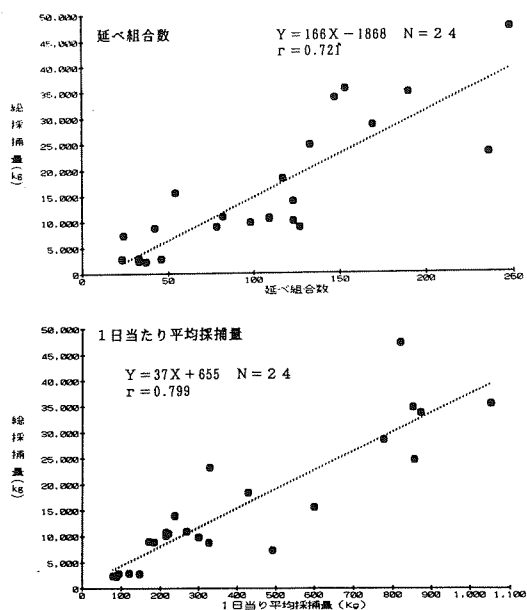


図6 総採捕量と延べ組合数・1日当たり平均採捕量との関係

要 約

昭和46年～平成6年(24ヶ年)の海産稚アユの採捕状況について、採捕実績資料に基づき全般的な経緯を取りまとめた。

1) 採捕期間は主に1月(2月前半)～3月後半(4月)であり、そのうち実際の採捕日数は30～50日位が多い。

2) 採捕は30組合でみられ、昭和59年までは14～22組合であり、昭和60年からは6～10組合となっている。

3) 総採捕量は約2,000～48,000kgで年変動が大きく、昭和59年までは9,000kg以上であったが昭和60年～平成2年(昭和63年を除く)は2,000kg台となっている。また、1日当たり及び1組合当りの採捕量はともに100kg未満が多い。

4) 総採捕量は、延べ組合数と1日当たり平均採捕量に対し高い相関がみられた。