

海産稚アユの日令査定

藤井久之，中西 一，見奈美輝彦

耳石による海産稚アユの日令査定は，アユ資源生態調査の一環として1990年より実施している。今回は，そのうち1990年から1992年まで3ヶ年の概要を取りまとめた。

材料および方法

用いた海産稚アユ試料は，和歌山県沿岸域において1～4月に採捕されたもので，採捕日・地区がともに異なる魚群を各1群とし，その年に採捕された全ての群を対象とした（表1）。全体的に

表1 試料の内訳

年	採捕時期 (月/日)	群	体長 (mm)	
			平均	(範囲)
1990	1/21～3/30	22	49.6	(30.4～80.6)
1991	1/20～2/26	25	49.2	(27.5～81.9)
1992	1/22～4/9	79	47.1	(25.3～82.5)

みると，採捕時期は1月20日～4月9日，群数は22～79群，体長は約25～83mm（平均47～50mm）であり，採捕時期は1991年が他より約1ヶ月程短く，また群数は1992年が他よりかなり多い。

試料魚は1群当たり10尾を採取し，直ちに100%エチルアルコールで固定した。日令査定は各群より無作為に10尾を抽出し体長を計測した後，耳石（扁平石）を実体顕微鏡下で取り出し，スライドガラス上でユーパラルで封入し，描画装置のついた光学顕微鏡を用いて日周輪をトレースした。推定ふ化日は得られた日令を用い，採取日から逆算することにより求めた。なお，日令査定は場合により，各群10尾全てについてはできなかった。

結 果

各年について試料の採捕時期，体長組成及び推定ふ化時期を図1，付表1～3に示した。

1990年 採捕時期は1月21日～3月30日で2月上旬～中旬（50%）が多い。体長は30.4～80.6 mm（平均49.6 mm）で，40 mm台（37%）が最も多い。推定ふ化時期は9月25日～12月19日で10月中旬～下旬（50%）が多い。

1991年 採捕時期は1月20日～2月26日で2月上旬～中旬（70%）が多い。体長は27.5～81.9 mm（平均49.2mm）で、40mm台（43%）が最も多い。推定ふ化時期は9月25日～12月24日で11月中旬（25%）が多い。

1992年 採捕時期は1月22日～4月9日で2月下旬～3月上旬（40%）が多い。体長は25.3～82.5mm（平均47.1mm）で40mm台（35%）が最も多い。推定ふ化時期は10月4日～1993年1月8日で11月中旬～下旬（43%）が多い。

全般的にみると、ふ化時期の盛期は1991、92年は1990年と比べ20日程遅くなっている。

付表1 採捕時期

時 期 (月/旬)	年		
	1990	1991	1992
1/中		20 (8%)	
下	39* (18%)	40 (17%)	59 (8%)
2/上	57 (27%)	75 (32%)	40 (5%)
中	48 (23%)	89 (38%)	109 (15%)
下	30 (14%)	13 (5%)	159 (21%)
3/上	10 (5%)		141 (19%)
中	17 (8%)		74 (10%)
下	10 (5%)		63 (8%)
4/上			104 (14%)
計	211	237	749

*尾数

付表2 体長組成

体 長 (mm)	年		
	1990	1991	1992
20～29		1 (0%)	11 (1%)
30～39	41* (19%)	33 (14%)	165 (22%)
40～49	79 (37%)	102 (43%)	263 (35%)
50～59	43 (20%)	62 (26%)	221 (30%)
60～69	32 (15%)	27 (11%)	70 (9%)
70～79	14 (7%)	10 (4%)	18 (2%)
80～89	2 (1%)	2 (1%)	1 (0%)
計	211	237	749

付表3 推定ふ化時期

時 期 (月/旬)	年		
	1990	1991	1992
9/下	6* (3%)	1 (0%)	
10/上	21 (10%)	11 (5%)	3 (0%)
中	49 (23%)	15 (6%)	9 (1%)
下	58 (27%)	41 (17%)	38 (5%)
11/上	34 (16%)	42 (18%)	101 (13%)
中	22 (10%)	59 (25%)	161 (21%)
下	9 (4%)	43 (18%)	165 (22%)
12/上	5 (2%)	21 (9%)	100 (13%)
中	7 (3%)	2 (1%)	91 (12%)
下		2 (1%)	76 (10%)
1/上			5 (1%)
計	211	237	749

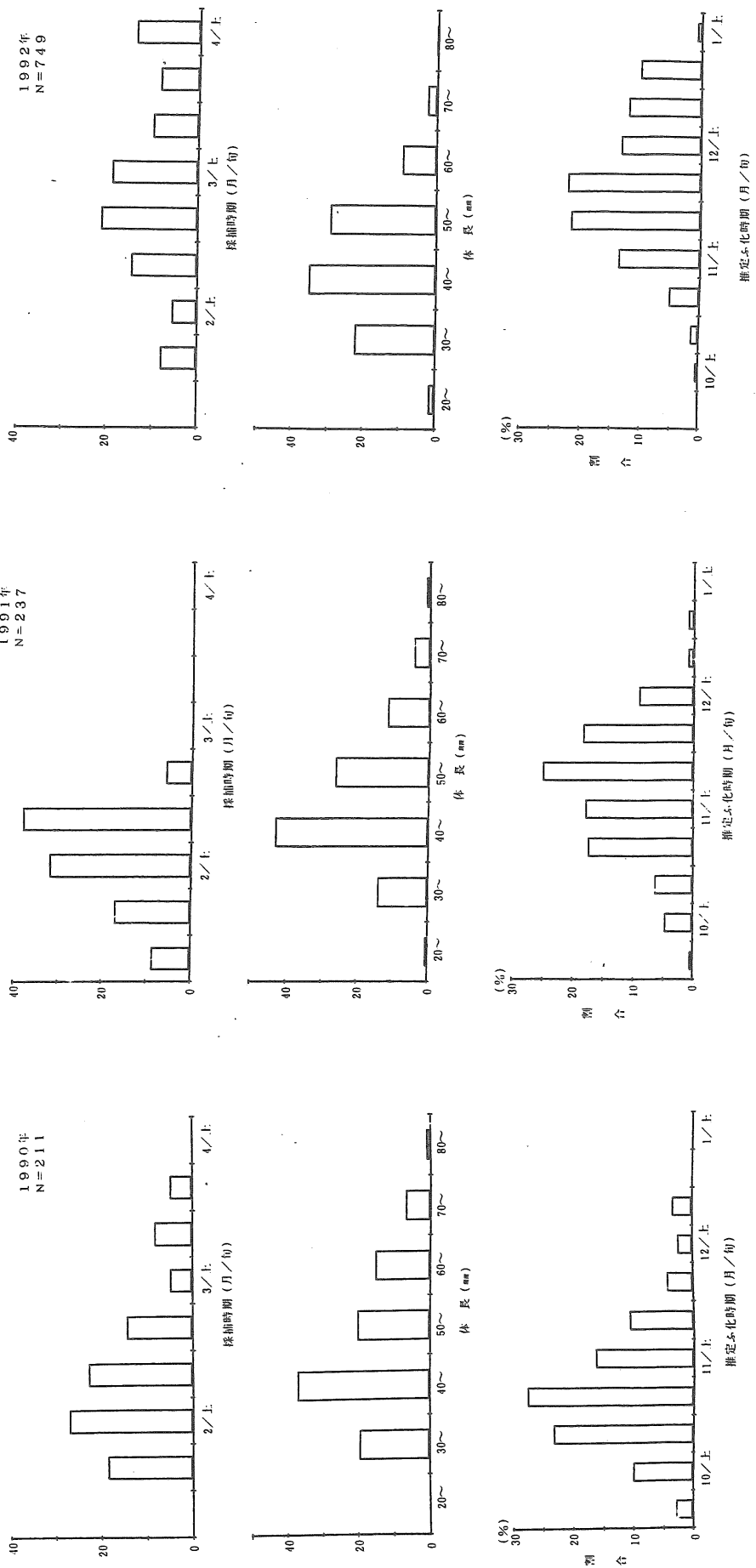


図1 試料の採捕時期・体長組成・推定ふ化時期