

## 長良川の遡河マスの漁獲量とその体形について

岡崎 稔・本荘鉄夫・立川 万

木曾川、長良川、揖斐川の木曾三川には、春期にこの地方でカワマスと呼ばれている魚が海から遡河してくる。著者らは、この遡河マスはアマゴ (*Oncorhynchus rhodurus*) の生態的変異であって、ふ化後満1年の晩秋に一部が銀毛化して(岐阜地方では、これをシラメまたはハクシマと呼ぶ)降海し、冬期間海域で成長して、翌春産卵のため遡河するもの<sup>1), 2), 3), 4)</sup>と考えている。往時には、本邦南西部太平洋側の諸河川にもみられたが、近年は一部の河川を除いて殆んどその魚影を認めないようである。<sup>5)</sup>上記三川中、以前は木曾川の遡河量が最も多かったが、ダムの構築や流域の工業化に伴う汚染等で、生息や回遊を妨げる要因が累積したため著しく減少した。一方、ダムの構築を免れた長良川には、昔時に比べて減少したとは言われるものの、今なお相当数の遡河がみられ、これを専門とする漁業が行なわれている。漁業者の言によれば長良川の遡河マスの漁獲量が1970年以降年々増加しているとのことであり、このことは、長良川水系におけるアマゴ稚魚の放流数の増加(第1

第1表 長良川水系のアマゴ放流数

(単位千尾)

年次	1969	1970	1971	1972年
尾数	37	216	527	1,031尾

表)と符合するようにも考えられる。遡河マスの資源がアマゴの放流事業と密接な関係をもつことは、当然予測されることであろう。

### 漁期、漁獲量について

遡河は4月上旬に始まり、4月下旬から5月上旬にかけてが最盛期で、6月上旬に終わりになる。産卵地域である上流部(河口から約100km以上)へは、早いもので5月中旬に姿<sup>3)</sup>を現すという。漁期は遡河時期と一致し、第2表に示すとおり、岐阜市場(岐阜市西部)のカワマス入荷量は4月下旬から5月上旬に多く、1日当りの最高入荷量は5月8日の150

物であった。せり値は第2表にみられるように相当高価で、主に高級料理屋向けとなるようである。

長良川下流部（河口から岐阜市まで約50kmの間）では、主として夜間漁獲網と称する一種の流し刺網（目合30~36mm）によって漁獲されるが、外に大網（地引網）、流し網（2隻引刺網）、投網、ルアーフィッシングなどの漁獲がある。木曾三川流域の各漁業協同組合に対する聞き取り調査によると、1972年度の遡河マスの漁獲量は第3表に示すとおり合計約12トン、尾数では推定約2万尾になるが、このうち長良川が約90%を占めている。

第2表 遡河マスの岐阜市場入荷量

(1972年度)

時 期	入 荷 量		価 格	
	県内産	県外産	安 値	高 値
4月上旬	kg 4	kg	円/kg 4,100	円/kg 5,600
中旬	26		4,300	4,700
下旬	180		600	4,500
小 計	210	136		
5月上旬	561		600	4,000
中旬	70		1,200	4,600
下旬	130		1,100	3,900
小 計	761	233		
6月上旬	59		900	3,000
合 計	1,030	369		

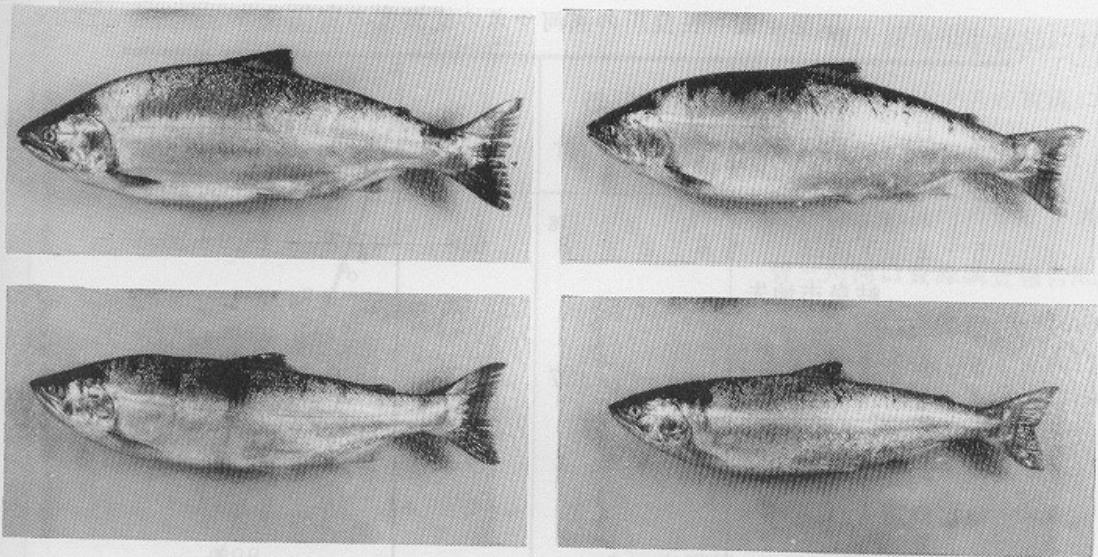
第3表 木曾三川における遡河マスの漁獲量

(1972年度)

水 系	漁獲量 河口からの距離		
長良川 上流部	647	kg	km ~ km
	84		137
中流部	394	59	~ 84
下流部	9,920	14	~ 59
小 計	10,961		
揖斐川 中流部	210	49	~ 74
	140	15	~ 49
小 計	350		
木曾川 下流部	800	14	~ 54
合 計	12,111		

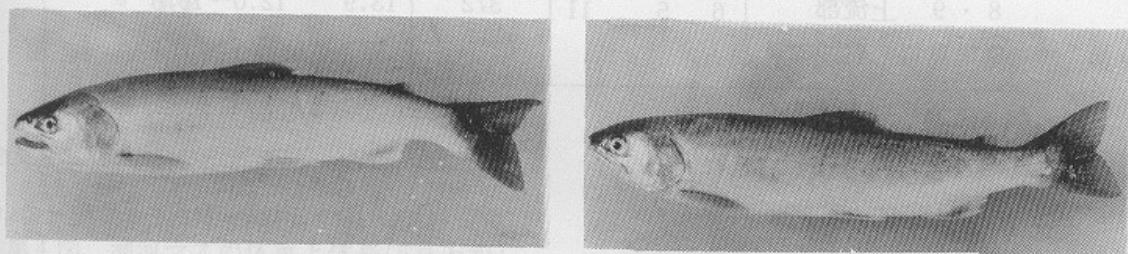
### 体形について

4~6月に下流部で漁獲される遡河マスは、体鱗は銀白色で剥げ易く、*Parr mark*は見えず、朱赤点は存在し、背鰭の先端部は黒色を呈する<sup>3)</sup>（第1図）。ところが、6~8月に上流部で漁獲される遡河マスは、鱗の銀白色が消え、剥げ難くなってしまい（第2図）、遡河するに従い変化するものと考えられる。5月2日から5月9日までの間に下流部の漁獲網で漁獲された遡河マスのうち145尾について体重と被鱗体長を調査した結果、体重組成は第3図に示すとおりで、大きいもので1,070g、被鱗体長39cm、平均は575g、被鱗体長31.4cmであった。体重Wgと被鱗体長Lcmの関係は第4図に示すとおりで、その回帰はlog W



第1図 長良川下流部(岐阜市地先)の遡河マス(5.2, 1972)

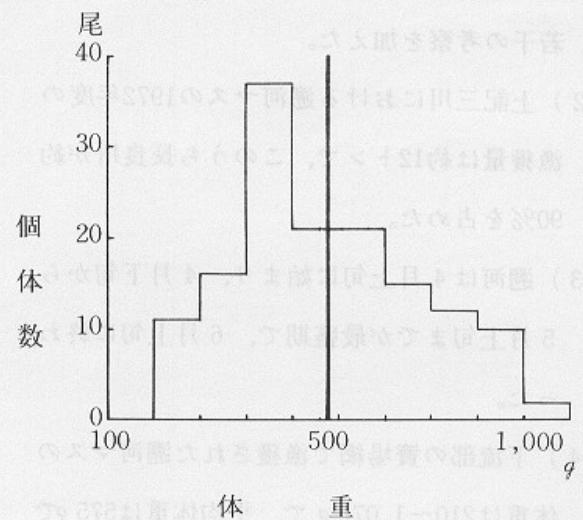
左上 ♂ 386mm(全長) 982.5g	右上 ♀ 380mm 885.0g
左下 ♂ 363 617.5	右下 ♀ 341 492.8



第2図 長良川上流部(亀尾島川)の遡河マス(8.9, 1972)

左 ♂ 303mm(全長) 335g	右 ♀ 278mm 262g
--------------------	----------------

$=3.09 \log L - 1.8805$  と計算された。下流部で5月8日に漁獲されたもの8尾と上流部で6, 7, 8月に漁獲された17尾の合計25尾について体形、性別および消化管内容を調査したところ、第4表にみられるとおり、遡河後日数経過に従って痩せており、消化管内容は常に空で摂餌の形跡が認められなかった。このことから、遡河後は摂餌をしないのではないかと推定された。性比は25尾中雌14尾に対し雄11尾であった。なお、金古の調査結果では雌<sup>6)</sup>24尾に対し雄11尾であった。



第3図 簾場網で漁獲された遡河マスの体重組成(5月上旬)測定数145尾、平均体重 575g

第4表 長良川の遡河マスの肥満度の変化

月・日	漁獲場所	尾 数			平均体重	肥 満 度	
		♀	♂	計		平均	範囲
5・2	下流部 岐阜市地先	尾 6	尾 2	尾 8	618 ♀	17.7	15.9~20.3
5・6 5・9	} 下流部	—	—	137	575	18.0	13.7~22.9
6・25	上流部 亀尾島川 百間淵	1	4	5	565	14.3	12.7~15.6
7・1	上流部 吉田川 小野堰堤	1	0	1	325	13.1	—
8・9	上流部 亀尾島川 百間淵	6	5	11	372	13.9	12.0~16.6

## 要 約

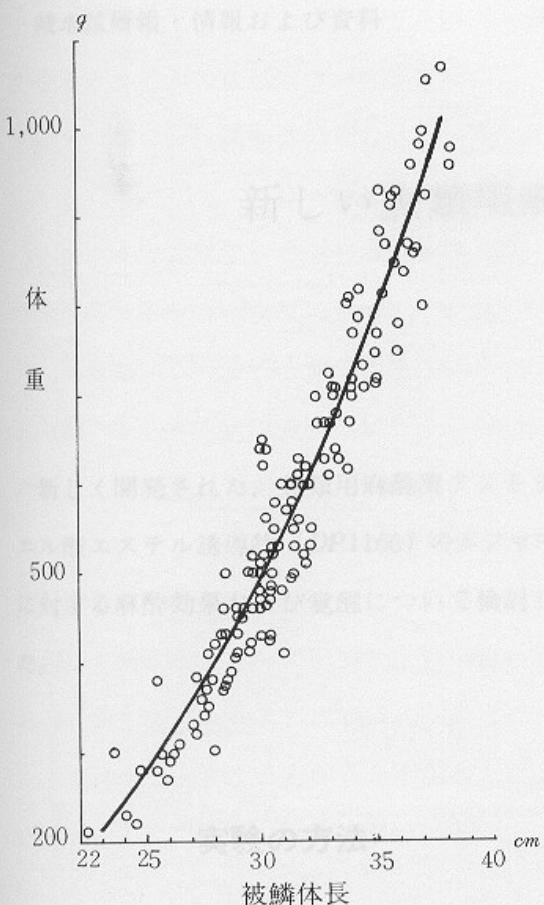
- 1) 木曽川、長良川、揖斐川の木曾三川の遡河マスについて漁獲量とその体形を調べ、若干の考察を加えた。
- 2) 上記三川における遡河マスの1972年度の漁獲量は約12トンで、このうち長良川が約90%を占めた。
- 3) 遡河は4月上旬に始まり、4月下旬から5月上旬までが最盛期で、6月上旬に終わった。
- 4) 下流部の簀場網で漁獲された遡河マスの体重は210~1,070gで、平均体重は575gであった。
- 5) 遡河し始めから産卵地域に到達以後まで5・6・7・8月の各時期の漁獲魚の全て

が空胃で、且つ日数経過に従って痩せていくことから、遡河後は摂餌をしないのではないかと推定された。

なお、調査に際しては、木曾三川流域漁業協同組合の各氏および岐阜魚介株式会社鷲見氏に御協力をいただいた。

## 文 献

- 1) 立川亘・岡崎稔・本荘鉄夫, 1973; 在来マス類の放流に関する研究-VI 秋期に放流したアマゴ1年魚の銀毛型と河川型の定着性の相違について, This report
- 2) 本荘鉄夫・岡崎稔・立川亘, 1973; 同題



第4図 遷河マスの体重と体長(5月上旬)

名-VII, 長良川下流部における  
アマゴとニジマスの放流について  
(予報), This report

- 3) 加藤文男, 1968; 長良川のカワマス, 木曾三川河口資源調査報告No.5, pp 895~904,
- 4) 俵佑方人, 1972; 降海あまご(びわます)  
について-かわます- 第29回養鱈  
部会プリント。
- 5) 吉田裕, 1967; マスについて, 木曾三川  
河口資源調査報告No.4, pp 1397  
~1406。
- 6) 金古弘之, 1971; シラメの研究, 岐阜県  
生物教育, 16, pp 63~69。