

天然産ホンモロコの蓄養について(予報)

千葉泰樹・八木久則・吉原利雄

夏から秋にかけて琵琶湖岸で地曳網によって漁獲されるホンモロコ(通称夏モロコ)は、体型は小型のものが多く、漁獲量は比較的多い(第1表)。またこの時期における魚価は、冬から春に漁獲されるものに比べ、相当な安値となっている。一方、湖産アユは、河川放流や養殖用の種苗として全国に出荷されており、夏モロコもアユ種苗と同じように種苗として利用可能となれば、資源の有効利用、魚価の向上と両面から漁業振興に有益と考えられる。

そこで、1976年9月、近江八幡市で漁獲されたホンモロコを当场に運搬し、13日間の蓄養を行ない、歩留等について二三の知見を得たので、その結果を報告する。

第1表 ホンモロコ漁具別漁獲高

(昭和51年)

材料および方法

漁獲日時：1976年9月29日
7時～9時

漁獲場所：滋賀県近江八幡市宮ヶ
浜地先

漁獲方法：大地曳網漁法(沖ノ島
漁協による)により集

めた魚をタモ網ですくい秤量し、活魚水槽に収容した。

運搬方法：ナイロンターポリン製活魚水槽(有効水量1.5m³)にあらかじめ1.5ppmとなるようにフラン剤を溶解し、適当量の酸素による通気をしながら約30分かかり当场まで運搬した。なお湖水温は21.0℃、水槽水温は20.0℃であった。

蓄養池：5m×9m×1m(角をおとした八角形)、43m³のコンクリート池で有効水量約26m³である。

薬浴：池に魚を収容した直後、および翌朝(9月30日)に、フラン剤1ppmで5時間、又翌々日(10月1日)、同濃度で4時間薬浴を行なった。

水源と水量：水源は井戸水(水温約20℃)で、注水量は60ℓ/分で、わずかにエアレーションを行なった。薬浴中は注水せず、適当量のエアレーションをした。

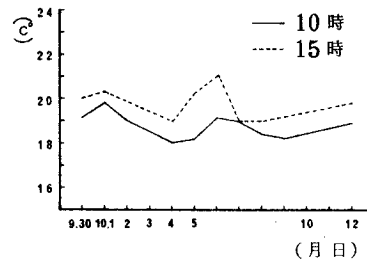
水温：10時と15時に、水面下20～30cmのところを測定した(第1図)。

飼料：10月2日から、朝・昼・夕の3回アユ育成用配合飼料を少量与えた。

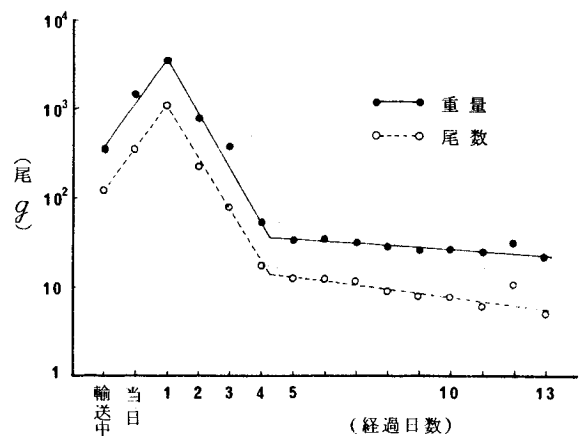
斃死魚の取揚：1日2回(朝・夕)斃死魚をとりあげ、尾数と重量を計測した。

合計	船曳網	刺網	地曳網	エリ	その他
146.7トン	64.6	46.7	29.4	4.5	1.5
100%	44.0	31.8	20.1	3.1	1.0

農林水産統計



第1図 水温の変化



第2図 斃死量の経日変化

結果および考察

蓄養期間（13日間）中斃死したホンモロコの経日変化は、第2図のとおりである。斃死尾数、重量ともに蓄養した翌日が最大となり、その後急速に減少して、5日後からは小康状態を示すようになった。斃死の原因は、漁獲時に生じた、「網ズレ」により鱗がとれ、体表一面に傷がついたためである。この傷の回復には、細菌等の二次的疾病の発生を防止するため、フラン剤による薬浴を行ない、効果が認められたが、体表の傷が期間中に完全に治癒していない魚体も残っていた。

蓄養期間中の斃死量と生残を第2表にまとめた。尾数では約2,000尾、重量では6.4kgの斃死量でそれぞれの生残率はいずれも82%であった。木村¹⁾によると「モダマ漁法」で漁獲された1年以

第2表 蓄養中の斃死と生残

種類	斃死量		生残量		生残率	
	尾数	重量g	尾数	重量g	尾数%	重量%
ホンモロコ	1,995	6,437	9,279	29,600	82.3	82.1
雑魚	1,217	3,647	—	8,600	—	70.2

上の親魚（全長9.0，体重5.0g）を1ヶ月蓄養したときの生残率（尾数）は、約58%である。魚体の大きさ、漁法の相違期間等から一律に比較はできないが、今回の蓄養の場合がわずかに良い生残であるように推察される。

今回の地曳網で漁獲された魚種は、ホンモロコ以外に、オイカワ・ハス・ヒガイ・フナ・ウグイ・モツゴおよびタナゴ類である。この中でオイカワが量的に多い。これらは雑魚としてとりあつかい、

第3表 平均の大きさ

全長cm	体長cm	体重g	体高cm	体巾cm	肥満度*
7.38	6.07	3.19	1.13	0.81	13.68
** ±0.08	±0.07	±0.11	±0.02	±0.01	±0.13

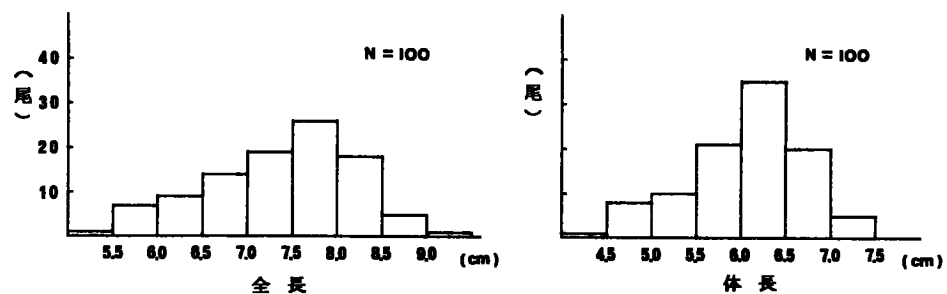
測定尾数 100尾

$$* \text{ 肥満度} = \frac{\text{体重}}{(\text{体長})^3} \times 10^3$$

**標準誤差

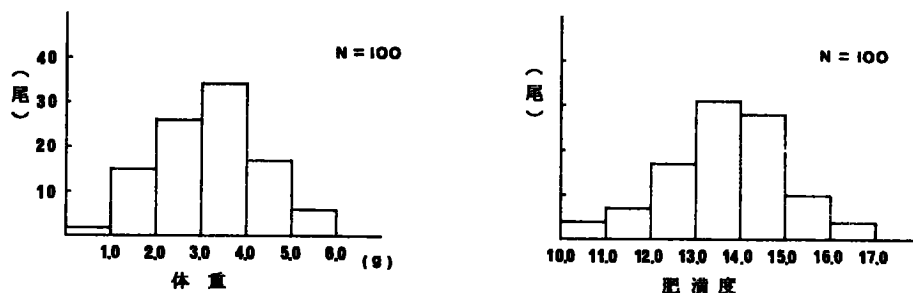
全量で12.2kgもあり、ホンモロコ全量36kgの約 $\frac{1}{3}$ にあたる量であった。

一方、ホンモロコの体型組成をまとめると、第8表・第8図のようになる。平均体重 3.19 ± 0.22 は、小型の当才魚、



第3図 地曳網によるホンモロコの体型組成

1年魚が主体であることを示している。標本抽出100尾中の最大のもは、全長9.10cm、体重6.00gであった。又肥満度は13.68と養殖魚に比較して小さい傾向を示した。



第3図 地曳網によるホンモロコの体型組成

要 約

天然産ホンモロコを地曳網で採捕し、蓄養した結果次のことが明らかとなった。

1. フラン剤1.5～1.0 ppm薬浴で網ズレに対する治療効果があり、13日後の歩留は82%であった。
2. 斃死量の経日変化は、蓄養の翌日が最も多く、5日後からは小康状態を示すようになった。
3. ホンモロコの体型組成は、平均全長7.88cm、体長6.07cm、体重3.19gと小型魚であった。

文 献

- 1) 木村忠亮 1976：ホンモロコの種苗生産に関する研究-I，滋賀水試研報，26：18～25。
- 2) 伏木省三 1978：アユに対する新ニトロフラン誘導体ニフルプラジンの研究，———，24：91～101。