

5) 琵琶湖で採捕されたワカサギ

井出充彦・山中治・井嶋重尾・遠藤誠・酒井明久

【背景・ねらい】琵琶湖で漁獲されるワカサギは、余呉湖から流下したもので数は少なく、再生産されたものではないといわれてきた。ところが、1994年夏頃からえりや沖曳網などで多量に漁獲されるようになった。そこで、ワカサギの琵琶湖における生息状況を把握するため、漁獲状況の聞き取り調査を行うとともに、えりや沖曳網で採捕された標本について、成長、胃内容物組成、成熟状況等を調査した。

【成果の内容・特徴】

1. 聞き取り調査：94年11月の調査では、9漁協のうち8漁協においてワカサギが例年に比べて多く漁獲されていた。沖曳網による1日1隻当たりの漁獲量は多いところで20～50Kg(沖島漁協)、少ないところで2～3尾(朝日漁協)と、漁協によって漁獲量に差がみられた。全体としては相当量の漁獲があり、市場に販売している組合もあった。

2. 成長：94年7月12日にえりで採捕されたワカサギの平均体長は46mmであった。その後、沖曳網で採捕されたワカサギの平均体長は11月21日の97mmから95年2月23日の112mmまで順次成長した。11月以降の平均体長の推移は1カ月程度の遅れで霞ヶ浦における0年魚大型群のものに類似していた。なお、体長組成はどの時期も単峰形であった。

3. 胃内容物組成：94年11月21日、長浜市沖にて沖曳網で採捕されたワカサギ52尾(平均体長97mm)の胃内容物は個体数で、端脚目(ヨコエビ)、橈脚目(ケミジンコ)、枝角目(ミジンコ)、魚類の順で多く、それぞれ36.7%、25.5%、17.2%、8.5%であった。このうち魚類はアユ幼魚と思われ、52尾中24尾が捕食していた。捕食されたアユ幼魚はワカサギ1個体当たり1尾程度であるが、目測による胃内容物の容積比率では80%以上を占めていた。次に95年2月8日、彦根市八坂町地先にて採捕されたワカサギ19尾(平均体長114mm)を調べたところ、胃内容物のほとんどが端脚目(93.5%)であり、アユ幼魚と思われる魚類を捕食していた個体は1尾のみであった。

4. 成熟状況：95年2月9日に八坂町地先で採捕された雌親魚7尾(平均体長112mm)の生殖腺指数(G. S. I.)は最大22、最小10、平均13であった。霞ヶ浦では雌親魚のG. S. I.の平均値が25以上で1月下旬から2月中旬に産卵盛期を迎えるといわれており、琵琶湖で産卵が行われるとすれば、その盛期は2月後半以降と推測される。

【成果の活用面・留意点】今回の調査からワカサギは琵琶湖内で再生産されている可能性が示唆された。従来からアユとワカサギは競合するといわれており、アユ漁業への影響が懸念される。また、その他の魚種との競合も考えられ、今後は琵琶湖におけるワカサギの分布、成長、産卵場所および産卵期間など生態に関する継続した調査が必要である。

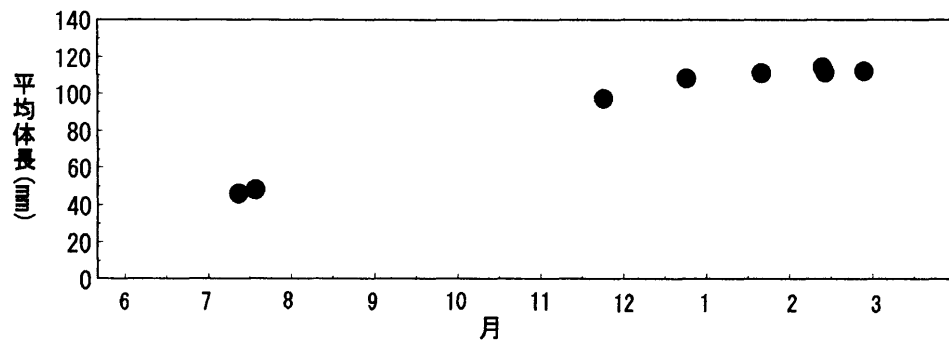


図1 琵琶湖のワカサギの平均体長の推移.

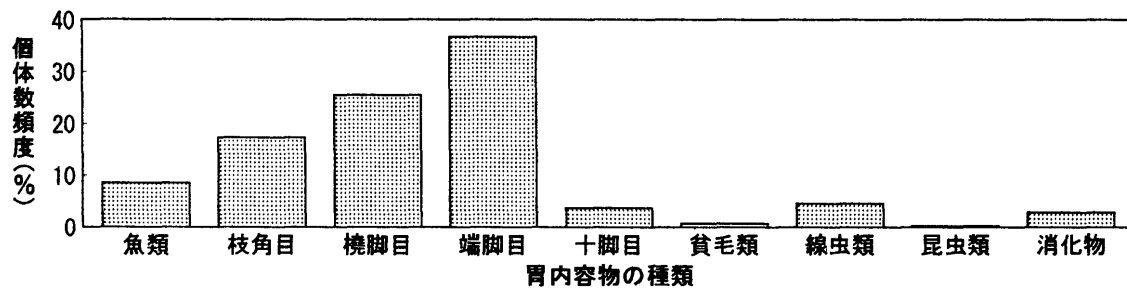


図2 1994年11月21日 長浜沖で採捕されたワカサギの胃内容物組成.

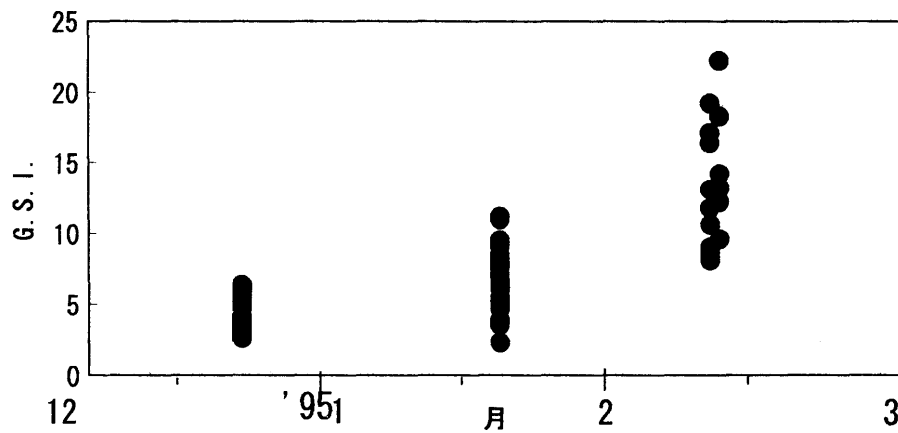


図3 彦根市地先で採捕されたワカサギのG. S. I. の経日変化.