

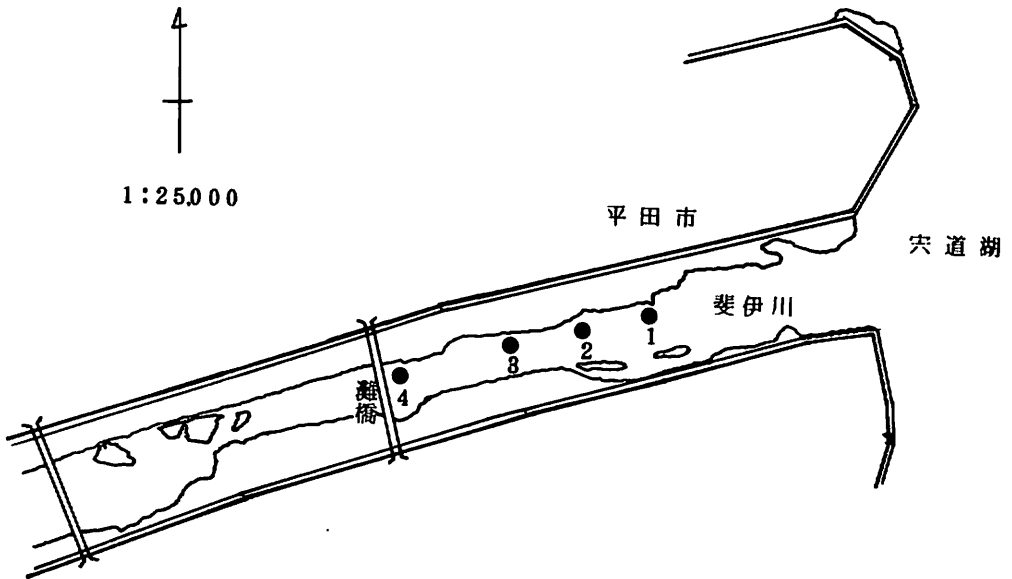
ワカサギ産卵場推定予備調査

橋 宣三・佐々木正明・狩野 武俊

ワカサギの産卵場は、一般的に河川が潮沼に流入する所と、その付近の湖岸域とされているが、穴道湖の産卵場は官地¹⁾の調査により西部の斐伊川とその河口付近の砂礫地帯とされている。又、上田²⁾によれば斐伊川と河口付近を主体とし、その他穴道湖に注ぐ川となっている。一方、島根県内水面漁業調整規則では、河口から灘橋間を資源保護のため2月1日から3月31日までの間は採捕が禁じられている。以上の報告から斐伊川河口が主産卵場と推定されるが、近年ワカサギの漁獲量の減少から、積極的な産卵場の保護造成策が必要となってきた。この場所は出水により地盤の変動がある所で、更に、最近は砂の堆積により親魚のそ上阻害が懸念されており、一方、産卵期にそ上魚をねらった密漁が多い状況にある。以上のことから、積極的な保護対策をたてるために、産卵場確認のための予備的調査を行なった。

産 出 卵

調査方法 昭和54年1月28日午後、斐伊川の河口兩岸を結んだ線から上流へ約500mの範囲をエクマンバージ採泥器で底砂を採取し、一方、素手で、兩岸の木、水草、砂を採取し産出卵を探索した。調査地先は図1に示した。



第1図 斐伊川河口におけるワカサギ産卵場調査地点

調査結果 産出卵は発見されなかった。宍道湖のワカサギの産卵期は12～8月で盛期が1～2月のようであり、又、卵のふ化期間が10℃で24日間を要するとされており、従って、この調査に卵が発見される筈である。しかし、卵が発見されなかった原因として、産卵量が少なかったこと、一回だけの調査だったことが考えられ、今後の精密な調査の必要がある。

ふ 化 仔 魚

調査方法 昭和54年2月22日と3月9日の午後に仔魚の流下調査を行なった。2月22日はSt.1において稚魚ネットの30分間設置を4回行なった。3月9日には、これより上流のSt.2・3・4について10～15分間の採集を3回行なった。採集した資料は5%ホルマリンで固定した。

調査結果 調査結果を表1に示した。仔魚の採集尾数は下流になるほど多い傾向が認められた。

上流のSt.4では採集されなかった。このことはSt.4より上流に産着卵がないとみなされ、産卵場がSt.4より下流と推測された。St.3の河口から距離は約1,800mであり、産卵場が狭い範囲であることが推測された。しかしながら、今回の調査は2回行なっただけで調査が少なく、又、卵のふ化生態に合った調査も必要であり、更に精密な調査を要する。

第1表 斐伊川河口におけるワカサギ仔魚調査

調査地点	調査月日	調査時分	採集尾数
St. 1	S 54. 2. 22	14:00～14:30	10
		14:40～15:10	14
		15:15～15:45	4
		15:45～16:45	18
St. 2	S 54. 3. 9	13:50～15:00	18
		14:05～14:15	19
		14:15～14:30	10
St. 3	"	14:45～15:00	3
		15:05～15:20	1
		15:25～15:40	1
St. 4	"	15:55～16:10	0
		16:15～16:30	0

考 察

穴道湖におけるワカサギの産卵場は、今後の精細な調査を要し、一概に予測しがたいが、既往の報告と一致し、灘橋より下流の狭い範囲と推測された。ワカサギは、産卵期になると川にむかって産卵回遊を行ない、川の下流にそ上するが、そ上状況は環境要因によって影響を受けられる。

即ち、水温・気象・流入水量・流速等により産卵期・産卵場・産卵数の変動が推察される。

霞ヶ浦³⁾では、産卵場の主体は湖岸であるが、約5kmの上流でも近年そ上が多くなり、ふ化事業を行なうようになったとしている。斐伊川の産卵場が河口の狭い範囲であったことは、何等かの制限要因があると思われるが、産卵場の拡大策も必要であろう。一方、斐伊川以外の産卵場は、斐伊川河口付近と、小河川が考えられるが、小河川については上田²⁾の報告があり、年によるそ上の有無もあり小規模と思われる。斐伊川河口付近については今後の調査を要する。

ここで穴道湖の昭和52年の漁獲量が250トンであり、この資源を推測してみると、この年の移殖卵は8,000万粒であり、漁獲までの歩留りを霞ヶ浦なみに10%³⁾とすれば(この歩留については種々論議がある)、1尾5~10gとして15~30トンの漁獲量となる。従って、それ以上の漁獲は自然産卵群とみなされる。この推察は色々問題があるが、自然産卵群の生産力が大きいことがうかがえる。自然産卵群の生産力は、産卵数量・食害魚との関係・産卵期間の降雨・水質要因によって大いに影響を受けられると思われるが、資源増大のために、その第1歩である産卵場の造成・保護・親魚の保護などが絶対的な条件であろう。

文 献

- (1) 宮地伝三郎：中海干拓・淡水化事業に伴う魚族生態調査報告，172(1962)
- (2) 上田 常一：穴道湖の動物たち・報光社，平田，1972，PP69-70
- (3) 加瀬林成夫・中野勇：茨城県霞ヶ浦北浦水産事務所調査研究報告Ⅵ，13-17(1961)