

アユの産卵に関する未調査河川の産卵評価調査(1979)について

琵琶湖へ直接流入する河川は、1級河川が119あり、その他の普通河川も数多くある。(琵琶湖は、河川法上1級河川であり、したがって流入する小河川も1級河川になるため、119河川にもなるのであって、すべてが大河川ではなく、比較的大きな河川は12河川である。)

琵琶湖への流下仔アユ数を推定するについては、当然これら小河川も考慮する必要があるため、前報¹⁾では、その代表的な河川として、生来川、北仰の川をとりあげた。生来川は比較的産卵に適した河川として、北仰の川は産卵不適の河川としてとりあげ、それぞれ調査結果は報告したとおりである。

そこで今回は、これらの調査結果を基にして、湖辺の小河川を出来るだけ多く実地踏査し、流下仔アユ数補正の資料を得ることとした。1977年の流下仔アユ調査時にも、湖辺の河川を観察したが、小河川は20河川程度であった。

調査にあたっては、建設省国土地理院の2万5千分の1の地図を参考に、1977年に観察した河川を含めて、未調査河川を現地踏査し河床の砂礫の状態、流量、流入排水の状況、遡上アユの有無、上流部の状態、水草等の植生状況、及び聞き取り等の項目について調べ、アユの産卵場として適、不適を判定した。

本調査は、1979年7月13日、19日、25日、26日に行なった。

調査結果 調査した河川は、図1に示した。琵琶湖の北湖の東岸で38河川、西岸で57河川、琵琶湖の南湖では東岸で8河川、西岸で9河川の合計92河川を調査した。

調査した河川中、アユの産卵条件に適する河川は非常に少くなく、多くの河川は、河床に泥が多く、水は清澄でも葭や水草、藻類が繁茂していたり、家庭排水や田用排水等の流入水が多くたり、河口部に樋門の工作物があったり、源水が内湖で浊水であったり、産卵床として適当な砂礫^{18),19),20)}が少なかったりの状態であった。調査した河川で、1979年現在、産卵の可能性のある河川について、その規模、河川状況等をとりまとめて表1に示した。

表1 1979年現在アユの産卵場として評価された河川

区分 市町 村 名	河川名	河川状況及び産卵可能範囲等	産卵調査河川との比較	産卵河川としての評価の判定
彦根市南北川	河口部に幅3m×長さ10m位の産卵可能場所があるが、通常の水量では、田用排水が多く、増した場合にのみ産卵可能である。			毎年の産卵は確定的でなく面積も極く少なく、無視せざるを得ない。
長浜市土川 二ツ川 寺川	上記の彦根市の南北川、北川の状況と類似している。			同 上
西浅井町 大浦川	水質良、遡上コアユ散見、河床は細かい砂、永原駅より下流500mの間は産卵可能。	河床等、日野川を小型化した様子に類似。		日野川の $\frac{1}{10}$ 量
安曇川町鴨川	河床は産卵に適し、水質良、遡上コアユ散見し春アユも漁獲されるが、出水、渇水のはげしい河川で安定的な継続した産卵は望めない。			河川流量が安定せず、毎年の補正是無視せざるを得ないが、水量の安定的な年には産卵調査を行うべきである。
志賀町和述川	国道161号線より下流の旧堰堤から春アユの築場までの約100mは産卵可能その他も所々極小面積であるが産卵可能、渇水ににくい河川、遡上アユも散見。	塩津大川に類似するが、産卵可能面積は約 $\frac{1}{10}$ である。		塩津大川の $\frac{1}{5} \sim \frac{1}{10}$ 量
大津市真野川	国道161号線真野川大橋より上流へ50m、下流へ150mの範囲は産卵可能である。	塩津大川に類似するが産卵可能面積は約 $\frac{1}{10}$ である。		塩津大川の $\frac{1}{5} \sim \frac{1}{10}$ 量
天神川 御呂戸川 雄琴川 柳川 四ツ谷川	いずれも極小河川で一時に降雨による出水があれば、河床は産卵可能であるが、通常は生活排水が流入していて安定継続した産卵は不可能であろう。			安定的で継続的な産卵は望めず、無視する。

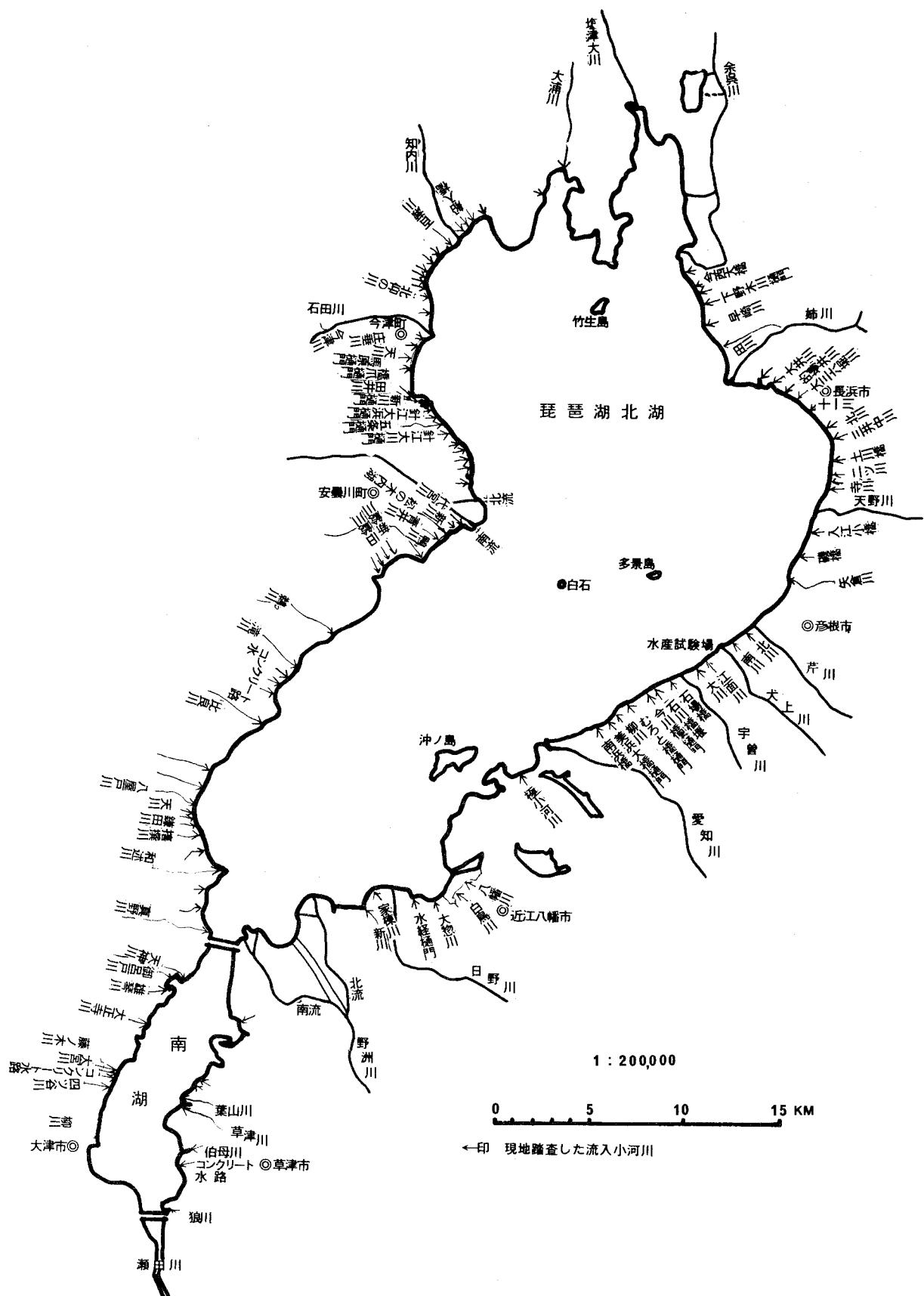


図1 琵琶湖に流入する河川の内、産卵評価の調査を実施した河川