

琵琶湖のアユを守り育てる

姉川・

安曇川人工河川（滋賀県）

琵琶湖のアユの漁獲量は年間約1,500t。琵琶湖漁業の中で漁獲量・生産額ともに1位を占めており、最も重要な水産資源となっています。今回訪れた姉川人工河川と安曇川人工河川はアユの産卵場を人工的につくった施設で、琵琶湖のアユ漁業に大きく貢献しています。

河口部の水位変動が産卵に影響

琵琶湖のアユは、春になると川を上り上流で大きくなるものと、川に上らず琵琶湖の中で生活してあまり大きくならないものがあります。どちらにとっても夏の終わりから秋にかけてが産卵の時期。アユの唯一の産卵場は琵琶湖へ流入する河川の

河口部分です。もし渇水などで琵琶湖の水位が低下して河口部が干上がった場合には、アユは産卵場を失ってしまふことになり、漁獲量にも大きな影響及びます。姉川人工河川と安曇川人工河川は、自然の影響を受けやすいアユの産卵場を人工的に確保し、より高い水準で安定したアユ漁獲量を得るためにつくられた施設です。



姉川人工河川には親アユ飼育池が15面



安曇川人工河川の流路延長は653m

河口部分です。もし渇水などで琵琶湖の水位が低下して河口部が干上がった場合には、アユは産卵場を失ってしまふことになり、漁獲量にも大きな影響及びます。姉川人工河川と安曇川人工河川は、自然の影響を受けやすいアユの産卵場を人工的に確保し、より高い水準で安定したアユ漁獲量を得るためにつくられた施設です。

電照飼育で産卵期をコントロール

人工河川は親アユ飼育池や産卵の場となる産卵床水路などから成ります。姉川人工河川は親アユ飼育池が中心となっており、施設面積は13,000㎡。一方、安曇川人工河川は31,000㎡の面積を持ち、産卵床水路が中心となっています。琵琶湖から人工河川にそよそよとくる天然アユの産卵期から人工河川で飼育したアユの産卵期を計画的にずらすことにより、1シーズンに3回の産卵が可能で、アユの産卵期をコントロールするための施設が親アユ飼育池です。天然アユは9月に産卵しますが、親アユ飼育池では、夜間に電灯を照らし日照時間を調節して産卵期を8月下旬または9月下旬、10月上旬にコントロールします。姉川人工河川で産卵期を8月下旬にコントロールされたアユは、安曇川人工河川の産卵床水路へ運ばれます。

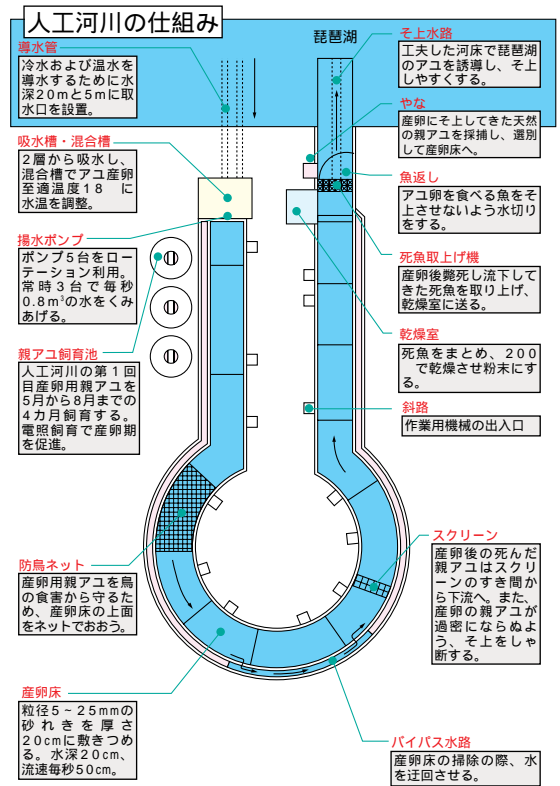


親アユ飼育池の周りには電照飼育のためのたくさんの電灯が

砂れきが敷きつめられた産卵床の河床



産卵床へ移される親アユ



アユ産卵に最適な環境を整える



「人工河川ができてからは、琵琶湖のアユ漁獲量は安定しています」と、滋賀県水産振興協会理事の平塚忠征さん

人工河川を流れる水は、琵琶湖から2本の導水管を通して取水されます。そのうちの1本からは水深20mの冷たい水（9月上旬12）を、もう1本からは水深5mの温かい水（9月上旬26）をとり入れ、これらの水を混合してアユの産卵に最も適した18℃の水温に調整します。

産卵のため琵琶湖からそよ水路を通じて来た天然アユは捕獲されて、産卵床へ移されます。産卵床の河床には粒径5～25mmの砂れきが20cmの厚さに敷き詰められ、その上を水は水深20cm、流速50cm/秒で流れています。このような条件の設定は、実験のために最初建設された姉川人工河川での調査研究の結果に基づいてなされたものです。親アユはこの河床の砂れきに卵を産みつけ、わずか1年の短い一生を終えるのです。産みつけられた卵は、約2週間後にはふ化し、琵琶湖に流下します。産卵を終えて死んだアユはベルトコンベアで回収され、乾燥室に送られて粉砕されます。この魚粉は果樹園の肥料などに有効利用されています。

人工河川は着実に実績をあげ、毎年約40億尾のふ化した仔魚を琵琶湖へ送り出しています。昭和56年に人工河川が稼働して以来、琵琶湖におけるアユの漁獲量は約1,500tで、以前より高い水準で安定しているとのこと。そのうち半分近くが河川放流用や養殖用として全国各地へ出荷されています。