水産研だより

【今回の内容】

- 1 長良川における流下仔アユ調査による産卵日推定
- 2 産卵期を迎えるコクチバス
- 3 魚病診断や保菌検査対応について

コクチバスの産卵シーン

1 長良川における流下仔アユ調査による産卵日推定

アユは秋に川で産卵し、生まれた仔魚は海へ降り、春になると川へ遡上します。近年の調査で、長良川では水温が18℃を下回り、水位が上昇するとアユが河川下流の産卵場付近に集まることがわかってきています。しかし、地球温暖化等による水温低下の遅れに伴い、アユの産卵期が徐々に遅れていることが指摘されています。そこで、水産研究所では長良川における流下仔アユの降下状況と水温との関係を調査しました。

調査のようす

2024年の10月から12月にかけて、穂積大橋の下流でほぼ3日に1回、1時間おきの頻度でアユ仔魚の捕獲調査を行いました。調査時間は18時から22時の夜間、時には翌日の朝の6時まで行うこともありました。入口が30cm四方のプランクトンネットを2分間、河川の流心近くの表層に沈め、流下する仔アユを捕獲しました(左写真)。これは仔アユが日没と同時に、水面近くに浮上して流下し、日の出とともに川底に隠れる生態を考慮したものです。捕獲したアユは、アルコールで固定し研究所に持ち帰りました。

持ち帰った仔アユは、シャーレの上で1尾ずつ数えました。アユ以外には、カジカ類の仔魚が混じることもありましたが、数十尾程度であれば、計数に時間はかかりませんが、1,000尾を超えると計数にもかなりの時間と根気が必要となります。

推定された流下仔アユ数と水温および水位の関係

調査の結果、流下のピークは11月21日で、流下総数は6億尾以上と推定されました。アユは日平均水温の合計が250℃を超えると孵化すると言われており、そこから予測される産卵日は11月5日前後と考えられます(上図)。長良川では、この直前に、雨による水位上昇があり、水温が18℃を下回ったことがわかっています。つまり、2024年も、これまでに推定された産卵動態と同じ結果になりました。今後も調査を続け、産卵期が遅れる機構を明らかにしたいと考えています。

2 産卵期を迎えるコクチバス

県内各地で生息が確認されている特定外来生物のコクチバスですが、5月になり産卵期を迎えています。コクチバスは特定の場所(水深1m以浅、流速10cm/秒以下の砂礫底)にオスが産卵床を作り、メスを招き入れて産卵します(表題右写真)。具体的な産卵場所として、

○河川：ワンド、淵の脇、橋脚のヨレの浅場、水制工流れ裏のヨレ

○ダム湖：遠浅の入り江

があげられます。産卵床も特徴があり、砂礫底、特に大石等の遮蔽物がある場所で直径50cmぐらいのすり鉢状の巣を作り、産卵後オスは産卵床を守り、近づく他の魚を追い払います(右下写真)。

産卵期は大型の親魚が浅い場所に集まるため、他の時期に比べコクチバスを発見しやすい時期となっています。

また、産卵親魚を駆除できれば、コクチバスの増殖に大きなダメージを与えることができます。皆様の中でこのようなコクチバスの産卵床を見かけたときは下記までご連絡ください。

岐阜県農政部 里川・水産振興課
コクチバス対策室
【058-272-1111(代表)】

(下呂支所 徳原)

3 魚病診断や保菌検査対応について

魚で発生する病気のことを魚病と言います。養殖場で魚病が発生すると、単にその魚の死亡による損失だけでなく、治療のための薬剤購入費用の負担、後々の生産計画への悪影響、また、死ななくても体表に症状が出ることによる商品価値の消失等、養殖場にとって大きな損害が発生します。

また、河川でも魚病が発生すると、魚が死亡するだけでなく、病気で元気を失って釣れにくくなり、その結果、遊漁料の売り上げが減少し、漁業協同組合の経営に悪影響がでることもあります。

対策として、水産研究所では、養殖場や河川における、魚病診断や保菌検査等の業務を行っています。ここ10年ほどの間では、少ない年で29件、多い年には91件の診断を行っています。

年によって件数に大きな違いがありますが、その増減について特に傾向はありません。また、放流用のアユ種苗についても、年間12件前後の保菌検査を実施しています。

水産研究所では今後ともこれらの業務を続け魚病被害の軽減を図っていきます。

解剖中のアユ

保菌検査

(漁業研修部 武藤)