

水産研だより

【今回の内容】

- 1 全雌三倍体アユの作出を試みました
- 2 コクチバスの産卵期です。
- 3 水産資源保護法施行規則及び
持続的養殖生産確保法施行規則の一部改正について



三倍体アユの標本

1 全雌三倍体アユの作出を試みました

私たちは、岐阜らしい新たなブランド養殖魚の開発を目指し、インバウンド需要も見据えた大型アユ、すなわち全雌三倍体アユの作出に取り組んでいます。三倍体アユと聞くと「通常の3倍の大きさになる」と誤解されがちですが、そうではありません。通常のアユは染色体を2組持つ「2倍体」であるのに対し、三倍体は3組持つという違いがあります(図1)。特に三倍体の雌は成熟しないという性質を持っており、そのため本来なら1年で成熟して寿命を迎えるところを、1年を超えて生き続けることができます。その結果として、通常のアユよりも大きく育てることが可能になります。

研究所では、受精したアユ卵を0℃の冷水中に浸すことで第二極体の放出を抑え、三倍体アユ卵を作り出しました(図2)。三倍体化にあたり、オスは成熟してしまう可能性があるため、受精には県内養殖場で購入したアユ卵と、当所で作出している「偽雄」の精液を使用し、生まれる稚魚がすべて雌になるように工夫しました。

発眼率は、通常の受精卵が42%、三倍体化処理を行った卵が29%という結果でした(図3)。現在、三倍体化処理を施した卵からふ化した仔魚の飼育を継続しています。また、三倍体アユは赤血球が通常アユより大きいことが知られているため、6月から8月頃に採血し、赤血球の大きさを指標に三倍体化率を測定する予定です。

今回試験的に作出した全雌三倍体アユは、このまま継続して飼育し、成長の様子を詳しく観察していきます。そして、今回得られたデータを基に、今後は養殖業者の皆さまへ全雌三倍体アユの作出技術を広く普及させていくことを目標としています。

(試験研究部 小松)

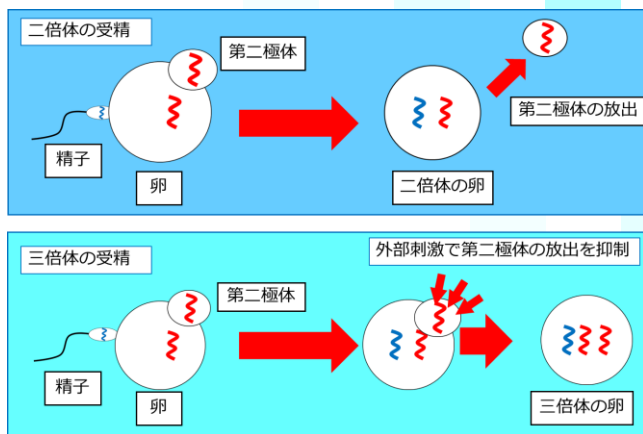


図1 三倍体卵ができるプロセス

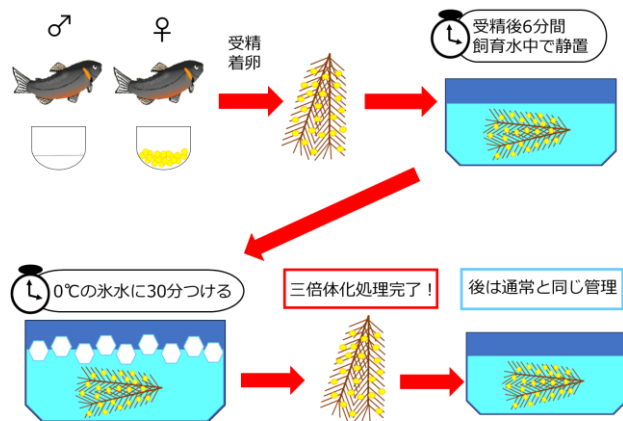


図2 三倍体卵作出手順

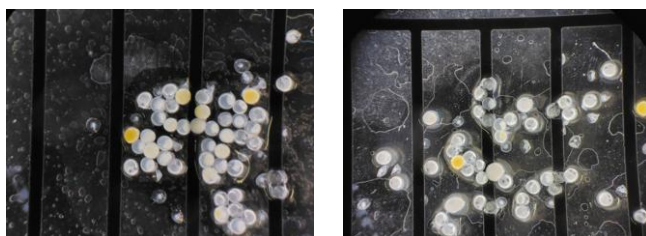


図3 左:三倍体卵の発眼卵(発眼率29%)
右:通常卵の発眼卵(発眼率42%)

2 コクチバスの産卵期です。

現在県で捕獲を進めている特定外来生物のコクチバスは、水温が15℃を越えると産卵行動を開始します。県内では概ね5～6月が産卵期になります。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。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。

産卵期は大型の親魚が浅い場所に集まることやオス親が産卵床を守るため、川岸からコクチバスを見つけやすい時期です。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。



河川淵尻の脇、大石のヨレ部に作られた産卵床

(下呂支所 徳原)

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)】

3 水産資源保護法施行規則及び 持続的養殖生産確保法施行規則の一部改正について

近年、日本国内に養殖のために輸入される水産動物が多様化してきており、漁業や養殖業に重大な被害をもたらす疾病が国内に持ち込まれるリスクが高まっています。

そのため、輸入防疫と国内防疫の強化を図ることを目的に、

- (1)水産資源保護法施行規則
 - (2)持続的養殖生産確保法施行規則
- が以下のように改正されました。

(1)水産資源保護法施行規則の一部改正(輸入防疫対象疾病及びその対象動物の見直し)

- ・甲殻類の十脚目イリドウイルス病を輸入防疫対象疾病に追加
- ・エビの潜伏死病の対象動物に甲殻類2種を新たに追加
- ・甲殻類の急性肝臓壊死症について、管理期間が現行の10日から20日に延長
- ・最新の知見に合せた甲殻類の分類の見直し 等

(2)持続的養殖生産確保法施行規則の一部改正(特定疾病及びその対象動物の見直し)

- ・甲殻類の十脚目イリドウイルス病を特定疾病に追加
- ・エビの潜伏死病の対象動物に甲殻類2種を新たに追加
- ・最新の知見に合せた甲殻類の分類の見直し 等

なお、両規則の改正は令和8年3月9日に公布され、令和8年6月9日から施行されます。

(漁業研修部 武藤)