

か かん けん
河環研だより



アユ



アマゴ

1. 全国初、全雌アユ生産用の精液の販売を開始
2. 研究紹介「水の回廊の復活をめざして」
3. マス類の卵の供給について
4. 研究所一日開放事業を開催しました
5. 河川環境楽園で小学生向けの公開実験を開催しました

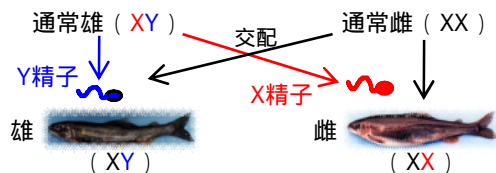
1. 全国初、全雌アユ生産用の精液の販売を開始

成熟した雌アユは「子持ちアユ」と呼ばれ、甘露煮や昆布巻きの食材として高値で取引されています。もし、すべてのアユを雌にすることができれば、「子持ちアユ」を効率的に生産することができます。そこで当研究所では性転換雄アユの精液（以下「全雌化精液」）を利用することにより、養殖アユのすべてを雌にできる技術を開発しました。この技術の実用性を確かめるために民間養殖場において量産化試験を行ったところ、毎年、700万尾以上の全雌アユふ化仔魚を安定的に生産することができました。また、生産された全雌アユは通常のアユと同様の方法で飼育可能であり、秋には成熟して「子持ちアユ」となることが確認できました。

当研究所では、全雌アユを安定的に生産するために、今秋より、岐阜県内のアユ生産者を対象に全雌アユ生産用の精液の販売を開始しました。

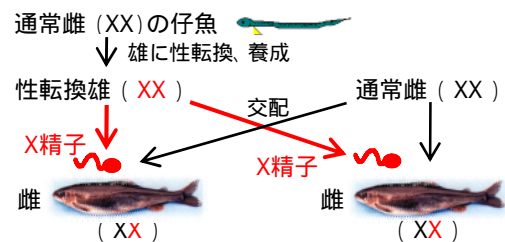
（担当 桑田知宣）

通常の人工授精では、雄と雌が半数ずつ生まれる。



この方法では、子持ちアユが半分しか生産できない。

そこで、当研究所では通常雌の仔魚を性転換して養成し、X精子だけ（全雌化精液）を生産する雄親を作出した。



この全雌化精液を人工授精に使用すれば、養殖場で飼育魚をすべて雌（子持ちアユ）に揃えることができる。

2. 研究紹介「水の回廊の復活をめざして」



水路と水田に落差がある水路の例
魚は水田や細流に移動できない



水路と水田に落差のない水路の例
魚は水田にも移動できる

水田周辺の水路や小河川は、メダカのような小型の魚類にとっては欠かすことのできない生息場所であり、フナやナマズにとっては水田などの産卵場所への移動経路となっていました。しかし、近年では、灌漑の効率化のため、至る所に移動の障害となる構造物（例えば、水門）が設置され、さらに水田と水路の高低差もあって、水田などの一時冠水域が魚の産卵場として利用されることは少なくなってきています。そのため、これらの水域に生息する魚種には資源量が減少したものが、中にはカワバタモロコのように絶滅の危機に瀕しているものも存在しています。そこで、当研究所では、水田周辺の水路や小河川の回廊的役割、つまり移動経路に注目して、これらの影響の評価と、具体的な改善策の提言に向けて研究を進めています。

（担当 大原健一）

3. マス類の卵の供給について

当研究所が出荷しているマス類の卵の種類についてお知らせします。

アマゴは、全雌パー系と通常パー系の卵を生産しています。通常パー系は隔年生産のため、毎年生産に向けて親魚養成に取り組んでいます。ヤマメは、地元の水系の種苗を実用化するため、神通川産サクラマスを初代親魚とする系統を新たに導入しており、今年度から卵の出荷が可能になりました。ニジマス卵の流通時期は通常は11月～翌年1月ですが、当研究所が作出した春採卵の系統では、4月～5月に卵を供給することが可能です。これらの発眼卵の購入を希望される方は、岐阜県池中養殖漁業協同組合 (Tel. 058-272-3931) にご連絡ください。なお、生産量に限りがあるので、ご要望にお応えできない場合があります。あらかじめご承知おきください。

当研究所が出荷している発眼卵の種類 (平成20年現在)

魚種	系統	主な用途	出荷時期
アマゴ	通常パー系	放流用	10・11月
	全雌パー系	食用・加工用のみ	
ヤマメ	神通川系	放流用	
ニジマス	異節卵系	食用・加工用	4・5月

(担当 苅谷哲治)

4. 研究所一日開放事業を開催しました

8月3日(日)に一日開放事業を下呂支所において開催しました。当研究所を1日、県民に公開するこのイベントは、魚とのふれあいを通して河川生態系や当研究所の研究内容を広く紹介するため、毎年夏休み期間中に開催し、今年で13回目になりました。当日は、約400人もの皆さまに参加いただき、ニジマス釣り、つかみ取り、魚や貝の水槽展示、研究紹介のパネル展示のほか、公開実験「ヨシノボリの不思議を研究しよう」や体験学習コーナー「親子で水生昆虫遊び」も催され、大人も子供も十分に楽しんでいただけたと思います。



幼児のニジマスつかみどりコーナー



体験学習「親子で水生昆虫遊び」

公開実験「ヨシノボリの不思議を研究しよう」や体験学習コーナー「親子で水生昆虫遊び」も催され、大人も子供も十分に楽しんでいただけたと思います。

(担当 藤井亮史)

5. 河川環境楽園で小学生向けの公開実験を開催しました

8月に、河川環境楽園内各施設の「河川環境楽園環境教育ネットワーク」の共同企画である「河川環境楽園夏休みツアー“川の楽校”」において、自然発見館と合同で教育プログラム「ヨシノボリの不思議を研究しよう」を開催しました。このプログラムは、参加者が近くの川で採集したヨシノボリと、当研究所が開発した「傾斜可変実験水路」を用いて、底生魚の定位能力を観察するものです。参加者には、川での魚捕りや自分で採捕したヨシノボリを使う実験を楽しんでもらうとともに、魚の形態と生息環境の関係を学習してもらうことができました。



(担当 望月聖子)