

種苗由来別のアユ親魚の飼育特性把握

福島県内水面水産試験場 生産技術部

部門名 水産業－内水面(増養殖)－アユ
担当者 佐々木恵一

I 新技術の解説

1 要旨

アユ種苗は系統ごとに異なる飼育特性があることから、選抜された優良系統の親魚養成を確実に実施できるよう、これらの飼育特性を把握した。

- (1) 親魚候補となる優良系統として7月12日に鶴田ダム湖産由来人工種苗(以下系統A)、14日に阿仁川産由来人工種苗(以下系統B)をそれぞれ20kgずつ、当場の15トン水槽に系統毎に収容し飼育した。試験開始後、8月は2週に1回、9月以降は週に1回、毎回30尾程度の個体を採取し魚体および生殖腺重量測定を行った。
- (2) 飼育開始から10月16日までの平均全長および平均体重の推移を、図1、2に示す。
両系統とも平均全長、平均体重は概ね9月上旬頃まで増加傾向にあり、10月以降は体重が減少傾向に転じた。
- (3) オスとメスの生殖腺の平均重量推移を図3、4に示す。
オスの生殖腺が認識出来るようになったのは両系統とも8月中旬で、その後9月中旬まで急速に増加した。10月に入り重量は減少に転じるが、系統Bと比べて系統Aの方が、減少傾向が強く見える。メスの生殖腺は導入時に認識出来るものがあつた。両系統とも10月上旬まで増加傾向を示し、以降はどちらも減少に転じた。オスと同様、系統Aのほうが減少傾向が早く見える。
- (4) サンプルングしたメスのうち搾出採卵可能な個体の割合を見ると10月16日には系統Bの90%以上、系統Aでは100%が採卵可能となっていた(図5)。一方、1個体あたりの平均成熟卵重をみると、特に系統Aで大きく減少しており(図6)、成熟が進行し体外に放卵した個体が増えた可能性が考えられる。
- (5) 飼育試験に供した2系統では、メスはどちらも9月下旬に搾出採卵の可能な個体があり、成熟時期は大きく変わらないと推察される。一方、搾出個体割合や成熟卵重の推移から、系統Aのほうが成熟の進行が早く、採卵に適した期間が短いと推察される。

2 期待される効果

優良なアユ種苗を生産するための基礎データとして活用出来る。

3 適用範囲

(公財)福島県栽培漁業協会

4 普及上の留意点

成熟時期は環境条件により変動する可能性が考えられる。

II 具体的データ等

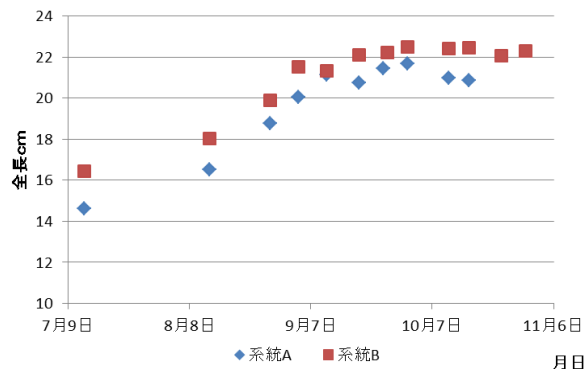


図1 平均全長推移

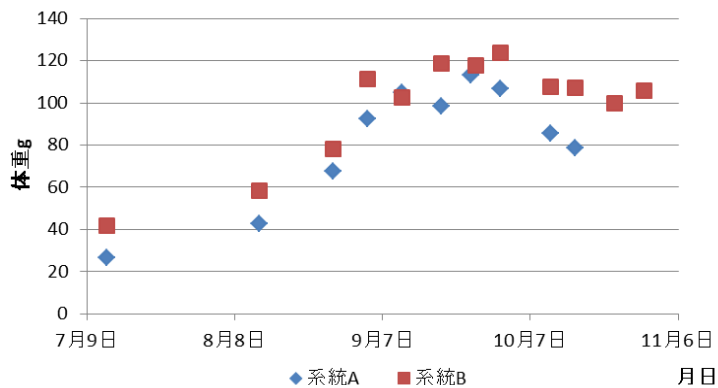


図2 平均体重推移

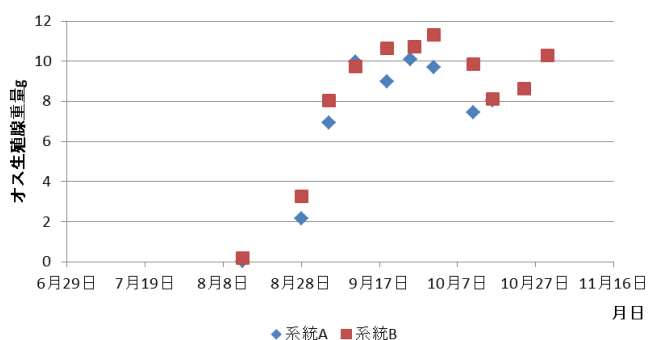


図3 オス生殖腺平均重量推移

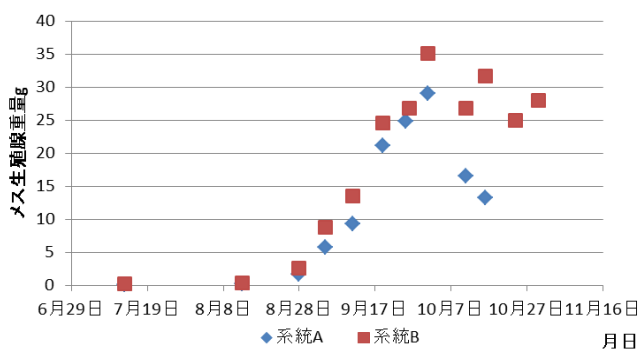


図4 メス生殖腺平均重量推移

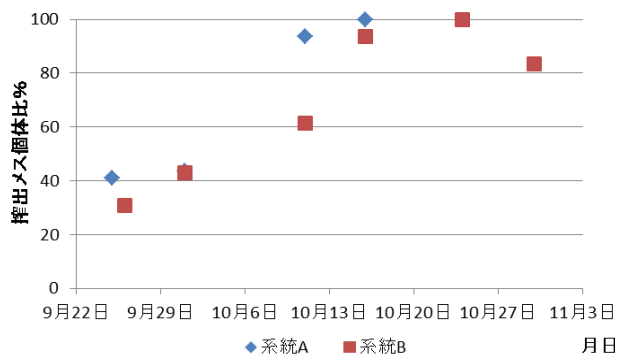


図5 搾出可能個体割合推移

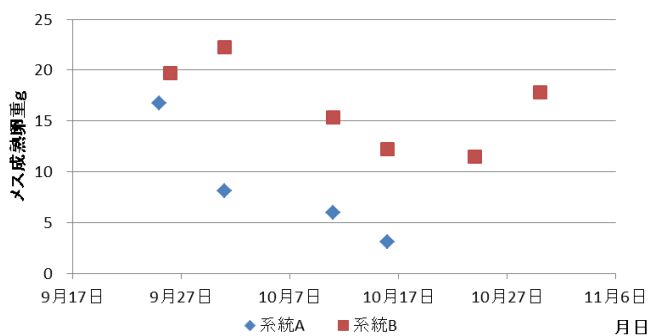


図6 平均成熟卵重推移

III その他

1 執筆者

佐々木恵一

2 成果を得た課題名

(1) 平成30年度

(2) 内水面漁業の復活に向けた種苗生産・供給技術に関する研究

3 主な参考文献・資料

特になし