

河川における早期成熟アユの確認

福島県内水面水産試験場 調査部
平成16年度事業報告書

1 部門名

水産業－内水面(増養殖)－種苗放流－内水面漁業－アユ
分類コード 19-08-18225900

2 担当者

廣瀬 充・佐久間 徹・鈴木 信

3 要旨

平成16年5月下旬に浜通り地方の河川で実施した調査時に、体色黒化等の二次性徴を示す、いわゆる「さびアユ」5尾を採捕した。通常、アユの産卵期は8月下旬から12月とされているので、この時期にアユが成熟するのは明らかに異常である。このため同日採捕したアユについて、人工アユか天然アユかの判別を行うとともに成熟状況について調査した。

(1)採捕したアユ61尾のうち雄は27尾(人工アユ22尾、天然アユ5尾)、雌は24尾(人工アユ19尾、天然アユ5尾)、性別不明個体は10尾(人工アユ3尾、天然アユ7尾)であった。

(2)雄の人工アユのGSI(生殖腺重量×100/体重、値が大きいほど成熟が進んでいる)は 6.3 ± 3.3 (平均値±標準偏差)、天然アユでは 0.1 ± 0.1 であり、天然アユと比較して人工アユの成熟が進んだ状態にあった。

また、採捕した「さびアユ」5尾は全て雄の人工アユであった。

(3)雌の人工アユのGSIは 0.9 ± 0.6 、天然アユは 0.1 ± 0.1 であり、人工アユの方が高いGSIを示した。

(4)アユは主に日長時間が短くなることによって成熟を開始する短日性の魚類である。アユの成熟を促進する手法として、電照等により長日処理をかけた後自然日長に戻す方法が有効であることが報告されている。今回確認した早期成熟アユは放流後間もない人工アユであった。放流までの期間における飼育環境、特に光環境についての見直しの必要がある。

4 その他の資料等

なし