

河川放流用の湖産アユにおける冷水病に対する抗病性の獲得状況

岡村 貴司

1. 目的

前年度に引き続き、河川放流用の湖産アユが冷水病に対して抗病性を獲得しているかを確認した。

2. 方法

県内の養殖業者(5業者、6ロット)が河川放流用に飼育したアユを、培養した冷水病菌液(菌株:PH0424、1/2CGY液体培地で24時間の培養後、同組成の新たな培地で16時間の培養)に各区約50尾(約25尾×2連)を30分間浸漬させ、14日間の生残を確認した。

対照区には水産試験場で飼育した、冷水病に対する免疫が付与されていない湖産アユを用いた。

浸漬に用いた菌液の菌濃度は、 $3.5 \times 10^7 \sim 7.4 \times 10^7$ CFU/mlであった。

3. 結果

養殖業者のアユの生残率は90.4~98.1%であり、対照区の生残率は26.9~66.7%であった(図1)。この結果から、有効率(相対生残率、計算式:(1 - 試験区の死亡率/対照区の死亡率) × 100)は86.4~94.2%となった。

業者別にみると、A業者のアユの生残率は96.0%(対照区は56.0%)、有効率が90.9%、B業者のアユの生残率は96.0%(対照区は56.0%)、有効率が90.9%、C業者(エリ)のアユの生残率は98.1%(対照区は66.7%)、有効率が94.2%、C業者(ヤナ)のアユの生残率は92.3%(対照区は26.9%)、有効率が89.5%、D業者のアユの生残率は95.5%(対照区は66.7%)、有効率が86.4%、E業者のアユの生残率は90.4%(対照区は26.9%)、有効率が86.8%となり、全ての試験区で有意差がみられた(²検定、 $P < 0.001$)。

今回の試験では対照区の生残率が高い結果ではあったが有効率が86.4~94.2%となり、昨年度の試験でも有効率が71.4~100%であったことから¹⁾、試験に用いたアユは冷水病に対して高い抗病性を獲得していたことが確認された。

このことから、県内の業者が養殖する河川放流用の湖産アユには高い抗病性が付与されていると考えられる。

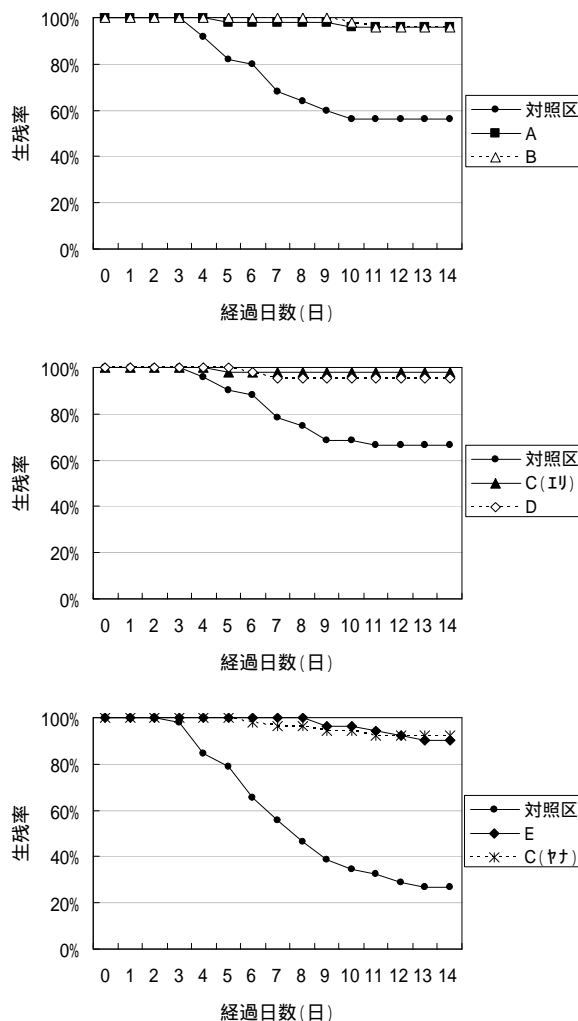


図1. 冷水病人為感染後の生残率と経過日数

この結果は、平成24年度日本魚病学会春季大会で発表した。

引用文献 1) 平成22年度滋賀県事業報告