

アユ通称“ボケ病”予防技術開発試験

－アユ「ボケ病」の細菌学的研究－

(平成 20 年度養殖衛生管理技術開発研究事業)

土居 隆秀

要 約

本県のアユ養殖において冷水病と並び被害量が多い通称“ボケ病”（以下、ボケ病という）について、原因の究明、被害軽減技術の開発を目指し、各種試験・調査を実施した。

県内のアユ養殖生産池においてボケ病 47 症例を確認した。ボケ病の発生は人工産アユのみに認められ、同一養殖生産施設内の琵琶湖産アユに発症する例は見られなかった。また、飼育密度とボケ病の発症に関連性は認められなかった。ボケ病のタイプ別内訳は、異型細胞型が 38 症例、細菌性鰓病型が 3 症例、その混合感染型が 6 症例であった。異型細胞型ボケ病に観察されるアユポックスウイルス（PaPV、仮称）とボケ病発生との関連が強く示唆された。

細菌性鰓病型及び混合感染型のボケ病罹病魚の鰓に観察される長桿菌について、既知の細菌性鰓病原因菌である *Flavobacterium branchiophilum* と比較するため単離を試みたが、単離することはできなかった。

病魚の鰓に長桿菌が観察され、かつ PaPV 陰性を示す細菌性鰓病型ボケ病では、0.8～1.0%塩水 2～4 時間浴に著効が認められ、各症例の最終死亡率は 0.7～0.9%であった。これに対し、PaPV 陽性反応を示す異型細胞型及び混合感染型の症例においては、同様の塩水浴を施しても効果が認められないことが多く、より長時間の塩水浴が実施されたが、最終死亡率はそれぞれ 0.8～64.9%、3.2～73.2%と幅が大きかった。

塩水浴中の水質悪化が死亡率の上昇に関与している可能性を調査するため、養殖生産池でボケ病対策として実際に実施されていた塩水浴処理中のアンモニア態窒素濃度の経時的変化を 10 時間にわたり調査した。アンモニア態窒素濃度は 1.2～4.7mg/L の範囲で変動したが、一方的に上昇し続ける様子は見られなかった。

別途実施した塩水浴試験では、飼育水と合わせて、塩水浴中に多量に発生する水面上の泡に含まれるアンモニア態窒素を計測した。その結果、発生した泡のアンモニア態窒素濃度は飼育水の 2 倍以上に及び、飼育水からアンモニア態窒素を分離する働きが認められた。PaPV

陽性反応を示すタイプのボケ病に対する塩水浴効果の不安定要因はアンモニア態窒素以外にあると考えられた。

なお、本試験は平成 20 年度養殖衛生管理技術開発研究事業として実施し、詳細については養殖衛生管理技術開発研究成果報告書（社団法人日本水産資源保護協会）に報告した。

(水産技術部)