

3) ニゴロブナのログサレ病に対する安定化二酸化塩素の効果

三枝仁・遠藤誠・山本充孝

【目的】滋賀県において栽培漁業の一環としてニゴロブナの種苗生産が行われているが、その飼育期間中にカラムナリス *Flavobacterium columnaris* によりログサレ病・鰓グサレ病を発症し、生産の歩留まりが落ちることが多々ある。そこで、本疾病の治療法として安定化二酸化塩素浴の効果調べた。

【方法】供試魚は、目視および検鏡でログサレ病を発症していると判断したニゴロブナ稚魚（平均体重 0.76 g）の生産ロットから 81 尾を無作為に抽出し用いた。試験は対照区（薬剤添加なし）28 尾、0.5ppm 区 28 尾、1.0ppm 区 25 尾を設定し 7 日間薬浴をおこなった。試験水槽は 30 ℓ パンライト水槽を用い、通水はせずエアレーションのみ行い、水温を安定させるため湖水によるウオーターバス方式にした（期間中の水温 約 27℃～29℃）（図 1）。また、試験期間中は無給餌とした。薬剤は市販の消毒用安定化二酸化塩素剤（二酸化塩素 50,000ppm 製剤）を使用した。薬剤濃度は市販の測定試薬により毎日日没時に測定し、低下していれば不足分を追加した。発生した死魚は濃度測定の際に取り除き計数した。

【結果】各試験区の死魚は試験開始 2～3 日目に多く発生した。各試験区の生残率は図 1 のとおりであった。試験打ち切り時点の生残率は対照区で 3.57%、0.5ppm 区 67.86%、1.0ppm 区では 92.00%であった（図 2）。これら結果を比較すると、対照区と薬浴区では生残率に大きな差が見られ、0.5ppm 区と 1.0ppm 区においても有意な差（ログランク検定、危険率 5%）が認められ、1 週間の薬浴により効果が認められた。

【まとめ】今回の試験で安定化二酸化塩素剤がカラムナリスに対して効果があることが判った。安定化二酸化塩素はニゴロブナの疾病治療を目的とした水産用医薬品の製造認可を得ていないが、今後治療に必要な期間や安全性などについて試験を進める必要がある。

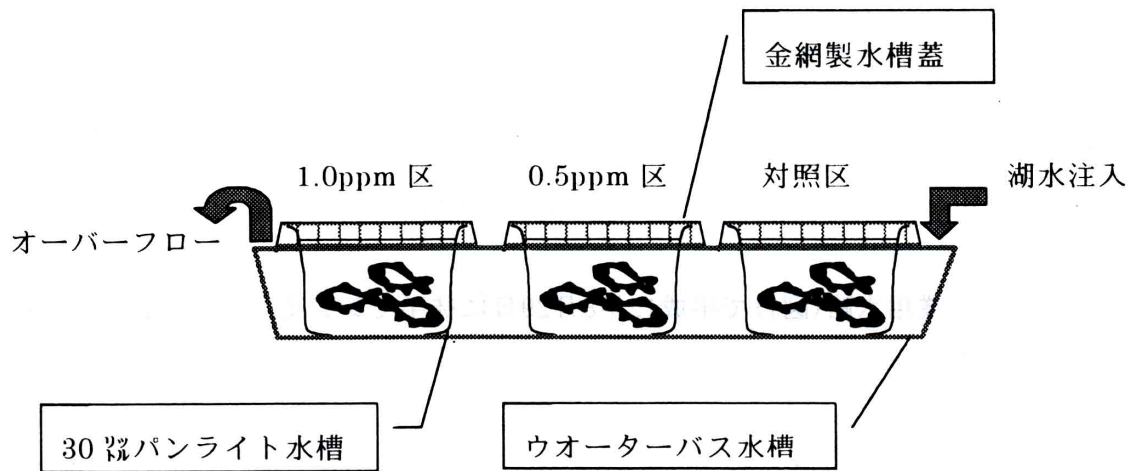


図1 試験水槽配置

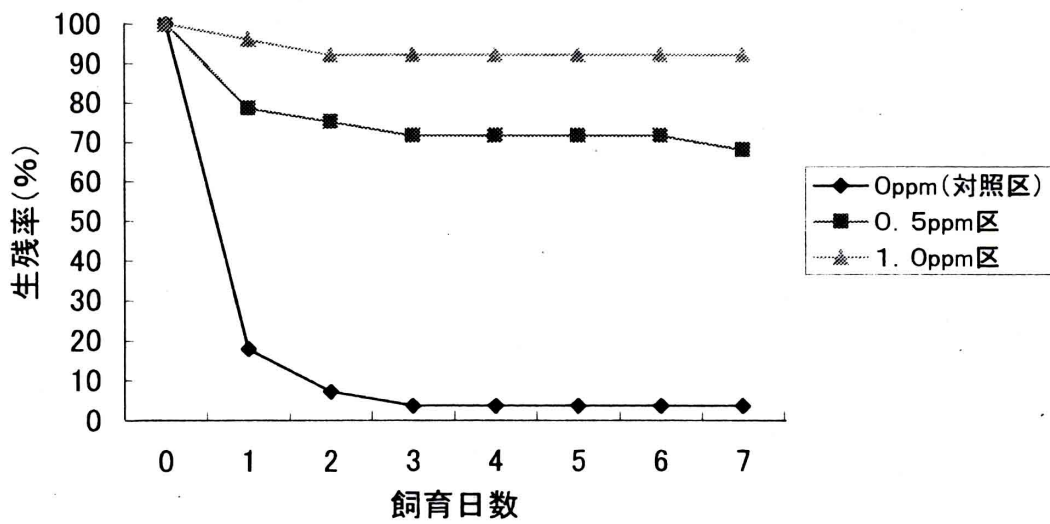


図2 安定化二酸化塩素浴試験におけるニゴロブナの生存率