

マゴイにおけるウイルス性コイ浮腫症の発生事例

令和6年6月に福島県内水面水産試験場(以下、内水試)で飼育していたマゴイ親魚が全滅し、ウイルス性コイ浮腫症(以下、CEVD)が確認されました。マゴイがCEVDで死亡する事例は国内でも非常に稀であり、省内では初の事例であったため紹介します。

ウイルス性コイ浮腫症(以下、CEVD)とは…

病原体	CEV (Carp edema virus)と呼ばれるウイルスの感染による病気 「浮腫症」、「眠り病」と呼ばれている。
宿主	コイ、ニシキゴイ(国内では主にニシキゴイが多い)
発生時期	「浮腫症」:稚魚で初夏に発生しやすい。 「眠り病」:秋の水温が低い時期に、池揚げなどの移動直後に発病しやすい。
症状	「浮腫症」:水面近くを浮遊し、池の隅や岸近くで群泳する。数日で全滅することがある。体のむくみ、鰓弁の棍棒化・癒着(図1, 2)、体表の発赤・出血、眼球の落ちくぼみがみられる。 「眠り病」:池底などで眠ったように横臥する。水面に浮いて横臥することもある。死亡したように見えるが、物音などの刺激によって一時的に起き上がる。
対策	1~2週間0.6%食塩浴をする。回復した感染耐過魚(ウイルスキャリア)は免疫を獲得するが、保菌魚となり感染源となるので、注意が必要である。KHVへの基本的な防疫対策で本病への防除効果も期待できる。

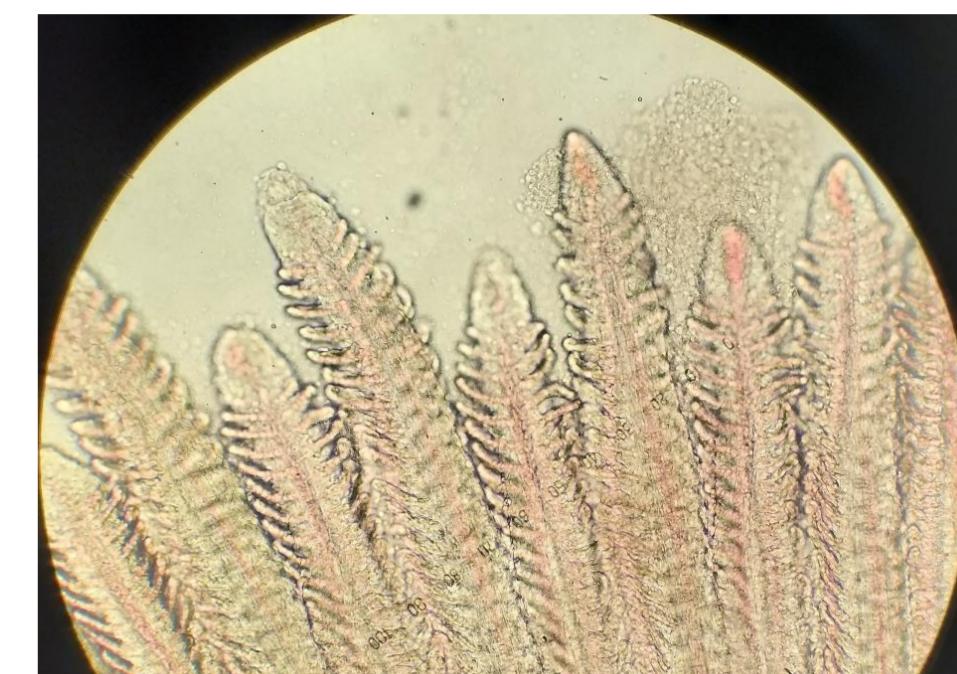


図1 正常な鰓



図2 棍棒化・癒着した鰓

発生状況

日付	状況
6月 10日	111尾中24尾を産卵(2回目)のため移動(19°C→20°C)
11日	産卵(20°C→25°C)
12日	飼育池へ移動(25°C→20°C→19°C)
14-18日	親魚111尾全滅(図3)、ふ化仔魚約60万尾へい死(図4)
7月 29日	内水試、CEV陽性(親魚)、 県内初確認(図5)

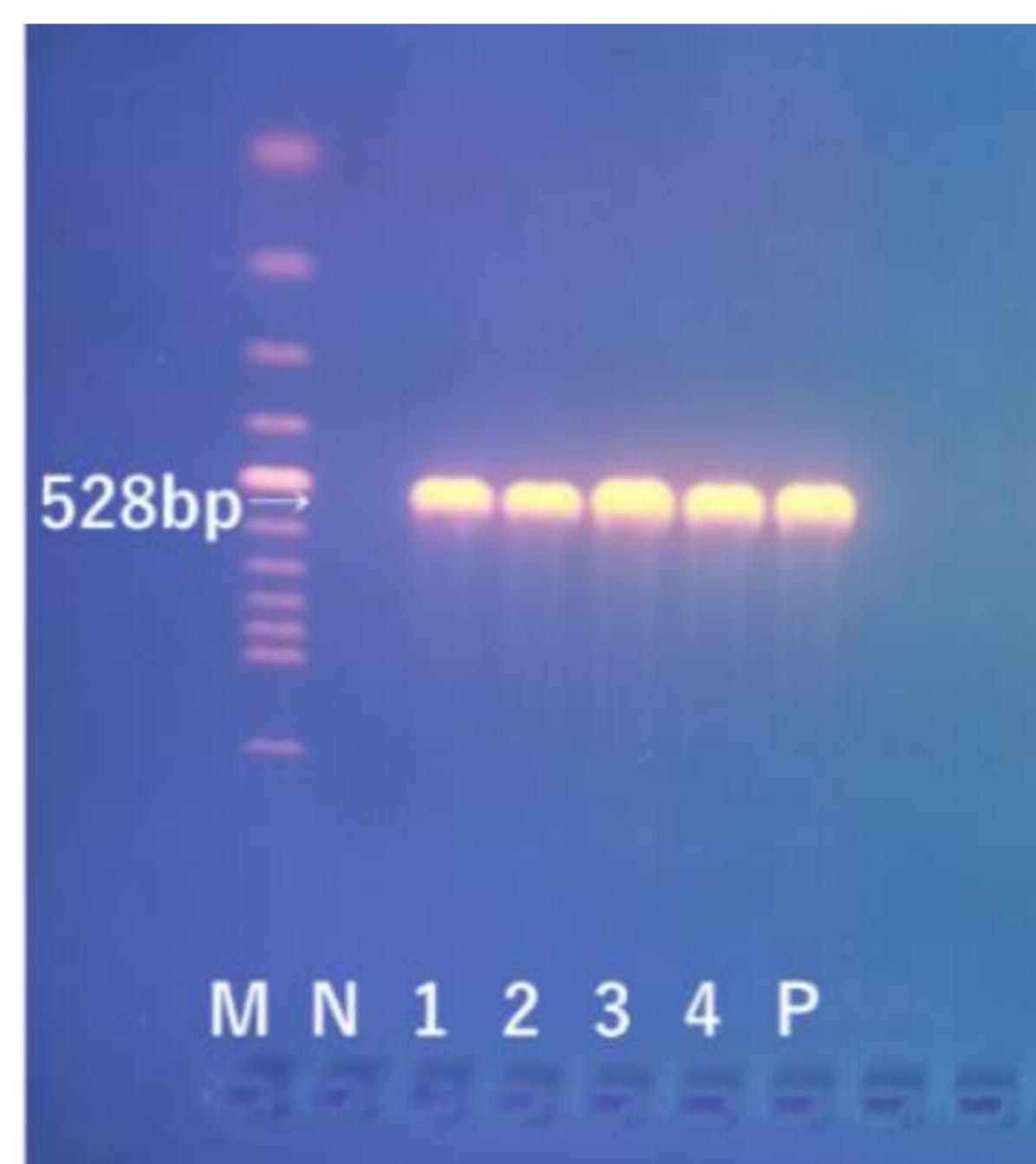


図5 CEVDのPCR増幅産物
電気泳動結果

(M:100bp DNA Ladder、N:陰性対照、1-4:検体、P:CEVD陽性対照)



図3 マゴイの診断状況



図4 ふ化仔魚のへい死

その後の対応

- 内水試ではマゴイ稚魚を省内養殖業者へ出荷しています。防疫体制を徹底するため、新たに出荷前にCEVDの保菌検査を行いました。各飼育池から5尾を無作為に抽出し、ひとまとめにして検査に供したところ、すべての池で陰性であったことから出荷しました(図6)。
- マゴイでCEVDが確認されたのは、非常に稀であったことから、(国研)水産技術研究所からの依頼により、陽性だった3検体の組織を提供しました。現在ゲノムを解析しているところであり、結果がまとまり次第、報告いただく予定です。

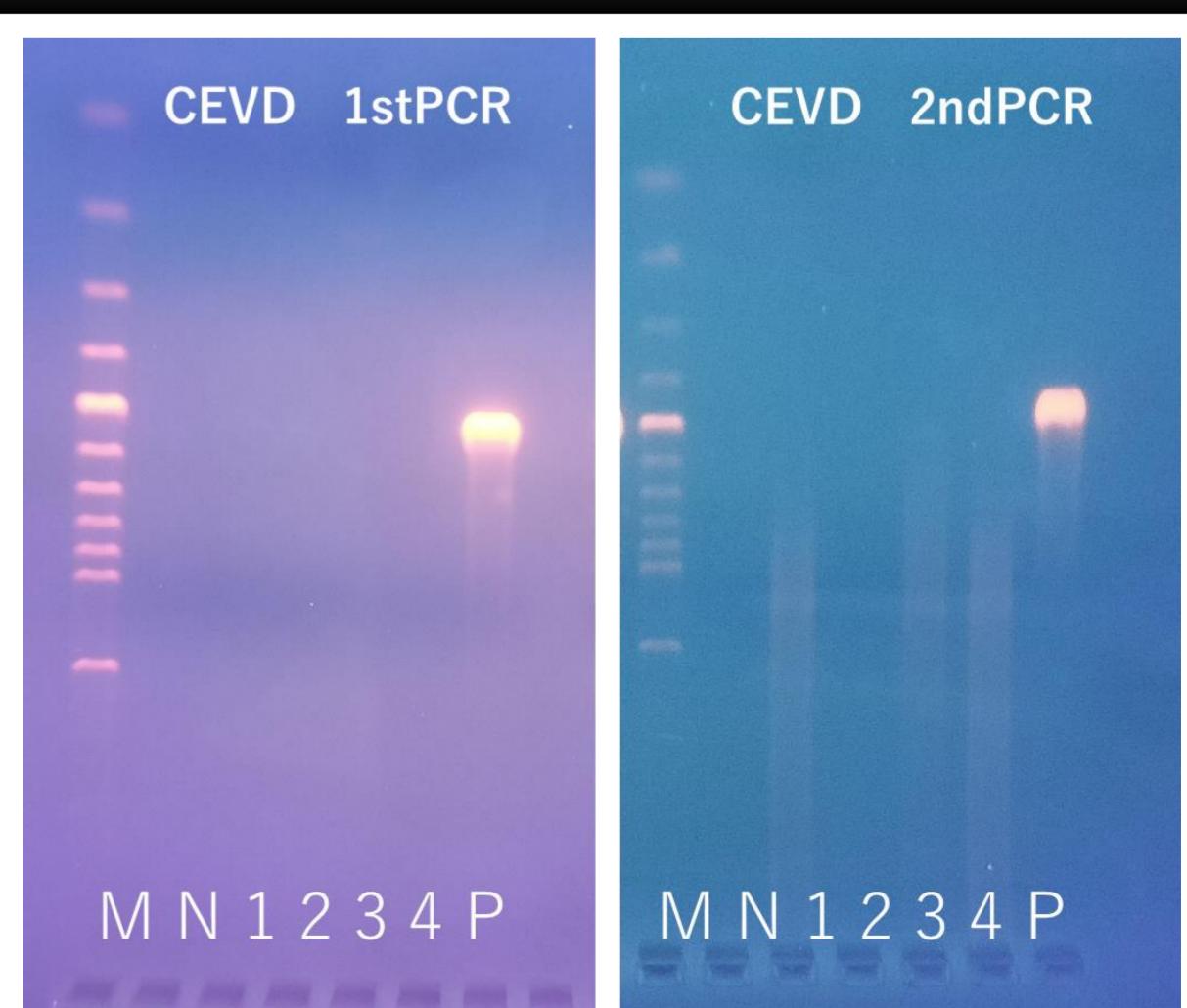


図6 CEVDのPCR増幅産物電気泳動結果