

(技術名) 養殖ヤイトハタの加温飼育による粘液胞子虫性やせ病の治療効果							
(要約) 粘液胞子虫性やせ病(エンテロミクサム・レーイ感染症)に感染している養殖ヤイトハタを、約1週間30℃で加温飼育することにより、その治療の可能性が示された。							
水産海洋研究センター					連絡先	098-994-3593	
部会名	水産業	専門	水族病理	対象	養殖ヤイトハタ	分類	指導
普及対象地域							

[背景・ねらい]

沖縄県において平成20年2月に初めて、ヤイトハタ粘液胞子虫性やせ病(以下、「やせ病」とする)の発生が確認された。やせ病は、感染魚の腸管から排出された寄生虫 *Enteromyxum leei* の栄養体を経口摂取することにより、魚から魚へ直接感染が広がるため、伝染性が強い病気であるが、現在その有効な治療方法はない。養殖現場では、水温の上昇とともに症状が和らいだり、病魚が見られなくなったことから、加温飼育によるやせ病の治療効果について検証した。

[成果の内容・特徴]

1. 県内の養殖場でやせ病に自然感染したヤイトハタを用いて、陸上FRP水槽に30℃加温(加温区)と自然水温(非加温区:約23℃)を設定し、各5尾ずつ飼育して感染率の変化を観察した。試験開始から3、6、9日目に綿棒を用いて直腸から粘液を採取、腸管粘液のディフクイック(Diff-Quik)染色観察およびPCR検査で感染の有無を確認した。
2. 加温区の感染率は3日目に80%、6日目以降は0%であった。これに対し、非加温区の感染率は3日目に100%、6日目に80%、9日目に100%と、実験期間中は高い感染率を維持し続けた(図1)。
3. 感染が確認されなくなった加温区の試験魚を、その後自然水温で継続して飼育したところ、飼育開始から230日以上経ち、やせ病の発生しやすい水温になっても、感染が再度確認されることはなかった。これは、高水温下での潜伏感染(不顕感染)を否定する結果である。
4. これらの結果から、30℃で約1週間の加温飼育をすることにより、やせ病の治療の可能性が示された。

[成果の活用面・留意点]

加温処理はやせ病の発生が確認された養殖場(特に陸上養殖場)において、有効な治療方法となりうる。

感染が確認されなくなった試験魚に対する再感染試験(寄生虫栄養体の経口投与)は実施していないため、免疫の獲得については不明である。

[具体的データ]

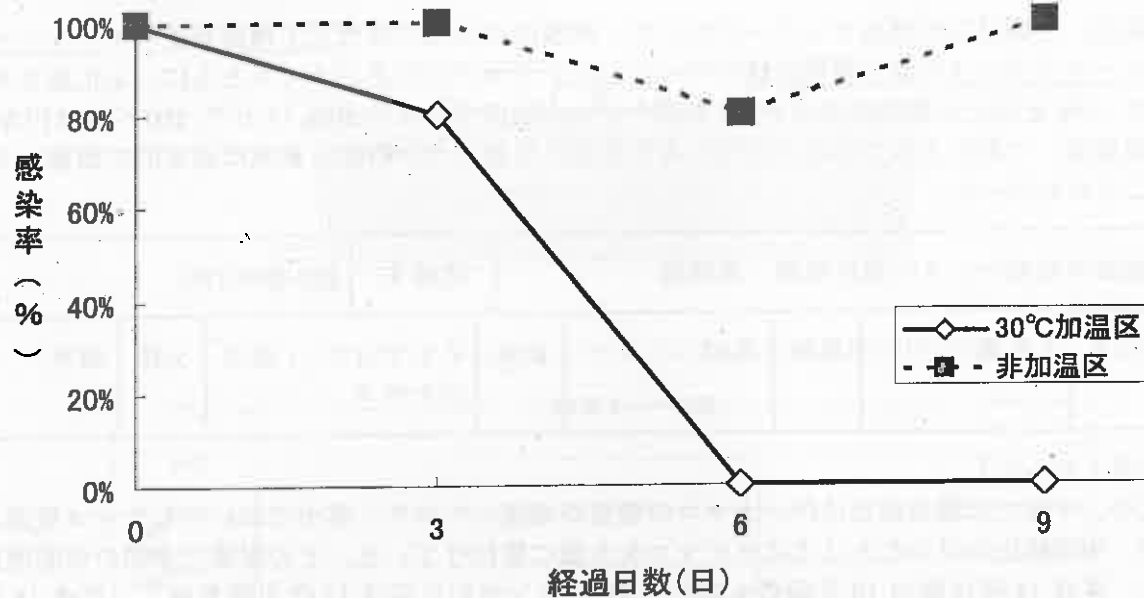


図1 やせ病罹患ヤイトハタの感染率の変化

[その他]

研究課題名：養殖魚介類の魚病対策試験

予算区分：県単(予算額：4,240千円)

研究期間：平成21～22年度

研究担当者：知名真智子、中村博幸、玉城英信、横山博(東京大学大学院)

発表論文等：平成22年魚病学会秋季大会