

海産魚白点虫の離脱時間及び感染時間についての知見

水産試験場

〔研究のねらい〕

海産魚白点虫の宿主からの離脱や感染はある時間帯に限られて起こり、日周期性のあることがボラやブラックモーリーで知られ、この周期性が病気の発生に深く関与していると考えられています。しかし、最も被害が頻発するマダイ養殖場での知見は全くありません。そこで、マダイ及びイシダイを用いて、飼育水槽あるいは養殖場での本虫の宿主離脱時間及び感染時間を検討しました。

〔研究の成果〕

- ① 虫体の離脱は、水槽実験では夜間 0:00～3:00 に最も多く、61 %がこの時間に離脱しましたが、昼間の時間帯はほとんど離脱しないことが明らかになりました（図 1）。
- ② 養殖場では宿主を離脱した虫体数は夕方から徐々に増加し、3:00～6:00 に最も多くなりました（図 2）。
- ③ イシダイ稚魚を本疾病が発生している水槽へ 3 時間単位で収容・回収し、その後、別の水槽へ移してイシダイの死亡状況を追跡しました。その結果、0:00～3:00、21:00～24:00 に垂下したイシダイが最も多く死亡したことから、これらの時間帯を中心に感染が起こっているものと考えられました（図 3）。

〔成果の活用面・留意点〕

本疾病の発生時には経験的に生糞の移動が行われますが、本研究により明らかになった宿主からの離脱や感染の時間帯といった本虫の動態を養殖現場においても明らかにすることにより、効果的な防除対策が期待できます。

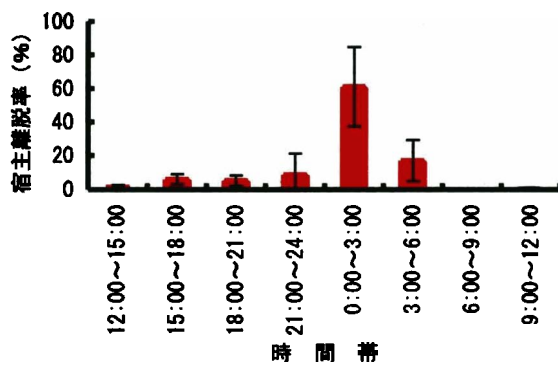


図 1 水槽での宿主からの離脱

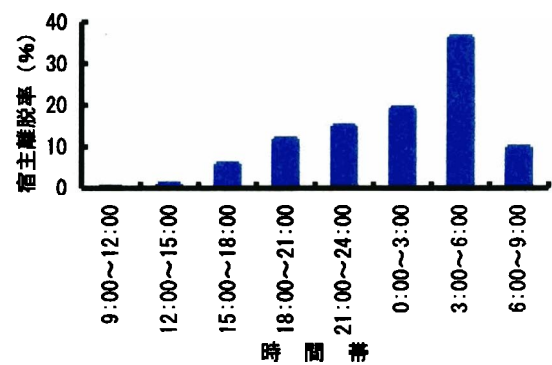


図 2 養殖場での宿主からの離脱

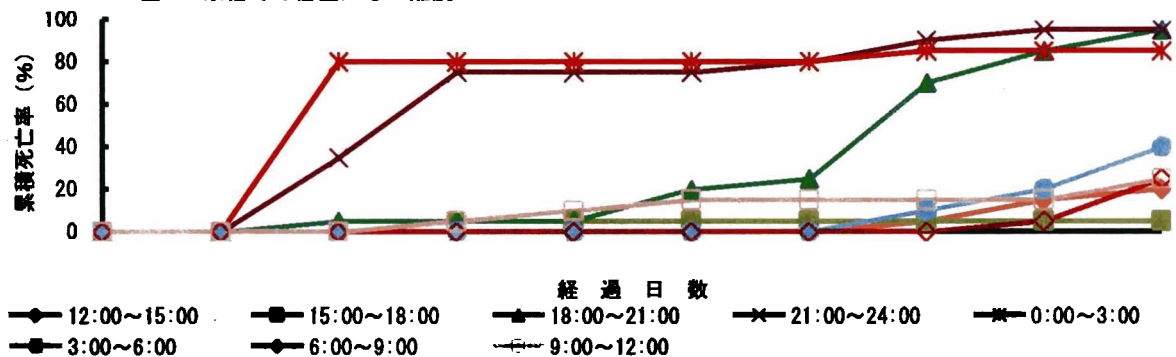


図 3 海産魚白点病水槽に曝露したイシダイの累積死亡率

(問い合わせ先 TEL : 0735-62-0940)