[成果情報名]養殖場における海産白点虫離脱虫体の拡散状況

[要約] 海産白点病が発生している養殖場(図 1)の周囲 4 方向に、それぞれ 50 m 間隔で 200 m までトラップを設置(図 2)して、海産白点虫の離脱虫体の拡散状況を検討した。その結果、離脱虫体は離脱時刻のピークである深夜の潮流の影響を受けて南東方向に多く拡散しており、養殖場から 150 m 地点まで見られたものの、200 m 地点では確認されなかった。

[キーワード] 海産白点虫 Cryptocaryon irritans、離脱虫体、拡散状況

[担当機関名] 水産試験場 [連絡先] TEL: 0735-62-0940

[部会名] 水産 [分類] 研究

[背景・ねらい]

海産白点病は繊毛虫 Cryptocaryon irritans が魚の鰓や体表の上皮組織内に寄生して起こる寄生虫病である。養殖場で本疾病が発生した場合は、本虫の感染幼虫から養殖魚を遠ざけ、再感染による疾病の増大防止を目的として生簀の移動が一般的に行われている。しかし、移動の時期や距離については経験に頼っているのが現状である。そこで本研究では、効果的な移動を行うため、本疾病が発生している養殖場における離脱虫体の拡散状況を検討した。

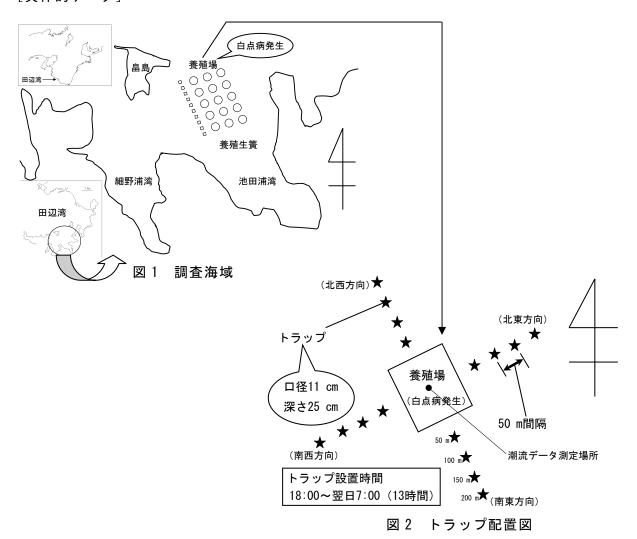
[成果の内容・特徴]

- ・ 調査時の流速は 1.5~5.5 cm/sec.の範囲であり、離脱虫体は養殖場から離れるにつれて捕捉数が少なくなり、200 m 離れた地点に設置したトラップには捕捉されなかった(図 3)。今回の海況下では、養殖場から最低でも 200 m は生簀を移動させる必要があると推定された。
- ・ 方向別では、南東方向に設置したトラップに最も多くの虫体が捕捉されていた(図3)が、宿主離脱のピーク時の潮流が概ね南東方向であったことが影響したと思われた。

[成果の活用面・留意点]

現場海域での本疾病の対策である生簀移動においては、移動方向および移動距離の判断が重要になる。離脱虫体の平均沈降速度(0.2 m/min.)を基にして、本虫の宿主からの離脱ピーク時における潮流を考慮しながら生簀の移動を行うことにより、効率的に本虫の感染環を遮断することができる。

[具体的データ]



2000 (Zu 1500 1000 50 m 100 m 150 m 200 m トラップ設置距離

北西 図南西 回南東 囲北東
図3 現場海域における離脱虫体の拡散状況

[その他]

研究課題名:海産魚白点病の防除対策の開発

予算区分:戦略的研究開発プラン 研究期間:平成18年度

研究担当者:堅田昌英

発表論文等:平成19年度日本水産学会大会口頭発表