

アマミクドア症に関する研究*¹

杉山 昭博・蔵下 環

本研究は平成8年度魚病対策技術開発研究成果報告書に発表しているため、ここでは要約を記載する。

1. 目的

昭和50年に開催された沖縄海洋博覧会において、政府出展ブリにアマミクドア (*Kudoa amamiensis*) 症が発生した。そこで関係者による原因調査が行われ、沖縄奄美海域に広く分布しているスズメダイ類にアマミクドアシストの存在が確認された。そして、この海域はアマミクドアの常在地域であり、感受性が高いと思われるブリ、カンパチ類の飼育は不適当と考えられてきた。しかし一方、奄美大島では現在民間業者がブリに比べてアマミクドアに対する感受性が低いと考えられるカンパチ養殖を行い、また海域によって発生状況が異なるらしいと経験的に感じている。さらに、沖縄県内各地の漁業者は在来種のヒレナガカンパチの短期間(約2~5カ月間)蓄養経験があり、これらのことからアマミクドアに感染する海域は従来通説の沖縄奄美海域よりもっと地理的に狭い変異性があるのではないかと考えられた。そこで、沖縄県内各地での飼育試験を通して、アマミクドア症の実態解明を試みる。

2. 材料及び方法

- (1) 地理的発生状況調査：県内各地でブリ、カンパチ当才魚を飼育し、アマミクドアシストの有無を検査する。
- (2) 継続飼育試験：本部海域で一定期間飼育した後に固定し、組織学的に体内でのシスト形成過程を観察する。
- (3) 季節によるクドア症発生の違い：本部海域で約1~2か月間飼育した後、水産試験場陸上水槽でクドアシストの観察が可能になるまで飼育し、感染の有無を検査した。

- (4) 感染試験：コレクターとサンゴを本部から採集して水槽に入れ、その中で約2カ月間ブリを飼育する。

その後、シスト観察可能サイズまで大型水槽で飼育した。

- (5) アマミクドアの生活史と感染機構の解明：本部で採集したサンゴと養殖生簀に垂下したコレクターに生息する無脊椎動物を検査した。

3. 結果

- (1) 地理的発生状況調査：本年度陽性例が見られた地域は今帰仁、糸満、及びケラマ諸島の安室島である。なお、糸満での陽性例の多くは*Kudoa iwatai*の感染症と考えられる。
- (2) 継続飼育試験：1か月間飼育では陽性例は見られなかった。約4か月間飼育では検査個体総てが陽性であった。5か月間飼育では検査個体の80%が陽性であった。
- (3) 季節によるクドア症発生の違い：6月飼育魚では64尾中4尾が、7月飼育魚では9尾中2尾が、8月飼育魚では17尾中4尾が陽性であった。さらに、9~10月飼育魚では20尾中18尾が陽性であった。それ以降の試験区については現在継続飼育中である。
- (4) 感染試験：供試魚は現在継続飼育中である。
- (5) アマミクドアの生活史と感染機構の解明：多毛類はコレクターとサンゴ岩で各々多数が見られた。その他貧毛類、ホシムシ類、及びボネリムシが認められたが、サンゴ岩で特にホシムシ類やボネリムシが多く見られた。なお、いずれの無脊椎動物からも放線胞子虫は発見できなかった。

*¹：日本水産資源保護協会委託事業