

魚病研究センターでの取り組みについて

(魚病研究センター長：森 広一郎)

近年の魚病被害額は90億円と推定されています。90年代には、200億円を超える魚病被害が発生していましたが、連鎖球菌症、マダイイリドウイルス病などのワクチンが市販され、ワクチンの普及に伴い猛威を振るっていた疾病の発生も激減し、全体の魚病被害額も大きく減少しました。その一方で、有効なワクチンが開発されていないなどの理由により、解決が困難な未解決疾病の被害は継続しており、ブリ類ではノカルジア症やミコバクテリア症、マダイやヒラメでは、エドワジエラ症、アユでは冷水病などの疾病が発生し、依然として大きな問題となっています。これら未解決疾病に加え、これまでに流行していなかった新たな疾病の被害もしばしば発生しており、最近では海外伝染病であり我が国の防疫対象疾病であるレッドマウス病が国内で

初めて発生して大きな問題となりました。魚病研究センターでは、感染制御グループ、免疫グループ及び病原体グループの3つのグループを設け、南勢庁舎の他、玉城庁舎の海外伝染病研究棟や上浦庁舎の隔離飼育実験棟などの施設を利用し、病原体の性状や感染経路の解明、ワクチンの開発等、未解決疾病や新興感染症の対策研究に取り組んでいます。



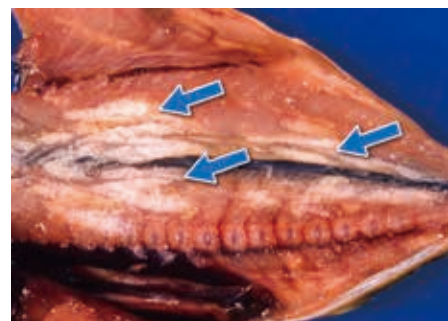
玉城庁舎の海外伝染病研究棟（写真左）及び上浦庁舎の隔離飼育実験棟（写真右）。海外伝染病研究棟は、国内未侵入の疾病の研究、隔離飼育実験棟は、大小の隔離水槽で感染試験等を実施。

ブリ類のべこ病薬剤治療法の開発

(魚病研究センター 感染制御グループ：佐藤 純)

ブリ類の養殖過程で稚魚に発生するべこ病は、微胞子虫の感染によって起こる疾病で西日本の各地で問題となっています。この病気の特徴は、筋肉に微胞子虫の胞子が詰まったシストと呼ばれる乳白色の塊が形成され、その周辺の筋肉が融解したり、シストが膨らんだりして体表が凸凹になり、症状がひどい場合は患部がはじけて、細菌性感染などの二次的な感染を誘発して死亡することもあります。患部は自然治癒しますが、出荷時までシストやその痕跡が筋肉に残るため、クレームの対象になることもあり、経済的な損出が大きい疾病のひとつとして対策が望まれていました。増養殖研究所では、近畿大学水産研究所、愛媛県農林水産研究所水産研究センター、鹿児島県水産技術開発センターと共同で農林水産省の水産防疫対策委託事業により

本病の治療法の開発に取り組みました。その結果、本原因虫の体側筋肉中でのシスト形成などの症状の抑制にベンズイミダゾール系の薬剤（ふぐ目で承認されているフェバンテルなど）の経口投与が有効であることが分かりました。今後、当該薬剤による治療法が実用化されれば、ブリ類養殖における経済的被害の軽減に大きく貢献することが期待されます。



筋肉中のシスト。胞子が入った乳白色のシストが多数認められる。