

令和5年度栽培漁業技術現場研修会 開催報告

提案機関：公益社団法人北海道栽培漁業振興公社

日時：2024年2月8日（木）

職員派遣先：①水産研究・教育機構水産技術研究所南勢庁舎（担当：松山知正免疫グループ長）、

②三重県水産振興事業団三重県栽培漁業センター（担当：上谷和功所長代理、磯和氏）

参加者：北海道栽培漁業振興公社の若手職員3名含む4名、北海道水産振興課1名

○研修の背景

北海道栽培漁業振興公社では、会員関係団体の要望を受け、エゾアワビ、ヒラメ、マツカワ、ニシン、マナマコの種苗生産を実施している。令和5年度は8月に、熊石事業所で飼育しているエゾアワビの大量へい死が発生し、北海道では初となるアワビ筋萎縮症が確認され、対策会議の検討結果を受け、種苗の供給停止、廃棄を行った。また、ヒラメにおいても、一昨年から2年連続してヒラメアクアレオウイルスが発症し、対応に苦慮してきた。

北海道栽培漁業振興公社の熊石、羽幌、瀬棚、伊達、えりもの事業所では、20～30歳代の若手が日々、種苗生産に従事している。本研修では、アワビ筋萎縮症をはじめとした防疫対策や種苗生産全般について指導を得て、専門家及び他機関の技術者との交流を図ることで、若手職員の技術向上を目指した。

北海道栽培漁業振興公社の若手3名を含む4名と北海道庁担当者が、アワビ筋萎縮症ウイルスを特定した、疾病の専門家である水産研究・教育機構水産技術研究所の松山グループ長と、長年アワビの種苗生産及び防疫に取り組んできた三重県栽培漁業センターを訪ね、現場の状況を視察すると

ともに、今後の種苗生産とその疾病対策についてご指導いただいた。

○研修会概要

①水産研究・教育機構水産技術研究所南勢庁舎において、松山グループ長から「アワビ筋萎縮症について」及び「マダイイリドウイルス (RSIV) について」の講習を受け、質疑応答、意見交換を行った後、施設を見学した。



②三重県水産振興事業団三重県栽培漁業センターにおいて、磯和氏から「アワビ種苗生産現場での疾病対策」について、上谷所長代理から「アクアレオウイルス感染症」についての講習を受け、質疑応答、意見交換を行った後、施設を見学した。

○研修の成果

①アワビ筋萎縮症ウイルスの特徴や感染したアワビの特徴的な行動、防疫上の注意点などが説明された。特に、防疫対策としては親をしっかり隔離すること、手の消毒と水やアワビに触らないことが重要。感染リスクの低い水槽～高い水槽の順で作業すること、等が述べられた。また、タイでのマダイイリドウイルス対策において、養魚場のどこでウイルスが多いか調べたところ、まずは死んだ魚のドリップで多く、次いで接した手や靴の裏で多かった、とのことであり、ウイルス源から人が感染を拡大させている状況があった。



②質疑の中で、魚病発生初動時の重要な点として、消毒作業は早くやる方が良いが、あわてるとかえって広げてしまう場合があること、アワビ筋萎縮症ウイルスは、体内で徐々に増えるウイルスであり、魚のように爆発的に増える訳ではないが、少量でも感染力が非常に強いこと、水槽間での感染拡大を防止するために、例えばアワビとナマコの水槽を互い違いに配置する等の工夫も一案、等の話があった。施設見学で、実際に感染試験に使われた水槽等を見せていただいた。

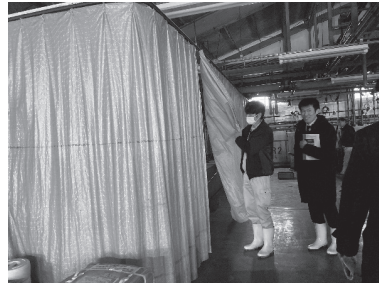
③「アワビ種苗生産現場での疾病対策」として、親と子を別々の施設で飼育していること、飼育海水は紫外線(UV)殺菌海水を使っていること、採卵と洗卵は別々の部屋で行っていること、洗卵は15分以上行っていること、出来るだけ早く大きくすることを心がけていること等の話があった。

質疑として、飼育水をUV殺菌海水にしながら、施設内にアワビ筋萎縮症ウイルスは存在しない前提で飼育していること、(北海道のように)生産施設が1カ所なのはリスクがあること、洗卵を重視していること、等の話があった。

「アクアレオウイルス感染症」では、令和

3年に初めて発生したが感染源は不明、親はPCR検査で陽性魚は除去している、電解殺菌海水で洗卵を実施していること、等の話があった。

質疑において、ヒラメの資源は安定していること、奇形、色素異常個体の出現状況、北海道では、親からの感染を防ぎ、電解殺菌海水の洗卵の効果があったこと、施設消毒の話等、情報交換した。また、施設見学において、親魚水槽をカーテンで隔離している状況等を見せていただいた。



○提案機関から研修を振り返って(感想・研修会への要望等)

北海道では、近年エゾアワビの生産不調が続いており、アワビ筋萎縮症が初めて特定されたが、感染源が不明であり、現場での防疫対策は手探り状態であった。今回、1日間と限られた時間ではあったが、アワビ筋萎縮症ウイルスを初めて特定し、実態解明、対策等に取り組んできた水産研究・教育機構水産技術研究所(松山グループ長)と、これまで長い間筋萎縮症対策に取り組み、効果的な対策を実施してきた三重県栽培漁業センター(上谷所長代理、磯和技師)において、防疫対策のご指導をいただき、かなり突っ込んだ意見交換が出来、対策のイメージがより鮮明となり、個々の対策の順位や重みを理解することができた。

○研修に参加して(参加者からの感想)

- ・筋萎縮症ウイルス全般の理解が深まり、現場での対策に向けて大変参考になった。
- ・紫外線殺菌とゾーニングの重要性を理解した。
- ・座学及び実習の時間も取れるとより良いと思った。
- ・内容によっては、より長期間の研修も必要と感じた。