

合海洋産業として養殖を考える」をテーマに講演し、参加者の質疑にも応じた。

海洋産業振興  
取り組み紹介  
長崎大・征矢野氏

# ブリ魚病対策など説明

## ACN講演会で水産大・安本氏

福岡

【福岡】アクアカルチャーネットワーク（ACN、田嶋猛理事長）は26日、第33回ACNフォーラムを福岡市内のホテルで開いた。会場とオンライン

イン合わせて約2000人の水産増養殖の関係者らが参加した。「海産魚類における魚病発生状況と対策」近年のレンサ球菌症について」を演題に水産研究・教育機構水産大学校の安本信哉准教授が講演。また、長崎大海洋未来イノベーション機構の征矢野清機構長が「総

ルが大事」とした。

征矢野機構長は、長崎大や長崎県その他、水産・養殖関連企業ら産学官が参画する「ながさきBLUEエコノミー」の取り組みや方針、総合海洋産業としての未来の水産業のあり方を紹介。「日本の水産業を総合海洋産業として発展・成長させることが、水産業を守る唯一の方法」とし、水産生物学、海洋工学、水産化学、環境科学を融合した総合科学の再構築が必要と述べた。



TOPIC

# 「第33回ACNフォーラム」開催

## レンサ球菌症の最新知見、ブリ養殖産業の近未来像

10月26日、NPO法人アクアカルチャーネットワーク(田嶋猛理事長)主催による「第33回ACNフォーラム」(日本の水産増養殖を考える会)が、福岡市のアークホテルロイヤル福岡天神とオンラインで開催され、それぞれ71名、101名、計172名が参加した。田嶋理事長は冒頭挨拶の中で、中国の日本産水産物輸入停止措置に触れ、その長期化を危惧すると共に、中国産の天然幼魚に依存しているカンパチやヒラマサの養殖種苗の国産人工種苗化、その早期実現を期待した。



当日の2講演の内容を概括する。

### 海産魚類における魚病発生状況と対策

～近年のレンサ球菌症について～

安本 信哉氏(水産研究・教育機構 水産大学校 生物生産学 准教授)

我が国養殖業における魚病被害額は、1995年には300億円近くに及んでいたが、ワクチンや抗菌剤の普及などから減少し、近年は100億円程度。魚種別にはブリ類が約4割を占め、その7割近くがレンサ球菌症である。つまり、ブリ類のレンサ球菌症だけで魚病被害額全体の3割近くを占めている。



レンサ球菌症は、*Lactococcus garvieae*、*Streptococcus iniae*、*S. parauberis* および *S. dysgalactiae* の4菌種を主要原因とする疾病とされてきた。ブリ類では *L. garvieae* を原因菌とする事例が最も多く、 $\alpha$ 溶血性レンサ球菌症と呼ばれてきたが、血清型が異なる2タイプがあり、I型とII型として区別されるようになった。I型とII型は交差免疫性が低く、I型ワクチンの効果はII型には期待できない(逆も同様)。また、最近の研究により、II型は別種の *L. formosensis* であると提唱され、外見症状はI型と同様だが、心臓や腸管に特有の病変が見られることも判った。

さらに、I型ともII型とも異なるIII型も出現した。III型は、ブリに対する病原性は低く、カンパチやシ

マアジに対して高い病原性を有し、シマアジのレンサ球菌症被害拡大につながっている。III型については既存のワクチンによる予防は困難と考えられ、シマアジ用の新たなワクチンの開発が望まれる。

ワクチンの効果が期待できない場合でも、抗菌剤に対しては耐性を持たないものが少なくないため、感受性試験を実施したうえで適切な薬剤を投与することが重要である。

### 総合海洋産業として養殖を考える

征矢野 清氏(長崎大学教授/海洋未来イノベーション機構長)

長崎大学では、「若者が集まり活気づく海と生きる地域社会」の実現に向けて、日本固有種でもあるブリの養殖業の高度化を中心課題に据え、主に「作業を変える」「育て方を変える」「働き方を変える」の視座から、必要な技術やシステムの開発研究に取り組み始めている。



すなわち、①JAPAN 鰯(世界市場に展開する完全養殖ブリ)の生産拠点化、②若手就業者の増加と収入増、③エネルギーファームと養殖場の一体化、④洋上水産都市の実現、などを“2050年未来像”とし、それを実現するために、④未利用海域でのブリ養殖、⑥完全養殖ブリの安定生産、⑦若者が参入しやすい生産体制の構築、⑧魚食の再生、などを“2032年目標”に設定。その目標達成のための要素技術として、沖合浮沈養殖システムや養殖クラウドマネジメントサービスなどの開発研究に着手している。換言すると、水産業を、水産生物学・海洋工学・水産化学・環境科学が融合した総合科学によって再構築し、そのような視点から産学官が連携する体制を早急に整備する必要がある。人材育成も重要で、それについては北海道大学や琉球大学と連携することで相乗効果も狙っている。

当日は会場参加者による立食式の交流会も行われ、様々な情報交換がなされた。次回と同フォーラムは来秋、長崎で開催予定。

(池田)