

マングローブで窒素処理

—IMTエンジニアが新提案

ベトナム養エビ増産に活路

日本水産学会水産増殖懇話会で

日本水産学会水産増殖懇話会が3月27日、東京海洋大学で開催された。

陸上養殖への応用技術をテーマにした講演でIMTエンジニアリングの野原節雄顧問は、同社の技術でベトナムの養殖エビの増産計画に寄与するため、マングローブ林の窒素処理能力も生かす環境共生型の養殖方法を提案していることを紹介した。

参加するが、野原顧問はマングローブ林との共生型養殖を提案している。

半閉鎖型の養殖施設で排水の循環利用には人工的な処理を施し、一部はマングローブ林がもつ窒素処理能力を活用する。

「魚の養殖と植物の栽培を同時に行う」アクアポニクス応用版のようなもの(野原顧問)。ベトナム北部のハロン湾で行う試験では「いいエビがつかれた」とし、マングローブ林と共生するエビのテーマパーク構想も紹介した。

ベトナムは2017年の首相通達で、エビ養殖産業発展計画が制定された。16年に61万トだった生産量を生産効率の向上により、25年には約2倍の110万トに増やし輸出拡大を図るとしている。

計画達成には屋内型の生産システムに注目が集まる。日本でエビの循環型屋内養殖を成功させたIMTエンジニアリングもコンサルタント業務で

陸上養殖で勝る「味上げ」

た。
東京大学大学院の渡邊壮一准教授は、低塩分飼育水に慣れた魚を海水に移すと、細胞内の高塩分順応機構が活性化されるまでの間に、血液浸透圧の上昇により筋肉中のアミノ酸濃度が上がるという生理特性の研究を発表した。

海水より塩分濃度が低い温泉水を養殖水に使う、栃木県那珂川町の「温泉トラフグ」に同様の手法を再現したところ、全アミノ酸量が1・4倍程度上昇。うま味成分の素となるアミノ酸が増えていた。渡邊准教授は出荷直前にこの工程を入れる「味上げ」により「天然を超えるクオリティを獲得できる可能性がある」と展望を語った。



野原顧問
ベトナムの養殖エビ増産計画を解説する