

9. 次世代型陸上養殖の技術開発事業

宮原治郎・宮木廉夫・平野慶二

閉鎖循環式陸上養殖は世界的に注目され、一部でビジネス化が進んでいるものの、わが国では個々の要素技術が一定レベルにあるにも関わらず、高コストが課題となり普及が進んでいない。本事業は、水産庁の公募事業としてコスト削減等を目指し、各要素技術の高度化に加え、システムの総合環境制御を取り入れ、各技術の連携を実現するための実証試験等を行った。平成28年度は、(一社)マリノフォーラム21が中核機関となり、長崎県(総合水産試験場、工業技術センター)、(株)ジャパンアクアテック、(株)ワイビーエム、荏原実業(株)、JFEエンジニアリング(株)、

(株)リバナス、(株)IMTエンジニアリングが参画した。

当試験場では、平成24~25年度に場内飼育棟へ整備した閉鎖循環式陸上養殖システム(飼育水槽20kL)に改良を加え、クエを飼育した。クエの飼育密度は、試験終了時(12月)で約50kg/kLになったが、メンテナンス時を除き、換水率2.5~5%で飼育できた。また、クエを温度調整飼育(23~26℃)することにより、種苗から3年で2kgに成長させることができた。

(担当:宮原)