

未来社会創造事業 探索加速型探索研究
事後評価結果

1. 領域

「持続可能な社会の実現」領域

2. 重点公募テーマ

将来の環境変化に対応する革新的な食料生産技術の創出

3. 研究開発課題名

将来の動物性たんぱく質供給を支える次世代養魚飼料の開発

4. 研究開発代表者名(機関名・役職は評価時点)

佐藤 秀一(福井県立大学 海洋生物資源学部 教授)

5. 評価結果

評点: A (優れている)

総評:

本研究開発課題は、養殖飼料において魚油を代替または補完する DHA/EPA 供給源として、ゴカイ類とヨコエビ類などを活用することで、現在の養殖業が抱える問題の解決を目指すものである。

探索研究期間では、ゴカイ類とヨコエビ類の DHA/EPA 含有量解析から複数の候補種が選出され、特にゴカイ類の一種では、DHA/EPA の生合成に必要な酵素系をもつことを明らかにしたことを評価する。更に、飼育試験において DHA/EPA を含まない飼料でも体内にその蓄積が確認され、自ら生合成することを示唆する結果を得るなど、優れた成果が認められた。

今後は、飼育試験で成長によりゴカイ類やヨコエビ類が養殖飼料として活用できる十分な DHA/EPA 量を生産することを示しつつ、その利用に向けた研究開発が発展することを期待する。

以上