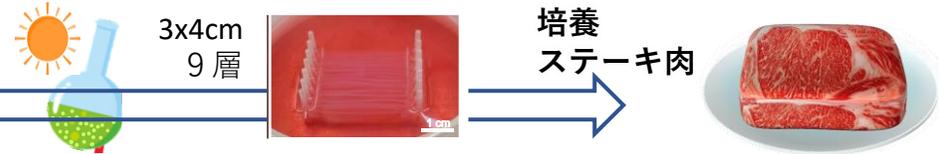


未来社会創造事業 探索加速型 「持続可能な社会の実現」領域 運営統括 國枝秀世

●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」

動物性蛋白質需要拡大(2050年に約2倍)に対応



探索研究

「食肉培養」2017
竹内+清水チーム

2020.1 本格研究スタート

天然漁獲高飽和→養殖の課題解決

- 魚由来餌(魚粉・魚油)
- 環境負荷
- 育種、生育効率化
- 耐病性、安全性、...

「養殖」3課題を採択
(2018年11月)

生態系に学ぶ資源循環型
養殖餌料の開発
京都大学大学院農学研究科
教授 小川 順

- 脂肪酸代謝経路の解明
- 植物・発酵由来ω脂肪酸餌料

発生工学とゲノミックセレクション
を融合した次世代型魚類育種
東京海洋大学学術研究院
教授 吉崎 悟朗

- 超早期成熟で育種期間短縮
- 遺伝子選抜
- 不妊化育種

微生物パワーによる次世代閉鎖
循環式陸上養殖システムの構築

- 表皮細菌叢による耐病性の向上
- 微生物を用いた閉鎖循環養殖

國枝
竹山
中山

未来社会創造事業
事業統括会議
ステージゲート
2021.3

JST(運営会議)
全研究代表者
連携活動



目指すべき養殖
ワークショップ



国際学会
特別セッション

ナレッジイノベーション

競争と協調

本格研究



飼料
植物性由来
発酵餌料開発
小川G



育種
遺伝子選抜
高速育種
吉崎G

日本型持続可能な
次世代養殖システムの開発
研究代表者
中山一郎
(日本水産)



対象魚:サバ科
生育期間1/2



日本型持続可能
養殖システム
北澤G(東大)

新規参入

企業等との
共同研究

独自研究

世界の
蛋白市場へ



洋上
風力
発電

大規模沖合養殖



沿岸養殖



地域特性対応
環境変化対応