

リージョナルフィッシュ 株式会社

所在地

京都市左京区吉田本町 36-1
京都大学国際科学イノベーション棟
事業内容
水産物の養殖開発等
TEL 075-600-2963

事業内容

TEL

ゲノム編集技術による水産物の品種改良

「欠失型ゲノム編集による水産物の超高速品種改良」と「AI・IoT 技術を活用したスマート養殖」により、次世代水産養殖システムの創出を目指す、世界最高峰の技術力を持つ水産フードテックベンチャー。

沿革

◆ 創業者の経歴、起業に至る経緯

代表取締役を務める梅川忠典氏は、新卒で経営コンサルティングファームに入社後、官民ファンドに参画し多数の大手企業・中堅企業の PE 投資案件を担当。その後、「世界と戦える日本の技術シーズ」を求めて母校である京都大学を訪れ、水産物のゲノム編集の第一人者である木下政人助教授との出会いをきっかけにリージョナルフィッシュ株式会社を創業した。

あらゆる畜産物・農産物において品種改良が盛んに行われている中、水産物ではこの動きがほとんど進んでいないことに着目した梅川氏は、ゲノム編集技術によって水産物の品種改良を大きく加速させることができると確信した。そして、これが世界におけるタンパク質不足の問題や国内の水産業や地域の活性化に貢献し得ると考え、起業を決意した。

◆ 事業にかける思い

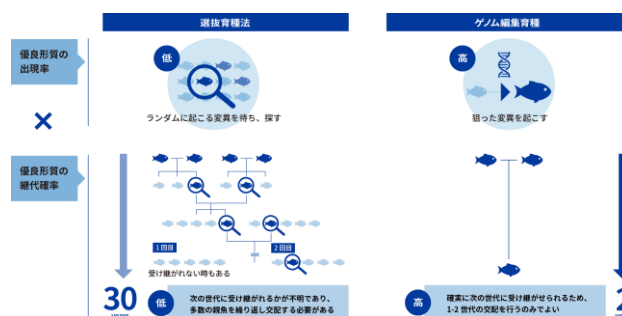
日本の水産業は、かつては世界一の生産量を誇っていたが、世界の水産業の急成長に伴って、この 30 年で生産量・就業者数ともに半減してしまっている。しかし、古くより日本の魚食文化を支えてきた水産養殖技術、特に完全養殖技術は依然として世界最高水準にあり、ここに当社の高速品種改良技術を組み合わせることによって、世界に誇れる「水産大国・日本」を取り戻すことができると信じている。

日本発の技術が地域を活性化させ、ひいては世界を取り巻く食糧問題や環境問題の解決を牽引する日を夢見て、日々事業に邁進している。

特徴・強み

◆ ビジネスモデルとその特徴

【ゲノム編集技術による品種改良】



リージョナルフィッシュのコア事業は、「酵素」を使って狙った遺伝子に刺激を与え、意図的にその機能を失わせる「欠失型ゲノム編集」と呼ばれる技術を用いた、水産物の超高速品種改良である。この技術により、これまで 30 年を要する品種改良を、わずか 2～3 年で実施することが可能となる。

ゲノム編集技術は、2020 年にノーベル化学賞を受賞したことで知られ、世界でも盛んに研究が行われているが、水産物への応用は世界でも例が少なく、先述の日本の完全養殖技術と組み合わせれば、本分野における当社の技術力は、世界最高峰と言える。

ターゲット市場は、水産養殖業者に向けた品種改良種苗の提供である。既に「可食部増量マダイ」や「高成長トラフグ」といった新品種の開発に成功しており、さらなる生産効率や付加価値の向上に向けた研究開発を行っている。また、地域活性化への貢献を目的として、各地域に合った地魚『リージョナルフィッシュ』の開発を進めている。

◆ 強み・アピールポイント

最大の強みは、恵まれた人材とチームワークにある。研究開発部隊は全研究員が博士号取得者により構成されており、水産養殖実務部隊は水産学を修めた 20 代の若者たちで構成されている。加えて、ビジネス部隊は、経営・戦略および事業開発の経験が豊富なメンバーを揃え、各部隊が連携することで大企業・アカデミアとのオープンイノベーションを実現している。

将来展望

◆ 今後の事業展開

5 年後、10 年後の目標とする到達点、ロールモデル

直近の事業目標としては、高速品種改良によって作製した水産物の市場浸透を図るべく、まずは開発済み品種を上市させることを目指している。

5 年後の事業展望としては、対象魚種・特性の両面から開発品種の拡大を進め、合計 15 品種の作出を目標に掲げている。また、同様の時間軸において、アジア圏を中心とした海外展開も視野に入れて活動している。

これらの事業展開をベースとして、5 年以内での国内市場への上場を目標としている。

◆ 今後新たに開発したい商材・サービス

拡充したい販路（ターゲット層）

開発の対象品種として、魚類に限らず、甲殻類等の無脊椎動物への展開を想定している。開発する特性としては、低アレルギー、高栄養成分、低環境負荷等への展開を目指す。また、既存のゲノム編集技術の活用に限らず、より効率化されたゲノム編集技術の開発にも力を入れていく予定である。

さらに、水産業界の更なる活性化に向けてオープンイノベーションを加速させ、大手企業・アカデミアとの提携を通じて、AI・IoT 技術を活用したスマート養殖システムの開発を目指しており、水産養殖業の自動化・効率化を図っている。

こうした品種改良技術とスマート養殖システムの融合により、「次世代水産養殖システム」をデザインし、養殖事業者にインストールしていくことによって、日本の水産業の高度化・活性化への貢献を目指す。

PR 事項

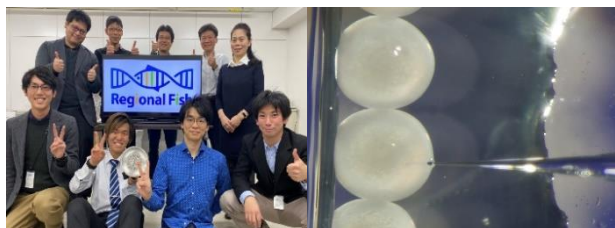
◆ 提供サービスにおける PR 事項

現在、我々が口にする食べ物の中で、水産物だけが「天然がおいしい」と言われる。しかし、畜産物・農産物において「天然がおいしい」と言われることはほとんどなく、長期的に考えると健全な品種改良が進み、水産物においても同様の世界が訪れると推測する。

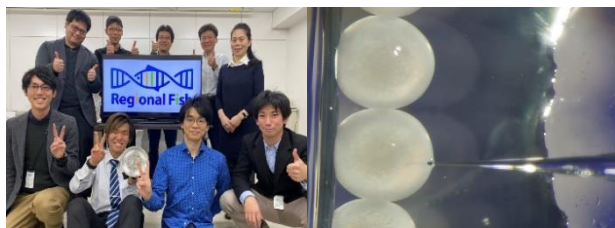
リージョナルフィッシュは、「欠失型ゲノム編集」を活用した超高速品種改良により、こうした未来を先取りし、より安全・安心で、生産者や消費者へのメリットの大きい水産物を届けるべく、研究開発を進めている。

「待つ品質改良から、起こす品質改良へ」をメインコンセプトに、これまでにないサービスを展開していく。

【事業開始時の様子】



【卵に酵素を注入】



【開発受託サービス開始】



会社概要

設立：2019 年 4 月
資本金：284,600 千円
従業員数：15 人
U R L：<https://regional.fish/>
主力サービス開始時期：2020 年 7 月