

報道関係者各位
プレスリリース

2022年7月吉日
株式会社セツロテック

=====

2022年度 NEDO 「研究開発型スタートアップ支援事業／地域に眠る技術シーズやエネルギー・環境分野の技術シーズ等を活用したスタートアップの事業化促進事業」への採択が決定

=====

ゲノム編集受託サービスを提供する株式会社セツロテック（本社：徳島県徳島市、代表取締役：竹澤慎一郎、以下「セツロテック」）は、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（以下「NEDO」）の、2022年度「研究開発型スタートアップ支援事業／地域に眠る技術シーズやエネルギー・環境分野の技術シーズ等を活用したスタートアップの事業化促進事業」に採択され助成を受けることが決定しました。この資金により、当社独自のゲノム編集因子 ST8 とゲノム編集技術 GEEP 法を応用し、持続可能な社会の創出に資する新事業創出に向けた研究開発を行なってまいります。

【本件の背景】

アコヤガイによる真珠養殖を取り巻く環境は、温暖化などの影響による漁場環境の変化や、赤変病やウイルスなどによる養殖アコヤガイの大量へい死により、年々悪化しています。このような外部環境に左右されるアコヤガイ養殖産業の現状は、不安定な生産管理・不安定な収入・後継者不足に直結していました。畜産分野においては、こうした課題を長年の交配と選抜による育種により克服してきましたが、従来の育種による系統確立には長い期間を必要とするため、外部環境の急速な変化に対応できないという問題を抱えていました。

セツロテックは、徳島大学発のゲノム編集技術シーズを活用し、製薬会社や大学研究機関が希望するゲノム編集マウス、培養細胞、iPS 細胞などをオーダーメイド開発・作出する研究支援事業を展開してきました。また、医療を含む幅広い産業分野で活用可能な、独自の新規ゲノム編集因子 ST8 の開発も完了し（特願 2022-011914）、農業や畜産分野において品種改良を高速化する研究開発を進めています。当社のゲノム編集技術を活用することで、迅速なアコヤガイ新品種の作出が可能になります。

【研究内容】

本研究開発では、これまでのオーダーメイド開発で培った独自のゲノム編集技術および、独自新規ゲノム編集因子を活用することで、上述のアコヤガイ真珠養殖におけるボトルネックである迅速なアコヤガイ育種の実現を目指します。また、陸上養殖技術も併せて開発することで、ゲノム編集技術の社会受容面も考慮しながら、スムーズな事業化を目指します。

世界の二枚貝の市場規模は、2022年～2026年の間に約2兆円規模の増加が見込まれ、3%程度の年平均成長率が予測されています（<https://www.gii.co.jp/report/infi1067513-global-bivalvia-market.html>）。本研究開発で確率を目指すアコヤガイゲノム編集技術は、ホタテやカキなどの他に二枚貝の育種にも応用が可能と考えられ、さらなる波及効果が見込まれます。

農林水産業における
気候変動のリスク



- ① ウイルス・感染症
- ② 飼育環境の変化
- ③ 不安定な生産体制

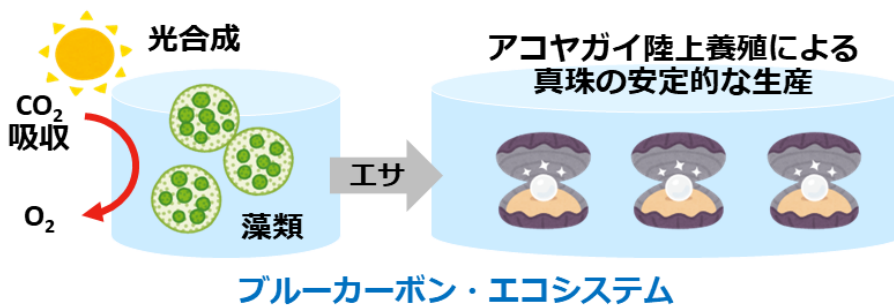
徳島発の独自技術：高効率ゲノム編集法

地域に蓄積された養殖ノウハウ

ST8
GEEP法

- ・アコヤガイのゲノム編集育種
- ・アコヤガイの陸上養殖技術の開発

カーボンニュートラル実現に貢献する地方発の新産業の創出



【セツロテックについて】

セツロテックは、徳島大学で培った技術とノウハウを基に2017年に創業した、徳島大学発ベンチャー企業です。徳島大学の竹本龍也（代表取締役会長 CTO）らは、2015年に「ゲノム編集マウスを簡便にかつ高効率に作製できる手法」を開発しました（特許 6980218 号）。また、徳島大学の沢津橋俊（取締役 CSO）は、培養細胞で高効率ゲノム編集を実現する VIKING 法を開発しました（特許 6956995 号）。さらに、独自の新規ゲノム編集因子 ST8（特願 2022-011914）を開発し、医療分野のほか、農業や畜産分野において品種改良を高速化する研究開発を進めています。セツロテックは、これらの独自技術を活用し、アカデミア・企業研究者向けのゲノム編集受託サービスを展開するほか、ゲノム編集生物を広く産業界に提供し、ゲノム編集産業を開拓することを目指す PAGEs（Platform App(lication) using Genome Editing by Setsurotech）事業を展開しています。『徳島をゲノム編集産業発祥地に』というビジョンを掲げ、地域産業に貢献していきます。

◆株式会社セツロテックの概要

1. 商号：株式会社セツロテック
2. 代表者：代表取締役 竹澤慎一郎
3. 所在地：徳島市蔵本町三丁目 18 番地の 15 徳島大学藤井節郎記念医科学センター
4. 設立：2017 年 2 月 22 日
5. 主な事業の内容：ゲノム編集による研究支援サービスならびに新品種の事業化
6. URL：<https://www.setsurotech.com/>

<本件に関するお問い合わせ先>

株式会社セツロテック 担当：竹澤

E-mail：setsuro@setsurotech.com