研究開発課題概要

申請年度：2026年度

研究代表者：愛媛大学プロテオサイエンスセンター　准教授　野澤 彰

課題名

植物工場用矮性イネを利用した抗菌ペプチド生産プラットフォームの開発

プロジェクトの概要

畜産・養殖分野では、薬剤耐性菌の増加により、抗菌剤に代わる技術が求められています。本研究では、植物工場用矮性イネ「京のゆめ」を利用して抗菌ペプチドを低コストで生産する技術を開発します。本技術は、持続可能な食料生産に貢献するとともに、多様な機能性ペプチドの生産にも応用可能なプラットフォーム技術です。



ビジネスモデル（申請時）

植物工場で栽培した矮性イネから抗菌ペプチドを生産し、飼料メーカーや動物用医薬品メーカーへ原料として提供します。まずは畜産・養殖分野向けの抗菌剤代替素材として事業化を目指し、将来的には多様な機能性ペプチドの受託生産やライセンス事業へ展開します。

活動計画（申請時）

植物工場用矮性イネを用いた抗菌ペプチド生産技術を開発し、試作品の作製と性能評価を進めます。併せて、飼料メーカー、養殖関連企業、動物用医薬品メーカーへのヒアリングを実施し、市場ニーズや求められる性能、価格帯などを調査します。これらの技術評価と市場調査の結果を基に、事業性や製品コンセプトを検証し、実用化に向けた事業計画を策定するとともに、次の研究開発・事業化フェーズへの展開を目指します。

