

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

組織工学技術を応用した世界一安全な食肉の自動生産技術の研究開発

4. 研究開発代表者名(機関名・役職は評価時点)

松崎 典弥(大阪大学大学院 工学研究科 教授)

5. 評価結果

本研究開発課題は、本重点公募テーマの目標の一つである「動物飼育によらない、これまでにない新しい方法による食料生産」の達成に向け、培養食肉の自動生産技術に 3D バイオプリンタを用いる点で高く評価され、採択された。

探索研究においては、世界的な開発競争激化に鑑みて研究期間を 1 年間に短縮したにもかかわらず、提案時には無かった新しい 3D バイオプリンタ技術の創製や、さらに脂肪・血管組織を分化させて筋組織構築法を示すなど、高い成果を挙げた。開発した 3D バイオプリント技術は連続製造が比較的容易であると想定されるため、目標設定によっては一気に産業化する可能性を秘めていることなどから、発展的に研究開発を進められることを期待する。

以上