

# ブタのオス産み分け基本技術の開発

代表機関：ルラビオ株式会社  
共同研究機関：広島大学  
実施年度：2023年度（フェーズ1）  
キーワード：養豚、雌雄産み分け



研究代表者：白川 晃久

世界の「タンパク質危機」が注目され、さまざまな解決策として、植物代替肉、培養肉、昆虫食などが開発されているが、消費者目線では抵抗が大きいことも事実である。ルラビオは従来通りの食肉を少ないリソースで生産するためにオス産み分け技術の開発を行っており、生産農場で産み分けができることを確認した。

## 背景・目的 「タンパク質危機」に対応する効率的な肉豚生産

世界的な食肉需要の増加で予測される「タンパク質危機」に対し、ブタの雌雄産み分け技術の開発により既存の食料システムを効率化し、精密畜産による持続可能な養豚産業を目指す。肉豚生産においては、オスの方がメスよりも成長速度が速く、出荷日数が10日前後短縮でき、飼料も削減できることからオス産み分けのニーズがある。

## 研究成果 生産農場で産み分けができることを確認

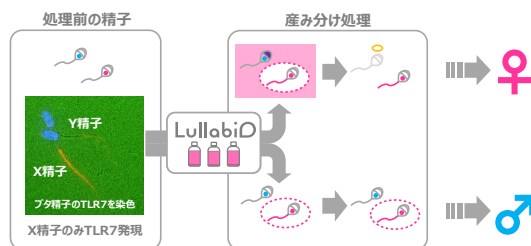
本技術は、精子に対してリガンドを作用させ、精子の挙動をコントロールすることにより産み分けを行う。

本研究においては、実際に養豚会社のブタを用いて精液に産み分け処理を行った。産み分け処理はリガンドを作用させる時間によって作用をコントロールできるが、結果、処理時間が長いほどオス産み分け比率が向上することが判明した。なお、処理時間が長くなると受胎率が下がる傾向があり、養豚会社での作業時間の問題もあることから、120分前後までが処理可能な時間であると考えられる。



## 今後の展開方向 実用化可能な技術に仕上げていく

現時点で産み分け技術の基盤ができたので、今後、事業化に向けて更なる産み分け比率の向上、現場でのコストメリット、作業性を踏まえた技術改良をしていく。引き続き試薬の改良と処理方法の検討を行い、事業化可能な技術に仕上げていく。また、同時並行でメス産み分け試験も行っていることから、将来的には顧客ニーズに応じオスメス産み分けを可能とする事業を展開する。



<代表機関概要> ルラビオ株式会社

■HP： <https://lullabio.com>

■所在地：広島県東広島市西条町田口小滝原10181-2

■連絡先：info[アット]lullabio.net（[アット]を@に置き換えてください）

LullabiD

2024年8月31日時点