

消費者嗜好に基づく豚肉の「おいしさ」評価・改良指標と飼養管理技術

技術開発のねらい：

輸入豚肉との差別化や海外における需要開拓を図るため、豚肉の肉質について網羅的に解析するとともに、これら解析結果と日本人の消費者嗜好の関係を明らかにすることで、旨みや香り等官能特性の違いに基づく豚肉の新たな「おいしさ」の評価指標を開発し、当該指標に基づいた豚肉を生産するための育種改良手法と飼養管理技術を開発することが全体目標です。本研究成果のうち、複数の「おいしさ」評価指標の開発は育種改良手法と飼養管理技術の改良方向を決める重要な役割を担います。また「おいしさ」評価指標を高める飼養管理技術は、「おいしさ」の評価指標により育種改良された豚を安定生産する役割を担います。これら開発した技術を用いて国内豚肉の価格優位性維持に寄与します。

開発成果の特長：

一般消費者の嗜好データのプレファレンスマッピングによる解析結果（図1）から、多様な消費者嗜好に対応した評価・改良指標候補を提示しました。指標候補のうち、物質Aについては、本計画で開発した物質Aの割合低減のための飼養管理プログラムで生産された豚肉（表1）を好む消費者群が見いだされ、有効な「おいしさ」指標であることが明らかとなりました（図2）。これら成果と物質A以外を効率的に改良する遺伝的能力評価法を組み合わせることにより、消費者群の嗜好にあった豚肉の生産が可能となります。

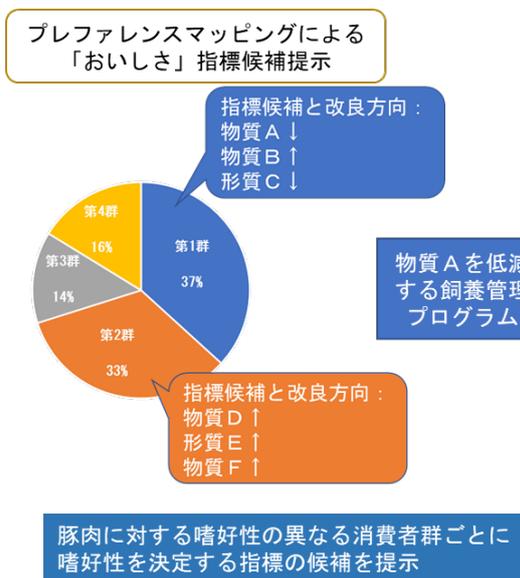


図1 プレファレンスマッピングによる豚肉の嗜好性とその指標候補

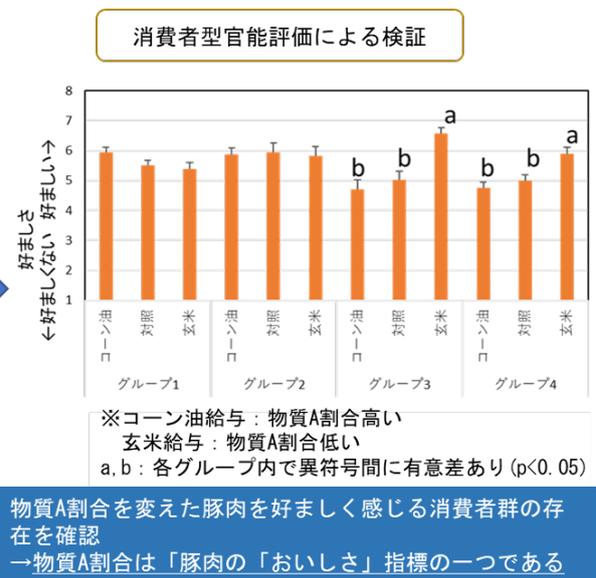


図2 物質A割合を変えた場合の豚肉の好ましさ

表1 物質A割合を向上させる飼養管理
プログラム

	対照	玄米区
トウモロコシ	79.8	-
玄米	-	79.8
大豆粕	18	18
その他	2.2	2.2
物質G割合(%)	40.2	42.3
物質A割合(%)	9.2	6.9↓

今後の展開方向・見込まれる波及効果等：

開発した豚肉のおいしさの評価指標については、本プロジェクトで開発した飼養管理技術と育種改良技術を組み合わせ、評価指標が好ましい方向の豚肉を生産することで、消費者嗜好に適合した豚肉の生産が可能となります。将来的には評価指標に基づいて生産された豚肉の特徴にあった料理レシピを生産者団体等と共同開発し、豚肉販売プロモーションに利用することで販売促進につなげられると考えています。飼養管理技術については、今後、生産農家にて実証試験を行い、普及を推進するとともに、最終的には本飼養管理技術を取り入れた銘柄化を目指します。また、開発した「おいしさ」の評価指標は4群に分かれていることから、すべての消費者が好むものではないことに留意する必要があります。

特許・品種・論文等

研究担当機関名：（研）農研機構畜産研究部門、（独）家畜改良センター、（学）聖徳大学、宮城県畜産試験場、岐阜県畜産研究所、佐賀県畜産試験場

問い合わせ先：（研）農研機構畜産研究部門研究推進部研究推進室
電話 029-838-8600 E-mail nilgspl@affrc.go.jp

執筆分担（（研）農研機構畜産研究部門 石井和雄・佐々木 啓介・大森 英之）