

兵庫県COEプログラム推進事業 研究結果概要

研究プロジェクトの概要

研究プロジェクト名	生物多様性保全のためのシカ肉の食資源化と高機能化に関する技術開発
代表機関	財団法人 新産業創造研究機構
共同研究チーム構成機関	兵庫県立大学、神戸女学院大学、ヤエガキ醗酵技研(株)
研究分野	健康・医療分野、 環境・エネルギー分野

研究結果の概要

【 研究プロジェクトの概要、特色】

野生シカ肉の質・量の変動パターンと変動要因の解明と、シカ肉に最適なタンパク分解麹の開発を行い、機能性を向上させる熟成技術を構築する。この技術でシカ肉の季節変動などの差異を極小化し、栄養性の一次機能と食味の二次機能、高齢者用向けや生活習慣病予防など生体調節の三次機能を持つシカ肉の高機能食資源化をめざした。本研究は農林業保全、野生動物の保護管理・地域資源の活用の観点から重要である。

【 研究の成果】

本研究の結果、シカ肉の季節変動把握の把握と共に、シカ肉のタンパク質を分解できる高性能で安価な麹が開発された。麹で熟成したシカ肉は食感が改善され、汎用的食肉加工材料となりうる基盤技術が開発された。麹熟成シカ肉は貧血や抗肥満など生活習慣病予防、高齢者用食品等の新規な機能性食品への可能性を見出した。

【 本格的研究への展開】

開発されたシカ肉の食資源化基盤技術や高機能性食品素材としての可能性をさらに発展させるため農林水産省の「新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業」等に提案し、本格的な研究、さらには製品化・企業化へと展開させる予定である。

【 今後の事業化に向けた展開】

低利用の野生シカ肉の食資源化基盤技術をさらに発展させることで、シカ捕獲者や地域の食肉加工業者、食品加工業者等を有機的に連携させ、シカ肉の熟成技術を実用化する。本研究で開発した、高機能性のプロテアーゼ活性を持つ麹はシカ肉に限らず、様々な食肉を熟成させることで新たな機能を付与する技術としての展開が図れる。

【 地域的波及効果】(技術基盤強化等の効果、地域社会・経済発展への寄与)

捕獲されたシカの活用範囲が広がることは、シカの積極的な捕獲動機につながり、捕獲効率の上昇、税金の投入額の減少、地域産業の活性化と農業被害の軽減、森林生態系の保全など現代社会が抱える問題点全体の改善策のケーススタディーとなるため、他地域、他分野への波及効果は高いと考えられる。さらに低利用なシカ肉が新たな地域の食資源となり、農山村等に新規な産業育成が期待され、新たな雇用に結び付き、地域経済の発展に寄与できる。