



研究テーマ

- 1 家畜の生体センサ情報を活用した枝肉成績の早期予測に関する研究
- 2 家畜生体情報と産肉および繁殖形質との関連性解明に関する研究
- 3 効率的な優良家畜集団造成手法の開発に関する研究



徳永 忠昭

とくなが ただakis
農学部
農学部門動植物資源生命
科学領域

准教授

キーワード

肉用牛、豚、超音波診断、
3D、画像解析、産肉形質、
繁殖形質、遺伝的改良

特許情報・
共同研究・
応用分野など

動物体の体重推定装置、及
び体重推定方法
特許第6083638号
家畜生体情報の収集作業に
関わる、診断・計測のため
の超音波診断装置の開発・
改良に機器メーカーと取組
んでいます。

研究概要

牛や豚などの肉用家畜において、肉量(ロース芯面積、バラ厚等)や肉質(脂肪交雑等)といった産肉形質を向上させるため、持続的な選抜・改良手法の構築を目指しています。ICTデバイスや生体計測技術を活用し、表現型情報の高度化と効率的な種畜群の造成に関する研究を展開しています。

1 家畜の生体センサ情報を活用した枝肉成績の早期予測に関する研究

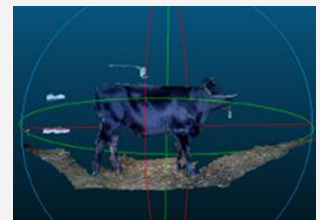
家畜生体より収取したセンサ情報と、外貌および産肉形質との関連性について解明し、これらのデータを統合解析することで、出荷前の早期段階において枝肉成績をどの程度の精度で予測・推定が可能かを検証し、飼養管理の最適化に寄与する技術開発を行っています。



超音波測定風景

2 家畜生体情報と産肉および繁殖形質との関連性解明に関する研究

非接触計測装置(3Dカメラ等)や超音波診断装置等を用いて、牛や豚などの肉用家畜生体の外部および内部情報を収集し、個体が有する産肉形質(肉量・肉質)および繁殖形質(分娩間隔・妊娠期間等)との関連性について分析し、多角的な評価指標の確立に関する研究を行っています。



黒毛和種肥育牛の3D画像

3 効率的な優良家畜集団造成手法の開発に関する研究

肉量・肉質に優れた優良種雄畜および繁殖雌畜について、発育能力や産肉能力に加え、環境要因の影響を受けやすい繁殖能力についても遺伝・環境の両面から考慮し、能力のバランスがとれた持続可能な優良家畜集団の造成手法に関する研究を行っています。

ホームページ

技術相談に応じられる関連分野

- ・肉用家畜における生体内筋肉および蓄積脂肪量の評価
- ・肉質診断用超音波画像の評価
- ・3D等のセンサ情報を用いた家畜の外貌評価

メッセージ

- ・共同研究の希望テーマ：産肉および繁殖能力を考慮した肉用家畜の選抜手法
- ・家畜生体情報を用いた新たな選抜手法について検討されているようであれば、御連絡ください。