

2 飢餓をゼロに

12 つくる責任 つかう責任

13 気候変動に具体的な対策を

15 陸の豊かさを守ろう

# 農学部

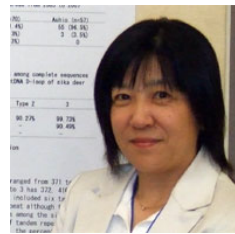
教授 <sup>ふくい</sup>福井 えみ子<sup>えみこ</sup>

生物資源科学科

動物育種繁殖学研究室

**分野** 自然科学系

- 研究テーマ**
- ・高い経済形質を持つウシ生産におけるSNP解析による効率的な胚作出に関する研究
  - ・栃木県日光に生息するニホンジカにおける遺伝的多様性に関する研究
  - ・動物の性判別、個体識別等に関する研究



**キーワード** 動物遺伝学、遺伝的多様性  
 動物の遺伝子解析 (PCR、RT-PCR、シーケンス等)  
 動物の染色体解析  
 日本におけるウシの起源、育種改良の歴史についての講義等

**所属学会等** 日本畜産学会、日本獣医学会、日本卵子学会

**特記事項**

URL: <http://agri.mine.utsunomiya-u.ac.jp/hpj/deptj/anj/page/ikuhan-2.html#58> TEL: 028-649-5434  
 Mail: fukui[at]cc.utsunomiya-u.ac.jp FAX: 028-649-5431

**研究概要**

高い経済形質を持つウシの遺伝子多型解析を基にした効率的生産に関する研究  
 栃木県畜産酪農研究センターとの共同研究により、遺伝子分析、体外受精・体外培養・胚移植を駆使して、2011年7月、肉質および増体に優れた遺伝子組成を持つデザイナー雄子牛を生産しました。今後もこれらに関わる研究を継続して行きたいと考えています。

栃木県日光国立公園に生息する野生動物の遺伝子多型の解析による保護管理に関する研究  
 野生動物の保護管理に関する研究では、1990年代後半からニホンジカの個体数が急激に増加したことにより、農作物および森林への被害が増大し、個体数調整の必要性が生じたことから、生息個体数の把握、さらには種としての多様性維持の観点から遺伝子多型解析の研究を進めています。

**教育・研究活動の紹介** (特徴と強み等)

高い経済形質を持つウシの遺伝子多型解析を基にした効率的生産に関する研究をとおして、現在の栃木県におけるホルスタインおよび黒毛和種の遺伝的特徴について明らかにするなどの研究にも取り組んでいます。

栃木県日光国立公園に生息する野生動物の遺伝子多型の解析による保護管理に関する研究  
 この研究の中では、鳥の羽を用いた性判別法の確立および性分化に関わる研究なども行っています。

**今後の展望**

現在は大学及び高校における講義を行っていますが、地域における活動に役立つようなウシや野生動物の遺伝的多様性についてお話していきたいと考えています。

**社会貢献等** (社会活動 特許等取得状況 産学連携・技術移転の対応等)

自治体と連携して、高い経済形質を持つウシ生産における研究を進めています。また、出前授業およびSSHにおける高校生との研究等において貢献していきたいと考えています。