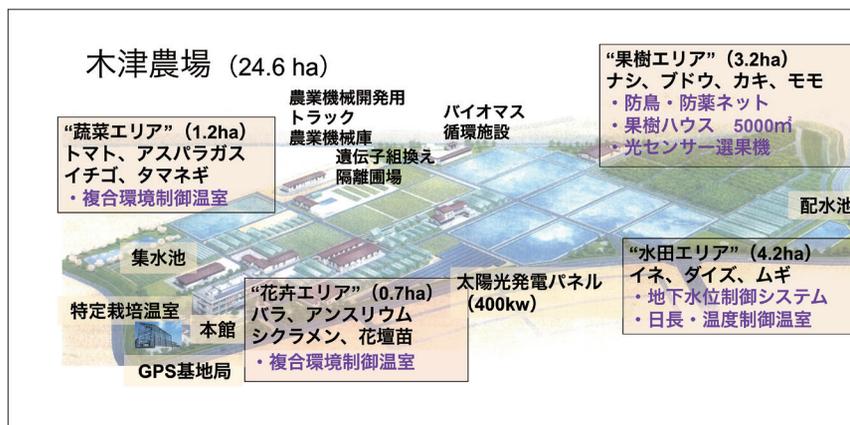


## 附属農場

# 豊かな未来を創る次世代型農業技術の開発と実証拠点

附属農場は木津川市の本場（木津農場、24.6ha）と吉田地区の京都農場（3.5ha）で構成されており、本学の研究・教育拠点として運営されています。2016年4月にけいはんな学研都市木津中央地区（京都府木津川市）へ移転した木津農場では、「再生可能エネルギーによる農業生産モデルの構築」、「作物の高品質・高収量のための新技術の開発」、「実用的な次世代型有用植物の開発」をテーマに掲げ、食料・環境・エネルギー問題の解決に向けた次世代の農業技術の開発と実証のための研究に取り組んでいます。また、先進的な農業生産施設と設備の共同利用や、異分野の研究成果を集結した新たな連携研究を推進しています。さらに、様々な施設を活用した実習教育により、将来の農業や農学研究をリードする人材育成のための専門教育や、他大学・他学部さらに社会人に対して食・環境に関わる多様な農学教育を実施しています。



## 教育

本学の農学部学生を対象として水田作物・園芸作物の栽培技術と品種開発に関する基礎理論の講義と実習教育を実施するとともに、課題研究や修士・博士論文研究をすすめる学部学生や大学院生の研究活動の場として活用されています。また、文部科学省教育関係共同利用拠点に認定され、他大学の学生も対象とした農場実習科目を開講しています。さらに、社会人に対しても農学に対する理解の深化を目指した教育プログラムを実施しています。

## 研究

附属農場教員によって構成される農学専攻協力講座「植物生産管理学分野」と農学専攻「栽培システム学分野」が設置されており、圃場設備を活用しながら、作物学、育種学、園芸学、栽培システム学等に関する研究を実施しています。所属の学部生・大学院生は、担当の教員の指導の下で様々な研究に取り組んでいます（農学専攻、植物生産管理学分野および栽培システム学分野の項目を参照して下さい）。また、農学研究科の他分野のみならず、工学、医学等の研究分野との連携研究を実施し、農工医連携研究のプラットフォームとしての役割も担っています。

## 生産物

農場で栽培された農作物、米や野菜・果樹、花卉等は、農場で近隣の住民へ販売する他、近郊の市場等へ出荷しています。その過程で得られる外部消費者の評価を栽培技術にフィードバックさせて、常に良質の農産物を生産するよう研鑽を積んでいます。また、カンキツ新品種「瑞季」の育成等、京大ブランドの生産にも力を注いでいます。

### ■ キーワード

収量、栽培技術、新品種育成、食の安全、気候変動、エネルギー、ストレス耐性、果実成熟、品質、無核性、単為結果、種子形成、配偶子致死、花卉の着色制御、有用遺伝子、枝条構造、リモートセンシング、イネ、コムギ、ダイズ、カンキツ、ブドウ、モモ、ブルーベリー、トマト、イチゴ、トウガラシ、ペチュニア、シクラメン、グリーンエネルギーファーム、社会人履修証明プログラム、瑞季、菊水、京てまり

農場長：未定

植物生産管理学分野：中野 龍平 教授・吉川 貴徳 准教授・長坂 京香 助教・牧 隆宏 助教・村田 和樹 助教・奥田 渚 助教

栽培システム学分野：井上 博茂 准教授・岩橋 優 助教

技術職員：小西 剛・加賀田 恒・野中 勝利・南 洋久・西川 浩次・岡本 憲茂・楠見 浩二・若原 浩義・奈良 伸・黒澤 俊・岸田 史生・松田 大・安田 美加

TEL:0774-94-6405 E-mail:a60noujo@mail2.adm.kyoto-u.ac.jp URL:https://www.farm.kais.kyoto-u.ac.jp/

## 附属牧場

# 世界に誇る遺伝資源「和牛」の生産・育種に関する研究の実証拠点

附属牧場は京都市から北西約55kmの京都府船井郡京丹波町にあり、和牛（黒毛和種）の繁殖牛、育成牛および肥育牛あわせて約100頭を飼養しています。常勤教員1名と技術職員4名を中心に、牧草生産や堆肥処理も含む肉用牛の一貫生産を行っており、肉用牛の飼養管理や育種改良に関する基礎的、応用的研究を行うとともに、研修・宿泊施設を利用して実習教育を実施しています。

畜産は生殖補助技術、遺伝子解析、栄養生理学、ビッグデータ等の様々な研究が実用化されている産業であり、その成果として黒毛和種は世界に類を見ない脂肪交雑（霜降り）を誇る高品質な牛肉を生産するように改良されてきました。生産コストの低減、環境負荷の低減、消費者の嗜好の変化への対応など、和牛生産における新たな課題に対して、農学研究科の関連研究分野や他研究機関と連携しながら研究を行っています。

## 教 育

農学部2年生と4年生を対象に、前期集中または夏期集中科目として、肉用牛の飼養管理の体験、および農学研究科の関連研究分野と連携した講義と実習を行っています。

## 研 究

肉用牛の生産効率の向上、育種改良の促進につながる繁殖技術の改良について研究を実施しています。また、農学研究科の関連研究分野と共同し、飼養管理方法の改良が肉質におよぼす影響の調査、肉用牛の脂肪交雑の形成機構の解明および肉質診断・改善技術の開発研究、ウシ胎仔発育のエピゲノムの視点からの解析、凍結精子の運動性向上による受胎率向上など、畜産現場への応用を見据えた様々な研究を実施しています。

## 生産物

附属牧場で生まれた子牛は、附属牧場で肥育され、京都市食肉市場に出荷されています。そのうち肉質等級4等級以上に格付けされた牛肉を京大独自ブランド『京大紅牛（くれなるビーフ）』として認定し、高品質な和牛として送り出しています。



■ キーワード 畜産、家畜、肉用牛、飼養管理、和牛、黒毛和種、動物遺伝資源、人工授精、受精卵移植、育種改良、栄養生理学、牧草栽培、飼料貯蔵、堆肥化

牧場長 教授(兼)：太田 毅 助教：星野 洋一郎 技術職員：4名

TEL:0771-82-2064

E-mail:hoshino.yoichiro.6z@kyoto-u.ac.jp

URL:https://sites.google.com/kyoto-u.ac.jp/agri-livestock-farm/