

令和4年度宇都宮大学共同利用拠点公募型実習-食農フィールド実践演習

**実施要項**

講座名称：「**食農フィールド実践演習**」2単位

担当教員：長尾慶和、高橋行継、柏寄勝、池田裕樹、芦部詩織

対象学生：全国の大学生

応募要件：持続的な食と農に興味のある方

募集人員：20名程度

※応募者多数の場合は、受講志望理由等により選考いたします。

実施時期：2022年9月5日（月）～7日（水）

集合時刻：2022年9月5日11時（JR宇都宮駅東口）

実施場所：宇都宮大学農学部附属農場

栃木県真岡市下籠谷443

TEL：0285-84-2424

FAX：0285-84-2425

内容・計画：宇都宮大学農学部附属農場は、栃木県真岡市の農村地帯に位置しています。総面積101haほどの敷地内には、水田、普通畑、野菜畑、果樹園、施設園芸用の温室、飼料畑、放牧地などが広がり、このうち約60haを耕作地として利用しています。また乳用牛と肉用牛が約30頭ずつ飼養されています。附属農場は全国トップレベルの総面積と分野の多様さ、充実した実習内容とスタッフ、首都圏から1時間半ほどで来られるアクセスなどが高く評価され、2010年度より全国の大学農場に先駆けて「教育関係共同利用拠点」に認定されました。それ以来、栄養分野、環境分野、教育分野あるいは医学分野など、首都圏を中心に様々な大学・学部と連携して、農作物の栽培や収穫実習、乳牛の飼養管理や搾乳実習、収穫した生産物を活用した加工実習、実験室で行う生殖科学実験などを各大学の希望に応じて組み合わせ行ってきました。

これまでは、各所属大学の授業の一環として、学生を受け入れてきましたが、令和4年度からは、カリキュラム連携をしていない大学の学生にも、附属農場で学ぶ門戸を開けることを目的に、宇都宮大学の授業の一環として、全国の大学生に参加を呼びかけて実施する「公募型実習」を開講します。実習は、附属農場内で3日間実施します。果樹収穫、水稲収穫と脱穀、農業機械の見学、果樹品質評価、ウシの飼養管理と搾乳、生殖科学実験を行い、食料生産から流通までを学びます。

本年度の計画は以下の通りです。

1日目：乳牛スキンシップ・給餌、酪農概論「ウシの泌乳の仕組み」、搾乳 (PM)

2日目：園芸概論「園芸学と果樹の科学」、果樹収穫 (AM)

農業機械学概論「食料生産と機械」、農業機械見学、果樹品質評価実習 (PM)

3日目：生殖科学概論「ウシの生殖工学を学ぶ」、生殖科学実験 (AM)

水稲概論「水稲生産学概論」、水稲収穫・脱穀 (PM)

※最終日の16:30頃 JR宇都宮駅東口にて解散予定です。

※天候により計画を一部変更することもあります。

※新型コロナウイルスの感染拡大状況、台風、地震等のやむを得ない事情によって、実習中止もしくは日程変更になる可能性があります。

#### 酪農概論・乳牛スキンシップ・給餌・搾乳 (担当：長尾慶和)

動物を人間との距離で分類すると、「家畜」は人間に最も距離の近い存在です。

「家畜」は人間のために生まれ、人間のために生き、人間のために死んでゆきます。そして我々人間は、家畜の生産する牛乳や卵、あるいは家畜そのものを様々な形で食べたり、生活必需品として活用しながら生きています。にもかかわらず我々は、家畜のことをほとんど何も知りません。本実習では、家畜の中でも特に牛にスポットを当て、動物としての牛の一生について理解することを目的とします。次いで、家畜としての牛の特別な機能・能力について学びます。そのうえで、牛たちが快適に暮らし、自らの持つ特別な能力を余すことなく発揮し、その家畜としての寿命をまっとうさせることのできる飼養管理技術や繁殖システムなどについて、理解を深め体験的に学びます。

#### 園芸概論・果樹収穫 (担当：池田裕樹)

野菜や果物などの園芸作物は、私たちの豊かで健康な生活には欠かせません。わが国では多種多様な園芸作物が全国各地で栽培されており、野菜や果物については、食味が良く、見た目も美しいものが流通しています。現代社会では高品質な青果が当たり前のように入手可能ですが、そのために生産現場では

1年を通じて緻密な栽培管理や収穫・調製作業が行われています。本実習では、講義や果樹園の見学、収穫などの作業を通じて、高品質な園芸作物がどのように生産・流通しているのかを学びます。

#### 農業機械学概論・農業機械見学・果樹品質評価実習（担当：柏寄勝）

食料を作る現場では、生産者の方々と共に多くの農業機械が稼働し、なくてはならない存在になっています。最近では、スマート農業と表現されている先進的な機械やサービスの開発が積極的に進められ、食料生産の生産性向上・省力化・軽労化・高品質化が図られつつあります。先進的な取組みを含めて、食料生産と農業機械との関わりについて説明し、最も汎用性が高い農業機械であるトラクタ等の見学を行います。また、日本の果物はバリエーションが豊富で品質が高く、良食味と言われており、2021年は農産物輸出1兆円を越え、世界的な需要の高まりが予測されています。日本産果物のおいしさの特性をご紹介し、輸送する際の傷みやおいしさの変化について海外輸出、特にEU圏に実際に輸出した実例で説明します。そしてEU圏の味覚のプロは日本産果物をどう評価したのかについて複数年の実証データを用いて説明し、日本産果物の世界展開の可能性について述べます。実習では、果物の収穫および食味評価を体験します。

#### 水稲概論・水稲収穫・脱穀（担当：高橋行継）

現地農家の水田による収穫作業体験と脱穀作業を行います。まず自脱型コンバインの構造を説明、コンバインによる収穫を見学します。収穫はバインダまたは手刈りで実施、その後ハーベスタ（コンバイン）による脱穀を体験します。手刈りは現在では試験研究機関での研究や、棚田などに代表される極小変形水田などに限られていますが、両者の作業性にどのくらいの差があるのかなど体験できる実習として計画しています。

#### 生殖科学概論・生殖科学実験（担当：芦部詩織）

バイオテクノロジーは、今や私たち人間が社会生活を営む上でなくてはならない存在であり、英国におけるクローン羊“ドリー”の誕生をはじめ、畜産分野や医学分野への応用も盛んです。本実習では、家畜の世界で実用化され、ヒトの高度生殖補助医療技術としても活用されている様々な生殖科学技術について知識を深めます。その上で、ウシの卵子、精子あるいは受精卵（胚）を材料とした体外受精や顕微授精などの生殖科学実験を実施し、体験的に理解を深めます。

参加費用：11,000円（実習費6,000円、食費3,000円、宿泊費1,140円、諸経費860円）

※集合場所までの交通費は除く

応募方法：Google フォームより申込みしてください

<https://forms.gle/iErbN8dSeBP97Bgu5>

申込締切：7月29日（金）

受講許可：受講の可否について本人にメールで通知します。

問合せ先：〒321-4415 栃木県真岡市下籠谷 443 宇都宮大学農学部附属農場

TEL：0285-84-2424

Email：[fuznoujy@miya.jm.utsunomiya-u.ac.jp](mailto:fuznoujy@miya.jm.utsunomiya-u.ac.jp)

受講にあたっての注意事項：

風邪の症状、発熱、倦怠感など体調に異変を感じた場合は、無理せずキャンセルしてください。

※キャンセル連絡先：宇都宮大学農学部附属農場事務 TEL：0285-84-2424

実習における感染防止対策について：

- ①実習開始前に検温を行います。体温異常（37.5 度以上）が検知された場合は受講できません。
- ②消毒液を用意いたしますので、適宜手指の消毒を行ってください。
- ③屋内での講義の場合、担当教員の指示に従って距離を開けて着席してください。教室は、窓、扉を常時開放します。
- ④マスクを常時着用してください。

その他特記事項：

○持参物

作業着（汚れてもいい服）、帽子（熱中症対策）、手袋（軍手等）、筆記用具、健康保険証またはそのコピー（必要な方は常備薬）、宿泊グッズ など

○食事

昼夜については仕出し弁当を用意します。朝についてはパン等を用意します。

○宿泊施設

原則として附属農場内の学生宿泊施設を利用します。1 部屋最大 4 名とします。

○参加費用

初日に現金で集金します。お釣りのないよう準備してください。