



次代の産地や農村社会のリーダーとなりうる人材へ。

01 農大祭、 4年ぶりに一般公開！

コロナ禍により規模縮小して行ってきた農大祭ですが、今年度は4年ぶりに一般公開することができました。

2日間にわたって開催し、1日目は在校生だけでビンゴ大会や軽音愛好会のライブなどを行い、大いに楽しみました。2日目は大勢のお客様に御来場いただくことができました。農産物販売や模擬店、クイズや体験会などのイベントを行い、みんなに楽しんでもらいました。学生自治会役員を中心にみんなで準備を重ね、成功を収めることができました。次年度は新しい役員を中心に、もっとお客様に楽しんでいただけるような農大祭を開催したいと思っています。



02 農業高校生へのオンライン授業！

県内の農業高校と農業大学校とを結び、農大の教員が栽培方法などについて講義をする取り組みを実施しています。今年度はいちごとなしをテーマに、複数の高校を対象に実施しました。農大の畑にある作物の生育状況をオンライン中継で確認しながら栽培管理法をレクチャーします。高校とは異なる栽培方法や、高校では栽培していない品種であっても映像を見ながら詳しく解説することができ、授業内容の多様化に貢献しています。また、高校生にとっては農大の教員や学生と話をすることができ、農大の雰囲気を知ることにもつながります。



Message

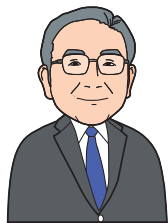
「きみたちはどう学ぶか」

自分の手で、作物を育て収穫したい、乳牛や肉牛を育てたい。その夢の実現のための知識・技術を身につけたい、もっと深めたい。そう考えている皆さんはどうやって学びますか？

専門書や動画等で独学する？大学で研究しながら学ぶ？でも、すぐに役立つ実践的な知識や技術を体系的に学ぶには？

創立118年を迎えた農業大学校で同じ志を持つ仲間と共に学びませんか。農業大学校は、講義と実習を1対1の割合で行い、圃場や牛舎で自分の目で見て手を動かし、先端技術も活用して新品種や新技術に関する知識・経験も身に付ける県立の専門学校です。多くの卒業生が県内各地で農業経営や農業関連分野等で活躍しています。

皆さんの夢の実現に向けて、是非、農業大学校でその一歩目を踏み出してみませんか。お待ちしております。



栃木県農業大学校
校長
土屋 篤史

農業生産学部

農業総合学科・作物専攻



農業の基礎である土地利用型作物の生産技術の習得を目指します。

水稻・畑作に関する最新技術について学んでいます。

Pick Up!

水 稻

畑 作

作物専攻水稻班では、「とちぎの星」など良食味品種を用いて、高密度播種苗栽培や疎植栽培など低コスト・省力化技術に取り組むほか、ICT技術として水田センサーを活用した水田管理も行っています。作物専攻畑作班では、小麦、大麦、大豆や落花生などを栽培しており、小麦については製めん適性など加工についても取り組んでいます。

学生はそれぞれ10a程度の田畑を担当し、農業機械の操作を含め田畑や作物の管理を主体的に行います。



一人一人の学生が担当するほ場（水田）を持ち、実習を通じて生産から出荷まで、目標をもって学んでいます。



試験区画の調査、コンバインによる収穫作業を協力して行います。

voice 先輩たちの声

在校生



2年 高木 寿真 さん

「計画を立て研究する！」

私が専攻する水稻では、一人一人が計画した栽培方法をもとに、水稻栽培の基礎的な知識や技術を学んでおり、ICT技術である水田センサーを利用した最先端の栽培管理を行いながら生育・収量及び品質などの調査を行っています。

私は宇都宮大学で開発された「ゆうだい21」を栽培しました。圃場に植え付ける間隔を変え、苗箱数を削減して省力化を図る疎植栽培を用いて収量や生育、使用苗箱数の違いを慣行栽培と比較する研究をしました。初めての栽培だったので不安な部分もありましたが、水稻班のメンバーと協力し、お互いに情報を共有しながら栽培を行いました。



卒業論文



2年 國田 蒼汰 さん

「六条大麦「シュンライ」の基肥窒素量の違いにおける生育、収量への影響」

作物専攻畑作班では、麦や大豆を中心に栽培をしています。個人で考えた研究内容にそって計画をたて、作物の知識を身につけながら収穫、調査まで行ないます。

私の研究内容は、六条大麦「シュンライ」を栽培するうえで基肥量や追肥量の遅延により品質低下や収益低下してしまうので、基肥量を基準値より減らし収穫、調査まで行いました。

作物に関して、あまり知識がない人も多く、先生方が優しく丁寧に教えてくださるので自分の知りたいこと学びたいことを、楽しく学ぶことができる学校です。





農業生産学部

農業総合学科・露地野菜専攻

成長産業として持続的に発展可能な露地野菜の生産技術の修得を目指します。

露地野菜の栽培に関する最新技術について学んでいます。

露地野菜専攻では機械化一貫体系による玉ねぎ・ねぎの栽培管理技術を中心に実習や講義を行っています。その他、季節の露地野菜の栽培管理を学んだり、環境に優しい栽培方法としてコンパニオンプランツの活用など、新しい栽培方法等の検討を卒業論文の研究で取り組んだりしています。

また、地下水位制御により転換畑利用時の給排水が容易な地下灌漑システム水田や育苗時の自動灌水システム施設、乗用管理機などの施設や機械についても学べます。

Pick Up!

春どりねぎ栽培

秋冬野菜



ねぎの機械化一貫体系による栽培を学んでいます。



実習を通じて生産から出荷まで、目標をもって野菜生産を学んでいます。

voice 先輩たちの声

在校生



1年 桧山 智樹 さん

「仲間と楽しく農業が学べる」

私が所属する露地野菜専攻では、ねぎ、玉ねぎを中心にキャベツ、白菜といった幅広い露地野菜を栽培しています。

実習では様々な機械を用いてほ場づくりから収穫までの作業を行うことができます。今まで知らなかった機械を使っての作業は、最初は手こずりましたが、先生や先輩のアドバイスを頂きながら徐々に慣れていくことができました。

これからの農大生活も、仲間と協力し、露地野菜の栽培管理を通していろいろなことを学び、将来の農業経営に役立つように勉強していきたいと思っています。



卒業論文



2年 藤本 萌 さん

「スイートコーンのアワノメイガ防除方法の検討」

トウモロコシは世界的にも広く栽培され、私の生まれ育った栃木県でも親しまれる農産物のひとつです。しかし、害虫による被害を受けやすく、特に収穫期頃にはアワノメイガによる食害が問題となっています。一般的に化学農薬散布を対策として行っていますが、環境への影響や薬剤に対する耐性化が懸念されています。

そこで、アワノメイガを防除するために化学農薬以外の方法を検討することで、環境に負荷をできるだけかけないような栽培を目指すとともに、害虫防除の省力化にも結びつけたいと思っています。

農業生産学部

農業総合学科・施設野菜専攻



施設野菜に関する基礎知識や最先端の技術習得を目指します。

いちご・トマトに特化した施設野菜に関する最新技術を学んでいます。

本県の重要な施設野菜品目であるいちご・トマトを中心に、1年生14名、2年生21名が実習と講義を通して栽培技術や経営を学んでいます。

いちごは「とちあいか」「とちおとめ」等、本県の主力品種を、土耕および高設の高機能養液栽培装置で実習しています。

トマトではロックウール培地による養液栽培や、温度・湿度・炭酸ガス濃度などを遠隔制御できる装置を備えた高軒高ハウスなど、次世代の農業を担う技術・経営を学んでいます。

Pick Up!

いちご



いちご高機能ハウスの収穫の様子です。果実を傷めないよう、早朝から収穫を始めています。

トマト



高軒高ハウスのトマト収穫が始まりました。収穫段数が多いため、調査期間も長期に渡ります。

voice

先輩たちの声

在校生



1年 河田 拓也 さん

「専攻実習で実践的な体験ができます」

私は将来わが家のいちご経営を継ぎたいと考えていますが、栽培についての知識を学ぶため農業大学校に入学しました。

施設野菜の専攻実習では、いちごの管理技術や収穫・パック詰めなど栽培から出荷まで一連の作業について勉強しています。朝のハウス当番など大変なこともあります。同じ専攻の仲間と協力し合いながら取り組んでいます。

現在、課題研究として「とちあいか」における株間の違いによる生育や収量の違いを調査しています。卒業後にこの研究を生かしたいちご経営ができるよう頑張っています。



卒業論文



2年 安發 由紀乃 さん

「トマト栽培における株間の違いが生育・収量・品質に及ぼす影響」

私はトマト栽培において、株間の違いで生育や収量、品質に影響が見られるか試してみたくなり、卒論のテーマとしました。試験には土耕の高軒高ハウスを使い、株間40cm区と50cm区を設けて調査しました。結果として、生育に大きな差はありませんでしたが、収量では50cm区が15%多収となり、品質においても、正常果の発生割合が高い結果となりました。この経験を活かし卒業後は苗生産の仕事に従事します。トマトやキュウリなどの苗の生産、管理に務め、地域に貢献していきます。これまで培ってきた知識や経験を最大限に生かせるよう頑張ります。





カーネーション「ミュージカル musical」

農業生産学部

農業総合学科・花き専攻

『環境にやさしい花き栽培』を目標に掲げ、花き類の栽培に取り組んでいます。

New!

花き専攻の新たな5つの取組

花き専攻では、『環境にやさしい花き栽培』を目指し、①簡易施設や露地で栽培できる品種の検討、②省エネ（動力光熱費：電気代・燃油代などの削減）、③省力化（追肥回数などの削減）、④コスト削減（播種用土や種苗費の経費削減）、⑤脱プラ（マイクロプラスチックの削減）の5つの目標を掲げ、花き類の栽培に取り組んでいます。

花き類の品種に応じた栽培の基礎から学んでいます。

カーネーション、トルコギキョウなどの切り花、シクラメン、ハイドランジアなどの鉢もの、パンジーなどの花壇用苗ものを中心として、様々な花き類についての生理生態や生育ステージに応じた管理方法を学びます。卒論では、学生が興味を持った種類や品種の花き類を課題に取上げて学んでいます。

Pick Up!

「母の日」知事夫人へのカーネーション贈呈



花き専攻の2年生が「母の日」の特別行事として、令和5（2023）年5月9日、卒業論文の課題で取り組んだカーネーションで花束をつくり、代表して大橋れんさんが、知事夫人に贈呈しました。贈呈したカーネーションは定植から開花まで、休日や連休中も真心込めて栽培管理しました。

花束のカーネーションは、花き専攻担当の吉成先生が選んだスタンダード系の「ミュージカル」という品種で、二つの願いが込められています。一つは、学生達が、コロナ禍で十分な学生生活がおくれなかったため、一輪の大きなカーネーションの花のように、これからの人生で大輪の花を咲かせてもらいたいとの願いです。もう一つは、ミュージカルの演劇が観客を楽しませるように、「ミュージカル」の花束を受け取った方に喜んでもらえるようにという願いです。

voice 先輩たちの声

在校生



1年 中村 好花 さん

「花き生産者になるために」

私は、将来は花き生産者になりたいと考えています。農業高校で農業と草花の基礎を学びましたが、より実践的な知識と経験を身に付けたいと考え、農業大学校へ入学しました。農大では、座学で花き生産の現状や花きの特性、栽培方法について学び、実習や当番では農機具の扱い方や栽培管理を行います。先進的経営体実習では生産者の所で研修を行い、農家の現状や生産現場の技術、経営面で注意していることなどを詳しく学ぶことができました。学校では学べないことを知れてより生産者の見方が変わったと思います。これらの経験を生かして課題研究や将来に向けて頑張っていきます。



卒業論文



2年 三浦 寧加 さん

「ノンコーティングの肥効調節型肥料を施用したシクラメンの生育について」

私は卒業論文で「環境にやさしい農業」を目指し、シクラメンの肥料試験を行っています。シクラメンを栽培する際に使用する肥料には、硝酸態窒素という成分が含まれています。硝酸態窒素は水に溶けやすく、土の保持されにくい性質のため、地下水や河川に溶け出し、水質を汚染します。そこで、硝酸態窒素の過剰な流出を抑制する肥効調節型肥料が用いられていますが、この肥料のコーティング材料が環境に負荷をあたえるのではないかと問題になっています。そこで慣行の肥効調節型肥料とノンコーティングの肥効調節型肥料を用いて、生育の違いを調査しています。現在、調査中ですが、得られたデータが今後の農業の発展に貢献できることを願っています。

農業生産学部

農業総合学科・果樹専攻



果樹の基礎知識や先端技術を習得した、「即戦力」の担い手を目指します。

根圏制御栽培やグローバル GAP など果樹に関する最新技術も学んでいます。

栃木県の主要品目であるなし・ぶどうをはじめ、りんご・くり・もも・かき・キウイフルーツなどの果樹について時期に応じた管理作業を学ぶことができます。

また、県農試が開発した「盛土式根圏制御栽培」について、なし・もも・ぶどうで実習できるほか、季節を問わずVR空間でなしの剪定を勉強できるなど最新技術を活用した農業教育プログラムとなっています。さらに、国際基準である「グローバルGAP」の認証を「なし」で取得しており、食品安全・労働安全・環境保全に配慮した生産工程管理について学ぶことができます。

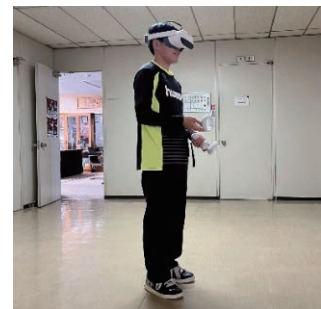
Pick up!

栽培技術を学ぶ!



なしでは「4本主枝平棚仕立て栽培」と「盛土式根圏制御栽培」を、ぶどうでは「雨よけと露地」「長梢剪定と短梢剪定」「種ありと種なし」など栽培方法の違いや特徴を理解します。

最新技術を活用!



なしの剪定は覚える要素が多く複雑で難易度が高い作業です。実際の樹を剪定する前にVR空間に再現したなし園で繰り返し練習して技術の定着を図ります。

voice 先輩たちの声

在校生



1年 鈴木 伶旺 さん

「大変な作業もみんなでやり遂げた」

果樹専攻では学生みんなで一緒に作業をする実習が多く、ほ場管理作業などを協力してやっています。ナシやリンゴの受粉に摘果、ブドウの新梢誘引や摘粒など、果樹栽培では適期に終えなければならない管理作業があり、短期間に作業を完了するためにみんなで協力して取り組んでいます。

果樹園ではさまざまな品目を栽培しており、それぞれの管理作業を学んでいます。高校では扱ったことのない果樹の品目も経験でき、新鮮で面白いです。また、ロボット草刈り機による雑草管理や、ほ場の気象データや作業履歴のクラウド管理などスマート農業に触れることができます。



卒業論文



2年 荒井 翔吾 さん

「根圏制御栽培なし・ももの適正着果量」

卒業論文ではナシとモモの根圏制御栽培における若木期の適正着果量を明らかにする研究を行っています。根圏制御栽培は樹を地植えにせず、遮根シートと呼ばれる植物の根を通さないシートの上に盛った土だけで果樹を栽培する方法です。苗木を植え付けた翌年から収穫が可能で、従来の栽培方法と比較して収穫開始までの期間を大幅に短縮することができ、定植後の収益を得られない期間を短縮できます。しかし、若木期に過度な着果負担をかけると樹の生育が悪くなり、果実品質が低下する懸念があります。そこで適正な着果量を明らかにする研究に取り組んでいます。



農業生産学部

畜産学科

畜産の基礎知識や先端技術を習得した、「即戦力」の担い手を目指します。

畜産に関する基礎知識やICTを活用した先端技術を学んでいます。

Pick up!

酪農

肉用牛

畜産学科では、乳用牛及び肉用牛の基本的な飼養管理（飼料給与・搾乳・衛生管理等）や、飼料作物の栽培・調製技術、家畜人工授精師の資格取得など、畜産経営に必要な知識や実践的な技術について幅広く学んでいます。5年前に新設したドリーム牛舎では、U-motionなどのICT技術を活用した先端技術を実践しています。実習では酪農と肉用牛専攻に分かれて行うほか、365日の飼養管理も学生が交代で行っています。



酪農専攻では、フリーストール牛舎で搾乳牛を飼養、ミルキングパーラーでの搾乳をメインに、「哺乳牛からベテラン牛」まで、アニマルウェルフェアを心がけた管理を学んでいます。



肉用牛専攻では、ICT技術による繁殖管理や体重測定データに基づく飼料給与、放牧の活用などアニマルウェルフェアに配慮した飼養管理を学んでいます。

voice 先輩たちの声

在校生



1年 角田 陽向 さん

「牛と一緒に楽しいこといっぱい！」

私は高校生の頃、和牛の繁殖経営を営む祖父母の手伝いとおして「私も牛の仕事をやってみよう」と思うようになり、農大への入学を決めました。しかし、農業や畜産に関する知識はほとんど無く、高校も普通科だったため、周りに置いて行かれないか心配でした。入学後は初めて学ぶことも多く大変ですが、講義では基礎から学ぶことができ、実習では機械操作や牛の扱いなどを先輩が優しく教えてくれたおかげで、楽しい学校生活を送ることができています。勉強以外にも、スポーツ大会や農大祭などのイベントがたくさんあり、楽しいこといっぱいの農大です！



卒業論文



2年 菊池 明桂 さん

「搾乳牛への木材クラフトパルプ給与による効果について」

近年、地球規模での気候変動による平均気温の上昇が深刻な問題として注目されています。乳牛は暑さに弱いため、夏は暑熱ストレスによりルーメン環境が悪化、乳量減少や乳質低下などの悪影響を受けやすいです。木材クラフトパルプはとても消化率の高い繊維飼料で、牛の胃の中で穏やかに発酵するため、ルーメン環境の安定に繋がると考えられています。そこで、木材クラフトパルプを暑熱期の搾乳牛へ給与し、乳生産性への効果を調査、暑熱ストレスを緩和する飼養管理技術について検討しています。

農業経営学部

いちご学科



次代の「いちご王国とちぎ」を牽引する、いちご経営者を目指します。

いちごに特化した最新技術や経営について学んでいます。

いちご定植苗の炭酸ガスハダニ殺虫システムが新たに導入され、令和5年度から活用が始まりました。

この装置はハウス、処理用バック、育苗トレイ棚、炭酸ガスポンプなどからなり、定植直前の苗をバック内に収納して炭酸ガスを注入して24時間の処理を行うことで、いちご苗のハダニ等処理し、生育期間中の被害を防ぐことを目的としています。

施設野菜専攻の他にも、いちご学科、未来塾いちごコースのいちご苗についても処理を行っており、生育期間中の薬剤使用量が減らせる可能性が期待されています。



いちご苗炭酸ガス処理実習の様子

Pick up!

1年生



1学年では、校内農場において、いちご専門実習を行い、育苗から収穫までの栽培管理や選別・調整、栽培施設の維持管理について学びます。また、座学では、いちごの生理生態のほか、経営者論、従業員の労務管理などを学びます。

2年生



2学年では、県内の先進的経営体において現地実習を通年で実施し、就農後の実践力を養います。また、ゼミや演習を主体とした座学により、農業者、経営者としての資質を高めていきます。

voice 先輩たちの声

在校生



1年 坂部 光 さん

「楽しく農業を学ぶ」

私はいちご栽培の知識を身につけるために栃木県農業大学校に進学することを決めました。1年生は高校卒業後すぐの生徒から倍の年齢の人まで、幅広い年齢層になっています。授業では、年間を通して栽培から出荷まで一連の作業を学ぶことができます。授業のカリキュラムの一つである先進経営実習では、実際にいちごを栽培している農家の方の圃場に行き、栽培を見せてもらいながら経営のやり方や栽培管理について学ぶことができます。はじめは不安なこともあったのですが、最年長の人がみんなをまとめて今では年齢関係なくみんなで楽しくいちご栽培をしています!!!



在校生



2年 小町 竜暉 さん

「いちご学科で学ぶこと」

非農家出身の私は自営就農を目標に入学しましたが、一方で、いちご経営者として独立できるか不安でした。いちごの生理生態はどうか、農村文化すら知見に乏しかったからです。しかし、今となってはかつての不安は払拭されました。なぜなら、外部の専門家を招いてリーダーシップや経営事例について議論をしたり、校内外での実習やゼミを通じた栽培技術の研究過程で、経営者として必要なスキルを得られたからです。また農大では、市町や農協と連携して農地の確保や資金調達まで御指導いただけます。今後は仲間と共に切磋琢磨しながら優れた経営者になることを目標に励んでいきます。



学生生活

~Campus Life~

学生自治会長



2年 黒崎 運 さん

「自分たちで企画し、楽しい学校生活にしよう！」

当校には、学生自治会があります。自治会役員は選挙によって選ばれ、学校生活を充実したものにするために様々なイベントを企画運営しています。春と秋にはスポーツ大会を行い、学生同士の親睦を深めます。11月には農大祭を開催し、卒業論文の展示や学生が育てた農産物の販売などをおこない、学校のPR活動をしています。またサークル活動も支援しており、既存サークルへの参加はもちろん、自分たちで新しいサークルを立ち上げることもできます。今後も学生が楽しめる企画を考えていきたいと思っています。

学生自治会 Photo Album



サークル活動も支援しています



自治会役員選挙も自分たちで運営
みんなで楽しく盛り上がる

清き一票を！



スポーツ大会などのイベントの企画・運営

「みんなで工夫して楽しい寮生活を送っています！」

「寮生会」は、だれもが快適な生活を送れるよう自主的運営している学生組織です。寛示戸会長のもと、寮生 48 名の意見をできる限り寮運営に反映させ、楽しく有意義な寮生活になるよう努めており、先日も大ビンゴ大会やもしものための防災訓練を実施しました。

個性豊かで才能あふれる者の集まりのため、ちょっと羽目を外すこともありますが、一つ屋根の下で暮らした者同士、一生付き合える大切な仲間です。

寮生会長



1年 寛示戸 柁真 さん



獲ったぞ！ 大ビンゴ大会



全員参加した防災訓練

とちぎ農業未来塾

Uターン、Iターンなどにより、栃木県内で農業を始めたいと考えている方が、円滑に就農できるよう、基礎的な農業経営の知識や作物の栽培技術などを研修します。

「とちぎ農業未来塾」は、就農準備基礎研修と専門研修合わせて59名でスタートしました。各研修とも、講義や実習、現地視察等で構成されており、各種作物の栽培技術や農業経営、農産物販売等のための基礎的な知識を学んでいます。

週1回のコースである就農準備基礎研修では、夏野菜と秋冬野菜に分けて計13種類の作物の栽培と出荷調製を実施しています。また、より実践的な内容を学ぶ就農準備専門研修（いちご、施設野菜、露地野菜、果樹）では、各専攻に分かれて今年4月からの就農に向け、全員が精力的に研修に励んでいます。



ねぎの収穫

とちぎ農業ビジネススクール

経営の高度化を目指す意欲ある農業者を対象に、経営改革に必要な経営スキルを学びます。

「とちぎ農業ビジネススクール」は、経営の高度化を目指す意欲ある農業者の方を対象とした講座で、これまでも地域農業の核となる多くの農業経営者を輩出しています。

今年度は、全16回のうち12回がオンラインになり参加しやすくなりました。このスクールでは、経営者として必要な経営スキルや意識改革を行うために、セミナー及び受講者同士の討論を通じ自分の目指す経営改革の方向を明確化するとともに、経営の個別課題を整理・分析し、実効性のある5カ年の「経営改革プラン」を策定していきます。本県農業をリードするような先進的な農業経営者となることが期待されます。



演習の様子

Message

「農大を目指す君に農地管理を託す」

全国の基幹的農業従事者は123万人（2022年度）今後20年で30万人になるとの見通しがあります。激減です。でも、農地は今まで通り実在します。管理されていない農地、栽培されていない農地が今までより多く散在することになります。この解消には、これからの農業を担う、農大を目指す皆さんの力が必要です。地域の農地を担う人材と農地を管理するコーディネーターがとても必要になります。歴史と伝統と実績のある農大で高度な農業技術を習得し、農村社会でのリーダーとしての資質を磨いてください。地域は皆さんの勉学の成果が発揮されるのをとても期待しています。多くの同窓生も農大を目指している君の今後の活躍を応援しています！！



栃木県農業大学校同窓会長 杉山忠雄

（編集後記：みんなの「食」を支える農業は、とてもやりがいのある職業です。農業を志す学生の入学を、心よりお待ちしております！）