

令和4年9月7日

大学院食農科学研究科食農科学専攻（修士課程）の設置

日頃から本学に多大なご理解とご協力を賜り厚く御礼申し上げます。

本学では、大学院食農科学研究科食農科学専攻（修士課程）の設置計画書を文部科学省に提出しておりました。8月31日付けで大学設置・学校法人審議会による回答（設置「可」）が文部科学省になされ、同日付けで文部科学省から設置を可とする通知があり、令和5年4月に開設することとなりました。設置計画の概要、目的等については別紙資料をご参照ください。

なお、入試に係る学生募集要項の公表は、9月2日付けでプレスリリースを行い、同日、本学入試課ウェブサイトにて公表しております。

（お問い合わせ先）

【研究科・専攻について】

食農学類副学類長 教授 荒井聡
副学類長 教授 金子信博
入試広報委員長 准教授 牧雅康
支援室長 古関英雄

電話：024-504-2876（食農学類支援室）
メール：nogaku-j@adb.fukushima-u.ac.jp

【入試について】入試課

電話：024-548-8064
メール：nyushi@adb.fukushima-u.ac.jp
URL：<http://nyushi.adb.fukushima-u.ac.jp/>

福島大学大学院食農科学研究科食農科学専攻（修士課程）について

【設置計画の概要】

- ・食農科学研究科食農科学専攻（修士課程）を設置する。

〔開設時期〕 令和5年4月

〔修業年限〕 2年 〔入学定員〕 20名（収容定員40名） 〔学位〕 修士（農学）

【教育研究上の目的・養成する人材像】

本専攻（修士課程）の教育目標は、農林水産業と食料・食品関連産業の発展に貢献する科学技術や社会システムについて基盤研究と応用理論の構築を行うとともに、食農科学各分野の専門性を持ち、同時に学際性志向も兼ね備え、地域の課題を抽出して解決する力と国際的な地域課題にも対応できる力を持つ高度専門職業人・研究者を養成することを教育目標としています。

前述の教育目標を達成するため本専攻の学修目標は、食品科学、農業生産科学、生産環境科学、農業経営科学に関する高度な専門的知識を学修し、科学的理論とデータに基づく問題解決について体系的に学ぶことにより、自然科学及び人文・社会科学的な手法を用いて食と農に関わる問題群を解決するための知識を修得します。

以上、「農と食に関わる高度専門職業人（イノベーション人材）」の養成を行うため、アドミッション・ポリシー（入学者受け入れ方針）として、農林水産物の生産環境、栽培・収穫、加工、販売まで、すなわち「農場から食卓まで」を一連のプロセスとして捉える俯瞰力を持ち、最先端の高度な知識を絶えず更新し（情報力）、持続可能性の視点から安心安全な農林業生産と食品生産を牽引し、社会課題の解決に貢献する人材を養成することを目的に、食品科学、農業生産、森林環境、農村環境、農業経済・経営、フードシステムに関する専門知識や技術を実践的に深め、学際的理解力、コミュニケーション能力、グローバルな知見とその応用力、冷静な分析力を身に付けたいと考えている学生を受け入れます。

【教育課程の編成及び特色】

- ・食農科学研究科の構成は1専攻（食農科学専攻）とし、専攻内に専門分野の特性を考慮し学類のコースに対応する4つのコース（食品科学、農業生産科学、生産環境科学、農業経営科学）を設け、効果的な教育を行います。

食品科学コース	食品科学を農場から食卓までのフードチェーンの繋がりの中に位置づけ、食材の生物学的、物理化学的な加工・保蔵技術の知識や理論に加えて、食と健康及び安全性、嗜好性などの生理学的、医学的な知識と理論を修得する。さらに先端機器分析とデータ科学による定量的化学・生物学の基礎と応用を学び、食材、加工・保蔵、生体に関わる複雑系における科学的根拠となる技術と理論を体系的に学修する。
農業生産科学コース	作物生産、食料生産、栽培資源利活用、栽培環境の諸問題を解決するための専門的で高度な知識や技術力、新規栽培品種の開発と既存品種の見直し、栽培技術の革新、病害虫の農業

	被害管理に関する専門的で高度な科学技術を学修する。また、研究を立案して推進する能力、データを解析し考察する能力、説得力のあるプレゼンテーション技術など、科学的・専門的で高度な専門知識と技術を学修する。
生産環境科学コース	食と農が依って立つ森林環境と農村環境を維持するため、環境調和型農林業生産、里山管理、野生鳥獣害防除、森林・農地の物質循環、農業インフラ管理、ビッグデータ・ICT・人工知能（AI）の農業への活用など、生態系の動態解明から農山村環境の管理システムまでを網羅した専門的で高度な理論及び科学技術を学修する。データサイエンスを基盤とした研究活動を行い、科学技術を社会実装するための手法を学修する。
農業経営科学コース	農業経営やフードシステム、地域・農村社会に関する高度な専門的知識を学修することにより、食と農に関わる問題群を解決するための知識と人文・社会科学的な技能を修得する。また、データサイエンスとフィールドワークの方法論、及び対話・議論の場を重視し、現場課題に立脚した研究活動を推進し、これからの農林水産業や食品産業、地域・農村社会を担える人材の養成を目指す。

- 1) 専任教員 37 名で教育指導にあたる。
- 2) 多様な学びに対応するために、一部の講義科目においてオンラインの活用や研究指導、社会人のリカレント教育にも力を入れる。
- 3) 全国の国立大学大学院研究科（修士課程）で初の取り組みとして「ギャップイヤー制度」と「アグロエコロジープログラム」を開設する。
 (ギャップイヤー制度) *主として内部進学者対象
 長期履修制度を活用し、2年間の学費で予め3年間の在学を計画し、そのうち1年をインターンシップや留学に充てる「ギャップイヤー」を選択できる。
 (アグロエコロジープログラム)
 課題対応型プログラム（専門高度化プログラム）（修了要件外）のひとつとして人と環境の健康を維持することの可能な農業経営や、「農法の転換」を理論的に支えるための中核を担う指導的人材を養成する。

食農科学研究科 食農科学専攻 (修士課程) 入学定員20名 2023年4月 大学院新設

農と食をめぐる 大変革



農業のグリーン化

「人工資本」「人的資本」の成長が「自然資本」を損なうことによって維持された
→真に持続可能な社会経済システムへの転換が急務

- 地球環境問題、経済格差の深刻化
- 「自然資本」に基づく持続可能性
- 欧州グリーンディールを初めとする農業のグリーン化への動き



高齢化、人口減少

- 農業の担い手、消費者の大変革
- 都市から地方への人口移動



幅広く健康をとらえるOne Health

- 人畜共通感染症の世界的な拡大 (Covid-19)
- 人も家畜も、さらには自然も健康である必要



データ駆動型農業イノベーション

ICT、データサイエンスの発達でセンシングと制御の精度が一気に向上
→農林水産業における働き方を大きく変えるアグリテックの出現

福島が先進となる課題

- 東日本大震災
- 原子力災害
- 気候変動
- 生物多様性
- 健康寿命
- 農林水産業の担い手不足



既存の大学院にはない
新しい発想で
高度専門職業人材を養成

新研究科で解決

自然と調和した生活
食料の安定供給
健康で豊かな食
持続可能な地域社会



修士課程 4コース 農と食に関わる高度専門職業人を養成

食品科学

- 農場－食卓－健康軸の科学
- 伝統技術と先端計測・分析化学

食品関連企業における商品開発、品質管理、研究部門、自治体や協同組合の研究指導部門や専門職

農業生産科学

- データに基づく栽培の革新
- 災害多発時代の頑健な農業

自治体のリーダー的専門職、スマート農業、遺伝子育種、高品質・安定栽培における技術開発、企業・団体

生産環境科学

- 生態系サービスの活用による高いレジリエンス
- 「つながり」の視点で森林と農地の利用を再生

スマート農業・リモートセンシング・農業土木の技術開発、企業環境部門、環境NPOにおける環境リーダー

農業経営科学

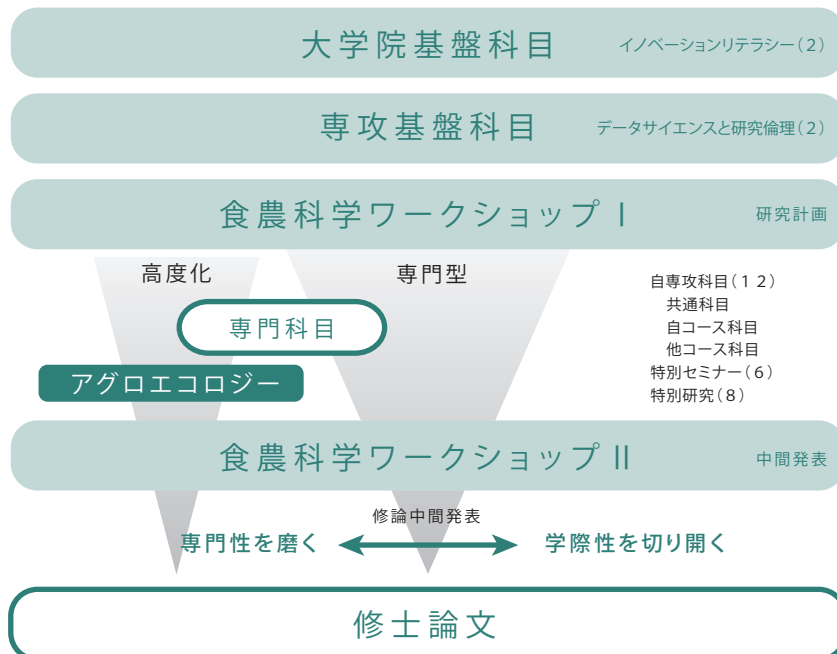
- データサイエンスとフィールドワーク
- 生産から消費までをつなぐ対話と議論

自治体の総合職、まちづくりNPO、シンクタンクの研究員、食品マーケティング部門、大規模農業法人経営

社会の激動に対応し、問題を俯瞰的に捉えるための科目

先端科目群で幅広い分野の最先端の専門研究を学びつつ、自らの専門分野を究める

食品科学
農業生産科学
生産環境科学
農業経営科学



持続可能で健康的な食を人々に供給するために、農林水産業と食料・食品関連産業の発展に貢献する科学技術や社会システムについて基盤研究と応用理論の構築を行うとともに、食農科学各分野の専門性を持ち、同時に学際性志向も兼ね備え、地域の課題を抽出して解決する力と国際的な地域課題にも対応できる力を持つ高度専門職業人・研究者を養成する。

複数指導体制
主指導
副指導 2名

全国初の「ギャップイヤー」 「アグロエコロジープログラム」

多様な学び、新しい農業の創造をサポート

ギャップイヤー

社会人にも
学びやすく



専門高度化プログラム

「アグロエコロジー」による持続可能な農業へ

- 健康な土壌の持つ機能の解明
- 気候変動に強い栽培体系、品種改良
- 病虫害の少ない栽培体系、品種改良
- 農業による環境負荷の低減(カーボンニュートラル)
- 新たな食と農の担い手(フードシステムの再構築)
- 安心安全な食と農の実践
- 農業における自然エネルギー利用



教員と研究分野

食品科学コース

松田 幹	栄養・健康科学(プレバイオ食品免疫論), 農芸化学
平 修	食品機能学(食品網羅的分析), 分析化学, ナノ科学
石川 大太郎	分光分析化学(非破壊分析), 食品科学工学, 農業環境情報工学
尾形 慎	食品素材科学(糖質素材・酵素合成論), 生物有機化学, 糖質化学
吉永 和明	分析化学(脂溶性成分分析), 油化学, 有機化学
熊谷 武久	食品機能学(乳酸菌機能論), 食品加工学
升本 早枝子	食品機能学(ファイトケミカル機能論), 栄養学, 栄養生理学, 食品化学
渡部 潤	応用微生物学(遺伝子機能解析論), 発酵学
藤井 力	応用微生物学(機能利用学), 醸造学
西村 順子	食品微生物学(機能利用学), 畜産物利用学

生産環境科学コース

金子 信博	森林科学, 土壌生態学
望月 翔太	野生動物管理学, 景観生態学
藤野 正也	森林管理学, 森林政策学, 森林利用学
福島 慶太郎	森林生態学, 森林育成学, 生物地球化学
石井 秀樹	里山管理論, ランドスケープデザイン論, 環境福祉学
神宮宇 寛	農村計画学, 農村生態工学
申 文浩	農業水文学, 水資源利用学, 農業土木学
原田 茂樹	土壌物理学, 水質水文学, 生態環境動態解析, 環境評価
牧 雅康	農業情報学, 陸域リモートセンシング
窪田 陽介	農業機械学, 農業工学, 生産機械学, スマート農業論

農業生産科学コース

新田 洋司	作物学, 栽培学, 熱帯農学
高橋 秀和	遺伝育種科学
渡邊 芳倫	育土栽培学, 環境保全型農業論, 有機農業論
深山 陽子	野菜・花卉園芸学, 園芸環境工学
高田 大輔	果樹園芸学
篠田 徹郎	応用昆虫学, 害虫管理学, 昆虫生理学
岡野 夕香里	植物病理学, 植物医科学
大瀬 健嗣	土壌学, 土壌環境科学, 環境化学
二瓶 直登	植物栄養学, 放射線環境工学
石川 尚人	畜産学, 草地理学, 飼料学

農業経営科学コース

荒井 聡	農業経営学, 地域農業システム学
原田 英美	流通・マーケティング論, 農産物流通論, 農業経営管理論
河野 恵伸	フードビジネス論, マーケティングリサーチ, 農産物マーケティング論
則藤 孝志	食料経済学, フードシステム論, 地域経済・経営論
高山 太輔	農業経済学, ミクロ経済学, 応用計量経済学
小山 良太	協同組合学, 地域農業論
林 薫平	農林資源経済論

問い合わせ先



国立大学法人 福島大学 食農学類支援室

〒960-1296 福島県福島市金谷川1番地

食農学類

