

福島大学大学院食農科学研究科

設置の趣旨等を記載した書類

目次

I	設置の趣旨及び必要性	2
II	研究科、専攻等の名称及び学位の名称	14
III	修士課程までの構想か、又は、博士課程の設置を目指した構想か	15
IV	教育課程の編成の考え方及び特色	15
V	教育方法、履修指導、研究指導の方法及び修了要件	21
VI	入学者選抜の概要	26
VII	教員組織の編制の考え方及び特色	28
VIII	基礎となる学部との関係	28
IX	大学院設置基準第 14 条による教育方法の実施	29
X	取得可能な資格	30
X I	施設・設備等の整備計画	30
X II	管理運営	32
X III	自己点検・評価	32
X IV	認証評価	33
X V	情報の公表	33
X VI	教育内容等の改善のための組織的な研修等	33

I. 設置の趣旨及び必要性

1. 福島大学大学院改革—社会的背景とその概要

(1) 世界・日本・福島が抱える21世紀的課題

21世紀に入り、世界は混迷の度合いを深めている。20世紀半ば以降の産業化・都市化が自然環境に与えた影響はあまりにも大きく、地球温暖化、砂漠化と森林喪失、海洋汚染などの地球規模の環境問題は、いまや人類の生存基盤を揺るがしている。新自由主義経済のもとで、貧困や飢餓は深刻化し、各種の格差や分断が拡大しつつある。また、イギリスの経済学者でケンブリッジ大学名誉教授であるパーサ・ダスグプタ氏が2021年にイギリス政府に提出した「ダスグプタ・レビュー」によると、地球全体で一人あたりの工業機械やインフラなどの「人工資本」が1992年から2014年までに2倍に、「人的資本」が13%増加した一方、森林、海産物、鉱物などの資源を合計した「自然資本」は40%近く減少しており、経済発展のために「自然資本」を毀損してきたツケは、気候変動や生物多様性の減少となって人類社会に負の影響を与えるようになった。農林水産業を基盤とする農学は「自然資本」を活用する食によって人類社会を支えてきており、あらためて「自然資本」の持続可能で賢い利用が求められるようになってきた。新型コロナウイルス感染症の世界的流行に象徴される「VUCA（変わりやすく、不確かで、複雑で、曖昧な）」の時代にあつて、自然と人間とのバランスのとれた関係を築き、持続可能な開発目標（SDGs）を達成し、真に持続可能で公正な社会を構築することが求められている。

一方、わが国では、世界に類をみないスピードで少子高齢化が進展し、社会保障と財政の逼迫、労働力不足、インフラ老朽化などの諸問題が顕在化している。また、地方ではコミュニティの弱体化や農林水産業をはじめとする地場産業の衰退によって、自治体の存続さえ困難になりつつある。福島に目を転じれば、東北地方の置かれた旧来からの社会経済的な格差構造に加えて、2011年3月11日に発生した東日本大震災・東京電力福島第一原子力発電所事故（以下、「震災・原発事故」という。）は、「複合災害」という未曾有の被害を今もなおこの地にもたらし続けている。福島の復興・再生を実現するためには、あらゆる壁を超えて世界中の叢智を結集し、福島及び日本が直面する21世紀的課題の解決に取り組む必要がある。

(2) 福島大学の基本理念と使命

福島大学は1949年の創立以来、この福島の地において、教育、産業、行政など各界へ広く専門的人材を輩出し、自由・自治・自立の精神に基づき、地域に存在感と信頼感ある高等教育機関として、その使命を果たしてきた。2004年には理工系学部を、2019年には農学系学部をそれぞれ創設し、それまでの文系大学から総合大学へと生まれ変わり、文理融合の教育研究を推進してきた。

震災・原発事故という極めて厳しい事態を経験した福島に立地する唯一の国立大学として、福島大学は、震災・原発事故の経験や教訓を活かし、「新たな地域社会の創造」に貢献できる「地域と共に歩む人材育成大学」としての使命を果たすとともに、21世紀的課題の先進地域における中核的学術拠点を目指してきた。震災・原発事故から10年を迎えるにあたり、2020年10月には「福島大学ミッション2030」を策定し、基本理念を「地域と共に21世紀的課題に立ち向かう大学」と定め、福島/Fukushimaに世界の叢智を結集して、実践的な教育研究を展開し、地域課題の解決に取り組むことを宣言した。

コミュニティの再構築、地域文化の継承、再生可能エネルギーへの転換、農林水産業の再生と新産業の創出、新しい時代を主導する人材の養成などによって、福島を復興・再生

させ、震災・原発事故の深刻な影響下にある社会の構造的転換を図ることは、地域課題の解決のみならず、持続可能かつ公正な社会を地球規模で実現するための一歩である。

都市型の文化や経済発展を前提とした一元的な価値観から脱し、経済の低成長時代を人間的かつ創造的に生きていくために、少子高齢化時代の地方の「新しい社会づくり」、すなわち「地域分散型の循環共生社会」を理論化・モデル化し、それを日本中へ、世界中へと発信する。そして、人文・社会・自然の知識・技能を融合しながら専門分野における研究を深め、自然との共生のなかで、一人ひとりが豊かに、希望に満ちて生きていけるライフスタイルを創造し、個人のWell-being、社会のWell-beingの実現を目指すことが本学の使命である。

(3) 10年後、20年後を見据えた大学院改革

こうした新たなミッションのもと、10年後、20年後を見据えて、福島県における本学のプレゼンスを高め、地域課題に責任をもって取り組む教育研究機関として本学の教育研究機能を再構築するために、研究科の再編を含めた大学院改革を行う。

【養成する人材像とディプロマ・ポリシー】

新構想大学院では、これまでの常識や慣例にとらわれることなく、確かな課題意識と豊かな想像力と着実な実践力をもって、地域及び世界の21世紀的課題に果敢に挑み社会に変革をもたらす「イノベーション人材（高度専門職業人）」の養成を目指す。イノベーション人材として修得すべき知識・能力等を、本学大学院の「修了認定・学位授与の方針(DP)」として定める。

(福島大学大学院共通のディプロマ・ポリシー)

1. 21世紀的課題に取り組むうえで必要とされるグローバルな視野とローカルな視点
【グローバルな視野とローカルな視点】
2. 自身の専門分野に関する高度な知識と技能
【専門的知識・技能】
3. 蓄積されてきた知見、データや理論を批判的に整理・分析し、自身の主張・見解を論理的に組み立て表現する能力
【論理的思考力・分析力・表現力】
4. 専門分野や異分野の知識を融合しながら、課題の全体構造を把握し、新しい視点から課題にアプローチする能力
【学際性、俯瞰性、課題発見力】
5. 獲得した専門的知識を現場で応用・実践するとともに、そこで得られた知見を研究に活かす能力
【応用力、実践力、還元力】
6. 専門家だけではなく非専門家に対しても、自身の研究の内容・意義を伝え理解を得るとともに、相手方の主張やニーズを正しく汲み取る能力
【プレゼンテーション力、コミュニケーション力】
7. 価値観が異なる多様な人々・組織を結びつけ、それぞれの力を最大限に引き出しながら、協働して課題を解決する能力【コーディネート力、マネジメント力、課題解決力】

【イノベーション人材養成のための教育プログラム】

イノベーション人材養成のため、研究分野における専門性はもちろんのこと、俯瞰性・学際性も重視し、学生の学修意欲やニーズに合わせて、「学際性重視型」と「専門性重視

型」の2つの履修パターンを設定する。そして、下表のとおり新たに全学共通の大学院基盤科目として「イノベーション・リテラシー」を開講するほか、「イノベーション・コア」、「プロジェクト研究Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ」などの科目を用意する。また、地域や社会が抱える生の課題に対応した体系的な学びができる仕組みとして、2種類の「課題対応型プログラム」（「分野横断型プログラム」と「専門高度化プログラム」）を設定する。

さらに、地域社会と本学大学院を結ぶハブ組織として、「福島大学地域未来デザインセンター」を設置して、地域の声やニーズを実践的な教育研究につなげるとともに、その成果を地域社会に還元していく。

イノベーション・リテラシー	福島における震災復興プロセス・結果を多様な視点から振り返り、現状を総合的に理解するとともに、今日的な課題の抽出を目指す。その上で、代表的なイノベーション理論・手法の概要を理解し、先進的なイノベーションの取り組み事例を概観するとともに、自らの専門的な視点から理解を深め応用展開を考究する。 (専門性重視型/学際性重視型「必修」、2単位)
イノベーション・コア	変革を主導するリーダー層を養成するために、多様なステークホルダーと協働して新たな価値創造を牽引していくために必要となる「対話」やファシリテーションの基礎的な知識やスキルを修得する。 (学際性重視型「必修」/専門性重視型「選択」、2単位)
プロジェクト研究Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ	学生と教員（1名または複数）が特定の課題の研究プロジェクトに取り組み、計画の立案、調査の実施、結果の分析、報告書の作成・成果発表などを通して調査・研究力を養成する教育プロジェクト。学生組織型と教員組織型を設定。 (学際性重視型「必修」/専門性重視型「選択」、各2単位)
課題対応型プログラム	地域や社会が抱える生の課題に対応して、テーマごとにプログラムを設定し、必要な科目（4科目8単位以上）を組み合わせることで、体系的な学びを支援するための仕組み（修了要件外）。
分野横断型プログラム	複雑化する21世紀的課題の解決に向けて、分野の枠にとらわれない幅広い知識を修得するために必要な科目をパッケージ化して提供する。
専門高度化プログラム	地域や社会が求める専門人材として、特定領域の高度な知識を修得するために必要な科目をパッケージ化して提供する。

※教職実践研究科及び臨床心理領域（地域デザイン科学研究科人間文化専攻人間発達心理コース）は、独自カリキュラムが必要なことから、「イノベーション・リテラシー」のみ共通化する。

【全学ガバナンスの構築と組織再編】

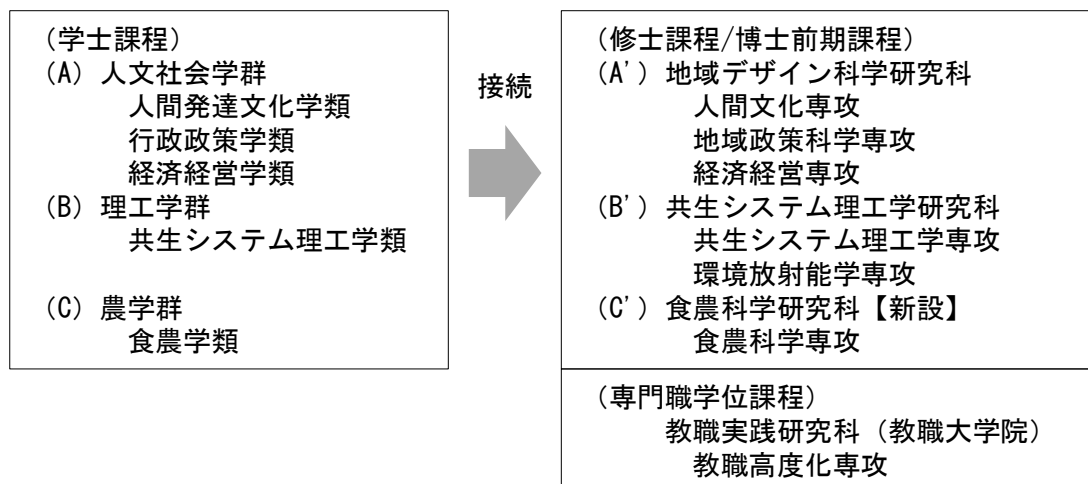
これまで本学大学院では、各学類の上に研究科を設置し、それぞれの理念に基づき教育研究を進めてきたが、震災・原発事故後に一層高まった地域のニーズ・期待に応え、地域と共に21世紀的課題に立ち向かう大学を実現するため、大学院全体で基本理念を共有し、

統一的なガバナンスを実現していく。また、管理運営にステークホルダーの声を的確に反映させる。

そして、大学院における教育研究を強化して、福島大学大学院としての強みを先鋭化させ、大学院教育の質を保証するために、研究分野（＝「学系」）のまとまりを新たな専攻に位置づけて再編し、一定規模の研究クラスターを形成できるように教員を配属する。

そのうえで、学士課程との接続性を重視して、「学群」単位で研究科を再編するとともに、中長期的観点に立って定員の見直しを行う。

（学士課程との接続性を重視した研究科の再編）



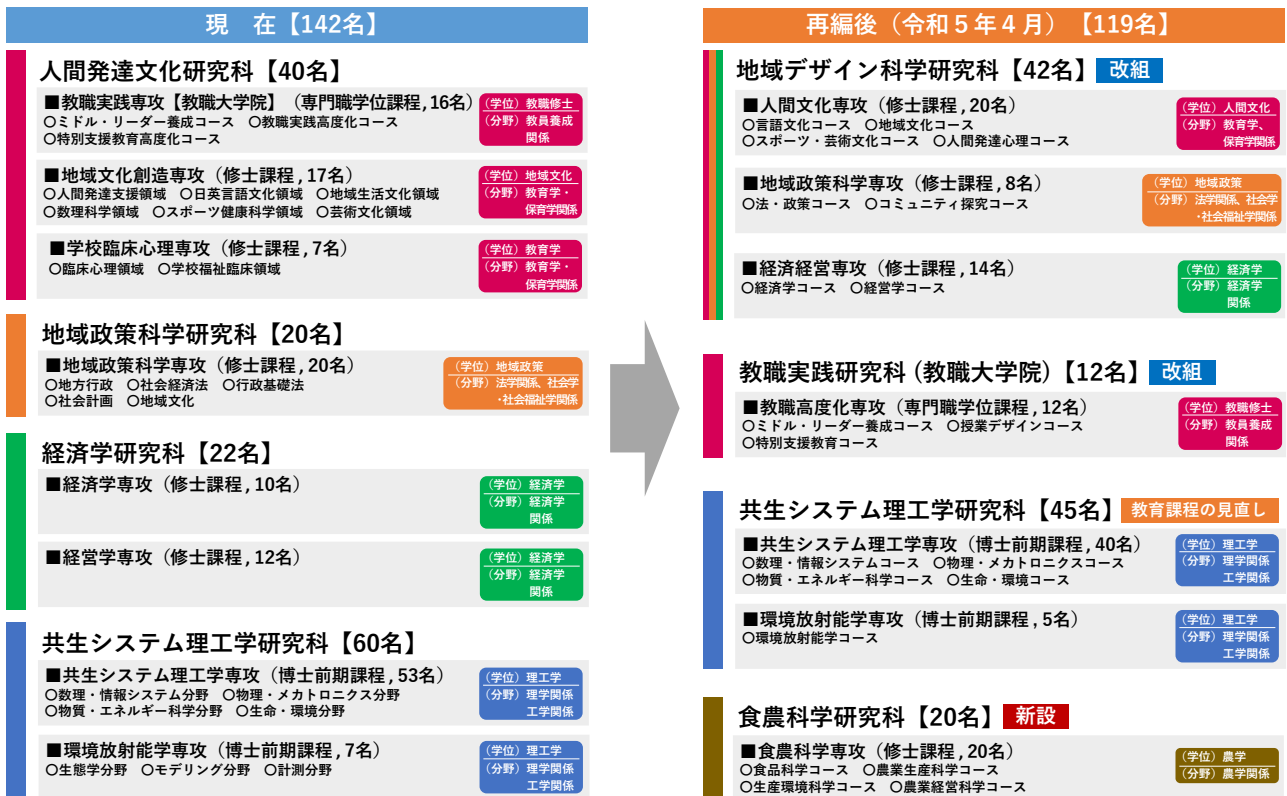
第一に、人文社会科学系の知の総合化を図り、地方の「新しい社会づくり」の実現・モデル化を進めて、地域社会のニーズに応じていくために、人間発達文化研究科、地域政策科学研究科及び経済学研究科の3研究科を統合して、「地域デザイン科学研究科」を設置する。同研究科では、3つの専攻（人間文化専攻、地域政策科学専攻及び経済経営専攻）の特色を明確に打ち出すとともに、専攻の枠を超えた学際的な教育研究を展開する。

第二に、2017年に人間発達文化研究科の一専攻として設置した教職大学院を「教職実践研究科」という独立した研究科とする。基本的な教育課程は維持しながら、他の全ての研究科との協力連携体制を構築して、福島県の教育を牽引するミドル・リーダー層養成の機能を強化する。

第三に、共生システム理工学研究科においては、基本的な教育課程は維持しつつ、全学で導入する教育プログラムに合わせて、専門性に根差しながら学際性・俯瞰性を取り入れていく。また、共生システム理工学と環境放射能学の2つの専攻の連携を図る。

第四に、震災・原発事故を契機に、地域社会の支援によって設置した食農学類を基盤に、食農科学研究科を設置して、食農学類の4つのコースの学びを継続・発展させ、福島県の農林水産業と食料・食品関連産業を発展させるための人材養成を行う。

(福島大学大学院組織再編図)



2. 食農科学研究科設置の必要性和趣旨

(1) 新研究科を取り巻く社会的な背景

農林水産業を取り巻く環境として世界的共通課題が地球温暖化である。2019年12月に公表されたEUの欧州グリーンディールでは、2050年までに温室効果ガスの排出を実質ゼロとする「気候中立」を目指し、経済活動や自然保護を包括的に見直し、イノベーションを通してEUが世界をリードする構想を表明している。その中で、農業に関しては2030年までに農薬や化学肥料の50%削減や有機農業面積を25%に拡大することなどを通して、環境負荷のない持続可能な農業への転換を進めるとしている。2021年10、11月には、イギリスで開催された「国連気候変動枠組条約第26回締約国会議（COP26）」において、「産業革命前からの気温上昇幅を1.5℃に抑える努力を追求する」という目標が科学的根拠とともに公式文書として明記された。日本においても、2021年5月に農林水産省が「みどりの食料システム戦略」を公表し、2050年を目標としてスマート農業の導入などのイノベーションによって、化学農薬使用量（リスク換算）の50%低減、化学肥料の使用量の30%低減、有機農業の取組面積割合の25%（100万ha）への拡大を目指すことを宣言した。これは欧州グリーンディールやアメリカの新農業プランを強く意識したものと言える。農業や森林開発は温室効果ガスの主要な排出源であるとして食品の加工・流通・消費を含め産業全体での排出削減が求められている。また農林水産業は温室効果ガスによる気候変動の影響を大きく受けることから、今後は気候変動に強い持続可能な農業や森林経営への転換に対応

していかなければならない。一方、日本国内の農林水産業の現場においては、従事者の高齢化や後継者不足、人口減少に伴う人手不足や農業生産性の向上が課題となっており、その対応策として、また新しい農林水産業のスタイルとして情報通信技術（ICT）を基盤とするスマート農業の開発と導入等が進んでいる。スマート農業がカバーする範囲は人工衛星やドローンを使ったセンシングから、農業機械の無人制御、水田の水位監視と制御など多岐にわたっており、農業関係者はこれまでに扱ったことのない新たなテクノロジーの導入に対応を迫られている。1960年代から続いた化学肥料の投入や品種改良を行うことで生産性を向上させようとした農業「緑の革命」から、今後はICT技術とデータサイエンスによって駆動される「データ駆動型農業」への転換が求められている。

このように大きく変化しつつある農林水産業を取り巻く環境、社会情勢に対して、従来型の農林水産業や食料・食品関連産業から転換し、世界の潮流を見据えることのできる高度専門職業人は不可欠であり、新しい農学系の教育研究体系を備えた研究科における人材養成が必要であることを示唆している。また、リカレントによる高度な再教育の需要も同時に注目を浴びている。

（2）地域との連携と地域からの要請

本学が立地する福島県は、国内有数の農業県であり森林面積も全国第4位である。震災・原発事故前から本学には農学部設置の要望が寄せられていたが、2011年の震災・原発事故をきっかけに、全国的に進む人口減少や高齢化が加速し、農林水産業・食品関連産業の担い手不足が福島県内において一気に顕著化し、さらに津波災害と原発事故の放射性物質による汚染が農林水産業に大きな影響を与え課題先進地となった。そのような背景から農学部設置の強い要望が寄せられ、2019年4月に福島大学農学群食農学類（専任教員38名、学生定員1学年100名）を開設した。

食農学類では4つのコース（食品科学、農業生産学、生産環境学、農業経営学）を設け、2年後期から学生をコースに配属させている。1年生では前後期に必修で「農場基礎実習Ⅰ・Ⅱ」を行っている。農作物の栽培だけでなく、森林と農地の環境測定、リモートセンシング、収穫物の成分分析、農家の経営に関する実習などを含み、広く食品科学を含む農学の基礎的な知識・体験を修得させている。さらに2年後期から1年半にわたって「食農実践演習Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ」を必修で行い、福島県内7つの自治体に教員と学生がコース混合でチームを作り、受け入れ自治体の地域課題を解決するための演習を行っている。いずれの取り組みも本学類の特徴的な教育であり、農場から食卓までのフードチェーンを理解し、食と農を学際的に捉えながら、それぞれの地域に長い期間をかけてつながることで、地域課題を自ら見つけるトレーニングを行っている。受け入れ自治体では学生による成果発表を定期的に行い、学生視点での問題解決の機会を提供している。同じような取り組みを実施している大学と比較すると、地域にある身近な大学として十分に時間をかけた活動を行うことで地域との信頼関係を築いており、関係者から好意的な評価を得ている。また、食農学類開設後は以下のような取り組みを通じて、地域との連携強化を図ってきた。

- 1) 福島県の食と農に関する研究教育拠点として多くの組織との間で連携協定を締結している。福島県との連携協定（2018年12月）をはじめ、食品加工や発酵醸造を担当する福島県ハイテクプラザ（2021年3月）、地元自治体である福島市と伊達市（2018

年 8 月)、川俣町と飯舘村(2019 年 2 月)、国見町(2019 年 8 月)、さらには学生への実習地の提供支援等として林野庁関東森林管理局福島森林管理署(2020 年 12 月)、福島県北森林組合(2021 年 6 月)、実践的な農業簿記学の指導のために東北税理士会福島県支部連合会(2020 年 10 月)、学生への実習教材の提供・実習支援を目的として農業機械メーカーのヤンマーアグリジャパン東北支社(2019 年 2 月)、キセキ東北(2019 年 3 月)、南東北クボタ(2019 年 3 月)等との連携協定を締結している。

- 2) 教員の研究成果の地元への還元や関連企業相互の交流を目的として、地元自治体、農業者、地元企業で構成される協議会(食農学類産官学連携推進会議)を結成し、事務局を食農学類が担い定期的な情報交流に努めている。協議会では年 4 回、会員向けのメールマガジンを配信し、教員及び会員の活動紹介、学類長による日本の農政の解説などを掲載し、地元の農林水産業、及び食品関連産業の発展のための情報交換のプラットフォームとなっている。
- 3) 震災・原発事故後、貴重な研究成果の周知や観測の継続性に課題があったため、食農学類の教員が事務局を担い、福島県内で震災後に農業関連の研究を行ってきた研究者を中心として2020年6月に「復興農学会」を設立した。設立趣意書には「復興に関する知識と知恵(復興知)を集積することによって」「自然災害や人的災害で傷ついた地域とその農林水産業の復興を応援する任意団体」として学会を設立することが謳われ、学会誌の発行やオンラインでのシンポジウムを継続している。
- 4) 福島イノベーション・コースト構想における人材教育(大学等の「復興知」を活用した人材育成基盤構築事業)として「『復興知』の総合化による食・農・ふくしま未来学の展開」を実施している。本事業では県内の南相馬市、川内村、大熊町、飯舘村と連携し、福島大学の全学類生を対象に復興に寄与する人材育成を行っている。
- 5) 福島県の伝統的な発酵文化を先端研究で後押しするために、「食農学類附属発酵醸造研究所」を2021年4月に開設した。福島県の伝統的な強みである酒類や発酵食品などについて、環境-栽培-加工-販売-消費までを一連のプロセスとして研究する新規性の高い活動を開始し福島県ハイテクプラザの醸造部門や福島県酒造組合との連携を開始している。

以上のような福島の食と農の信頼回復に関わる研究・教育面での地域連携は広がりを見せているものの課題は山積している。

震災・原発事故から 11 年経った現在においても福島産農畜産物の取引価格は低迷し、津波・原発事故被災地における営農再開も緒に就いたばかりである。従来からの潜在的な課題が顕著化した課題先進地であり、地震・津波被災地域における「第 2 期復興・創生期間」以降における東日本大震災からの復興の基本方針(令和 3 年 3 月 9 日閣議決定)を踏まえつつ、農林水産業を取り巻く世界の情勢を見据えながら、その課題に対応することは学部レベルでは不十分であり、大学院においてこそ実現可能と考える。高度な技術を活用して、科学的エビデンスに基づいて新たなフードシステムの形成に寄与し、本県特有の課題及び国内の課題、世界情勢という諸課題に柔軟に対応しうる高度専門職業人の養成が必要となる。

中央教育審議会大学分科会「2040 年を見据えた大学院教育のあるべき姿(審議まとめ)」においては、論理性や批判的思考力、コミュニケーション能力等の普遍的なスキル、リテ

ラシーのいずれも高い水準で身に付け、社会を先導する力、特定の狭い領域だけに留まらない高度な専門的知識を身に付けた「知のプロフェッショナル」を養成することが強く求められている。そこで、前述した諸課題に 대응するため、「地域と共に 21 世紀的課題に立ち向かう大学」を基本理念に掲げる本学において、食農学類の取組をさらに高度化させ、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・研究者を養成する必要があると判断した。

具体的には、避難地域における新たな経営・生産方式の導入、「ふくしま」ならではの付加価値化の取組や環境と共生する農林水産業の推進といった福島県が抱える固有の地域課題の解決を先導できる高度専門職業人を養成する。課題先進地である福島において、大学院修士課程「食農科学研究科」を設置し、得られた知見を他の地域に応用することで、福島県内を始め国内の問題解決にも寄与し、また農林水産業の成長産業化と地域創生を目指す。そして、福島県産物の海外への進出を果たすと同時に、新しい農業のスタイルを福島県から提案・発信していく。

本研究科の設置については、食農学類設置に大きく関わった福島県、福島市、福島県農業会議、JA福島中央会からも強い設置要請が提出されている。

また、本研究科での学びのニーズも広範に存在している。福島県の農業関係の研究機関として県農業総合センター、同果樹研究所、同畜産研究所、県林業研究センターからは、県内の修士課程、さらに博士課程の設置に強い要望がある。社会人や他大学卒業生など多様な人材を受け入れることにより新たな着想が生まれ、また現場と大学との連携が深まることで学生の就業先にもなる。

資料 1 食農科学研究科食農科学専攻設置の概要

資料 2 要望書（福島県、福島市、福島県農業会議、JA福島中央会）

(3) 2023年度開設の理由

震災・原発事故前後でみると、福島県の農業産出額は大きく減少したままで、その回復の兆しが見えていない。そのような中でも避難指示区域での居住再開、営農再開が進んでおり、生活再建に向けて農業を含めた産業基盤をリードできる人材の養成及び輩出は、福島県の食と農の復興を加速させる上で喫緊の課題となっている。

また、国際教育研究拠点が 2023 年春に一部開所、2024 年に全面開所する方針が示され、農林水産業が重点分野の 1 つとして掲げられている。「国際教育研究拠点に関する最終とりまとめー福島浜通り地域の復興・創生を目指してー」（令和 2 年 6 月 8 日、福島浜通り地域の国際教育研究拠点に関する有識者会議）では、福島イノベーション・コースト構想の重点分野である農林水産業の現状として、食農学類の取組を紹介するとともに、「放射能対策を踏まえた安全・安心な農林水産業の導入といった、福島ならではの課題に貢献するため、2023 年に向け、大学院修士課程に食農学類研究科（仮称）の設置が構想されている」ことについても言及されている。同拠点との中長期的な連携を視

野に入れると、本研究科を早期に設置し、スムーズな連携構築ができるように体制を整えておく必要がある。

さらに「みどりの食料システム戦略」には、温室効果ガス削減、化学農薬及び化学肥料の使用低減、有機農業の取組面積拡大について2030年までの技術開発・普及の目標値が掲げられており、福島においてこれらの達成を先導できる人材を養成していくためにも、この時期の大学院開設は不可欠である。

福島大学農学群食農学類（学生定員100名）は2019年4月に開設して学生受け入れを開始した。附属農場の整備や高度分析機器の整備をすすめ、2020年4月に研究棟を供用開始するとともに、2021年4月に附属発酵醸造研究所を設置し、順調に教育研究体制を整備してきた。食農学類の教育の特色は、課題解決志向と実践的な専門知識、学際的な理解力とコミュニケーション能力、国際的な問題意識とグローバルな知見の応用力、冷静な分析力と持続的な地域貢献意識の4点をディプロマ・ポリシーとして定め、フードチェーンの繋がりを意識した総合的なフードシステムの専門教育を行っていることにある。食農科学研究科では、学士課程による学びと接続させることにより、課題発見からその先の問題解決に際して、専門性に基づく創造性を発揮する人材養成を実現することができる。

そこで既述のとおり、より高度な専門性を身に付けた人材を求める声、必要性が強まってきたこと、早期の大学院設置を必要とする社会的背景があることを踏まえ、食農学類第1期生が卒業後に進学できる2023年度に食農科学研究科（修士課程）を開設する。

なお、福島大学では2023年度に全学の研究科修士課程の改組を予定しており、全学共通の理念に基づき設定される教育方法に対応することで、本研究科では食と農のイノベーション人材を養成していく。2つの履修パターンのうち、当面は「専門性重視型」でカリキュラムを構成し、「学際性重視型」は2025年度にカリキュラムを具体化する。「学際性重視型」での「プロジェクト研究」の多くは、既存研究科での研究プロジェクト等を基礎として運用することが予定されている。そのため本研究科では、発足後2年間の研究・教育の経験蓄積、及び他研究科との連携実績をふまえ、3年目から「プロジェクト研究」の科目を設定するなど、「学際性重視型」のカリキュラムを具体化し運用していく予定である。

3. 専攻の構成と社会的ニーズの関係

食と農をめぐる社会的情勢が急速に変化する中、農林水産業の環境、生産、食品加工、流通、販売、経営に関する高度専門職業人の養成ニーズが高まっている。食農科学研究科では、食品科学を含む農学系の高度専門職業人の養成という観点に立ち、1専攻（「食農科学専攻」）を設置する。そして、専攻内に社会ニーズに対応した食と農を包括的にカバーする4つのコースを設け、効果的な教育を行う。

これに加え、食料・農林水産業の生産力向上と持続性の両立といった課題に対しては、総合農学の観点から、「課題対応型プログラム」の中の「専門高度化プログラム」

（I.1.(3)参照）として「アグロエコロジープログラム」を開講する。

アグロエコロジープログラムは、農学の細分化が進む一方で、持続可能な農林水産業の必要性が高まっていることを受けて、高度な専門性を軸に専門分野を俯瞰的に捉え、持続

可能な農業の在り方について新たな展開をはかる資質・能力を有する次世代の高度専門職業人、及び研究者を養成することを目的として設定するものである。

本専攻の学生は全員いずれかのコースに所属し、アグロエコロジープログラムの履修を希望する場合は、各コースの履修要件を満たした上で、アグロエコロジープログラムに必要な科目を追加的かつ分野横断的に履修する。

なお、本プログラムの修了者のうち希望する学生を対象に、福島大学大学院としてプログラム修了証を発行する。

<食品科学コース>

食品の健康機能など新しい消費者ニーズの多様化や分析技術の発展を背景に、食品科学分野の高い専門性を有した人材が求められている。例えば、食品製造職や商品開発職、品質管理職、研究職、自治体行政職などの高度専門職業人に多くの需要がある。高い専門性としては、伝統的な食文化と健康とのつながりの理解、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、先端機器分析とデータ科学による定量的化学・生物学的知識と実践力、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など、が挙げられる。

<農業生産科学コース>

気候変動の影響を受けやすい農業生産において、日本のみならず世界規模での食料の安定供給の確保のために、農業生産科学分野の高度な専門性を有した人材が求められている。例えば、経験と勘の農業生産から、多様なセンサーから得られるデータに基づいたAIによるデータ駆動型農業への移行、農業生産に密接に関わる土壌や病虫害の高度な分析・診断と緻密な管理による持続可能な農業、アニマルウェルフェアへの配慮や環境負荷を減らした家畜生産に関わるハードやソフトの開発などに多くの需要がある。また農業生産の現場において、伝統的な技術に代わる新しい技術開発の橋渡しを担う人材に多くの需要がある。

<生産環境科学コース>

自然資本を維持回復させてSDGsを実現するために、生産環境科学分野の高度な専門性を有した人材が求められている。例えば、自然資源のもつ自然のめぐみ（生態系サービス）の評価に基づく脱炭素化や生物多様性保全といった企業の環境対応、農林業における統計解析に基づく鳥獣害対策、森林管理経営制度・森林環境税の導入に伴う市町村主体の森林・林業人材、グリーンインフラを活用した社会資本整備や防災・減災を通じた国土強靱化を担う農業土木技術者、ICTとデータサイエンスによるスマート農業関連の新技术への急速な転換を理解し実装できる高度技術者、スマート農業に関わるセンシング技術や機械・装置やシステムの開発者に多くの需要がある。

<農業経営科学コース>

農業経営の大規模化が進展し、スマート農業やデータ駆動型農業の重要性が高まる中、農業経営科学分野の高度な専門性を有した農業経営者や支援部門（農協、行政等）の人材育成が急務となっている。こうした人材に求められるデータリテラシーとマネジメント能力を涵養するため、農業経営科学コースでは、データサイエンスに基づく高度

な分析手法を教授するとともに、フードビジネス、資源管理、地域農業マネジメントなどの実践的なフィールドサイエンスの知識や技能も兼ね備えた人材を養成する。

4. 学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）

以上の社会的背景と人材養成のニーズを考慮して、以下の食農科学専攻共通の学位授与の方針を定め、該当する者に対して「修士（農学）」の学位を授与する。

- (1) 農林業生産と食品生産に関わる専門的知識と技能により世界的な食と農の問題を高度に理解している。【高度専門性】
- (2) 食と農に関わる自然科学、人文・社会科学分野を学際的に理解し、分野の壁を越えて課題解決の方向性を示す。【学際性・俯瞰性・課題発見力・表現力】
- (3) 健康や地球環境問題までを含む地域社会からグローバルに及ぶスケールの異なる事象を食と農の観点から統一的に捉えることができる。【実践性・国際性】
- (4) 多様なデータを基に複雑な食と農の問題を客観的に分析し、持続可能な課題解決の導出を論理的、独創的に行う。【論理的思考力・創造性】

(1) では学部教育における食と農を網羅する広い学際性を発展させ、地域課題の問題意識を持つ学生を対象に専門分野の高度な研究により独創的な問題決を行う人材を養成する。

(2) では食と農の基礎学問である自然科学と人文・社会科学の広い教養を理解しながら、俯瞰的に問題解決ができる人材を養成する。

(3) では地域性の強い農林水産業や素材の特色を活かしながら、食料・食品関連産業をグローバルに展開できる人材を養成する。

(4) ではデータサイエンスの素養を備え、データをもとに創造的な研究開発を行う人材を養成する。

これらの専攻共通のディプロマ・ポリシーに加え、履修コースごとのディプロマ・ポリシーを以下のように定める。

<食品科学コース>

1. 食品素材学、食品機能学、食品分析学、オミクス解析学、微生物機能学、遺伝子機能解析学の知識と理論に基づき、食品科学の基盤・開発研究を遂行できる。【高度専門性】
2. 食品科学を農場から食卓、ヒトの健康までのつながりの中に位置づけ、広く自然科学的な知識・知見や技能を利用することで、総合的かつ学際的に思考し、専門的な情報をわかりやすく発信できる。【学際性・俯瞰性・課題発見力・表現力】
3. グローバルな視野により食品科学分野で修得した知識・理論・技術を実践的に活用し、食品科学分野の課題を解決できる。【実践性・国際性】
4. 食品科学分野の複雑で多様なデータを高度に分析し、福島及び国内外の社会の課題解決策の導出を論理的、独創的に行うことができる。【論理的思考力・創造性】

<農業生産科学コース>

1. 農業生産科学に基づき、食と農に関わる問題を高度に理解し、説明できる。【専門的知

識・技能】

2. 広く自然科学的な知識・知見や技能を利用し、総合的かつ学際的に思考できる。【学際性・俯瞰性】
3. グローバルな視野とコミュニケーション能力により情報を発信できる。【実践力・表現力】
4. 多様なデータを高度かつ論理的に分析し、持続可能な農業生産の視座を展開できる。
【論理的思考力・分析力】

＜生産環境科学コース＞

1. 森林科学、農業工学に基づき、農林水産業に関する環境問題、地域・社会の問題を高度に理解し、説明できる。【専門的知識・技能】
2. 人文・社会科学分野の知見も踏まえ学際的な理解力とコミュニケーション能力により分野の壁を越えて課題解決の方向性を示すことができる。【学際性・俯瞰性・課題発見力・表現力】
3. 地球環境問題の解決のためにグローバルからローカルまでスケールの異なる事象を統一的に捉えることができる。【応用力・実践力】
4. 調査により収集したデータやビッグデータを森林科学、農業工学の高度な分析手法により可視化し、持続可能な農林業と地域社会の発展を先導できる。【論理的思考力・分析力】

＜農業経営科学コース＞

1. 人文・社会科学及びデータサイエンスに基づき、農林水産業や食品産業、フードシステム、及び地域・農村社会の問題を高度に理解し、説明できる。【専門的知識・技能】
2. 自然科学分野との学際性を深め、現場の課題解決に総合的にアプローチすることができる。【学際性・俯瞰性・課題発見力・表現力】
3. グローバルな視野とコミュニケーション能力により「現場知」を国内外に発信できる。
【応用力・実践力】
4. 農業経済・経営学の分析手法を駆使し、持続的な農林水産業と地域社会の形成に貢献できる。【論理的思考力・分析力】

II. 研究科、専攻等の名称及び学位の名称

新たな研究科に1専攻を置く。

1. 研究科の名称

食農科学研究科 Graduate School of Food and Agricultural Sciences

2. 専攻の名称

食農科学専攻 Department of Food and Agricultural Sciences

本研究科は食品科学の分野を含めた農学の全ての分野を扱い、食と農のフードチェーンを統合的に扱う人材の育成を目指した教育研究を行うことから「食農科学研究科」「食農科学専攻」とする。英語名称は、国際的通用性を考慮して決定した。

2019年に設置した「農学群食農学類」により、福島大学に新たな学群として「農学群」を設け、「食農学類」という学類を置くこととなった。「食農学」という名称は「食」が「農」の前に配置され簡潔であり、学生や国民にとって親しみやすい響きを持つ。同時に、多くの既存の農学系の学部・学科との違いを端的に表している点では、新たな農学系教育研究組織の内容を、他大学の学部・学科から差異化して社会に発信する面にも貢献すると考え、採用した。なお、近年ではJAグループが食育と農業の融合として「食農教育」を推進するなど食料と農業に関係する分野において、「食農」という表現が用いられるケースが増加している。学際的な教育を特徴とする「食農学類」から発展的に新研究科を設置するにあたり、より研究に重心を置いた教育研究組織である点を学内外に発信するために「科学」の名称を使用し、修士課程「食農科学研究科・食農科学専攻」を採用することが適切であると判断した。

3. 学位の名称

修士（農学） Master of Agricultural Sciences

既存の農学系研究科での学位名称は、一般的な大きな分野名として、修士（農学）としている。本研究科は食品科学の分野を含めた農学の全ての分野を扱う総合科学である点と、学類の学位である「学士（農学）」との継続性を考慮して、課程修了に際して授与する学位は「修士（農学）」とする。

4. 履修コースの名称

食品科学コース	Food Science Course
農業生産科学コース	Agricultural Production Science Course
生産環境科学コース	Agroenvironmental Science Course
農業経営科学コース	Farm Management Science Course

食品科学コースの主たる専門分野は、食品素材機能学系の糖質素材・酵素合成論、フアイトケミカル機能論、乳酸菌機能論、プレバイオ食品免疫論、食品分析系の非破壊分析・脂溶性成分分析・食品網羅的分析、そして微生物機能開発学系の微生物遺伝学、微生物機能利用学である。基礎から応用に至る食品科学の領域を包括的にカバーしていることから、コースの名称を食品科学とする。

農業生産科学コースの主たる専門分野は、作物系の作物学・遺伝育種科学・育土栽培学、園芸系の野菜・花卉園芸学・果樹園芸学、病虫害管理系の応用昆虫学・植物病理学、土壌肥料系の土壌環境科学・植物栄養学、そして畜産学である。穀物・野菜・花卉・果実・畜産をも対象とする幅広い教育を念頭に、コースの名称を農業生産科学とする。

生産環境科学コースの主たる専門分野は、農林環境生態学系の農村生態工学・野生動物管理学・水利環境工学・土壌生態学、森林管理学系の森林管理学・森林生態学・里山管理論、そして農地管理学系の水圏環境学・陸域リモートセンシング・生物生産機械学である。全体として農林業を支える資源・環境とその利活用に関わる学問領域であることから、コースの名称を生産環境科学とする。

農業経営科学コースの主たる専門分野は、地域農業マネジメント系の農業経営学・協同組合学、フードビジネス分析系の食料経済学・フードビジネス論・マーケティングリサーチ、農業経済・政策分析系の農業政策学・ミクロ経済学である。フードシステム全体をカバーすることを意図した専門分野構成であるが、コースの名称は、当該学問領域の歴史を背景に体系的があり、かつ、実践的な学問分野として認知されている農業経営科学とする。

これらの系・専門分野が本研究科の教育研究の柱となる。

Ⅲ. 修士課程までの構想か、又は、博士課程の設置を目指した構想か

本構想は修士課程の設置を目的としたものである。福島大学では既に共生システム理工学研究科に博士後期課程（2専攻）を設置しており、食農科学研究科の修士課程の設置が認められれば、同様に年次進行での博士課程（博士前期課程と後期課程）の開設も視野に入れた構想としている。また、地理的に近い東北、関東地方には2つの連合農学研究科があり、いずれかの研究科に参加することも選択肢の一つである。博士課程の設置については修士課程の学生の卒業後の進路の拡大にもつながり、修士課程の学生募集においてもプラス要因の一つとなるものとする。

Ⅳ. 教育課程の編成の考え方及び特色

本研究科では、食農科学専攻の学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）に沿って、学生が体系的かつ主体的に学習できるように教育課程を編成し、これに従って教育を行う。

1. 教育課程の基本的な考え方

食農科学専攻に専門分野の特性を考慮した食品科学、農業生産科学、生産環境科学、農業経営科学の4コースを設け、効果的な教育を行う。

食農科学専攻カリキュラム・ポリシーとして、「教育課程の編成」「教育・学修方法」及び「学修成果の評価」、並びに「学修成果の評価」においては成績評価の方針等を定め、さらにコースごとにカリキュラム・ポリシーを設定する。

<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。

2. 教育目標

農林水産業は自然環境を基盤とし、食料・食品関連産業とともに持続可能で健康的な食を人々に供給する使命を持つ。そこで、本研究科で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。

上記の教育目標を達成するため、資料3のとおり食農科学専攻、及び4コースの3ポリシーを策定する。

資料3-1 食農科学研究科食農科学専攻、各コースの3ポリシー

資料3-2 食農科学研究科食農科学専攻カリキュラム・ポリシー

3. 学修目標

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する。

4. 教育課程・教育方法などの特色

(1) イノベーション人材の養成

農林水産業が直面する課題解決にあたっては、高度な専門知識に加えて柔軟な発想に基づく革新的な改善が必要である。そこで福島大学の研究科修士課程の共通科目（大学院基盤科目）として設定される「イノベーション・リテラシー」科目（2単位）を必修として履修させる。これに加え、イノベーションに関するリテラシーの向上として、専攻基盤科目とした「データサイエンスと研究倫理」とともに、イノベーションのための各種能力の向上に資する科目を「イノベーション科目群」として指定し履修を促す。イノベーションに関するリテラシーは、高度専門職業人として専門知識とともに身に付けるべき普遍的なスキル・リテラシーである。

<専攻基盤科目>

食農科学専攻の全ての学生が学ぶべき基盤的な科目として、専攻基盤科目を設ける。

自然科学、社会科学を問わず急速に展開しているデータサイエンス、及び科学者に求められる研究倫理について学ぶ必修科目として「データサイエンスと研究倫理」を開設する。データサイエンスに関する技法はそれぞれの専門分野ですでに高度に発展している。一方、2単位でデータサイエンスについて全て学ぶことは困難である。この科目が専攻基盤科目として重要である理由は、異なる専門領域で扱われているデータサイエンスの考え方の違いを早いうちに理解させ、分野を超えた深い理解に導くためである。そこで、データサイエンスに関する講義は各コースの教員が分担し、領域固有の問題を実例として基礎的なデータサイエンスの考え方を理解できるように指導する。研究倫理に関してもこの考え方を適用することには大きな意味があり、データの取得、取り扱い、研究発表におけるルール、人権やプライバシー保護に至るまでバランス良く理解させることを目的とする。

<イノベーション科目群>

イノベーションに必要な要素は、研究科、専攻あるいは個々の学生によって異なる。そこで、福島大学大学院では、各専門分野における新領域や新機軸に関する科目、あるいはそれらを促進させる可能性がある科目など、イノベーションに必要な各種能力の向上に資する科目を「イノベーション科目群」として指定し、履修を促すこととしている。本研究科では、後述する共通専門科目の中から各専門分野の先端的な研究動向を学修できる「先端食品科学」「先端農業生産科学」「先端生産環境科学」「先端農業経営科学」、新機軸の創造・創出につながる「復興知と農業・食料のイノベーション」「アグロエコロジー」の6科目を指定する。

<アグロエコロジープログラム>

既述のとおり、食農科学研究科の「専門高度化プログラム」として、「アグロエコロジープログラム」を設定する。本プログラムは、環境負荷が少なく持続可能で、健康な食を提供する農業への期待に応え、日本の大学院としては初めて開設するものである。研究が

専門領域に細分化され実学としての農学の本質の面が弱体化する中、総合農学としてのアグロエコロジーのアプローチは農学の再考と再構築に有効であり、SDGsの推進とも親和的である。その中核を成す科目として「アグロエコロジー」を開設する。「アグロエコロジー」の授業では生態学を基本として生態系サービスを活用し、伝統知を取り入れて環境負荷の少ない持続可能な農業技術を開発する方法とともに、農家の権利や動物の福祉を重視し小規模家族経営を含めて食料主権を尊重する国際的な動きについて学ぶ。アグロエコロジーの網羅する範囲は農学全般にわたるが、学生は「アグロエコロジープログラム科目群」の中から授業を選択する。日本ではヨーロッパなどに比べると有機農業の栽培面積割合が小さく、農業従事者や指導者も少ない。世界的な燃料や化学肥料の価格高騰は日本の農業全体にすでに生産コストの増大の形で深刻な影響を与えつつある。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として「アグロエコロジー」を身に付けた高度専門職業人の養成を行う。

(2) 専門教育の特色

<共通専門科目>

食農科学専攻に関連する専門分野の知識や技術を深く、そして幅広く学ぶことを目的とした共通専門科目を開設する。具体的には「食農科学ワークショップⅠ・Ⅱ」「先端食品科学」「先端農業生産科学」「先端生産環境科学」「先端農業経営科学」「復興知と農業・食料のイノベーション」「アグロエコロジー」「食農地域実践研究」である。

必修科目として「食農科学ワークショップⅠ・Ⅱ」を開設し、同学年の学生が全員参加する演習を行う。「食農科学ワークショップⅠ」では、修士課程における研究計画を、その分野の専門家だけでなく他コースの学生にも理解できるように説明することを目標としてトレーニングする。また、「食農科学ワークショップⅡ」では、修士論文の取りまとめに先立ち、研究成果をやはり他コースの学生にも理解できるように説明させる。科学研究の高度な発展の一方で、分野が異なると研究内容や重要性が理解されにくくなっている。研究者と社会との対話の欠如は、例えば原子力技術の安全性に関する問題が震災・原発事故をきっかけに明らかとなり、震災からの復興にも影を落とすなど、社会に対する責任が問われている。分野を超えた説明力の涵養は、学生に科学研究の社会における位置づけを常に意識させるために重要である。

各コースの専門領域で1単位の「先端食品科学」「先端農業生産科学」「先端生産環境科学」「先端農業経営科学」を開設し、それぞれの専門分野で共通する課題について最先端の情報を提供する。同時に、他分野の課題を効率よく概観することを可能とする。

震災・原発事故からの復興の過程で得られた食と農に関する経験知を学問の視点から捉え、未だ途上である復興を加速化するために「復興知と農業・食料のイノベーション」を開設する。震災直後からさまざまな形で被災地と向き合ってきた教員を多く擁する本研究科の特色を活かし、特に農業・食料分野における被災体験、復興の経過を客観的に捉え直し、人口減少が全国に先駆けて進行する課題先進地である福島での社会の再構築について学修させる。

「アグロエコロジープログラム」の中核を成す科目として「アグロエコロジー」を開設

する。修士課程におけるインターンシップを行う機会を確保するために「食農地域実践研究」（1単位）を設ける。これは、主として福島県の公設研究機関、民間研究機関、企業等に修士研究に関連したインターンシップを実施するもので、指導教員と受け入れ先との共同研究が行われている際に、学生が受け入れ先で行う研究も含む。インターンシップや研究を経験することで、自らの研究の社会的価値を確認し、修了後の進路選択に活かすことを目的とする。関係機関の協力のもと地域に根差し、実践的に学べる授業を実施する。

<各コースの専門科目>

教育研究の柱となる領域ごとに講義を開設する。

食品科学、生産環境科学、農業経営科学ではそれぞれの分野をカバーする3つの専門科目を開設し、複数の教員による分担で授業を行う。一方、農学の伝統的な学問分野を基盤に持つ農業生産科学では、教員1名が1単位の授業を提供し、学生はそれぞれの研究テーマに合わせて複数を選択する形とした。

（3）入学者の多様化に合わせた教育体系

本研究科では4月入学、10月入学、そして長期履修制度を活用したギャップイヤー進学（Gap Year）の3つの入学形態を用意する。4月入学は内部や外部の学部からの進学者、及び社会人を、10月入学は主に社会人、留学生を受け入れることを想定している。ギャップイヤー進学は主として内部進学者のうち希望する者をギャップイヤー進学とし、長期履修制度を利用して3年間の在籍期間のうち2年間は通常の教育課程で学び、1年間は基本的に学外での活動を行う。例えば、4月に入学した後10月の後期授業開始までの期間と、3年目の10月から3月までをギャップイヤーとし、海外の大学、大学院への短期留学、企業等での長期インターンシップなどを行う。

修士課程学生が民間企業に就職する場合、早くから会社訪問などの就職活動に着手する一方で、修士研究に集中する時間が十分に取れない傾向があり、せっかく修士課程に進学しても、自ら身に付けた知識や技能を活かした就職にうまく結びつけられなくなることもある。大学卒業時のタイミングなどでギャップイヤーを設けることで、学生に自らの学びと今後の進路を深く考え、高度専門職業人として生かすために必要な修士課程での学びを自覚させる時間を与えることが可能になる。進路選択に自信を持つことで、効果的な学びを実現できる。

ギャップイヤー期間中の活動は学生が自主的に決定するが、主指導予定教員と協議をして、修士課程における学修につながる長期インターンシップや短期留学などの活動計画を立てる。研究に関するインターンシップ先として国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構の研究センター・部門、福島県公設試験場、民間研究所などが想定される。短期留学を希望する場合は福島大学国際交流センターを通じて、学生交流協定を締結している海外大学への派遣が主として考えられる。アグロエコロジープログラムのインターン先としては、例えば、University of California, Santa Cruz校のアグロエコロジー研究センター(The Center for Agroecology and Sustainable Food Systems)が候補として挙げられる。

ギャップイヤー期間中の学生は留学や長期インターンシップに注力するが、オンラインを活用した情報交換等の研究指導も可能にする。主指導教員はギャップイヤー期間中の学修計画を学生とともに作成する。学費に関しては、入学時に3年の期間を設定する長期履修の手続きを取らせることで、経済的な負担が増加しないようにする。

多様な入学機会と教育体制

	前学期	後学期	前学期	後学期	前学期	後学期
4月入学	修士1年		修士2年			
学部からの進学	座学 実験計画	修士研究	修士研究	修論発表		
社会人秋入学		修士1年		修士2年		
農業者も含む 早期修了者にも対応	(社会人)	座学 実験計画	修士研究	座学 データ解析	修論発表	
ギャップ イヤー進学	修士1年			修士2年		
(内部進学特別選抜)	キャップ イヤー1	座学 実験計画	修士研究	修士研究	修論発表	キャップ イヤー2
2月後半から 渡航も可能	修士1年		長期履修制度を活用		修士2年	
	座学 実験計画	修士研究	ギャップイヤー 海外留学、インターン シップなど		修士研究	修論発表

V. 教育方法、履修指導、研究指導の方法及び修了要件

1. 教育方法

食農科学研究科では、研究科及び専攻の教育課程編成の基本的な考え方及びその特色を実現するために、「大学院基盤科目」「専攻基盤科目」「専門科目」からなる科目群を体系的に配置し、それぞれの科目群について以下の（１）から（３）に示すような教育方法をとる。

（１）大学院基盤科目

大学院基盤科目では、福島大学の全研究科共通の開講科目として「イノベーション・リテラシー」を開講する。本授業は、全学が主体となって開講するものを受講する。イノベーション人材を養成するために学生主体型授業を取り入れた講義・演習形式とし、４コースの全学生が履修する２単位の必修科目として、１年次前期に受講する。

（２）専攻基盤科目

専攻基盤科目は「知のプロフェッショナル」である高度専門職業人として、必ず修得すべき「データサイエンスと研究倫理」を講義形式で提供する。全学生が履修する２単位の必修科目として、１年次前期に受講する。

（３）専門科目

専門科目は、コース共通の「共通専門科目」と各コースで開講する「コース科目」、そして「特別演習」「特別研究」で構成される。

共通専門科目では、「食農科学ワークショップⅠ・Ⅱ」を全学生が履修する２単位（それぞれ１単位）の必修科目として、「食農科学ワークショップⅠ」は１年次前期、「食農科学ワークショップⅡ」は２年次前期に受講する。この科目は演習形式とし、同学年の学生全員が受講し、主指導教員と副指導教員が担当する。

「先端食品科学」は食品科学コース教員が、「先端農業生産科学」は農業生産科学コース教員が、「先端生産環境科学」は生産環境科学コース教員が、そして「先端農業経営科学」は農業経営科学コース教員がそれぞれ担当し、１単位として１年次前期に受講する。学生は自分の所属するコースの先端科目を１単位、それ以外のコースの選択科目を１単位、それぞれ受講する。

「復興知と農業・食料のイノベーション」、「アグロエコロジー」はそれぞれ２単位で、選択科目として１年次後期に受講する。

「食農地域実践研究」は、インターンシップ形式で行い、１年次の開講学期を特定しない１単位科目とする。実施時期は受入機関と協議をして決定する。主指導教員がインターンシップ内容を精査し、単位認定を行う。

コース科目として、食品科学コースではそれぞれ２単位科目として「食品素材機能学特論」「食品分析学特論」「微生物機能開発学」を、農業生産科学コースではそれぞれ１単位科目として「作物学」「遺伝育種科学」「育土栽培学」「野菜・花卉園芸学特論」「果樹園芸学特論」「応用昆虫学特論」「植物病理学特論」「土壌環境科学」「植物栄養学特

論」「畜産学」を、生産環境科学コースではそれぞれ2単位科目として「先端森林管理学」「先端農地管理学」「農林環境生態学」、そして農業経営科学コースではそれぞれ2単位科目として「地域農業マネジメント論」「フードビジネス分析論」「農業経済・政策分析論」を開講する。学生は主指導教員と相談の上、修士研究のテーマに沿った科目を受講する。

特別演習として「食農科学特別セミナー」を1年次前期から2年次前期に受講する。演習形式の6単位科目である。

特別研究として「食農科学特別研究」を1年次前期から2年次後期まで受講する。実験・実習形式の8単位である。

資料4 カリキュラムマップ (10月入学を含む)

食農科学研究科食農科学専攻の履修基準表

科目区分	必要 単位数		必修・選択の区分			(参考) 授業科目区分
			必修	選択		
A 大学院基盤科目	2		2	0		講義科目
B 専攻基盤科目	2		2	0		
C 専門科目	26		16	10		
共通専門科目	4	いずれ かから4	2	2	4	
コース科目	4		0	4		
他コース科目	0		0	0		
特別演習	6		6	0		
特別研究	8		8	0		研究指導科目
計	30		20	10		

2. 履修指導

(1) 履修指導体制

学生は主指導教員1名と副指導教員2名による履修指導及び研究指導を行う。副指導教員は学生と主指導教員の所属するコース以外の教員による指導も可能とする。複数指導体制を取ることによって研究室での研究指導に加えて、学生が主指導教員との関係も含めて日々の研究室生活で大きな不安や悩みを抱えていないかなど複数の指導教員で確認することにより、きめ細かい指導を行う。

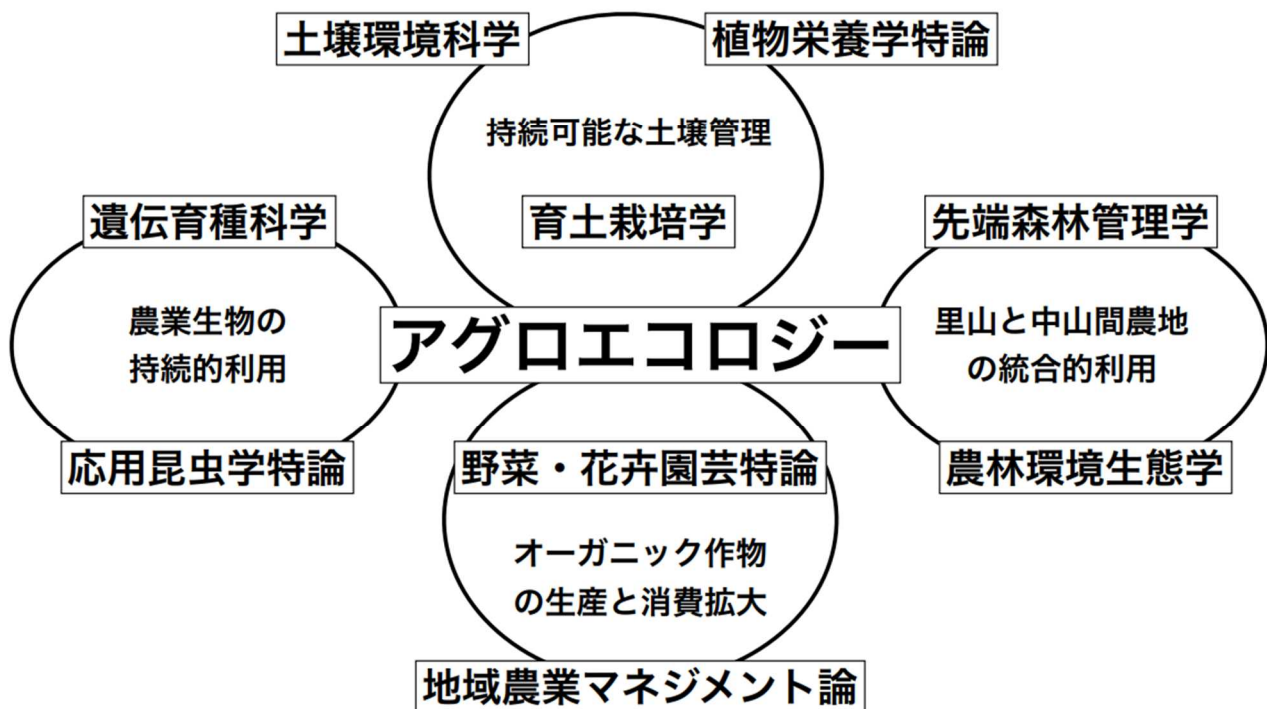
主指導教員の予定者は入学試験を受ける前に決定する。その予定者と受験生との間では、修士研究の方針、専門高度化プログラムの履修希望について、十分に相談を行った上で試験に臨むこととする。副指導教員2名は、研究テーマ、研究内容などを勘案して主指導教員が推薦し、コース会議・研究科委員会で審査・承認することで選任される。

(2) 履修モデル

本研究科における履修モデルについて、履修コースごとの例を資料5に示す。

また、アグロエコロジープログラム科目群として、「アグロエコロジー」「遺伝育種科学」「育土栽培学」「野菜・花卉園芸特論」「応用昆虫学特論」「土壌環境科学」「植物栄養学特論」「農林環境生態学」「先端森林管理学」「地域農業マネジメント論」の10科目14単位を指定する。「アグロエコロジー」2単位を必修とし、残り3科目6単位以上を複数のコース専門科目から履修し、合計4科目8単位以上を履修することが、本プログラムの修了要件である。持続可能な土壌管理、農業生物の持続的利用、里山と中山間農地の総合的利用、オーガニック作物の生産と消費拡大という複数の視点からアグロエコロジーに関する理解を深める。学期始めにガイダンスで履修指導を行い、「アグロエコロジー」での最後の3回で演習形式による学修のまとめを行う。

アグロエコロジープログラム科目群



資料5 4コースの標準的な履修モデル (10月入学を含む)

資料6 アグロエコロジープログラムの履修モデル (10月入学を含む)

(3) 研究指導

研究指導体制

入学時に学生と主指導の予定教員が協議し、副指導教員2名とともに指導教員グループを作り、研究科委員会の承認を得る。指導教員グループは、修士の学位取得のための研究

指導を行う。副指導教員は主指導教員と同じコースであっても、異なるコースであってもよいが、複数指導体制を取ることにより指導の不都合な偏りをなくし、主指導教員とは異なる手法や考え方も吸収して、幅広い知識や技術を理解し、それらを使いこなすことができる人材を養成する。

研究指導の方法

1年次の4月に研究計画を提出し、指導教員グループの承諾を得て、研究計画に従って研究を行う。「食農科学ワークショップⅠ」で研究計画を説明し、教員や学生からの意見を研究計画にフィードバックさせる。講義や演習を通じて研究テーマに関する幅広い知識と技能を獲得し、研究に反映させる。「食農科学ワークショップⅡ」で研究成果を取りまとめ、修士論文の内容を中間発表し、教員や学生からの意見を修士論文の完成に反映させる。最終的に指導教員グループの指導のもと、修士論文を完成させる。

なお、本学では、「福島大学における公正研究遂行のための基本方針」に基づき「福島大学公正研究規則」ならびに「福島大学公正研究委員会規程」を制定しており、教職員、大学院学生等による不正行為の防止及び不正行為があった場合の措置に関する体制を整備している。また、大学院学生は、平成29年度より日本学術振興会が運営する研究倫理eラーニングコース(エルコア)による受講を必須としており、教員同様、研究不正に対する理解を涵養するとともに、その防止に役立てている。

そのうえで「福島大学研究倫理規程」(資料7)に基づき、ヒトを直接対象とし、個人からその人の行動、環境、心身等に関する情報、データ等を収集・採取して行われる実験及び調査研究等のうち、倫理審査を必要とするときは、あらかじめ研究倫理委員会の審査を受けることとなっており、指導教員が責任をもって学生に指導することを周知・徹底している。

これに加え、食農科学専攻では、専攻基盤科目である「データサイエンスと研究倫理」(2単位の必修科目)の中でも学生への具体的な研究倫理教育を行う。

資料7 福島大学研究倫理規程

修士学位論文の審査

規定された期間以上在学し、所定の授業科目の単位を修得し、定められた要件を満たした者は、学位論文の審査を申請することができる。2月頃(10月入学の場合は8月頃)に修士論文発表会を実施し、修士論文の審査及び最終試験を行う。

研究科長は、学位論文を受理した時は、論文内容に関連する分野の教員の中から3名以上の審査委員を選出し、論文の審査及び最終試験を行う。主査については、審査の公平性・客観性という観点を考慮しつつ、食農科学専攻の主指導教員資格を有する専任担当教員の中から教員1名を充てる。この際、食農科学専攻がカバーする学問分野が多岐にわたる特徴から、論文の内容を適切に審査できる教員が、その論文を提出した学生の主指導教員以外にいないことも十分にあり得る。その場合には、審査に必要な学問的専門性を重視

して、主指導教員が主査を務めることを認める。副査2名については、同様に学問的専門性を担保するために、当該学生の研究テーマに近いと判断される専門分野の教員2名を充てる。ただし、新規性や独自性が高いテーマの修士学位論文を審査するような場合には、より専門性が近く有益なコメントが期待できる教員を福島大学大学院の他の研究科や他の大学院、研究所などから招いて副査に加えることができる。

なお、修士論文の審査及び最終試験の判定の基準はそれぞれ以下のとおりとする。

<修士論文審査基準>

以下の全ての基準を満たす論文を合格とする。

- ・食農科学の発展に寄与する目的、意義、成果を有する。
- ・論文題目が適切である。
- ・論文の形式が適切である。
- ・論理的な論文構成となっている。
- ・学術的な新規性や独創性等の面から、研究内容の科学的な質が十分である。

<最終試験判定基準>

以下の全ての基準を満たす場合を合格とする。

- ・修士論文の内容について聴衆に正しく伝え論理的に発表する能力がある。
- ・修士論文の質疑に対する的確に応答する学識と能力がある。

修了要件

標準修業年限は2年とする。修士課程の修了要件は、大学院に2年以上在学し、食農科学専攻で定められた要件を満たしながら30単位を修得し、かつ必要な研究指導を受けた上で、修士論文の審査及び最終試験に合格することである。なお、在学期間に関しては、特に優れた研究業績を上げた者は、1年以上在学すれば足りるものとする。

主査は研究科委員会に修士論文の審査の過程と最終試験の可否の結果を報告し、了承を得るものとする。研究科長は、その結果を学長に報告し、学長は、報告に基づき、修士の学位を授与することと決定された者には学位記を交付して学位を授与する。修士の学位を授与しないと決定された者には、その旨を通知する。

成績評価は100点を満点として次の評価点、成績区分及び評価基準をもって表し、S、A、B及びCを合格、Fを不合格とする。

評価点	成績区分	評価基準
100～90 点	S	単位認定基準を満たし、かつ、全ての項目で優秀な学修成果をあげた
89～80 点	A	単位認定基準を満たし、かつ、多くの項目で優秀な学修成果をあげた。
79～70 点	B	単位認定基準を満たし、かつ、いくつかの項目で優秀な学修成果をあげた
69～60 点	C	単位認定基準を満たす最低限の学修成果をあげた
59～0 点	F	単位認定基準の学修成果をあげられなかった

資料8 食農科学研究科修了までのスケジュール

VI. 入学者選抜の概要

1. 食農科学研究科のアドミッション・ポリシー

食農科学研究科は、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。

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る。

2. 各コースのアドミッション・ポリシー

ア. 食品科学コース

食品科学に関する専門知識や技術に興味を持ち、その研究を推進する意欲のある人、食品科学に関する地域や国内外の課題を自ら見だし、専門知識や技術により自ら解決しようとする意欲のある人、大学院で身に付けた高度な専門知識・知見や研究の経験を、福島県及び国内外の社会に活かす意欲のある人を求める。

イ. 農業生産科学コース

農業生産に関する専門知識や技術に興味を持ち、その研究を推進する意欲のある人、農業生産に関する地域や国内外の課題を自ら見だし、専門知識や技術により自ら解決しようとする意欲のある人、大学院で身に付けた高度な専門知識・知見や研究の経験を、福島県及び国内外の社会に活かす意欲のある人を求める。

ウ. 生産環境科学コース

森林環境と農村環境に関する専門知識や技術に興味を持ち、その研究を推進する意欲のある人、圃場レベルから地球レベルといった多様な空間、及び地域社会の環境問題における国内外の課題を自ら見だし、専門知識や技術により自ら解決しようとする意欲のある人、大学院で身に付けた高度な専門知識・知見や研究の経験を、福島県及び国内外の社会に活かす意欲のある人を求める。

エ. 農業経営科学コース

農業経済・経営、フードシステム、地域・農村社会に関する専門知識や技能に興味を持ち、その研究を推進する意欲のある人、現場に立脚して主体的に課題を解決しようとする意欲のある人、大学院で身に付けた高度な専門知識・知見や研究の経験を、福島県及び国内外の社会に活かす意欲のある人を求める。

3. 入学者の選抜方法

本研究科のアドミッション・ポリシーに基づき、入学者選抜を実施する。入学者選抜は

一般選抜、推薦特別選抜、社会人特別選抜、外国人留学生特別選抜を実施する。入学定員（募集人員）は20名とする。入学者の募集は、Ⅰ期入試、Ⅱ期入試とする。受験希望者は、志望する指導教員に事前に面接等で希望する研究内容等を相談した上で出願することとする。なお、Ⅰ期では4月入学のほか、10月入学も可能とする。推薦特別選抜はⅠ期だけ行う。

（1）一般選抜

入学者の選抜は、学力検査（筆記試験、外国語）、口述試験及び書類審査の結果を総合的に判断して行う。

- ・筆記試験：専門科目
- ・外国語（英語）：TOEFL、TOEIC、IELTS等の過去2年以内のスコアを換算する予定。
- ・口述試験：希望するコースの専門分野に関する口述試験を含む面接により実施する。事前に提出された志願理由書に関する口述試験を含む。

（2）推薦特別選抜

成績が優秀で所属する学部長、学類長または指導教員が責任をもって推薦ができ、合格した場合は必ず入学する意志を持つ者に対して実施する。入学者の選抜は、学力検査（外国語）及び口述試験の結果と最終学校の成績証明書、志願理由書及び推薦書を総合的に判断して行う。

- ・外国語（英語）：TOEFL、TOEIC、IELTS等の過去2年以内のスコアを換算する予定。
- ・口述試験：希望するコースの専門分野に関する口述試験を含む面接により実施する。

（3）社会人特別選抜

出願資格は、学校教育法第83条第1項に定める大学を卒業した者又は同等以上の学力があると認められ、大学卒業後2年以上の業務経験を有するものとする。

入学者の選抜は、学力検査（筆記試験）及び口述試験及び書類審査の結果を総合的に判断して行う。

- ・筆記試験：食農科学研究科に関する小論文とする。
- ・口述試験：希望するコースの専門分野に関する口述試験を含む面接により実施する。事前に提出された志願理由書に関する口述試験を含む。

（4）外国人留学生特別選抜

入学者の選抜は、学力検査（筆記試験、外国語）及び口述試験及び書類審査の結果を総合的に判断して行う。

- ・筆記試験：専門科目
- ・外国語（英語、または日本語）：TOEFL、TOEIC、IELTS、または日本語能力試験や日本留学試験「日本語」（選抜試験日から過去2年以内に受験したもの）の成績を換算する予定。
- ・口述試験：希望するコース、プログラムの専門分野に関する口述試験を含む面接により実施する。事前に提出された志願理由書に関する口述試験を含む。

VII. 教員組織の編制の考え方及び特色

1. 教員組織の編制

教員は、専任教員 37 名（教授、准教授）で組織する。内訳は、食品科学コース 10 名（教授 5 名、准教授 5 名）、農業生産科学コース 10 名（教授 4 名、准教授 6 名）、生産環境科学コース 10 名（教授 3 名、准教授 7 名）、農業経営科学コース 7 名（教授 3 名、准教授 4 名）である。食農科学専攻の教育研究の実現のために、協働してカリキュラムを構成する。

2. 教員の年齢構成

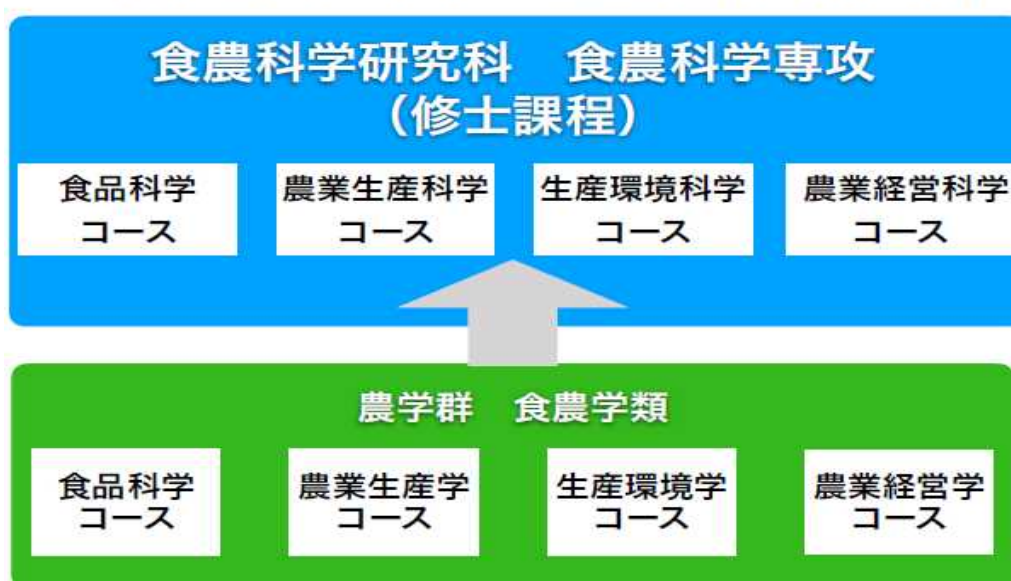
教員の年齢構成は、20歳台 0 名、30歳台 1 名、40歳台 18 名、50歳台 9 名、60歳台 9 名（2025年 3 月 31 日時点）であり、教員組織の年齢構成として教育研究水準の維持向上及び教育研究の活性化に支障のない構成である。

VIII. 基礎となる学部との関係

福島大学農学群食農学類は、地域からの強い要請を受け、「三位一体の改革」に沿って 2019 年 4 月に創設され、1 学群 1 学類で組織されている。教育コースとして、食品科学コース、農業生産学コース、生産環境学コース、農業経営学コースの 4 つを設けている。こうした 4 つのコースにより、フードシステムの川上から川下までを学際的に学修することができ、福島の食と農の課題解決にも貢献しうる構成となっている。

本研究科では、学類での専門教育を継承して 1 専攻、4 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）とし、さらに発展させ専門性を明確化し、かつ学際的な教育・研究指導を行う。それぞれのコースが一つの研究領域を構成する。

教育体制と基礎となる学部との関係



IX. 大学院設置基準第 14 条による教育方法の実施

(1) 目的

本研究科は、社会人、留学生等の専門的職業人を積極的に受け入れ、社会人の再教育の場としての役割を果たし、地域に貢献する高度専門職業人を養成する。そのため有職者が職を辞さないで学べる教育環境を整備し、再教育への希望に対応するため大学院設置基準第 14 条特例を導入し、社会人に大学院教育の機会を広く提供する。

(2) 修業年限

修業年限は 2 年とし、全期間に 14 条特例を適用する。なお、計画的に長期履修を希望する者で研究科長が許可した場合、長期履修学生として修業年限を 3 年とする。

(3) 教育・研究方法

① 履修方法・授業の実施方法

教育方法の特例の適用を受けた学生は、特定の時間又は時期において開講する授業科目から 30 単位以上を履修し、取得する。具体的には、夜間の時限として第 6 時限～第 7 時限(18 時 00 分～21 時 10 分)に開講するほか、夏季休業期間等の期間に集中講義を設定する。また、一部の講義科目においてオンラインによる受講を可能とし、今後、社会人学生からのニーズやオンライン授業の学生への教育効果等を見極めつつ、「アグロエコロジー」(共通専門科目)などから、部分的に順次オンライン導入の可能性を検討することにより単位取得の機会を設ける。

② 研究指導

昼間及び夜間の授業の後、または他の時間においても研究指導を行う。

社会人が勤務時間終了後に研究指導を受ける時間を確保する便宜を図り、オンラインを活用して情報交換を行う研究指導も実施する。

長期履修学生に対しては、履修計画づくりを綿密に指導し、職場との調整を適切に行い、学修効果を確保する。

③ 施設・整備の活用

昼夜を通して学生自習室を確保する。安全教育を受けて研究・実験室に自由に自分の学生カードで入室できるシステムとなっている。図書館は、平日は 21 時 45 分まで入館することができ、休日も開館していることから授業時間帯以外にも利用できる。

④ 学生の厚生に対する配慮

本研究科の学生は、学類生と同様に厚生施設を利用できる。福島大学保健管理センターでは、生活相談、健康相談、カウンセリングなどを実施している。

⑤ 教員の負担の程度

担当の教員全員が教育方法の特例による授業を実施する。ただし、同一日に昼夜の授業を担当することがないように授業時間の編成を工夫する。

⑥ 入学者選抜方法（社会人特別選抜）

教育方法の特例を適用させる社会人を対象とした入学定員は設定しない。

X. 取得可能な資格

本研究科において取得可能な資格は農業科の高等学校教諭専修免許状のみである。ただし、本研究科では、資格を取得することと修了要件は直接的には関連しておらず、研究科規程に記載される関連科目を履修することにより、資格を取得することが可能になっている。

研究科	課程	教科	免許状の種類
食農科学研究科	修士	農業	高等学校教諭専修免許状

X I. 施設・設備等の整備計画

(1) 学生自習室

学生の自律的な学習環境、研究活動を支援するため、思考実験やディスカッションが可能な2部屋の大学院生室を確保するとともに、雑誌や電子ジャーナルなどを共通に閲覧できる環境を整える。

資料9 大学院生室見取図

(2) 校舎等施設の整備計画

日常的な学習、研究活動は、修士研究を遂行できるスペース等に机・椅子を配備し、学内LAN（無線含む）を通したネットワーク環境を整備するとともに、分野間の日常的な交流ができる場として共同スペースを設定する。

本研究科では、学生一人一人が創造的かつ独創的な研究が社会に及ぼす大きな影響を深く自覚し、真理の探究と知を創造しようとする自主的な研究活動を支援する為の設備を有している。これら該当機器は、本研究科内に設置されており、学生が自ら操作することができる。これらの一部は内部の研究の妨げにならない範囲で外部利用機器としており、その外部利用収入により装置の維持・管理に努め、常に最新の状態に保たれている。

(共同利用可能な機器・設備類)

質量分析計GC-MS	凍結マイクローム
質量分析計GC-MS/MS	恒温器
分光光度計	作物用大型乾燥機、粉碎機
質量分析計MALDI-TOF Imaging MS	走査電子顕微鏡
水道水直結型超純水製造装置	蛍光顕微鏡
液体窒素製造機	白金蒸着装置
ディープフリーザー	電磁調理器
質量分析計LC-MS	食品加工用システムキッチン
イオンモビリティ型質量分析装置	食品加工用ミニキッチン
凍結マイクローム	穀物・野菜保管庫
液体クロマトグラフィー	人工気象器グロースチャンバー
ガスクロマトグラム	ゲル撮影装置
ゲルマニウム半導体検出器	小型超遠心機
遠心分離機	X線回折装置
ドラフト	核磁気共鳴装置
元素分析装置	米粒食味計
窒素分析キット一式	穀粒判別器
溶存炭素計TOC	特殊凍結乾燥機
クリーンベンチ	温度勾配恒温槽
安全キャビネット	対面型クリーンベンチ
オートクレーブ	書籍保管庫
恒温器	GIS・画像解析用PC
倒立顕微鏡	紫外可視吸光度計
リアルタイムPCR	
蛍光実体顕微鏡	

(3) 図書等の資料及び図書館の整備計画

附属図書館は、本学の教育研究のために学術情報の収集と提供を行っており、冊子の図書約 100 万冊、学術雑誌 1 万 3 千種を所蔵しているほか、電子ジャーナルやデータベース、電子書籍などの電子資料の整備を進めている。電子ジャーナルは、現在、ScienceDirect (Elsevier) や複数の出版社の電子ジャーナルの一部を提供する ProQuest Central など約 2 万 1 千タイトル、電子書籍は約 4 千タイトルが利用可能となっている。また、データベースについては、国際的な学術論文の情報を収集するための Web of Science をはじめ、ルーラル電子図書館（農学関係）や CAS SciFinder-n（物理・化学・生物学関係）などの自然科学分野に関するデータベースも整備されている。

また、館内には 674 席の閲覧席を備え、開架閲覧室（学習用図書約 10 万冊を配架）などの図書館資料を使いながら学習できる場所だけでなく、3 つのラーニングコモンズやセミナールーム等を設置し、個人やグループでの自主的な学習を支援する環境も整備されている。また、Wi-Fi 環境や貸出用のノート PC もあり、パソコンを利用した情報収集や論文作

成などの研究活動が行える環境にある。

開館時間は、平日が 9-21 時 45 分、土日祝日が 10-17 時となっており、学生・教員が図書館で研究・学習を行う為の十分な利用時間が確保されている。提供しているサービスは、閲覧、貸出、レファレンスのほか、学外からの図書や複写物の取り寄せも行っており、必要な情報を入手できる環境を整えている。図書館で所蔵している資料の目録データは、インターネットを通じて 24 時間検索可能であり、学生、教員については、ネット上で文献の取り寄せのリクエストや貸出資料の予約ができるようになっている。

XII. 管理運営

福島大学大学院学則に基づき研究科委員会を設置する。研究科委員会の審議事項は、大学院担当教員の選考、学位論文等の審査及び最終試験、教育課程、大学院学生の入学、休学、復学、転学、退学、留学、除籍及び懲戒等である。

XIII. 自己点検・評価

(1) 自己点検・評価に関する福島大学としての取組

福島大学では 2019 度より、独立行政法人大学改革支援・学位授与機構の認証評価基準を活用した自己点検・評価を毎年行っている。さらに 2020 年度には「福島大学における自己点検・評価に関する基本方針」を制定し、その中で「福島大学における自己点検・評価に関する運用方針」(以下、「運用方針」という。)を定めた。「運用方針」では評価単位(実施対象)、実施形式・スケジュール、実施体制等を明確にし、これに基づき実施された自己点検・評価結果は「年次レポート」としてまとめている。「年次レポート」は本学 HP 上で公表することで、学外のステークホルダーにも取組を発信している。併せて、経営協議会において学外委員からも「年次レポート」についての意見を聴取し、挙げられた意見は担当理事等にフィードバックし、対応措置の検討、立案、実施及び進捗確認を行うことで、教育研究活動の発展・向上に適切かつ継続的に取り組んでいる。以上の評価・点検は、本研究科においても実施していく。

(2) 自己点検・評価に関する本研究科としての取組

内部質保証に関する方針として、「食農学類内部質保証実施要項」(資料 10)を定め、教育の内部質保証の充実を目的として、「全学 FD 研究会を中心とした全学的な内部質保証体制との連携」と「学類独自の FD の取り組み」という二つの視点から内部質保証システムを確立し、教育方法や教育内容、カリキュラムについて恒常的に改善を図り、より質の高い教育の提供に取り組んでいる。具体的には、全教員を構成員とする学類 FD 推進会議とともに、年間を通して学類 FD 委員会を置き、学類全体のカリキュラム実施の年間レビューを教務委員会等と連携して実施し、学類独自の FD を推進している。

教育研究の質の維持・向上のため、上に述べた全学的な取組と整合性をとりながら、本研究科として独自に次のような取組を行う。

- ・外部評価を受け、教育点検・評価を行う。
- ・学生、卒業生、就職先といったステークホルダーに対し、授業や研究に関するアンケート

トを実施する。

・外部評価委員会からの指摘事項やアンケート結果は研究科委員会、教務委員会及びFD委員会において検討し、適切かつ具体的な改善策を実行することでPDCAサイクルを機能させる。

資料10 内部質保証に関する規程（食農学類内部質保証実施要項）

XIV. 認証評価

本学は2014年に独立行政法人大学評価・学位授与機構による大学機関別認証評価を受け、その結果、「大学設置基準をはじめ関係法令に適合し、大学評価・学位授与機構が定める大学評価基準を満たしている」との評価を得ている。認証評価に際して作成された自己評価書及び評価報告書は、本学HP上で公開している。

<http://www.fukushima-u.ac.jp/university/public-matters/evaluation/self.html>

また、2021年に独立行政法人大学改革支援・学位授与機構による大学機関別認証評価を受審している。

XV. 情報の公表

福島大学ホームページでは、教育活動、研究活動、社会貢献活動などの情報を公表している。教務システムでは、シラバス、成績分布の公開も実施している。本研究科の教育・研究に関する情報も大学ホームページにて公開される。

これらに加え、農学群食農学類ホームページでは、全教員の研究内容を独自に公開している。また、食農学類後援会ニュースの発行により在学生の就学状況の情報提供を行うとともに、食農学類産官学連携会議会員を対象として、年4回食農学類ニュースをメールマガジンにより配信し情報提供を行っている。同会議会員には高等学校も含まれており、主として高校生を対象とした模擬授業テーマ一覧についても作成して、地域への貢献につなげている。

XVI. 教育内容等の改善のための組織的な研修等

(1) 福島大学としての取組

福島大学では、教育の質保証のため独自のPDSA(Plan→Do→Study→Action)サイクルを構築しており、ファカルティ・ディベロップメント(以下、「FD」という。)をこのサイクルを回転させるための重要な要素と位置づけている。

学内に設置された教育推進機構のもとにある高等教育企画室が企画して、全教員が参加する全学FD研究会が毎年開催されている。第一部を講演、第二部をプログラムレビューとし、共通教育・専門教育の課題等について意見交換を行っている。事前に参加者を把握し、欠席教員への対応として、事後に個別FDを実施している。

また新入生調査、授業評価アンケート、共通教育アンケート、学生生活実態調査、卒業時アンケート、卒業生アンケート及び雇用者アンケートを実施するほか、学期ごとに各学生の目標設定や達成度評価を把握できるシステムを導入し、学習効果の測定・可視化や教育制度の改善に向けたフィードバックができる体制を整えている。

定量評価・定性評価を導入した「新しい教員評価制度」について、2018年度に各学類で実施した試行結果を踏まえて自己評価委員会で検討し、教員評価マニュアルの一部改正など改善を図った。

加えて、各学類・研究科においても独自にFD計画を策定し実施している。2020年度の食農学類独自の取組としては、専門技術を持つ教員による「ファシリテーションスキル」に関する講義開催や全学類生が参加する農場基礎実習の内容見直しを行った。

教員・職員・学生協働による学生支援スタッフ「学びのナビゲーター」を組織し、附属図書館を活動拠点として、学習相談や学習情報の発信などにより、全学的な学習支援サービスを展開している。「学びのナビゲーター」は学生の主体的学習促進を目的に学び合いの機会を提供してきた。具体的な活動として、①学習相談対応（主にレポートライティングの支援）、②正課授業への出前授業（ワークショップの実施支援）、③自己学習プログラムの開発、④各種学習イベントの企画・情報発信を実施した。実際に学びのナビゲーターとして活動した学生は大学院生2名（人間発達文化研究科）、学類生8名（人間発達文化学類2名、経済経営学類2名、行政政策学類3名、共生システム理工学類1名）の計10名である。

国立大学図書館協会が国立大学図書館の機能強化と革新に向け策定した「国立大学図書館ビジョン2020」を踏まえ、本学附属図書館の理念と目標を見直し、利用者の知識や情報の発見可能性を高めるため、「学術情報の有効活用と職員等の支援能力の向上」について明記した。

（2）本研究科としての取組

以上に述べた全学的な取組に加え、本研究科でも次のような取組を独自に行う。

- ・学生アンケートの実施及びアンケート結果の教員へのフィードバック
- ・シラバスの作成状況確認や学生アンケート結果等を反映させた改善
- ・そのほか大学院教育に関するFD研究会の積極的な企画・実施