

秋田県立大学大学院の UNIQUE EDUCATIONAL PROGRAM 特色あるプログラム

生物資源科学研究科
GRADUATE SCHOOL OF BIORESOURCE SCIENCES

「新しい分野横断教育プログラム」によるこそ

UNIQUE EDUCATIONAL PROGRAM



秋田県立大学長
福田 裕穂

今、世界は大きく変わろうとしています。こうした中で、皆さんには、これまでの知恵を超えた複合的な知を武器に、新しい世界をつくって欲しいと考えています。この新しい世界を作るために必要な複合的な知を学び、かつ実践してもらうことができるように、本学では2022年に2つの研究科が共同して「秋田県立大学大学院の特色あるプログラム」を開設しました。この特色あるプログラムには、「スマート農業」、「大規模木造建築」、「輸送機械」、「再生可能エネルギー」の4つのテーマがあります。前者の2つはシステム科学技術研究科と生物資源科学研究科に共通、後者の2つはシステム科学技術研究科特有のプログラムとなっています。未来において重要となるこれらのテーマについて、多様な視点から学び、かつ課題解決に取り組むなかで、複合的かつ実践的な知が身につきます。大学院に進学した皆さんには、複合的な知を備えた技術者あるいは研究者として新しい世界で活躍してもらうために、ぜひ本プログラムを、自らの研究テーマに加えて学んでいただきたいと考えています。



生物資源科学研究科長
中沢 伸重

生物資源科学研究科では、「スマート農業」および「大規模木造建築」を「分野横断教育プログラム」として設置しています。これらのプログラムでは、システム科学技術研究科の学生と共に学び考えることで、専門分野の研究で得た知見の新しい活用法を見出す力を養うことを目指しています。

食糧安全保障が国際的な問題となっている現在、食糧を持続的に確保することが課題です。課題を解決するためには、大潟キャンパスに新設されたアグリイノベーション教育研究センターを中心にイノベーションを加速させる必要があります。これからの農業を存続させるために、スマート農業がどのように役立つかを考えることが重要です。

日本の国土面積の約70%は森林です。地球温暖化抑制のために二酸化炭素吸収源となる森林資源を有効に活用することで、森林が持続的に維持管理されることが期待されます。また、木造建築に使われた資材はリサイクル可能です。これらの理由から、従来の枠組みを超えた大規模木造建築が注目されています。

資源としての生物を有効活用するために、工学的視点を培う「分野横断教育プログラム」に参加し、物事の全体を捉える能力を身につけて下さい。

特色あるプログラムについて

UNIQUE EDUCATIONAL PROGRAM

■ プログラム全体の概要

地域の産業に貢献できる高度専門職業人を養成することを目的として、令和4年度から開始したプログラムです。生物資源科学研究科の学生は、「スマート農業教育プログラム」「大規模木造建築教育プログラム」の各プログラムを履修することができます。修士の学位取得を目指す通常の課程とは別に、各プログラム所定の認定要件を満たした学生には、特色あるプログラムの修了証が授与されます。これにより、修士の学位取得と同時に、ここに挙げた特色ある領域(分野)についても深い知見を持った人材として、社会に対して強くアピールすることができます。なお、プログラムを通して修得した単位は、専攻で定められた範囲内で博士前期課程の修了要件に含めることも可能です。

各プログラムの概要は次のとおりです。

スマート農業教育プログラム(詳細は4ページ参照)

農業に工学技術を適用することにより、農業の高効率化や高収益化を実現する技術について体系的に学ぶための教育プログラムです。

大規模木造建築教育プログラム(詳細は5ページ参照)

技術の発展が著しく、技術者の不足する中大規模木造建築について、最新の技術を修得するとともに、その背景にある森林の持続的な保全と木材利用を理解するための教育プログラムです。

■ 修了証授与までのステップ

スマート農業教育プログラム

STEP 1

研究指導計画書の作成

プログラムの履修も含めて記載した研究指導計画書を指定する期間までに作成し、教務チームに提出してください。なお、研究題目は必ずスマート農業に関連したものとしてください。

STEP 2

履修登録

通常の履修登録手続きに従って各科目を履修登録して下さい。

STEP 3

修了認定申請書の提出

博士前期課程2年の1月末日(秋修了の場合は7月末日)までに指導教員の意見書を添えて修了認定申請書を提出してください。その後「スマート農業運営担当教員」が修了基準を満たしているか審査します。

STEP 4

修了証授与

プログラムの認定に必要な単位を修得し「スマート農業運営担当教員」の審査に合格した学生には、教授会の議を経て修了証が授与されます。

大規模木造建築教育プログラム

STEP 1

研究指導計画書の作成

プログラムの履修も含めて記載した研究指導計画書を指定する期間までに作成し、教務チームに提出してください。

STEP 2

履修登録

通常の履修登録手続きに従って各科目を履修登録して下さい。

STEP 3

修了証授与

プログラムの認定に必要な単位を修得した学生には、教授会の議を経て修了証が授与されます。

スマート農業教育プログラム

SMART AGRICULTURAL PROGRAM

■ 概要

人口減少と就農者の高齢化により、農業の存続が危ぶまれています。本プログラムは、本学が農工の2つの研究科で構成され、大湊キャンパスのアグリイノベーション教育研究センターに広大な教育研究圃場を有している特徴を活かして、農業に工学技術を適用することにより、農業の高効率化、高収益化、高付加価値化を実現する研究を修士論文研究として行い、また、それに必要となる考え方や技術を体系的に身につけるための教育プログラムです。

生物資源科学研究科の学生とシステム科学技術研究科の学生が双方の分野横断的な知識を学び、これらを組み合わせた修士論文研究を行うことにより、関連課題の開拓と地域に密着した問題解決を先導できる人材を育成します。

■ カリキュラム

区分	科目名	単位数
必修	スマート農業	2単位
	生物資源科学特別研究(修士)	8単位
選択 (システム科学技術研究科開講科目)	応用情報処理特論	2単位
	環境型生産管理論	2単位
	画像情報学特論	2単位

■ 認定要件

必修科目10単位に加え、システム科学技術研究科で開講される選択科目から2単位以上を修得すること。なお、生物資源科学特別研究のテーマはスマート農業に関連した内容であること。



大規模木造建築教育プログラム

LARGE-SCALE WOODEN CONSTRUCTION PROGRAM

■ 概要

我が国では、地球温暖化抑制のための森林における持続的な二酸化炭素吸収を維持するために、公共建築における木材利用促進を図っています。一方で公共建築の主となる中大規模木造建築については、その技術の発展が著しく、技術者が不足している状況にあります。本プログラムは、中大規模木造に向けた最新の技術を修得すると共に、その背景にある森林の持続的な保全と木材利用を理解するための教育プログラムです。また特に秋田地域の木材資源状況を踏まえた木材利用、木材加工の現場を体感する実践的教育を行います。

■ カリキュラム

区分	科目名	単位数
必修	木質資源循環論	2単位
	木質構造設計論*	2単位
選択必修	木質構造設計実習*	2単位
	木質構造実習*	2単位
	生物材料利用学実習	1単位
選択	建築材料工学*	2単位
	建築塑性論*	2単位
	建築構造設計論*	2単位
	木質材料・構造論	2単位
	生物材料学	2単位
	秋田農林水産学	2単位

※はシステム科学技術研究科の開講科目

■ 認定要件

必修科目4単位、選択必修科目1単位以上、選択科目2単位以上を修得すること。



問い合わせ

秋田県立大学 秋田キャンパス 教務チーム

TEL 018-872-1500

FAX 018-872-1670

MAIL akyomu@akita-pu.ac.jp