

共生システム理工学類

Faculty of Symbiotic Systems Science



理学・工学・人文社会科学を融合した学びにより、現代社会や地域の問題を「システム」的に解決できる実践的経験を持つ「理工」系人材を育成します。

学類紹介MOVIEを
チェック!



■ 数理・情報科学コース

■ 生物環境コース

■ 経営システムコース

■ 地球環境コース

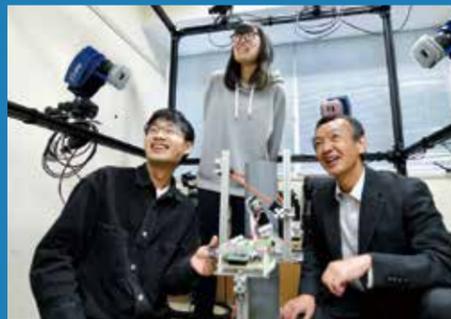
■ 物理・システム工学コース

■ 社会計画コース

■ 物質科学コース

■ 心理・生理コース

■ エネルギーコース



こんな人に学んでほしい

共生を科学する新しい教育・研究システムのもとで、卒業までに次の4点を身につけたい学生を受け入れます。

- 幅広い理工学的基礎知識と確かな専門性
- 論理的で的確な立案力と決定力
- 学際的・国際的に実践する力
- 積極的かつ持続的な貢献意識

SHINING GRADUATES



社会で
活躍する
卒業生

Interview

福島市小鳥の森レンジャー NPO法人 野鳥の会ふくしま
共生システム理工学研究科 博士前期課程 環境システム分野 2015年修了

増淵 翔太さん

福島 naturally 生きものたちの魅力を伝えたい。

「福島市小鳥の森」では環境教育と環境保全を柱としており、小学校などの団体利用の対応や、小学校を訪問して小鳥や自然の話をしたり、来園される方向けのイベント企画や自然についてお伝えしています。

大学2年の時に福島市内の川で水生昆虫の調査をする授業があり、子どもの頃に昆虫好きだった気持ちにスイッチが入り、昆虫の研究をしている研究室に入りました。卒業研究では裏磐梯の湖沼群に生息する底生動物相、大学院ではその過程で確認された未記載種のカゲロウの形態学、生態学的研究を行いました。大学では先生方に恵まれ、ほかの分野の先生方との交流も刺激になりました。今でも研究室



の先生に声をかけていただき、福島県内の昆虫や鳥類に関する情報提供などのお手伝いをしています。

虫や鳥に興味を持ってきて、5歳の時からここに通ってくれている子が小学4年生になりました。これからも生きものたちの楽しさや魅力を伝えて、自然好きな人たちを増やしていきたいと思っています。

卒業後の 主な進路

- 大学院進学(福島大学大学院、他大学大学院)
- 情報通信・ソフトウェア関連企業の技術者・研究者
- 家電・自動車・住宅関連企業や医療・福祉関連企業及び制御機器メーカーの技術者・研究者
- 化学・エネルギー関連企業の技術者・研究者
- 製造業・流通関連企業の技術者・研究者・技術経営管理者
- 水・環境・防災・建設関連企業の技術者・環境管理者・環境計量士

- 学芸員(科学館、博物館など)
- 国家・地方公務員(技術職 環境・土木・林業等、一般職)
- 中学・高校教員(理科・数学・情報・技術・工業)

カリキュラムの特長

異分野の専門家と協働できる人材を育成するために

1年次では数学、物理学、化学、生物学、地球科学、プログラミングなどを幅広く学び、2年次からは9つの専門コースに分かれて深く学びます。3年次後期からは研究室に配属され、各コースで学んだ知識を基に新しい知識を生み出す研究のプロセスを、教員や大学院生による指導・助言のもとで体験します。ここでは、自分と異なる分野の専門家と適切な討論を行えるようになることも重視されます。

取得できる
教員免許・資格

- 中学校教諭一種免許状 (理科/技術/数学 ※1)
- 高等学校教諭一種免許状 (理科/工業/情報/数学 ※1)
- 学芸員資格
- 公認心理師 ※2

※1 ※数学については他学類で開講されている授業科目の単位を修得することにより取得できる免許状。
※2 心理・生理コースに所属し、必要な科目の単位を修得したのち、大学卒業後に公認心理師受験資格取得のカリキュラムを有する大学院への進学または認定施設での実務経験に従事することにより、公認心理師の受験資格が得られます。実習先の受け入れ可能数を超える場合には選考することがあります。

資格試験受験の補助制度

福島大学共生システム理工学類後援会が、1～4年生を対象に行っている補助制度があります。

- 資格試験1種類につき3,000円を補助(3,000円以下の場合は半額補助)
- 年度が変われば、同じ試験を再受験可能
- 種類が異なれば年間何回でも補助可能

	1年次	2年次	3年次	4年次
学びの目標	理工系の基礎科目を学ぶとともに、諸課題を学際的・系統的に捉える力を養う	コースを1つ選択して専門領域を深く学ぶ	より踏み込んだ学びを展開し、専門的な知識を得。知識・技能を深化させる	4年間の学びの集大成として「卒業研究」に取り組む
学類基礎科目	第1 Semester 第2 Semester	第3 Semester 第4 Semester	第5 Semester 第6 Semester	第7 Semester 第8 Semester
1年次で数学、物理学、化学、生物学、地球科学、プログラミング基礎などの理工系の基礎科目を学ぶとともに、「共生の科学」などの科目で諸課題を学際的・系統的に捉える力を養います。	<p>学類基礎科目</p> <ul style="list-style-type: none"> 共生の科学 生物学 数学 地球科学 物理学 プログラミング基礎 化学 <p>数理・情報科学コース</p> <p>経営システムコース</p> <p>物理・システム工学コース</p> <p>物質科学コース</p> <p>エネルギーコース</p> <p>生物環境コース</p> <p>地球環境コース</p> <p>社会計画コース</p> <p>心理・生理コース</p>	<p>2年次の前期(第3 Semester)から専門領域名を冠した9つのコースの中から1つを選択して専門領域を深く学びます。</p> <p>2年次よりコース所属</p> <ul style="list-style-type: none"> 集合と位相I アルゴリズムとデータ構造I ネットワークシステム プログラミングIII 計算機システム論 データベースシステム 経営工学 生産管理概論 経営システム演習I 経営データの科学 など 製品開発概論 循環型産業論 物理学実験 機械・電気工学実験 など 材料力学 電気回路 物理学実験 機械・電気工学実験 など 機構学 計測工学 化学実験I など 物理化学 無機化学 分析化学 化学実験I など 有機化学 生化学 機器分析 熱力学 化学工学 環境衛生科学 環境衛生科学 機械・電気工学実験 など 基礎物性物理 資源・エネルギー工学 機械・電気工学実験 など 生物多様性概論 環境微生物学 保全生物学実験 森林生態学 など 生態学基礎 環境保全論 地球環境科学実験 地球環境科学実験 水循環システム学 など 地質学概論 流域水文学 地球環境科学実験 水循環システム学 など 気象学 水循環システム学概論 社会計画概論 環境計画論 社会情報分析 社会計画演習I など サウンドスケープ 都市計画概論 社会計画演習I など 心理学概論 脳神経科学 基礎心理学I(学習・言語心理学) 基礎心理学II(神経・生理心理学) など 心理学研究法 生体システム実験(心理学実験) 	<p>3年次の後期(第6 Semester)からは研究室に配属されて、演習や卒業研究を行います。</p> <p>3年次後期に研究室配属</p> <p>《ゼミナール》演習・卒業研究</p>	
専門教育				
接続領域	<ul style="list-style-type: none"> スタートアップ科目 ライフマネジメント科目 <p>外国語コミュニケーション科目</p>			
教養領域	<p>学術基礎科目 健康・運動科目 情報科目</p> <p>外国語科目</p> <p>キャリア設計科目</p>			
問題探究領域	<p>問題探究科目 自主学修プログラム</p> <p>問題探究セミナー</p>			
自由選択領域	他学類の科目	海外演習		
				<p>指導体制</p> <p>1年次～3年次前期までは、グループアドバイザー(教員)が生活と修学の指導を行います。3年次後期から研究室に配属され、研究室の指導教員が演習や卒業研究を指導します。</p>





横断的に複数の分野で学問のおもしろさを学んで

自分の目指す専門分野を絞り込み知識を増やす。

学類長
メッセージ

Message

システム科学を
志向しよう

カーボンニュートラル、グリーンリカバリー、グリーンウォッシュ、グレートアクセラレーション、プラネタリーバウンダリーズ、これらは地球環境に係わって見聞きする用語で、地球温暖化の問題に行き着きます。複雑で、単純には解決にたどり着けない21世紀の社会が抱える課題はこの他にもありますし、我々人類の様々な活動と関わりがあります。

共生システム理工学類では、このような21世紀的課題の解決に貢献できる知識・技能と現場応用力を備えた理工系人材を育成することを教育目標としています。理工系人材に期待されているのは、データや論理に基づく丁寧な説明力と判断力であったり、卓越する技能や実践力です。皆さんは、21世紀的課題あるいは学問的興味にどのような専門性を備えて取り組みますか。専門性を磨くと共に、広い視野をもちシステムとして物事を捉える思考が諸課題の解決に欠かせません。

大学入学はゴールではなく、スタートです。皆さんと知的な創造活動を楽しみ、時には熱く、時には苦しくとも、最後までお付き合いします。



共生システム理工学類長 長橋 良隆 教授

教員紹介 ※2023年4月1日現在

数理・情報科学コース

- 内海 哲史 (情報ネットワーク)
- 笠井 博則 (非線形偏微分方程式論、応用数学)
- 神長 裕明 (ソフトウェア工学)
- 藤田 伸夫 (情報科学、情報教育)
- 中川 和重 (非線形解析)
- 中村 勝一 (データ工学、教育工学、HCI)
- 中山 明 (オペレーションリサーチ、応用数学)
- 藤本 勝成 (非加法的集合関数、知能情報学)
- 三浦 一之 (アルゴリズム論、グラフ理論)

経営システムコース

- 石岡 賢 (技術経営、製品開発戦略、マーケティング戦略)
- 石川 友保 (ロジスティクス、オペレーションリサーチ)
- 寛 宗徳 (経営工学、教育工学)
- 董 彦文 (経営情報システム)
- 西嶋 大輔 (環境システム分析、環境経済学)
- 樋口 良之 (経営工学、資源・廃棄物に関わる計画、管理、評価)

物理・システム工学コース

- 岡沼 信一 (電気工学)
- 衣川 潤 (ロボット工学)
- 島田 邦雄 (流体力学、エネルギー工学)
- 高橋 隆行 (ロボット工学、制御工学)
- 田中 明 (医用工学)
- 中村 勝一 (素粒子宇宙論)
- 二見 亮弘 (生体工学)
- 山口 克彦 (物性物理学、放射線科学)

物質科学コース

- 猪俣 慎二 (無機化学、有機金属化学)
- 大橋 弘範 (物理化学、X線分光学)
- 大山大 (合成化学、金属錯体化学)
- 杉森 大助 (生体工学)
- 高良 慶隆 (分析化学、分離化学、分子機能学)
- 高安 徹 (有機化学、構造有機化学)
- 中村 和正 (材料工学、材料物性、材料分析)

エネルギーコース

- 浅田 隆志 (環境衛生科学、バイオマス資源学)
- 生田 博輝 (無機固体化学、固体電気化学)
- 佐藤 理夫 (化学工学、製造エネルギープロセス)

生物環境コース

- 兼子 伸吾 (保全生態学、分子生態学)
- 木村 勝彦 (植物生態学、年輪年代学)
- 黒沢 高秀 (植物分類学、生態学、地域の植物相)
- 堀 忠顕 (昆虫の比較形態学、地域の昆虫相・カニムシ相)
- 難波 謙二 (環境微生物学)

地球環境コース

- 川越 清樹 (河川工学、水文学、防災工学、環境影響評価)
- 柴崎 直明 (地下水管理工学、水文学、応用地質学)
- 長橋 良隆 (地質学、火山地質学、第四紀地質学)
- 横尾 善之 (流域水文学、水資源工学)
- 吉田 龍平 (気象学、応用気象学)

社会計画コース

- 川崎 興太 (都市計画、まちづくり)
- 後藤 忍 (環境計画、環境システム工学)
- 永幡 幸司 (サウンドスケープ)

心理・生理コース

- 小山 純正 (神経生理学、睡眠生理学)
- 高原 円 (精神生理学、睡眠科学)
- 筒井 雄二 (実験心理学、神経科学、災害心理学)

1年次 基礎となる教育に力を入れ、将来も考える

共生システム理工学類は、「共生」をテーマに現代社会や地域の問題をシステム科学的にとらえ、解決できる理工系人材の育成を目指しています。そのため1年次では、基盤教育に加え、数学、物理学、化学、生物学、地球科学、プログラミング、共生の科学といった専門教育の基礎となる科目に力を入れます。幅広いジャンルの学問にふれ、実践的・体験的な学びを通して、自分の将来を見つめる視点も養います。

共生システム理工学類 履修基準表

領域区分	科目区分	開設科目等	履修年次	セメスター	1科目単位数	卒業要件必修	卒業要件選必
接続領域	スタートアップ科目	スタートアップセミナー 社会とデータ科学の基礎	1	1	2	2	/
	ライフマネジメント科目	キャリア形成論 健康運動科学実習	1	1	2	2	/
	外国語コミュニケーション科目	英語AI・AII	1~	1~	1	4	/
基盤教育	教養領域	学術基礎科目	1~	1~	2	2	7
		キャリア設計科目	2~	3~	2	2	
		健康・運動科目	2~	3~	1又は2	/	
	外国語科目	英語B I・B II	2~	3~	1	4	
		応用英語	1~	1~	1		
		英語以外の外国語基礎 I・II	1~	1~	1		
		英語以外の外国語基礎(特設) I・II	1~	1~	1		
問題探究領域	情報科目	情報リテラシー	1~	1~	2	/	
	問題探究科目	問題探究科目	1~	1~	2	2	
	自主学修プログラム	自主学修プログラム	1~	1~	1又は2	/	
	問題探究セミナー	問題探究セミナーI	1	2	2	/	
小計						34	
専門教育	学類共通領域	学類共通科目	1	1,2	2	4	/
		学類基礎科目	1	1,2	2	8	/
		学類専門科目	1	1	2	/	4
	コース領域	コース基礎科目(必修)	1	2	2	/	4
		コース専門科目(選択必修)	3	5	2	2	/
		コース実践科目	2~	3~	2	16	/
	演習	演習	2~	3~	2	24	/
卒業研究	卒業研究	2~	3~	1又は2	4	4	
	卒業研究	3,4	6,7	2	4	/	
	卒業研究	4	7,8	2	4	/	
小計						80	
自由選択	自由選択領域					10	
全体					総計	124	

共生システム理工学類専用

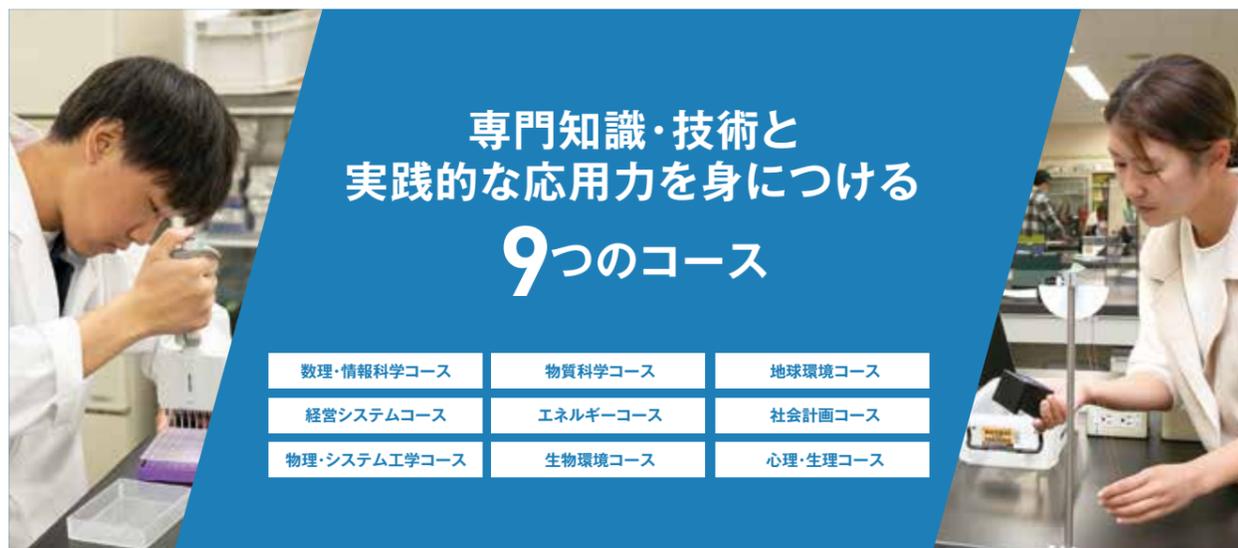
放射線科学専修プログラム

☑ 自分の能力を伸ばしたいという意欲のある学生のために、共生システム理工学類では放射線科学専修プログラムを準備しました。これを修得するのは決して容易ではありませんが、ぜひチャレンジしてみてください。

学び
PICK UP!

本プログラムは、原子力発電所災害をきっかけとして関心が高まった放射線について、科学的に理解し対応することのできる人材の育成を目指したものです。このプログラムでは「放射線取扱主任者」資格レベルの放射線科学に関する専門領域科目について、単位取得を課しています。プログラム修得に必要な単位を修得することにより、「放射線科学専修プログラム修了」の認定を受けることができます。「第2種放射線取扱主任者」資格レベルの基礎を養うことを目的としており、3年次以降に同資格試験を受験することを推奨しています。そのため、プログラム参加者には正規の授業科目以外にも実力を養成するための研修会などへの参加を機会に応じて呼びかけます。また、より高度な「第1種放射線取扱主任者」資格に挑戦したい場合には別途に演習指導を行います。





専門知識・技術と 実践的な応用力を身につける 9つのコース

数理・情報科学コース	物質科学コース	地球環境コース
経営システムコース	エネルギーコース	社会計画コース
物理・システム工学コース	生物環境コース	心理・生理コース

数理・情報科学コース



数理科学・数学、情報科学領域の知識を体系的に学び、高度情報化社会におけるデータ分析やシステム構築に貢献できる人材を育成します。

現代の複雑な社会・自然現象を解明するためには、数学的モデル化、シミュレーション、分析が必要です。また、発展・変化の著しい高度情報化社会に対応するためには、情報システムの設計・開発・運用を行える実践的な能力も求められています。本コースは、数学・数理科学と情報科学を見渡したカリキュラムを備え、いずれかを専門とする学生も隣接領域への視野と実践・応用力を養うための学習・研究を行います。

- ①さまざまな分野で利用される基礎的な数学の知識と運用能力の修得。
- ②多様な現象を、モデル化・抽象化・記号化・構造化・手続き化し、データの分析・活用を行う能力の修得。
- ③計算機やコンピューターネットワークの仕組みを理解し、ソフトウェアシステムを設計・実装・運用する能力の修得。

主な専門科目

- 基礎解析学I~III
- 線形写像と幾何I・II
- 離散数学
- 情報科学概論
- 計算機システム論
- プログラミングI~III
- データベースシステム
- ソフトウェア設計開発論 など

経営システムコース



経営の諸問題を体系的に整理し、個々の課題をシステムとして捉え、工学的手法を活用して解決策を提示できる人材を育成します。

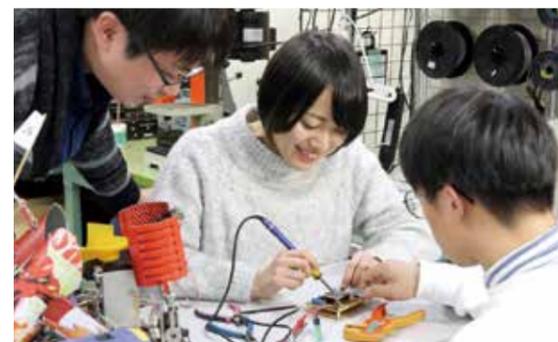
企業等の経営効率化のために、工学的手法(IE)とマネジメント手法(MOT)を学びます。例えば、企業経営では、製品開発、生産、流通、サービス等の活動を、計画、実施、評価、改善、マネジメントします。現在直面していたり、将来起こる可能性のあるさまざまな経営諸問題に対して、俯瞰した確かな解決策を提示できるように学習、研究します。

- ①企業経営の効率化に向けた経営工学(IE)と技術経営(MOT)に関連する幅広い基礎知識。
- ②経営システムの問題を発見する能力と、問題を論理的に解決する能力。
- ③企業が属する産業・社会の諸問題に対して工学的手法で解決策を導く実践力。

主な専門科目

- 経営工学
- 製品開発概論
- 生産管理概論
- 経営のデータ科学
- 循環型産業論
- 流通管理概論
- オペレーションズ・リサーチ
- 産業・社会調査法 など

物理・システム工学コース



物理や機械・電気工学に関する基礎知識の修得を基に、さまざまな分野で役立つ“技術”や“システム”の創出を担うエンジニアを育てます。

このコースでは物理や機械・電気・情報工学に関する基本的な知識の修得をベースとして、社会に役立つ新たな“技術”、“システム”の創出を担う研究者・開発者を育てます。学修・研究分野として、物理、機械、電気といった基本分野のほか、モデリングや数値シミュレーションを駆使して、サイバネティクス、福祉・医工学、知能ロボットなどの人と工学とが融合した分野も対象としています。

- ①物理を基本とする工学的知識の理解。
- ②物事・人・現象などをシステムとみなしてモデル化する方法の理解と応用。
- ③人の生活に役立つものづくりのための設計と製作技術の修得。

主な専門科目

- 材料力学
- 機構学
- 電気回路
- 計測工学
- 物理学実験
- 機械・電気工学実験
- 数理モデリング
- 量子力学 など

物質科学コース



化学を基盤とする物質・材料関連分野について、さまざまな講義や実験を通して体系的に学び、先進的「ものづくり」に貢献する人を育てます。

現代社会の高度な技術には、さまざまな先端材料が使用され、それらは化学技術によって支えられています。物質科学コースでは、化学を基盤とした物質科学や分子設計、バイオ等に関する学びができます。多くの化学実験を通じた実践的な教育や先端的な研究に取り組みます。また、産官学による連携研究も多く、先進的な化学系人材を育成します。

- ①化学技術そして化学工業を支える基盤的学問である化学の基礎知識の体系的な修得。
- ②化学の基礎とともに物質科学や材料工学の基礎も学び、社会における諸課題を多角的に理解・分析する能力の修得。
- ③社会における諸課題を解決・解明するための基本から応用までの化学実験技術の修得。

主な専門科目

- 物理化学
- 無機化学
- 分析化学
- 機器分析
- 有機化学
- 生化学
- 化学実験I~III など

エネルギーコース



持続可能な社会の構築に貢献できる人材を育てるため、エネルギー資源の状況と省エネ・創エネ・蓄エネの技術を幅広く学びます。

原子力発電所事故は福島に大きな被害を与えました。地球温暖化を招く化石エネルギー資源に、過度に依存することも許されません。持続可能な社会の構築に貢献できる人材を育てるため、本コースではエネルギー資源の状況と省エネ・創エネ・蓄エネの技術を幅広く学び、エネルギーを切り口に科学技術・社会構造・経済構造の在り方を考えます。

- ①エネルギー関連技術の基礎知識。
- ②地球環境や地域産業を視野に入れて将来のエネルギーのあり方を考える力。
- ③解決策を提案し、自ら行動できる力。

主な専門科目

- 熱力学
- 基礎物性物理
- 化学工学
- 資源・エネルギー工学
- 環境衛生科学
- 機械・電気工学実験
- エネルギー資源調査I・II など

生物環境コース



生物学の基礎学習と、多様な実験・野外実習科目による実践で、生物保全や自然史について理解を深め、企業、自治体、教育現場で総合的に活躍できる人材を育成します。

生態学、形態学、発生学、分類学、遺伝学、微生物学など生物学の基礎を学び、多様な実験・野外実習科目で実践力をつけます。研究室では環境保全・生物保全などの応用にも取り組みます。環境や生物多様性の調査や保全、遺跡出土物の分析など、地域や社会への貢献を意識した教育・研究に力を入れるのもこのコースの特色です。

- ①さまざまな分野で利用される生物学・環境学の基礎的な知識。
- ②多様な生物やそれを取りまく自然環境を調査する実践力を、多彩で豊富な実験や野外実習で修得。
- ③環境保全・生物保全など社会への貢献を意識した調査・分析の経験。

- 主な専門科目
- 生態学基礎
 - 生物多様性概論
 - 環境微生物学
 - 環境保全論
 - 保全遺伝学
 - 森林生態学
 - 保全生物学実験
 - サイエンスライティング演習 など

地球環境コース



地球科学とその応用分野を基礎から学び、複雑な自然現象を多面的に思考する素養を養います。自然災害や各種の環境問題へ実践的かつ技術的に対応できる人材を育成します。

地球誕生以来の長い時間を経てつくられてきた地球環境は、ここ数百年間の人間活動により急激に変化しています。このコースでは、地球環境を構成する地形・地質・気象・水循環などを基礎から学び、日本や世界で発生する自然災害の予測や防災、人間活動が地域や地球全体の環境に及ぼす影響の解明につながる研究へと発展させます。

- ①地球環境を構成する地形・地質・気象・水循環の理解。
- ②日本や世界で発生する自然災害の予測や防災対策への活用。
- ③人間活動と地球温暖化が地域や地球全体の環境に及ぼす影響の解明。

- 主な専門科目
- 地質学概論
 - 水理学演習
 - 気象学
 - 流域水文学
 - 地下水盆管理学
 - 地球環境科学実験 など

社会計画コース



環境を構成する自然、社会、文化を総合的に学び、持続可能な社会の構築に向けた計画を立案・実行できる人材を育成します。

持続可能な社会の構築を目指して、文理の垣根を超えた総合的な視点から、計画的にアプローチする方法を学ぶコースです。環境を構成する自然、社会、文化の各側面から問題点を総合的に捉え、都市や農村の空間を効果的にデザイン・計画するとともに、行政・事業者・市民による協働の取り組みを進めていくための専門分野を探究します。

- ①環境問題や地域問題等の現代社会が抱える問題に関する基礎知識の修得。
- ②現代社会が抱える問題を総合的に捉えるための視点の獲得。
- ③持続可能な社会の構築に向けた問題解決能力の涵養。

- 主な専門科目
- 社会計画概論
 - 社会情報分析
 - 環境計画論
 - 都市計画論
 - 環境文化論
 - サウンドスケープ
 - 社会計画演習I・II など

心理・生理コース



心理学や生理学を基礎から学び、人間や動物の心や行動の理解とそのメカニズム解明を目指した専門的研究のエキスパートを育成します。

科学技術がいかに発展したとしても、それを支え、利用しているのは人間です。さまざまな視点から人間を理解し、それらの知見を科学技術に応用できる能力の修得をこのコースでは目指します。心理学、生理学、関連する学問分野を学習し、人間の心理・生理的仕組みを解明する研究や、それらを医療、介護、福祉、教育など専門性の高い領域で応用するための研究へと発展させます。

- ①人間の心の働きや脳・神経系の働きに関わる基礎的知識の修得。
- ②心や脳・神経系の働きを知るための研究法の理解。
- ③現実社会や科学技術におけるヒューマンファクタに関する諸問題について考えることができ、それらの問題を解決していくために必要な基礎能力の獲得。

- 主な専門科目
- 心理学概論
 - 心理学研究法
 - 基礎心理学I(学習・言語心理学)
 - 基礎心理学II(神経・生理心理学)
 - 脳神経科学
 - 生体システム実験(心理学実験) など

在学生からのメッセージ

数理・情報科学コース 4年 [宮城県白石高等学校出身]

Students Message

十文字 快さん

共生システム理工学類では1年次で基礎科目を学び、2年から専門領域のコースに分かれます。僕は高校の時は大学で化学を学ぼうと考えていたのですが、入学後にほかの分野に触れ、数理・情報のほうに惹かれてこちらに進みました。やりたいことを吟味する時間があったのは良かったと思っています。

3年の後期から藤本研究室に配属して、機械学習について学んでいます。4年では機械学習を使って、福島第一原子力発電所の廃炉に向けた研究を行います。実際のデータを分析して研究ができることは、地域に根差した福島大学ならではの学びだと思います。

入学後に広がった知識から未来が生まれる



共生システム理工学研究科 物理・メカトロニクスコース 1年 [福島県立郡山東高等学校出身]

熊田 有華さん

小学校高学年の時に震災と原発事故があり、放射線について学びたいと思い福島大学を選びました。当時様々な情報が飛び交い、本当に正しい知識はどれなのだろうと悩みました。研究することで正しい知識を身に付け、それを伝えたいと思い学んでいます。

山口研究室の放射線の研究は、先輩たちから引き継がれてきたもので、現在行われている廃炉作業に関わる研究です。今後原子炉建屋内の燃料デブリの取り出しや保管をする際に、その放射線源の量や種類を推定する技術を開発しています。大学院でもこの研究を継続し、将来はそれを活かす専門性のある仕事に就き、廃炉作業に貢献できる技術を残したいですね。

正しい知識で議論し、伝えられる専門家に

