

福島大学大学院

共生システム理工学研究科

環境放射能学専攻

修士課程

学修案内

2020

(2020年度入学者用)

目 次

	頁
I 共生システム理工学研究科環境放射能学専攻の概要・特色	
1. 共生システム理工学研究科環境放射能学専攻の概要……………	1
2. 共生システム理工学研究科環境放射能学専攻の目的……………	2
3. 3分野の特色・目標……………	2
II 教務関係日程表……………	3
III 教育方法	
1. 授業時間帯……………	3
2. 授業科目の履修方法……………	3
3. 学位の授与……………	4
4. 長期履修学生制度について……………	4
5. 履修手続きについて……………	5
6. 成績評価について……………	5
7. 成績発表・不服申立てについて……………	6
IV 授業案内	
1. 開設授業科目……………	7
V その他	
1. 大学間交流協定に基づく学生派遣について……………	9
2. 学内諸施設の利用について……………	11
3. 各種手続き等に関する注意事項……………	12
VI 関係規程等……………	13
VII ディプロマポリシー, カリキュラムポリシー……………	29
配置図	

I 共生システム理工学研究科環境放射能学専攻の概要・特色

1. 共生システム理工学研究科環境放射能学専攻の概要

本専攻の母体となる福島大学環境放射能研究所は東京電力福島第一原子力発電所事故を契機として、平成25年（2013年）7月1日に設立されました。原子力発電所などの事故により放出された環境中の放射性物質の動きや環境への影響の解明は、国際社会の課題となっており、事故の経験と教訓を国際社会と共有し、長期にわたって研究していくことが、福島県に立地する福島大学とくに環境放射能研究所が果たすべき責務と考えています。

環境中にある放射性核種は、大気や水の循環、生物の活動などにより、その形態を変えつつ環境中をダイナミックに移動し、それを支配する因子は、放射性核種の物理的・化学的性質に加え、気象条件や土壌の性質、動植物の生理生態学的な特性など多岐にわたります。したがってその解明には、生態学、生物学、地球科学、現象数理学、化学、物理学、機械工学、電気工学などのさまざまな学問分野の知識を横断的に理解するとともに、俯瞰的に考察することが必要です。これまで人類は、大気圏核実験や事故等によって人工放射性核種の環境放出を経験していますが、その影響については未解明な部分が多くあります。また、近年の高度な工業製品の開発に不可欠であるレアメタル等の天然資源の開発などに係る天然放射性核種の管理も、重要な課題となってきています。

本専攻は、こうした諸課題の解決に貢献できる人材の育成を目標として、福島大学共生システム理工学研究科の1専攻として開設されました。本専攻は、「生態学」分野・「計測」分野、「モデリング」分野からなっており、環境放射能を専門とする教員によって、講義・実習・演習・修士論文研究の指導が行われます。本専攻に2年以上在学し、必修科目「修士論文研究」の6単位を含めて30単位を修得し、修士論文審査に合格すると修士号(理工学)が授与されます。環境放射能という人類が取り組むべき課題に意欲的に学んでくださることを期待しています。

2. 共生システム理工学研究科環境放射能学専攻の目的

環境放射能学専攻では、環境放射能に関連する諸課題に対応するため、人工および天然放射性核種の環境中の動態を解明し、計測、モニタリング計画、制御、予測、評価などに中長期的視点で総合的に取り組むとともに、環境防護、予測評価、環境修復、廃炉、中間貯蔵、浄化などの課題解決ならびに学術の発展に積極的に挑戦しようとする強い意欲を持つ人を対象として、柔軟な思考力、分析・観察力などを総合的に評価し、本専攻に相応しい人材を育成することを目的としています。

3. 3分野の特色・目標

本専攻には3つの分野があり、それぞれ以下のような特徴を持つ教育・研究を行っています。そのいずれかに興味があり、自分に適合していると考える学生を求めます。

〔生態学分野〕

生態学、生物学、またはそれらを基礎とする放射生態学分野の研究を通して、専門的な知識・技術・技能および、実践的な知識運用・課題解決能力、および多角的な視点から事象をとらえようとする姿勢を育成する。

〔モデリング分野〕

地球科学、現象数理学、またはそれらを基礎とする放射能モデリング分野の研究を通して、専門的な知識・技術・技能および、実践的な知識運用・課題解決能力、および多角的な視点から事象をとらえようとする姿勢を育成する。

〔計測分野〕

化学、物理学、機械工学、電気工学、またはそれらを基礎とする放射能計測分野の研究を通して、専門的な知識・技術・技能および、実践的な知識運用・課題解決能力、および多角的な視点から事象をとらえようとする姿勢を育成する。

II 教務関係日程表

詳しくは、LiveCampus 上にUPしている日程表(年度毎に更新)を参照してください。
以下のURLよりダウンロードできます。

URL:<http://kyoumu.adb.fukushima-u.ac.jp/>

III 教育方法

1. 授業時間帯

曜日 時限	月曜日～金曜日	土曜日
1時限	8:40～10:10	
2時限	10:20～11:50	
昼休み	11:50～13:00	
3時限	13:00～14:30	13:00～14:30
4時限	14:40～16:10	14:40～16:10
5時限	16:20～17:50	16:20～17:50
6時限	18:00～19:30	18:20～19:50
7時限	19:40～21:10	

2. 授業科目の履修方法

【履修基準】

領域区分	科目区分	基準	必修	選択必修	修了要件 単位数
基礎領域	共通科目	所属分野の発展領域に 含まれる授業科目	14単位		14単位
	実践科目	所属分野の発展領域に 含まれる演習科目	2単位		2単位
深化領域	応用科目	所属分野の実践領域に 含まれる演習科目	2単位	6単位	8単位
	講究科目	修士論文研究Ⅰ,Ⅱ,Ⅲ	6単位		6単位
最低修得単位数合計					30単位

※上記を修得し、本大学院が行う修士論文の審査に合格すること。

- (1) 本専攻は、3分野制となっており、研究課題に応じて、必要な科目を基礎領域、発展領域として設定することができます。履修する科目については、研究する課題やその発展性を考慮して、研究指導教員と相談の上、履修登録をしてください。
- (2) 年間の履修登録総単位の上限は、学類の授業科目を除いて、30単位までとなっています。ただし、長期履修学生については、16単位（入学時から3年間の履修期間の場合は、20単位）までとなっています。
- (3) 修士論文研究は、第2セメスターから第4セメスターまで継続して修得することになっていますが、長期履修学生は、通年2単位履修も可能とします。
- (4) 客員教授の特論およびオムニバス形式の授業は、学外研究機関で実施することがあるので、履修については開講場所、日時等に注意してください。
- (5) 社会人履修生がいる授業科目は、開講時間調整を行うことになるので、開講曜日・時間等に注意してください。
- (6) 研究指導教員が必要と認めたときは、他研究科の授業科目および理工学類における授業科目を履修できる場合があります。その際は事務担当窓口まで届け出てください。
- (7) 「修士論文」の提出にあたっては、修士論文研究6単位を修得していなければ、これを提出することはできません。

3. 学位の授与

本専攻に2年以上在学し、必修科目「修士論文研究Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ」の6単位を含めて30単位以上を修得し、修士論文の審査及び最終試験に合格することをもって修了要件とします。ただし、福島大学大学院学則第25条による優れた研究業績を上げた者の在学期間の短縮については、「優れた研究業績を上げた者の在学期間短縮と早期修了に関する取扱要項」を参照してください。

修士論文の審査は、研究過程全般を通して学生の学習過程を詳細に把握している1名の主査及び2名の副査の計3名の教員が中心となって行います。修士論文の審査と最終試験を実施し、それを踏まえて研究科委員会で審査します。主査は3分の2以上出席した研究科委員会に審査過程と合否の結果を報告し、了承を得ることとなっています。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と決定された者には学位記を交付して学位を授与します。

4. 長期履修学生制度について

本専攻では、職業との関係で1年間又は1セメスターで修得可能な単位数が限定される場合、あらかじめ入学前又は1年次の学年末に申請して許可を受けて、通常の修業年限を超えて在学できる長期履修学生制度を設けています。長期履修学生は、通常の修業年限である2年間の課程を、4年間又は3年間とあらかじめ計画し、許可を得て修学することになります。カリキュラム及び授業料の総額は通常の修業年限の場合と同じです。なお、修業年限が長期にわたるため、年間の履修登録総単位の上限は一定制限されるので注意してください。

申請を希望する場合は、「福島大学大学院長期履修学生に関する取扱規則」を熟読の上、掲示の指示により、所定の期間に申請してください。

5. 履修手続きについて

- (1) 履修手続きは「2. 授業科目の履修方法」を熟読し、必ず指導教員等と相談の上、インターネットに接続された学内外のパソコンから LiveCampus に接続して行ってください。
- 詳しくは、LiveCampus 上にあるマニュアルまたは履修登録の期間に教務課、総合情報処理センター等に置くマニュアル（印刷物）を参照してください。
- ※携帯電話からの履修登録はできませんので注意してください。
- ※ID、パスワードを忘れた場合は、総合情報処理センターにお問い合わせください。なお、電話での問合せには応じられません。
- (2) 定められた期間内に履修登録をしなかった授業科目については、いかなる理由があっても受講することは認められませんので注意してください。

「開講科目受講希望及び受講可能時間帯用紙」は、以下URLよりダウンロードできます。

URL:<http://kyoumu.adb.fukushima-u.ac.jp/>

- (3) 授業期間の最終日までに病気や事故などやむを得ない理由で、履修登録をした科目の受講を継続することが困難になった場合などは、履修登録撤回を認めることがあります。証明できる書類を添付の上、授業期間の最終日（集中講義の場合はその最終日）までに教務課に申請してください。

6. 成績評価について

成績の評価は、5段階の評価（S、A、B、C及びF）に基づいて行われます。この5段階の評価には、それぞれグレードポイント（GP）が与えられます（下の表を参照）。素点が「60以上」に達していれば、C以上の評価となります。

C評価を達成するための具体的要件は、シラバスにおいて明示されます。なお、本学の責任ですべてを評価できない科目については、GPによる評価は行いません。

	評語	学修成果	評点	GP
単位認定	S	単位認定基準を満たし、かつすべての項目で優秀な学修成果をあげた	90点～100点	4
	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	80点～89点	3
	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	70点～79点	2
	C	単位認定基準を満たす最低限の学修成果をあげた	60点～69点	1
単位不認定	F	単位認定基準の学修成果をあげられなかった	59点以下	0

7. 成績発表・不服申立てについて

成績は、LiveCampus で確認します。各セメスターの成績発表日以降に当該セメスター分が追加されますので各自必ず確認してください。なお、紙での交付は行っていませんので留意してください。成績の確認は、メンテナンス期間を除き随時可能です。

成績評価について不服がある場合には、セメスターごとの所定の期間内に申立てをすることができます。不服申し立ては、LiveCampus により行います。申請方法等詳細は、掲示によりお知らせします。

この「不服申立て」に対しては当該授業科目の担当教員が個別に対応します。ただし、非常勤講師担当の授業科目にかかわる「不服申立て」については教務担当窓口で対応します。

成績に対する不服は、単に自分が期待した評価が得られなかったというだけでは、申し立てることはできません。「不服申立て」にあたっては、シラバスの成績評価基準による自己採点と得られた成績評価との間に明らかにギャップがあるなど、不服申し立てを行うに足る合理的な根拠を明確に説明することが必要です。要件を満たさない申立ては不許可となります。

IV 授業案内

1. 開設授業科目

領域 区分	科目 区分	授業科目の名称	配当 年次	単位数		授業形態			
				必 修	選 択 必 修	講 義	演 習	実 験 ・ 実 習	
基礎 領域	共通 科目	核種分析学	1	2		○			
		放射線計測学	1	2		○			
		放射線影響学	1	2		○			
		放射生態学	1	2		○			
		環境放射能学 I	1	2		○			
		環境放射能学 II	1	2		○			
		放射能災害学	1	2		○			
	小計（7科目）		14	0					
	実践 科目	環境放射能学演習	1	1			○		
		環境放射能学特別演習	1	1			○		
		小計（2科目）		2	0				
深化 領域	応用 科目	《生態分野》							
		水圏放射生態学	1		2	○			
		陸域放射生態学	1		2	○			
		森林放射能学	1		2	○			
		動物生態学	1		2	○			
		ハ・イ・エンジニアリング特論 I ※	1		2	○			
		ハ・イ・エンジニアリング特論 II ※	1		2		○		
		環境微生物学特論 I ※	1		2	○			
		環境微生物学特論 II ※	1		2		○		
		放射能生態実習	2	2				○	
		小計（9科目）		2	16				
		《モデリング分野》							
		陸域放射能動態学	1		2	○			
		移動現象論	1		2	○			
		放射能モデリング学特論	1		2	○			
		海洋放射能動態学特論	1		2	○			
		流域水管理特論 I ※	1		2	○			
		流域水管理特論 II ※	1		2		○		
		流域水循環特論 I ※	1		2	○			
	流域水循環特論 II ※	1		2		○			
	地下水盆管理計画特論 I ※	1		2	○				
	地下水盆管理計画特論 II ※	1		2		○			
放射能モデリング実習	2	2				○			
小計（11科目）		2	20						

		《計測分野》					
		陸域生物圏放射能動態学	1		2	○	
		放射能等の分離技術	1		2	○	
		放射線計測工学特論	1		2	○	
		物性物理学特論Ⅰ ※	1		2	○	
		物性物理学特論Ⅱ ※	1		2		○
		分析化学特論Ⅰ ※	1		2	○	
		分析化学特論Ⅱ ※	1		2		○
		メカトロニクス特論Ⅰ ※	1		2	○	
		メカトロニクス特論Ⅱ ※	1		2		○
		放射能計測実習	2	2			○
		小計 (10 科目)		2	18		
	講究 科目	修士論文Ⅰ	1	2			○
		修士論文Ⅱ	2	2			○
		修士論文Ⅲ	2	2			○
		小計 (3 科目)		6	0		

※ 共生システム理工学専攻の開講科目

V その他

1. 大学間交流協定に基づく学生派遣について

本学では大学間交流協定に基づき海外の52大学と学術交流協定を締結しています。また、以下の36大学と学生交流協定を締結しており、交換留学をはじめとした学生の派遣・受入れによる交流を行っています。

※学生交流協定を締結している大学については、留学先大学への入学料、検定料、授業料の納入は免除されます。ただし、留学期間中、福島大学に授業料を納入する必要があります。その他、渡航費、生活費など、留学に関わる費用は自己負担となります。以下の海外協定大学への交換留学を希望する学生は、国際交流センターへお問合せ下さい。

◇学生交流協定締結大学 18カ国・地域 36大学 ※

国名・地域	協定先	URL
中国	華東師範大学	http://www.ecnu.edu.cn
	河北大学	http://www.hbu.edu.cn
	重慶理工大学	http://www.cqut.edu.cn
台湾	国立台北大学	https://www.ntpu.edu.tw
	文藻外語大学	http://www.wzu.edu.tw
韓国	韓国外語大学校	http://www.hufs.ac.kr http://international.hufs.ac.kr (留学生用)
	ソウル市立大学校	https://www.uos.ac.kr
	中央大学校	http://neweng.cau.ac.kr
	培材大学校	http://www.pcu.ac.kr
フィリピン	アテネオ・デ・マニラ大学	http://www.ateneo.edu
ベトナム	ベトナム国家大学	https://www.vnu.edu.vn
	ハノイ人文社会科学大学	
	トゥイロイ大学	http://en.tlu.edu.vn
オーストラリア	クィーンズランド大学	http://www.uq.edu.au
アメリカ合衆国	ニューヨーク州立大学 アルバニー校	http://www.albany.edu
	コロラド州立大学	http://www.colostate.edu
	オザークス大学	http://www.ozarks.edu
	サンフランシスコ州立大学	http://www.sfsu.edu
	セント・トーマス大学	https://www.stthom.edu
	ルイジアナ州立大学	https://lsu.edu

英国	グラスゴー大学	https://www.gla.ac.uk
	ノーサンブリア大学	https://www.northumbria.ac.uk
ドイツ	ルール大学ボーフム	http://www.ruhr-uni-bochum.de
	ハノーファー大学	https://www.uni-hannover.de
	ルードヴィヒスハーフェン経済大学	http://www.hs-lu.de
	ミュンスター応用科学大学	https://en.fh-muenster.de
オランダ	ハンザ UAS・フローニンゲン大学	https://www.hanze.nl
スペイン	サラゴサ大学	https://www.unizar.es
セルビア	ベオグラード大学	http://www.bg.ac.rs
ルーマニア	ブカレスト大学	https://unibuc.ro
ハンガリー	カーロリ・ガーシュパール・ カルビン派大学	http://www.kre.hu
スロベニア	リュブリャナ大学	http://www.uni-lj.si
ベラルーシ	ベラルーシ国立大学	http://www.bsu.by
ロシア	極東国立交通大学	http://en.dvgups.ru
トルコ	アンカラ大学	http://www.ankara.edu.tr
	中東工科大学	http://www.metu.edu.tr
	エーゲ大学	http://www.ege.edu.tr

(1) 派遣人数および対象学类等 (全学類、研究科対象)

協定先	人数
河北大学	5名以内
その他の協定校	原則2名以内

※派遣・受入れの状況により、年度毎の派遣人数は調整される場合があります。

(2) 応募資格等

- ・海外派遣留学応募時点で本学の学生であること。
- ・派遣先大学での単位取得または専門の研究をする目的が明確であること。
- ・語学条件が設定されている協定校について、国際交流センターが定める語学要件を満たしている者。
- ・留学期間終了後、本学で卒業・修了できる者。

なお、応募の時点で非正規生である者、成績不良により最低修業年限を経過している者は対象外とします。

(3) 留学期間

留学期間は半年～1年間です。渡航月は協定校により異なり、8～10月となります。

(4) 派遣までの日程

2020年度は下記のとおり募集を行います。募集は、国際交流センターの掲示版やホームページにて行います。なお、日程については、変更になる可能性もあります。

2020年11月上旬～2021年1月末	募集
2021年2月上旬～中旬	面接選考
2021年2月下旬	派遣内定
2021年3月～7月	交換留学に向けての準備期間 (ビザの取得、航空券の手配)
2021年6月下旬	派遣者説明会の開催 (危機管理、渡航前手続きや奨学金等の説明)
2021年8月～10月	派遣先大学へ出発

※派遣先大学から受入許可が下りて正式に派遣決定となります。選考により派遣内定を得た場合であっても、受入許可が下りない場合は派遣が取り消されます。

※派遣学生は、日本学生支援機構又は福島大学学生教育支援基金から給付型奨学金を受給できる可能性があります。給付金額は、地域によって異なりますが、1ヶ月あたり3～10万円となります。

◆国際交流センター ◆

S棟 1階 (平日: 9:00-12:30 / 13:30-17:00)

TEL: 024-503-3066, 3067

E-mail: ryugaku@adb.fukushima-u.ac.jp

2. 学内諸施設の利用について

(1) 附属図書館、総合情報処理センター、地域創造支援センターについては、学生便覧の該当する箇所を参照のうえ利用してください。

(2) その他の学内施設は、学類学生と同様に利用できますので、学生便覧等を参照のうえ、当該施設の担当事務へ問い合わせて利用してください。

3. 各種手続き等に関する注意事項

(1) 学生への連絡方法等

休講，補講，教室変更，授業に関する連絡事項，呼び出し等教務上の連絡は，LiveCampus 上にて行うほか共生システム理工学類研究実験棟 3 階の掲示板に掲示および口頭により連絡します。

大学では，学生が掲示を確認していることを前提としているので，掲示の見落としや誤読は学生自身の責任であり，毎日 1 回は必ず LiveCampus および掲示等を確認かめる習慣を身に付けてください。掲示の内容について不明な点があれば，直接担当窓口で確かめてください。

電話による問合せは，誤解や間違いを生じやすいので一切応じられません。

履修登録や修士論文等の提出については，関係規程を参照のうえ登録・提出期限を厳守してください。手続きの詳細については，指導教員を通して連絡するか掲示等にてお知らせします。

(2) 諸証明書の発行について

学割証（旅客運賃割引証），J R 用通学定期券購入用証明書，在学証明書，成績証明書，修了見込証明書，身体検査証明書については，共通講義棟（M 棟）1 階に設置してある証明書自動発行機により交付します。その他の証明書は，教務課で申し込んでください。その際の発行は，申込みの翌日以降となるので余裕をもって申請してください。

※ 自動発行機の利用時間帯：月曜～土曜 8：30～20：30

(3) 諸届について

休学，退学等の手続きを要する場合は，「学生便覧」掲載の諸規程を読み，また，担当窓口にご相談するなど十分確認したうえで，早めに手続きを行ってください。

VI 関係規程等

福島大学大学院共生システム理工学研究科規程

平成20年3月31日

(趣旨)

第1条 福島大学大学院共生システム理工学研究科(以下「研究科」という。)学生の履修等に関する事項は、福島大学大学院学則(昭和51年5月25日制定。以下「学則」という。)に定めるもののほか、この規程の定めるところによる。

(目的)

第2条 研究科は、「共生」のシステム科学という新たな枠組みの中で、21世紀の課題解決に向けた広範で多様な研究・教育を行い、地域に貢献できる人材と実践的な力を有する高度専門職業人・研究者を育成することを目的とする。

2 研究科の各専攻の目的は、次の各号に掲げるとおりとする。

一 共生システム理工学専攻 人・産業・環境が共生する社会を構築するために必要な課題に中長期的視点で総合的に取り組むことができ、獲得した知見を社会の課題解決に活用できる人材と実践的な力を有する専門職業人を育成する。

二 環境放射能学専攻 人工および天然放射性核種の、計測、モニタリング計画、制御、予測、評価などに中長期的視点で総合的に取り組むことができ、環境防護、予測評価、環境修復、廃炉、中間貯蔵、浄化などの分野に貢献するとともに、その知見を社会の課題解決に活用できる人材と実践的な力を有する専門職業人を育成する。

(入学者の選考)

第3条 学則第13条に規定する入学者の選考は、学力試験等の結果に基づき、研究科委員会の議を経て研究科長が行う。

(所属分野又は領域)

第4条 学生は、博士前期課程にあつては学則第5条第3項に規定する分野、修士課程にあつては学則第5条第4項に規定する分野、博士後期課程にあつては学則第5条第5項に規定する領域のいずれかに所属しなければならない。

2 分野又は領域の所属は、入学後に決定する。

(研究指導教員)

第5条 学生には、研究指導教員を定める。

2 研究指導教員の決定は、研究科委員会が行う。

(授業の方法)

第6条 授業は、講義、演習、実験・実習のいずれかにより、又は、これらの併用により行うものとする。

2 前項の授業は、文部科学大臣が定めるところにより、多様なメディアを高度に利用して、当該授業を行う教室等以外の場所で履修させることができる。

(履修方法)

第7条 学生は、博士前期課程にあつては別表1に定める開設授業科目のうちから、別表2に定める履修基準により、博士後期課程にあつては別表3に定める開設授業科目のうちから、別表4に定める履修基準により、修士課程にあつては別表5に定める開設科目のうちから、別表6に定める履修基準により、履修しなければならない。ただし、福島大学大学院学則第25条第1項及び第2項のただし書きによる在学期間の短縮を希望する者は、別表1、別表3及び別表5の履修年次によらず履修することができる。

- 2 研究指導教員が必要と認めるときは、学則第22条及び同第23条の規定により、他の研究科の授業科目及び他の大学院の授業科目を履修することができる。この場合において、修得した単位は、合わせて10単位を超えない範囲で前項に規定する履修基準に基づく単位数に含めることができる。
- 3 学生が、学則第23条の3の規定により修得した単位については、前項の規定により修得した単位とは別に、10単位を超えない範囲で研究科において修得したものとみなし、第1項に規定する履修基準に基づく単位数に含めることができる。
- 4 博士前期課程及び修士課程にあつては、研究指導教員が必要と認めるときは、共生システム理工学類の授業科目を履修することができる。この場合において、修得した単位は、別表2及び別表6に定める履修基準に基づく単位数には含めない。
- 5 博士後期課程にあつては、研究指導教員が必要と認めるときは、博士前期課程又は修士課程の授業科目を履修することができる。この場合において、修得した単位は、別表4に定める履修基準に基づく単位数には含めない。

(履修計画)

第8条 学生は、入学後、所定の期間内に研究指導教員の指導を受けて、あらかじめ研究課題を定めなければならない。

- 2 学生は、前項に規定するもののほか、研究指導教員の指導を受けて、履修する授業科目を定め、所定の様式により指定の期日までに届け出なければならない。

(教育方法の特例)

第9条 研究科における授業及び研究指導は、研究科委員会が特に必要と認める場合に限り、夜間その他特定の時間又は時期に行うことができる。

(試験)

第10条 授業科目の試験は、学期末又は学年末に行う。ただし、授業科目によっては研究報告等により試験に代えることができる。

- 2 病気その他やむを得ない理由により、前項に規定する試験を受けることができなかつた学生については、追試験を行うことができる。

(成績)

第11条 試験又は研究報告等の成績は、S、A、B、C及びFの5段階に評価し、S、A、B及びCを合格、Fを不合格とする。

(学位論文等)

第12条 修士論文又は特定の課題についての研究の成果(以下「修士論文等」という。)は、研究指導教員の指導を受けて、指定の期間内に提出しなければならない。

- 2 博士論文は、研究指導教員の指導を受けて、指定の期間内に提出しなければならない。

(最終試験)

第13条 最終試験は、博士前期課程、博士後期課程又は修士課程の修了に必要な単位の授業科目を履修中で、かつ、博士前期課程及び修士課程にあつては修士論文等を提出した者、博士後期課程にあつては博士論文を提出した者について、口述又は筆記により行う。

- 2 最終試験の評価は、合格又は不合格とする。

(研究プロジェクト型実践教育推進センター)

第14条 本研究科に研究プロジェクト型実践教育推進センターを置く。

- 2 前項に関する規程は、別に定める。

(雑則)

第15条 この規程に定めるもののほか、学生の履修等に関し必要な事項は、研究科委員会において定める。

第16条 この規程を改正しようとするときは、研究科委員会の議を経なければならない。

附 則

この規程は、平成20年4月1日から施行する。

附 則

- 1 この規程は、平成22年4月1日から施行する。
- 2 この規程による改正後の福島大学大学院共生システム理工学研究科規程第4条、第7条、第11条、第13条、別表1及び別表2の規定は、平成22年度入学生から適用し、平成22年3月31日から引き続き在学する者にあつては、なお、従前の例による。

附 則

- 1 この規程は、平成23年4月1日から施行する。
- 2 この規程による改正後の福島大学大学院共生システム理工学研究科規程別表1の規定は、平成23年度入学生から適用し、平成23年3月31日から引き続き在学する者にあつては、なお、従前の例による。

附 則

この規程は、平成23年10月1日から施行する。

附 則

この規程は、平成24年4月17日から施行し、平成24年4月1日から適用する。

附 則

この規程は、平成26年3月12日から施行し、平成25年4月1日から適用する。

附 則

この規程は、平成26年3月12日から施行し、平成25年10月1日から適用する。

附 則

- 1 この規程は、平成27年4月1日から施行する。
- 2 この規程による改正後の福島大学大学院共生システム理工学研究科規程別表1の規定は、平成27年度入学生から適用し、平成27年3月31日から引き続き在学する者にあつては、なお、従前の例による。

附 則

- 1 この規程は、平成28年4月1日から施行する。
- 2 この規程による改正後の福島大学大学院共生システム理工学研究科規程別表1の規定は、平成28年度入学生から適用し、平成28年3月31日から引き続き在学する者にあつては、なお、従前の例による。

附 則

この規程は、平成28年4月1日から施行する。

附 則

この規程は、平成29年4月1日から施行する。

附 則

- 1 この規程は、平成30年4月1日から施行する。
- 2 この規程による改正後の福島大学大学院共生システム理工学研究科規程別表1の規定は、平成30年度入学者から適用し、平成30年3月31日から引き続き在学する者にあつては、なお、従前の例による。

附 則

- 1 この規程は、平成31年4月1日から施行する。
- 2 この規程による改正後の福島大学共生システム理工学規程の規定は平成31年度入学生から適用し平成31年3月31日から引き続き在学する者にあつては、なお、従前の例による。

附 則

- 1 この規程は、令和2年4月1日から施行する。
- 2 この規程による改正後の福島大学大学院共生システム理工学研究科規程別表1の規定は、令和2年度入学者から適用し、令和2年3月31日から引き続き在学する者にあつては、なお、従前の例による。

福島大学大学院における他の研究科の授業科目の履修に関する申合せ

(趣 旨)

- 1 福島大学大学院における他の研究科の授業科目の履修については、福島大学大学院学則第22条並びに福島大学大学院人間発達文化研究科規程第10条第2項、福島大学大学院地域政策科学研究科規程第5条第2項、福島大学大学院経済学研究科規程第7条第2項及び第8条並びに福島大学大学院共生システム理工学研究科規程第7条第2項に定めるもののほか、この申合せの定めるところによる。

(他研究科の授業科目の履修及び許可)

- 2 研究指導教員の指導に基づき、他の研究科の授業科目を履修しようとする学生は、あらかじめ授業科目担当教員の内諾を得て、自己の所属する研究科長に申請するものとする。前項の申請を受けた研究科長は、当該他の研究科長と協議の上、履修を許可することがある。

(履修することができる他研究科の授業科目)

- 3 学生が履修することができる他の研究科の授業科目は、当該年度に開講される授業科目とする。ただし、次の授業科目を除くものとする。
 - ① 人間発達文化研究科にあつては課題研究、専門演出及び実践研究関連科目、教職実践専攻(教職大学院)の授業科目
 - ② 地域政策科学研究科にあつては演習、副演習、地域特別研究、地域政策科学入門、事前指導、特定課題研究
 - ③ 経済学研究科にあつては演習科目
 - ④ 共生システム理工学研究科にあつては、共生システム理工学専攻の修士論文研究、理工学セミナー、地域実践研究及び博士後期課程の授業科目、環境放射能学専攻の修士論文研究、演習科目及び実験・実習科目

(履修基準)

- 4 他の研究科で履修した単位は、各研究科で別に定めるところにより、修了に必要な単位に含めることができる。

附 則

この申合せは、平成6年4月1日から施行する。

附 則

この申合せは、平成20年4月1日から施行する。

附 則

この申合せは、平成21年4月1日から施行する。

平成21年3月31日から引き続き在学する者に係る1及び3の規定は、この申合せによる改正後の福島大学大学院における他の研究科の授業科目の履修に関する申合せにかかわらず、なお、従前の例による。

附 則

この申合せは、平成22年4月1日から施行する。

附 則

この申合せは、平成31年4月1日から施行する。

他の研究科で修得した単位の履修基準上の取扱い

- 1 「福島大学大学院における他の研究科の授業科目の履修に関する申合せ」により履修し修得した単位は、共生システム理工学専攻博士前期課程においては、共生システム理工学研究科規程別表2に定める履修基準中の自由選択の区分の単位数に含めるものとし、環境放射能学専攻修士課程においては、別表6に定める履修基準には含まれない修了要件外単位とするものとする。

附則

この取扱いは、平成20年4月1日から施行する。

附則

この取扱いは、平成31年4月1日から施行する。

共生システム理工学研究科における他専攻授業科目履修に関する取扱要項

第1条 この要項は、福島大学大学院共生システム理工学研究科共生システム理工学専攻博士前期課程と環境放射能学専攻修士課程の間において、他専攻の授業科目を履修する場合の取扱いに関し必要な事項を定めるものとする。

第2条 研究指導教員の指導に基づき、他専攻の授業科目を履修しようとする学生は、あらかじめ授業担当教員の承認を得たうえで、所定の期間内に教務担当事務に届け出るものとする。ただし、環境放射能学専攻修士課程に所属する学生が共生システム理工学研究科規程別表5で規定されている共生システム理工学専攻博士前期課程で開講される授業科目を履修する場合は、除くものとする。

第3条 学生が履修することができる他専攻の授業科目は、下記の授業科目を除く当該年度に開講されている授業科目とする。

- ①共生システム理工学専攻の修士論文研究、理工学セミナー、地域実践研究及び博士後期課程の授業科目
- ②環境放射能学専攻の修士論文研究、演習科目及び実験・実習科目

第4条 他専攻で修得した単位の取扱いは下記のとおりとする。

- ①共生システム理工学専攻博士前期課程に所属する学生にあつては、共生システム理工学研究科規程別表2に定める履修基準中の自由選択の区分の単位数に含める。
- ②環境放射能学専攻修士課程に所属する学生にあつては、共生システム理工学研究科規程別表5で規定されている共生システム理工学専攻博士前期課程で開講されている授業科目を除き、別表6に定める履修基準には含まれない修了要件外単位とするものとする。

附則

この要項は平成31年4月1日から施行し、平成31年度入学生から適用する。

修士論文に関する取扱要項

- 第1条 この要項は、福島大学大学院共生システム理工学研究科規程（以下「研究科規程」という。）第12条第1項に基づき、修士論文の作成に関する必要な事項を定めるものとする。
- 第2条 修士論文の作成にあたっては、原則として2年間同一の研究指導教員による指導を受けるものとする。ただし、研究科委員会が学生の研究の継続性、発展性等の観点から、研究指導教員を変更する必要があると認めた場合は、この限りではない。
- 2 研究指導教員を変更する必要性が生じた場合は、研究科規程第5条第2項により、すみやかに研究科長に届け出なければならない。
 - 3 前項の場合において、次条による「修士論文題目届」（所定用紙）を提出した日以後の研究指導教員の変更は、原則として認めない。
- 第3条 学生は、研究指導教員の指導を得て修士論文題目を定め、修了年度の11月30日（土曜日にあたる場合は翌々日、日曜日にあたる場合は翌日）までに「修士論文題目届」（所定用紙）により教務課に提出しなければならない。ただし、標準修業年限を超えた者で9月修了を希望する者（以下「9月修了希望者」という。）は、5月15日（土曜日にあたる場合は翌々日、日曜日にあたる場合は翌日）までとする。
- 第4条 学生は、修了年度の1月20日（土曜日にあたる場合は翌々日、日曜日にあたる場合は翌日）までに修士論文1部に修士論文内容要旨（所定用紙）1部を添え、教務課に提出しなければならない。ただし、9月修了希望者は7月1日（土曜日にあたる場合は翌々日、日曜日にあたる場合は翌日）までとする。
- 第5条 福島大学学位規則（昭和51年5月25日制定。）第8条による修士論文審査委員は主査1名、副査2名とする。
- 2 前項に定める主査は研究指導教員が、副査は本研究科の教員があたるものとする。
 - 3 本研究科委員会が特に必要と認めるときは、前項の規定にかかわらず他の研究科又は他の大学院若しくは研究所等の教員等を審査委員に加えることができる。
- 第6条 学位規則第9条による最終試験は、修士論文の審査が終わった後に、その修士論文を中心として口述又は筆記により行う。
- 2 最終試験は学生が所属する分野に分けて実施する。
 - 3 修士論文の審査及び最終試験は、2月20日（土曜日にあたる場合は翌々日、日曜日にあたる場合は翌日）までに終了するものとする。ただし、9月修了希望者については、8月20日（土曜日にあたる場合は翌々日、日曜日にあたる場合は翌日）までに終了するものとする。
- 第7条 学生は、保存する修士論文及び修士論文内容要旨（所定用紙）を1部にまとめ、3月20日（土曜日にあたる場合は翌々日、日曜日にあたる場合は翌日）までに教務課に提出しなければならない。ただし、9月修了希望者は9月20日（土曜日にあたる場合は翌々日、日曜日にあたる場合は翌日）までとする。
- 第8条 修士論文作成の細目については、学生の所属する分野の定めるところによる。

附 則

- 1 この要項は、平成22年7月14日から施行する。
- 2 学位論文の取扱要項（平成20年4月1日制定）は、廃止する。

附 則

この要項は、平成23年10月19日から施行する。

修士論文審査基準

(1) 研究テーマ

研究内容が学術的・社会的意義を持ち、研究テーマに明確に示されていること。

(2) 関連研究の調査

当該研究に係る関連研究について十分な調査が行われ、それらの到達点や課題に基づいて当該研究の位置づけが明確になっていること。また、文献等は、論文中で適切に引用されていること。

(3) 研究方法

研究テーマに相応しい適切な研究方法が選択されるとともに、資料・データ等の取扱いや分析結果の解釈が妥当であること。

(4) 論文構成

論理的な考察の下で、一貫した論述が展開され、適切な結論が導かれていること。

(5) オリジナリティ

研究内容に新規性ないしは有用性があり、当該研究分野の発展に寄与するものであること。

(6) 倫理基準の遵守

研究の実施にあたって、国内外の倫理基準が遵守されていること。

研究指導教員の変更に関する申し合わせ

平成 21 年 4 月 8 日 共生システム理工学研究科委員会

1. 研究の継続性、発展性等の観点から必要と認められる場合には、研究科委員会の議を経て、研究指導教員を変更することができる。
2. 研究科長は、研究指導教員が内地研修、海外研修、退職、転職その他の理由により、継続して修士論文研究を担当することができないときは、学生の申請に基づき、研究科委員会の議を経て、研究指導教員を変更することができる。
 - (2) 研究科長は、教員において、学生の在籍中に内地研修、海外研修等の事由が消滅した場合は、学生の申請に基づき、研究科委員会の議を経て、研究指導教員を変更することができる。
3. 研究指導教員を変更する必要性が生じた場合は、新旧両研究指導教員の了承を得て、研究科長に申請しなければならない。研究科長は、申請に基づき、研究科委員会の議を経て、研究指導教員を変更することができる。
 - (2) 申請の時期は、年度当初とする。ただし、研究科委員会で必要と認めた場合には、この限りではない。
 - (3) 前項の場合において、修了年度に「学位論文題目届」を提出した日以後の研究指導教員の変更は、原則として認めない。
4. 1 及び 2 の理由以外に、研究を継続しがたい事情がある場合、研究科長は、研究科委員会の議を経て、研究指導教員を変更することができる。
5. 研究指導教員の変更に伴い、所属分野の変更が必要と認められたときは、研究科委員会の議を経て、所属分野を変更することができる。

福島大学大学院長期履修学生に関する取扱規則

制 定 平成15年2月18日
改正 平成16年4月1日
平成17年4月1日
平成20年3月18日
平成22年3月16日
平成24年6月19日
平成24年9月4日

(趣旨)

第1条 この規則は、福島大学大学院学則第23条の4第2項の規定に基づき、長期履修学生に関し必要な事項を定める。

(資格)

第2条 本学に、長期履修学生として申請することができる者は、職業を有している等の事情により、標準修業年限を超えて一定の期間にわたり計画的に教育課程を履修し課程を修了することを希望する者とする。ただし、最終年次に在籍する者は、申請できない。

(申請手続)

第3条 長期履修学生を希望する者は、長期履修開始前の所定の期日までに、次の各号に掲げる書類を添え、当該研究科長に願い出なければならない。

- 一 長期履修申請書(別紙様式1)
- 二 在職等証明書(別紙様式2-1、2-2)

(許可)

第4条 長期履修学生の可否については、当該研究科の審査委員会で審査し、研究科委員会の議により決定し、研究科長が許可する。

(長期履修期間)

第5条 長期履修学生として、標準修業年限を超えて一定期間にわたり計画的に教育課程を履修することを認められる期間(以下「長期履修期間」という。)は1年単位とし、次の各号に掲げるとおりとする。なお、長期履修期間の開始は、学年の初めとする。

- 一 入学時から希望する者 修士課程及び博士前期課程にあつては4年以内、博士後期課程にあつては6年以内
- 二 在学途中から希望する者 標準修業年限のうち未修業年限の2倍に相当する年数以内
(在学年限の特例)

第6条 前条第1号に規定する者のうち、当該研究科委員会において特別の事情があると認められた場合に限り、4年の長期履修期間を認められた者は在学年限を5年、6年の長期履修期間を認められた者は在学年限を7年とすることができる。

(延長及び短縮)

第7条 許可された長期履修期間の延長又は短縮は1回を限度とし、希望する者は、新たに修了を希望する年度の前年度の2月末日(秋期入学者は8月末日)までに、長期履修期間変更願(別紙様式3)を添え、当該研究科長に願い出なければならない。ただし、長期履修期間最終年次に在籍する者の願い出は認めないものとする。

2 前項にかかる審査は、当該研究科の審査委員会で審査し、研究科委員会の議により決定し、研究科長が許可する。

(資格の喪失)

第8条 長期履修学生としての資格を喪失した場合は、すみやかにその旨を当該研究科長に申

し出なければならない。

(改正)

第9条 この規則を改正しようとするときは、教育企画委員会で審議しなければならない。

(雑則)

第10条 この規則に定めるもののほか、長期履修学生に関し必要な事項は、当該研究科委員会において定める。

附 則

この規則は、平成15年2月18日から施行し、平成14年度入学者から適用する。

(中略)

附 則

この規則は、平成24年9月4日から施行する。

福島大学大学院共生システム理工学研究科 長期履修学生に関する運営細則

制定 平成 20 年 4 月 1 日

改正 平成 22 年 4 月 1 日

(趣旨)

第 1 条 この細則は、福島大学大学院長期履修学生に関する取扱規則（以下「取扱規則」という。）第 10 条の規定に基づき、大学院共生システム理工学研究科長期履修学生（以下「長期履修学生」という。）に関する必要な事項を定める。

(履修登録)

第 2 条 博士前期課程（修士課程含む）にあつては、長期履修学生の年度ごとの履修登録総単位数の上限は、講義、演習、実験・実習若しくは実技を含め 16 単位とする。ただし、履修期間が入学時より 3 年間と認められた学生は、講義、演習、実験・実習若しくは実技を含め 20 単位を上限とする。

2 前項の履修登録総単位数には学類の授業科目は含めない。

3 第 1 項の規定にかかわらず、取扱規則第 6 条第 1 項により在学年限（休学期間を除き）が 5 年と認められた学生に係る 5 年目の履修登録総単位数の上限は、研究科委員会において定める。

(履修期間の延長及び短縮)

第 3 条 取扱規則第 7 条に規定する履修期間の延長及び短縮については、真に正当と認められる理由がある場合に限る。

2 博士前期課程（修士課程含む）にあつては、履修期間の延長又は短縮が認められた後の年度ごとの履修登録総単位数の上限については、研究科委員会が定める。

(審査委員会)

第 4 条 取扱規則第 4 条及び第 7 条第 2 項に規定する審査委員会の構成は次のとおりとする。

- 一 学類運営会議委員 2 名
- 二 教務委員 2 名
- 三 研究科長が必要と認めた者

(補則)

第 5 条 この細則に定めるもののほか、必要な事項は研究科委員会において定めるものとする。

附 則

この細則は、平成 20 年 4 月 1 日から施行する

附 則

この細則は、平成 22 年 4 月 1 日から施行する

共生システム理工学研究科における学類授業科目履修に関する取扱要項

第1条 この要項は、福島大学大学院共生システム理工学研究科規程（以下「研究科規程」という。）第7条第4項に基づき、学類授業科目の履修に関する必要な事項を定めるものとする。

第2条 研究指導教員が必要と認めたときとは、学生が研究を進めるうえで有益な場合、または、外部資格試験等の取得に必要な場合で研究上支障がない場合とする。

第3条 履修できる共生システム理工学類の授業科目とは、専門教育の科目及び共生システム理工学類開設の教育職員免許状取得のための科目とする。ただし、他学類開設の科目、演習Ⅰ、演習Ⅱ、卒業研究Ⅰ、卒業研究Ⅱ及び共生システム理工学類開設の教育職員免許状取得のための科目のうち教育実習、事前事後指導及び教職実践演習は履修を認めない。

第4条 履修単位は、年間8単位を超えないものとする。修得した単位は学類の単位であり、研究科の履修基準に基づく単位数には含めない。

ただし、長期履修学生の履修単位は、年間4単位（入学時から3年間の履修期間の場合は6単位）を超えないものとする。

第5条 学生は、事前に研究指導教員及び履修を希望する学類授業科目を担当する教員の承認を得たうえで、所定の期間内に教務担当事務に届け出るものとする。

附則

この要項は、平成22年4月1日から施行し、平成22年度入学生から適用する。

附則

1. この要項は、平成31年4月1日から施行する。
2. この取扱要項による改正後の共生システム理工学研究科における学類授業科目履修に関する取扱要項の規定は平成31年度入学生から適用するものとし、平成31年3月31日から引き続き在学する者にあつては、なお、従前の例による。

優れた研究業績を上げた者の在学期間短縮と早期修了に関する取扱要項

制定：平成 29 年 1 月 11 日
共生システム理工学研究科委員会

改正：平成 30 年 12 月 12 日

(趣旨)

第 1 条 この取扱要項は、福島大学大学院学則第 25 条による優れた研究業績を上げた者の在学期間を短縮し（以下「在学期間短縮」という）、標準修業年限を下回る在学期間の課程修了（以下「早期修了」という）に関し必要な事項を定める。

(在学期間短縮)

第 2 条 在学期間短縮とは、博士前期課程及び修士課程にあつては 6 ヶ月あるいは 1 年を、博士後期課程にあつては 6 ヶ月、1 年、1 年 6 ヶ月、2 年を標準修業年限から短縮することという。

(申請手続)

第 3 条 在学期間を短縮し、早期修了を希望する者は、所定の期日までに、次の各号に掲げる書類を添え、共生システム理工学研究科長（以下「研究科長」という）に願い出なければならない。

- 一 在学期間短縮希望届（別紙様式 1）
- 二 在学期間短縮審査に関する申請書（別紙様式 2-1, 2-2, 2-3, 2-4, 2-5）
なお、在学期間短縮希望届は修了を予定しているセメスターの一つ前のセメスターの履修登録期間に、在学期間短縮審査に関する申請書は 3 月修了を希望する者は当該年度の 7 月 20 日^(注 1)（9 月修了を希望する者は前年度の 1 月 20 日^(注 1)）までに申請する。

(審査委員会の設置と認定審査の付託)

第 4 条 研究科長は、在学期間短縮審査に関する申請を受理したときには、優れた研究業績を上げた者の在学期間短縮を審査する委員会（以下「在学期間短縮審査委員会」という）を設置する。

2 研究科長は、在学期間短縮審査委員会に認定審査を付託する。

(在学期間短縮審査委員会の組織)

第 5 条 在学期間短縮審査委員会は、次の各号に掲げる委員をもって構成する。

- 一 申請学生の指導教員 1 名
 - 二 教務委員長
 - 三 一及び二の者の他、学生が所属する分野あるいは領域の教員 2 名
- 2 在学期間短縮審査委員会に委員長をおく。研究科長は、学生が所属する分野あるいは領域の教員 2 名のうちから委員長を指名する。
- 3 委員長が必要と認める場合は、第 1 項以外の者の出席を求め、意見を聞くことができる。

(審査及び結果の報告)

第 6 条 在学期間短縮審査委員会は、申請書類に基づき審議し、認定可否の審査結果を出す。

- 2 委員長は、在学期間短縮審査委員会における認定可否の審査結果を、3月修了を希望する場合は当該年度の9月第1週（9月修了を希望する場合は前年度の3月第1週）までの共生システム理工学類運営会議に報告する。

（審査結果の決定）

- 第7条 研究科長は、3月修了を希望する場合は当該年度の9月第2週（9月修了を希望する場合は前年度の3月第2週）までの共生システム理工学研究科委員会において、認定可否の審査結果を提案し、審議・決定する。

（学位論文の提出及び審査）

- 第8条 在学期間短縮が認められた者の修士論文又は博士論文の審査日程及び審査基準は標準修業年限により修了する者と同じとする。

（単位の認定）

- 第9条 在学期間短縮が認められた共生システム理工学専攻博士前期課程の者は、修士論文研究Ⅳ、博士後期課程の者は、共生システム科学特別研究、環境放射能学専攻修士課程の者は、修士論文研究Ⅲの単位認定は、修士論文又は博士論文の審査に合格した者に限り行うものとする。

（その他）

- 第10条 この取扱要項を改正しようとするとき、あるいは実施に関して疑義等が生じた場合は、教務委員会において協議し、共生システム理工学研究科委員会の議を経なければならない。

（注1）土曜日に当たるときは翌々日、日曜日に当たるときは翌日

附則

この取扱要項は、平成29年4月1日から施行する。

附則

1. この取扱要項は、平成31年4月1日から施行する。
2. この取扱要項による改正後の優れた研究業績を上げた者の在学期間短縮と早期修了に関する取扱要項の規定は、平成31年度入学生から適用し、平成31年3月31日から引き続き在学する者にあつては、なお、従前の例による。

VII ディプロマポリシー、カリキュラムポリシー

【環境放射能学専攻ディプロマポリシー】

本専攻は、人工および天然放射性核種の計測、モニタリング計画、制御、予測、評価などに中長期的視点で総合的に取り組むことができ、環境防護、予測評価、環境修復、廃炉、中間貯蔵、浄化などの分野に貢献するとともに、その知見を社会の課題解決に活用できる人材と実践的な力を有する専門職業人を育成する。修士課程では、以下の姿勢・知識・能力の修得を求める。

1. 環境放射能学というさまざまな学問分野を背景とする学際的枠組みの中で、従来の学問分野の枠組みにとらわれず多元的な視点から事象をとらえようとする姿勢と、研究発表等において異分野の専門家と対話できる能力。
2. 当該分野における課題解決に必要とされる、専門的な知識・技術。
3. 専門的な知識・技術を具体的な課題解決に実践的に活かす能力。
4. 専門的な知識・技術や研究成果を他者に的確に伝える能力。

また、学位授与にあたって専門分野毎に要求する具体的な知識や能力は以下の通りである。

〔生態学分野〕

生態学、生物学、またはそれらを基礎とする放射生態学分野の研究を通して得られる専門的な知識・技術・技能および、実践的な知識運用・課題解決能力。

〔モデリング分野〕

地球科学、現象数理学、またはそれらを基礎とする放射能モデリング分野の研究を通して得られる専門的な知識・技術・技能および、実践的な知識運用・課題解決能力。

〔計測分野〕

化学、物理学、機械工学、電気工学、またはそれらを基礎とする放射能計測分野の研究を通して得られる専門的な知識・技術・技能および、実践的な知識運用・課題解決能力。

【環境放射能学専攻カリキュラムポリシー】

環境放射能学専攻は、生態学、生物学、地球科学、現象数理学、化学、物理学、機械工学、電気工学などさまざまな学問分野を背景とする人材に対して、環境放射能学という学際的な学問分野に対応できる力を有する人材を育成するため、環境放射能学に関する俯瞰的知識ならびに実習を含む専門的教育を提供する。

また、専攻としての専門的学習目標を明確化するため、生態学、モデリング、計測の3分野を設ける。

各分野では、専門科目群を「基礎領域－深化領域」の2段階に区分し教育課程を明確化した上で、大学院課程での専門職業人育成の核となる多くの科目群を用意する。

さらに、環境放射能学に関する実践的な力を有する専門職業人を育成するために、福島というフィールドならびに海外機関との協力関係を生かし、福島、チェルノブイリ等において実際に行われている環境放射能研究に参加してその手法を習得するために、基礎領域の中に野外演習を核とする「実践科目」を実施する。

基礎領域（共通科目・実践科目）において環境放射能に関する全般的・俯瞰的な事項を学んだ上で、深化領域（応用科目と講究科目（修士論文研究））で環境放射能に係る専門分野の深化を図る。基礎領域ならびに深化領域の具体的な内容は以下の通りである。また全科目を通して、表現力や対話力、英語力の育成を目的とした討論形式の授業時間も十分に設定する。

[基礎領域]

共通科目において、環境放射能に関する基礎的な知識を学ぶ。また、実践科目において、福島、チェルノブイリ等で実際に行われている環境放射能研究・調査を体験することにより、共通科目で学んだ知識の活用について総合的・実践的に学ぶ。

[深化領域]

応用科目において、生態学、モデリング、計測の各分野の応用的な知識の深化を図る。また、講究科目（修士論文研究）において、専門分野に関する課題解決方法の主体的な探索に基づく研究を行い、その成果を修士論文として取りまとめるとともに、審査委員に対して発表する。審査にあたっては、研究テーマ設定の意義と明確性、関連研究の十分な調査・引用、研究方法の適切な選択、結果の解釈の妥当性、論理的な論述展開、新規性ないしは有用性、倫理基準の遵守について評価する。

共生システム理工学類棟

9階

天文台
理 901

気象観測室
801
EV機械室
802

8階

階段

学類共通実験室	村上正義研究室	学類実験室(1)	学類実験室(2)	野崎修司研究室	W C	プロジェクト室	プロジェクト室	都市計画演習室	川崎興太研究室	杉森大助研究室	寛宗徳研究室	生産・サービスシステム研究室1
701	702	703	704	705	エレベーター	706	707	708	709	710	711	712

7階

安部郁子研究室	渡辺隆研究室	理科教育学実験室	理科教育学演習室	平中宏典研究室	プロジェクト室	生産・サービスシステム研究室2	植物生態学演習室	水澤玲子研究室	植物生態学実験室	都市計画研究室	生物工学研究室	
713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725

6階

心理学第2実験室	実験心理学研究室	地質学第1研究室	生物圏環境解析第1研究室	塘忠顕研究室	生物圏環境解析第3研究室	W C	兼子伸吾研究室	環境経済システム研究室2	内海哲史研究室	高原 円研究室	西嶋大輔研究室	環境経済システム研究室1	精神生理学実験室
601	602	603	604	605	606	エレベーター	607	608	609	610	611	612	613

筒井雄二研究室	長橋良隆研究室	電子顕微鏡・蛍光X線分析室	地質学第2研究室	透過型電子顕微鏡室	生物圏環境解析第2研究室	保全生態学実験室	ネットワーク工学実験室	高原 円研究室	理622演習室
614	615	616	617	618-3・618-4	618-1・618-2	619	620	621	622

5階

数理科学第2研究室	中川和重研究室	藤本勝成研究室	笠井博則研究室	中山 明研究室	W C	石川友保研究室	物流システム研究室	物流システム演習室	三浦一之研究室	篠田伸夫研究室	神長裕明研究室	中村勝一研究室
501	502	503	504	505	エレベーター	506	507	508	509	510	511	512

数理科学研究室	アルゴリズム研究室 応用情報科学研究室	アルゴリズム研究室 応用情報科学研究室	データ工学研究室 ソフトウェア工学研究室	データ工学研究室 ソフトウェア工学研究室
513	514	515	516	517

4階

生田博将研究室	理402演習室	理403演習室	プロジェクト室	W C	電気工学第2研究室	技術経営戦略演習室	システムシミュレーション研究室1	システムシミュレーション研究室2	システムシミュレーション研究室3
401	402	403	404	エレベーター	405	406	407	408	409

生田博将実験室	山口克彦研究室	物性物理学研究室	物質科学研究室	岡沼信一研究室	電気工学第1研究室	石岡 賢研究室	技術経営戦略研究室	樋口良之研究室
410	411	412	413	414	415	416	417	

3階

プロジェクト室	高貝慶隆研究室	薬品保管庫	先進材料工学・表面反応化学第1実験室	大橋弘範研究室	W C	先進材料工学研究室／表面反応科学研究室	中村和正研究室	先進材料工学・表面反応化学第2実験室
301	302-1	303	304	305	エレベーター	306	307	308

理工後援会・きびたき会	大山 大研究室	分析化学研究室	物質創成・分析化学実験室	物質創成研究室	測定室	リフレッシュルーム	無機化学研究室	猪俣慎二研究室	高安 徹研究室	有機化学研究室
309	310	311	312	313	314	315	316	317	318-1・2	319

2階

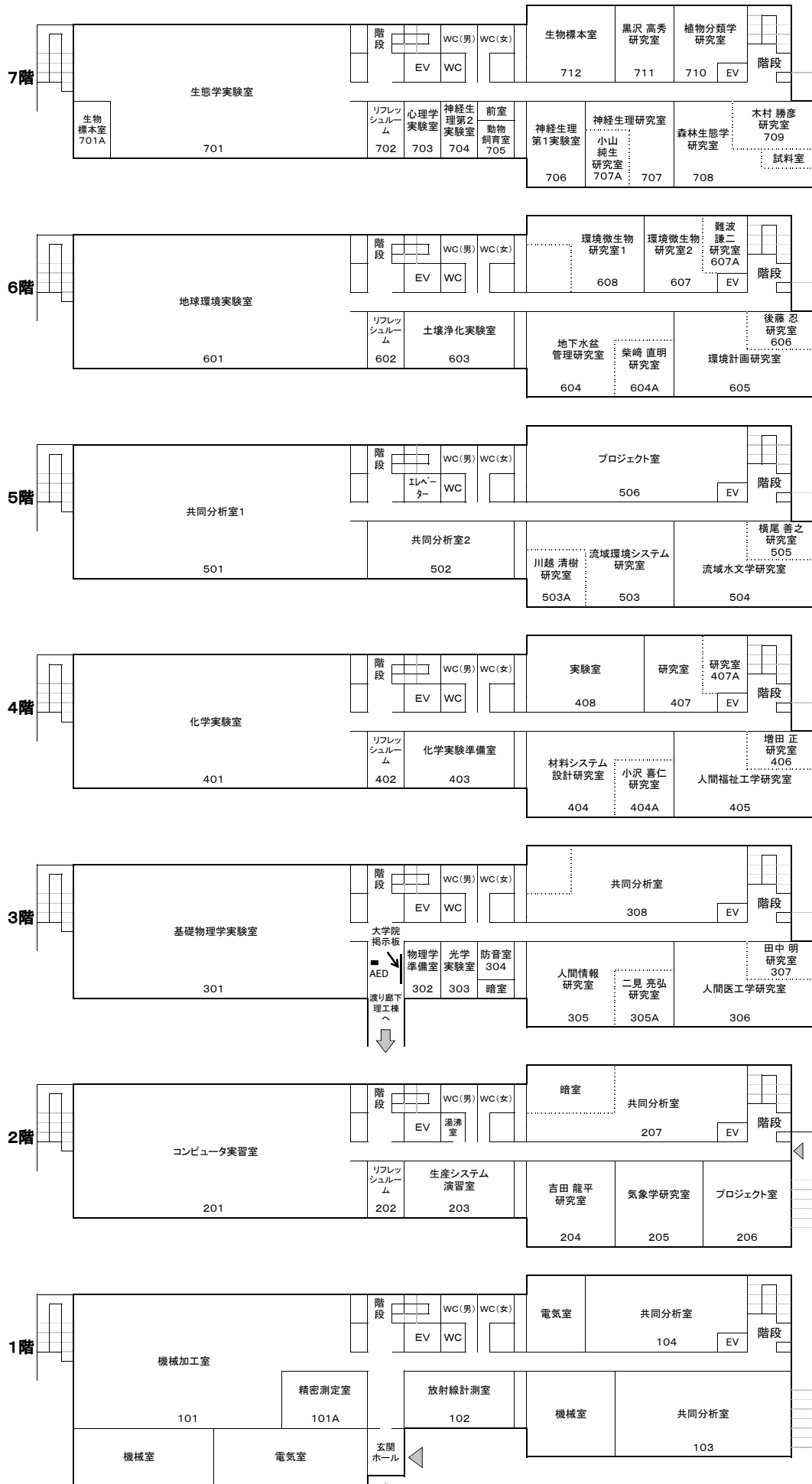
共生システム理工学類学類長室	島田邦雄研究室	流体システム工学研究室1	流体システム工学研究室2	W C	流体システム工学研究室3	馬場一晴研究室	理工小会議室	インキュベーションルーム	インキュベーションルーム	プロジェクト室	プロジェクト室
201	202	203	204	エレベーター	205	206	207	208	209	210	211

理工大会議室	産学連携研究室	宇宙論研究室	素粒子の宇宙論・重力理論研究室2	メカトロニクス研究室	高橋隆行研究室
212	213	214	215	216	217-1 217-2

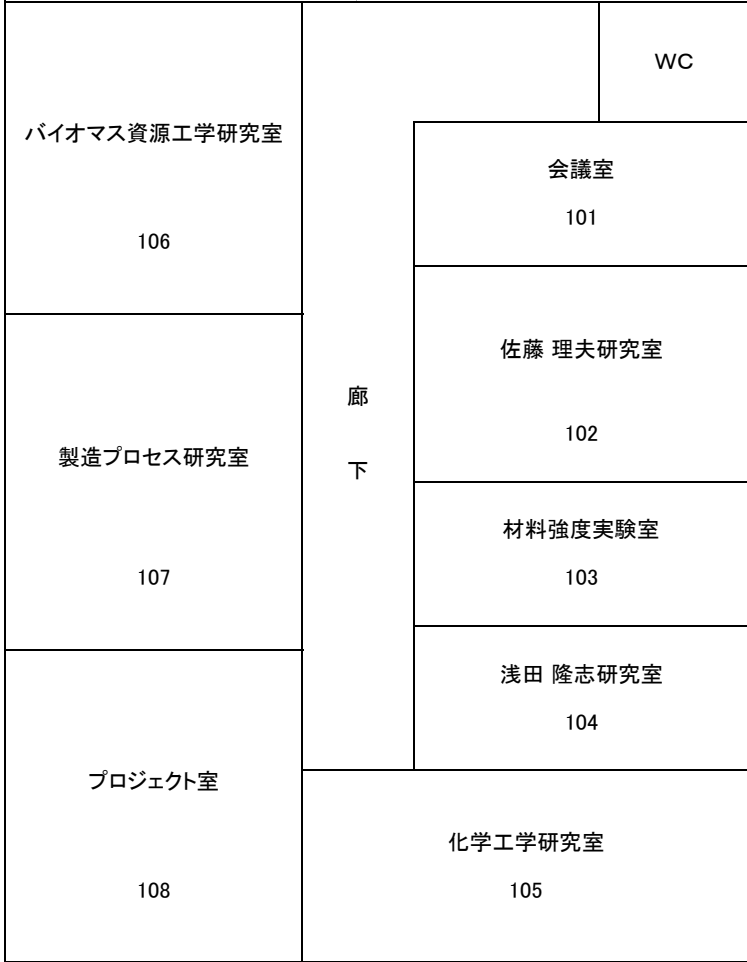
1階

理101演習室	理102演習室	理103演習室	W C	教員控室	印刷室	人間発達文化学類後援会室	人間発達文化学類非常勤講師控室	リフレッシュルーム	倉庫111	サハ一室112	人間発達文化学類院生室
101	102	103	エレベーター	104	105	106	107	108	109	110	113

共生システム理工学類 研究実験棟

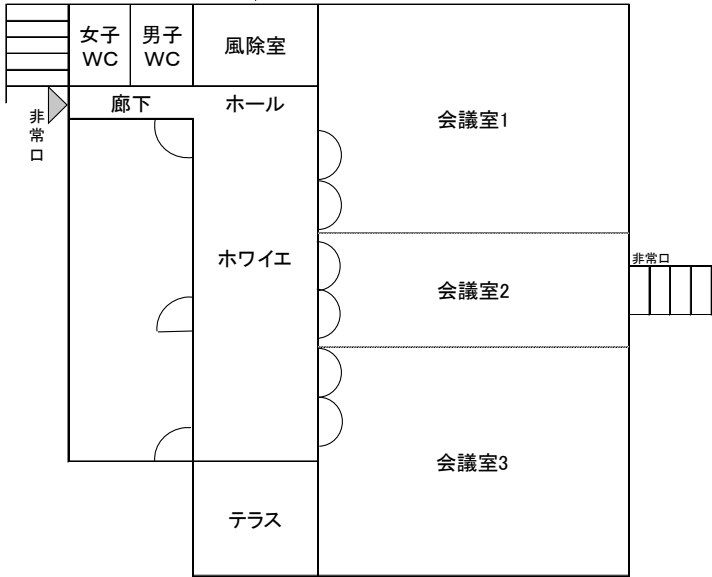


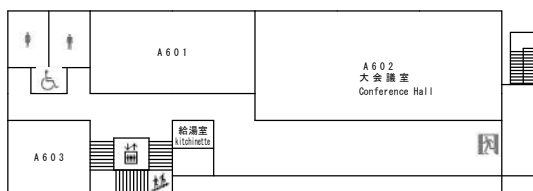
理工共通棟



募金記念棟

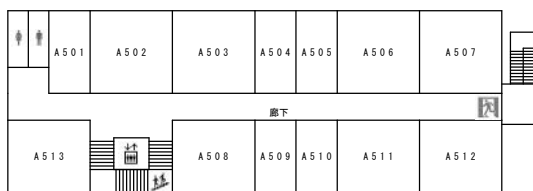
玄関 ▼





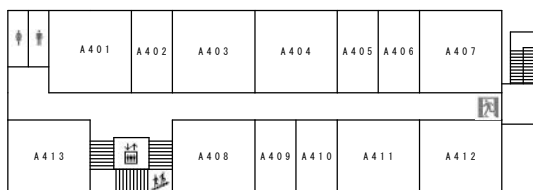
- | | | |
|---------|-------------|--------------------|
| A 6 0 1 | 研修室 | Seminar Room |
| A 6 0 2 | 大会議室 | Conference Hall |
| A 6 0 3 | リフレッシュルーム 4 | Relaxation Space 4 |

環境放射能研究所 6階



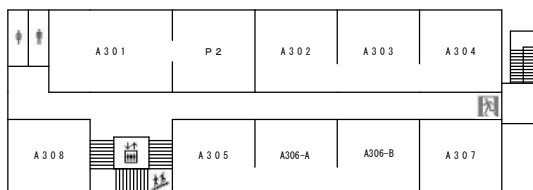
- | | | |
|---------|-------------|----------------------|
| A 5 0 1 | マーク ジェレズニヤク | Mark Zheleznyak |
| A 5 0 2 | 共同実験室 1 | Shared Laboratory 1 |
| A 5 0 3 | 共同実験室 2 | Shared Laboratory 2 |
| A 5 0 4 | プロジェクトルーム 3 | Project Room 3 |
| A 5 0 5 | 和田 敏裕 | Toshihiro Wada |
| A 5 0 6 | 和田実験室 | Wada Laboratory |
| A 5 0 7 | 共同実験室 3 | Shared Laboratory 3 |
| A 5 0 8 | プロジェクトルーム 2 | Project Room 2 |
| A 5 0 9 | 特任教員 | Project Professor |
| A 5 1 0 | ヴァシル ヨシェンコ | Vasyl Yoschenko |
| A 5 1 1 | ヨシェンコ実験室 | Yoschenko Laboratory |
| A 5 1 2 | 会議室 3 | Conference Room 3 |
| A 5 1 3 | リフレッシュルーム 3 | Relaxation Space 3 |

環境放射能研究所 5階



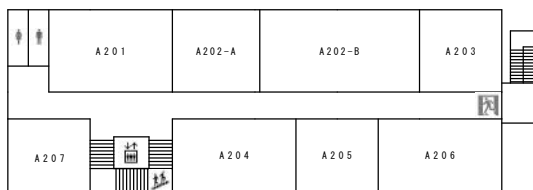
- | | | |
|---------|--------------|-----------------------------|
| A 4 0 1 | 院生実験室 | Graduate Student Laboratory |
| A 4 0 2 | イスマイル ラハマン | Ismail M. M. Rahman |
| A 4 0 3 | ラハマン実験室 | Rahman Laboratory |
| A 4 0 4 | 塚田 祥文 | Tsukada Laboratory |
| A 4 0 5 | 塚田実験室 | Hirofumi Tsukada |
| A 4 0 6 | 脇山 義史 | Yoshifumi Wakiyama |
| A 4 0 7 | 脇山実験室 | Wakiyama Laboratory |
| A 4 0 8 | 平尾 茂一 | Hirao Laboratory |
| A 4 0 9 | 平尾実験室 | Shigekazu Hirao |
| A 4 1 0 | アレクセイ コノプリョフ | Alexei Konoplev |
| A 4 1 1 | コノプリョフ実験室 | Konoplev Laboratory |
| A 4 1 2 | 会議室 2 | Conference Room 2 |
| A 4 1 3 | リフレッシュルーム 2 | Relaxation Space 2 |

環境放射能研究所 4階



- | | | |
|---------|---------------|------------------------------|
| A 3 0 1 | 分子生物学実験室 | Molecular Biology Laboratory |
| A 3 0 2 | 外来研究員室 | Visiting Researcher's Office |
| A 3 0 3 | 特任教員 | Project Professor |
| A 3 0 4 | 高田 兵衛 | Hyo Takata |
| A 3 0 5 | 特任教員 | Project Professor |
| A306-A | テクニカル スタッフルーム | Technical Staff Room |
| A306-B | プロジェクトルーム1 | Project Room 1 |
| A 3 0 7 | 倉庫 | General Storage Room |
| A 3 0 8 | リフレッシュルーム 1 | Relaxation Space 1 |

環境放射能研究所 3階



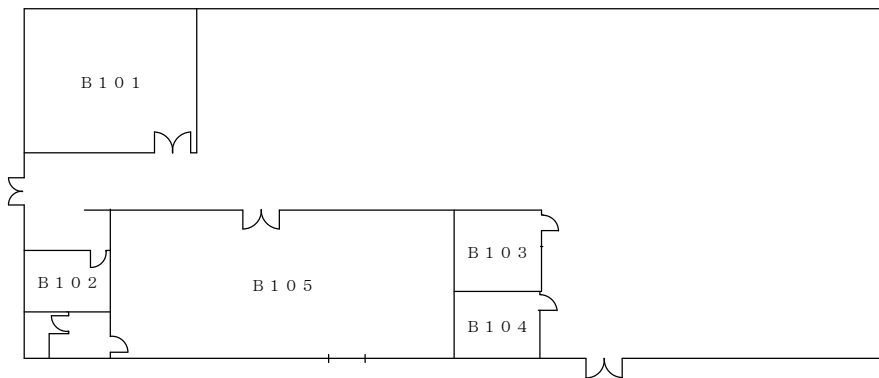
- | | | |
|---------|----------|---------------------------------|
| A 2 0 1 | 共同研究室 | Shared Office |
| A202-A | 実験準備室 | Experiment Preparation Room |
| A202-B | 院生室 | Graduate Student Room |
| A 2 0 3 | 女子休養室・倉庫 | Ladies Break Room/Storage Space |
| A 2 0 4 | 事務室 | Administrators' Office |
| A 2 0 5 | 所長室 | Director's Room |
| A 2 0 6 | 会議室 1 | Conference Room 1 |
| A 2 0 7 | ゲストルーム | Guest Room |

環境放射能研究所 2階



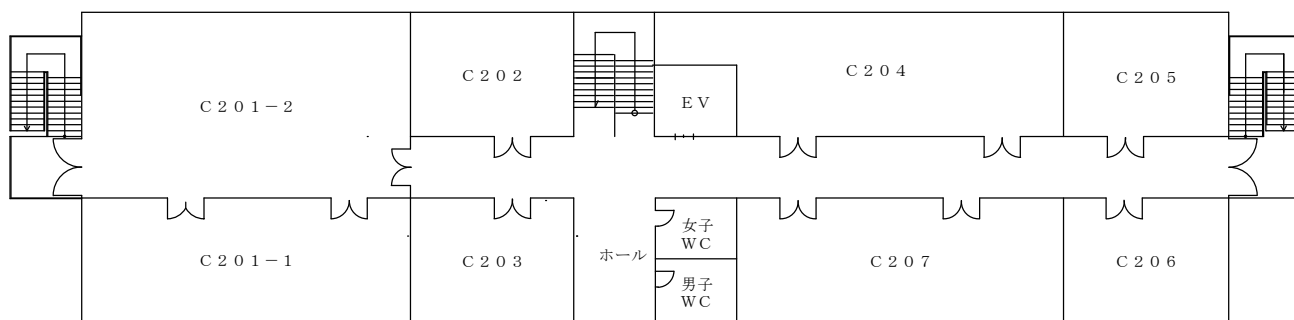
- | | | |
|---------|---------------|---------------------------------------|
| A 1 0 1 | 試料前処理室 | Sample Preparation Room |
| A 1 0 2 | ICP-MS設置室 | ICP-MS Room |
| A 1 0 3 | 灰化・加熱・乾燥・酸処理室 | Sample Drying and Acid Treatment Room |
| A 1 0 4 | 生物学実験室 | Biological Experiment Room |
| A 1 0 5 | Ge検出器設置室 | Ge Detector Room |

環境放射能研究所 1階



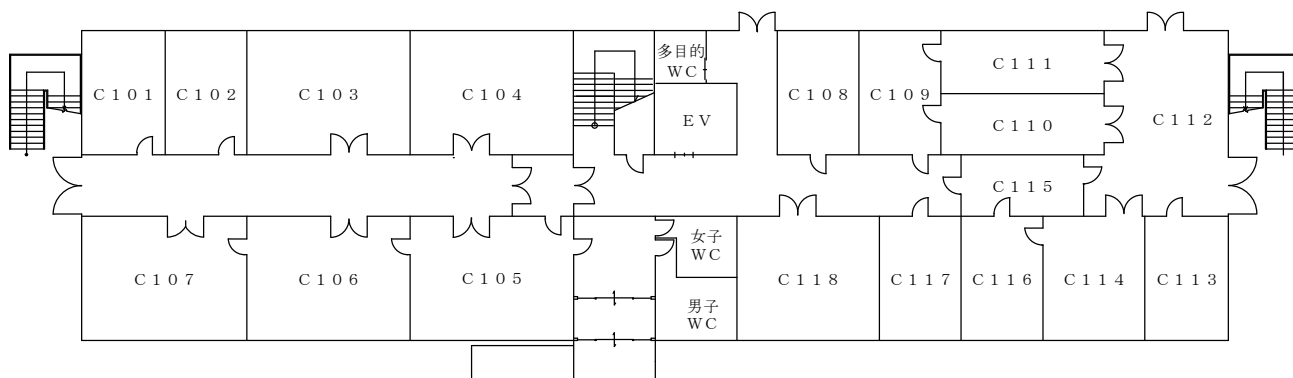
環境放射能研究所 保存棟

- | | | |
|------|-------|--------------------------|
| B101 | 土壤保管室 | Soil Sample Storage Room |
| B102 | 保管庫 1 | Sample Storage Room 1 |
| B103 | 保管庫 2 | Sample Storage Room 2 |
| B104 | 保管庫 3 | Sample Storage Room 3 |
| B105 | 作業室 | Workroom |



環境放射能研究所 分析棟 2階

- | | | |
|--------|------------|--|
| C201-1 | 多目的室 | Multi-purpose Room |
| C201-2 | 演習室 | Exercise Room |
| C202 | 事務室 | Office Room |
| C203 | 会議室 | Meeting Room |
| C204 | 共同分析室① | General analysis Room① |
| C205 | X線分析/α線測定室 | X-ray analysis & Alpha-ray spectrometry Room |
| C206 | 無機イオン分析室 | Inorganic analysis Room |
| C207 | 共同分析室② | General Analysis Room② |



環境放射能研究所 分析棟 1階

- | | | |
|-----------|----------------------|--|
| C101~C104 | Ge半導体検出器室①~④ | Gamma-Ray Spectrometry Lab (1)-(4) |
| C105 | 同位体比質量分析室 | Isotope Ratio Mass Spectrometry Lab |
| C106 | 走査型電子顕微鏡/収束イオンビーム加工室 | Scanning Electron Microscope/Focused Ion Beam Processing Lab |
| C107 | 透過型電子顕微鏡室 | Transmission Electron Microscope Lab |
| C108 | 酸処理室 | Acid Treatment Lab |
| C109 | 乾燥・凍結乾燥・炉室 | Drying/Freeze Drying/Furnace Lab |
| C110 | 植物試料前処理室 | Plant Sample Pre-treatment Lab |
| C111 | 土壤試料前処理室 | Soil sample pretreatment Room |
| C112 | 試料受付室 | Sample reception Room |
| C113 | 共同実験室 | Shared experiment room |
| C114 | 水・大気試料前処理室 | Water and air sample pretreatment Room |
| C115 | 試料保管室 | Sample storage Room |
| C116 | 水大量蒸発室 | Mass evaporation treatment Room |
| C117 | 分子生物実験室 | Molecular biology Room |
| C118 | 化学処理実験室 | Chemical treatment Room |

教務課（共生システム理工学研究科担当）

TEL 024-548-8357

FAX 024-548-8224

窓口取扱時間

月曜～金曜	9:00～12:30, 13:30～17:00 17:00～20:30（授業実施日 他）
土・日・祝日	

※その他、長期休業期間の一部、一般入試期間については、窓口が閉鎖される場合があります。詳しくは、教務関係日程表又は掲示板でご確認ください。



〒960-1296 福島市金谷川1番地

福島大学大学院共生システム理工学研究科

学籍番号	
氏名	