

平成 29 年 度

福島大学大学院

共生システム理工学研究科 (博士後期課程)

学生募集要項



〒960-1296
福島市金谷川1番地
☎024-548-8064 (入試課)
<http://www.fukushima-u.ac.jp/>

福島大学
スマートフォン対応サイト



目 次

I. 福島大学大学院共生システム理工学研究科（博士後期課程）学生募集要項

アドミッション・ポリシー（入学者受入方針）	1
1. 募集人員	2
2. 出願資格	2
3. 出願手続	3
4. 選抜方法	6
5. 日程および試験会場	6
6. 障害等のある入学志願者の事前相談	7
7. 合格者発表	7
8. 入学手続および入学手続に係る留意事項	7
9. 入学料・授業料の免除等について	7
10. 注意事項	8
11. 東日本大震災（原発事故含む）および激甚災害において 被災された方に対する検定料の免除について	8
12. 2次募集について	9

II. 福島大学大学院共生システム理工学研究科（博士後期課程）の特色

1. 教育課程の編成と基本理念	10
2. 修了要件，履修方法および学位の授与	10
3. 開設授業科目および単位数	11
4. 「共生システム科学特別研究」担当教員一覧	12
5. 教育方法の特例措置について	18
6. 長期履修学生制度について	18

この要項には，次の提出書類が添付されています。

1. 入学志願票，写真票，受験票
2. 研究業績報告書
3. 検定料収納証明書貼付票，検定料免除申請書
4. 受験票等送付用封筒
5. 宛名票（シール）

I. 福島大学大学院共生システム理工学研究科（博士後期課程）学生募集要項

【アドミッション・ポリシー（入学者受入方針）】

1. 共生システム理工学研究科（博士後期課程）の教育目標と求める学生像

本研究科博士後期課程では、持続循環型社会の実現や、少子・高齢化問題への対策など、21世紀の課題解決に貢献できる人材の養成を目的としています。このような複雑で複合的な要因を有する課題の解決のためには、これまでの理工系大学院の中心であった自然科学に関する高度な専門知識及び研究能力だけでなく、人間科学・社会科学的な素養も身に付けた国際的に活躍できる高度専門職業人・研究者が求められています。

そこで、人－産業－環境の共生を理念とし、共生機械システム、産業共生システム、環境共生システムの3領域で研究プロジェクトを実施し、実践的な活動の機会を通して、自立して研究・開発を行う能力のある人材を養成します。これにより、人を中心とし、産業や環境との共生を考慮したシステム科学の創造、発展、継承を行い、新たな産業の創出と地域の活性化、国際貢献に寄与することを目指しています。

3領域の特色と目標は以下の通りです。

[共生機械システム]

生活の質の向上と安全・安心を求める要求に対して、深い人理解に基づき、人の特性を積極的に取り入れて機械システムを構築することが求められています。このようなシステム構築の方法を体系化することは、人と機械の次世代の共生関係を実現するために極めて重要です。本領域では、人理解科学、メカトロニクス、情報技術等に関する高度な研究・教育を行い、さまざまな産業分野において人と共生する機械システムの創出を支える、卓越した技術開発力と高度な研究能力を有する自立した高度専門職業人・研究者を養成します。

[産業共生システム]

文理融合の視点に立ち、21世紀型の新しい産業の創出と地域振興のために、資源材料・エネルギー・産業用微生物等に関わる工学技術や、数理情報基礎、情報・コンピュータ科学に加え、産業政策や環境経済、技術経営（MOT）、経営情報システム、生産管理とロジスティックスシステム等に関する教育・研究を行い、地域特性を活かした持続循環型産業システムの創生に関する幅広い知識を備え、高度な工学的研究・開発能力を有する自立した高度専門職業人・研究者を養成します。

[環境共生システム]

環境システム分野の幅広い知識に加え、水や物質循環に沿った環境変化の実態についてフィールド調査、衛星観測からモデリングまでの様々な手法を活用して解析し予測することができる能力や、大気圏・水圏・地圏・生物圏・人間圏における環境保全や汚染浄化・環境再生等に関する専門技術を活かせる能力、さらに人間活動による影響について環境情報を活用して評価し持続可能な人間環境システムの管理・計画ができる能力など、高度な専門的能力を有する自立した高度専門職業人・研究者を養成します。

2. 入試の際に求める知識・技能・意欲

持続循環型社会の実現、少子・高齢化問題への対策などの21世紀の課題解決に貢献できる人材となるためには、以下に掲げる知識、技能、意欲を有している学生あるいは社会人を求めます。

- ・理工系大学院博士前期課程（修士課程）までに学ぶ基礎的な知識。
- ・柔軟な思考力、理解力、応用力、および表現力。
- ・21世紀の課題解決に取り組む意欲。

1. 募集人員

専攻名	領域	募集人員
共生システム理工学専攻	共生機械システム	6名
	産業共生システム	
	環境共生システム	

※ 募集人員は、一般入試、社会人特別入試の合計数

※ 本研究科は、「共生」の理念を基に、文理融合の教育・研究体制の実現を図りながら学問を専門化・高度化・深化できるように1専攻となっています。また、システム科学を深化・発展させられるよう領域毎の専門性を追求するため、上記の3領域を設けています。領域ごとの定員は設定していません。

2. 出願資格

(1) 一般入試

次のいずれかに該当する者とします。

- ① 修士の学位または専門職学位を有する者および平成29年3月31日までに取得見込みの者
- ② 外国において修士の学位または専門職学位に相当する学位を授与された者および平成29年3月31日までに授与される見込みの者
- ③ 外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修し、修士の学位または専門職学位に相当する学位を授与された者および平成29年3月31日までに授与される見込みの者
- ④ 我が国において、外国の大学院の課程を有するものとして当該外国の学校教育制度において位置づけられた教育施設であって、文部科学大臣が別に指定するものの当該課程を修了し、修士の学位または専門職学位に相当する学位を授与された者および平成29年3月31日までに授与される見込みの者
- ⑤ 国際連合大学本部に関する国際連合と日本国との間の協定の実施に伴う特別措置法（昭和51年法律第72号）第1条第2項に規定する1972年12月11日の国際連合総会決議に基づき設立された国際連合大学の課程を修了し、修士の学位に相当する学位を授与された者および平成29年3月31日までに授与される見込みの者
- ⑥ 外国の学校、④の指定を受けた教育施設または国際連合大学の教育課程を履修し、大学院設置基準第16条の2に規定する試験および審査に相当するものに合格し、修士の学位を有する者と同等以上の学力があると認められた者
- ⑦ 大学を卒業し、大学、研究所等において、2年以上研究に従事した者で、当該研究の成果等により、修士の学位または専門職学位を有する者と同等以上の学力があると本研究科において認めたもの
- ⑧ 外国において学校教育における16年の課程を修了した後、または外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修することにより当該外国の学校教育における16年の課程を修了した後、大学、研究所等において、2年以上研究に従事した者で、当該研究の成果等により、修士の学位または専門職学位を有する者と同等以上の学力があると本研究科において認めたもの
- ⑨ 本研究科において、個別の入学資格審査により、修士の学位または専門職学位を有する者と同等以上の学力があると認めた者で、平成29年3月31日までに24歳に達するもの（平

成5年4月1日に生まれた者を含む。)

(注) 出願資格⑥, ⑦, ⑧または⑨で出願しようとする者については, 個別の入学資格審査を行いますので, 本学所定の申請書に必要事項を記入し, 必要書類を添えて, 平成28年7月1日(金)(午後5時必着)までに本学入試課に提出してください。

なお, 申請に必要な書類については, 本学入試課に問い合わせるか, 本学ウェブサイトの「入試情報」(<http://nyushi.adb.fukushima-u.ac.jp/>)を参照してください。

(2) 社会人特別入試

「(1) 一般入試」出願資格のいずれかに該当し, かつ, 次のいずれかの要件に該当する者

① 出願時に, 企業, 公共機関等に在職している者

② 出願時に, 企業, 公共機関等に在職していないが, 入学予定時において, 修士の学位, または専門職学位を取得してから2年以上経過した者

3. 出願手続

◎ 出願に当たっては, 出願前に志望領域の希望指導教員と連絡を取り, 研究分野の適合性について必ず相談してください。

連絡先等が不明な場合には, 本学入試課 (E-mail: nyushi@adb.fukushima-u.ac.jp) まで連絡してください。

(1) 出願期間

平成28年7月19日(火)から7月22日(金) 午後5時まで

(2) 願書提出先

福島大学入試課 〒960-1296 福島市金谷川1番地 ☎ 024-548-8064

(3) 出願方法

入学志願者は次項(4)の出願書類を取りそろえ, 封書の表に「**大学院共生システム理工学研究科(博士後期課程) 入学願書在中**」と朱書きし, 必ず**書留速達**にして郵送してください。出願期間を過ぎた場合は受理できませんので, 郵送期間を十分に考慮して早めに送付してください。ただし, 平成28年7月21日(木)以前の日本国内発信局消印のある書留速達郵便に限り, 期限後に到着した場合でも受理します。

持参の場合, 入試課の窓口受付時間は平日の午前9時から午後5時までです。

(4) 出願書類および検定料

書 類 等	提出該当者	摘 要
①入学志願票・受験票等（＊）	全員	写真（縦4 cm ×横3 cm）は出願前3か月以内に撮影した上半身正面脱帽のものを貼付してください。
②大学院成績証明書	全員	出身大学長または研究科長が作成したものとします。（コピー不可）
③修了（見込）証明書	全員	出身大学長または研究科長が作成したものとします。（コピー不可）
④修士学位論文等	(A) 修士課程修了見込者・修士学位取得見込者	<ul style="list-style-type: none"> ・研究概要 現在行っている研究の内容を，結論に関する予測を含めて，A4用紙5ページ以内で記入してください。
	(B) 修士課程修了者， 修士学位取得者	<ul style="list-style-type: none"> ・修士学位論文の写し ・修士学位論文の要旨 修士学位論文の要旨についてはA4用紙5ページ以内で記入してください。なお，関連した論文の別刷りまたは学術講演，特許等がある場合は，そのコピーを添付してください。
	(C) (A)，(B) 以外	<ul style="list-style-type: none"> ・研究概要 これまでの研究の内容を，A4用紙5ページ以内で記入してください。
⑤研究計画書	全員	希望する研究テーマについて，その目的および構想などを，A4用紙5ページ以内で記入してください。
⑥英語能力試験の成績証明書	一般入試出願者のうち学力試験の免除を希望する者	次に挙げるいずれかの英語能力試験において，550点以上のスコアを獲得している場合に限り，学力試験が免除されます。 TOEIC（公開テスト） TOEIC-IP（カレッジTOEICを含む） 入学試験日の2年前から出願までの間に受験し，獲得したスコアを対象とします。 TOEICのOfficial Score Certificate（公式認定証）あるいはScore Report（個人成績表）を成績証明書として提出してください。
⑦研究業績報告書（★）	全員	本研究科所定の用紙により，研究業績・職歴等を記入してください。

書類等	提出該当者	摘要
⑧在職していることを示す書類	社会人特別入試出願者	出願資格(2)④に該当する者は、在職していることを証明する書類（職員証，健康保険証，給与明細書等の写し）を提出してください。
⑨検定料収納証明書貼付票（*）	全員 （ただし，平成29年3月に本学大学院博士前期課程・修士課程修了見込みの者は検定料の払い込みは不要です。）	「検定料収納証明書貼付票」裏面の「入学検定料支払方法のご案内」を参照の上，検定料 30,000円 を下記の期間内に払い込んでください。（払込手数料が別途必要です。） 【振込期間】 平成28年7月15日（金）午前10時～ 7月22日（金）午後4時30分まで 「取扱明細書」または「取扱明細書兼領収書」の「収納証明書」部分を切り取り，「検定料収納証明書貼付票」に貼付した上で出願書類に同封してください。 入学願書を受理した後は，いかなる理由があっても検定料は返還できません。 国費外国人留学生は検定料を納入する必要はありませんので，国費外国人留学生であることを証明できる書類を提出してください。 ※検定料免除について 本学では，東日本大震災および東京電力福島第一原子力発電所事故ならびに平成23年度以降において豪雨災害等の激甚災害で被災された方の経済的負担を軽減し，受験者の進学機会の確保を図るために，平成28年度に行われる全ての入試において，検定料免除の特別措置を行います。 免除の条件については8ページの「11. 東日本大震災（原発事故含む）および激甚災害において被災された方に対する検定料の免除について」を確認してください。
⑩受験票等送付用封筒（*）	全員	本人の宛名等を記入し，362円分の切手を貼付してください。
⑪宛名シール	全員	合格通知を受けるところの住所，氏名を記入してください。

（注1）*・★印は，本学所定用紙。★印は，本学ウェブサイトの「入試情報」（<http://nyushi.adb.fukushima-u.ac.jp/yoko.html>）からもダウンロードできます。

（注2）日本語以外で書かれた証明書（②，③）には日本語訳を添付してください。

（注3）④の修士学位論文の要旨，研究概要，⑤は日本語で作成してください。

（注4）提出期日までに必要書類が完備しない願書は受理しません。

（注5）出願手続完了後は，どのような事情があっても，書類の変更は認めません。

(注6) 出願書類の記載事項と相違する事実が判明した場合は、入学後でも入学を取り消すことがあります。

(注7) ⑥英語能力試験の成績証明書については、入試課において複写後、受験票に同封して返却します。

4. 選抜方法

(1) 一般入試

- ・ 一般入試は、学力試験（TOEIC 550点以上の者は除く）、研究に関する口頭発表・口頭試問および出願書類を総合的に判断して選抜します。
- ・ 学力試験では、専門分野に関連した英語能力について、口頭試問で実施します。
- ・ 口頭発表では、これまでの研究成果（修士論文など）および入学後の研究内容について15分以内で説明してください。説明時には、A4用紙5ページ以内の配付資料を3部持参して面接員に配付し、主にそれを使って説明してください。なお、必要であれば補足説明のための機器（動画再生やデモソフト実行用のノートパソコンなど）を持ち込んで使用することも可能です。ただし、スクリーンやプロジェクターを使用することはできません。
- ・ 研究に関する口頭試問では、口頭発表やその内容に関する基礎的・専門的事項について、試問を行います。

(2) 社会人特別入試

- ・ 社会人特別入試は、研究に関する口頭発表・口頭試問および出願書類を総合的に判断して選抜します。
- ・ 口頭発表では、これまでの研究成果（修士論文など）、研究業績および入学後の研究内容について15分以内で説明してください。説明時には、A4用紙5ページ以内の配付資料を3部持参して面接員に配付し、主にそれを使って実施してください。なお、必要であれば補足説明のための機器（動画再生やデモソフト実行用のノートパソコンなど）を持ち込んで使用することも可能です。ただし、スクリーンやプロジェクターを使用することはできません。
- ・ 研究に関する口頭試問では、口頭発表やその内容に関する基礎的・専門的事項について、試問を行います。

5. 日程および試験会場

【試験日程】

入試種別	試験日	試験科目
一般入試	平成28年8月19日（金）	学力試験 口頭発表・口頭試問
社会人特別入試	予備日 平成28年8月20日（土）	口頭発表・口頭試問

※ 試験日および集合時間等については、受験票送付の際に併せてお知らせします。

【試験会場】

福島大学（福島市金谷川1番地）……本要項末の大学案内図を参照してください。

試験会場の詳細については、受験票送付の際に、併せてお知らせします。

6. 障害等のある入学志願者の事前相談

障害（学校教育法施行令第22条の3に定める障害の程度）等のある入学志願者で、受験上および修学上の配慮を必要とする場合は、出願の1か月前までに本学入試課に申し出てください。

7. 合格者発表

平成28年8月25日（木） 午前11時

合格者の発表は、本学入試課前の掲示板および本学ウェブサイトの「入試情報」(<http://nyushi.adb.fukushima-u.ac.jp/>)に受験番号を掲示するとともに、合格者には「合格通知書」を郵送します。

電話等による可否の問い合わせには応じません。

合格発表当日は、インターネット回線が混雑するため、つながりにくい場合があります。

8. 入学手続および入学手続に係る留意事項

(1) 合格者は、下記期間に郵送により入学手続を完了してください。詳細は合格者に送付する「入学手続の手引き」に記載します。

平成28年12月12日（月）～19日（月） 午後4時必着

※ 指定期日までに入学手続を完了しない場合は、合格者としての権利を失います。

※ 入学手続、諸会費等を記載した「入学手続の手引き」は10月上旬に送付予定です。

(2) 入学料および授業料

入学料	282,000円	[予定]		
授業料 前期分	267,900円	[予定]	後期分	267,900円 [予定]
年 額	535,800円	[予定]		

(注1) 入学料については、平成29年3月に本学大学院博士前期課程・修士課程を修了し、引き続き本課程に進学する場合は、納入する必要はありません。

(注2) 入学時および在学中に入学料・授業料の改定が行われた場合には、改定時から新たな入学料・授業料が適用されます。

(注3) 入学手続完了後、特別な事情により入学を辞退する場合には、平成29年3月31日までに「入学辞退願」（様式は任意）を提出してください。ただし、入学料は返還しません。留年等により入学資格を満たせなくなった場合を含みます。

9. 入学料・授業料の免除等について

成績優秀で経済的に困窮している学生に対し、選考のうえ、入学料および授業料（全額または一部）を免除する制度や徴収猶予等の制度があります。

また、博士後期課程の学生については、独自に、特に成績優秀または優れた研究業績を有すると認められる場合には、本人の申請に基づき、審査・選考のうえ、翌年度（新入生の方は平成29年度の授業料に該当します。）の授業料の全額または一部が免除される制度があります。

なお、免除等の申請をしても不許可になることがありますので、入学料・授業料の納入準備は事前に必ず行っておいてください。入学料・授業料の免除等に関する詳細は、合格者に交付する「入学手続の手引き」を参照してください。

問い合わせ先 福島大学学生課 ☎ 024-548-8060

10. 注意事項

- (1) 受験票および受験者心得は、8月5日（金）頃に郵送します。8月9日（火）までに到着しない場合は、必ず本学入試課に連絡し、受験に必要な指示を受けてください。
- (2) 事情によっては、出願手続、試験期日等について、変更することがあります。変更があった場合は、あらためて通知します。
- (3) 入学志願者の個人情報保護について
本学では、提出された出願書類や入学試験により個人情報を取得します。取得した個人情報は、下記の目的でのみ利用し、その保護に努めます。
 - 入学者選抜に関する業務（統計処理等の付随する業務を含む）に利用します。
 - 入学手続完了者にあつては、入学後の就学指導業務および学生支援業務、授業料徴収業務に利用します。また、入学料免除、授業料免除および各種奨学金申請（応募）者にあつては、入学試験の成績等を当該免除者または奨学金貸与者の選考判定等に利用する場合があります。
- (4) 入学試験に関する問い合わせ先
福島大学入試課 〒960-1296 福島市金谷川1番地 ☎ 024-548-8064

11. 東日本大震災（原発事故含む）および激甚災害において被災された方に対する検定料の免除について

本学では、東日本大震災、東京電力福島第一原子力発電所事故、および平成23年度以降において豪雨災害等の激甚災害で被災された方の経済的負担を軽減し、受験者の進学機会の確保を図るために、平成28年度に行われる全ての入試において、検定料免除の特別措置を下記のとおり行います。

（注：検定料免除申請を行う場合は、出願時に検定料を払い込まないでください）

(1) 対象者

次のいずれかに該当すると認められた今年度の本学入学志願者については、検定料を全額免除します。

- ① 東日本大震災において指定された災害救助法適用地域で被災された方、または平成23年度以降に「激甚災害」に指定された災害により被災された方で、本人または主たる家計支持者が居住していた家屋が全壊、大規模半壊、半壊、流失の罹災と認定された方
 - ② 東日本大震災において指定された災害救助法適用地域で被災された方、または平成23年度以降に「激甚災害」に指定された災害により被災された方で、主たる家計支持者が死亡または行方不明となった方
 - ③ 東京電力福島第一原子力発電所事故を受けて設定された「警戒区域」、「計画的避難区域」、「緊急時避難準備区域」、「特定避難勧奨地点」に平成23年3月11日時点で本人または主たる家計支持者が居住していた方で、これに伴い避難を余儀なくされた方
- 上記免除対象者の詳細については次の表をご確認ください。

区 分	検定料免除の可否（可は○，否は×で示しています）				
	全 壊	大規模半壊	半 壊	流 失	一部損壊
①家屋の全・半壊	○				×
②主たる家計支持者が死亡または行方不明	主たる家計支持者				主たる家計支持者以外
	○				×
③原発事故による影響	警戒区域	計画的避難区域	緊急時避難準備区域	特定避難勧奨地点	それ以外の地域
	○				×

注：区域については，再編前の区域としています。

(2) 必要書類

検定料免除を申請するにあたって必要な書類は以下のとおりです。

- ① 検定料免除申請書（本要項に添付された指定の様式）
- ② 次に挙げる証明書のいずれか一つの写し

上記(1)①に該当する場合，「市町村長が発行する罹災証明書」

上記(1)②に該当する場合，「主たる家計支持者の死亡又は行方不明を確認できる書類」

上記(1)③に該当する場合，「避難している（いた）ことが確認できる書類」（自己申立書でも可）

(3) 必要書類の提出方法と提出期間

出願期間中に，出願書類と合わせて提出してください。

なお，検定料免除申請を行う場合は，出願時に検定料を払い込まないでください。また，「検定料収納証明書貼付票」の提出は不要です。

12. 2次募集について

入学試験の結果，合格者が募集人員に満たない場合は，以下の日程で2次募集を行う予定です。実施の有無および募集の詳細については，決定次第，本学ウェブサイトの「入試情報」(<http://nyushi.adb.fukushima-u.ac.jp/>)で公表します。

【共生システム理工学研究科（博士後期課程）第2次募集】

(1) 出 願 期 間

平成28年11月1日（火）～11月7日（月） 午後5時まで

- ※ 入学資格個別審査申請書提出締切（出願資格⑥，⑦，⑧，⑨により出願する者のみ該当）
平成28年10月14日（金） 午後5時まで

(2) 入 学 試 験 日

平成28年11月26日（土）

(3) 合 格 者 発 表

平成28年12月1日（木）

(4) 入 学 手 続 期 間

平成28年12月12日（月）～19日（月） 午後4時必着

Ⅱ. 福島大学大学院共生システム理工学研究科（博士後期課程）の特色

1. 教育課程の編成と基本理念

共生システム理工学研究科は、既設の修士課程（2年）を博士前期課程とし、高度な専門性を深化させ、博士後期課程（3年）では、「共生のシステム科学」をもとに持続循環型社会を目指し、21世紀の課題解決に向け、各領域で自立して研究活動を行うことができる高度の研究能力およびその基礎となる豊かな学識を養うことを目的とするため、広範で多様な専門教育を提供できるよう1専攻（共生システム理工学専攻）としています。また、専門的研究指導体制を明確にするため、「共生機械システム」、「産業共生システム」、「環境共生システム」の3領域を設けて研究・教育を推進しています。

さらに、地域社会のニーズと大学院教育のマッチングを促進する一環として、地域に貢献できる実践的な研究能力を有する高度専門職業人を養成するため、地域の課題に積極的に関わることを目的として福島県の研究機関や企業の協力を得て、現場での開発・検証実験ができる体制を整えています。

2. 修了要件、履修方法および学位の授与

本研究科に3年以上在学し、下記修了要件を満たした者に対して「博士（理工学）」の学位を授与します。

（修了要件および履修方法）

必修科目16単位（所属する領域の「専門科目」5科目、「特別研究」1科目）、選択科目4単位（「共通科目A」2科目のうち1科目、「共通科目B」3科目のうち1科目）、計20単位を修得し、本研究科が行う博士論文審査に合格すること。

3. 開設授業科目および単位数

開設授業科目および単位数 (共生システム理工学研究科 共生システム理工学専攻 (博士後期課程))									
科目区分	授業科目の名称		履修年次	単位数		授業形態		備考	
				必修	選択	講義	演習		
共通科目	共通科目A	共生システム特別講究	1前		2	○		オムニバス	
		人科学特別講究	1前		2	○		オムニバス	
	共通科目B	工場管理特別演習	2前		2		○	オムニバス	
		研究開発企画演習	2前		2		○	オムニバス	
		イノベーション演習	2前		2		○	オムニバス	
専門科目	共生機械システム領域	共生システム科学特別講究Ⅰ	1前	2		○			
		共生システム科学特別講究Ⅱ	2前	2		○			
		実践特別講究Ⅰ	1後	2			○		
		実践特別講究Ⅱ	2後	2			○		
		共生機械システム特別演習	3前	2			○	オムニバス	
	産業共生システム領域	共生システム科学特別講究Ⅰ	1前	2			○		
		共生システム科学特別講究Ⅱ	2前	2			○		
		実践特別講究Ⅰ	1後	2				○	
		実践特別講究Ⅱ	2後	2				○	
		産業共生システム特別演習	3前	2				○	オムニバス
	環境共生システム領域	共生システム科学特別講究Ⅰ	1前	2			○		
		共生システム科学特別講究Ⅱ	2前	2			○		
		実践特別講究Ⅰ	1後	2				○	
		実践特別講究Ⅱ	2後	2				○	
		環境共生システム特別演習	3前	2				○	オムニバス
特別研究	共生機械システム領域	共生システム科学特別研究	1～3通	6			○		
	産業共生システム領域	共生システム科学特別研究	1～3通	6			○		
	環境共生システム領域	共生システム科学特別研究	1～3通	6			○		

4. 「共生システム科学特別研究」担当教員一覧（一部変更になる場合もあります。）

領域	担当教員	内 容
共生 機 械 シ ス テ ム 領 域	岡沼 信一	パワーエレクトロニクスに関する最新の論文検索、講読をもとに、研究課題を抽出し、博士論文作成のための研究計画、方針の策定を行い、その計画に基づき、新しいエネルギー変換システムの開発、解析、設計及び実地試験等を行う。自ら現象理解のための研究を推進することによって、自立した研究者として研究推進方法を獲得する。なお、システム開発や解析、設計等、各段階における研究成果を多様な視点から客観的に評価し、その具体性、実証性を高める。特別研究で得られた成果については、在籍する3年間において博士論文としてまとめる。
	小沢 喜仁	指導教員のもと、材料システム設計に関する最新の論文検索、講読をもとに、研究課題を抽出し、博士論文作成のための研究計画、方針の策定を行う。その計画に基づき、それを遂行し完了できる実践的な研究手法と能力を身につけ、自立した研究者として研究できる能力を涵養し、その成果を博士論文としてまとめる。研究課題に関連して試作や実験、解析等を進め、現象と理論との整合性の検証やそのための実証試験等を行い、研究プロジェクトメンバーとともに研究実施の各段階における研究成果を多様な視点から客観的に評価し、その具体性、実証性を高める。特別研究で得られた成果については、新規材料システムの開発やその解析手法に係わる独創性のみならず、その具体性や実践性、有用性について評価しながら、在籍する3年間において博士論文としてまとめる。
	小山 純正	睡眠調節に関する最新の論文検索、講読をもとに、研究課題を抽出し、博士論文作成のための研究計画、方針の策定を行い、その計画に基づき、生理学的実験を行う。自ら睡眠現象理解のための研究を推進することによって、研究推進方法を獲得する。また、測定段階やデータ解析段階等、各段階における研究成果を多様な視点から客観的に評価し、その具体性、実証性を高める。特別研究で得られた成果については、在籍する3年間において博士論文としてまとめる。
	篠田 伸夫	情報科学・工学の教育利用に関する最新の論文検索・講読をもとに、研究課題を抽出し、博士論文作成のための研究計画・方針の策定を行い、その計画に従って、教育システムの設計・作成および評価を行う。教育工学や教育・学習に関する従来の理論や教育現場での実践活動をもとに、情報セキュリティ、センサ、マルチメディア等焦点とするテーマを設定し、システム設計・評価を行っていく。特別研究で得られた成果については、在籍する3年間において博士論文としてまとめる。
	高橋 隆行	人支援ロボットならびにその関連技術に関する最新の論文検索、講読をもとに研究課題を抽出し、博士論文作成のための研究計画、方針の策定を行い、その計画に基づき、理論構築、システム設計、制御プログラム作成、数値シミュレーション、実験等を行い、その結果の詳細な検討と解析を進めながら自ら研究を推進することによって、研究推進方法を獲得する。なお、理論検討、数値実験、予備試作等、各段階における研究成果を多様な観点から客観的に評価し、その具体性、実証性を高める。特別研究で得られた成果については、在籍する3年間において博士論文としてまとめる。
	高原 円	ヒトの睡眠に関する最新の論文検索、講読をもとに、研究課題を抽出し、博士論文作成のための研究計画、方針の策定を行い、その計画に基づき、研究目的の達成にもっとも適した方法（質問紙もしくは電気生理学的データ収集など）を用いてデータ収集を行う。そのデータを解析するための実践的な技法などを自らの研究を推進することによって獲得する。また、研究成果について複数回の中間報告を行うことで研究の発表能力や客観的な研究成果の評価能力についても身につけることを目指す。特別研究で得られた成果については、在籍する3年間において博士論文としてまとめる。
	田中 明	生体循環系解析あるいは人工心臓制御に関する最新の論文検索、講読をもとに、研究課題を抽出し、博士論文作成のための研究計画、方針の策定を行い、その計画に基づき、計測システムの構築、データの収集、理論構築そして検証を行い、新たな研究成果の獲得を目指す。同時に適宜国内外の学会等で研究成果の発表や関連する研究分野での最新情報の収集を行い、問題解決に関するさまざまな手法を学ぶ。特別研究で得られた成果については、在籍する3年間において博士論文としてまとめる。
	筒井 雄二	本研究室では実験心理学分野における学習・記憶に関する問題、および災害心理学分野に関する問題をあつかった最新の研究論文を講読し、そこから研究課題を抽出し、博士論文作成のための研究計画、方針を策定する。研究計画には心理学的実験あるいは心理学的調査を含めることとする。実験や調査を遂行する過程で、心理学における科学的研究方法を習熟させ、データ解析の能力も身につける。さらに解析結果から論理的結果を導く能力と技術を高め、在籍する3年間において博士論文としてまとめる。

領域	担当教員	内 容
共生 機 械 シ ス テ ム 領 域	馬場 一晴	宇宙論, 重力理論, ならびに関連する素粒子論に関する最新の論文検索, 講読をもとに, 研究課題を抽出し, 博士論文作成のための研究計画, 方針の策定を行い, その計画に基づき, 一般相対性理論, 場の量子論, そして素粒子論を用いて, 理論的解析や数値計算等を行う。自ら問題を設定し, その解決のための研究を推進することによって, 研究推進方法を獲得する。さらに, 理論的考察や数値解析等, 各段階における研究成果を多様な視点から客観的に評価し, その具体性, 実証性を高める。加えて, 研究結果を学術論文として学術誌に公表するとともに, 学会や国内外での国際会議等で積極的に発表を行う。これらの過程を通じて, 自立した研究者に必要な能力を涵養する。特別研究で得られた成果については, 研究背景, 研究目的及び研究成果を詳細かつ明確に解説し, 在籍する3年間において博士論文としてまとめる。
	二見 亮弘	神経情報工学に関する最新の論文検索, 講読をもとに, 研究課題を抽出し, 博士論文作成のための研究計画, 方針の策定を行い, その計画に基づき, 現象解明のために運動麻痺者・健常人・スポーツ選手などにおける運動パターンや筋疲労などの生体情報計測を行い, その計測データを解析するとともに, 数理モデルを用いた現象の理解を試みる。また, 運動麻痺者への神経筋電気刺激による歩行支援, スポーツトレーニング中の筋疲労の定量的推定, 周期的運動の再現性を高めるための支援システムの構築などの研究を実践することによって, 具体的な研究推進方法を獲得する。また, 特別研究で得られた成果については, 在籍する3年間において博士論文としてまとめる。
	増田 正	社会のニーズや最新の研究成果を踏まえて, ヒトの運動機能を計測, 再現(シミュレーション), 補助する技術に関する研究課題を自ら抽出し, これまでの研究の試みや失敗例を理解した上で, 課題解決のための研究計画, 実施方針を策定し, 調査, 実験, 解析等を行う。この間に, 研究に必要な実験解析手法の獲得も併せて行う。得られた研究成果を学会・研究会等で報告し, 討論, 検討を通して, 参加者からも助言を受けることにより, 自立した研究者として活動できる能力と研究プロジェクトマネジメント能力を獲得する。特別研究で得られた成果については, 在籍する3年間において博士論文としてまとめる。
	山口 克彦	磁性体に関する最新の論文検索, 講読をもとに, 研究課題を抽出し, 博士論文作成のための研究計画, 方針の策定を行い, その計画に基づき, 新規磁気デバイス開発のための試料作成, 磁化測定, 光学的または電気伝導的測定の実験などを行い, その実験データを解析するとともに, モンテカルロ法や有限要素法を用いて数値実験等を行う。自らデバイス開発のための研究を推進することによって, 研究推進方法を獲得する。また, 実験段階やデータ解析段階等, 各段階における研究成果を多様な視点から客観的に評価し, その具体性, 実証性を高める。特別研究で得られた成果については, 在籍する3年間において博士論文としてまとめる。
産 業 共 生 シ ス テ ム 領 域	浅田 隆志	再生可能資源材料や循環資源材料のエネルギー変換・マテリアル変換に関する最新の論文検索, 講読をもとに, 研究課題を抽出し, 博士論文作成のための研究計画, 方針の策定を行い, その計画に基づき, バイオマスのエネルギー変換の評価のためにエネルギー変換効率, マテリアル変換評価のために, 試験材料の元素分析, 細孔特性評価, 吸着性能評価などを行い, その実験データを考察する。自ら新規変換方法, 変換効率の改善, メカニズムの解明, 実証試験等のための研究を推進することによって, 研究推進方法を獲得する。また, 各段階における研究成果を多様な視点から客観的に評価し, その具体性, 実証性を高める。特別研究で得られた成果については, 在籍する3年間において博士論文としてまとめる。
	石岡 賢	MOTに関する最新の論文検索, 講読をもとに, 研究課題を抽出し, 博士論文作成のための研究計画, 方針の策定を行い, その計画に基づき, マネジメント・モデル策定のために資料の収集, インタビュー調査, 市場調査などを行い, その収集データを分析・検討することによって, MOTの実践的なモデルを完成させる。自らMOTを適用した経営的問題解決のための研究を推進することによって, 自立した研究者として研究推進方法を獲得する。なお, マネジメント・モデルは実際に幾つかのケーススタディによって実践的な視点から客観的に評価し, その具体性, 実証性を高める。特別研究で得られた成果については, 在籍する3年間において博士論文としてまとめる。
石川 友保	物流やロジスティクスに関する最新の論文検索, 講読をもとに, 研究課題を抽出し, 博士論文作成のための研究計画および方針を策定する。策定した研究計画・方針に基づき, 現地調査, 行政・企業へのヒアリング調査, 文献調査などを行う。また線形計画法やシミュレーションなどのオペレーションズ・リサーチの手法を用いて, 物流やロジスティクスのメカニズムの解明や対策の定量的評価を行う。自ら物流やロジスティクスに関する研究を推進することで, 自立した研究者としての研究推進能力を獲得する。また研究の各段階の成果を多様な視点から評価し, 研究の具体性や客観性を高める。特別研究で得られた成果は在籍する3年間で博士論文としてまとめる。	

領域	担当教員	内 容
産 業 共 生 シ ス テ ム 領 域	内海 哲史	新しいインターネット技術に関する最新の論文検索、講読に基づき、研究課題を抽出し、博士論文作成のための研究計画、方針の策定を行い、その計画に従って、無線ネットワーク・衛星ネットワーク・耐災害ネットワーク・インターネット輻輳制御・省エネルギーなどをキーワードに、新しいインターネット技術の提案又は性能評価、あるいはその両方を行う。性能評価としては、数学的解析モデリング、ネットワークシミュレーション、エミュレーション、実機実験などを必要に応じて実施する。特別研究で得られた成果については、在籍する3年間において博士論文としてまとめる。
	大山 大	配位化学に関する最新の論文検索、講読をもとに、研究課題を抽出し、博士論文作成のための研究計画、方針の策定を行い、その計画に基づき、合目的金属錯体の合成、物性評価、分子構造解析などを行う。得られたデータを系統的に整理し、適切な分子設計手法を確立することで、研究推進能力を獲得する。また、反応性について多方面からアプローチを行い、創成した化合物の有効性を具体的に提示することを通して、研究の独自性等について多様な視点から客観的に評価する。特別研究で得られた成果については、在籍する3年間において博士論文としてまとめる。
	寛 宗徳	生産システム、サービスマネジメントに関する論文検索、講読をもとに、研究課題を抽出し、博士論文作成のための研究計画および方針の策定を行う。その計画に基づき、データの収集などの企業の実態調査などを行い、企業の抱えている問題を把握し、課題設定を行う。課題解決のため、インダストリアル・エンジニアリング、シミュレーション技術、オペレーションズ・リサーチ、人間工学等の経営工学領域における理論・手法を用いて分析し、課題解決のためのシステムや手法を提案する。提案させたシステムや手法をシミュレーションや実証実験により効果を検証し、その具体性、実証性を高める。特別研究で得られた成果については、在籍する3年間において博士論文としてまとめる。
	神長 裕明	ソフトウェア工学に関する最新の論文検索、講読をもとに、研究課題を抽出し、博士論文作成のための研究計画、方針の策定を行い、その計画に基づき、ソフトウェア設計開発のためのモデル化や検証技法の開発、協調型ソフトウェア設計演習支援システムの開発等を行う。自ら新しいソフトウェア設計開発や設計開発演習のための手法・方法論を研究し、それらをシステムとして実装し、その有効性や実用性の検証・評価を行うことによって、自立した研究者としての研究推進方法を獲得する。また、システム開発や解析、設計等、各段階における研究成果を多様な視点から客観的に評価し、その具体性、実証性を高めることによって、研究者としての能力を獲得する。特別研究で得られた成果については、在籍する3年間において博士論文としてまとめる。
	佐藤 理夫	次世代の製造プロセス・新エネルギー・リサイクルプロセスに関連した化学工学分野の博士論文を作成する。テーマとして選定した技術とそれに関連する分野の最新の論文検索・講読をもとに、研究課題を抽出し、博士論文作成のための研究計画の策定を行い、その計画に基づき、実験室内あるいはフィールドで行う実験を計画して実施する。実験手法は研究する対象によって自ら開発し、実験で得られた結果は各種の物性データと併せて考察する。実際の実用化プロセスを設計するために必要な技術情報を抽出し、実験あるいはモデル計算により検証する。不純物低減による品質向上・製造時の安全確保・コスト低減技術など、技術の実用化には不可欠である事項についても、多様な視点から客観的に評価し、その具体性、実証性を高める。特別研究で得られた成果については、在籍する3年間において博士論文としてまとめる。
	島田 邦雄	エネルギーシステムに関する最新の論文検索、講読をもとに、研究課題を抽出し、博士論文作成のための研究計画、方針の策定を行い、その計画に基づき、諸現象解明のために計測を行い、そのデータを解析するとともに、数値実験等を行う。それらの理解のための研究を推進することによって、研究推進方法を獲得する。また、データ解析段階等、各段階における研究成果を多様な視点から客観的に評価し、その具体性、実証性を高める。特別研究で得られた成果については、在籍する3年間において博士論文としてまとめる。
	杉森 大助	生物工学に関する最新の論文検索、講読をもとに、研究課題を抽出し、博士論文作成のための研究計画、方針の策定を行い、その計画に基づき、生物工学的実験などを行い、得られたデータを解析し、考察する。自ら現象理解のための研究を推進することによって、研究推進方法を獲得する。また、実験によって得られたデータ、結果を多様な視点から客観的に評価し、その具体性、実証性、ならびに新規性や独創性を高める。特別研究で得られた成果については、在籍する3年間において博士論文としてまとめる。
	董 彦文	経営情報システムに関する最新の論文検索、講読をもとに、研究課題を抽出し、博士論文作成のための研究計画、方針の策定を行い、その計画に基づき、企業経営問題の理解、企業の実態調査などを行い、企業の実データを収集したうえで、データマイニング技術および人工知能手法を用いて、企業の実問題を解決するための情報システム設計案を作成する。さらに、数値実験やシミュレーション等を行い、システムの効果を検証する。自ら企業経営理解のための研究を推進することによって、研究推進方法を獲得する。また、データ収集段階やシステムプロトタイプ構築の段階等、各段階における研究成果を多様な視点から客観的に評価し、その具体性、実証性を高める。特別研究で得られた成果については、在籍する3年間において博士論文としてまとめる。

領域	担当教員	内 容
産 業 共 生 シ ス テ ム 領 域	中川 和重	非線型解析に関する最新の論文検索、講読をもとに、研究課題を設定し、博士論文作成のための研究計画、方針の策定を行い、その計画に基づき、具体的な問題について解析を行なう。学生が自ら未解決課題の研究を推進する中で、問題解決の方法、新たな課題の発見法、既存の結果の評価の仕方を身につけ、自ら課題を見つけそれを解決していく能力を涵養する。また、予備研究や容易な例の解析、本題の解決に必要な発展的知識の習得など各段階に応じ発表形式で議論を行ない、現場の研究者に要求されるプレゼンテーション技術を練成する。またこれらの議論を通じ、研究成果を研究者の視点から評価し、問題意識の深化、最新研究の中での位置を確認していくことによって、オリジナルな結果を産出できる研究者としての能力を獲得する。特別研究で得られた成果については、在籍する3年間において博士論文としてまとめる。
	中村 和正	機能性材料創製に関する最新の論文検索、講読を通じて研究課題を抽出し、博士論文作成のための研究計画、方針の策定を行い、その計画に基づき、化学的な観点を中心とした材料の作製、材料の構造解析や物性計測からその機能・性能を検証する。さらに作製した材料の構造解析や物性計測より、新機能の発現機構について考察する。その考察に基づいて更なる高機能化を目指し、材料作製にフィードバックする。自ら材料作製方法の確立、そして材料分析とともに現象理解のための研究を推進することによって、研究推進方法を獲得する。構造解析や物性計測では、それらの理論的解釈や応用範囲を理解し、研究者としての素養も身につける。また、各段階における研究成果を外部で公表するなどの多様な視点から客観的に評価し、実証性を高める。特別研究で得られた成果については、在籍する3年間において博士論文としてまとめる。
	中村 勝一	知識ソフトウェアシステムに関する最新の論文検索、講読をもとに、研究課題を抽出し、博士論文作成のための研究計画、方針の策定を行い、その計画に基づき、情報・知識の共有・活用モデルの分析、それに基づいた支援システムの設計・開発などを行い、特徴抽出アルゴリズムの設計を行う。自ら知識情報管理活用支援のための研究を推進することによって、研究推進方法を獲得する。また、ユーザモデルや知識データとその遷移に関する分析など、各段階における研究成果を多様な視点から客観的に検証し、その実効性を高める。さらに、支援システムについて、理論・実践の両側面から多角的な検証・評価を行う。特別研究で得られた成果については、在籍する3年間において博士論文としてまとめる。
	中山 明	グラフ・ネットワーク上の離散および連続最適化に関する最新の論文検索、講読をもとに、研究課題を設定し博士論文作成のための研究計画、方針の策定を行う。具体的には、定理などの構築やアルゴリズムの設計、数値実験による検証を行う。また、現実への応用も追求し、具体性、実現性も高めていく。その過程で得られた研究成果は学会・研究会等で発表したり、関連研究者からも助言を受け研究報告書や論文としてまとめていく。特別研究で得られたこれらの成果については、最終的に在籍する3年間において博士論文としてまとめる。
	南部 和香	廃棄物処理およびリサイクルに関する最新の論文検索、講読をもとに、研究課題を抽出し、博士論文作成のための研究計画および方針の策定を行う。その計画・方針に基づき、経済モデルを構築し、さまざまな政策に関する定性的な分析を行うとともに、計量経済学的手法を用いた定量的な分析を行い、理論モデルから得られた結果の有効性について検討する。自ら廃棄物処理やリサイクルに関する研究を推進することによって、自立した研究者としての研究推進方法を獲得する。また、研究成果を多様な視点から客観的に評価し、その具体性、実証性を高める。特別研究で得られた成果については、在籍する3年間において博士論文としてまとめる。
	樋口 良之	生産物流システムに関連した博士論文を作成するための課題抽出、研究計画策定、生産物流システムの挙動解析のための実地調査計画の立案と実施、調査結果の解析、システムシミュレーション解析、まとめ等を行いながら、研究推進能力を獲得すると同時に、生産物流システムに関する博士論文を作成する。生産物流システムのモデリング、挙動解析に関する最新の論文検索、講読をもとに、研究課題を抽出し、博士論文作成のための研究計画、方針の策定を行い、その計画に基づき、研究課題解決のために実地調査等を行い、その調査データを解析するとともに、シーケンスモデル、確率モデル、推論モデルを組み合わせた連成シミュレーション解析を行う。自ら生産物流システムに関する課題解決のための研究を推進することによって、研究推進のための多様な資源、経験を獲得し実践力を涵養する。また、調査段階やデータ解析段階、シミュレーション解析等の各段階における研究成果を多様な視点から客観的に評価し、その具体性、実証性を高める。特別研究で得られた成果については、在籍する3年間において博士論文としてまとめる。
	藤本 勝成	非加法的集合関数とその周辺の論文検索、講読をもとに、研究課題を抽出し、博士論文作成のための研究計画、方針の策定を行い、その計画に基づき、現象の注視およびその本質的な数学的構造を獲得・表現する。また、その数学的構造を明らかにすることによって、それより導かれる諸概念が、実現象と乖離していないかなどの検証をしながら研究を推進することによって、自立した研究者として研究推進方法を獲得する。なお、各段階における研究成果を多様な視点から客観的に評価し、その抽象性、一般性を高める能力を涵養する。特別研究で得られた成果については、在籍する3年間において博士論文としてまとめる。

領域	担当教員	内 容
産業共生システム領域	三浦 一之	グラフ描画アルゴリズムに関する最新の論文検索、講読をもとに、研究課題を抽出し、博士論文作成のための研究計画、方針の策定を行う。その計画に基づき、各種アルゴリズムの実装およびシミュレーションを行い、その出力結果を解析するとともに、新しい描画アルゴリズムの開発を行う。自らアルゴリズムを構築するための研究を推進することによって、自立した研究者として研究推進方法を獲得する。なお、実装段階や出力結果の解析段階等、各段階における研究成果を多様な視点から客観的に評価し、その具体性、実証性を高めることによって、研究者としての能力を獲得する。特別研究で得られた成果については、在籍する3年間において博士論文としてまとめる。
環境共生システム領域	猪俣 慎二	錯体化学、有機金属化学やクラスター化学に関する最新の論文検索、講読をもとに、研究課題を抽出し、博士論文作成のための研究計画、方針の策定を行い、その計画に基づき、クラスター化合物の構築や分子構造の決定、物性評価などを行う。自らクラスター化合物の設計や分子構造と物性発現の関連性やメカニズムの解明、実証のための研究を推進することによって、研究推進方法を獲得する。また、各段階における研究成果を多様な視点から客観的に評価し、その具体性、実証性を高める。特別研究で得られた成果については、在籍する3年間において博士論文としてまとめる。
	大橋 弘範	環境問題に沿った吸着現象やX線分析法に関する最新の論文検索、講読をもとに、研究課題を抽出し、博士論文作成のための研究計画、方針の策定を行い、その計画に基づき、吸着実験や各種状態分析の実験を行う。自ら現象理解のための研究を推進することによって、研究推進方法を獲得する。また、観測段階やデータ解析段階等、各段階における研究成果を多様な視点から客観的に評価し、その具体性、実証性を高める。特別研究で得られた成果については、在籍する3年間において博士論文としてまとめる。
	兼子 伸吾	保全生態学に関する最新の論文検索、講読をもとに、研究課題を抽出し、博士論文作成のための研究計画、方針の策定を行い、その計画に基づき、現象解明のために生態学的調査や分子生態学、保全遺伝学的な解析を行う。自ら現象理解のための研究を推進することによって、研究推進方法を身につける。また調査・観察段階やデータ分析段階等、各段階における研究成果を多様な視点から客観的に評価し、その具体性、実証性を高める。特別研究で得られた成果については、在籍する3年間において博士論文としてまとめる。
	川越 清樹	水マネジメントシステムに関する最新の論文検索、講読をもとに、研究課題を抽出し、博士論文作成のための研究計画、方針の策定を行い、その計画に基づき、現象解明のための流域圏に関する流出量、土砂生産量、水利用の現地観測などを行い、その観測データを解析するとともに、数値実験等も行う。自ら現象理解のための研究を推進することによって、自立した研究者として研究推進方法を獲得する。なお、観測段階やデータ解析段階等、各段階における研究成果を多様な視点から客観的に評価し、その具体性、実証性を高める。特別研究で得られた成果については、在籍する3年間において博士論文としてまとめる。
	川崎 興太	都市計画やまちづくりに関する最新の論文検索、講読をもとに、研究課題を抽出し、博士論文作成のための研究計画、方針の策定を行い、その計画に基づき、データ分析、現地調査、インタビュー調査、文献精読などを通じて問題点や課題を把握する。自ら研究課題にかかわる都市計画・まちづくりの理論と実態に関する研究を推進することによって、自立した研究者として研究推進方法を獲得する。また、研究の各段階における成果を多様な視点から評価し、その具体性や客観性を高める。特別研究で得られた成果については、在籍する3年間において博士論文としてまとめる。
	黒沢 高秀	生物多様性に関する研究を実際の環境問題等に適用する事例、特に生態系復元や自然再生への適用事例を中心に学習する。その成果や限界について検討し、生物多様性研究の社会での活用のための実践能力や具体性を獲得する。自らの研究の活用の可能性を追求することにより、研究やプロジェクトを課題解決や社会への貢献へつなげるノウハウを身につける。具体的には、生物多様性研究の活用方法を中心に演習する。本研究科で実際にかかわっている事業を中心に事例の検討を行った上で、自らの研究の活用について、可能性、社会のメリット、労力やコスト、限界、課題などをふまえた演習を行う。生物多様性研究の活用の実態を把握し、具体的な手法を獲得する。特別研究で得られた成果については、在籍する3年間において博士論文としてまとめる。
	後藤 忍	緑地計画や総合的環境指標に関する最新の論文検索、講読をもとに、研究課題を抽出し、博士論文作成のための研究計画、方針の策定を行い、その計画に基づき、必要な情報の収集や分析、評価、計画の立案等を行う。自ら環境計画の立案とその進捗管理のための研究を推進することによって、研究推進方法を獲得する。また、採用するデータや環境指標、意思決定における判断基準など、多角的な視点から環境計画の望ましさを判断することの重要性について理解できるよう指導する。特別研究で得られた成果については、在籍する3年間において博士論文としてまとめる。

領域	担当教員	内 容
環境共生システム領域	柴崎 直明	地下水盆管理計画に関する最新の論文検索、講読をもとに、研究課題を抽出し、博士論文作成のための研究計画、方針の策定を行い、その計画に基づき、現象解明のために地下水位観測、水質観測、外部境界条件観測などを行い、その観測データを解析するとともに、MODFLOW や FEFLOW 等をベースとしたモデルにより数値実験等を行う。自ら現象理解のための研究を推進し地下水盆管理計画を検討して事前にモデルによる検証を行うことで、研究推進方法を獲得する。また、観測段階やデータ解析段階等、各段階における研究成果を多様な視点から客観的に評価し、その具体性、実証性を高める。特別研究で得られた成果については、在籍する3年間において博士論文としてまとめる。
	高貝 慶隆	微量分析に関する最新の論文検索、講読をもとに、研究課題を抽出し、博士論文作成のための研究計画、方針の策定を行い、その計画に基づき、濃縮分離法の開発、ケミカルセンシングデバイスの開発、各種分析機器の高性能化などを行い、その化学的なデータを解析するとともに、生体成分や環境試料などの実分析を行う。自ら現象理解のための研究を推進することによって、研究推進方法を獲得する。また、観測段階やデータ解析段階等、各段階における研究成果を多様な視点から客観的に評価し、その具体性、実証性を高める。特別研究で得られた成果については、在籍する3年間において博士論文としてまとめる。
	塘 忠顕	昆虫の環境適応に関する最新の論文検索、講読をもとに、研究課題を抽出し、博士論文作成のための研究計画、方針の策定を行い、その計画に基づき、電子顕微鏡 (TEM, SEM) を用いた配偶子の微細構造の観察、野外におけるファウナ調査、生物群集調査、生活史調査、関連する非生物要因のデータ収集などを行い、得られたデータを解析するとともに、室内及び野外における検証実験等を行う。自ら現象理解のための研究を推進することによって、研究推進方法を身につける。また、調査・観察段階やデータ解析段階等、各段階における研究成果を多様な視点から客観的に評価し、その具体性、実証性を高める。特別研究で得られた成果については、在籍する3年間において博士論文としてまとめる。
	長橋 良隆	第四紀地質学に関連した博士論文を作成するための課題抽出、研究計画策定、野外調査の実施、室内分析結果の解析、まとめ等を行いながら、研究推進能力を獲得すると同時に、第四紀地質学に関する博士論文を作成する。 第四紀地質学に関する最新の論文検索、講読をもとに、研究課題を抽出し、博士論文作成のための研究計画、方針の策定を行い、その計画に基づき、野外地質調査、光学顕微鏡および走査電子顕微鏡による物質同定、粒子およびバルク試料の化学組成分析等を行う。自ら現象理解のための研究を推進することによって、研究推進方法を獲得する。また、野外調査段階や室内分析段階等、各段階における研究成果を多様な視点から客観的に評価し、その具体性、実証性を高める。特別研究で得られた成果については、在籍する3年間において博士論文としてまとめる。
	永幡 幸司	サウンドスケープに関する最新の論文検索、講読をもとに、研究課題を抽出し、博士論文作成のための研究計画、方針の策定を行い、その計画に基づき、現象解明のためにフィールド調査などを行い、その調査データを解析するとともに、必要に応じて心理実験等の実験室条件での検証実験等を行う。自ら現象理解のための研究を推進することによって、研究推進方法を獲得する。また、調査段階やデータ分析段階等、各段階における研究成果を多様な視点から客観的に評価し、その具体性、実証性を高める。特別研究で得られた成果については、在籍する3年間において博士論文としてまとめる。
	難波 謙二	環境微生物学に関する最新の論文検索、講読をもとに、現代的な研究課題を抽出し、博士論文作成のための研究計画、方針の策定を行い、その計画に基づき、対象フィールドに起きている自然現象のうち、微生物学分野で意義がありかつ微生物学的に解明可能な対象を抽出する。解明のために活性測定などを行い、そのデータを解析するとともに、分子生物学的な手法による解析を行う。自ら現象理解のための研究を推進することによって、研究推進方法を獲得する。また、観測・実験段階やデータ解析段階等、各段階における研究成果を多様な視点から客観的に評価し、その具体性、実証性を高める。特別研究で得られた成果については、在籍する3年間において博士論文としてまとめる。
	横尾 善之	流域水循環に関する最新の論文検索、講読をもとに、研究課題を抽出し、博士論文作成のための研究計画、方針の策定を行い、その計画に基づき、現象解明に向けた水文データ解析、水循環モデリング、水文観測などを行う。自ら現象理解のための研究を推進することによって、自立した研究者として研究推進方法を獲得する。なお、研究の各段階における研究成果を多様な視点から客観的に評価し、その具体性、実証性を高める。特別研究で得られた成果については、在籍する3年間において博士論文としてまとめる。
	吉田 龍平	地表面に近い大気を対象とした応用気象学に関する最新の論文検索、講読をもとに研究課題を抽出し、博士論文作成のための研究計画、方針の策定を行い、その計画に基づき、現象解明のためにもっとも適した方法（現地観測、衛星観測、全球再解析、数値シミュレーション）を選択し、新たな研究成果の獲得を目指す。また、観測段階やデータ解析の段階等、各段階における成果を多様な視点から客観的に評価し、その具体性、実証性を高める。国内外の学会で研究成果の発表を行い、問題解決に関する最新の手法・動向を学ぶ。特別研究で得られた成果については、在籍する3年間において博士論文としてまとめる。

5. 教育方法の特例措置について

本研究科では、大学院での履修を希望する社会人の期待に応えるべく、昼夜開講制を採り、夜間の2時限（18時00分～19時30分および19時40分～21時10分）に設定された授業の履修によっても課程修了に必要な全単位（20単位）を履修できる領域もあります。この特例措置を希望する場合には、福島大学入試課と入学後に指導を希望する教員に、出願前に相談してください。

6. 長期履修学生制度について

職業等に従事することにより時間的制約のある学生のために、標準修業年限を超えた期間（長期履修期間）で修学を可能にする制度です。

長期履修生として認められた場合は、認められた長期履修期間に応じて分割した額の授業料を各年度に支払うこととなります（例えば、博士後期課程学生の場合、通常3年で修了となりますが、この制度を利用することで、授業料総額はそのままに4年～6年間かけて学び、修了することが可能となります）。

問い合わせ先 福島大学教務課 ☎ 024-548-8357

福島大学案内図

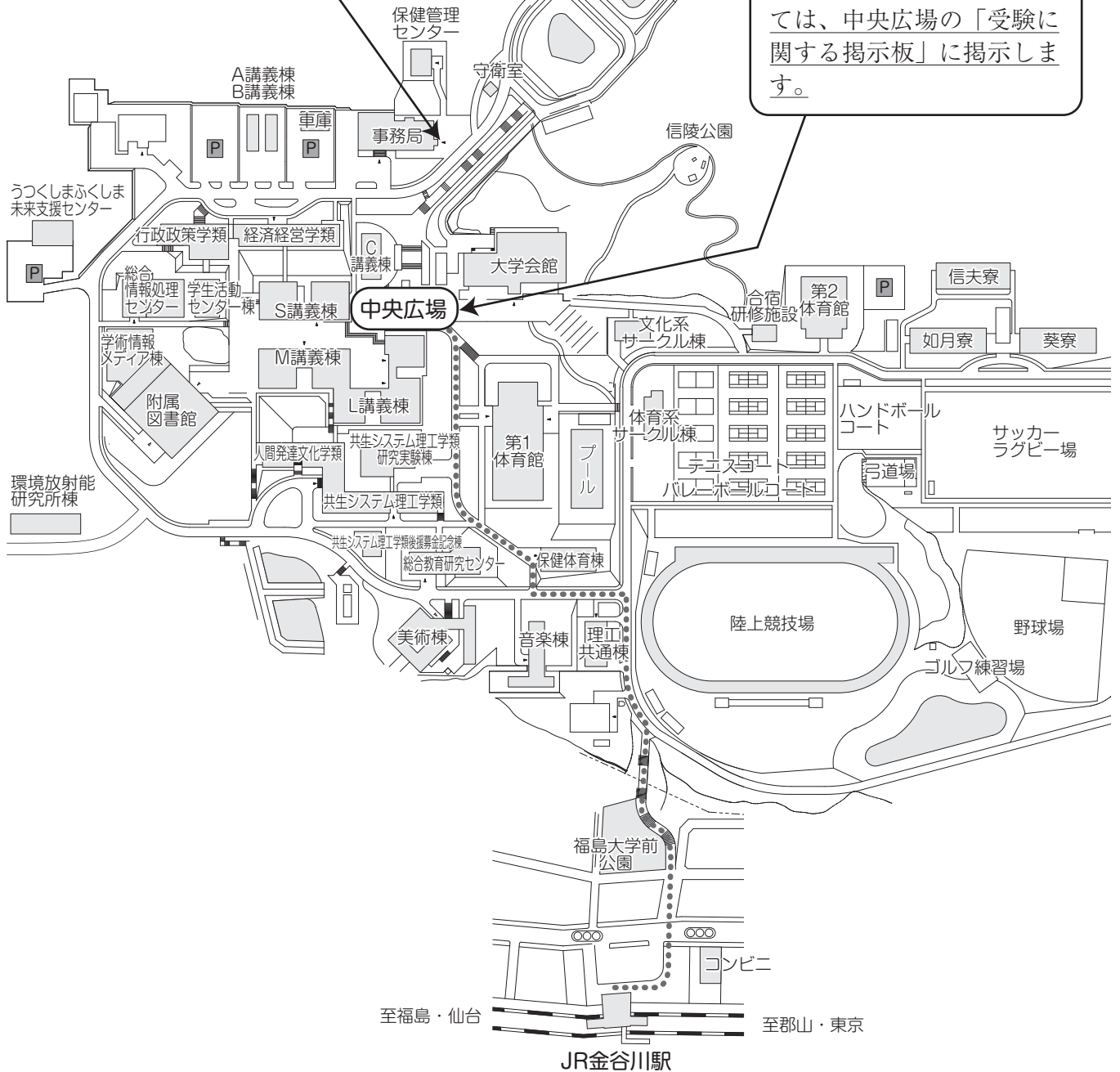


県道 福島・安達線 (旧国道4号)
至福島 至松川町

入試課 (1F)
(合格者発表掲示板)

受験に関する掲示板

試験室案内など詳細については、中央広場の「受験に関する掲示板」に掲示します。



至福島・仙台

至郡山・東京

JR金谷川駅

かなやがわ
JR東北本線金谷川駅下車
中央広場まで徒歩約10分



国立大学法人

福島大学

Fukushima University