

生 命 科 学 研 究 科

研究指導概要

博士前期課程

1. 各セメスタの指導内容

1 セメスタ

- ・論文題目に合わせ、授業科目の履修指導を受ける。
- ・研究計画を立案し、調査、実験等の研究方法論を修得する。

2 セメスタ

- ・自らの問題意識に基づいて研究関連分野の研究活動の状況等に関する調査を行う。
- ・到達目標を踏まえた達成状況に応じて、研究計画の確認や見直しを行う。
- ・入学から1年を経過した時点で、中間研究発表会を経験することにより、プレゼンテーション能力とコミュニケーション能力を養う。

3 セメスタ

- ・確定した研究テーマに基づいて調査、実験を行い、研究方法の妥当性を検証しつつ、研究精度を高める。
- ・国内外の学会発表、論文投稿等、研究成果の発表を積極的に取り組めるよう指導を受ける。

4 セメスタ

- ・修士学位論文の骨子について検討する。
- ・得られた研究結果の解析および考察を行い、修士学位論文をまとめる。

2. 中間研究発表会の概要と要件等

博士前期課程の学生は、1年終了時に中間研究発表会において、研究テーマに関連した研究課題や研究方法およびこれまでの研究成果についてプレゼンテーションをしなければならない。毎年おおむね3月または9月の適当な時期にポスター発表の形式で行う。その形式は英語を使用言語とし、A 1判2枚以内とする。発表日の前日より所定の場所に掲示し、誰でも自由に閲覧可能な状態にする。

博士前期課程在籍者は、学年等の如何を問わず報告を聞くことが可能なので、積極的に参加することが望ましい。

3. 特定課題研究論文

詳細は板倉事務課窓口まで問い合わせること。

4. 修士学位論文の作成要領

<内容>

下記項目を記載（但し、項目は原則に準じて自由とする。）

表紙：下記項目を記載（製本見本は「大学院要覧」P.38を参照のこと）。

修了年度、論文題目・副題、研究科・専攻・課程、学籍番号、氏名

内表紙：論文題目・副題、研究科・専攻・氏名

目次：章のタイトルおよびページを記載。

本文：研究目的、実験方法、結果および考察、総括（まとめ）、参考文献、謝辞

※製本は、ソフトカバー付き簡易製本で行うこと。ただし、提出日の12時までに申し出があれば、板倉事務課より貸し出すレバーファイルで綴じた論文を仮提出することもできる。この場合、修士論文の審査が終了した時点で簡易製本した論文を速やかに各主査・副査に提出すること。なお、レバーファイルは同時に板倉事務課へ必ず返却すること。

5. 修士研究論文要旨の作成要領

<内容>

研究課題、指導教員名・学籍番号・氏名、研究目的、実験方法、結果および考察、参考文献等

※図表が必要な場合は、所定のページ内に収まるように挿入すること。

6. 博士前期課程短期修了要件

本課程に2年以上在籍し、30単位以上を修得し、かつ必要な研究指導を受けた上で、中間研究発表で適切な評価を受け、生命科学研究科の目的に応じ「修士学位論文」の審査および最終試験に合格した者に修士の学位を授与する。ただし、以下の項目を全て満たす者については、短期修了予定者として修士論文を提出することができる。

- ①必修科目全てを含み30単位以上^{注1)}を修得し、評価がすべて A または S である者。
- ②修士論文研究に関連する分野で、査読付き論文^{注2) 3)} 1 編以上を第 1 著者として発表した者。
(但し、掲載可とされたものを含む。投稿中のものは不可。)
- ③大学院での主指導教員の推薦のある者。
- ④面接による口頭試問を行い、生命科学研究科委員会の上承を得た者。
(但し、面接担当教員は生命科学研究科委員会により指名された 2 名以上の者。)
- 注1) 30単位は修士論文提出時までには見込みであること。
- 注2) 論文は日本語でも可であること。
- 注3) 発表論文は、定期刊行物に掲載されたものであること。

7. フローチャート（4月入学生）

1 年次 1 セメスタ

4 月上旬：入学式、就学手続き、履修ガイダンス
4 月中旬：履修登録
5 月上旬：修士学位論文題目提出
9 月中旬：成績発表
※論文題目に合わせ、授業科目の履修指導を受ける。
※研究計画を立案し、調査、実験等の研究方法論を修得する。

1 年次 2 セメスタ

9 月下旬：履修登録
3 月中旬：中間研究発表会
3 月中旬：成績発表
※自らの問題意識に基づいて研究関連分野の研究活動の状況等に関する調査を行う。
※到達目標を踏まえた達成状況に応じて、研究計画の確認や見直しを行う。
※入学から 1 年を経過した時点で、中間研究発表会を経験することにより、プレゼンテーション能力とコミュニケーション能力を養う。

2 年次 3 セメスタ

4 月上旬：進級手続き
4 月中旬：履修登録
5 月上旬：修士学位論文題目提出
9 月上旬：成績発表
※確定した研究テーマに基づいて調査、実験を行い、研究方法の妥当性を検証しつつ、研究精度を高める。
※国内外の学会発表、論文投稿等、研究成果の発表を積極的に取り組めるよう指導を受ける。

2 年次 4 セメスタ

9 月下旬：履修登録
※修士学位論文の骨子について検討する。
※得られた研究結果の解析および考察を行い、修士学位論文をまとめる。
1 月上旬：修士学位論文提出
2 月中旬：修士学位論文発表会
2 月下旬：修士要件充足者発表、成績発表
3 月上旬：修了決定者発表
3 月下旬：学位記授与式、卒業式

博士後期課程

1. 各セメスタの指導内容

1 セメスタ

- ・希望する研究分野にしたがい、指導教員を決定する。
- ・研究課題の決定と、研究計画の立案について指導する。

2 セメスタ

- ・自らの問題意識に基づいて、研究関連分野の先行研究等に関する調査を行う。
- ・到達目標を踏まえた仮説の設定、予備実験、調査等を実施する。
- ・研究発表会を経験することにより、プレゼンテーション能力とコミュニケーション能力を養う。

3 セメスタ～4 セメスタ

- ・本研究の遂行、データ収集と解析を行う中で、研究の進捗状況を必要に応じて指導教員の確認を受け、研究の進捗状況に応じた指導を受ける。
- ・研究発表会を経験することにより、高度なプレゼンテーション能力とコミュニケーション能力を養う。

5 セメスタ

- ・研究テーマに基づいて調査、実験を行い、研究方法の妥当性を検証しつつ、問題点の指導を受け、研究精度を高める。
- ・国内外の学会発表、論文の学術誌への投稿等、研究成果の発表を積極的に取り組めるよう指導を受ける。

6 セメスタ

- ・博士学位論文（甲）の全体構成について検討する。
- ・得られた研究結果の解析および考察を行い、学位論文をまとめる。

2. 研究発表会の概要と発表の要件等

博士後期課程の学生は、2セメスタ終了時に中間研究発表会において、研究テーマに関連した研究課題や研究方法およびこれまでの研究成果についてプレゼンテーションをしなければならない。毎年おおむね3月または9月の適当な時期にポスター発表の形式で行う。その形式は英語を使用言語とし、A 1判2枚以内とする。発表日の前日より所定の場所に掲示し、誰でも自由に閲覧可能な状態にする。

博士前期課程在籍者は、学年等の如何を問わず報告を聞くことが可能なので、積極的に参加することが望ましい。

また、博士後期課程の学生は、3セメスタ終了時に中間研究発表会において、毎年おおむね2月または8月の適当な時期に口頭発表の形式で行う。使用言語は問わない。聴講は大学院以上の学生に限る。

3. 博士後期課程短期修了要件

本課程に5年（博士前期課程・修士課程に2年在学し、当該課程を修了した者）にあっては、当該課程における2年の在学期間を含む）以上在学し、かつ必要な研究指導を受けたうえ、博士学位論文の審査および最終試験に合格した者に対して博士の学位を授与する。ただし、在学期間に関しては、優れた研究業績を上げた者については、3年（博士前期課程・修士課程を修了した者）にあっては、当該課程における在学期間を含む）以上在学すれば足りるものとする。

学位授与の要件については、下記の審査基準の他、別に定める生命科学研究科課程博士学位論文審査基準に準じる。

1) 審査基準

- ・原著論文は2報以上。少なくとも2報は、論文の査読が厳格になされている定期出版の英文学術雑誌で、第1著者でかつ full paper であること。

他大学において博士前期課程を修了後、博士後期課程に入学した者については博士後期課程において原著論文が2報以上あること。

- ・博士後期課程においては第1年次及び第2年次の終わりに研究報告書が提出されていること。但し、博士学位請求論文の提出年には研究報告書を提出する必要はない。

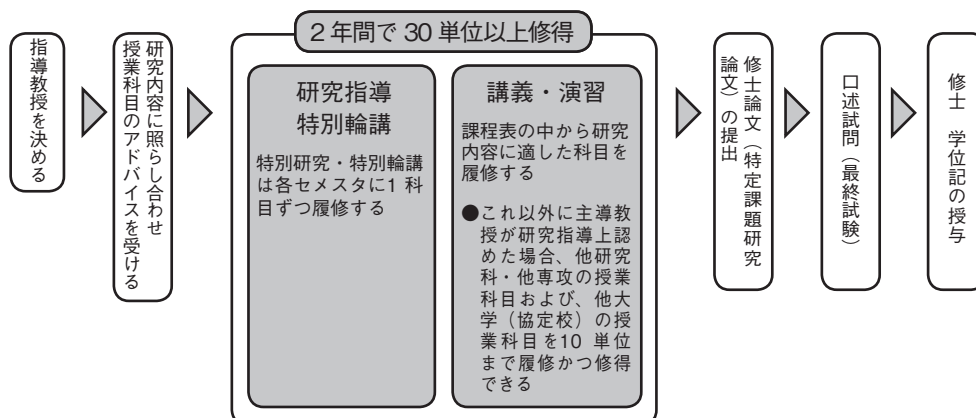
2) 審査過程

博士後期課程において博士学位請求論文を提出しようとする学生は、2年次の9月頃（秋入学者は3月）に研究科委員会が主催する研究発表会において、研究指導教員の指導のもと、発表を行う。但し、原則として発表時期は課程博士の研究発表会（9月あるいは3月）に準ずる。

生命科学専攻

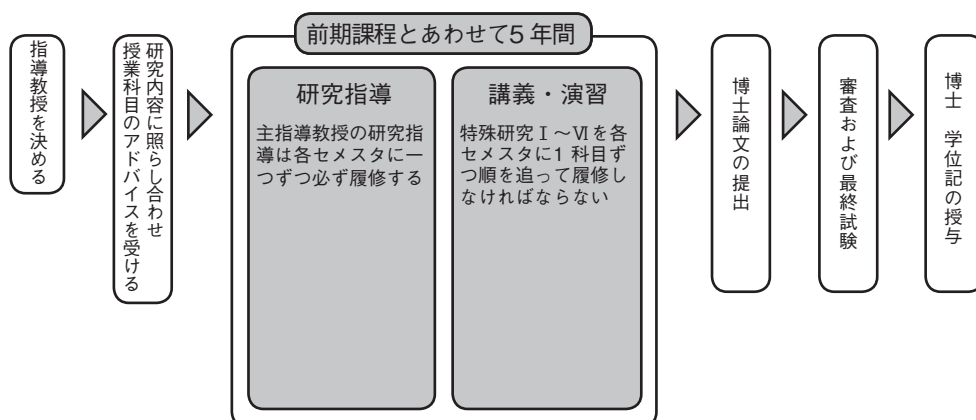
前期課程

履修の流れ



後期課程

履修の流れ



生命科学専攻

博士前期課程

授業科目・研究指導	講義・演習の別	単位	科目ナンバリング	職名	担当教員	備考
極限環境生命科学特論	講義	2	APM616	教授	伊藤政博	
地球環境科学特論	講義	2	AEA615			本年度休講
生命情報制御学特論	講義	2	GCD611	教授	一石昭彦	
植物病理学特論	講義	2	PPS610	教授	藤村真	
植物機能制御学特論	講義	2	CPS617	准教授	廣津直樹	
生物物理学特論	講義	2	BIO618			本年度休講
神経細胞機能学特論	講義	2	NAN619	教授	金子律子	
脳神経科学特論	講義	2	BRS613			本年度休講
機能性高分子材料科学特論	講義	2	SFM612			本年度休講
細胞制御学特論	講義	2	CEB621	教授	児島伸彦	
生物機能調節化学特論	講義	2	BIB620			本年度休講
バイオナノフォトンクス特論	講義	2	OEP614	教授	竹井弘之	
極限環境微生物学特論	講義	2	APM624	教授	鳴海一成	
環境微生物学特論	講義	2	APM626	准教授	清水和哉	
酵素工学特論	講義	2	APM627			本年度休講
応用極限生命科学特論	講義	2	APM629			本年度休講
植物代謝工学特論	講義	2	BCH625	教授	山本浩文	
植物バイオテクノロジー特論	講義	2	SGB630	教授	梅原三貴久	
エコテクノロジー特論	講義	2	ENC631			本年度休講
環境分析化学特論	講義	2	ENA632			本年度休講
環境工学特論	講義	2	EER633	教授	角野立夫	
動物細胞工学特論	講義	2	IAS623			本年度休講
情報分子科学特論	講義	2	MOB622			本年度休講
応用ゲノム情報学特論	講義	2	LHM628			本年度休講
バイオエネルギー代謝制御工学特論	講義	2	ENC634			本年度休講
食物科学特論	講義	2	FOS637	教授(兼担)	吉江由美子	
フードアセスメント特論	講義	2	HLS638			本年度休講
食品微生物学特論	講義	2	APM639	教授(兼担)	福森文康	
糖質生命機能科学特論	講義	2	BRC640			本年度休講
分子病態制御学特論	講義	2	PMC641	教授(兼担)	矢野友啓	
微生物制御・食品衛生学特論	講義	2	FOS642	教授(兼担)	佐藤順	
食品計測工学特論	講義	2	FOS643			本年度休講
植物分子制御学特論	講義	2	PMB644			本年度休講
植物細胞工学特論	講義	2	HOS636			本年度休講
地球情報学特論	講義	2	ESR635			本年度休講
生物情報学特論	講義	2	BIB645			本年度休講
食品流通経済学特論	講義	2	ECO646	教授(兼担)	野島直人	

授業科目・研究指導	講義・演習の別	単位	科目ナンバリング	職名	担当教員	備考
生 命 科 学 特 論 I	講 義	2	BLS650		金子、児島、竹井、長谷川、廣津	※留学生のみ履修可能科目
生 命 科 学 特 論 II	講 義	2	BLS651		藤村、一石、伊藤、長坂、川口	
応用生物科学特論 I	講 義	2	BLS652		道久、鳴海、柏田、角野、三浦	
応用生物科学特論 II	講 義	2	BLS653		山本、和田、東端、高品、梅原	
食 環 境 科 学 特 論 I	講 義	2	BLS654		佐々木、太田、吉江、矢野、玉岡	
食 環 境 科 学 特 論 II	講 義	2	BLS655		福森、佐藤、下村、宮西、上條	
生命科学特別講義	講 義	2	BLS656		各 担 当 教 員	
生命科学特別研究 I	演 習 (必修)	2	REG602		各 指 導 教 員	東端、金子、佐藤、児島、鳴海、佐々木、上條、藤村、大熊、和田、下村、玉岡、伊藤、山本、福森、道久、一石、長谷川、川口、竹井、長坂、三浦、清水(文)(本年度休講)、太田、柏田、角野、矢野、吉江、根建(本年度休講)、廣津、宮西、高品、梅原、清水(和)
生命科学特別研究 II	演 習 (必修)	2	REG603			
生命科学特別研究 III	演 習	2	REG604			
生命科学特別研究 IV	演 習	2	REG605			
生命科学特別輪講 I	演 習 (必修)	2	REG606		各 指 導 教 員	東端、金子、佐藤、児島、鳴海、佐々木、上條、藤村、大熊、和田、下村、玉岡、伊藤、山本、福森、道久、一石、長谷川、川口、竹井、長坂、三浦、清水(文)(本年度休講)、太田、柏田、角野、矢野、吉江、根建(本年度休講)、廣津、宮西、高品、梅原、清水(和)
生命科学特別輪講 II	演 習 (必修)	2	REG607			
生命科学特別輪講 III	演 習	2	REG608			
生命科学特別輪講 IV	演 習	2	REG609			

履修方法

- 履修する授業科目は、指導教授の指示を受けて決定すること。
- 原則として、「生命科学特別研究 I～IV」・「生命科学特別輪講 I～IV」の履修は各セメスタに1科目ずつ履修登録しなければならない。
- 指導教員が研究指導上必要と認めた場合は、本学の他研究科・専攻の授業科目および他大学（協定校）の授業科目を10単位まで履修・単位取得することができる。取得した単位は、修了要件の単位に充当する。

博士後期課程

授業科目・研究指導	講義・演習の別	単位	科目ナンバリング	職名	担当教員	備考
生命科学特殊研究 I	講義・実験	2	REG702		各 指 導 教 員	東端、金子、児島、鳴海、道久、佐々木、上條、藤村、大熊、和田、下村、玉岡、伊藤、山本、福森、一石、長谷川、川口、竹井、長坂、三浦、清水(文)(本年度休講)、柏田、角野、矢野、吉江、根建(本年度休講)、廣津、宮西、梅原、清水(和)
生命科学特殊研究 II	講義・実験	2	REG703			
生命科学特殊研究 III	講義・実験	2	REG704			
生命科学特殊研究 IV	講義・実験	2	REG705			
生命科学特殊研究 V	講義・実験	2	REG706			
生命科学特殊研究 VI	講義・実験	2	REG707			
生命科学研究指導			REG708		各 指 導 教 員	東端、金子、児島、鳴海、道久、佐々木、上條、藤村、大熊、和田、下村、玉岡、伊藤、山本、福森、一石、長谷川、川口、竹井、長坂、三浦、清水(文)(本年度休講)、柏田、角野、矢野、吉江、根建(本年度休講)、廣津、宮西、梅原、清水(和)

履修方法

- 原則として、「生命科学特殊研究 I～IV」の履修は各セメスタに1科目ずつ履修登録しなければならない。
- 生命科学研究指導を担当する教員の「研究指導」を各セメスタごとに履修登録しなければならない。
- 本表に掲げたものの他、指導教授が研究指導上必要と認めた場合は、本学の他研究科・専攻の授業科目および他大学（協定校）の授業科目を履修することができる。

