

平成30年度  
北海道大学大学院農学院  
修士課程（博士前期課程）

# 学生募集要項

北海道大学大学院農学院

## ◇目 次◇

・ 学生募集要項	
1 募集人員	1
2 学科試験（専門科目及び外国語）	1
3 入学者選抜方法	5
4 出願資格	5
5 出願書類	6
6 出願期間等	6
7 試験期日及び試験場	7
8 合格者発表	7
9 入学料及び授業料について	7
10 入学願書の記載について	7
11 個人情報の取扱いについて	7
・ 試験成績の開示について	8
・ 長期履修制度について	9
・ 各専攻及び講座の教育理念と専門教育の内容	10
・ 農学院・指導教員一覧	12
・ 入学願書他	

### 募集要項請求方法 …修士課程…

返信用封筒【角形2号（24cm×33.2cm）／郵便番号、住所、氏名を明記し、205円分の切手（速達希望者の場合は485円）を貼ったもの】を同封した封筒の表面左下欄に、「修士課程学生募集要項請求」と朱書きし、下記宛に請求すること。

<請求先>

〒060-8589

札幌市北区北9条西9丁目

北海道大学農学・食資源学事務部教務・学生担当窓口

平成30年度北海道大学大学院農学院  
修士課程（博士前期課程）  
学生募集要項

◆ 大学院農学院の教育理念 ◆

本学院は、先端的、学際的又は総合的な文理融合型の教育研究の実施を通じて、農学に関する基礎的又は専門的な素養を有し、かつ、食糧の安定供給、食の安全、地球環境保全、バイオマスの利活用等の人類共通の課題に対応することができる多様な知識及び判断力を有する人材の育成を図ることを目的とする。

1 募集人員

共生基盤学専攻……………	40名※	}	合計 142名※
生物資源科学専攻……………	42名※		
応用生物科学専攻……………	18名※		
環境資源学専攻……………	42名※		

※ただし、平成30年度北海道大学大学院農学院修士課程【2次募集】入学試験実施分を含む。

2 学科試験（専門科目及び外国語）

・外国語は各専攻別に行う。

なお、生物資源科学専攻（応用分子生物学講座を除く）では、平成27年9月1日以降に受験したTOEICの成績で英語能力を判定する。ただし、別途外国語（英語）筆答試験を課す場合がある。その場合は受験票送付の際に通知する（応用分子生物学講座では英語筆答試験を課す）。

また、外国の大学に在籍し、試験日の都合で TOEIC を受験できないまま大学院に出願を希望するなどの事情については、別途外国語（英語）筆答試験を課した後に、後日 TOEIC の成績を提出してもらう場合がある。（応用分子生物学講座では英語筆答試験を課す）

・専門科目は以下の一覧表から2科目（科目(1)、科目(2)）を選択する。

- (1) 科目(1)は志望講座の専門科目のうち、入学後の指導教員に対応する1科目を選択する。
  - (2) 科目(2)は科目(1)以外の専門科目（他専攻科目および全専攻共通科目も可）から選択する。
- ただし、「応用菌学」と「基礎微生物学」の2科目で受験することはできない。
- (3) 指導教員及び学科試験科目一覧表

専攻名	講座名	試 験 科 目			
		教 員		専 門 科 目	備 考
共生基盤学	共生農業資源経済学	教授	山本 康貴	農業政策学	
		講師	澤内 大輔		
		教授	柳村 俊介	農業経営学	
		講師	小松 知未		
		教授	近藤 巧	開発経済学	
		准教授	合崎 英男		
		教授	坂下 明彦	協同組合学	
		准教授	朴 紅		
		教授	坂爪 浩史	農業市場学	
		講師	清水池 義治		
		特任准教授	申 鍊鐵	協同組合学	1
		特任助教	高 慧琛		

食品安全・機能性開発学	准教授	小関 成樹	農産物・食品加工工学	
	准教授	若松 純一	食肉科学	
	教 授	西邑 隆徳	筋生物学	
	助 教	鈴木 貴弘		
	教 授	森 春英	生物化学	
	教 授	横田 篤	基礎微生物学	
	講 師	吹谷 智		
バイオマス転換学	准教授	荒川 圭太	樹木生物学	
	准教授	福土 幸治	生物有機化学	
	講 師	高橋 公咲		
生物共生科学	教 授	秋元 信一	昆虫進化生態学	
	准教授	渡部 敏裕	植物栄養生態学	
	助 教	丸山 隼人		
	准教授	谷 宏	リモートセンシング	
	准教授	王 秀峰		
	特任教授	小山内 信智	国土保全学	2
	特任助教	林 真一郎		
	客員教授	佐藤 裕	寒地作物開発学	3
	客員教授	廣田 知良	農業気象学及び農業物理学	3
	客員准教授	岡 紀邦	植物栄養生態学または土壌学	3
応用分子生物学	教 授	伴戸 久徳	応用分子昆虫学	
	准教授	浅野 眞一郎		
	助 教	佐藤 昌直		
	准教授	尾之内 均	分子生物学	
	助 教	山下 由衣		
	教 授	木村 淳夫	分子酵素学	
	講 師	奥山 正幸		
助 教	田上 貴祥			
植物育種科学	教 授	阿部 純	植物遺伝資源学	
	講 師	山田 哲也		
	教 授	貴島 祐治	植物育種学	
	助 教	小出 陽平		
	教 授	久保 友彦	遺伝子制御学	
	講 師	小野寺 康之		
	助 教	北崎 一義		
	教 授	増田 税	植物ウイルス病学	
	講 師	畑谷 達児		
	講 師	中原 健二		
	准教授	山岸 真澄	細胞工学	
	准教授	金澤 章		
	講 師	犬飼 剛		
	客員教授	松村 健	分子農業学	4
助 教	マリア ステファニ ドゥイヤンティ	植物ゲノム科学		

生物資源科学

	作物生産生物学	講 師	柏木 純一	作物学	
		助 教	中島 大賢		
		准教授	鈴木 卓	園芸学	
		講 師	実山 豊		
		助 教	志村 華子		
		准教授	藤野 介延	作物生理学	
		助 教	津釜 大侑		
		教 授	近藤 則夫	植物病理学	
		講 師	秋野 聖之		
	家畜生産生物学	准教授	川原 学	家畜改良増殖学	
		助 教	唄 花子		
		教 授	上田 宏一郎	畜牧体系学	
		教 授	小林 泰男	家畜栄養学	
		准教授	小池 聡		
助 教		鈴木 裕			
応用生物科学	食資源科学	教 授	玖村 朗人	応用酪農食品科学	
		准教授	小林 謙	細胞組織生物学	
		助 教	早川 徹	食肉科学	
		准教授	福永 重治	副生物科学	
		特任教授	原 博	食品栄養学	
		准教授	石塚 敏		
		講 師	比良 徹		
		教 授	川端 潤	食品機能化学	
		准教授	園山 慶		
		講 師	加藤 英介		
	生命分子化学	助 教	佐分利 亘	生物化学	
		准教授	和田 大	基礎微生物学	
		准教授	江澤 辰広	根圏制御学	
		教 授	松浦 英幸	生物有機化学	
		教 授	橋床 泰之	生態化学生物学	
		准教授	橋本 誠		
		講 師	崎浜 靖子		
		講 師	重富 顕吾	木質生命化学	
		客員教授	田村 具博	応用菌学, 基礎微生物学 または生物化学	
		客員教授	鎌形 洋一		
		客員教授	湯本 勳		
		客員准教授	森田 直樹		
		客員准教授	北川 航		
客員准教授	菊池 義智				
客員准教授	加藤 創一郎				
環境資源学	生物生態・体系学	教 授	荒木 仁志	動物生態学	
		准教授	長谷川 英祐		
		教 授	大原 昌宏	昆虫体系学	
		准教授	吉澤 和徳		
		特任教授	高橋 英樹	植物体系学	
		助 教	東 隆行		

	助 教	中村 剛		
	教 授	富士田 裕子	植物生態学	
	助 教	加藤 克	標本管理学	
地域環境学	講 師	山本 忠男	土地改良学	
	教 授	鮫島 良次	生態環境物理学	
	教 授	平野 高司		
	講 師	岡田 啓嗣		
	講 師	山田 浩之		
	教 授	石黒 宗秀	土壌物理学	
	教 授	波多野 隆介	土壌学	
	准教授	中原 治		
	講 師	倉持 寛太		
	森林資源科学	特任教授	小池 孝良	造林学
准教授		澁谷 正人		
講 師		齋藤 秀之		
教 授		浦木 康光	森林化学	
講 師		幸田 圭一	森林資源生物学	
准教授		玉井 裕		
講 師		宮本 敏澄	木材工学	
教 授		小泉 章夫		
講 師		澤田 圭		
教 授		佐野 雄三	樹木生物学	
助 教		山岸 祐介		
森林・緑地管理学	教 授	中村 太士	森林生態系管理学	
	准教授	森本 淳子		
	教 授	山田 孝	流域砂防学	
	准教授	笠井 美青		
	助 教	桂 真也		
	教 授	柿澤 宏昭	森林政策学	
	准教授	庄子 康	花卉学	
	教 授	近藤 哲也		
	准教授	愛甲 哲也		
	講 師	松島 肇		
	教 授	近藤 哲也	造園学	
	准教授	愛甲 哲也		
	講 師	松島 肇		
	生物生産工学	教 授	野口 伸	フィールド情報システム学
准教授		岡本 博史		
教 授		柴田 洋一	作物生産システム工学	
教 授		岩渕 和則	循環農業システム工学	
准教授		清水 直人		
全専攻共通 (科目(2)のみ)	有機化学			

- 1 (特民法)農林中央金庫による寄附分野
- 2 (一財)砂防・地すべり技術センターによる寄附分野
- 3 (国法)農業・食品産業技術総合研究機構北海道農業研究センターとの連携分野
- 4 (国法)産業技術総合研究所北海道センターとの連携分野

注)表中に示される入学後の指導教員は、異動により変更となる場合がある。

◎網掛けの指導教員については、今回、学生を募集しないので、留意すること。

ただし、専門科目(2)として選択できる。

### 3 入学者選抜方法

学科試験(筆答)、面接及び出身大学等の長から提出される成績を総合して合格者を決定する。

なお、生物資源科学専攻(応用分子生物学講座を除く)では学科試験の英語の成績として TOEIC 成績証明書に記載された点数を用いる。筆答試験を課された者については、その成績を加味して総合的に判定する。

### 4 出願資格

- (1) 大学を卒業した者及び平成30年3月卒業見込みの者
- (2) 学校教育法第104条第4項の規定により、学士の学位を授与された者及び授与見込みの者
- (3) 外国において学校教育における16年の課程を修了した者
- (4) 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者
- (5) 我が国において、外国の大学の課程(その修了者が当該外国の学校教育における16年の課程を修了したとされるものに限る。)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付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た者
- (6) 外国の大学その他の外国の学校(その教育研究活動等の総合的な状況について、当該外国の政府又は関係機関の認証を受けた者による評価を受けたもの又はこれに準ずるものとして文部科学大臣が別に指定するものに限る。)において、修業年限が3年以上である課程を修了すること(当該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課程を修了すること及び当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であって(5)の指定を受けたものにおいて課程を修了することを含む。)により、学士の学位に相当する学位を授与された者
- (7) 専修学校の専門課程(修業年限が4年以上であることその他の文部科学大臣が定める基準を満たすものに限る。)で文部科学大臣が別に指定するものを文部科学大臣が定める日以後に修了した者
- (8) 文部科学大臣の指定した者(昭和28年文部省告示第5号)
- (9) 大学に3年以上在学し、又は外国において学校教育における15年の課程、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15年の課程若しくは我が国において、外国の大学の課程(その修了者が当該外国の学校教育における15年の課程を修了したとされるものに限る。)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付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、本学院において、所定の単位を優れた成績をもって修得したと認められた者
- (10) 本学院において、個別の出願資格審査により、大学を卒業した者と同等以上の学力があると認められた者で、平成30年3月31日までに22歳に達する者\*

\*高等専門学校・短期大学の卒業生、専修学校・各種学校の卒業生、外国大学日本分校・外国人学校の卒業生など大学卒業資格を有していない者

[注] 上記出願資格(9)、(10)により出願する者については、事前審査を実施するので、平成29年6月20日(火)から平成29年6月26日(月)までに次の書類を提出すること。

⇒ (9)の場合…「入学資格審査申込書」、「成績証明書」、「志望理由書」

⇒ (10)の場合…「入学資格審査申込書」、「研究歴証明書」、「成績証明書」、「志望理由書」

【「入学資格審査申込書」・「研究歴証明書」・「志望理由書」については所定用紙があるので請求すること。】

## 5 出願書類

<input type="checkbox"/>	入学願書	綴じ込みの用紙によること。
<input type="checkbox"/>	受験票	各所定の欄に写真（出願前3か月以内撮影。縦4cm×横3cm。上半身正面脱帽）を貼付すること。
<input type="checkbox"/>	写真票	
<input type="checkbox"/>	検定料 30,000円 ※国費外国人留学生及び中国政府派遣留学生及び総長奨励金留学生は、検定料の払込を要しない。	イ 検定料の払込は綴じ込みの専用振込用紙で郵便局・銀行の窓口で振り込み、その検定料受付証明書を貼付用紙の所定の欄に貼り付けて提出すること。 ロ 検定料受付証明書を郵便局・銀行の窓口から受け取る際には、必ず「受付局日附印」を確認すること。「受付局日附印」が押印されていないと願書は受理できない。 ハ 検定料は、普通為替や現金では受理できないので、必ず郵便局・銀行の窓口で振り込みの手続きをすること。ATM（現金自動預払機）は使用不可。 ニ 出願書類を受理した後は、次の場合を除き、いかなる理由があっても払込済の検定料は返還しない。 [検定料の返還ができるもの] ①検定料を払い込んだが出願しなかった（出願書類等を提出しなかった又は出願が受理されなかった）場合 ②検定料を誤って二重に払い込んだ場合 ③検定料の納付を要しない者が払い込んだ場合
<input type="checkbox"/>	成績証明書	出身大学等の長が発行するもの。
<input type="checkbox"/>	卒業（見込）証明書	出身大学等の長が発行するもの。
<input type="checkbox"/>	学位授与（見込）証明書	出願資格(2)により出願する場合は提出すること。
<input type="checkbox"/>	TOEICの公式認定証 （生物資源科学専攻（応用分子生物学講座を除く）志願者のみ）	公式認定証の写しを提出すること。（出願時に認定証が間に合わない場合は、受験票の写しを提出し、外国語（英語）の筆答試験を受けること。但し、その場合は7月27日（木）までに公式認定証の写しを提出すること。
<input type="checkbox"/>	選択受験科目等記入票	綴じ込みの用紙に記入して提出すること。
<input type="checkbox"/>	受験票送付用封筒	綴じ込みの封筒に志願者の〒住所・氏名を記入し、郵便切手362円分を貼付し提出すること。（敬称の様は訂正しないで下さい。）
<input type="checkbox"/>	連絡受信先シール	綴じ込みの用紙に記入して提出すること。

※出願資格(9)、(10)による者の出願書類は、事前審査の結果通知の際に別途指示する。

※出願資格(3)～(6)による外国人留学生入学志願者については別途指示する。

※身体に障がいのある場合は、受験上及び修学上特別な配慮を必要とすることがあるので、出願の際に農学・食資源学事務部教務・学生担当窓口へ申し出ること。

## 6 出願期間等

(1) 出願期間：平成29年7月10日（月）から平成29年7月14日（金）まで。

願書受理は午前9時から午後5時までとする。

郵送の場合は、封筒に「大学院入学願書在中」と朱書し、簡易書留で送付すること（願書受理期間内必着）。

(2) 提出先：農学・食資源学事務部教務・学生担当窓口



## 7 試験期日及び試験場

月 日	時 間	試 験 区 分		試 験 場
8月17日 (木)	10:40～12:00	外 国 語	各専攻別に行う。 ただし、生物資源科学専攻(応用分子生物学講座を除く)では、通知を受けた者及び海外の大学に在籍し、試験日の都合でTOEICを受験しなかった者は、外国語(英語)の筆答試験を行う。	北海道大学 大学院農学院 札幌市北区 北9条西9丁目
	13:00～15:30	専門科目		
8月18日 (金)	・13:00～ ・共生基盤学専攻のみ 15:00～	面 接		

## 8 合格発表

平成29年9月1日(金)午後4時(予定)農学院正面玄関ロビーに発表し、同時に本人宛通知書を発送する。電話による可否の問い合わせには応じない。

## 9 入学料及び授業料について

(1) 入学料：282,000円

(2) 授業料：前期分267,900円(年額535,800円)

注)上記の金額は予定額であり、入学時及び在学時に改定が行われた場合には改定時から新たな金額が適用される。

## 10 入学願書の記載について

入学願書の「学歴及び職歴欄」は高等学校卒業以降の履歴をもれなく記載すること。入学後、履歴中に虚偽の事項を記載し又は当然記載すべき事項を記入しなかったことが判明した場合は、入学を取り消すことがある。

## 11 個人情報の取扱いについて

- ・本学では、出願書類に記載されている氏名、住所その他の個人情報は、入学者選抜及び合格発表並びに入学手続きを行うために利用する。また、同個人情報は、合格者のみ入学後の教務関係(学籍、修学指導等)、学生支援関係(健康管理、奨学金申請等)、授業料等に関する業務を行うために利用する。
- ・個人情報のうち、氏名、住所に限って、北大フロンティア基金及び本学関連団体である北海道大学体育会からの連絡を行うために利用する場合がある。
- ・なお、上記以外には利用しない。

## ◎ 予 告

大学院農学院では平成31年度に改組を予定しております。入試制度等の詳細については、決定したい大学院農学院のホームページに掲載します。

平成29年5月

## 北海道大学大学院農学院

郵便番号 060-8589  
住 所 札幌市北区北9条西9丁目  
電 話 011-706-4041, 2422  
メールアドレス [kyomu@agr.hokudai.ac.jp](mailto:kyomu@agr.hokudai.ac.jp)

## ◆試験成績の開示について◆

本学院では、**不合格者本人からの請求**に基づき平成30年度修士課程（博士前期課程）に係る試験成績について、次の要領により開示します。

開示方法	郵便による請求に基づき書面で回答します。
開示内容	試験成績 ・総合点 ・科目ごとの得点 ・面接試験の結果
請求者	<b>受験者である本人</b> ただし、1科目でも受験しなかった者については、試験成績を開示できません。
本人の確認	受験票により確認します。
請求方法	角形2号（24 cm×33.2 cm）の返信用封筒及び受験票を同封の上、郵便で請求してください。 ※返信用封筒には、550 円分の切手（書留料を含む）を貼り、郵便番号、住所、氏名を明記してください。 ※請求封筒の表（左下）には、「修士課程（博士前期課程）成績請求」と朱書してください。
請求期間	平成29年10月2日（月）～10月13日（金）〈消印有効〉
請求先	〒060-8589 札幌市北区北9条西9丁目 北海道大学農学・食資源学事務部教務・学生担当

## ◆長期履修制度について◆

### 1. 長期履修の趣旨

長期履修制度とは、学生が職業を有している等（介護・育児等を含む。）の事情により、標準修業年限（修士課程2年、博士後期課程3年）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たい旨を申し出たときは、個別に審査のうえ、その計画的な履修（以下「長期履修」といいます。）を認めることができる制度です。

### 2. 長期履修の対象者

次の各号のいずれかの事由に該当する者で、かつ、当該事由により、学業に専念できないため、課程修了に要する学修（研究）計画年数を予め長期に設定することを希望する者が申請できます。

- (1) 官公庁、企業等に在職している者（給与の支給を受け、職務を免除されている者を除く。）又は自ら事業を行っている者等フルタイムの職業に就いている者
- (2) アルバイト、パートタイム等の職業に就いている者で、その負担により修学に重大な影響がある者
- (3) 育児、親族の介護等前2号に準ずる負担により、修学に重大な影響がある者
- (4) 視覚障がい、聴覚障がい、肢体不自由その他の障がいを有している者で、研究科等において、その障害により長期にわたり修学に重大な影響があると認められた者

### 3. 長期履修期間

長期履修による修業年限の期間は、修士課程にあつては4年以内、博士後期課程にあつては6年以内で、年を単位として申請することができます。

また、長期履修を認められた学生が在学できる年限は、修士課程の場合は認められた長期履修期間に2年を加えた期間まで、博士後期課程の場合は標準修業年限の学生と同じく6年間です。

なお、大学院農学院において休学を許可することができる期間は、長期履修学生も標準修業年限の学生と同じく修士課程は2年間、博士後期課程は3年間です。

### 4. 長期履修の手続き等

#### (1) 申請期限

**長期履修を希望する者は、入学願書提出時に申し出てください。申請用紙は農学・食資源学事務部教務・学生担当窓口にあります。**

#### (2) 提出書類等

次の書類等を、農学・食資源学事務部教務・学生担当窓口あて提出してください。

- ① 長期履修申請書（様式1）
- ② 長期履修計画書（様式2）
- ③ 長期履修が必要であることを証明する書類等

#### (3) 審査結果の通知

審査結果については、学院長から申請者あてに通知します。

### 5. 長期履修期間の短縮又は延長

大学院農学院において必要と認めるときは、長期履修期間の短縮又は延長を、在学する課程においていずれか1回に限り認めることができます。

手続きについては、農学・食資源学事務部教務・学生担当窓口に照会してください。

### 6. 授業料の取扱い

長期履修が認められた者の授業料は、標準修業年限に納付すべき授業料の額（修士課程：年額×2年、博士後期課程：年額×3年）を長期履修が認められた年数で除した額を年額として決定します。なお、授業料の改定又は長期履修期間の変更が許可された場合等は、その都度再計算します。ただし、納入済みの授業料を遡って調整することはありません。

**【長期履修申請期間に係る授業料は、決定通知があるまで絶対に納入しないでください。】**

## ◆各専攻及び講座の教育理念と専門教育の内容◆

### 1. 共生基盤学専攻

食料の安全、生産環境や生活環境、バイオマスの利活用、生物の共生を主な教育研究の対象とします。具体的には、生存に最も不可欠な食料やその生産基盤としての環境などの社会科学的解析、食料や食品の安全確保と健康社会を構築するための機能性の追求、食料をはじめとするバイオマス生産の環境調和的利活用、持続的生存のための人類と地球、人類と他生物、ヒトとヒトとの共生のあり方に関する教育を行います。

- (1) **共生農業資源経済学講座**：人類生存の社会基盤に関わる食料、資源、環境などの社会経済学的諸問題に関する教育を行う。特にフードシステムの展開と食の安全性、持続的農漁業生産システムの構築、環境問題を考慮した循環型社会の形成とパートナーシップ、農業の多面的機能に対応した景観形成と農村ツーリズム、世界の人口・食料問題に関する理解を養う。
- (2) **食品安全・機能性開発学講座**：食品の安全性、安全な食料貯蔵法の確立、安全な食品素材の探究や酵素反応等を利用した機能性食品の開発、動物やヒトの胃腸内圏に棲む新しい機能をもった微生物の探索などに関する教育を行う。
- (3) **バイオマス転換学講座**：化石燃料の消費による大気中のCO<sub>2</sub>量の増加とこれにともなう地球温暖化を軽減するために、生物の存在環境の基盤を物理・化学の視点から解析するとともに、新資源植物の開発、資源植物の環境適応機構の解明、物理的および生化学的手法によるバイオマスの生産系の制御やエネルギー化、化学的手法によるバイオマス資源の高付加価値化に関する教育を行う。
- (4) **生物共生科学講座**：動物、植物、微生物などの生物間相互作用、共生関係のメカニズムを明らかにし、それらの関係をシステムとして統合し、近未来における環境重視型の安定・安全な一次生産の革新的技術開発に関する教育を行う。そのために、動物の行動生態の解析から生物間の捕食連鎖・共生関係とそこに働く原理の理解、植物の根圏環境を生物学・微生物学・化学の視点から分析し、複雑系を総合的に理解する能力、生産系とその周辺環境との関わりを解析し修復保全を行う能力を養う。

### 2. 生物資源科学専攻

食料の開発や生産に関する基礎的応用的教育研究を行います。具体的には、作物および植物や動物資源の機能開発と利用を図り、持続生産を可能にする生産技術の確立をめざす教育を進めます。また、環境問題を考慮した病害虫や雑草の防除、遺伝資源の保存と機能解析、動植物の遺伝子発現機構と発現タンパクの解析、分子レベルから実際の生産まで含めた動物栄養および生産システムに関する教育を行います。

- (1) **応用分子生物学講座**：生物は生命体であり、その特性は自己複製を行うことである。各種の生物は、自己複製を行うとともに、新陳代謝を行い、環境に適応しながら生命体を維持していくが、これらの生命体維持の上で重要な役割を示す複雑な遺伝子発現機構の解明を行うとともに、その成果を生物生産の場に応用するための教育を行う。
- (2) **植物育種科学講座**：基礎生物科学から分子細胞生物学までの手法により、高等植物からウイルスに至る材料を用い、機能の解析および開発を行い、環境と調和した生物の遺伝的管理を目指す新しい植物育種を総合的に構築する教育を行う。
- (3) **作物生産生物学講座**：多様な環境条件下での食用および園芸作物を中心とした植物の生産機能を生理学的、病理学的ならびに生態学的手法を用いて解明し、資源の効率的利用と環境保全を前提とした持続的食料生産の開発に関する教育を行う。
- (4) **家畜生産生物学講座**：土地を基盤とした家畜生産系に貫かれている法則性を理解させ、家畜と生産環境要因との相互の関連性を含めた、分子レベルから個体・群レベルまでの総合的な家畜生産に関わる教育を行う。

### 3. 応用生物科学専攻

生物機能の基礎的解明や応用開発に関する教育研究を行います。具体的には、近年のバイオサイエンスおよびバイオテクノロジーの手法を用いて、分子を中心にミクロ的観点から、生物機能や生物資源のマクロ的解明と活用に関する体系を理解させる教育を行います。

- (1) **食資源科学講座**：動植物および微生物を食資源として包括的に捉え、それらが有する多様性や機能性を解説し、その有効活用に関する教育を行う。それらが消化管から体内へ移行する際に、単に栄養生理学的な意義だけでなく生体調節機能を示すことから、機能発現の多様性とそれらの作用機序を総合的に理解させる。またそれらが皮膚や皮膚付属器官に対して示す機能性についても考究する。さらにこれら食資源バイオマスの非可食部も対象にして、それらの利活用に関する能力も養う。
- (2) **生命分子化学講座**：微生物、植物、動物細胞を研究対象とし、それらの機能や複合的相互作用を生物化学、微生物学、蛋白質工学、遺伝子工学、有機化学の手法を用いて明らかにする。これらの知見を基に生物機能の制御、新機能の付与を達成すると共に、生物生産、バイオプロセスによる有用物質生産、環境制御、新機能物質や新機能材料などへの応用を図る教育を行う。

### 4. 環境資源学専攻

環境と生物生産の調和を図るための基礎的応用的教育研究を行います。具体的には、生物資源の多様性の解明とその利用と管理、大気・土壌・水を主とする環境資源の管理と制御、森林資源生物の生理や生態の解明と持続的利用とその技術開発、森林や緑地などの管理、保全、計画と多目的利用及び生態系修復、環境と調和した食料生産と物質循環システムについての教育を行います。

- (1) **生物生態・体系学講座**：生物の多様性を、その様式（生態・分類）と展開（進化）を通して理解する。野外の自然環境や農地、都市等の人為的環境における生物のありようを上記の観点から説明すると共に、絶滅が危惧される生物種や生態系の保全・管理に関する教育を行う。
- (2) **地域環境学講座**：基盤的な自然環境要素である土壌・水・大気の保全と高度利用、要素間の物質循環とエネルギーフロー、生物を含めた要素間の相互作用の解明、総合的な自然環境情報の効率の取得・解析を通じて、良質な地域環境基盤の創成と持続的な地域社会の形成に資する教育を行う。
- (3) **森林資源科学講座**：森林内諸現象および樹木特有の生理現象を生態学・生理学・遺伝学・解剖学・分子生物学・生化学・構造力学等の関連各分野の理論と手法により明らかにし、それらを森林資源の保全と持続的利用に応用すると共に、木質資源の新たな有効活用と加工技術の高度化、菌類など未利用森林資源の探索と利用開発に関する教育を行う。
- (4) **森林・緑地管理学講座**：陸域における最大の環境資源である森林・緑地の機能を自然科学的および社会科学的手法を活用して解明し、新たな多目的管理、保全、計画手法の構築、森林・緑地を取り巻く流域圏を対象として自然災害の軽減、地水環境の保全、自然再生、生態系修復技術について教育を行う。
- (5) **生物生産工学講座**：食料の生産から利用までを主として物理学的側面から考究し、環境・人間・社会を包括する持続的農業生産利用システムの構築を目指すために、食料生産手段、農産物加工貯蔵法および有機廃棄物の利用と処理法について、環境・エネルギー・人間労働・食料安全・持続的食料供給・物質循環などの面での解析と新技術開発についての教育を行う。

農学院・指導教員一覧

◆共生基盤学専攻

講座名	主担教員名（専門分野）
共生農業資源 経済学講座	教授 山本康貴（農業環境政策学） 柳村俊介（農業経営学） 坂下明彦（地域連携経済学） 近藤 巧（開発経済学） 坂爪浩史（食料農業市場学） 准教授 合崎英男（開発経済学） 朴 紅（地域連携経済学） 特任准教授 申 鍊鐵（寄）（協同組合のレーゾンデートル） 講師 澤内大輔（農業環境政策学） 清水池義治（食料農業市場学） 小松知末（農業経営学） 特任助教 高 慧琛（寄）（協同組合のレーゾンデートル）
食品安全・機能 性開発学講座	教授 西邑隆徳（筋細胞分子学） 森 春英（機能性食品変換学） 横田 篤（胃腸内圏微生物学） 准教授 小関成樹（食品総合技術監理学） 若松純一（セ）（食肉科学） 講師 吹谷 智（胃腸内圏微生物学） 助教 鈴木貴弘（筋細胞分子学）
バイオマス転 換学講座	准教授 荒川圭太（資源植物創成学） 福士幸治（化学生物学） 講師 高橋公咲（化学生物学）
生物共生科学 講座	教授 秋元信一（昆虫進化生態学） 特任教授 小山内信智（寄）（国土保全学） 客員教授 廣田知良（連）（北海道農業生産基盤学） 佐藤 裕（連）（北海道農業生産基盤学） 准教授 谷 宏（生物環境情報学） 王 秀峰（生物環境情報学） 渡部敏裕（植物栄養生態学） 客員准教授 岡 紀邦（連）（北海道農業生産基盤学） 助教 丸山隼人（植物栄養生態学） 特任助教 林真一郎（寄）（国土保全学）

◆生物資源科学専攻

講座名	主担教員名（専門分野）
応用分子生 物学講座	教授 伴戸久徳（応用分子昆虫学） 木村淳夫（分子酵素学） 准教授 浅野眞一郎（応用分子昆虫学） 尾之内均（分子生物学） 講師 奥山正幸（分子酵素学） 助教 佐藤昌直（応用分子昆虫学） 田上貴祥（分子酵素学） 山下由衣（分子生物学）
植物育種科 学講座	教授 阿部 純（植物遺伝資源学） 貴島祐治（植物育種学） 増田 税（植物病原学） 久保友彦（遺伝子制御学） 客員教授 松村 健（連）（植物有用物質生産学） 准教授 山岸真澄（細胞工学） 金澤 章（細胞工学） 講師 畑谷達児（植物病原学） 大飼 剛（細胞工学） 山田哲也（植物遺伝資源学） 小野寺康之（遺伝子制御学） 中原健二（植物病原学） 助教 小出陽平（植物育種学） 北崎一義（遺伝子制御学） マリア ステファニドウイヤンティ（植物ゲノム科学）
作物生産生 物学講座	教授 近藤則夫（セ）（植物病理学） 准教授 藤野介延（作物生理学） 鈴木 卓（園芸学） 講師 柏木純一（作物学） 実山 豊（園芸学） 秋野聖之（植物病理学） 助教 志村華子（園芸学） 中島大賢（作物学） 津釜大侑（作物生理学）
家畜生産生 物学講座	教授 小林泰男（家畜栄養学） 上田宏一郎（畜牧体系学） 准教授 川原 学（家畜改良増殖学） 小池 聡（家畜栄養学） 助教 唄 花子（家畜改良増殖学） 鈴木 裕（家畜栄養学）

## ◆応用生物学専攻

講座名	主担当員名(専門分野)
食資源科学 講座	特任教授 原 博 (食品健康科学) 教 授 玖村朗人 (応用食品科学) 川端 潤 (食品機能化学) 准教授 福永重治 (副生物学) 園山 慶 (食品機能化学) 石塚 敏 (食品栄養学) 小林 謙 (細胞組織機能学) 講 師 比良 徹 (食品健康科学) 加藤英介 (食品機能化学) 助 教 早川 徹 (応用食品科学)
生命分子化 学講座	教 授 橋床泰之 (生態化学生物学) 松浦英幸 (生物有機化学) 客員教授 田村具博(連) (基礎環境微生物学) 鎌形洋一(連) (基礎環境微生物学) 湯本 勳(連) (基礎環境微生物学) 准教授 和田 大 (微生物生理学) 江澤辰広 (根圏制御学) 橋本 誠 (生態化学生物学) 客員准教授 森田直樹(連) (基礎環境微生物学) 北川 航(連) (基礎環境微生物学) 菊池義智(連) (基礎環境微生物学) 加藤創一郎(連) (基礎環境微生物学) 講 師 崎浜靖子 (生態化学生物学) 重富顕吾 (木質生命化学) 助 教 佐分利 亘 (生物化学)

## ◆環境資源学専攻

講座名	主担当員名(専門分野)
生物生態・体 系学講座	特任教授 高橋英樹 (博) (植物体系学) 教 授 大原昌宏 (博) (昆虫学) 荒木仁志 (動物生態進化学) 富士田裕子 (セ) (植物生態・体系学) 准教授 長谷川英祐 (動物生態学) 吉澤和徳 (系統・分類学) 助 教 東 隆行 (セ) (植物生態・体系学) 中村 剛 (セ) (植物生態・体系学) 加藤 克 (セ) (博物館学・標本学)
地域環境学 講座	教 授 鮫島良次 (生態環境物理学) 石黒宗秀 (土壌物理学) 波多野隆介 (土壌学) 平野高司 (生態環境物理学) 准教授 中原 治 (土壌学) 講 師 山本忠男 (水土環境学) 岡田啓嗣 (生態環境物理学) 倉持寛太 (土壌学) 山田浩之 (生態環境物理学)
森林資源科 学講座	特任教授 小池孝良 (造林学) 教 授 浦木康光 (森林化学) 佐野雄三 (樹木生物学) 小泉章夫 (木材工学) 准教授 澁谷正人 (造林学) 玉井 裕 (森林資源生物学) 講 師 齋藤秀之 (造林学) 幸田圭一 (森林化学) 宮本敏澄 (森林資源生物学) 澤田 圭 (木材工学) 助 教 山岸祐介 (樹木生物学)
森林・緑地管 理学講座	教 授 中村太士 (森林生態系管理学) 柿澤宏昭 (森林政策学) 近藤哲也 (花卉・緑地計画学) 山田 孝 (流域砂防学) 准教授 笠井美青 (流域砂防学) 庄子 康 (森林政策学) 愛甲哲也 (花卉・緑地計画学) 森本淳子 (森林生態系管理学) 講 師 松島 肇 (花卉・緑地計画学) 助 教 桂 真也 (流域砂防学)
生物生産工 学講座	教 授 野口 伸 (ビークルロボティクス) 柴田洋一 (作物生産システム工学) 岩渕和則 (農業循環工学) 准教授 岡本博史 (ビークルロボティクス) 清水直人 (セ) (農業循環工学)

◎ 網掛けの教員については、今回、学生を募集しないので、留意すること。

氏名右横に記した凡例：(セ)北方生物圏フィールド科学センター、(博)総合博物館、(連)大学院連携分野、(寄)寄附分野