

平成24年度入学者のための

筑波大学大学院博士課程
生命環境科学研究科学生募集要項

博士後期課程	(一般入学試験)	2月期)
博士後期課程	(社会人特別選抜)	2月期)
3年制博士課程	(一般入学試験)	2月期)

平成23年11月

筑波大学

募集人員

【2月期入学試験】

博士後期課程

専攻	募集人員	備考
地球環境科学	11名	連携2名を含む
地球進化科学	8名	連携1名、社会人特別選抜若干名の募集を含む
生物科学	22名	連携5名、社会人特別選抜若干名の募集を含む
国際地縁技術開発科学	若干名	連携、外国人留学生、社会人特別選抜の募集を含む
生物圏資源科学	若干名	連携、外国人留学生、社会人特別選抜の募集を含む
生物機能科学	若干名	連携、外国人留学生、社会人特別選抜の募集を含む
生命産業科学	若干名	外国人留学生、社会人特別選抜の募集を含む
持続環境学	若干名	連携、外国人留学生、社会人特別選抜の募集を含む

(注)

1. 連携に関しては、<http://www.tsukuba.ac.jp/organization/cooperatives.html> をご覧ください。
2. 社会人特別選抜の募集要項は、後半に掲載しています。
3. 入学の時期は、4月入学となります。

【2月期入学試験】

3年制博士課程

専攻	募集人員	備考
先端農業技術科学	若干名	

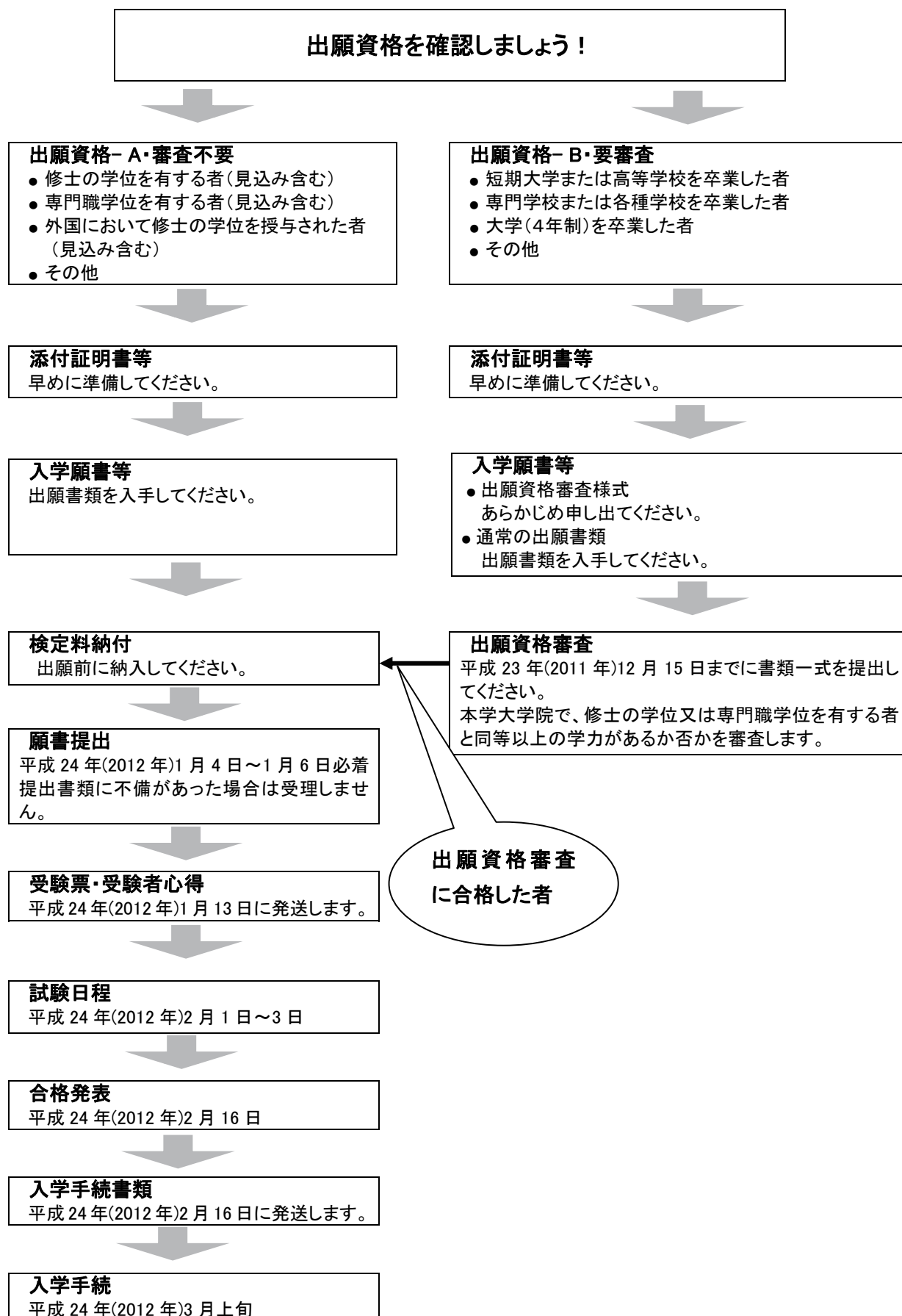
(注)

1. 本専攻は、連係大学院方式による募集です。
2. 入学の時期は、4月入学となります。

【2月期】

一 般 入 学 試 験

○ 出願から入学までのフローチャート



1. 出願資格

次のいずれかに該当する者

- ・修士の学位を有する者及び平成 24 年(2012 年)3 月までに有する見込みの者
- ・専門職学位を有する者及び平成 24 年(2012 年)3 月までに有する見込みの者
- ・外国において修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者及び平成 24 年(2012 年)3 月までに授与される見込みの者
- ・文部科学大臣の指定した者
- ・本学の大学院において行う出願資格審査により修士の学位又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られた者で、24 歳に達した者及び平成 24 年(2012 年)3 月までに 24 歳に達する者
- ・その他

(詳細は 66 頁「出願資格詳細」参照: 上記以外の出願資格及び出願資格審査の有無はここで確認してください)

2. 出願書類等

下記摘要欄及び願書等記入例を参照し記入のうえ、提出してください。

【本学所定様式】

	書類等	提出該当者	摘要
1	入学願書	全員	所要事項を記入し、提出してください。
2	履歴書	全員 (外国人出願者を除く。)	所要事項を記入し、提出してください。
3	外国人出願者用 履歴書	外国人出願者全員	所要事項を記入し、提出してください。
4	職歴調書	職歴のある者全員	所要事項を記入し、提出してください。
5	受験票・写真票	全員	所要事項を記入し、写真(出願前 3 か月以内に撮影した無帽上半身正面のもので、大きさは縦 4cm×横 3cm、同一の写真を使用)をはって提出してください。 上記要件に合わない場合には、受理しません。
6	論文題目票	論文等提出者	所要事項を記入し、提出する論文等のすべての表紙に添付してください。(複写可)
7	論文用シール	論文等提出者	所要事項を記入し、論文等を入れる封筒にはり付けてください。
8	研究計画書	持続環境学専攻	所要事項を記入し、提出してください。

書類等		提出該当者	摘要
9	外国人出願者調書	外国人出願者全員	所要事項を記入し提出してください。
10	受付・連絡受信先シール	全員	所要事項を記入し提出してください。 合格者に合格通知書等を送付する際に使用します。
11	返信用封筒	全員	志願者の郵便番号・住所・氏名を記入し、350円切手をはって提出してください。〔受験票発送用〕
12	出願書類等提出明細票	全員	所要事項を記入し提出してください。
13	出願用封筒	全員	この出願用封筒に出願書類を入れ、所要事項を記入のうえ、郵送(書留速達)または持参してください。

【出願者が各自用意する証明書等】

書類等		提出該当者	摘要
1	修了(見込)証明書	全員(注1)	本学大学院博士後期課程への出願資格を満たす大学等の修了(見込)証明書を提出してください(通常は修士の学位を取得した大学院(大学))。また、外国の大学院を修了した者は修士相当の学位を取得したことを証明する書類(学位取得証明書等)を併せて提出してください。
2	成績証明書	全員(注1)	本学大学院博士後期課程への出願資格を満たす大学等の成績証明書を提出してください。(通常は修士の学位を取得した大学院(大学)) なお、編入学等により認定されている科目がある場合には、編入学等前の成績証明書も併せて提出してください。
3	研究計画書	生物科学	入学後に研究しようとする内容及び計画について、氏名、研究課題及び希望指導教員名を明記して提出してください(様式任意、A4判、日本語 2,000字程度又は英語 800語程度)。

書類等		提出該当者	摘要
4	TOEIC の公式認定証(写真付き) または TOEFL の受験者用控えスコア票(写真付き)	生物科学専攻 (注2) (12 頁 の (注)2 該当 者を除く)	TOEIC の公式認定証(写真付き)または TOEFL の受験者用控えスコア票(写真付き)を 口述試験日(正午まで) に 生物科学専攻事務室に提出 。いずれも出願締切日から遡って2年以内に受験したもの。コピーの提出不可。(留学生については 12 頁の(注)2 を参照。)
5	論文	全員 (修士課程 修了見込 者、修士課 程同等以上 修了見込者 及び修士相 当学位取得 見込者を除 く。)	次のいずれかを入学願書提出期限までに出願する専攻の事務室(15 頁の「7.過去の入試問題公開状況」参照)あて提出してください。 提出の際は、論文等に「論文題目票」を添付し、論文等を入れる封筒(各自用意)に「論文用シール」をはり付けて、この封筒に論文等を入れて、提出してください。郵送の場合は、必ず郵便局で「書留」にして送付してください。 (出願書類提出用の封筒には同封しないでください。) ① 修士論文(写し可) ② 昨年度以前の修了者は、新しい論文(写し可)をもって①に代えることができます。 ③ 修士論文を課せられていない者は、それに準ずる論文 ④ 文部科学大臣の指定した者(出願資格(7))で出願する者は卒業論文(写し可)。(卒業論文を課せられていない者は、それに準ずる論文)
6	論文等要旨	論文等提出者の該当者	日本語又は英語以外の言語で書かれた論文を提出する場合は、日本語(4,000 字程度)又は英語(1,500 語程度)の要旨を、論文等を入れる封筒に同封し提出してください。
7	研究概要	修士課程修了見込者、 修士課程同等以上修了見込者及び 修士相当学位取得見込者	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4,000 字程度(A4判用紙)でまとめたものを、入学願書提出期限までに出願する研究科の専攻の事務室(15 頁の「7.過去の入試問題公開状況」参照)あて提出してください。 提出する際は、封筒に入れ、表に「博士後期課程研究概要」と明記し、志望研究科・専攻名、氏名を記入してください。 (公表論文がある場合には別刷またはそのコピーを上

書類等		提出該当者	摘要
			記「5 論文」の提出要領に準じ提出してください。
8	受験承認書 (様式任意)	該当者	① 現に大学・大学院に在学している者(平成 24 年(2012 年)3 月卒業・修了見込みの者を除く。)は、当該大学長(所属長)による受験承認書(様式任意 A4 判)を提出してください。 ② 現に官公庁・学校・会社等に在職している者(非常勤、アルバイトを除く。)は、当該所属長による受験承認書又は本人の申立書(様式任意 A4 判)を提出してください。[退職して入学する予定の者は、本人がその旨明記した文書(押印必要)をもって、受験承認書に代えることができます。ただし、この場合は、入学手続き時に「退職証明書」を提出してください。]
9	国費留学生証明書 (様式任意)	外国人出願者の該当者	他大学に在籍している国費外国人留学生は、当該大学の発行する国費留学生証明書を提出してください。

(注1)婚姻等により証明書と氏名が異なる場合は、戸籍抄本(写し可)を添付してください。

(注2)スコア票において、疑義が懸念されるような場合は、発行元に確認します。

※出願書類により取得した個人情報及び試験成績の個人情報については、入学者選抜に関する業務に利用しません。また、入学手続き完了者にあつては授業料免除申請者及び日本学生支援機構奨学金申請者に限っては選考の際の審査資料の一部に利用します。

3. 検定料

30,000 円

注)検定料については、国費外国人留学生、及び平成 24 年(2012 年)3 月に本学大学院修士課程又は博士前期課程を修了し、引き続き本学大学院博士後期課程に進学する者は不要です。

所定の金融機関等からの払込みとなります。

① 払込期間

平成 23 年(2011 年)12 月 1 日(木)から、出願期間に間に合うよう払い込みください。

② 払込場所

ア コンビニエンスストア(ローソン、セブン-イレブン、ファミリーマート、サークル K、サンクスに限ります。)

イ 郵便局、銀行、信用金庫、農協(JA)などの金融機関受付窓口

(ATM(現金自動預け払い機)から払込みすることはできません。必ず金融機関の受付窓口から払い込んでください。)

ウ 外国在住の者は、クレジットカード(VISA、MasterCard、JCB、AMERICAN EXPRESS)により払い込むことができます。詳細は、本学ホームページをご覧ください。

<http://www.tsukuba.ac.jp/admission/graduate/information.html>

③ 払込方法

コンビニエンスストアを利用する場合は、本学指定の払込用紙は使用せず、PC または携帯電話で専用サイト上から申し込み、情報端末等(店舗により異なります。)を使用して払い込みます。

金融機関(郵便局、銀行、信用金庫、農協など)を利用する場合は、本学指定の払込用紙(5枚綴りの専用紙)を使用し、金融機関窓口から筑波大学の指定口座宛に払い込みます。

【コンビニエンスストアの場合】

ア PC 又は携帯電話 Web 上の専用ホームページ、店内にある情報端末を利用して払い込みますので、払込み用紙は使用しません。

イ 実際の操作の手順については、添付の案内書「コンビニエンスストアでの検定料払込方法」を参照して払い込んでください。

ウ 払込手数料は、入学志願者本人の負担となります。

【郵便局の場合】

ア 本学所定の払込用紙(5枚綴りの専用紙)を利用し、各票の「払込人」欄(※印の欄)に、入学志願者(本人に限る)の住所・氏名(英字・漢字ともに必ずフリガナを付す)及び電話番号を黒又は青のボールペンで正確に記入してください。また、払込取扱票(振込通知書)には、出願する研究科名も記入してください。

イ 払込用紙に検定料 30,000 円を添え、窓口に入れてください。

ウ 「郵便振替払込金受領証」及び「郵便振替払込受付証明書」を受付窓口から受け取る際には、「受付局日附印」が押されていることを確認してください。

エ 払込手数料は、入学志願者本人の負担となります。

【郵便局以外の金融機関の場合】

ア 郵便局以外の金融機関から筑波大学の指定金融機関(三菱東京UFJ銀行または常陽銀行。払込用紙の裏面を参照)の口座宛に払込む場合は、本学所定の払込用紙(5枚綴りの専用紙)を利用し、各票の「払込人」欄(※印の欄)に、入学志願者(本人に限る)の住所、氏名(英字・漢字ともに必ずフリガナを付す)及び電話番号を黒又は青のボールペンで正確に記入してください。また、払込取扱票(振込通知書)には、出願する研究科名も記入してください。

イ 各票の「振込先」欄に、銀行名(三菱東京UFJ銀行または常陽銀行。払込用紙の裏面を参照)欄に応じて支店名、口座番号をそれぞれ記入してください。

ウ 払込用紙に検定料 30,000 円を添え、窓口に入れてください。

エ 「郵便振替払込金受領証」及び「郵便振替払込受付証明書」を受付窓口から受け取る際には、「受付局日附印」が押されていることを確認してください。

オ 払込手数料は、入学志願者本人の負担となります。

④ 「検定料収納証明書(収納印不要)」「コンビニ払込」又は「受付局日附印」が押された「郵便振替払込受付証明書」(金融機関払込)を入学願書の所定欄にはり付けてください。

「検定料収納証明書」又は「受付局日附印」が押された「郵便振替払込受付証明書」が所定欄にはり付けられていない場合は、出願を受理しません。

4. 出願方法

(1) 入学志願者は、出願書類を取りそろえ、出願書類等提出明細票で確認のうえ、下記(2)の出願期間中に下記
(3)受付場所に持参するか、又は郵便局で書留・速達にして教育推進部教育推進課あて郵送(必着)してください。
なお、提出(持参または郵送)にあたっては、本学所定の出願用封筒に所要事項を記入し提出してください。

(2) 出願書類の受付期間

平成 24 年 1 月 4 日(水)～1 月 6 日(金)9 時～15 時(昼休み 12 時～13 時)
(持参、郵送とも期間内に必着のこと。期間終了後到着分は受理しません。)

(3) 受付場所

筑波大学生物・農林学系棟 A 棟 106 室

〒305-8577 茨城県つくば市天王台 1 丁目 1 番地の 1

受付場所周辺地図 URL: http://www.tsukuba.ac.jp/access/map_central.html

(4) 出願書類を受理したときは、1 月 13 日(金)に「受験票」を発送します。

なお、1 月 20 日(金)までに受験票が到着しないときは、15 頁「10. 問い合わせ先」に照会してください。

(5) 出願に当たっての注意事項

- ① 提出書類が不足していたり、記載事項に不備がある場合には、出願書類を受理しないことがありますので、提出前によく確認してください。
- ② 出願後の志望研究科又は専攻の変更は認めません。
- ③ 出願書類及び既納の検定料は、返還しません。

(注)出願に当たり、カリキュラム、研究指導分野等について不明な点がある場合は、15 頁「7.過去の入試問題公開状況」の問い合わせ先まで連絡してください。

5. 選抜方法等

○選抜方法

提出書類及び学力検査の結果を総合的に判定し、入学候補者を決定します。

○学力検査日程・試験科目等

次の各日程のとおり実施します。

試験科目は、試験時選択科目以外は事前に選択するものとします。

地球環境科学専攻

専攻	月日	2月2日(木)
	科目	口述試験(100点)
	時間	10:00～17:00
地球環境科学	一人25分程度、個別に行う。 留学生は英語によるプレゼンテーションと質疑応答が可能。	

(注) 1. 出願にあたり、志願者は志望研究分野の教員と事前に連絡をとってください。

2. 口述試験では、修士論文および研究計画に関する発表(15分間)をしてもらいます。液晶プロジェクター(Windows Vista パソコン、Power Point 2007)を用意します。ファイルを USB メモリーで持参してください。作動確認などについては、当日の午前9時30分に行います。スライド枚数は修士論文10枚程度、研究計画2枚程度で準備してください。発表時にプリントの配付を希望する場合は、15部用意してください。なお、筑波大学大学院博士前期課程地球科学専攻(地球環境科学領域)の学生については、研究計画(スライド2枚程度)に関する発表(5分以内)とし、一人15分程度を予定しています。

3. 志望研究分野の教員の電話番号および電子メールアドレスについては、web ページ <http://www.geoenv.tsukuba.ac.jp> を参照してください。

4. 受験に関する問い合わせ先: 地球環境科学専攻長
田中 博 (電話 029-853-6482・4430) (電子メール tanaka@sakura.cc.tsukuba.ac.jp)

地球進化科学専攻

専攻	月日	2月2日(木)
	科目	口述試験(100点)
	時間	10:00～17:00
地球進化科学	個別面接一人25分程度、個別に行う。留学生は英語によるプレゼンテーションと質疑応答が可能。	

(注) 1. 出願にあたり、志願者は志願希望分野の教員と事前に連絡をとってください。

2. 口述試験では、修士論文および研究計画書に関する発表(15分)をしてもらいます。液晶プロジェクターは用意します。パソコンは用意しますが、できればノート型パソコン(発表ファイル入力済み)を持参ください。発表後、質疑応答をします。

3. 志願希望分野の教員の電話番号、電子メールアドレスについては、
Web ページ <http://www.geol.tsukuba.ac.jp> を参照してください。

4. 受験に関する問合せ先: 地球進化科学専攻長
指田勝男(電話 029-853-4303, E-mail sashida@geol.tsukuba.ac.jp)

生物科学専攻

(ア)一般学生

専攻	月日	2月2日(木)	
	科目	外国語(100点)	口述試験(100点)
	時間	10:00~17:00	
生 物 科 学	英 語 TOEIC あるいは TOEFL の公式認定証のスコアを評価換算する。 (注)1~3参照	個別面接 修士論文(もしくはこれまでの研究)に関する発表及び入学後の研究予定について発表(15分)。それらに関する質疑応答(15分)。英語による質疑応答可。資料及びコンピュータの持ち込み不可。液晶プロジェクター使用可。(注)4参照	

※受験者は志望研究分野の教員と事前に必ず連絡をとってください。(http://www.mbs.life.tsukuba.ac.jp/ 参照)。

- (注)1. TOEIC の公式認定証(写真付き)または TOEFL の受験者用控えスコア票(写真付き)は口述試験日(正午までに生命環境科学研究科生物科学専攻事務室((注)6参照)に提出してください。(コピーの提出は不可)。なお、いずれも出願締切日から遡って2年以内に受験したものに限りです。
2. 留学生については、出願時まで TOEIC の公式認定証(写真付き)または TOEFL の受験者用控えスコア票(写真付き)の提出が困難な場合は、外国語(英語)の試験を当日別途実施します。
3. TOEIC または TOEFL のスコア評価は以下の基準点をもとに、それ以上を満点とし、それ未満を換算します。

TOEIC	ペーパー版 TOEFL(PBT)	TOEFL-iBT
879	600	100

4. 液晶プロジェクターを使用する場合は、使用資料(PDF ファイルに変換したものに限り)を1月26日(木)正午までに生命環境科学研究科生物科学専攻事務室((注)6参照)に提出してください。電子メールによる提出も可。
5. 面接時間については、生命環境科学研究科生物科学専攻事務室からメールによって受験者本人および受入予定教員にお知らせします。
6. 生物科学専攻受験についての問合せ
生命環境科学研究科生物科学専攻事務室
電話:029-853-6600、電子メール: phd-direc@biol.tsukuba.ac.jp

(イ)筑波大学大学院生命環境科学研究科博士前期課程生物科学専攻の学生(内部から進学する学生)

1. 入学試験は別日程により実施します(平成24年1月17日(火)~1月19日(木))。
2. 出願書類等については、生命環境科学研究科生物科学専攻事務室に問い合わせてください。

国際地縁技術開発科学専攻
 生物圏資源科学専攻
 生物機能科学専攻

	月日	2月1日(水)
	科目	口述試験(100点)
	時間	10:00~17:00
国際地縁技術開発科学	一人約15分程度、個別に行う。 留学生は英語による質疑応答も可能。 これまでの研究・出願動機と入学後の研究計画等について、プレゼンテーション用ソフト(power point等)を用いて10分程度説明の後、5分程度の質疑応答	
生物圏資源科学		
生物機能科学		

(注)1. 出願に当たり、志願者は志望研究分野の教員と事前に必ず連絡をとってください。

2. 受験に関する問い合わせ先:

国際地縁技術開発科学専攻長 大井 洋(電話 029-853-4639、電子メール: oi.hiroshi.gm@u.tsukuba.ac.jp)

生物圏資源科学専攻長 奥野員敏(電話 029-853-4807、電子メール: okusan@sakura.cc.tsukuba.ac.jp)

生物機能科学専攻長 佐藤誠吾(電話 029-853-4608、電子メール: satoseig@sakura.cc.tsukuba.ac.jp)

生命産業科学専攻

	月日	2月1日(水)
	科目	口述試験(200点)
	時間	10:00~17:00
生命産業科学	語学、研究内容・計画に関する試問 ※語学: 英語または日本語によるコミュニケーション能力を評価する。 研究内容・計画: 修士論文の内容やこれまでの研究履歴および入学後の研究計画についてのプレゼンテーション10分(パワーポイント等利用)、質疑応答10分。	

(注)1. 出願に当たり、志願者は志望研究分野の教員と事前に連絡をとってください。

志望研究分野の教員の電話番号および電子メールアドレスについては、

Web ページ: <http://nc.bsys.tsukuba.ac.jp/member/>を参照してください。

2. 本専攻受験に関する問い合わせ先:

生命産業科学専攻長 杉浦則夫(電話: 029-853-4916、電子メール: cyasugi@sakura.cc.tsukuba.ac.jp)

持続環境学専攻

専攻	月日	2月3日(金)
	科目	口述試験(100点)
	時間	12:30~17:00
持 続 環 境 学	最初の 10 分以内で「修士論文」「研究計画書」を資料に、論文内容やこれまでの研究履歴および入学後の研究計画についてプレゼンテーションを行う。ノート PC または OHP 利用可。 残りの時間で、総合的な質疑を行い、評価します。(個別面接)	

- (注) 1. 出願に当たり、志願者は志望研究分野の教員と事前に連絡を取ってください。
2. 志望研究分野の教員の電話番号および電子メールアドレスについては、持続環境学専攻のHP(<http://www.envr.tsukuba.ac.jp>)を参照してください。
3. ノート PC は各自持ち込み、操作は自分で行うことを原則とします。これについての問い合わせは、持続環境学専攻事務室(029-853-4246)にしてください。

○ 学力検査等の試験場

筑波大学(茨城県つくば市天王台1丁目1番地の1)

[詳細については、15頁「9. 受験についての注意事項等」の「受験者心得」をご覧ください。]

6. 合格発表・入学手続

○ 合格発表

平成24年(2012年)2月16日(木) 10時

筑波大学本部棟前駐車場に掲示するとともに、合格者には、合格通知書を同日「書留」にて発送します。

○ 入学手続

- (1) 合格者には、入学手続き案内(入学に際して必要な提出書類が同封されています。)を合格通知書に同封しますので、これに従って入学手続をとってください。
- (2) 入学時に必要な経費
 - ① 入学料 282,000円(入学手続の際納付した入学料は、返還いたしません。)
 - ② 授業料 第1期分(4月~9月分)267,900円(年額535,800円)

(注1) 入学時及び在学中に、学生納付金の改定が行われた場合は、改定時から新たな納付金額が適用されます。

(注2) 入学料については、国費外国人留学生、及び平成24年(2012年)3月に本学大学院修士課程又は博士前期課程を修了し、引き続き本学大学院博士後期課程に進学する者は不要です。
- (3) 外国籍の方は、入学手続き時まで「出入国管理及び難民認定法」(昭和26年政令第319号)に基づき、大学院入学に支障のない在留資格を得てください。
 なお、本学に外国人留学生として入学を希望する者は必ず「留学」の在留資格を得てください。

7. 過去の入試問題公開状況

専攻	閲覧	コピー	郵送	問い合わせ先	電話（直通）
地球環境科学	(注)1	(注)1	(注)1	地球環境科学専攻事務室	029(853)5696
地球進化科学				地球進化科学専攻事務室	029(853)4320
生物学	(注)2	(注)2	(注)2	生物学専攻事務室	029(853)6600
国際地縁技術開発科学	(注)1	(注)1	(注)1	生物資源科学関連専攻事務室	029(853)7228
生物圏資源科学					
生物機能科学				生命産業科学専攻事務室	029(853)4846
生命産業科学				持続環境学専攻事務室	029(853)4246
持続環境学					

(注)1. 過去の入試問題については、口述試験のため公開する入試問題はありません。

2. 生命環境科学研究科の専攻ホームページを参照してください。

8. 障害のある者で、受験の際に特別な配慮を必要とする者は、平成23年(2012年)12月15日(木)までに教育推進部教育推進課へ申し出てください。

9. 受験についての注意事項等

受験についての注意事項が記された「受験者心得」を一読し、その指示に従って受験してください。

受験者心得は、本学ホームページ(<http://www.tsukuba.ac.jp/admission/graduate/index.html>)に平成24年(2012年)1月16日(月)に掲載します。

10. 問い合わせ先

学生募集に関し、不明な点等がある場合には、次まで照会してください。

〒305-8577 茨城県つくば市天王台1丁目1番地の1
 筑波大学教育推進部教育推進課大学院入試
 電話 029(853)2230・2231
 取扱日及び時間:月～金曜日の9時～17時
 [ただし、休日(国民の祝日、振替休日)を除く。]

生命環境科学研究科におけるデュアルディグリープログラムについて

デュアルディグリープログラムは、研究者または高度に専門的な業務の従事するために必要な能力や学識の修得を目指す博士後期課程学生に、専攻分野とは異なる関連分野の学識を修得させるプログラムを提供し、深い専門性と広い学識に加えて高い適応力のある人材を育成することを目的とします。

この取扱いにおいて「デュアルディグリー」とは、本学大学院研究科の博士後期課程に在籍する大学院学生が、本学の博士前期課程、修士課程又は専門職学位課程（ビジネス科学研究科法曹専攻を除く。以下『博士前期課程』）にも所属し、それぞれの学位を取得することをいいます。

生命環境科学研究科の博士後期課程では、以下の専攻においてデュアルディグリープログラムを導入しています。（プログラムの詳細は、本研究科の地球環境科学専攻または生物科学専攻ホームページにより参照願います。）

博士後期課程の専攻	博士前期課程の研究科・専攻名
地球環境科学専攻	システム情報工学研究科コンピュータサイエンス専攻
生物科学専攻	

一定期間内に二つの学位を取得することは容易ではありません。希望する場合には、博士後期課程の専攻の連絡先教員（募集要項に掲載）まで予め相談し、説明を受けた上で、申請をするようにしてください。

申請する場合は、「デュアルディグリープログラム申請書」用紙を受領し、指導予定教員の署名を得て、学生募集要項に記された出願資格認定審査の期日までに生命環境科学等支援室大学院教務まで提出してください。

審査の上、デュアルディグリープログラムが認められる場合には「デュアルディグリープログラム履修許可書」を交付しますので、その写しを出願書類に添えて教育企画課大学院入試担当まで提出してください。（博士後期課程・博士前期課程の同時出願の場合は、それぞれの出願書類に添付してください。）提出をもって博士前期課程の検定料は不要になります。

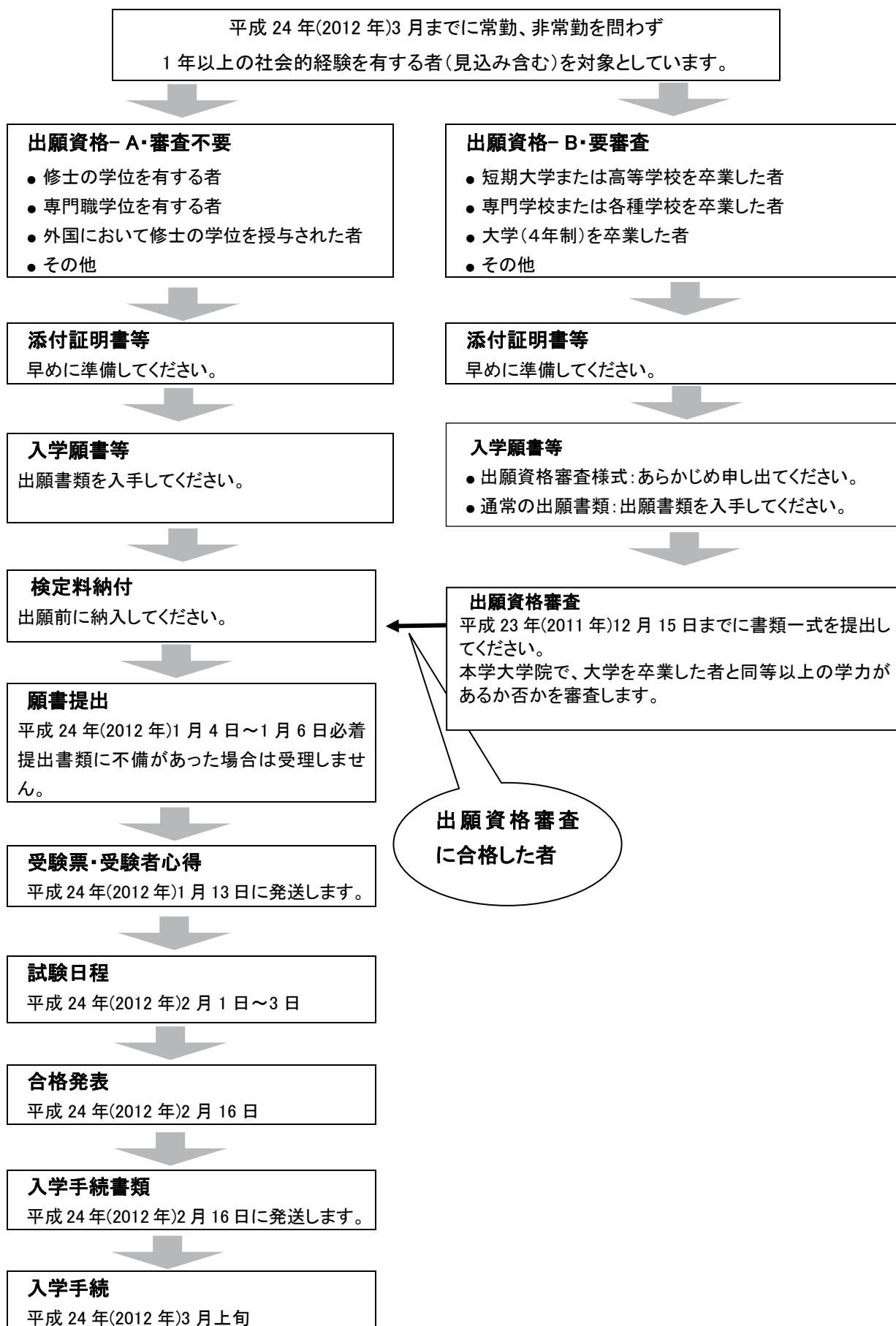
プログラムの適用にあつては、所定の入学試験に合格し、入学手続を行なう必要がありますので、ご注意ください。なお、本プログラムの趣旨により、博士後期課程・博士前期課程の同時出願の場合、博士後期課程が不合格の際には、博士前期課程も不合格となります。

また、入学試験に合格した場合、博士前期課程の入学料及び本プログラム適用期間の授業料は、不要になります。

【2月期】

社 会 人 特 別 選 抜

○ 出願から入学までのフローチャート



1. 出願資格

次のいずれかに該当し、平成 24 年(2012 年)3 月までに常勤・非常勤を問わず 1 年以上の社会的経験(企業・官公庁・教育関係機関等での就業。家事従事等の経験含む。)を有する者又は有する見込みの者

- ・修士の学位を有する者
- ・専門職学位を有する者
- ・外国において修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者
- ・文部科学大臣の指定した者
- ・本学大学院において行う出願資格審査により修士の学位又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られた者で、24 歳に達した者及び平成 24 年(2012 年)3 月までに 24 歳に達する者
- ・その他

(詳細は 66 頁「出願資格詳細」参照：上記以外の出願資格及び出願資格審査の有無はここで確認してください)

2. 出願書類等

下記摘要欄及び願書等記入例を参照し記入のうえ、提出してください。

【本学所定様式】

	書類等	提出該当者	摘要
1	入学願書	全員	所要事項を記入し、提出してください。
2	履歴書	全員 (外国人出願者を除く。)	所要事項を記入し、提出してください。
3	外国人出願者用 履歴書	外国人出願者全員	所要事項を記入し、提出してください。
4	職歴調書	職歴のある者全員	所要事項を記入し、提出してください。
5	受験票・写真票	全員	所要事項を記入し、写真(出願前3か月以内に撮影した無帽上半身正面のもので、大きさは縦 4cm×横 3cm、同一の写真を使用)をはって提出してください。 上記要件に合わない場合には、受理しません。
6	研究計画書	全員	所要事項を記入し、提出してください。 (持続環境学専攻のみ別様式)
7	論文題目票	全員	所要事項を記入し、提出する論文等すべての表紙に添付してください。(複写可)
8	活動・研究業績目録	持続環境学専攻	今までの活動・研究業績等一覧およびその内容を記入し、提出してください。

書類等		提出該当者	摘要
9	論文用シール	全員	所要事項を記入し、論文等を入れる封筒に貼付してください。
10	外国人出願者調書	外国人出願者全員	所要事項を記入し、提出してください。
11	受付・連絡受信先シール	全員	所要事項を記入し提出してください。 合格者に合格通知書等を送付する際に使用します。
12	返信用封筒	全員	この封筒に志願者の郵便番号・住所・氏名を記入し、350円切手をはって提出してください。 〔受験票発送用〕
13	出願書類等提出明細票	全員	所要事項を記入し提出してください。
14	出願用封筒	全員	この出願用封筒に出願書類を入れ、所要事項を記入のうえ、郵送(書留速達)または持参してください。

【出願者が各自用意する証明書等】

書類等		提出該当者	摘要
1	修了証明書	全員(注)	本学大学院博士後期課程への出願資格を満たす大学等の修了証明書を提出してください(通常は修士の学位を取得した大学院(大学))。また、外国の大学院を修了した者は修士担当の学位を取得したことを証明する書類(学位取得証明書等)を併せて提出してください。
2	成績証明書	全員(注)	本学大学院博士後期課程への出願資格を満たす大学等の成績証明書を提出してください。(通常は修士の学位を取得した大学院(大学)) なお、編入学等により認定されている科目がある場合には、編入学等前の成績証明書も併せて提出してください。
3	論文	全員	次のいずれかを入学願書提出期限までに提出する専攻の事務室(27頁「7.過去の入試問題公開状況」参照)あて提出してください。 提出の際は、論文等に「論文題目票」を添付し、論文等を入

書類等		提出該当者	摘要
			<p>れる封筒(各自用意)に「論文用シール」をはり付けて、この封筒に論文等を入れて、提出してください。郵送の場合は、必ず郵便局で「書留」にして送付してください。</p> <p>(出願書類提出用の封筒には同封しないでください。)</p> <p>① 修士論文(写し可)</p> <p>上記論文が出願時に提出不可能な場合は、それに準ずる論文(提出時までの研究成果に、結論に関する予測を加えた論文)</p> <p>② 昨年度以前の修了者は、新しい論文(写し可)をもって①に代えることができます。</p> <p>③ 修士論文を課せられていない者は、それに準ずる論文</p> <p>④ 文部科学大臣の指定した者(出願資格(7))で出願する者は卒業論文(写し可)。(卒業論文を課せられていない者は、それに準ずる論文)</p>
4	論文等要旨	論文等提出者の該当者	<p>日本語又は英語以外の言語で書かれた論文を提出する場合は、日本語(4,000 字程度)又は英語(1,500 語程度)の要旨を、論文等を入れる封筒に同封し提出してください。</p>
5	研究概要	修士課程修了見込者、修士課程同等以上修了見込者及び修士相当学位取得見込者	<p>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4,000 字程度(A4判用紙)でまとめたものを、入学願書提出期限までに上記「3 論文」の提出先あて提出してください。提出する際は、封筒(各自用意)に入れ、表に「博士後期課程研究概要」と明記し、志望研究科・専攻名、氏名を記入してください。</p> <p>(公表論文がある場合には別刷またはそのコピーを上記「3 論文」の提出要領に準じ提出してください。)</p>
6	受験承認書 (様式任意)	該当者	<p>① 現に大学・大学院等に在学している者(平成 24 年(2012 年)3 月卒業・修了見込みの者を除く。)は、当該大学等の長(所属長)による受験承認書(様式任意 A4 判)を提出してください。</p> <p>② 現に官公庁・学校・会社等に在職している者(非常勤、アルバイトを除く。)は、当該所属長による受験承認書(様式任意 A4 判)を提出してください。[退職して入学する予定の者又は受験承認書の提出が困難な者は、本人がその旨明記した文書(申立書:押印必要)をもって、受験承認書に代えることができます。ただし、退職して入学する予定の者は、入学手続き時に「退職証明書」を提出してください。]</p>

書類等		提出該当者	摘要
7	国費留学生証明書 (様式任意)	外国人出願者の該当者	他大学に在籍している国費外国人留学生は、当該大学の発行する国費留学生証明書を提出してください。

(注)婚姻等により証明書と氏名が異なる場合は、戸籍抄本(写し可)を添付してください。

※ 出願書類により取得した個人情報及び試験成績の個人情報については、入学者選抜に関する業務に利用します。また、入学手続き完了者にあつては授業料免除申請者及び日本学生支援機構奨学金申請者に限っては選考の際の審査資料の一部に利用します。

3. 検定料

30,000円

注)検定料については、国費外国人留学生、及び平成24年(2012年)3月に本学大学院修士課程又は博士前期課程を修了し、引き続き本学大学院博士後期課程に進学する者は不要です。

所定の金融機関等からの払込みとなります。

① 払込期間

平成23年(2011年)12月1日(木)から、出願期間に間に合うよう払い込みください。

② 払込場所

ア コンビニエンスストア(ローソン、セブン-イレブン、ファミリーマート、サークル K、サンクスに限ります。)

イ 郵便局、銀行、信用金庫、農協(JA)などの金融機関受付窓口(ATM(現金自動預け払い機)から払込みすることはできません。必ず金融機関の受付窓口から払い込んでください。)

ウ 外国在住の者は、クレジットカード(VISA、MasterCard、JCB、AMERICAN EXPRESS)により払い込むことができます。詳細は、本学ホームページをご覧ください。

<http://www.tsukuba.ac.jp/admission/graduate/information.html>

③ 払込方法

コンビニエンスストアを利用する場合は、本学指定の払込用紙は使用せず、PCまたは携帯電話で専用サイト上から申し込み、情報端末等(店舗により異なります。)を使用して払い込みます。

金融機関(郵便局、銀行、信用金庫、農協など)を利用する場合は、本学指定の払込用紙(5枚綴りの専用紙)を使用し、金融機関窓口から筑波大学の指定口座宛に払い込みます。

【コンビニエンスストアの場合】

ア PC又は携帯電話 Web上の専用ホームページ、店内にある情報端末を利用して払い込みますので、払込用紙は使用しません。

イ 実際の操作の手順については、添付の案内書「コンビニエンスストアでの検定料払込方法」を参照して払い込んでください。

ウ 払込手数料は、入学志願者本人の負担となります。

【郵便局の場合】

ア 本学所定の払込用紙(5枚綴りの専用紙)を利用し、各票の「払込人」欄(※印の欄)に、入学志願者(本人に限る)の住所・氏名(英字・漢字ともに必ずフリガナを付す)及び電話番号を黒又は青のボールペンで正確に記入してください。また、払込取扱票(振込通知書)には、出願する研究科名も記入してください。

イ 払込用紙に検定料 30,000 円を添え、窓口に入れてください。

ウ 「郵便振替払込金受領証」及び「郵便振替払込受付証明書」を受付窓口から受け取る際には、「受付局日附印」が押されていることを確認してください。

エ 払込手数料は、入学志願者本人の負担となります。

【郵便局以外の金融機関の場合】

ア 郵便局以外の金融機関から筑波大学の指定金融機関(三菱東京UFJ銀行または常陽銀行。払込用紙の裏面を参照)の口座宛に払込む場合は、本学所定の払込用紙(5枚綴りの専用紙)を利用し、各票の「払込人」欄(※印の欄)に、入学志願者(本人に限る)の住所、氏名(英字・漢字ともに必ずフリガナを付す)及び電話番号を黒又は青のボールペンで正確に記入してください。また、払込取扱票(振込通知書)には、出願する研究科名も記入してください。

イ 各票の「振込先」欄に、銀行名(三菱東京UFJ銀行または常陽銀行。払込用紙の裏面を参照)欄に応じて支店名、口座番号をそれぞれ記入してください。

ウ 払込用紙に検定料 30,000 円を添え、窓口に入れてください。

エ 「郵便振替払込金受領証」及び「郵便振替払込受付証明書」を受付窓口から受け取る際には、「受付局日附印」が押されていることを確認してください。

オ 払込手数料は、入学志願者本人の負担となります。

④ 「検定料収納証明書(収納印不要)」「コンビニ払込」又は「受付局日附印」が押された「郵便振替払込受付証明書」(金融機関払込)を入学願書の所定欄にはり付けてください。

「検定料収納証明書」又は「受付局日附印」が押された「郵便振替払込受付証明書」が所定欄にはり付けられていない場合は、出願を受理しません。

4. 出願方法

- (1) 入学志願者は、出願書類を取りそろえ、出願書類等提出明細票で確認のうえ、下記(2)の出願期間中に下記(3)受付場所に持参するか、又は郵便局で書留・速達にして教育推進部教育推進課あて郵送(必着)してください。
 なお、提出(持参または郵送)にあたっては、本学所定の出願用封筒に所要事項を記入し提出してください。
- (2) 出願書類の受付期間
 平成24年(2012年)1月4日(水)～1月6日(金)9時～15時(昼休み12時～13時)
 (持参、郵送とも期間内に必着のこと。期間終了後到着分は受理しません。)
- (3) 受付場所
 筑波大学生物・農林学系棟 A 棟 106 室
 〒305-8577 茨城県つくば市天王台1丁目1番地の1
 受付場所周辺地図 URL: http://www.tsukuba.ac.jp/access/map_central.html
- (4) 出願書類を受理したときは、1月13日(金)に「受験票」を発送します。
 なお、1月20日(金)までに受験票が到着しないときは、28頁「10. 問い合わせ先」に照会してください。
- (5) 出願に当たっての注意事項
- ① 提出書類が不足していたり、記載事項に不備がある場合には、出願書類を受理しないことがありますので、提出前によく確認してください。
 - ② 出願後の志望研究科又は専攻の変更は認めません。
 - ③ 出願書類及び既納の検定料は、返還しません。

(注)出願に当たり、カリキュラム、研究指導分野等について不明な点がある場合は、27頁「7.過去の入試問題公開状況」の問い合わせ先まで連絡してください。

5. 選抜方法等

○ 選抜方法

提出書類及び学力検査の結果を総合的に判定し、入学候補者を決定します。

○ 学力検査日程・試験科目等

下記の日程により実施します。

地球進化科学専攻

専攻	月日	2月2日(木)
	科目	口述試験(100点)
	時間	10:00～17:00
地球進化科学	個別面接 修士論文(あるいはこれまでの研究)に関する発表及び入学後の研究予定について、液晶プロジェクターを用いて発表(15分)。それらに関する質疑応答(15分)。英語による質疑応答可。	

- (注)1. 受験生は志望研究分野の教員と事前に必ず連絡をとってください。
 2. 詳細については、平成24年度「募集要項」または地球進化科学専攻ホームページ(<http://www.geol.tsukuba.ac.jp>)を参照してください。

生物科学専攻

専攻	月日	2月2日(木)
	科目	口述試験(100点)
	時間	10:00~17:00
生物科学	<p>個別面接 修士論文(もしくはこれまでの研究)に関する発表及び入学後の研究予定についての発表(15分)。それらに関する質疑応答(15分)。英語による質疑応答可。 資料及びコンピュータの持込み不可。液晶プロジェクター使用可。(注)1参照</p>	

※受験者は志望研究分野の教員と事前に必ず連絡をとってください (<http://www.mbs.life.tsukuba.ac.jp/>参照)。

- (注)1. 液晶プロジェクターを使用する場合は、使用資料(PDFファイルに変換したものに限り)を1月26日(木)正午までに生命環境科学研究科生物科学専攻事務室((注)3参照)に提出してください。電子メールによる提出も可。
2. 面接時間については、生命環境科学研究科生物科学専攻事務室からメールによって受験者本人および受入れ予定教員にお知らせします。
3. 生物科学専攻受験についての問合せ
 生命環境科学研究科生物科学専攻事務室
 電話:029-853-6600、電子メール:phd-direc@biol.tsukuba.ac.jp

国際地縁技術開発科学専攻・生物圏資源科学専攻・生物機能科学専攻

専攻	月日	2月1日(水)
	科目	口述試験(100点)
	時間	10:00~15:00
国際地縁技術開発科学	<p>一人約20分程度、個別に行う。</p> <p>(これまでの研究または経験・出願動機と入学後の研究計画等について、プレゼンテーション用ソフト(power point等)を用いて10分程度説明の後、10分程度の質疑応答)</p>	
生物圏資源科学		
生物機能科学		

- (注)1. 出願に当たり、志望者は志望研究分野の指導教員と事前に必ず連絡をとってください(特にプレゼンテーションの方法など)。
2. 受験に関する問い合わせ先:
 国際地縁技術開発科学専攻長 大井 洋
 (電話 029-853-4639、電子メール:oi.hiroshi.gm@u.tsukuba.ac.jp)
 生物圏資源科学専攻長 奥野員敏
 (電話 029-853-4807、電子メール:okusan@sakura.cc.tsukuba.ac.jp)
 生物機能科学専攻長 佐藤誠吾
 (電話 029-853-4608、電子メール:satoseig@sakura.cc.tsukuba.ac.jp)

生命産業科学専攻

専攻	月日	2月1日(水)
	科目	口述試験(200点)
	時間	13:30~17:00
生命産業科学	<p>語学、研究内容・計画に関する諮問</p> <p>※語学:英語または日本語によるコミュニケーション能力を評価する。 研究内容・計画:修士論文の内容やこれまでの職歴・研究履歴および入学後の研究計画についてのプレゼンテーション10分(パワーポイント等利用)、質疑応答10分。</p>	

(注)1. 出願に当たり、志願者は志望研究分野の教員と事前に連絡をとってください。

志望研究分野の教員の電話番号および電子メールアドレスについては、

Web ページ:<http://nc.bsys.tsukuba.ac.jp/member/>を参照してください

2. 本専攻受験に関する問い合わせ先

生命産業科学専攻長 杉浦則夫(電話:029-853-4916、電子メール:cyasugi@sakura.cc.tsukuba.ac.jp)

持続環境学専攻

専攻	月日	2月3日(金)
	科目	口述試験(100点)
	時間	10:00~17:00
持続環境学	<p>個別面接</p> <p>最初の10分で「修士論文」「研究計画書」「活動・研究業績目録」を資料に、修士論文の内容、今まで社会人として行ってきた仕事・市民活動等の内容、研究履歴や社会人としての経験を踏まえた上での環境についての考え方、本専攻の志望動機、および入学後の研究計画などについてプレゼンテーションを行う。ノートPCまたはOHP利用可。残りの時間で総合的な質疑を行い、評価します。</p>	

(注)1. 出願に当たり、志願者は志望研究分野の教員と事前に連絡をとってください。

2. 志望研究分野の教員の電話番号および電子メールアドレスについては、持続環境学専攻のHPを参照ください。(http://www.envr.tsukuba.ac.jp)

3. ノートPCは各自持ち込み、操作は自分で行うことを原則とします。これについての問合せは、持続環境学専攻事務室(029-853-4246)まで連絡ください。

○ 学力検査等の試験場

筑波大学(茨城県つくば市天王台1丁目1番地の1)

[詳細については、28頁「10. 受験についての注意事項等」の「受験者心得」をご覧ください。]

6. 合格発表・入学手続

○ 合格発表

平成 24 年(2012 年)2 月 16 日(木)10 時

筑波大学本部棟前駐車場に掲示するとともに、合格者には、合格通知書を同日「書留」にて発送します。

○ 入学手続

(1) 合格者には、入学手続案内(入学に際して必要な提出書類が同封されています。)を合格通知書に同封しますので、これに従って入学手続をとってください。

なお、その際有職者(非常勤、アルバイトを除く。)については、任命権者が発行する書類(研修命令書、休職証明書、就学承認書等のいずれか)を併せて提出してください。

(2) 入学時に必要な経費

① 入学料 282,000 円(入学手続の際納付した入学料は、返還いたしません。)

② 授業料 第 1 期分(4 月～9 月分)267,900 円(年額 535,800 円)

(注 1) 入学時及び在学中に、学生納付金の改定が行われた場合は、改定時から新たな納付金額が適用されます。

(注 2) 入学料については、国費外国人留学生、及び平成 24 年(2012 年)3 月に本学大学院修士課程又は博士前期課程を修了し、引き続き本学大学院博士後期課程に進学する者は不要です。

(3) 外国籍の方は、入学手続時まで「出入国管理及び難民認定法」(昭和 26 年政令第 319 号)に基づき、大学院入学に支障のない在留資格を得てください。

なお、本学に外国人留学生として入学を希望する者は必ず「留学」の在留資格を得てください。

7. 過去の入試問題公開状況

専攻	閲覧	コピー	郵送	問い合わせ先	電話 (直通)
地球進化科学	—	—	—	地球進化科学専攻事務室	029(853)4320
生物科学	—	—	—	生物科学専攻事務室	029(853)6600
国際地縁技術開発科学	—	—	—	生物資源科学関連専攻事務室	029(853)7228
生物圏資源科学					
生物機能科学					
生命産業科学	—	—	—	生命産業科学専攻事務室	029(853)4846
持続環境学	—	—	—	持続環境学専攻事務室	029(853)4246

(注) 過去の入試問題については、口述試験のため公開する入試問題はありません。

8. 障害のある者で、受験の際に特別な配慮を必要とする者は、平成 23 年(2011 年)12 月 15 日(木)までに教育推進部教育推進課へ申し出てください。

9. 早期修了プログラムについて

地球進化科学専攻・生物科学専攻・生物圏資源科学専攻・生命産業科学専攻の早期修了プログラムについては、30 頁を参照してください。

10. 受験についての注意事項等

受験についての注意事項が記された「受験者心得」を一読し、その指示に従って受験してください。

受験者心得は、本学ホームページ(<http://www.tsukuba.ac.jp/admission/graduate/index.html>)に平成 24 年(2012 年)1 月 16 日(月)に掲載します。

11. 問い合わせ先

学生募集に関し、不明な点等がある場合には、次まで照会してください。

〒305-8577	茨城県つくば市天王台1丁目1番地の1 筑波大学教育推進部教育推進課大学院入試 電話 029(853)2230・2231 取扱日及び時間:月～金曜日の9時～17時 〔ただし、休日(国民の祝日、振替休日)を除く。〕
-----------	---

大学院設置基準第14条に定める教育方法の特例について

1. 特例による教育について

- (1) 科学技術の進歩や社会の複雑高度化に伴い、大学院における社会人の再教育の要請が著しく、このため大学院設置基準第14条は、「大学院の課程においては、教育上特別の必要があると認められる場合には、夜間その他特定の時間又は時期において授業又は研究指導を行う等の適当な方法により教育を行うことができる。」旨規定しています。

本学の大学院修士課程、博士課程では、これまで高度な専門職業人の養成と有職者の再教育について多くの実績を挙げてきましたが、更に多くの有望な社会人が在職のまま大学院の教育を受け、教育研究及び実践上の指導的役割を果たし得る学識と能力を培う機会を得ることができるようこの第14条を適用して昼夜開講制を実施し、教育、研究活動の充実を図っています。

(2) 履修方法

生命環境科学研究科

○生物科学専攻

- 1) 博士論文作成のために必要な研究指導を受け、研究を実施すること。昼間及び14条対応として開設する授業科目から、必要に応じて、本専攻または他専攻の授業科目を履修すること。
- 2) 修了要件は、専攻が定める科目を履修し、博士論文の審査及び最終試験に合格すること。
- 3) 14条対応の開設授業科目については、専攻長(phd-direc@biol.tsukuba.ac.jp)に問い合わせてください。

○国際地縁技術開発科学専攻、生物圏資源科学専攻、生物機能科学専攻

- 1) 標準修業年限3年のうち、14条対応として開設する授業科目から課程修了に必要な3単位以上を修得してください。
- 2) 当該年度当初にあらかじめ指導教員および専攻長に履修計画書を提出し、承認を受けてください。
- 3) 夜間の授業について(14条対応開設授業科目)

専攻	課程修了のための履修方法
国際地縁技術開発科学 生物圏資源科学 生物機能科学	各専攻・領域・分野が開設する講究Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ(各1単位)

○生命産業科学専攻

- 1) 標準修業年限3年のうち、昼間[必修科目(特別研究Ⅰ及びⅡ)を含む。]及び14条対応として開設する授業科目から課程修了に必要な8単位以上を修得してください
- 2) 当該年度の当初に、あらかじめ指導教員と専攻長に履修計画書を提出し承認を受けてください。
- 3) 課程修了のための標準的な履修単位は、次のとおりです。

専攻	課程修了のための履修方法
生命産業科学	「共通科目・セミナーC計4単位」及び「基礎科目及び専門科目から各1科目4単位以上」

4) 夜間の授業について(14条対応開設授業科目)

区分	授業科目(単位)
共通科目	生命産業科学特論(2単位)
基礎科目	生命産業技術移転論(2単位)※ 生命産業科学トップレクチャー(2単位)※

(注)※印の科目は集中講義として開講

社会人のための早期修了プログラムについて

筑波大学大学院生命環境科学研究科博士後期課程地球進化科学専攻・生物科学専攻・生物圏資源科学専攻・生命産業科学専攻、一貫制博士課程生命共存科学専攻では、早期修了を希望する社会人を応援する体制を整えました。早期修了は、通常3年かかるところを最短1年で修了することが可能です。しかし、1年での修了を約束するものではありません。一定の研究業績や能力を有する社会人が対象であり、最短1年で修了できるよう、頑張る方を最大限応援していくというものです。

1. 対象

本研究科博士後期課程地球進化科学専攻・生物科学専攻・生物圏資源科学専攻・生命産業科学専攻、一貫制博士課程生命共存科学専攻（第3年次編入学）の各研究領域と関連した研究業績を有する社会人で、早期修了により課程博士の取得を希望する者。

2. 早期修了プログラムの希望者の提出書類

早期修了を希望する方には、入学試験に合格後、以下の1)～4)の書類（調書）を提出していただきます。手続については、合格通知書と一緒にお知らせいたします。

1) 早期修了希望者調書（最終学歴における専門分野、業務内容と志望分野の関係等）

2) 業績リスト（査読付き学術論文、口頭発表資料、その他）

なお、申請要件となる専攻別の査読付き学術論文及び学会等での口頭発表の件数を、以下の表に示します。

博士後期課程

専攻	査読付き学術論文
地球進化科学専攻	筆頭著者の原著論文2編以上（査読付の国際学術誌に掲載済みもしくは掲載可（in press）であること。）
生物科学専攻	筆頭著者の原著論文2編以上（査読付の国際学術誌に掲載済みもしくは印刷中（in press）であること。）
生物圏資源科学専攻	筆頭著者の原著論文2編以上（査読付の国際学術誌に掲載もしくは受理済（accepted）であること。）

専攻	査読付き学術論文	学会・研究会での口頭発表
生命産業科学専攻	筆頭欧文論文2編以上、又は筆頭和文論文4編以上、又は筆頭欧文論文1編と筆頭和文論文2編以上（学術誌に掲載済みもしくは掲載可（in press）であること。）	2件以上

一貫制博士課程（第3年次編入学）

専攻	査読付き学術論文
生命共存科学専攻	筆頭著者の原著論文2編以上（査読付の国際学術誌に掲載済みもしくは印刷中（in press）であること。）

3) 自己評価書

4) 博士論文の構想 (A 4判 2～4枚程度、書式自由、課題や関連分野の調査を含む)

3. 早期修了プログラム履修の適用について

上記2の資料を基に、必要に応じて面接を行い、本プログラムの適用を審査いたします。申請手続等案内については、合格通知書と一緒に送付いたします。

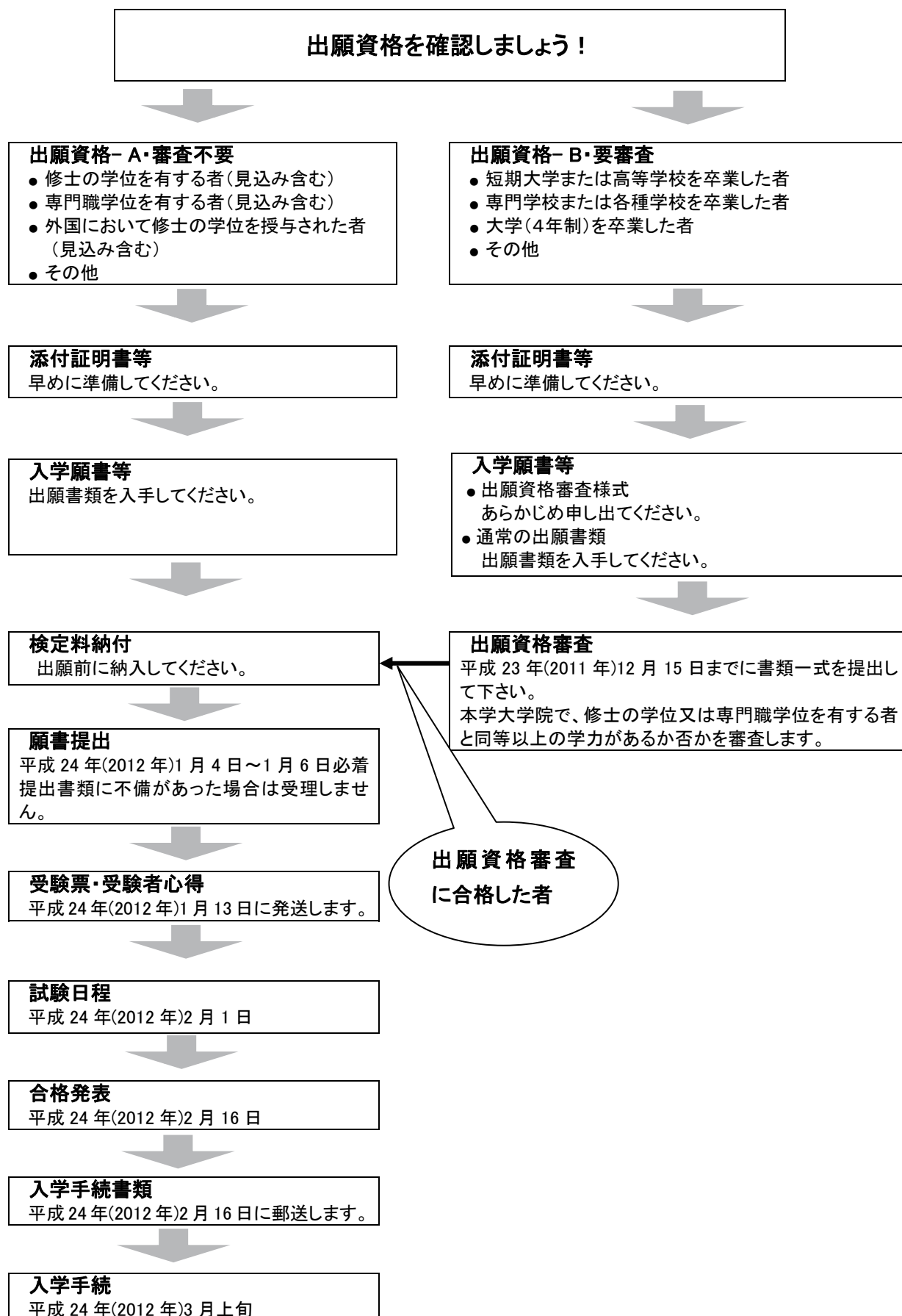
4. その他

本プログラムを志願する方は、希望する指導教員に予めその旨を申し出て、十分に話し合ってください。

【2月期】

3 年 制 博 士 課 程 入 学 試 験

○ 出願から入学までのフローチャート



1. 出願資格

次のいずれかに該当する者

- ・修士の学位を有する者及び平成 24 年(2012 年)3 月までに有する見込みの者
- ・専門職学位を有する者及び平成 24 年(2012 年)3 月までに有する見込みの者
- ・外国において修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者及び平成 24 年(2012 年)3 月までに授与される見込みの者
- ・文部科学大臣の指定した者
- ・本学大学院において行う出願資格審査により修士の学位又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られた者で、24 歳に達した者及び平成 24 年(2012 年)3 月までに 24 歳に達する者
- ・その他

(詳細は 64 頁「出願資格詳細」参照: 上記以外の出願資格及び出願資格審査の有無はここで確認してください)

2. 出願書類等

下記摘要欄及び願書等記入例を参照し記入のうえ、提出してください。

【本学所定様式】

書類等		提出該当者	摘要
1	入学願書	全員	所要事項を記入し、提出してください。
2	履歴書	全員 (外国人出願者を除く。)	所要事項を記入し、提出してください。
3	外国人出願者用 履歴書	外国人出願者全員	所要事項を記入し、提出してください。
4	職歴調書	職歴のある者全員	所要事項を記入し、提出してください。
5	受験票・写真票	全員	所要事項を記入し、写真(出願前 3 か月以内に撮影した無帽上半身正面のもので、大きさは縦 4cm×横 3cm、同一の写真を使用)をはって提出してください。 上記要件に合わない場合には、受理しません。
6	論文題目票	論文等提出者	所要事項を記入し、提出する論文等のすべての表紙に添付してください。(複写可)
7	論文用シール	論文等提出者	所要事項を記入し、論文等を入れる封筒に貼付してください。

書類等		提出該当者	摘要
8	外国人出願者調書	外国人出願者全員	所要事項を記入し、提出してください。
9	受付・連絡受信先シール	全員	所要事項を記入し、提出してください。 合格者に合格通知書等を送付する際に使用します。
10	返信用封筒	全員	志願者の郵便番号・住所・氏名を記入し、350円切手をはって提出してください。〔受験票発送用〕
11	出願書類等提出明細票	全員	所要事項を記入し、提出してください。
12	出願用封筒	全員	この出願用封筒に出願書類を入れ、所要事項を記入のうえ、郵送(書留速達)または持参してください。

【出願者が各自用意する証明書等】

書類等		提出該当者	摘要
1	修了(見込)証明書	全員(注)	本学大学院 3 年制博士課程の出願資格を満たす大学等の修了(見込)証明書を提出してください(通常は修士の学位を取得した大学院(大学))。また、外国の大学院を修了した者は修士相当の学位を取得したことを証明する書類(学位取得証明書等)を併せて提出してください。
2	成績証明書	全員(注)	本学大学院 3 年制博士課程の出願資格を満たす大学等の成績証明書を提出してください。(通常は修士の学位を取得した大学院(大学)) なお、編入学等により認定されている科目がある場合には、編入学等前の成績証明書も併せて提出してください。
3	研究計画書	全員	入学後に研究しようとしている内容及びその計画について、氏名、研究題目及び希望指導教員名を明記して提出してください。(A4判、縦置き、横書き、2000字以内)

書類等		提出該当者	摘要
4	論文	全員 (修士課程修了見込者、修士課程同等以上修了見込者及び修士相当学位取得見込者を除く。)	次のいずれかを入学願書提出期限までに提出してください。 なお、提出の際には封筒(各自用意)に「論文用シール」を貼付し「論文題目票」を添付した論文を提出してください。郵送の場合は、必ず郵便局で「書留」にして送付してください。 〒305-8572 茨城県つくば市天王台1丁目1番地の1 筑波大学 生命環境科学等支援室先端農業技術科学専攻 担当 (出願書類提出用の封筒には同封しないでください。) ① 修士論文 上記論文が出願時に提出不可能な場合は、それに準ずる論文(提出時までの研究成果に、結論に関する予測を加えた論文)(A4判用紙)でまとめたもの ② 昨年度以前の修了者は、新しい論文(写し可)をもって ①に代えることができます。 ③ 修士論文を課せられていない者は、それに準ずる論文。 ④ 文部科学大臣の指定した者(出願資格(7))で出願する者は卒業論文(写し可)。(卒業論文を課せられていない者はそれに準ずる論文)
5	論文等要旨	論文等提出者の 該当者	日本語又は英語以外の言語で書かれた論文を提出する場合は、日本語(4,000字程度)又は英語(1,500語程度)の要旨を、論文等を入れる封筒に同封し提出してください。
6	研究概要	修士課程修了見込者、修士課程同等以上修了見込者及び修士相当学位取得見込者	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4000字程度(A4判用紙)でまとめたものを、入学願書提出期限までに上記「4論文」の提出先あて提出してください。 提出する際は、封筒に入れ、表に「3年制博士課程研究概要」と明記し、志望研究科・専攻名、氏名を記入してください。(公表論文がある場合には別刷またはそのコピーを上記「4論文」の提出要領に準じて提出してください。)
7	受験承認書 (様式任意)	該当者	① 現に大学・大学院等に在学している者(平成24年(2012年)3月卒業・修了見込みの者を除く。)は、当該大学等の長(所属長)による受験承認書(様式任意 A4判)を提出してください。 ② 現に官公庁・学校・会社等に在職している者(非常勤、アルバイトを除く。)は、当該所属長による受験承認書(様式任意 A4判)を提出してください。〔退職して入学する予定の者

書類等		提出該当者	摘要
			又は受験承認書の提出が困難な者は、本人がその旨明記した文書(申立書:押印必要)をもって、受験承認書に代えることができます。ただし、退職して入学する予定の者は、入学手続き時に「退職証明書」を提出してください。]
8	国費留学生証明書 (様式任意)	外国人出願者の 該当者	他大学に在籍している国費外国人留学生は、当該大学の発行する国費留学生証明書を提出してください。

(注)婚姻等により証明書と氏名が異なる場合は、戸籍抄本(写し可)を添付してください。

※出願書類により取得した個人情報及び試験成績の個人情報については、入学者選抜に関する業務に利用します。また、入学手続き完了者にあつては授業料免除申請者及び日本学生支援機構奨学金申請者に限っては選考の際の審査資料の一部に利用します。

3. 検定料

30,000円

注) 検定料については、国費外国人留学生、及び平成24年(2012年)3月に本学大学院修士課程又は博士前期課程を修了し、引き続き本学大学院生命環境科学研究科先端農業技術科学専攻に進学する者は不要です。

所定の金融機関等からの払込みとなります。

① 払込期間

平成23年(2011年)12月1日(木)から、出願期間に間に合うよう払い込みください。

② 払込場所

ア コンビニエンスストア（ローソン、セブン-イレブン、ファミリーマート、サークル K、サンクスに限ります。）

イ 郵便局、銀行、信用金庫、農協(JA)などの金融機関受付窓口（ATM(現金自動預け払い機)から払込みすることはできません。必ず金融機関の受付窓口から払い込んでください。）

ウ 外国在住の者は、クレジットカード(VISA、MasterCard、JCB、AMERICAN EXPRESS)により払い込むことができます。詳細は、本学ホームページをご覧ください。

<http://www.tsukuba.ac.jp/admission/graduate/information.html>

③ 払込方法

コンビニエンスストアを利用する場合は、本学指定の払込用紙は使用せず、PCまたは携帯電話で専用サイト上から申し込み、情報端末等(店舗により異なります。)を使用して払い込みます。

金融機関(郵便局、銀行、信用金庫、農協など)を利用する場合は、本学指定の払込用紙(5枚綴りの専用紙)を使用し、金融機関窓口から筑波大学の指定口座宛に払い込みます。

【コンビニエンスストアの場合】

ア PC又は携帯電話 Web上の専用ホームページ、店内にある情報端末を利用して払い込みますので、払込用紙は使用しません。

イ 実際の操作の手順については、添付の案内書「コンビニエンスストアでの検定料払込方法」を参照して払い込んでください。

ウ 払込手数料は、入学志願者本人の負担となります。

【郵便局の場合】

ア 本学所定の払込用紙(5枚綴りの専用紙)を利用し、各票の「払込人」欄(※印の欄)に、入学志願者(本人に限る)の住所・氏名(英字・漢字ともに必ずフリガナを付す)及び電話番号を黒又は青のボールペンで正確に記入してください。また、払込取扱票(振込通知書)には、出願する研究科名も記入してください。

イ 払込用紙に検定料30,000円を添え、窓口に納めてください。

ウ 「郵便振替払込金受領証」及び「郵便振替払込受付証明書」を受付窓口から受け取る際には、「受付局日附印」が押されていることを確認してください。

エ 払込手数料は、入学志願者本人の負担となります。

【郵便局以外の金融機関の場合】

ア 郵便局以外の金融機関から筑波大学の指定金融機関(三菱東京UFJ銀行または常陽銀行。払込用紙の裏面を参照)の口座宛に払込む場合は、本学所定の払込用紙(5枚綴りの専用紙)を利用し、各票の「払込人」欄

(※印の欄)に、入学志願者(本人に限る)の住所、氏名(英字・漢字ともに必ずフリガナを付す)及び電話番号を黒又は青のボールペンで正確に記入してください。また、払込取扱票(振込通知書)には、出願する研究科名も記入してください。

イ 各票の「振込先」欄に、銀行名(三菱東京 UFJ 銀行または常陽銀行。払込用紙の裏面を参照)欄に応じて支店名、口座番号をそれぞれ記入してください。

ウ 払込用紙に検定料 30,000 円を添え、窓口に納めてください。

エ 「郵便振替払込金受領証」及び「郵便振替払込受付証明書」を受付窓口から受け取る際には、「受付局日附印」が押されていることを確認してください。

オ 払込手数料は、入学志願者本人の負担となります。

④ 「検定料収納証明書(収納印不要)」「コンビニ払込」又は「受付局日附印」が押された「郵便振替払込受付証明書」(金融機関払込)を入学願書の所定欄にはり付けてください。

「検定料収納証明書」又は「受付局日附印」が押された「郵便振替払込受付証明書」が所定欄にはり付けられていない場合は、出願を受理しません。

4. 出願方法

(1) 入学志願者は、出願書類を取りそろえ、出願書類等提出明細票で確認のうえ、下記(2)の出願期間中に下記(3)受付場所に持参するか、又は郵便局で書留・速達にして教育推進部教育推進課あて郵送(必着)してください。
なお、提出(持参または郵送)にあたっては、本学所定の出願用封筒に所要事項を記入し提出してください。

(2) 出願書類の受付期間

平成 24 年(2012 年)1 月 4 日(水)～1 月 6 日(金)9 時～15 時(昼休み 12 時～13 時)

(持参、郵送とも期間内に必着のこと。期間終了後到着分は受理しません。)

(3) 受付場所

筑波大学生物・農林学系棟 A 棟 106 室

〒305-8577 茨城県つくば市天王台 1 丁目 1 番地の 1

受付場所周辺地図 URL: http://www.tsukuba.ac.jp/access/map_central.html

(4) 出願書類を受理したときは、1 月 13 日(金)に「受験票」を発送します。

なお、1 月 20 日(金)までに受験票が到着しないときは、42 頁「10. 問い合わせ先」に照会してください。

(5) 出願に当たっての注意事項

- ① 提出書類が不足していたり、記載事項に不備がある場合には、出願書類を受理しないことがありますので、提出前によく確認してください。
- ② 出願後の志望研究科又は専攻の変更は認めません。
- ③ 出願書類及び既納の検定料は、返還しません。

(注)出願に当たり、カリキュラム、研究指導分野等について不明な点がある場合は、42 頁「7.過去の入試問題公開状況」の問い合わせ先まで連絡してください。

5. 選抜方法等

○ 選抜方法

提出書類及び学力検査の結果を総合的に判定し、入学候補者を決定します。

○ 学力検査日程・試験科目等

次の各日程のとおり実施します。

生命環境科学研究科

月日	2月1日(水)	
科目	口述試験(100点)	
専攻	時間	10:00~17:00
先端農業技術科学	個別面接 これまでの研究内容・出願動機と入学後の研究計画等についてプレゼンテーション用ソフト(パワーポイント等)を用いて10分程度説明の後、関連事項について試問する。	

(注) 受験生は、志望する分野の指導教員と必ず事前に連絡を取ってください。

○ 学力検査等の試験場

筑波大学(茨城県つくば市天王台1丁目1番地の1)

[詳細については、42頁「9. 受験についての注意事項等」の「受験者心得」をご覧ください。]

6. 合格発表・入学手続

○ 合格発表

平成24年(2012年)2月16日(木)10時

筑波大学本部棟前駐車場に掲示するとともに、合格者には、合格通知書を同日「書留」にて発送します。

○ 入学手続

(1) 合格者には、入学手続き案内(入学に際して必要な提出書類が同封されています。)を合格通知書に同封しますので、これに従って入学手続をとってください。

なお、その際有職者(非常勤、アルバイトを除く。)については、任命権者が発行する就学することについて支障がないことが判断できる書類(研修命令書、休職証明書、または就学承認書等)を併せて提出してください。

(2) 入学時に必要な経費

① 入学料 282,000円(入学手続の際納付した入学料は、返還いたしません。)

② 授業料 第1期分(4月~9月分)267,900円(年額535,800円)

(注1) 入学時及び在学中に、学生納付金の改定が行われた場合は、改定時から新たな納付金額が適用されます。

(注2)入学料については、国費外国人留学生、及び平成24年(2012年)3月に本学大学院修士課程又は博士前期課程を修了し、引き続き本学大学院博士後期課程又は3年制博士課程に進学する者は不要です。

(3) 外国籍の方は、入学手続き時まで「出入国管理及び難民認定法」(昭和26年政令第319号)に基づき、大学院入学に支障のない在留資格を得てください。

なお、本学に外国人留学生として入学を希望する者は必ず「留学」の在留資格を得てください。

7. 過去の入試問題公開状況

専攻	閲覧	コピー	郵送	問い合わせ先	電話(直通)
先端農業技術科学	—	—	—	先端農業技術科学専攻事務室	029(853)2418 029(838)8344

(注)口述試験のみ実施のため、公表している入試問題はありません。

8. 障害のある者で、受験の際に特別な配慮を必要とする者は、平成23年(2011年)12月15日(木)までに教育推進部教育推進課へ申し出てください。

9. 受験についての注意事項等

受験についての注意事項が記された「受験者心得」を一読し、その指示に従って受験してください。

受験者心得は、本学ホームページ(<http://www.tsukuba.ac.jp/admission/graduate/index.html>)に平成24年(2012年)1月16日(月)に掲載します。

10. 問い合わせ先

学生募集に関し、不明な点等がある場合には、次まで照会してください。

〒305-8577	茨城県つくば市天王台1丁目1番地の1 筑波大学教育推進部教育推進課大学院入試 電話 029(853)2230・2231 取扱日及び時間:月～金曜日の9時～17時 〔ただし、休日(国民の祝日、振替休日)を除く。〕
-----------	---

研究科の概要

研究科教員研究分野一覧

大学院博士課程研究科の概要

1. 研究科案内

生命環境科学研究科

本研究科は、生命と環境に関するほとんどすべての研究分野をカバーする研究科で、地球科学、生物科学、農学の多様な分野を核として、基礎、応用、学際、融合領域まで、多様な研究分野で構成されています。生物進化や生命現象に関する分子から生態系レベルの基礎科学、地球進化から地質、地理、地球環境分野にわたる基礎科学、生物資源の保全や持続的利用についての自然科学、社会科学的な応用研究、さらに地球環境・生命系と人類の共存という重要な課題に取り組む研究まで、多岐にわたる分野の研究教育を行っています。220名を超える教員の他、つくば地区の研究機関のおよそ60名の研究者が連携教員として教育に携わっています。

本研究科は、生命・環境の研究に不可欠なフィールド科学に関連した5センターを擁しており、学生は、センター機能を活用してフィールド・サイエンスのセンスを身につけることができます。また、ほとんどの専攻が英語教育に力を入れており、国際的な舞台で活躍する人材育成を目指しています。幅広い視野と見識に加えて、優れた研究能力を持った、社会のさまざまな分野で活躍できる研究者と高度職業人の育成を行います。

後期課程は、地球系の地球環境科学専攻と地球進化科学専攻、生物系の生物科学専攻、農学系の生物圏資源科学専攻、国際地縁技術開発科学専攻、生物機能科学専攻と、生物科学と農学分野の実務型博士の養成を目指す生命産業科学専攻、学際環境系の持続環境学専攻、そして独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構に在籍する研究者が教員として研究教育指導を行う、連係大学院方式の先端農業技術科学専攻から構成されています。

2. 各専攻の概要

○地球環境科学専攻

地球環境科学専攻では、地球環境の実態とその自然科学的プロセスやメカニズムを時間的・空間的に研究し、かつ人間環境を含めて総合的に解明しようとする教育と研究を行っています。この目的を達成するために、人文地理学、地誌学、地形学、水文科学、大気科学、空間情報科学の6つの分野と、連係大学院制度による陸域水循環システムと海洋・大気相互システムの2つの分野が組織されています。

地表面における人間活動の地域的特質を自然環境の関わりも含めて総合的・系統的に研究するのが人文地理学分野です。都市地域や湿潤熱帯地域など居住環境の違いに着目しつつ、人間環境システムを地域論的な観点から統合的に解明するのが地誌学分野です。地形学分野は風化・侵食・運搬・堆積の諸過程によって変化する地形を基礎的・応用的に研究します。

水文科学分野は自然界における水の循環とその物理的・化学的・生物学的プロセスを総合的に研究します。大気科学分野は大気圏のミクロからグローバルまでの大気循環とその変動の物理的メカニズムを研究します。空間情報科学分野ではリモートセンシングや地理情報システム(GIS)等を用いて、地球表面を記録した各種データや写真等を数値的に解析し、地球環境変化を解明します。水文科学の基礎的情報をもとに、流域から大陸までの様々な規模の水循環過程を数値シミュレーション等を用いて解明するのが陸域水循環システム分野で、大気・海洋・陸域の相互作用である気候の長期変動等を、スーパーコンピュータ等を用いて研究するのが海洋・大気相互システム分野です。

カリキュラムは、学位取得まで無理なく研究が進行するように工夫されています。また、つくば地区の研究所との連係大学院制度を効果的に活用することも含めて、各分野の弾力的協力関係を通じて、地球環境の構造と変化を科学的に追求するとともに、地球環境問題等を解決しうる専門的研究者および高度職業人を育成します。

○地球進化科学専攻

地球が誕生してから現在まで、46億年という膨大な時間が流れ、その間、地球自身そして地球に生息する生物も進化発展してきました。地球進化科学専攻では地球の深部から地表までの歴史や仕組みを調べ、またそれらの知識をもとに未来を予測することを目指しています。地球の形成や変動、地球とともに進化してきた生物、また地球と生物がおりなす、様々な現象を理解するために、鉱物結晶の分子・原子レベルのミクロの現象から地球規模そして太陽系規模のマクロな現象を解明することを目的として、研究・教育を行っています。

生物圏変遷科学:地球史における生物群の系統・機能形態・古生態・古環境の解説を通じて、生物の適応進化様式と表層生命環境の変遷を追及します。

地圏変遷科学:地球史における表層圏諸事象の変遷を地層の総合地質学的研究を通じて編年解読し、地球環境変動システムの仕組みを解明します。

地球変動科学:地球史における物質の移動や変形の物理的機械的諸過程を、レオロジー及び数理アナログモデルの構築などを通じて解析します。

岩石学:地球を構成する岩石及び鉱物の特性を記載することによって、その生成機構を解明し、物質科学の視点から地球の進化を明らかにします。

惑星資源科学:自然界における元素分布の偏在性に係る支配諸要因を究明し、地球惑星資源の評価・処理・探査に資する基礎研究を行います。

鉱物学:鉱物の生成・結晶構造・物性発現の解析を主幹に、地質学的鉱物学的手法を惑星科学へ応用できる技術を開発し、微視的及び巨視的視点から惑星探査と地球未来予測に有効な情報解析を行います。

地球物性科学:地球表層から内部の物理的性質やそのダイナミクスを理解するために、島孤や大陸地域の火山におけるマグマの挙動や性質を理論やモデル実験、岩石試料の各種分析を通じて理解し、また岩石磁気学の理論と実験により地球上のプレートの時代変化などの解明を行います。

○生物学専攻

生物学専攻は、多様性生物学、細胞生物学、分子生物学の3領域において、世界をリードする先進的かつ独創性の高い研究を推進できる研究能力とその基盤となる豊かな学識を持つ研究者および高度職業人の養成を目的としています。専攻を構成する3領域はそれぞれ独立したものではなく、相互に補完し合いながら研究・教育を推進する体制となっています。また本専攻では、筑波研究学園都市や東京都内の研究水準の高い研究機関(産業技術総合研究所、理化学研究所、農業生物資源研究所、東京都医学総合研究所、国立感染症研究所など)と連携大学院方式による協力関係を結んで広範な教育研究活動を行っています。3領域それぞれにこれら研究機関に所属する研究者が客員教員として担当する分野があり、学生を受け入れています。

多様性生物学領域

生命現象には、共通の基本原則である普遍性ととも、多様性という側面があります。遺伝子やタンパク質あるいは代謝系に基づく生命現象に生物種間で共通部分が存在しても、細胞や組織・器官、個体の形態や機能、生活様式は多様な分化と進化を遂げており、分子から群落、生態系に至るさまざまなレベルの多様性によって地球の生物圏が成立しています。したがって、生命を多様性の視点で解析する領域は生物学に不可欠なものです。カルタヘナ議定書の発効によって、生物多様性の理解はライフサイエンスの重要な課題として注目されています。本領域では、分子生物学からフィールドサイエンスに至る各分野の考え方と技術を協調・融合することによって、細菌からヒト、分子から群落・生態系までカバーする広い範囲の生命現象を多様性の視点で理解し、研究する能力を養成するための教育研究を行います。

細胞生物学領域

細胞は生命の重要な単位であり、その構造と機能は膨大な生体分子の相互作用やネットワークによって構成され、生命体の基本単位として複雑かつ巧みに形作られています。その細胞を構成する各細胞内小器官(オルガネラ)は細胞内共生により進化の過程で獲得され、独自の構造と機能を有し、その異常は老化やプログラム死をもたらします。さらに、それら細胞が構成体となる多細胞生物体は、細胞間、組織間そして器官間の相互作用によって生命を維持しています。本領域では、遺伝子変異によるミトコンドリア等のオルガネラ機能の解析、自己・非自己の認識機構、脳神経組織の発生と再生、動植物の形態形成や胚発生、発生のメカニズム等、生命体を構築するために有機的に組織されたしくみを解明すること等を研究課題としています。これらの研究を基盤として教育カリキュラムを組み立て、細胞および個体レベルの生命の高次機構を深く理解させ、高度な研究能力を養うために必要な教育研究を行います。

分子生物学領域

生命現象に関わる膨大な情報の全ては遺伝子に蓄えられており、その情報は種々の機能を有するRNAやタンパク質の発現を介して生命活動として具現化されています。本領域では、微生物から高等動植物に至るさまざまな生物の生命活動について、ゲノム情報の解析やゲノム情報の発現メカニズムの解析、そしてそれらに関わる分子の構造や機能を研究します。さらに、遺伝子発現ネットワーク、分子間相互作用に基づく細胞内情報伝達、膜興奮、細胞認識、核分化、同化や異化過程の物質代謝とその調節等の研究を総合的に推進することによって、生命現象を分子レベルで根本的に理解することを目指します。これらの研究とその教育を通して、生命現象を深く理解し研究する能力を養成し、バイオの時代の有能な担い手を育成します。

学生指導の基本方針

国際的な競争を意識した最高水準の教育研究を実践する方針で学生指導にあたっています。その実現のために、魅力ある研究分野の創設、優れた教員の配置、国際性豊かな博士を育成するための教育カリキュラム、複数指導教員制などにより教育体制の充実を図っています。また、優れた研究成果をあげた者は、いわゆる飛び級制度により3年未満で学位取得が可能となります。専攻ではこの制度の積極的活用にも取り組んでいます。

○国際地縁技術開発科学専攻

21世紀における人類存続のために、発展途上地域の立地環境に調和した農林業の持続的発展と地域開発に寄与する開発体系の確立が求められ、環境容量内の持続的生産の場であるエコリージョン創生と非エコリージョン回復・再生のためのシステム構築が渴望されています。この課題に対処するために、当該地域の社会性を配慮しながら伝統技術と先進技術を融合させた適正技術(Appropriate Technology)を生み出し得る能力を備え、実際にこれを活用できる実践的人材の養成が急務と言えます。本専攻では、主にハード面から適正技術の開発や導入を図る「エコリージョン基盤開発学」領域と「食料・バイオマス科学」領域、及びソフト面から適正技術の導入を図る「地域システム経済学」領域を設け、3領域の基本的な専門科目を共通に学びながらも、専門性を明確にするために各々1領域を専攻します。何れも、研究・教育フィールドを広く、グローバルな視点で捉えながら、国際的ニーズに応え、活躍し得る人材の養成を目指しています。

本専攻は、乾燥地工学、生態構造工学、流域保全工学、水利環境工学、生物生産機械学、生産基盤システム工学、保護地域管理学、先端技術開発学、植物機能開発工学、食機能探査科学、生物材料化学、生物材料工学、生物資源経済学、国際地域開発経済学、農業経営学及び関連産業経営学、農村社会・農史学、森林資源経済学、森林資源社会学の18分野からなっています。さらに本専攻には連携大学院方式による専門分野として農村環境整備学、生物圏情報計測学、地域食品開発科学、食品品質評価工学、国際生物資源循環学、国際農林業開発学の6分野があり相互に連携して特色ある教育・研究を展開しています。

○生物圏資源科学専攻

本専攻は、生物資源生産学と生物圏環境学の2領域にまたがる19の研究分野で構成されます。生物資源生産学領域には、植物育種学、作物生産学、蔬菜・花卉学、果樹生産利用学、動物資源生産学、生物生産システム学および食資源利用科学の7分野があり、人類の生存に必要な生物資源の生理機能・生態・遺伝的制御の解明とその持続的な利用、などに関わる教育と研究指導を行っています。また、生物圏環境学領域には、植物寄生菌学、応用動物昆虫学、土壌環境化学、植物環境生化学、森林生態環境学および地域資源保全学の6分野があり、生物圏環境の持続的な制御・管理手法の開発および森林生態環境の持続的保全などに関わる教育と研究指導を行っています。さらに、本専攻には連携大学院方式による専門分野として、植物細胞遺伝情報学、国際生物資源開発学、植物環境応答学、食資源機能解析学、昆虫生理機能学および森林多様性解析学の6分野があり、相互に連携して特色ある教育・研究を展開しています。

本専攻に所属する学生(一般、留学生および社会人)は、いずれか一つの研究分野を選び、その分野の講義、演習、特別研究を必修科目として履修するほか、複数指導教員制による個別指導の下に他の分野や他専攻の講義を選択履修します。

本専攻では、このような学際性と専門多重性に配慮したカリキュラム編成によって、生物資源の利用と保全、ならびに生物圏環境の管理と創成に関わる高度な専門知識と実践力を兼ね備えた研究者の養成を目指しています。

○生物機能科学専攻

生物機能科学専攻では、基礎的学問領域である「生命機能情報工学領域」と応用的学問領域である「生物機能利用工学領域」が融合した形態をとり、生物・化学・工学の立場から学際的・有機的に一体化したカリキュラムに基づく教育と研究指導を行います。

生命機能情報工学領域には、生体成分化学、ゲノム情報生物学、構造生物化学、微生物育種工学、分子発生制御学及び生体情報制御学の6分野があり、生細胞の動的挙動の解明、情報伝達機能を有する生理活性物質の解析などに関する教育・研究が行われます。

生物機能利用工学領域には、生物反応工学、微生物機能利用学、細胞機能開発工学、生体模倣化学、負荷適応微生物学、食品機能化学の6分野があり、酵素、微生物、動植物細胞、木材なども含めた広範囲な生物材料を対象として、それらの機能解明と模倣および工学的応用に関して教育・研究が行われます。

さらに本専攻には連携大学院方式による専門分野として分子情報解析学、動物リソース工学、植物機能高分子科学、機能性神経素子工学、時間細胞生物学、共生進化生物学、複合生物系利用工学の7分野があり相互に連携して特色ある教育・研究を展開しています。

○生命産業科学専攻

本専攻は、アカデミック・キャリアパスが一般的であった従来型大学院における大学院生の養成に対して、社会科学と自然科学を融合させた6つの領域・分野における教育研究を行い、生命産業の創成およびこれらの素材となる生物資源の確保や流通、さらには新産業の創出や知的財産の確保に資する専門家の育成など、国

際的視点から見た戦略や政策の確立にも対応しうるグローバル・スタンダードな実務型博士の養成を目指す教育を特徴としています。本専攻では 6 つの研究領域・分野、すなわち地球上の多様な遺伝資源の飛躍的な利用を目指す「遺伝資源産業科学」、生物・遺伝資源を有効に活用したバイオ科学技術の産業化を実現する「バイオ産業科学」、生態系および生命環境に対応する適正修復・制御技術により持続的発展を推進する「生態システム工学」、食品機能成分からバイオマスまで先端的な素材やプロセス・技術の確立を図る「資源開発技術学」、環境破壊や貧困、格差拡大に悩む地域に持続的な発展と安定を実現する「資源総合評価工学」、多様な都市・地域が環境との共生と持続的発展を目指す「環境共生科学」を通じて、21 世紀の生命科学の持続的発展と適正化・技術化を担うための高度な教育と先端的な研究を行います。

また、本専攻では、平成 21 年度より「国際生命産業振興のための実務者養成プログラム」を設置しました。本特別プログラムは、研究留学生を対象として、研究者や実務家養成課程において専門的研究課題の解明と学位論文作成とともに、研究の企画・実施や組織の運営管理などの点で生命産業科学に関する法律・規制・社会や倫理(ELSI)に対応した総合的な実務を併せて実施できる国際的人材を養成することを目的としており、理論・実験研究のみに偏らない国際的・学際的な指向性を強く持つ人材を養成します。

○持続環境学専攻

本専攻は、大学院修士(博士前期)課程を修了した学生を対象として、一般入試や連携大学院方式、留学生や社会人を対象とした特別選抜によって学生を受け入れて、持続環境学の構築をめざす学際深化の教育研究を行います。また、高度なキャリアアップ教育や再教育も行います。

21世紀は、環境の時代とみなされ、前世紀の文明的病理を癒し、持続可能な環境を構築することが、人類史の流れとして求められています。しかし、その究極的な解決策は、当該地域住民の環境配慮と生き方との整合性が図られなければ、地域環境と地球環境の制御的安定は実現されないものです。

この課題に取り組む人材として、グローバルとローカルの連環を見据えた「グローバル」な視点と文理融合型の学際深化によって様々な環境問題の解決策を提言できる環境コミュニケーターや実務型研究者が必要とされています。

持続環境学は、「地球レベルと地域レベルの人間環境の連環的相互作用の動態とそこにひそむ持続可能性のメカニズムを解明して持続可能な環境を体系化する」分野です。この学問は、人文・社会学の文系と理・農・工・医学の理系の融合知とフィールド・サイエンスの実践知を学際深化し、その高度化によって、持続可能で良好な生活質をそなえた地域環境を実現し、究極的には地球環境の制御的安定を目指すものです。持続環境学に対する探求欲と学習能力を十分もち、社会に貢献しようとする実践的な態度をもっていれば、文系・理系の分野の違いを問わず、入学できます。

本専攻では、学際深化の高度化をはかる拠点として3領域を設定します:「持続循環環境学」、「持続環境共生学」ならびに「人間環境持続創成学領域」。こうして、学生の知的素材を活かした教育研究によって次世代を担う文理融合型の環境系実践者を育成します。

学生は主指導教員と副指導教員(2人)による学際指導を受けるだけでなく、各領域が提供する持続環境学フォーラム(I・II・III)を複数履修し、そこでの発表と討議を通して個別研究を学際深化させます。また、環境学実践実習は、実務型研究者を指向する者が現場の実務力や社交力を身につけるために用意されています。なお、英語による履修コースとして国際連携環境プログラム(ICEP)(このプログラムには国際的に活躍できる環境リーダーを育成する環境ディプロマティックリーダー[EDL]プログラムが含まれます。)、寄付講座「環境防災学」による環境防災プログラムが用意されています。

学生は、所定の7単位以上を取得して博士論文を提出し、論文審査専門委員会による個別の審査と口述試験をへて、最後に論文審査委員会による審査に合格すると、博士(環境学)が授与されます。博士論文として合格する基準は、持続環境学の分野において新たな知見を付け加えて、実践力のある研究者として自立できる能力を有する者とします。標準履修年限は3年ですが、特に優秀な学生は短縮することができます。

修了者は、持続環境学に立脚した高度な学究型・実務型研究者として、国際機関、行政、企業、市民団体(NGO、NPO等)、教育研究機関などで活躍することになります。

○先端農業技術科学専攻

日本農業は、食料生産の低コスト化、国際競争力の獲得、低環境負荷・持続性、食の安全・安心・安定供給等を実現しながら、農業体質を強化することが求められており、研究現場ではこれに資する農業生産技術の開発を総合的・効果的に進めることが強く期待されています。このためには、先端農業技術を考究し、十分に現場で応用できる人材の養成が必要です。

本専攻は、博士後期の独立専攻であり、筑波研究学園都市に位置する独立行政法人農業・食品産業技術

総合研究機構(農研機構)に在籍する第一線の研究者が連係大学院教員として運営に当たりながら、そのような人材の育成を行い社会に送り出すことを目的としています。すなわち、先端農業技術科学のうち、作物ゲノム育種、果樹ゲノム育種、花き新育種資源作出・利用、家畜生産機能制御、生産・管理システム、農業科学と情報科学を融合するフィールドインフォマティクスの各研究分野において、博士前期課程(修士課程)までに学んだことを当分野に活かして発展させようとする学生を対象に、農業及び関連産業界のニーズに適合した実践的な問題解決型の教育・研究指導を行います。

農研機構では社会的要請の大きいテーマに関して、達成目標・時期を明確に設定したプロジェクト研究を中心に展開していますが、学生はそのような実戦的雰囲気の中に自らをおいて研究指導を受けることができます。また、農研機構が保有する大規模圃場や施設・機械など豊富な研究開発資源を最大限活用できます。そのような環境で、専門性と独創性に富む資質の涵養を行いながら、問題解決能力の習得と研究型高度専門職業人の養成を行うことが本専攻の特徴です。

3. 連携大学院方式

近年の科学技術の急速な発展と高度化に伴い、研究分野の細分化、専門化が進む一方、従来の学問体系を越えて新しい境界領域が開拓され、学際的な研究が推進されるようになりました。

特に、基礎から応用分野に係る広い範囲の知識を必要とする学際研究では、専門分野を異にする研究者間の協力による総合的な研究が重要となっており、また、これに対応する、時代に即した新しい型の研究者育成が強く求められています。

本方式は、これらの学問的、社会的要請に応えるため、筑波研究学園都市等にある多数の国立・独立行政法人・民間企業等の研究機関と連携を図り、その研究者を本学の教授(連携大学院)又は准教授(連携大学院)に任用し、最新の研究設備と機能を有する研究所において学生の研究指導を行い、教育・研究領域を多様化して大学院教育を活性化するとともに、これらの研究機関との交流を深めて新たな研究領域を確立することを目的としています。

このうち、研究機関の研究者のみで組織し、研究機関の優れた研究環境を活用した研究指導(学生の選抜から学位授与まで)を専攻レベルで行う方式を区別して**連係大学院方式**としています。

筑波大学大学院博士課程研究科教員研究分野一覧

生命環境科学研究科 ＜地球環境科学専攻＞

研究分野	教員名	研究内容
人文地理学	田林 明	農業・農村地理学、カナダ地誌
	山下 清海	エスニック地理学、中国・東南アジア地誌、華人（華僑）社会
	松井 圭介	文化・宗教地理学、文化観光論
地誌学	手塚 章	日本とヨーロッパの地誌、地理学方法論
	呉羽 正昭	日本とヨーロッパの地誌、観光地域研究
地形学	松岡 憲知	寒冷地形学、岩石風化、斜面プロセス
	池田 敦	寒冷地形学、永久凍土モニタリング、山岳環境
水文学	杉田 倫明	大気-陸面相互作用、地表面付近と境界層の水文・気象学、モンゴルの水循環プロセス
	田瀬 則雄	環境水文学、同位体水文学、水質汚染
	浅沼 順	水文気象、大気-陸面-植生相互作用、大気境界層乱流
	山中 勤	水・物質循環、同位体トレーサー、生態水文気象学
	辻村 真貴	トレーサー水文学、様々な地域の地下水流動と年代、山地の降雨流出プロセス
大気科学	林 陽生	地球温暖化影響、地表面の熱収支
	田中 博	大気大循環、エネルギー論、長周期変動
	上野 健一	陸水システム、チベット高原気象学、小気候観測
	植田 宏昭	地球・気候システムにおける大気・海洋・陸面相互作用
空間情報科学	村山 祐司	地理情報システム、計量・交通地理学
	日下 博幸	都市気候・応用気象・WRFを用いたメソ気象の数値シミュレーション

【連携大学院方式】

研究分野	教員名	研究内容
陸域水循環システム	真木 雅之 (防災研)	レーダ気象学、レーダ水文学、自然災害
	三隅 良平 (防災研)	レーダ気象学、レーダ水文学、自然災害
海洋・大気相互システム	鬼頭 昭雄 (気象研)	数値モデルによる気候変動の研究
	藤部 文昭 (気象研)	気象変動に対する局地気象の影響評価

(注) 出願に当たり、志望者は志望研究分野の教員と事前に連絡をとってください。

(防災研) = 独立行政法人 防災科学技術研究所

(気象研) = 国土交通省 気象庁気象研究所

<地球進化科学専攻>

研究分野	教員名	研究内容
生物圏変遷科学	指田 勝男	中・古生代放散虫の生層序学的研究、東南アジア地史
	上松 佐知子	コノドント、筆石、テナタキュライトの古生物学的研究、古生代地史
地圏変遷科学	久田 健一郎	地質時代の堆積盆の解析と復元
地球変動科学	氏家 恒太郎	付加体における断層岩の構造地質学とレオロジー
	八木 勇治	地震学、発震メカニズム
岩石学	荒川 洋二	火成岩岩石学、年代学
	角替 敏昭	変成岩岩石学
惑星資源科学	林 謙一郎	天然資源の起源に関する地質学的・地球化学的研究
鉱物学	木股 三善	鉱物の生成原理、構成原理、物性の発現機構

【連携大学院方式】

研究分野	教員名	研究内容
地球物性科学	高田 亮 (産総研)	火山学、火山噴火
	山崎 俊嗣 (産総研)	岩石磁気学、地層の変形過程
	石塚 治 (産総研)	島弧マグマ学、マグマ供給系

(注) 出願に当たり、志願者は志望研究分野の教員と事前に連絡をとってください。

(産総研) = 独立行政法人 産業技術総合研究所

<生物科学専攻>

領域	研究分野	教員名	研究内容	
多 様 性 生 物 科 学	植物系統分類学	井上 勲	①細胞微細構造と情報分子による藻類の系統解析 ②鞭毛藻類の培養、生活環、形態、系統分類	
		石田 健一郎	①細胞構造と分子系統解析に基づく藻類および原生生物の系統分類 ②一次および二次共生による葉緑体の誕生と進化	
	動物系統分類学	町田 龍一郎	①節足動物（主に昆虫類・多足類）の比較発生・形態学および系統進化学的研究 ②昆虫類（無翅昆虫類および下等有翅昆虫類）の分類学的研究	
		和田 洋	①ホヤ、ナメクジウオ、ヤツメウナギを用いた脊椎動物の起源と進化に関する比較分子発生学 ②軟体動物や棘皮動物など海産無脊椎動物の比較発生学・分子系統学	
		本多 正尚	①形態データに基づく爬虫類の分類学 ②爬虫類と分子系統学および生物地理学 ③爬虫類と両生類の保全遺伝学	
	微生物学	微生物学	橋本 哲男	①真核微生物の分子系統解析 ②真核生物の起源と初期進化に関する分子進化学的研究
			稲垣 祐司	①真核生物の分子系統解析 ②生物種間での遺伝子水平運動 ③立体構造と分子進化情報を組合わせたタンパク質の機能解析
			桑原 朋彦	①古細菌 <i>Thermococcus</i> の細胞融合 ②嫌気性好熱性真正細菌の発生・生理
	群集生態学	徳永 幸彦	①室内個体群と野外個体群を用いた実験生物学 ②数理モデルを用いた理論生物学	
		廣田 充	①植物の環境応答に対する生態学的研究 ②陸域生態系における炭素循環に関する研究	
	進化遺伝学	古久保(徳永)克男	①ショウジョウバエを用いた脳形成機構の分子遺伝学的解析 ②ショウジョウバエを用いた学習・記憶メカニズムの分子遺伝学的解析 ③ショウジョウバエを用いたヒト精神疾患の分子遺伝学的解析	
	細胞生物学	細胞構造学	宮村 新一	①藻類におけるオスとメスの起源と進化についての研究 ②海産緑藻類の有性生殖についての研究
オルガネラ細胞学		沼田 治	①テトラヒメナの細胞質分裂と食作用の分子機構の研究 ②高分子ポリフェノールの新規生理機能の研究	
細胞生物学		林 純一	①ヒトのミトコンドリア遺伝子疾患群の分子細胞生物学 ②マウスのミトコンドリアDNAの遺伝様式と遺伝子制御機構 ③がん化、分化、老化とミトコンドリアゲノムの生理的役割	
		中田 和人	①哺乳類ミトコンドリアの機能形態学的研究 ②ミトコンドリアDNA改変マウスの作製 ③ミトコンドリア遺伝子疾患の治療法の探索	
発生生物学		齊藤 康典	①群体性海産無脊椎動物における自己・非自己認識機構とその進化についての研究 ②群体性のホヤ類における再生と無性生殖の機構についての研究 ③群体性のイタボヤ類の分類と系統についての研究	
脳神経情報生物学		千葉 親文	①イモリ網膜再生の分子機構 ②分化転換の誘導と制御の分子機構	
		中谷 敬	①神経細胞におけるシグナルトランスダクション機構 ②イオンチャンネルの生物物理学的解析	

分子生物科学	分子生物学	千葉智樹	①選択的タンパク質分解機構の分子遺伝学的機能解析 ②ユビキチンによるタンパク質修飾の分子細胞生物学的研究 ③ユビキチン代謝異常マウスの生体高次機能解析
		坂本和一	①高等動物の老化・アポトーシスの分子機構と生体高次機能解析 ②高等動物の肥満とストレス応答性の分子機構と生体高次機能解析 ③線虫を用いた肥満・老化・寿命調節の分子機構と生体高次機能解析
	遺伝情報学	漆原秀子	①細胞性粘菌を用いた発生分化を制御する遺伝子ネットワークの比較ゲノム解析 ②有性生殖過程における細胞識別と融合の分子機構に関する研究
	植物代謝生理学	白岩善博	①光合成・光呼吸の炭素代謝および物質生産の調節機構 ②微細藻類の生育生理学および環境応答の制御機構 ③微細藻類の細胞殻形成にかかわるナノ結晶形成機構（バイオミネラルイゼーション）の解明
		鈴木石根	①光合成の環境適応機構の解析 ②光合成生物の環境シグナル検知機構の解析 ③藻類の代謝工学による有用物質生産のための基礎研究
	植物発生学	鎌田博	①高等植物形態形成反応の解析、形態分化と機能分化 ②細胞工学、遺伝子工学を利用した植物の機能の解析
		溝口剛	①長日植物シロイヌナズナと中性植物トマトの概日リズムと光周性花成 ②果実研究のモデル植物トマトに関する分子遺伝学的解析
	生殖分子情報学	稲葉一男	①鞭毛・繊毛の分子構築と運動活性化に至るシグナル伝達 ②精子-卵相互作用、受精の分子メカニズム ③ホヤのゲノム科学とプロテオミクス
		笹倉靖徳	①トランスポゾン技術を用いたホヤの遺伝子機能解明 ②脊索動物の発生・進化メカニズムの解明 ③ホヤを中心とした神経細胞の分化とネットワーク構築機構、機能の解明

【連携大学院方式】

領域	研究分野	教員名	研究内容
生多様性科学	水圏環境生物学	河地正伸 (環境研)	①ハプト藻類の系統、分類、生態に関する研究 ②微細藻類および絶滅危惧藻類の系統保存に関する研究 ③微生物群集の多様性解析に関わる研究
		上田太郎 (産総研)	①細胞質分裂および細胞運動機構の分子遺伝学的解析 ②分子モーターによる力発生および化学力学エネルギー変換機構の分子生物学的解析
細胞生物科学	細胞運動学	広瀬恵子 (産総研)	①低温電子顕微鏡とコンピュータ画像解析による生体分子の立体造研究 ②キネシン、ダイニンの運動機構の研究
		加藤薫 (産総研)	①神経成長円錐や各種の細胞の運動機構の研究 ②高精度の光学顕微鏡による細胞内の蛋白質の機能の研究 ③新しいバイオイメージング手法・機器の開発に関する研究
	動物発生遺伝学	阿部訓也 (理研, つくば)	①胚性幹細胞・生殖細胞における遺伝子発現、ゲノム再プログラム化研究 ②突然変異体を用いた哺乳類初期胚発生過程の解析
	哺乳類遺伝学	三好浩之 (理研, つくば)	①造血幹細胞の増殖・分化の決定機構に関する研究 ②組織幹細胞の可塑性とリプログラミングに関する研究 ③レンチウイルスベクターの開発と幹細胞生物学への応用研究

細胞生物学	哺乳類遺伝学	設楽浩志 (医学研)	①ミトコンドリア DNA の遺伝様式・機構に関する分子遺伝学的解析 ②ミトコンドリアイメージング技術の開発
	感染免疫学	大西和夫 (感染研)	①感染症に対する液性免疫機構に関する研究 ②抗体産生B細胞分化の分子機構に関する研究 ③免疫系に発現するカドヘリン分子の機能に関する研究
	分子寄生虫学	野崎智義 (感染研)	①感染における原虫・寄生虫の病原機構の解明 ②原虫・寄生虫の特殊な代謝を標的とした創薬
	器官発生工学	栗崎晃 (産総研)	①ES細胞や成体幹細胞の分化制御法の探索とそのメカニズムの解析 ②アフリカツメガエル初期胚を用いた心臓等の臓器形成遺伝子の解析
分子生物学	植物ゲノム学	矢野昌裕 (生資研)	①ゲノム遺伝学的手法によるイネ複雑形質の遺伝的調節機構の解明 ②イネの出穂期に関する分子ネットワークの解明
		井澤毅 (生資研)	①比較生物学的解析による植物の多様な光周性花芽形成の分子機構の解明 ②イネの栽培化過程をモデルにした植物の分子進化研究 ③タンパク質上の保存配列から見た植物の分子多様性のパイオインフォマティクス
	植物遺伝生理学	小林正智 (理研, つくば)	①ゲノムリソースと情報を駆使した植物遺伝子の解析 ②野生株シロイヌナズナを利用した植物の環境適応メカニズムの解析
	光合成分子生理学	徳富(宮尾)光恵 (生資研)	①植物の光合成・一次代謝制御機構の分子生物学的・逆遺伝学的解析 ②遺伝子工学を利用した光合成・一次代謝の機能改変

(注) 出願に当たり、志願者は志望研究分野の教員と事前に必ず連絡をとってください。

(環境研) = 独立行政法人 国立環境研究所

(産総研) = 独立行政法人 産業技術総合研究所

(理研) = 独立行政法人 理化学研究所

(医学研) = 財団法人 東京都医学総合研究所

(生資研) = 独立行政法人 農業生物資源研究所

(感染研) = 国立感染症研究所

<国際地縁技術開発科学専攻>

領域	研究分野	教員名	研究内容
エコリージョン基盤開発学領域	乾燥地工学	足立 泰久 小林 幹佳 入江 光輝	①土壌内の塩類集積とその対策に関する研究 ②乾燥地域の有効利用に関する工学的研究 ③乾燥地の水文・水収支に関する工学的研究
	生態構造工学	島田 正志 堀田 紀文 ()	①農林生態系の構造からみた農林業生産及び環境の持続可能性の評価 ②農林生態系の構造と物質循環 ③自然および人為インパクトによる流域地形構造の変容と生態機能
	流域保全工学	宮本 邦明 奈佐原(西田)顕郎	①土砂の生産と流失機構に関する研究 ②生物の生息空間を配慮した溪流整備に関する研究 ③リモートセンシングによる環境解析
	水利環境工学	佐藤 政良 ()	①農業水利の開発と管理 ②水資源の利用と評価 ③水および混層流に関する研究
	生物生産機械学	瀧川 具弘 野口 良造 ()	①生物生産機械の自動化・知能化に関する研究 ②農業機械化、システム化に関する研究 ③テラメカニクスに関する研究
	生産基盤システム工学	(*)	①圃場整備と土壌工学に関する研究 ②土中の水・熱・溶液移動に関する研究
	保護地域管理学	伊藤 太一	①保護地域の理念 ②自然地域計画手法 ③レクリエーション管理
食料・バイオマス科学領域	先端技術開発学	中嶋 光敏 ()	①食品素材のナノスケール加工技術の開発 ②生物機能を活用するバイオマス資源変換技術の開発 ③食品加工副産物からの食品開発と品質評価技術 ④発展途上国のための食料生産と環境保全先端技術の適正化
	植物機能開発工学	藤村 達人	①遺伝子分析および遺伝子組換えを利用した作物の改変 ②環境浄化機能を強化した植物の創出 ③生物生産施設内の環境調節に関する研究
	食機能探査科学	宮崎 均	①食品、医薬等への有効利用を目指した乾燥地生物資源からの有用成分の探査研究 ②生活習慣病の発症・進展に関わる細胞生物学的研究 ③生体反応に関する赤外分光法を用いた簡便なアッセイ法の開発
	生物材料化学	土居 修一 大井 洋 ()	①生物材料の化学的利用に関する研究 ②生物材料化学成分のキャラクタリゼーションに関する研究 ③生物材料の担子菌、シロアリによる生分解と分解生成物の利用に関する研究 ④木材・木質材料、木造建築物の保存技術の開発
	生物材料工学	梶山 幹夫 小幡谷 英一	①化学修飾による楽器用木材の高性能化 ②漆-セルロース複合材料の物性解明とその応用 ③住宅用床材料の衝撃吸収特性 ④木質古文化財の変形挙動

地域システム経済学領域	生物資源経済学	茂野隆一 首藤久人	①グローバル化の中での農業政策と経済発展 ②先進国・発展途上国における食料消費の経済分析 ③アグリビジネスの産業組織論的研究
	国際地域開発経済学	徳永澄憲 松下秀介	①東アジアにおける FTA の我が国食品産業・農業に及ぼす経済効果の分析 ②東アジアにおける我が国食品産業の立地と産業集積の新経済地理学的分析 ③開発途上国地域経済における貧困削減と環境保全の経済分析 ④国内外における産地形成の経済分析
	農業経営学及び関連産業経営学	納口るり子 ()	①農業経営の生産力、経営形態、経営構造と経営発展、経営政策 ②農業経営、アグリビジネス経営の経営管理 ③条件不利地の農業支援と環境保全
	農村社会・農史学	加藤衛拓 湯澤規子	①農山村の社会システムに関する研究 ②農林業技術の展開過程に関する研究 ③近世農書・明治農書に関する研究
	森林資源経済学	立花敏 増田美砂	①林業経済の理論と林業政策に関する研究 ②森林資源の管理・利用に関する国際比較論的研究 ③林産物の生産・流通に関する国際比較論的研究
	森林資源社会学	志賀和人 興梶克久	①森林資源の地域社会管理に関する研究 ②森林経営の形成・展開と地域社会に関する研究 ③森林共同組織に関する研究

【連携大学院方式】

領域	研究分野	教員名	研究内容
基礎開発学領域 エコリージョン	農村環境整備学	石田 憲治 増本 隆夫 (農研機構農工研)	①農村地域の水質・生態環境の保全に関する工学的研究 ②農山村地域の生産・生活環境に関する計画論的研究
	生物圏情報計測学	井上 吉雄 (農環研)	①生態圏情報のリモートセンシング計測およびモデリング手法の研究 ②生態圏ダイナミクスの広域的監視・変動解明と予測に関する研究 ③植物生体情報・生育環境情報の非破壊計測法に関する研究
食料・バイオマス 科学領域	地域食品開発科学	五十部 誠一郎 神山 かおる (農研機構食総研)	①地域食品開発に関わる単位操作の体系化 ②非熱操作による食品微生物制御 ③咀嚼計測による食品テクスチャー評価
	食品品質評価工学	杉山 滋 (農研機構食総研)	①農産物の非破壊品質評価 ②近赤外分光法(NIR)による食品品質評価
	国際生物資源循環学	小杉 昭彦 (JIRCAS)	①微生物機能を用いたバイオマスの利活用技術の研究
経済学領域 地域システム	国際農林業開発学	安藤 益夫 古家 淳 (JIRCAS)	①アジア・アフリカ諸国における持続的農業発展のための経済的・経営的・社会的諸条件の解明 ②世界食料モデルを用いた地球温暖化が農業・食料安全保障に与える影響に関する研究

- (注) 1. 出願に当たり、志望者は志望研究分野の教員と事前に必ず連絡をとってください。
2. (*) の研究分野については、専攻長(電話 029-853-4639、e-mail:oi.hiroshi.gm@u.tsukuba.ac.jp)までお問い合わせください。

(農研機構農工研) = 独立行政法人 農業・食品産業技術総合研究機構 農村工学研究所
(農研機構食総研) = 独立行政法人 農業・食品産業技術総合研究機構 食品総合研究所
(農環研) = 独立行政法人 農業環境技術研究所
(JIRCAS) = 独立行政法人 国際農林水産業研究センター

<生物圏資源科学専攻>

領域	研究分野	教員名	研究内容
生物資源生産学領域	植物育種学	奥野員敏 大澤良	①効率的採種技術の確立のための受粉生物学的研究 ②植物遺伝資源の多様性解析とその保全・利用に関する研究 ③分子マーカーを利用した重要形質の遺伝解析
	作物生産学	丸山幸夫 野村港二	①作物の収量・品質制御のための生理生態的特性に関する研究 ②作物の地域環境適応性に関する研究
	蔬菜・花卉学	江面浩 浅水恵理香 福田直也 松倉千昭	①蔬菜・花卉の有用遺伝子の単離方法に関する研究 ②蔬菜・花卉の有用遺伝子の構造と機能の解析 ③蔬菜・花卉の形質転換に関する研究
	果樹生産利用学	弦間洋 菅谷純子	①果樹の環境制御と栽培生理に関する研究 ②果樹の花成及び果実の貯蔵生理に関する研究 ③果樹の繁殖・系統分化に関する研究
	動物資源生産学	田島淳史	①家畜・家禽の環境適応生理と生産機能に関する研究 ②家畜・家禽の育種・繁殖学的研究 ③動物遺伝資源の特性評価と高度利用に関する研究
	生物生産システム学	林久喜 テイラー, デマー	①生物の効率的生産技術の比較評価と管理に関する研究 ②環境保全型生物生産システムに関する研究 ③マダニの脱皮、卵形成、生体防御機構に関する研究
	食資源利用科学	礮田博子 韓峻奎	①食資源の機能解析と有効利用に関する研究 ②食資源の安全性評価に関する生物学的研究 ③細胞バイオアッセイ技術の用途開発に関する研究
生物圏環境学領域	植物寄生菌学	柿寫眞 山岡裕一	①植物に寄生または共生する菌類（さび菌類、くろぼ菌類、菌根菌類など）の分類・生態・生理・寄生機能の解明 ②青変菌類の分類・生態と青変メカニズムの解析
	応用動物昆虫学	本田洋 戒能洋一	①昆虫制御剤の作用機構に関する研究 ②害虫の化学・生物的防除法に関する研究 ③昆虫の行動・生理制御機構に関する化学・行動生態的研究
	土壤環境化学	東照雄 田村憲司	①森林土壤の環境化学的研究 ②農耕地からの窒素溶脱抑止に関する研究 ③土壤有機物の土壤生態学的研究
	植物環境生化学	小林勝一郎 山路恵子	①環境ストレスに対する植物の感応・抵抗性の機構 ②植物・土壤中における化学物質の動態・代謝 ③植物成長制御物質（除草剤、他感作用物質等）作用の生化学的機構
	森林生態環境学	中村徹 上條隆志	①森林植生に関する研究 ②森林の立地環境に関する研究 ③森林の生産構造・葉層構造に関する研究 ④森林の動態に関する研究
	地域資源保全学	() 藤岡正博	①地域資源の利用と保全に関する研究 ②野生動物の保護管理と生物多様性 ③森林施業技術の体系化

【連携大学院方式】

領域	研究分野	教員名	研究内容
生物資源生産学領域	植物細胞遺伝情報学	半田裕一 (生資研)	①植物ミトコンドリアゲノムの構造とその遺伝子発現 ②比較ゲノム手法を用いたムギ類のゲノム研究
	国際生物資源開発学	福田善通 (JIRCAS)	①イネにおけるいもち病抵抗性の世界的分化に関する遺伝・育種学研究 ②多様な環境に適応した高生産性イネ開発に関する遺伝・育種学研究
	植物環境応答学	藤田泰成 (JIRCAS)	①植物の環境ストレス耐性の分子機構の解明 ②環境ストレス耐性作物作出技術の開発
	食資源機能解析学	渡辺純 (農研機構食総研)	①機能性の付与による食資源の高付加価値化に関する研究 ②食資源の機能性評価手法の開発に関する研究
生物圏環境学領域	昆虫生理機能学	山川稔 (生資研)	①昆虫の持つ抗菌タンパク質、ペプチドの構造解析と分子生物学
	森林多様性解析学	津村義彦 (森林総研)	①森林における遺伝子レベルの生物多様性の解析 ②森林植物の系統進化と遺伝的多様性の創出・維持機構に関する研究

(注) 出願に当たり、志願者は志望研究分野の教員と事前に必ず連絡をとってください。

詳細については、専攻長 奥野員敏(電話 029-853-4807,電子メール: okusan@sakura.cc.tsukuba.ac.jp)までお問い合わせください。

(農研機構食総研) = 独立行政法人 農業・食品産業技術総合研究機構 食品総合研究所

(生資研) = 独立行政法人 農業生物資源研究所

(農環研) = 独立行政法人 農業環境技術研究所

(森林総研) = 独立行政法人 森林総合研究所

(JIRCAS) = 独立行政法人 国際農林水産業研究センター

<生物機能科学専攻>

領域	研究分野	教員名	研究内容
生命機能情報工学領域	生体成分化学	松本 宏 臼井 健郎	①天然および合成生理活性物質の標的分子探索と作用機構の解明 ②光酸化ストレスに対する植物の抗酸化応答機構 ③香り成分の生合成経路の解明と生産性の制御
	ゲノム情報生物学	深水 昭吉 谷本 啓司	①転写(制御)因子の多重修飾調節の解明 ②ゲノム応答機構のエピジェネティック解析 ③受容体シグナル伝達と生活習慣病発症の解明
	構造生物化学	田中 俊之	①情報伝達や転写制御に関わるタンパク質の機能構造解析 ②低分子-タンパク質複合型抗生物質の機能構造解析 ③立体構造情報に基づく人工機能性タンパク質の創出
	微生物育種工学	小林 達彦 橋本 義輝	①代謝工学及び有用酸素・遺伝子の探索・解析・設計・改造 ②C・N加水分解酵素の分子機能解析と分子進化に関する研究 ③微生物・酵素のスーパー生体触媒への新機能開発 ④糖および核酸関連酸素の構造機能解析およびDNA・RNA工学への応用
	分子発生制御学	馬場 忠 柏原 真一	①配偶子形成過程での遺伝子転写・翻訳制御の解析 ②受精・卵子活性化、および初期胚発生に関与する制御因子の同定と機能解析 ③次世代生殖・発生技術の開発
	生体情報制御学	柳澤 純 木村 圭志	①核内レセプターによる転写制御の研究 ②DNAメチル化による遺伝子制御の研究 ③ヒストン修飾による遺伝子制御の研究 ④微生物・酵素的変換による機能性食素材の開発
生物機能利用工学領域	生物反応工学	佐藤 誠吾 市川 創作	①機能性分子集合体を利用した生体高分子の分離場および酵素反応場の構築 ②酵素および微生物による有用物質生産 ③電磁波による微生物制御とその機構の解明 ④藍藻類防御と共生系を利用した環境修復
	微生物機能利用学	内山 裕夫 野村 暢彦	①微生物による難分解性化合物の分解と環境修復への応用 ②微生物間のコミュニケーションとバイオフィルムに関する研究 ③難培養性微生物のコロニー化とその利用
	細胞機能開発工学	青柳 秀紀	①新規機能を付加した細胞およびプロトプラストの培養法開発と利用 ②複合生物系の解析と人工の複合生物系培養システムの開発と利用 ③発展途上国におけるバイオプロセスの開発
	生体模倣化学	國府田 悦男	①高分子電解質ゲルに関する基礎的・応用技術的研究 ②タンパク質と高分子系の複合体に関する研究 ③固定化酵素反応を用いたバイオケモメカニカルシステムの基礎的応用工学的研究
	負荷適応微生物学	高谷 直樹	①真菌の低酸素環境への応答・適応メカニズムの解明 ②新たな微生物・酵素触媒による有用物質生産 ③菌類における解毒酵素の役割の解明
	食品機能化学	吉田 滋樹	①食品中の機能性成分の構造と機能に関する研究 ②生物学的変換プロセスによる機能性成分の生産

(注) 出願に当たり、志望者は志望研究分野の教員と事前に必ず連絡をとってください。

【連携大学院方式】

領域	研究分野	教員名	研究内容
生命機能情報工学領域	分子情報解析学	高辻博志 (生資研)	①花のホメオティック遺伝子のエピジェネティック制御機構の解明 ②イネの病害抵抗性における細胞内シグナリング機構の解明 ③イネの FOX ハンティングによる新規病害抵抗性遺伝子の同定
	動物リソース工学	小倉淳郎 井上貴美子 (理研)	①核移植クローン技術を用いた生殖細胞ゲノムの特性解析 ②核移植クローン技術を用いた胚性遺伝子活性化機序の解析 ③顕微授精技術を用いた雄性生殖細胞保存技術の開発
	植物機能高分子科学	小松節子 (農研機構作物研)	①プロテオーム解析手法を用いた植物の環境ストレス応答機構の解明 ②包括的手法による作物の生育初期の湿害発生機構の解明 ③作物の湿害発生に関するタンパク質間ネットワーク機構の解明 ④形質転換作物作出技術の開発と機能解明研究への応用
生物機能利用工学領域	時間細胞生物学	石田直理雄 (産総研)	①哺乳類生物時計分子機構と疾患(癌、梗塞、睡眠異常症) ②ショウジョウバエを用いたリズム分子機構 ③時計遺伝子と脂質代謝、冬眠分子機構 ④昆虫における微生物との内部共生に関与する分子機構の解明 ⑤生物時計分子機構
	共生進化生物学	深津武馬 (産総研)	①昆虫類と微生物の内部共生関係の機能、進化、起源の解明 ②共生、寄生、生殖操作、形態操作などの高度な生物間相互作用に関わる分子、生理、調節機構の解明 ③昆虫類における社会性の形成や維持に関与する分子基盤の解明
	機能性神経素子工学	戸井基道 (産総研)	①線虫を用いた神経系の形成と機能維持を制御する因子の解析と機能イメージング ②生育至適環境の選択と適応をつかさどる神経素子の解析 ③老化に伴う神経の破綻や疾患を防ぐ因子の探索と疾患モデル動物の開発
	複合生物系利用工学	花田智 (産総研)	①新規微生物 ②系統分類 ③遺伝子資源 (メタゲノム) ④環境保全 (バイオレメディエーション)

- (注) 1. 詳細については、専攻長室(電話 029-853-7226)までお問い合わせください。
 2. 出願に当たり、志望者は志望研究分野の教員と事前に必ず連絡をとってください。
 3. (*)の研究分野については、専攻長(e-mail: kinou@sakura.cc.tsukuba.ac.jp)までお問い合わせください。

(理 研) = 独立行政法人 理化学研究所
 (生 資 研) = 独立行政法人 農業生物資源研究所
 (産 総 研) = 独立行政法人 産業技術総合研究所
 (農研機構作物研) = 独立行政法人 農業・食品産業技術総合研究機構 作物研究所
 (森林総研) = 独立行政法人 森林総合研究所

<生命産業科学専攻>

教育・研究領域	教員名	研究内容
遺伝資源産業科学 Genetic Resource Science and Technology	中村 幸治 小野 道之 野村 名可男	タンパク質分泌の分子機構、機能 RNA 分子の機能解析 バイオリソース、遺伝的制御ネットワーク、概日リズム、 光周性と花成、遺伝子組換え作物、生化学進化、遺伝子リ テラシー、 生物工学的手法を用いた持続的農林水産業の確立
バイオ産業科学 Bioindustry and Bioscience	繁森 英幸 () 山田 小須弥 王 碧昭 中島 敏明 渡邊 和男 (菊池 彰) ミーナ キシヨレ サクハ ルカル	天然生理活性物質、光屈性、重力屈性、花成、頂芽優勢、 アレロパシー、植物生長調整剤、未開拓生物資源由来の新 規医薬品、生活習慣病予防薬、機能性食品、環境保全型機 能性剤 細胞培養工学、再生医療、組織臓器構築 環境浄化微生物、メタゲノムスクリーニング 生物多様性評価、遺伝資源の持続的利用、バイオセーフテ ィー、生物資源アクセスと利益配分、生命倫理、バイオ技 術移転、バイオディプロマシー 薬剤標的特定、ドラッグ ディスカバリー、比較ゲノミク ス、計算生物学
生態システム工学 Eco-system Technology	杉浦 則夫 張 振亜 内海 真生	水環境汚染と生態環境構造変化の関係解析、上下水道処理 技術、環境汚染と生態環境因子解析・評価 バイオマス資源からの高機能物質創出 海洋微生物機能解析と物質循環
資源開発技術学 Bioresource Development Technology	佐竹 隆顕 北村 豊	食品プロセス工学、食品機械工学、食品レオロジー、食品 感性工学、ポストハーベストテクノロジー、機能性食品工 学、食品安全システム、代謝工学、機能性食品加工と産業 化、バイオマス変換と総合利用、グリーンエネルギー
資源総合評価工学 Environmental Decision Science and Engineering of Bioresource Utilization	氷 鮑 揚四郎	バイオビジネスの私的 vs.社会的効果、ゼロエミッション、 開発技術評価と R&D 政策、物質・価値循環、環境政策シ ミュレーション、統合的流域環境管理政策
環境共生科学 Environmental Symbiosis Science	佐藤 誠吾 吉田 滋樹	生物資源利用学、食糧栄養科学、生化学・微生物学的バイ オマス変換、微生物生産プロセス、生物化学工学、グリー ンエネルギー、オルタナティブテクノロジー、プラントイ ンダストリー

(注 1) 出願に当たり、志望者は志望研究分野の教員と事前に必ず連絡をとってください。

教員の電話番号・電子メールアドレスは <http://nc.bs.sys.tsukuba.ac.jp/member/>
て下さい。

(注 2) ()の教員は、研究指導教員には指名できませんが、同一教育研究分野の教員の協力により、当該内
容の研究を行うことができます。

<持続環境学専攻>

領域	研究分野	教員名	研究内容
持続循環環境学領域	大気循環論	植田 宏 昭	・ 全球スケールでの熱・水循環変動機構
	水循環持続論	辻村 真 貴	・ 水循環と物質の輸送、水質汚染 ・ 地下水汚染と人間活動
	土壌環境持続論	松本 宏 山路 恵子	・ 化学物質の土壌中での挙動と植物活性、環境汚染 ・ 化学物質の植物への作用機序、植物でのストレス応答 ・ 植物と根圏微生物の化学的相互作用
	微生物機能循環論	内山 裕 夫 野村 暢 彦 (島田 秋 彦)	・ 微生物機能を利用した環境修復と保全 ・ 微生物間の相互作用 ・ 微生物代謝産物の進化学的解析および環境改善への利用
	生物資源持続循環論	杉浦 則 夫 張 振 亜	・ 低負荷環境共生型の水質改善手法 ・ 農産廃棄物の再資源化及び機能性食品の開発
	持続環境生体応答論	沼田 治 松崎 一 葉 野本 信 也	・ 環境ストレスと生体応答機序 ・ 環境中のミトコンドリア活性化因子の探索とその作用機序の研究 ・ 情報環境・ストレス・社会文化状況と関連する精神障害の社会医学的治療 ・ 化学物質による環境並びに人体への影響
持続環境共生学領域	多様性・保全生態学	渡辺 守	・ 生態系の保全とミチゲーション ・ 昆虫の生活戦略 ・ 微生物の多様性と集団遺伝 ・ 生物多様性減少のリスク評価 ・ アジアにおける生物多様性の保全と持続可能な利用
	生態系生態学	濱 健 夫 廣 田 充	・ 生態系における物質の代謝と動態 ・ 地球環境変化の生物圏の影響評価 ・ 植物の分布と環境への適応戦略 ・ 陸域生態系における炭素動態 ・ 地球環境変化の高山生態系への影響評価 ・ 遷移を軸とした生態系の構造と機能変化

	予 防 環 境 医 学	熊 谷 嘉 人 (新 開 泰 弘) 若 杉 なおみ	<ul style="list-style-type: none"> ・環境化学物質に対する生体応答機構 ・環境科学物質のトキシコロジー、化学物質に対する生態防御システム ・感染症、国際保健医療、開発・環境・健康、人口・リプロダクティブヘルス・ジェンダー
	生 命 ・ 環 境 倫 理 学	渡 邊 和 男 (松 井 健 一)	<ul style="list-style-type: none"> ・生命倫理 ・遺伝子組換え生物の安全性 ・環境倫理 ・水利権と先住民民族 ・伝統知
	文 化 生 態 共 生 論	(孫 暁 剛)	<ul style="list-style-type: none"> ・フィールドワークにもとづく人と自然の相互作用の解明
人 間 環 境 持 続 創 成 学 領 域	都 市 環 境 基 盤 創 成 学	()	<ul style="list-style-type: none"> ・都市計画における都市環境の歴史的展開、制御、認識と評価、ならびにその管理計画
	都 市 景 観 創 成 学	藤 川 昌 樹 村 上 暁 信	<ul style="list-style-type: none"> ・持続可能な都市デザイン ・まちづくり ・居住環境の形成史 ・伝統的居住環境の保全 ・都市緑地の環境評価、都市農村計画
	環 境 社 会 経 済 政 策 論	氷 鮑 揚 四 郎 ヤバール・ヘルムート (甲斐田 直子)	<ul style="list-style-type: none"> ・生態系における技術的外部性、市場失敗、需要顕示選好、共有財などの評価分析 ・環境の総合的評価手法 ・生産消費システムにかかわる社会経済および環境への影響分析とその評価 ・水管理における政府の役割、水管理政策 ・環境政策、環境経済
	生 態 環 境 解 析 評 価 論	吉 野 邦 彦	<ul style="list-style-type: none"> ・環境情報の評価手法（リモート・センシング、GPS 測量、測地学、コンピューター・マッピング）
	総 合 流 域 管 理 論	宮 本 邦 明 佐 藤 政 良 奈佐原 顕 郎	<ul style="list-style-type: none"> ・水資源・治水・防災に関する総合的管理計画 ・土地・水利用環境の工学的な構築と管理 ・衛星リモートセンシングを用いた環境モニタリングとモデリング
	生 態 資 源 管 理 学	東 照 雄	<ul style="list-style-type: none"> ・土壌資源に関する環境化学的解析
	地 球 環 境 生 態 論	()	<ul style="list-style-type: none"> ・多様なスケールでみた地球環境と人間活動や自然生態系との双方向的影響

	森林保全計画論	増田美砂	<ul style="list-style-type: none"> 世界のエコリージョンの特質と森林環境の開発と保全 発展途上国の農村社会における地域資源管理
	自然地域計画論	()	<ul style="list-style-type: none"> 多様な保護地域計画・管理とその手法および保全理念の展開
	環境防災学	西本晴男 石井靖雄	<ul style="list-style-type: none"> 環境防災政策、環境防災戦略、危機管理 自然災害のリスク評価と対策

<連携大学院方式>

領域	研究分野	教員名	研究内容
持続循環環境学領域	地域大気汚染学 (国立環境研究所)	大原利真 菅田誠治 永島達也	<ul style="list-style-type: none"> 都市大気汚染の発生メカニズム 大気中の汚染物質の動態とモデリング 大気化学モデリング、広域大気汚染、地球温暖化
持続環境共生学領域	地域環境保健学 (国立環境研究所)	野原恵子 小池英子	<ul style="list-style-type: none"> 生体リスクの評価と管理 環境汚染物質の健康影響評価

(注1) 出願にあたり、志願者は志望研究分野の教員(上の表にある教員)と事前に必ず連絡を取ってください。

(注2) ()は、指導教員には指名できませんが、同一研究分野の教員の協力により、当該内容の研究を行うことができます。

教員の連絡先(電話番号・電子メールアドレス)及び専攻のカリキュラムについては、持続環境学専攻のホームページ (<http://www.envr.tsukuba.ac.jp>)を参照してください。

<先端農業技術科学専攻>

研究分野	教員名	研究内容
フィールドイン フォマティクス 研究分野	平藤雅之 (北農研) 林武司 竹澤邦夫 (中央農研)	①センサーネットワークおよびフィールドモニタリングにかかわる研究 ②多様で複雑な生物機能や環境動態を定量化し評価するモデル理論 ③農業生物の効率的育種を目指したゲノム情報・画像情報の解析手法に関する研究 ④グリッドコンピューティングとモデルを実装するためのソフトウェア技術
生産・管理シス テム研究分野	宮崎昌宏 (生研セ) 屋代幹雄 乙部和紀 (中央農研)	①センシング技術の高度化による精密圃場管理に基づく知識集約型省力的作物生産技術の確立 ②超省力農作業システム、低コスト・環境負荷低減型作物生産システム ③ナノテクノロジー、バイオテクノロジー、IT等を活用した計測制御手法の確立
家畜生産機能制 御研究分野	櫛引史郎 三森眞琴 田島清 (畜草研)	①ルーメン微生物のもつ繊維分解機構に関する研究 ②反すう家畜の成長と泌乳の調節機構に関する研究 ③ブタの栄養における発酵リキッド飼料と食品残さの利用
作物ゲノム育種 研究分野	高橋良二 乙部千雅子 田中淳一 (作物研)	①作物の品質形成機構の解明 ②作物の有用形質のマッピングと選抜マーカーの開発 ③作物の有用遺伝子のクローニングと機能の解明 ④マーカー選抜を取り入れた作物育種法、育種戦略の策定
果樹ゲノム育種 研究分野	森口卓哉 山本俊哉 池谷祐幸 (果樹研)	①遺伝資源を活用した果樹の環境応答性の解析 ②落葉果樹類のDNAマーカー、分子遺伝、ゲノム育種に関する研究 ③果樹遺伝資源の生物多様性と進化、保全に関する研究
花き新育種資源 作出・利用研究 分野	大宮あけみ 西島隆明 中山真義 (花き研)	①遺伝子組換えによる新育種素材の作出 ②花の大きさ・形の制御機構の解明と変異誘発技術の開発 ③色素関連化合物の解析に基づいた花の色彩の制御

(注) 受験生は自分が将来研究したい分野の教員と事前に話し合ってください。

教員の連絡先については、研究科のホームページを参照してください。

<http://www.life.tsukuba.ac.jp/programs/sentan/lab.html>

(北農研) = 独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構北海道農業研究センター

(中央農研) = 独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構中央農業総合研究センター

(生研セ) = 独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構生物系特定産業技術研究支援センター

(畜草研) = 独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構畜産草地研究所

(作物研) = 独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構作物研究所

(果樹研) = 独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構果樹研究所

(花き研) = 独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構花き研究所

出願資格詳細(一般入学試験)

大学院に出願できる者は、次の各号のいずれかに該当する者です。

A. 出願資格審査を要しない者

- (1) 修士の学位を有する者及び平成 24 年(2012 年)3 月までに修士の学位を有する見込みの者
- (2) 専門職学位(学校教育法第 104 条第 1 項に規定する専門職大学院の課程を修了した者に授与される文部科学大臣の定める学位)を有する者及び平成 24 年(2012 年)3 月までに有する見込みの者
- (3) 外国において修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者及び平成 24 年(2012 年)3 月までに授与される見込みの者
- (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し、修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者及び平成 24 年(2012 年)3 月までに授与される見込みの者
- (5) 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、修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者及び平成 24 年(2012 年)3 月までに授与される見込みの者
- (6) 学校教育法施行規則第 156 条第 4 号の規定により、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及び平成 24 年(2012 年)3 月までに授与される見込みの者

B. 出願資格審査を要する者

- (7) 文部科学大臣の指定した者(平成元年文部省告示第 118 号。(注1)及び(注3)参照)
- (8) 本学の大学院において行う個別の入学資格審査により、修士の学位又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られた者で、24 歳に達したものと及び平成 24 年(2012 年)3 月までに 24 歳に達するもの((注2)及び(注3)参照)

(注1) 出願資格(7)に該当する者とは、次の各号のいずれかに該当する者です。

- ① 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、本学大学院において、当該研究の成果等により、修士の学位又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
- ② 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、又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、本学大学院において、当該研究の成果等により、修士の学位又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

(注 2) 出願資格(8)に該当する者とは、短大・高専・専修学校・各種学校の卒業者、外国大学日本校、外国人学校その他の教育施設の修了者(見込みを含む。)で、個人の能力の個別審査により、本学大学院において、修士の学位又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す。

(注 3) 上記出願資格(7)・(8)で出願しようとする者については、出願資格認定審査を行いますので、あらかじめ教育推進部教育推進課(10. 問い合わせ先)へ申し出て、次の書類を平成 23 年(2011 年)12 月 15 日(木)までに教育推進部教育推進課あて提出してください。なお、出願書類は出願資格認定審査が終了するまでその受理を保留します。

(ア) 出願者調書……指定様式

(イ) 通常の出願書類(但し、検定料は出願資格認定審査結果が出るまでは払い込まないでください。)

(ウ) その他研究科が必要と認める書類

出願資格について、疑問がある場合は、あらかじめ教育推進部教育推進課[TEL 029-853-2230・2231]に照会してください。

出願資格詳細(社会人特別選抜)

社会人特別選抜は、大学院における社会人の再教育に対する社会的要請に応えることを目的とし、出願資格は次のとおりとします。

下記のいずれかに該当し、平成 24 年(2012 年)3 月までに常勤、非常勤を問わず 1 年以上の社会的経験(企業・官公庁・教育関係機関等での就業。家事従事等の経験含む。)を有する者、又は有する見込みの者とします。

A 出願資格審査を要しない者

- (1)修士の学位を有する者
- (2)専門職学位(学校教育法第 104 条第 1 項に規定する専門職大学院の課程を修了した者に授与される文部科学大臣の定める学位)を有する者
- (3)外国において修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者
- (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し、修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者
- (5)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、修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者
- (6)学校教育法施行規則第 156 条第 4 号の規定により、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及び平成 24 年(2012 年)3 月までに授与される見込みの者

B. 出願資格審査を要する者

- (7)文部科学大臣の指定した者(平成元年文部省告示第 118 号。(注1)及び(注3)参照)
- (8)本学の大学院において行う個別の入学資格審査により、修士の学位又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られた者で、24 歳に達したものと及び平成 24 年(2012 年)3 月までに 24 歳に達するもの((注2)及び(注3)参照)

(注 1) 出願資格(7)に該当する者とは、次の各号のいずれかに該当する者です。

- ①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、本学大学院において、当該研究の成果等により、修士の学位又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
- ②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、又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、本学大学院において、当該研究の成果等により、修士の学位又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

(注 2) 出願資格(8)に該当する者とは、短大・高専・専修学校・各種学校の卒業者、外国大学日本校、外国人学校その他の教育施設の修了者(見込みを含む。)で、個人の能力の個別審査により、本学大学院において、修士の学位又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す。

(注 3) 上記出願資格(7)・(8)で出願しようとする者については、出願資格認定審査を行いますので、あらかじめ教育推進部教育推進課(10. 問い合わせ先)へ、申し出て次の書類を平成 23(2011 年)年 12 月 15 日(木)までに教育推進部教育推進課あて提出してください。

なお、出願書類は出願資格認定審査が終了するまでその受理を保留します。

(ア)出願者調書……指定様式

(イ)通常の出願書類(但し、検定料は出願資格認定審査結果が出るまでは払い込まないでください。)

(ウ)その他研究科が必要と認める書類

出願資格について、疑問がある場合は、あらかじめ教育推進部教育推進課[TEL 029-853-2230・2231]に照会してください。

入学願書等記入上の注意

1. 入学願書に記入した氏名、生年月日、性別は、基本データになりますので正確に記入してください。
2. ※欄は記入しないでください。
3. 本籍（国籍）欄は、日本国籍を持つ者は都道府県名を記入し、外国籍を持つ者は国名を記入してください。
本籍コード、研究科・専攻コードは、次の該当するコードを記入してください。

[本籍コード]

北海道 →01	埼玉県 →11	岐阜県 →21	鳥取県 →31	佐賀県 →41
青森県 →02	千葉県 →12	静岡県 →22	島根県 →32	長崎県 →42
岩手県 →03	東京都 →13	愛知県 →23	岡山県 →33	熊本県 →43
宮城県 →04	神奈川県 →14	三重県 →24	広島県 →34	大分県 →44
秋田県 →05	新潟県 →15	滋賀県 →25	山口県 →35	宮崎県 →45
山形県 →06	富山県 →16	京都府 →26	徳島県 →36	鹿児島県 →46
福島県 →07	石川県 →17	大阪府 →27	香川県 →37	沖縄県 →47
茨城県 →08	福井県 →18	兵庫県 →28	愛媛県 →38	
栃木県 →09	山梨県 →19	奈良県 →29	高知県 →39	
群馬県 →10	長野県 →20	和歌山県 →30	福岡県 →40	

[研究科・専攻コード]

研究科名	コード	専攻名	コード
生命環境科学	8ス	地球環境科学	D
		地球進化科学	E
		生物科学	F
		国際地縁技術開発科学	6
		生物圏資源科学	7
		生物機能科学	8
		生命産業科学	A
		持続環境学	C
		先端農業技術科学	B

4. 改姓年月及び旧姓欄は、婚姻等により出願書類（成績証明書など）と氏名が異なる場合に記入してください。
また、これを証明する戸籍抄本（写し可）を添付してください。
5. 本人以外の連絡先欄は、**日本国内に在住**している本人と連絡のとれる方を記入してください。
また、国費外国人留学生は、「**文部科学省**」以外の氏名を記入してください。
6. 志望研究分野及び志望指導教員欄は、「**教員研究分野一覧**」に記載されている研究分野名と教員名を明記してください。
また、連携大学院方式を志願する者は、入学願書の出願方法②の連携1の番号に○を付してください。
7. 受験特別措置欄は、身体に障害のある者で、受験の際に特別な配慮を許可された者は「要」に○を付してください。それ以外の者は「不要」に○を付してください。
8. 出願資格審査欄は、募集要項に明記している出願資格認定審査に提出する者は「要」に○を付してください。それ以外の者は「不要」に○を付してください。
9. 出願資格欄は、該当する出願資格に応じて修了（卒業）した学校名等を記入してください。
10. 入学願書提出後、連絡先が変更になった場合には、直ちに申し出てください。

《記入例》

<地球環境科学専攻>

<地球進化科学専攻>

志望研究科名・研究科コード		志望専攻名・専攻コード		志望研究分野又は志望指導教員名	
生命環境科学研究科	8 ス	地球環境科学 専攻	D	人文地理学	
受験科目	外国語等	専門科目	関連科目	基礎科目	
生物科学専攻の外国語の選択（選択する番号に○をしてください） ※（生物科学専攻の外国語の選択において、当日の試験を受験できるのは、留学生の該当者のみです。）			1. TOEFL の受験者用控えスコア票(写真付き)を提出 2. TOEIC の公式認定証(写真付き)を提出 3. 当日の試験を受験		

志願者は、「志望研究分野又は志望指導教員名」欄に、「志望研究分野」を下記のように記入してください。

<生物科学専攻>

志願者は、「志望研究分野又は志望指導教員名」欄に、「志望研究分野」及び「志望指導教員名」を下記のように記入してください。外国語については、入学願書の受験科目で選択した番号を記入してください。

志望研究科名・研究科コード		志望専攻名・専攻コード		志望研究分野又は志望指導教員名	
生命環境科学研究科	8 ス	生物科学 専攻	F	微生物学（橋本哲男）	
受験科目	外国語等	専門科目	関連科目	基礎科目	
	1				
生物科学専攻の外国語の選択（選択する番号に○をしてください） ※（生物科学専攻の外国語の選択において、当日の試験を受験できるのは、留学生の該当者のみです。）			①. TOEFL の受験者用控えスコア票(写真付き)を提出 2. TOEIC の公式認定証(写真付き)を提出 3. 当日の試験を受験		

<国際地縁技術開発科学専攻>

<生物圏資源科学専攻>

<生物機能科学専攻>

志願者は、「志望研究分野又は志望指導教員名」欄に「志望研究分野(志望指導教員名)」を記入してください。

志望研究科名・研究科コード		志望専攻名・専攻コード		志望研究分野又は志望指導教員名	
生命環境科学研究科	8 ス	国際地縁技術 開発科学 専攻	6	生物材料化学(大井 洋)	
受 験 科 目	外国語等	専門科目	関連科目	基礎科目	
	生物科学専攻の外国語の選択(選択する番号に○をしてください) ※(生物科学専攻の外国語の選択において、当日の試験を受験できるのは、留学生の該当者のみです。)			1. TOEFL の受験者用控えスコア票(写真付き)を提出 2. TOEIC の公式認定証(写真付き)を提出 3. 当日の試験を受験	

<生命産業科学専攻>

志願者は、「志望研究分野又は志望指導教員名」欄に、「志望研究分野」を記入してください。

志望研究科名・研究科コード		志望専攻名・専攻コード		志望研究分野又は志望指導教員名	
生命環境科学研究科	8 ス	生命産業科学 専攻	A	バイオ産業科学	
受 験 科 目	外国語等	専門科目	関連科目	基礎科目	
	生物科学専攻の外国語の選択(選択する番号に○をしてください) ※(生物科学専攻の外国語の選択において、当日の試験を受験できるのは、留学生の該当者のみです。)			1. TOEFL の受験者用控えスコア票(写真付き)を提出 2. TOEIC の公式認定証(写真付き)を提出 3. 当日の試験を受験	

<持続環境学専攻>

志願者は、「志望研究分野又は志望指導教員名」欄に、「志望研究分野」又は「志望指導教員」を記入してください。

志望研究科名・研究科コード		志望専攻名・専攻コード		志望研究分野又は志望指導教員名	
生命環境科学研究科	8 ス	持続環境学 専攻	C	大気循環論	
受験科目	外国語等		専門科目	関連科目	基礎科目
	生物科学専攻の外国語の選択（選択する番号に○をしてください） ※（生物科学専攻の外国語の選択において、当日の試験を受験できるのは、留学生の該当者のみです。）			1. TOEFL の受験者用控えスコア票(写真付き)を提出 2. TOEIC の公式認定証(写真付き)を提出 3. 当日の試験を受験	

<先端農業技術科学専攻>

志願者は、「志望研究分野又は志望指導教員名」欄に、「志望研究分野」及び「志望指導教員」を記入してください。

志望研究科名・研究科コード		志望専攻名・専攻コード		志望研究分野又は志望指導教員名	
生命環境科学研究科	8 ス	先端農業技術科学専攻	B	フィールドインフォマティクス研究分野（平藤雅之）	
受験科目	外国語等		専門科目	基礎科目	
	1			/	
	2				