

平成30年度（春季入学）

FOR THE ACADEMIC YEAR 2018

大学院自然科学研究科  
（博士前期課程）

学生募集要項

APPLICATION GUIDE FOR ADMISSION TO THE  
GRADUATE SCHOOL OF NATURAL  
SCIENCE AND TECHNOLOGY  
(MASTER'S DEGREE COURSE)

島根大学

SHIMANE UNIVERSITY

## 目 次

平成30年度春季入学（平成30年4月入学）学生募集要項 .....	1
I アドミッション・ポリシー（入学者受入方針） .....	1
II 募集人員 .....	3
III 一般入試 .....	4
IV 社会人入試 .....	10
V 私費外国人留学生入試 .....	16
共通事項 .....	29
自然科学研究科（博士前期課程）案内 .....	35
学生支援制度 .....	44

### < 問合せ先 >

〒690-8504 松江市西川津町 1060  
島根大学 教育・学生支援部 学務課  
電 話 (0852) 32-6042  
電子メール sad-nyushi03@office.shimane-u.ac.jp  
URL <http://www.shimane-u.ac.jp/nyushi/>

# 平成 30 年度春季入学（平成 30 年 4 月入学）学生募集要項

## I アドミッション・ポリシー（入学者受入方針）

### 本研究科が目指す教育

学部基礎教育の上に立って、専攻分野における確かな専門知識・技術や研究方法を修得させ、超スマート社会で主体的な役割を担うための情報技術力、外国語によるコミュニケーション力とグローバルな感性、そして柔軟な発想を持って、社会や産業の構造変化に即した科学・技術の発展と持続可能な社会の構築に俯瞰的・総合的視点から寄与できる課題解決能力を育成します。

### 本研究科が求める人材

- 自然科学研究科の理念・目標に基づく教育研究環境において、深い学識の修得に熱意があり、かつ研究活動に自発的に取り組むことのできる学生を求めます。
- 将来、高度の専門知識と応用能力を有する技術者や研究者として、より良い社会の実現に貢献する意欲を持つ学生を求めます。
- 志願するコースの入学者受入方針に従い、当該コースにおける教育研究にふさわしい基礎学力を持つ学生を求めます。

専攻	コース	アドミッション・ポリシー（入学者受入方針）
理工学専攻	数理学コース	<p>代数学・幾何学・位相数学などの構造論的抽象数学や自然・社会現象を理解するための数理解析に興味を持ち、数学や数理科学の専門的知識、研究方法の修得に熱意があり、数学や自然科学における新たな発見・見識を得たい学生を求めます。将来、よりよい社会づくりに役立ちたい、高い見識を持つ研究者、教員として次世代に数学を伝えたいとの意欲を持つ学生を求めます。</p> <p>博士前期課程では、大学の学部教育に相当する教程を通じて得られる学力を基礎にして専門性の高い学問領域での教育が行われます。そのため、それぞれの専門領域に応じて、代数学、幾何学、位相数学、解析学や統計学などに関する基礎的知識が必要です。</p> <p>このような方針に基づき、大学の数学教育の課程を履修して修得される学力、あるいは同程度の学力を備えていることが認められ、かつ数学に対する強い情熱と学修意欲を持つ学生を受け入れます。</p>
	知能情報デザイン学コース	<p>ソフトウェア・ハードウェアのものづくりを実践したい人やそのための理論的背景を学び、新たな方法論を提案したい人を求めます。</p> <p>博士前期課程を修了するためには、研究を主体的に推し進めることができる基礎学力・熱意・研究構想力を備えている必要があります。</p> <p>このような方針に基づき、物事を自ら整理し、発展させることのできる能力を持つ学生、または大学の成績が上位であり、人物が優秀で情報工学に熱意を持つ学生を受け入れます。</p>
	物理・マテリアル工学コース	<p>物理学や材料科学、デバイス工学の基礎を身につけた学生で、自然科学を基礎から探究・理解することを志向する学生、基礎科学・応用科学技術に興味を持ち、物質を微視的な視点から研究し、新しい物質やデバイスの開発を目指す学生、現代の物質観を身につけたい学生を求めます。</p> <p>このような方針に基づき、本コースの教育を受けるのにふさわしい知識と学力を備え、かつ研究に対する強い情熱と学修意欲を持つ学生を受け入れます。</p>
	機械・電気電子工学コース	<p>機械工学又は電気・電子工学分野に関する専門知識と思考力を有し、探究心が旺盛でかつその分野の学修に熱意を持つ学生を求めます。</p> <p>このような方針に基づき、専攻分野の専門知識を備えた学生、または大学における成績が上位である学生を受け入れます。</p>

環境システム科学専攻	地球科学コース	<p>地質学を基礎とした学際的見地から地球科学の分野を研究することについて興味を有し、より深い知識、高度な技術を身につけ、それを将来、技術者、教育者として社会のために役立てたいと考えている学生、研究を自主的に進める意欲のある学生を求めます。</p> <p>博士前期課程で研究に取り組み、課程を修了するためには、研究内容を理解し、適切に表現する能力、主体的に研究に取り組む強い意欲及び英語の学力が必要です。このような方針に基づき、地球物質資源科学・地球環境科学・自然災害科学などに対する秀でた理解力、表現力学修及び科学的思考能力を備え、かつ積極的に学修に取り組む意欲のある学生を受け入れます。更に、英語読解力と日本語文章力に秀でた学生、または大学における英語及び地球科学に関する専門科目の成績が優秀な学生を求めます。</p>
	環境共生科学コース	<p>環境共生科学コースでは、自然と人間が真に共生する豊かな 21 世紀型社会の実現に向けて、生活環境、生産環境及び自然環境を構成する様々な資源（水、大気、土壌、エネルギー、施設、機械、情報、動物、植物、微生物等）に関する学術、産業、教育、地域文化等に貢献できる研究者・技術者をを目指す学生を求めます。本コースでは、環境資源を多角的に理解、評価、管理、保全、改善できる高度な見識と学力を有し、かつ確固たる責任感と倫理観をも備えた人材を育成する教育を行います。</p> <p>このような方針に基づき、本コースにおいて対象とする様々な資源（水、大気、土壌、エネルギー、施設、機械、情報、動物、植物、微生物等）に関する基礎的な知識、学修意欲、理解力及び表現力を持つ学生を受け入れます。</p>
	物質化学コース	<p>人類に有用な物質の創製や高効率で環境負荷の少ない物質・エネルギー変換技術を開発するため、物質の性質や機能を原子・分子レベルから合理的に理解し、それらの知見を統合的に活用することに興味を持つ学生を求めます。</p> <p>博士前期課程で授業を履修し、研究を行うためには、しっかりと化学の専門知識と応用力及び語学力が必要となるため、大学の化学に関する基礎学力及び英語力を十分に備えた学生、または大学の成績が優れており、人物が優秀で意欲のある学生を受け入れます。</p>
	建築デザインコース	<p>本コースでは、建築計画・都市計画、歴史意匠、建築構造、建築環境などの分野に興味を有する学生を求めます。特に、専攻する専門分野における内外の文献情報、調査・実験などの計画立案及び解析に対する基礎知識と対応意欲を有していることが要求されます。</p> <p>このような方針に基づき、上記の専門分野に関する基礎的な知識、学修意欲、論理的思考力、理解力及び表現力を持つ学生を受け入れます。</p>
農生命科学専攻	生命科学コース	<p>生命科学コースでは、個々の生体分子の構造や性質ならびに相互作用の解明を通じて、細胞・個体・集団・生態系レベルでの調節機構や協調作用を理解することで、生命現象の原理追究に興味をもつ学生、また社会の健全な発展に向けた技術や製品開発に興味をもつ学生を求めます。本コースでは、生命現象を総合的に理解し探究するうえで必要となる、分子から細胞、個体、集団、生態系に至る幅広い知識と研究技能を持ち、かつ柔軟な発想力と実行力をそなえた人材を育成する教育を行います。</p> <p>本コースで提供される講義科目等を履修・修得し、研究を行うためには、日本語及び英語の語学力に加え、生物学や生命工学の基礎知識が必要です。そのため、それらの基礎学力を備え、研究に対する高い意欲と明確な目的意識を有する学生を受け入れます。</p>
	農林生産学コース	<p>農林生産学コースでは、農業生産、農業経済、森林管理に関する多角的な解析手法から、食料・農林業・農山村の広範囲にわたるメカニズムや多様性を学び、農林生産学分野の理解を深める過程で、専門分野の諸課題の研究を主体的に進め、その内容を表現できる能力を身につける教育を行います。</p> <p>本コースでは、農林産物に関する持続可能な生産技術や、農業経営・経済についての総合的な知識を身につけ、農林業がもたらす豊かな人間生活の実現を目指します。そのために農林生産学分野に関する科学的基礎力と応用力、ならびに専門領域の基礎知識を備え、農林業生産が抱える諸問題の解決に強い関心と熱意、研究への意欲を持った学生を受け入れます。</p>

## 特別教育プログラム

<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">英語による留学生プログラム</p>	<p>留学生を対象として英語による授業を行うプログラムで、全専攻全コースに設置する。</p> <p>このプログラムでは、自然科学研究科（博士前期課程）に係わる、物理学・新素材・合成化学・地質学・自然災害工学・数理学・情報科学・計測科学・電気・電子・機械・木質材料・資源循環・環境科学・生命科学・農林業生産などに興味があり、より深い知識、高度な技術そして国際性を身につけ、それを将来、研究者、技術者、教育者として国際社会のために役立てたいと考えている学生を求めます。研究を主体的に推進する強い熱意を有するとともに、英語でのコミュニケーション能力が必要です。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">英語による「地球」教育研究特別プログラム</p>	<p>地球科学、地球環境、エネルギー・資源、大規模自然災害などに興味があり、より深い知識、高度な技術そして国際性を身につけ、それを将来、研究者、技術者、教育者として国際社会のために役立てたいと考えている学生を求めます。本プログラムの博士前期課程で研究に取り組み、課程を修了するためには、研究を主体的に推進する強い熱意を有するとともに、英語でのコミュニケーション能力を獲得しようとする意欲が必要です。</p> <p>地球科学コース、物質化学コース、機械・電気電子工学コース及び建築デザイン学コースの入学者のうち、本プログラムへの編入希望者の中から規定に従って受け入れます。</p>

## II 募集人員

専攻	入学定員	コース	募集人員	備考
理工学専攻 Major in Science and Engineering	79名	数理学コース Mathematics Course	16名	
		知能情報デザイン学コース Information Systems Design and Data Science Course	15名	
		物理・マテリアル工学コース Physics and Materials Science Course	26名	
		機械・電気電子工学コース Mechanical, Electrical and Electronic Engineering Course	22名	
環境システム科学専攻 Major in Environmental Systems	78名	地球科学コース Earth Science Course	17名	
		環境共生科学コース Environmental and Sustainability Sciences Course	23名	
		物質化学コース Chemistry Course	25名	
		建築デザイン学コース Architectural Design Course	13名	
農生命科学専攻 Major in Agricultural and Life Sciences	43名	生命科学コース Life Sciences Course	24名	
		農林生産学コース Agricultural and Forest Sciences Course	19名	
合計	200名	—————	200名	

### ※募集人員に係る注意事項

1. 募集人員には、一般入試、推薦入試、社会人入試及び私費外国人留学生入試の募集人員（推薦入試以下各若干名）を含みます。
2. 各コースの募集人員は目安です。

### Ⅲ 一般入試

#### 1 出願資格

次の各号のいずれかに該当する者とします。

- (1) 大学を卒業した者及び平成30年3月31日までに卒業見込みの者
- (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平成30年3月31日までに授与される見込みの者  
[大学改革支援・学位授与機構から学位を授与された者及び見込みの者をいいます。]
- (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及び平成30年3月31日までに修了見込みの者
- (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及び平成30年3月31日までに修了見込みの者
- (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及び平成30年3月31日までに修了見込みの者
- (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前号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及び平成30年3月31日までに授与される見込みの者
- (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及び平成30年3月31日までに修了見込みの者
- (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）  
[文部科学大臣の指定による、大学を卒業した者と同等以上の学力があると認められる者とは次の者をいいます。旧大学令による大学、旧高等師範学校・学校専攻科、高等師範学校・女子高等師範学校、防衛大学校、防衛医科大学校、水産大学校、海上保安大学校、職業訓練大学校、気象大学校などの卒業（修了）者]
- (9) 学校教育法第102条第2項の規定により大学院に入学した者であって、本学において認定試験を行い、本学大学院における教育を受けるにふさわしい学力があると認めたもの
- (10) 本学の大学院において、個別の入学資格審査により、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、22歳に達したものと及び平成30年3月31日までに達するもの

#### 【注意事項】

1. 出願資格（9）により出願を希望する者は、平成29年11月14日（火）までに教育・学生支援部学務課へ照会してください。
2. 出願資格（10）により出願を希望する者は、「入学資格審査要項」（33ページ）を参照してください。
3. 平成30年3月31日現在において大学に3年以上在学し、又は外国において学校教育における15年の課程を修了し、本学の大学院によって、所定の単位を優れた成績をもって修得したものと認められた者に係る入試（飛び級入試）については、別途実施しますので、平成29年11月14日（火）までに教育・学生支援部学務課に問い合わせてください。

#### 2 出願手続

##### (1) 出願方法

志願者は、(3)の出願書類等を取り揃えて出願期間内に**持参又は「書留・速達」郵便により提出**してください。

なお、郵送する場合は、封筒に「大学院自然科学研究科（博士前期課程）入学願書在中」と朱書きしてください。

##### (2) 出願期間

平成30年1月15日（月）から1月19日（金）までの午前9時から午後5時までとします。

なお、郵送の場合も、1月19日（金）午後5時までに必着とします。

(3) 出願書類等

入学志願票（様式1） 写真票・受験票	本学所定の用紙を使用し、写真2枚（入学志願票：1枚、写真票：1枚）を貼付してください。
成績証明書	出身（在籍）大学長、学部長又は学校長が作成したもの なお、出願資格の（2）により出願する場合は、短期大学又は高等専門学校の結果証明書及び専攻科の結果証明書を提出してください。
卒業（見込）証明書	出身（在籍）大学長、学部長又は学校長が作成したもの
学位授与証明書	出願資格の（2）により出願する場合は、大学改革支援・学位授与機構が発行したもの【短期大学又は高等専門学校の専攻科の学位取得見込者は、出身（在籍）大学長又は学校長の証明する学位授与申請予定証明書及び修了見込証明書を提出してください。】
志望理由書（様式2）	本学所定の用紙に、本研究科で勉学・研究を行いたいと考えた動機及び目的を記入してください。 志望理由書の記入にあたっては、事前に志望する指導教員に連絡を取り、教育内容が希望に合致することを確認してください。
英語能力認定機関の発行した認定証の写し（知能情報デザイン学コース志願者のみ）	知能情報デザイン学コース志願者にあつては、TOEIC®公開テスト、TOEIC®-IP、TOEFL®-PBT 及び TOEFL®-iBT のいずれか1つのスコア証明書の写し。 詳細は次の（4）を参照してください。
入学検定料 振込金証明書	<b>※振込手続前には、必ず下記「（5）提出先」へ電話をして、担当者の指示に従ってください。（振込手続上必要になる整理番号をお知らせします。）</b> 入学検定料 30,000 円 本学所定の振込依頼書等用紙の留意事項に沿って、金融機関窓口で所定の取扱期間中に同用紙により振り込んでください。振込手続後、窓口で返却された「Ⅲ票 振込金証明書（島根大学提出用）」を同封してください。 ※検定料の返還については、30 ページを参照してください。
返信用封筒	受験票等送付用に使用しますので、長形3号（12cm×23.5cm）の封筒に志願者の住所、氏名を記入し、82 円切手を貼付してください。
宛名票（様式10）	合格通知書及び入学手続書類等を送付する際に使用しますので、すべてに住所、氏名及び郵便番号を記入してください。

(4) TOEIC®又は TOEFL®の利用について（知能情報デザイン学コース志願者のみ）

知能情報デザイン学コースでは、口頭試問・面接の評価に次の4種類の試験の成績を利用します。

平成26年4月1日以降に実施された試験のスコア証明書が有効です。対象となる試験のうち、いずれか1つを選択し、入学志願票と一緒に提出して下さい。

なお、TOEIC 及び TOEFL のスコア証明書を受験者が所属する大学の外国語教育センター等が発行した成績の証明書で代えることができます。

スコア証明書の提出がない場合でも、出願は認めます。

対象となる試験	提出するスコア証明書（写し）
TOEIC®公開テスト	Official Score Certificate（公式認定書）
TOEIC®-IP	スコアレポート（個人成績表）
TOEFL®-PBT	Examinee's Score Record（受験者用控えスコア票）
TOEFL®-iBT	

(5) 提出先

〒690-8504 松江市西川津町 1060  
島根大学 教育・学生支援部 学務課  
電話（0852）32-6042

### 3 入 試 方 法

入試は、学力試験の成績、出身大学又は学校等の成績証明書、口頭試問及び面接の総合審査によって行います。

学力試験等は、次のとおりの内容及び日程により行います。

コース	3月1日(木)	
数理科学コース	数 学 (9:00～12:00)	面 接 (14:00～)
知能情報デザイン学コース		口頭試問・面接 (14:00～)
物理・マテリアル工学コース	英 語※ (9:00～11:00)	口頭試問・面接 (13:00～)
機械・電気電子工学コース		口頭試問・面接 (13:00～)
地球科学コース	英 語※ (9:00～11:00)	口頭試問・面接 (13:00～)
環境共生科学コース	専門科目 (9:00～11:00)	口頭試問及び面接 (13:00～)
物質化学コース	英 語 (9:00～11:00)	口頭試問・面接 (13:00～)
建築デザイン学コース	英 語 (9:00～11:00)	面 接 (13:00～)
生命科学コース	専門科目※ (9:00～11:00)	口頭試問及び面接 (13:00～)
農林生産学コース	専門科目 (9:00～11:00)	口頭試問及び面接 (13:00～)

#### 【注意事項】

※ 物理・マテリアル工学コース及び地球科学コースの英語の学力試験においては、辞書（英和・和英）を使用することができます。また、生命科学コースの学力試験においては、辞書（英和）を使用することができます。ただし、いずれの場合も電子辞書等の電子機器及び専門用語辞典等の使用は認めません。

### 4 配 点

コース	学力試験	口頭試問	面 接	総合点
数理科学コース	数 学 75	—	25	100
知能情報デザイン学コース	—	150※1	100	250
物理・マテリアル工学コース	英 語 100	250	50※2	400
機械・電気電子工学コース	—	80	20	100
地球科学コース	英 語 200	400	(100)※2 (総合点に含まない。)	600
環境共生科学コース	専門科目 100	100		200
物質化学コース	英 語 50	50	50※2	150
建築デザイン学コース	英 語 50	—	50	100
生命科学コース	専門科目 100	100		200
農林生産学コース	専門科目 100	100		200

※1 知能情報デザイン学コースについては、TOEIC等のスコア証明書を提出した場合には、口頭試問の上限150点を超えない範囲で、提出されたスコア証明書を基に最大50点まで算入します。

※2 物理・マテリアル工学コース、地球科学コース及び物質化学コースについては、「6 合否判定基準」を参照してください。



5 学力試験等の内容及び採点・評価の基準

コース	学力試験等	学力試験等の内容及び採点・評価の基準
数理科学コース	筆記試験 (数 学)	「微積分」, 「線形代数」の必修問題 2 問と, 各専門分野から 1 問を選択して, 解答します。数学の基礎学力と専門分野の理解度を評価します。
	面 接	各志願者に対して, 数名の面接委員で 15 分程度の面接を行います。数学に対する熱意, 思考能力及び適性を評価します。成績証明書の記載内容を評価の参考とします。
知能情報デザイン学コース	口頭試問 ・面 接	口頭試問は, 知能情報デザイン学コースの専門分野の基礎的及び専門的な内容について行います。博士前期課程の研究を主体的に推し進めることができる基礎学力・熱意, 研究構想力及び適性を評価します。志望理由書及び成績証明書の記載内容を評価の参考とします。TOEIC 等のスコア証明書を提出した場合には, 口頭試問の上限 150 点を超えない範囲で, 提出されたスコア証明書を基に最大 50 点まで算入します。 面接は, 各志願者に対して 15 分程度行います。自発的調査学修能力及び研究構想力等を評価します。志望理由書及び成績証明書の記載内容を評価の参考とします。
物理・マテリアル工学コース	筆記試験 (英 語)	物理学又は材料科学の研究を行っていく上で必要な英語の読解力及び表現力をみる問題を課し, それらを総合的に評価します。辞書 (英和・和英) の使用を可とします。ただし, 電子辞書等の電子機器及び専門用語辞典等の使用は不可とします。
	口頭試問 ・面 接	各志願者に対して, 10 名程度の面接委員で 30 分程度の口頭試問・面接を行います。 口頭試問では, 液晶プロジェクター (PC は各自用意して下さい) を用いた口頭発表 (7 分間) を課します。口頭発表の内容は, 卒業論文等 (研究の背景, 目的, 方法, 結果, 発展性等) に関することです。その後, 発表内容とそれに関連する基礎的な事柄について試問を行い, それらを総合的に評価します。成績証明書の記載内容を評価の参考とします。 面接では, 志望研究室の研究に対する意欲, 適性及び大学院修了後の将来展望等を評価します。
機械・電気電子工学コース	口頭試問 ・面 接	各志願者に対して, 数名の面接委員で 15 分程度の口頭試問・面接を行います。 口頭試問では, 液晶プロジェクター (PC は各自用意して下さい) を用いた口頭発表 (5 分程度) を課し, その後で内容に関する質疑応答を行います。口頭発表の内容は, 卒業論文又は進学後に希望する研究内容 (目的, 方法, 実施計画等) に関することです。研究内容に対する理解と研究能力を評価します。研究内容の関係科目の基礎的内容に関する試問を行うことがあります。成績証明書の記載内容を評価の参考とします。 面接では, 志望研究室の研究に対する意欲, 適性及び大学院修了後の展望を評価します。
地球科学コース	筆記試験 (英 語)	地球科学の研究を進める上で必要な英語の読解力及び表現力をみる問題を課し, それらを総合的に評価します。辞書 (英和・和英) の使用を可とします。ただし, 電子辞書等の電子機器及び専門用語辞典等の使用は不可とします。
	口頭試問 ・面 接	各志願者に対して, 数名の面接委員で 20 分程度の口頭試問・面接を行います。 口頭試問では, はじめに書画カメラ (実物投影機) を用いた口頭発表 (約 5 分) を課し, 質疑応答 (約 10 分) を行います (各志願者は A4 判 [横向き] の発表用資料数枚を用意しておいて下さい) 。口頭発表の内容は, 卒業論文等 (目的, 方法, 経過, 発展性等) 及び進学後に希望する研究内容 (目的, 方法, 実施計画等) に関することです。ここでは, 研究能力 (研究内容の理解度, 自主性, 計画性) を評価します。成績証明書の記載内容を評価の参考とします。 面接 (約 5 分) では, 大学院への進学に関して質疑応答を行い, 進学意欲及び大学院修了後の将来展望等を評価します。

環境共生科学コース	筆記試験 (専門科目)	環境共生科学コース分野に関連する問題を課し評価します。
	口頭試問 及び面接	各志願者に対して、数名の面接委員で15分程度の口頭試問及び面接を行います。環境共生科学コースの専門分野に関する基礎的な知識、学修意欲、理解力及び表現力を評価します。成績証明書の記載内容を評価の参考とします。 志望理由書等を質問の参考とします。
物質化学コース	筆記試験 (英語)	英語の文章の読解力、理解力、表現力をみる問題を課し、それらを総合的に評価します。
	口頭試問 ・面接	各志願者に対して、10名程度の面接委員で20分程度の口頭試問・面接を行います。 口頭試問では、はじめに液晶プロジェクター(PCは各自用意して下さい)を用いた口頭発表(10分間)を課します。口頭発表の内容は、卒業研究等(研究の背景、目的、方法、経過、結果、発展性等)に関することです。その後、発表内容及び化学の基礎知識に関する質疑応答を行い、これらを総合的に評価します。成績証明書の記載内容を評価の参考とします。 面接では、大学院へ進学する目的、意欲、適性及び将来展望等を評価します。
建築デザイン学コース	筆記試験 (英語)	自然科学に関する英文の読解力・文書表現力をみる問題を課し、それらを総合的に評価します。
	面接	各志願者に対して、10名程度の面接委員で10～15分の面接を行います。学修意欲、論理的思考力、理解力、表現力及び人物等の観点から専門分野に対する適性を評価します。成績証明書の記載内容を評価の参考とします。
生命科学コース	筆記試験 (専門科目)	生命科学コース分野に関連する問題を課し評価します。問題は、専門問題11問(生物科学分野に関する日本語問題6問と生命工学分野に関する英語問題5問からなる)の中から計4問を選択することとします。辞書(英和)の使用を可とします。ただし、電子辞書等の電子機器や専門用語辞典等の使用は不可とします。
	口頭試問 及び面接	各志願者に対して、数名の面接委員で15分程度の口頭試問及び面接を行います。生命科学コースの専門分野に関する基礎的な知識、学修意欲、理解力及び表現力を評価します。成績証明書の記載内容を評価の参考とします。 志望理由書等を質問の参考とします。
農林生産学コース	筆記試験 (専門科目)	農林生産学コース分野に関連する問題を課し評価します。
	口頭試問 及び面接	各志願者に対して、数名の面接委員で15分程度の口頭試問及び面接を行います。農林生産学コースの専門分野に関する基礎的な知識、学修意欲、理解力及び表現力を評価します。成績証明書の記載内容を評価の参考とします。 志望理由書等を質問の参考とします。

## 6 合否判定基準

コース	合 否 判 定 基 準
数理科学コース	総合点の上位から、基準点を満たした場合に合格とします。同点の場合は、同順位とします。
知能情報デザイン学コース	総合点の上位から、基準点を満たした場合に合格とします。同点の場合は、同順位とします。
物理・マテリアル工学コース	面接(50点満点)で30点以上を合格のための必要条件とします。その上で、総合点の上位から、基準点を満たした場合に合格とします。同点の場合は、口頭試問の得点の高い者を上位とします。

機械・電気電子工学コース	総合点の上位から、基準点を満たした場合に合格とします。同点の場合は、同順位とします。
地球科学コース	面接（100点満点）で60点以上を合格のための必要条件とします。その上で、学力試験（200点満点）と口頭試問（400点満点）の総合点の上位から、基準点を満たした場合に合格とします。同点の場合は、口頭試問の得点の高い者を上位とします。
環境共生科学コース	総合点の上位から、基準点を満たした場合に合格とします。同点の場合は、同順位とします。
物質化学コース	面接（50点満点）で30点以上を合格のための必要条件とします。その上で、総合点の上位から、基準点を満たした場合に合格とします。同点の場合は、口頭試問の得点の高い者を上位とします。
建築デザイン学コース	総合点の上位から、基準点を満たした場合に合格とします。同点の場合は、面接の得点の高い者を上位とします。
生命科学コース	総合点の上位から、基準点を満たした場合に合格とします。同点の場合は、同順位とします。
農林生産学コース	総合点の上位から、基準点を満たした場合に合格とします。同点の場合は、同順位とします。

## 7 合格者の発表

合格者の発表は、次の日時・場所に合格者の受験番号を掲示するとともに、合格者に合格通知書を送付します。なお、電話・メール等の照会には応じません。

合格発表日時	掲示場所
平成30年3月8日（木） 午前11時	総合理工学部1号館 生物資源科学部1号館

情報提供の一環として、合格発表後に合格者の受験番号をホームページに掲載します。

<http://www.shimane-u.ac.jp/nyushi/>

## IV 社会人入試

### 1 趣 旨

現在、大学は社会や経済の諸変化と急速な技術革新に対応して社会との連携・協力を進めることが求められています。自然科学研究科では、博士前期課程を社会人に対するリカレント教育の場として、あるいは物理学・新素材・合成化学・地質学・自然災害工学・数理科学・情報科学・計算機科学・電気・電子・機械・木質材料・資源循環・環境科学・生命科学・農林水産学の専門知識と高度な自然科学的素養を身につけた人材の養成・研修の場として位置づけます。それに伴い、**昼夜開講制を導入することにより現職者を含む社会人を積極的に受け入れることとし、社会人入試を実施します。**

自治体・企業などの在職者、Iターン・Uターン希望者、リカレント教育希望者など社会人を積極的に受け入れます。

### 2 昼夜開講制と教育方法の特例について

本研究科では、社会人学生を対象に大学院設置基準第14条の規定による教育方法の特例として、昼夜開講制を実施しています。

この募集要項に基づき本研究科に入学する者は、島根大学大学院自然科学研究科規則に定められた通常の教育課程に基づく履修のほか、研究科担当教員の指導のもとに、夜間及び土曜日等を利用した特別な履修計画に従い修学することができます。この特例を適用する場合には、入学時に2年間の履修計画をたてることになるので、履修上特別の配慮を希望する者は、志望理由書にその旨記載しておくものとします。

昼夜開講制による具体的な履修方法は、次のとおりです。

- ① 2年のうち最初の1年間は、講義を中心に通常の授業時間帯により履修する。
- ② 入学時に、指導教員の指導のもとに2年間を見通した履修計画を作成する。
- ③ 第2年次は、特別研究を中心に夜間及び土曜日に履修する。
- ④ 特例による授業時間帯は、原則として夜間の18時から21時まで並びに土曜日の8時30分から11時45分まで及び12時45分から17時45分までの間で、上記の履修計画に基づき設定するものとする。
- ⑤ 現職教員、遠隔地の居住者、勤務時間の都合等の事情により、夜間及び土曜日における授業時間だけでは履修が困難である者に対しては、特別の時間又は長期休業期間等特定の時期に履修できるように配慮する。(指導教員と協議するものとする。)
- ⑥ コース毎にいくつかの社会人を対象とする授業科目を開設する。この授業科目を含めて所定の授業科目を30単位以上修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、修士論文の審査及び試験に合格したとき、修士(理学、工学又は生物資源科学)の学位を授与する。

### 3 出 願 資 格

次の各号のいずれかに該当する者であって、出願時に企業等に1年以上勤務した者、又は1年以上社会経験を経た者としてします。

- (1) 大学を卒業した者
- (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  
[大学改革支援・学位授与機構から学位を授与された者をいいます。]
- (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前号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) 本学の大学院において、個別の入学資格審査により、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、22歳に達したものと及び平成30年3月31日までに達するもの

**【注意事項】**

※ 出願資格（9）により出願を希望する者は、「入学資格審査要項」（33ページ）を参照してください。

#### 4 出願手続

##### (1) 出願方法

志願者は、(3)の出願書類等を取り揃えて出願期間内に**持参又は「書留・速達」郵便により**提出してください。

なお、郵送する場合は、封筒に「大学院自然科学研究科（博士前期課程）入学願書在中」と朱書きしてください。

**【注意事項】**

※ 出願前に、研究内容、履修方法等について相談する必要があります。島根大学教育・学生支援部学務課へ問い合わせの上、その指示に従ってください。

##### (2) 出願期間

平成30年1月15日（月）から1月19日（金）までの午前9時から午後5時までとします。

なお、郵送の場合も、1月19日（金）午後5時までに必着とします。

##### (3) 出願書類等

入学志願票（様式1） 写真票・受験票	本学所定の用紙を使用し、写真2枚（入学志願票：1枚、写真票：1枚）を貼付してください。
成績証明書	出身（在籍）大学長、学部長又は学校長が作成したもの なお、出願資格の（2）により出願する場合は、短期大学又は高等専門学校の成績証明書及び専攻科の成績証明書を提出してください。
卒業証明書又は 修了証明書	出身（在籍）大学長、学部長又は学校長が作成したもの
学位授与証明書	出願資格の（2）により出願する場合は、大学改革支援・学位授与機構が発行したもの
志望理由書（様式3）	本学所定の用紙を使用し、希望する研究課題について本人が記入してください。 志望理由書の記入にあたっては、事前に志望する指導教員に連絡を取り、教育内容が希望に合致することを確認してください。
英語能力認定機関の発行した認定証の写し（知能情報デザイン学コース志願者のみ）	知能情報デザイン学コース志願者にあつては、TOEIC®公開テスト、TOEIC®-IP、TOEFL®-PBT 及び TOEFL®-iBT のいずれか1つのスコア証明書の写し。 詳細は次の（4）を参照してください。
入学検定料 振込金証明書	<b>※振込手続前には、必ず下記「（5）提出先」へ電話をして、担当者の指示に従ってください。（振込手続上必要になる整理番号をお知らせします。）</b> 入学検定料 30,000円 本学所定の振込依頼書等用紙の留意事項に沿って、金融機関窓口で所定の取扱期間中に同用紙により振り込んでください。振込手続後、窓口で返却された「Ⅲ票 振込金証明書（島根大学提出用）」を同封してください。 <b>※検定料の返還については、30ページを参照してください。</b>
返信用封筒	受験票等送付用に使用しますので、長形3号（12cm×23.5cm）の封筒に志願者の住所、氏名を記入し、82円切手を貼付してください。
宛名票（様式10）	合格通知書及び入学手続書類等を送付する際に使用しますので、すべてに住所、氏名及び郵便番号を記入してください。

**【注意事項】**

※1 上記の書類の外に、本研究科において必要と認める書類の提出を求めることがあります。

※2 現職のまま入学を希望する場合は、入学手続の際、任命権者又は所属会社等の長が作成した承諾書が必要になります。

(4) 英語試験における TOEIC®又は TOEFL®の利用について（知能情報デザイン学コース志願者のみ）

知能情報デザイン学コースでは、英語試験の学力評価に次の4種類の試験の成績を利用し、コース独自の英語試験は実施しません。

平成26年4月1日以降に実施された試験のスコア証明書が有効です。対象となる試験のうち、いずれか1つを選択し、入学志願票と一緒に提出して下さい。

スコア証明書の提出がない場合は、英語試験の得点はありませんが出願は認めます。

対象となる試験	提出するスコア証明書（写し）
TOEIC®公開テスト	Official Score Certificate（公式認定書）
TOEIC®-IP	スコアレポート（個人成績表）
TOEFL®-PBT	Examinee's Score Record（受験者用控えスコア票）
TOEFL®-iBT	

(5) 提出先

〒690-8504 松江市西川津町1060

島根大学 教育・学生支援部 学務課 電話 (0852) 32-6042

## 5 入試方法

入試は、学力試験の成績、成績証明書、志望理由書、口頭試問及び面接の総合審査により行います。学力試験等は、次のとおりの内容及び日程により行います。

コース	3月1日（木）	
数理科学コース		口頭試問及び面接 (14:00～)
知能情報デザイン学コース	口頭試問 (情報科学・情報工学) (9:00～12:00)	面接 (14:00～)
物理・マテリアル工学コース	口頭試問（物理学） (9:00～11:00)	面接 (13:00～)
機械・電気電子工学コース		口頭試問・面接 (13:00～)
地球科学コース	英語※ (9:00～11:00)	口頭試問・面接 (13:00～)
環境共生科学コース		口頭試問及び面接 (13:00～)
物質化学コース	英語 (9:00～10:00)	口頭試問・面接 (13:00～)
建築デザイン学コース		面接 (13:00～)
生命科学コース	専門科目※ (9:00～11:00)	口頭試問及び面接 (13:00～)
農林生産学コース		口頭試問及び面接 (13:00～)

### 【注意事項】

※ 地球科学コースの英語の学力試験においては、辞書（英和・和英）を使用することができます。また、生命科学コースの学力試験においては、辞書（英和）を使用することができます。ただし、いずれの場合も電子辞書等の電子機器及び専門用語辞典等の使用は認めません。

## 6 配 点

コース	学力試験	口頭試問	面 接	総合点
数理科学コース	—	100		100
知能情報デザイン学コース	英 語 25※1	情報科学・ 情報工学 75	150	250
物理・マテリアル工学コース	—	物理学 500	100※2	600
機械・電気電子工学コース	—	80	20	100
地球科学コース	英 語 200	400	(100) ※2 (総合点に含まない)	600
環境共生科学コース	—	100		100
物質化学コース	英 語 20	化 学 50	30	100
建築デザイン学コース	—	—	100	100
生命科学コース	専門科目 100	100		200
農林生産学コース	—	100		100

※1 知能情報デザイン学コースの英語試験については、提出されたスコア証明書を基に得点を換算します。スコア証明書の提出がない場合は、英語試験の得点はありません。

※2 物理・マテリアル工学コース及び地球科学コースの面接の評価方法については、「8 合否判定基準」を参照してください。

## 7 学力試験等の内容及び採点・評価の基準

コース	学力試験等	学力試験等の内容及び採点・評価の基準
数理科学コース	口頭試問 及び 面 接	各志願者に対して、数名の面接委員で30分程度の口頭試問及び面接を行います。口頭試問は、数学の基礎的及び専門的な内容について行います。数学に対する熱意、思考能力及び適性を評価します。志望理由書及び成績証明書の記載内容を評価の参考とします。
知能情報デザイン学 コース	口頭試問 (情報科学・ 情報工学)	口頭試問は、情報科学・情報工学の基礎的及び専門的な内容について行います。博士前期課程の研究を主体的に推し進めることができる基礎学力・熱意、研究構想力及び適性を評価します。志望理由書及び成績証明書の記載内容を評価の参考とします。
	面 接	各志願者に対して15分程度の面接を行います。自発的調査学修能力及び研究構想力等を評価します。志望理由書及び成績証明書の記載内容を評価の参考とします。
物理・マテリアル工学 コース	口頭試問 (物理学)	物理学又は材料科学に関する基礎的知識の修得度・理解度、物理的思考力及び計算力をみる問題を課し、それらを総合的に評価します。
	面 接	各志願者に対して、10名程度の面接委員で15～20分の面接を行います。志望研究室の研究に対する意欲、適性を評価します。志望理由書及び成績証明書の記載内容を評価の参考とします。
機械・電気電子工学 コース	口頭試問 ・面接	各志願者に対して、数名の面接委員で15分程度の口頭試問・面接を行います。 口頭試問では、液晶プロジェクター(PCは各自用意して下さい)を用いた口頭発表(5分程度)を課し、その後で内容に関する質疑応答を行います。口頭発表の内容は、卒業論文又は進学後に希望する研究内容(目的、方法、実施計画等)に関することです。研究内容に対する理解と研究能力を評価します。研究内容の関係科目の基礎的内容に関する試問を行うことがあります。成績証明書の記載内容を評価の参考とします。 面接では、志望研究室の研究に対する意欲、適性及び大学院修了後の展望を評価します。

地球科学コース	筆記試験 (英語)	地球科学の研究を進める上で必要な英語の読解力及び表現力をみる問題を課し、それらを総合的に評価します。辞書(英和・和英)の使用を可とします。ただし、電子辞書等の電子機器や専門用語辞典等の使用は不可とします。
	口頭試問 ・面接	各志願者に対して、数名の面接委員で20分程度の口頭試問・面接を行います。 口頭試問では、はじめに書画カメラ(実物投影機)を用いた口頭発表(約5分)を課し、質疑応答(約10分)を行います(各志願者はA4判[横向き]の発表用資料数枚を用意しておいて下さい)。口頭発表の内容は、卒業論文等(目的、方法、経過、発展性等)及び進学後に希望する研究内容(目的、方法、実施計画等)に関する事です。ここでは、研究能力(研究内容の理解度、自主性、計画性)を評価します。成績証明書の記載内容を評価の参考とします。 面接(約5分)では、大学院への進学に関して質疑応答を行い、進学意欲及び大学院修了後の将来展望等を評価します。
環境共生科学コース	口頭試問 及び面接	各志願者に対して、数名の面接委員で15分程度の口頭試問及び面接を行います。環境共生科学コースの専門分野に関する基礎的な知識、学修意欲、理解力及び表現力を評価します。成績証明書の記載内容を評価の参考とします。 志望理由書等を質問の参考とします。
物質化学コース	筆記試験 (英語)	英語の文章の読解力、理解力、表現力をみる問題を課し、それらを総合的に評価します。
	口頭試問 ・面接	各志願者に対して、10名程度の面接委員で20分程度の口頭試問・面接を行います。 口頭試問では、化学専門に関する基礎知識の理解度や思考力をみる問題を課し、それらを総合的に評価します。 面接では、大学院へ進学する目的、意欲、適性及び将来展望等を評価します。志望理由書及び成績証明書の記載内容を評価の参考とします。
建築デザイン学コース	面接	各志願者に対して、8～12名の面接委員で10～15分の面接を行います。学修意欲、論理的思考力、理解力、表現力及び人物等の観点から専門分野に対する適性を評価します。志望理由書及び成績証明書の記載内容を評価の参考とします。
生命科学コース	筆記試験 (専門科目)	生命科学コース分野に関連する問題を課し評価します。問題は、専門問題11問(生物科学分野に関する日本語問題6問と生命工学分野に関する英語問題5問からなる)の中から計4問を選択することとします。辞典(英和)の使用を可とします。ただし、電子辞書等の電子機器や専門用語辞典等の使用は不可とします。
	口頭試問 及び面接	各志願者に対して、数名の面接委員で15分程度の口頭試問及び面接を行います。生命科学コースの専門分野に関する基礎的な知識、学修意欲、理解力及び表現力を評価します。成績証明書の記載内容を評価の参考とします。 志望理由書を質問の参考とします。
農林生産学コース	口頭試問 及び面接	各志願者に対して、数名の面接委員で15分程度の口頭試問及び面接を行います。農林生産学コースの専門分野に関する基礎的な知識、学修意欲、理解力及び表現力を評価します。成績証明書の記載内容を評価の参考とします。 志望理由書等を質問の参考とします。



## 8 合否判定基準

コース	合 否 判 定 基 準
数理科学コース	総合点の上位から、基準点を満たした場合に合格とします。同点の場合は、同順位とします。
知能情報デザイン学コース	総合点の上位から、基準点を満たした場合に合格とします。同点の場合は、同順位とします。
物理・マテリアル工学コース	面接（100点満点）で60点以上を合格のための必要条件とします。その上で、総合点の上位から、基準点を満たした場合に合格とします。同点の場合は、口頭試問の得点の高い者を上位とします。
機械・電気電子工学コース	総合点の上位から、基準点を満たした場合に合格とします。同点の場合は、同順位とします。
地球科学コース	面接（100点満点）で60点以上を合格のための必要条件とします。その上で、学力試験（200点満点）と口頭試問（400点満点）の総合点の上位から、基準点を満たした場合に合格とします。同点の場合は、口頭試問の得点の高い者を上位とします。
環境共生科学コース	総合点の上位から、基準点を満たした場合に合格とします。同点の場合は、同順位とします。
物質化学コース	総合点の上位から、基準点を満たした場合に合格とします。同点の場合は、面接の得点の高い者を上位とします。
建築デザイン学コース	総合点の上位から、基準点を満たした場合に合格とします。同点の場合は、同順位とします。
生命科学コース	総合点の上位から、基準点を満たした場合に合格とします。同点の場合は、同順位とします。
農林生産学コース	総合点の上位から、基準点を満たした場合に合格とします。同点の場合は、同順位とします。

## 9 合格者の発表

合格者の発表は、次の日時・場所に合格者の合格者の受験番号を掲示するとともに、合格者に合格通知書を送付します。なお、電話・メール等の照会には応じません。

合格発表日時	掲示場所
平成30年3月8日（木） 午前11時	総合理工学部1号館 生物資源科学部1号館

情報提供の一環として、合格発表後に合格者の受験番号をホームページに掲載します。

<http://www.shimane-u.ac.jp/nyushi/>

## V 私費外国人留学生入試

### APPLICATION GUIDE FOR PRIVATELY-FINANCED INTERNATIONAL STUDENT FOR SPRING ADMISSION (2018) TO THE GRADUATE SCHOOL OF NATURAL SCIENCE AND TECHNOLOGY, MASTER'S DEGREE COURSE, SHIMANE UNIVERSIT

#### 1 出願資格

#### QUALIFICATIONS FOR APPLICATION

外国人（日本国籍を有しない者）であって、平成30年4月に本研究科に入学可能な者で、次の各号のいずれかに該当するもの

Foreign nationals (i.e. not Japanese citizens) who wish to be admitted to our graduate school should enter our graduate school in April 2018 and meet one of the following qualifications.

- (1) 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及び平成30年3月31日までに修了見込みの者

Those who have completed a 16-year formal school education in foreign countries, or those who are expected to graduate from such by March 31, 2018

- (2) 外国において、学校教育における12年の課程を修了した後、日本の大学に入学し卒業した者及び平成30年3月31日までに卒業見込みの者

Those who, after completing a 12-year formal school education in foreign countries, entered a Japanese university and graduated, or are expected to graduate by March 31, 2018

- (3) 外国において、学校教育における12年の課程を修了した者に準ずる者（昭和56年文部省告示第153号）で、日本の大学に入学し、卒業したもの及び平成30年3月31日までに卒業見込みの者

Those who completed their education in foreign countries which is equivalent to a 12-year formal school education in Japan (officially announced by No.153 Notification of the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology 1981), and entered Japanese universities and graduated, or expected to graduate by March 31, 2018

- (4) 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及び平成30年3月31日までに修了見込みの者

Those who completed a course at an educational facility of a foreign university in our country (only in certain cases with approved completion of a 16 year educational course in the public education system of the foreign country) approved by the Minister of Education, Culture, Sports, Science and Technology, or are expected to graduate by March 31, 2018.

- (5) 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前号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及び平成30年3月31日までに授与される見込みの者

Those who have completed an academic program of either a foreign university or a foreign educational institution (limited to which its comprehensive progress of education and research have been evaluated by an external personnel certified by its government or its related agency, or an institution designated as equivalent by the Minister of Education, Culture, Sports, Science and Technology) whose term of study is at least 3 years or more (including completion of the said program in our country earning credits from its institution's correspondence course or from an educational facility established in Japan under the school education system of the said foreign country designated in the preceding issue), and have earned or expect to earn by March 31, 2018, a bachelor's degree or an equivalent degree.

- (6) 本研究科において、個別の入学資格審査により、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、22歳に達したものと及び平成30年3月31日までに達するもの

Those who were recognized to be equivalent or superior to university graduates in scholastic performance through the deliberation individually given by the Graduate School of Natural Science and Technology, Shimane University and fulfill the qualification of 22 years in age by March 31, 2018

**【注意事項】**

**【Note】**

出願資格の(6)により出願を希望する者については、平成29年11月16日(木)までに学務課に照会してください。

Those who fall under article (6) above have to consult with Admissions Division, Shimane University, for prior certification and confirmation of their qualification by Thursday, November 16, 2017.

**2 出願手続**

**APPLICATION PROCEDURE**

**(1) 指導予定教員との交信**

**COMMUNICATION WITH A PROSPECTIVE SUPERVISOR**

志願者は指導予定教員と交信してください。すべての交信記録は、提出書類の1つですので、保存しておいてください。

Prior to application, applicants are required to choose a prospective supervisor and contact with him or her. All communication records with them must be recorded and submitted as a document.

**(2) 出願期間**

**PERIOD OF APPLICATION**

平成30年1月15日(月)から1月19日(金)までの午前9時から午後5時までとします。なお、郵送の場合も、1月19日(金)午後5時までに必着とします。

The office hours are Monday-Friday, from 9:00 a.m. to 5:00 p.m.

January 15 through January 19, 2018. When submitted by mail, the application documents must arrive no later than 5:00 p.m. January 19, 2018.

**(3) 出願書類**

**DOCUMENTS TO BE SUBMITTED:**

志願者は、次の出願書類等を取りそろえて提出してください。

なお、郵送する場合は、「書留速達」郵便とし、封筒に「大学院自然科学研究科私費外国人留学生入学願書在中」と朱書きしてください。

Applicants are required to submit all of the following documents. When they are sent by mail, they must be registered. The envelope should carry the following notice in red: "Privately-financed International Student Application for the Admission to the Graduate School of Natural Science and Technology".

①私費外国人留学生入学願書(様式4) 写真票・受験票 Application of Privately-financed International Student for the admission(Form No.4)	本学所定の用紙を使用し、写真1枚(写真票)を貼付してください。 Use the prescribed form and attach your recent photograph.
②履歴書(様式5) Personal history (Form No.5)	本学所定の用紙を使用し、写真1枚を貼付したもの。 Use the prescribed form and attach your recent photograph.

<p>③最終出身学校の学業成績証明書 Transcript of the applicant's academic records from the last school he/she attended</p>	<p>出身大学長、学部長又は学校長が作成したもの。 These documents must be certified by the president or the dean of the last school from which the applicant graduated or is expected to graduate.</p>
<p>④卒業証明書(卒業見込証明書)又は修了証明書(修了見込証明書) Certificate of graduation (or completion) or expectation of graduation (or completion)</p>	<p>出身大学長、学部長又は学校長が作成したもの。 These documents must be certified by the president or the dean of the last school from which the applicant graduated or is expected to graduate.</p>
<p>⑤入学検定料振込金証明書 Certificate of payment of the entrance examination fee</p>	<p><b>※振込手続前には、必ず下記「(5)提出先」へ電話をして、担当者の指示に従ってください。(振込手続上必要になる整理番号をお知らせします。)</b></p> <p>平成30年度島根大学「入学検定料」振込依頼書等用紙の所定欄に必要事項を記入し、銀行・信用金庫・農協等の金融機関(ゆうちょ銀行・郵便局を利用される場合は、「通帳及び印鑑」が必要です。現金による振込はできません。)で、取扱期間中(平成30年1月10日(水)～平成30年1月19日(金))の窓口取扱時間内(15時00分まで)に同用紙により<b>入学検定料30,000円</b>を振り込んでください。〔ATM(現金自動預払機)は使用しないでください。〕振込手続後、窓口で返却された「Ⅲ票 振込金証明書(島根大学提出用)」を同封してください。</p> <p><b>なお、以下の場合以外は、納入された入学検定料は、いかなる理由があっても返還することができません。</b></p> <p>①出願書類等を提出したが、受理されなかった場合 該当者に連絡しますので、所定の期日までに手続を行ってください。</p> <p>②入学検定料を振り込み後、島根大学に出願しなかった場合 ③入学検定料を誤って二重に振り込んだ場合</p> <p>上記②及び③については、本人の申し出により納入された入学検定料を返還することができますので、1月26日(金)(土曜日、日曜日及び祝日を除く午前9時から午後5時までの間)までに財務部経理・調達課出納担当(TEL0852-32-6029)へ連絡してください。</p> <p>なお、返還の手続を行う際に「Ⅱ票 振込金受取書(志願者保管)」及び「Ⅲ票 振込金証明書(島根大学提出用)」が必要となりますので、大切に保管しておいてください。この用紙がないと振込事実の確認ができず、返還ができないことがあります。</p> <p>(注意)</p> <p>日本国内からの振り込みを原則としますので、日本国外から出願する者のうち、上記の方法により振り込みができない者は、代理人(日本国内に在住する者)が入学検定料振込手続きを行ってください。</p> <p>この場合、「入学検定料」振込依頼書等の用紙に記載する氏名は、必ず志願者本人としてください。</p> <p>Download the prescribed invoice, fill in the necessary information and pay the entrance examination fee of 30,000 yen at the desk of the nearest bank between Wednesday, January 10, 2018 and Friday, January 19, 2018. Do not attempt to make payment through an ATM. Please also note that payment can not be made at Post Offices without your account book and seal. Please enclose the bank form III (Certificate of payment) with your application forms after payment has been made. Please contact the Admission Division before your payment and follow the instructions of the person in charge. We inform you of</p>

	<p>the reference number.</p> <p>Refund Policy Entrance examination fees cannot be refunded except in the following cases: ①If application forms cannot be accepted due to deficiency. In that case, the applicants are contacted and required to take necessary process. ②If application is cancelled, after payment of the entrance examination fee. ③If the entrance examination fee is paid twice by mistake. In the above of cases ② and ③, the applicant or his/her nominee can request a refund of the entrance examination fee. For further inquiries, please contact the Bursar's Office (Financial and Accounting Division) by Friday, January 26, 2018. Fax : 0852-32-6038 (+81-852-32-6038)</p> <p>Please retain the Form II (Receipt)&amp;Form III (Certificate of payment). Those forms are needed in the case of refunds. (Notice) If applicants living outside of Japan cannot pay the fee in Japan, the payment is required to make by their representatives in Japan. In that case, fill in the applicants name on the prescribed invoice.</p>
<p>⑥最終学校における指導教員の推薦書 A letter of recommendation from the academic advisor of supervisor in his/her last school.</p>	<p>英語又は日本語で記入してください。 Must be written either in English or Japanese.</p>
<p>⑦志望理由書 (様式6) Statement of the reasons for the application for the admission to the graduate school(Form No.6)</p>	<p>本学所定の用紙を使用してください。志願した動機、理由、研究計画をまとめたもので、いずれも必ず本人自筆であること。 The prescribed form must be used. The applicant's motives and reasons for application and research proposal must be stated in his/her own handwriting.</p>
<p>⑧英語能力認定機関の発行した認定証の写し (知能情報デザイン学コース志願者のみ) English proficiency test scores (Note: Only for applicants for Information Systems Design and Data Science Course)</p>	<p>知能情報デザイン学コース志望者にあつては、TOEFL®-PBT又はTOEFL®-iBTのいずれか1つのスコア証明書の写し。平成26年4月1日以降に実施された試験のスコア証明書が有効です。 The applicant for Information Systems Design and Data Science Course should submit an Examinee's Score Record of TOEFL®-PBT or TOEFL®-iBT. Please note that, in all cases, only the results of tests taken after April 2014 will be considered valid for the application. An application with no Examinee's Score Record will be accepted.</p>
<p>⑨指導予定教員との交信記録 Communication record</p>	<p>指導予定教員と交信した手紙、Eメール等の写し。 Attach all relevant documents exchanged between you and your prospective supervisor.</p>
<p>⑩返信用封筒 (日本国内に在留している者のみ) (※2のコース志願者のみ) A self-addressed envelope (Applicants in Japan only)</p>	<p>受験票等送付用に使用しますので、長形3号 (12cm×23.5cm)の封筒に志願者の住所、氏名を記入し、82円切手を貼付してください。 When submitted by mail, one 12×23.5 cm envelope with your name, address and an attached 82 yen stamp must be enclosed. An admission slip for the examination will be mailed back to the applicant or his/her nominee in Japan.</p>

⑩宛名票（様式 10）（日本国内に在留している者のみ） (Applicants in Japan only) (Form No.10) ※2 のコース志願者のみ A self-addressed label (Applicants in Japan only)	合格通知書及び入学手続書類等を送付する際に使用しますので、すべてに住所、氏名及び郵便番号を記入してください。 Address, postal code and name of applicant must be exactly written on the label. Notification of passing the examination and relative documents, such as admission procedures, will be mailed back to the address for successful candidates or his/her nominee in Japan.
---	--

【注意事項】

【Note】

- ※1 ①, ②, ③, ④, ⑥及び⑦は日本語又は英語で記述してください。  
 Documents ①, ②, ③, ④, ⑥ and ⑦ have to be written in Japanese or English.
- ※2 ⑩及び⑪は機械・電気電子工学コース、地球科学コース及び建築デザイン学コースの志願者のみ提出してください。  
 Documents ⑩ and ⑪ are required for applicants of Mechanical, Electrical and Electronic Engineering Course, Earth Science Course and Architectural Design Course.

(4) TOEFL®の利用について（知能情報デザイン学コース志望者のみ）

知能情報デザイン学コースでは、口頭試問・面接（インターネットインタビュー）の評価に次の2種類の試験の成績を利用します。

平成26年4月1日以降に実施された試験のスコア証明書が有効です。TOEFL®-PBT 又は TOEFL®-iBT, いずれか1つのスコア証明書の写しを入学願書と一緒に提出して下さい。

なお、TOEFL のスコア証明書を受験者が所属する大学の外国語教育センター等が発行した成績の証明書で代えることができます。

スコア証明書の提出がない場合でも、出願は認めます。

The applicants for Information Systems Design and Data Science Course should submit an Examinee's Score Record of TOEFL® -PBT or TOEFL® -iBT. Please note that, in all cases, only the results of tests taken after April 2014 will be considered valid for the application.

The applicants can substitute an Examinee's Score Record of TOEFL® -PBT or TOEFL® -iBT in a certificate of the score record issued by his/her university's organization such as foreign language education center.

An application with no Examinee's Score Record will be also accepted.

対象となる試験	提出するスコア証明書（写し）
TOEFL®-PBT	Examinee's Score Record（受験者用控えスコア票）
TOEFL®-iBT	

(5) 願書提出先及び問い合わせ先

**PRESENTATION OF APPLICATION AND INQUIRIES:**

島根県松江市西川津町 1060

島根大学 教育・学生支援部 学務課 郵便番号 690-8504

電話 松江 0852-32-6042

All inquiries and submission of application materials should be directed to:

Admissions Division, Shimane University 1060 Nishikawatsu-cho, Matsue, Shimane,  
 690-8504 Japan

Phone : 81-852-32-6042

### 3 入試方法

#### SELECTION PROCESS

入試は、修学に必要な学力、日本語能力及び専攻する専門分野の内容等についての学力試験、面接及び出願書類等の総合審査によって行います。

学力試験等は、次のとおりの内容及び日程により行います。

Selection is conducted based on achievement test on Japanese language and specialized field, interview and papers submitted by each applicant.

Selection is conducted in the next schedule.

コース	内容及び日程		
数理科学コース Mathematics Course 【注意事項】 1 参照 See Note 1 below.	2月23日(金)～ 3月1日(木)	小論文 Report	面接(インターネットインタビュー) Internet interview
知能情報デザイン学コース Information Systems Design and Data Science Course	2月23日(金)～ 3月1日(木)	口頭試問・面接 (インターネットインタビュー) 【注意事項】 1 参照 Internet interview See Note 1 below.	
物理・マテリアル工学コース Physics and Materials Science Course	2月23日(金)～ 3月1日(木)	小論文(提出期限 2月22日(木))・ 小論文の内容に関する試問 (インターネットインタビュー) 【注意事項】 2 参照 Report (Deadline: February 22) Internet interview See Note 2 below.	
機械・電気電子工学コース Mechanical, Electrical and Electronic Engineering Course	3月1日(木)	口頭試問・面接 (13:00～) Interview	
地球科学コース Earth Science Course	3月1日(木)		面接 (13:00～) 【注意事項】 3 参照 Interview See Note 3 below.
環境共生科学コース Environmental and Sustainability Sciences Course		小論文(提出期限 2月22日(木)) 【注意事項】 2 参照 Report (Deadline: February 22) See Note 2 below.	
物質化学コース Chemistry Course	2月23日(金)～ 3月1日(木)	小論文(提出期限 2月22日(木))・ 小論文の内容に関する試問 (インターネットインタビュー) 【注意事項】 2 参照 Report (Deadline: February 22) Internet interview See Note 2 below.	
建築デザイン学コース Architectural Design Course	3月1日(木)	口頭試問 【注意事項】 4 参照 Interview See Note 4 below.	
生命科学コース Life Sciences Course		小論文(提出期限 2月22日(木)) 【注意事項】 2 参照 Report (Deadline: February 22) See Note 2 below.	
農林生産学コース Agricultural and Forest Sciences Course		小論文(提出期限 2月22日(木)) 【注意事項】 2 参照 Report (Deadline: February 22) See Note 2 below.	

【注意事項】

【Note】

※1 入試方法 (数理科学コース, 知能情報デザイン学コース)

Selection process (for Mathematics Course, Information Systems Design and Data Science Course)

- ① 面接はインターネットインタビュー (インターネットを利用した双方向音声・画像通信) により行います。面接の日は2月23日 (金) ~3月1日 (木) のうち本学が指定した1日とします。

The interview is conducted as an Internet interview with interactive sound and/or video communication. Date of the interview will be fixed one day during February 23 and March 1, 2018 by the Graduate School.

- ② 選考は, 提出された「2 出願手続」の(3)出願書類中, ③最終出身学校の学業成績証明書, ⑥最終学校における指導教員の推薦書, ⑦志望理由書, 「面接」及び「小論文」 (数理科学コースのみ) により行います。

Selection is to be made based on the following papers submitted by each applicant, as requested in section 2 (3) and result of the interview above and the examination report (only for Mathematics Course).: ③Transcripts of academic records from the last school attended, ⑥A written recommendation from an instructor who has taught the applicant in the major field at the last school attended, ⑦ Statement of the reasons for applying to our graduate school.

- ③ 知能情報デザイン学コースでは上記②に, 出願書類中の⑧英語能力認定機関の発行した認定証の写しを加えて選考します。

Information Systems Design and Data Science Course additionally evaluates ⑧the result of an authorized English ability examination such as TOEFL submitted by each applicant.

- ④ 数理科学コースでは出願受付後, 本研究科から課題を送付します。この課題に係る小論文を平成30年2月22日 (木) までに送付してください。

The Graduate School will send the subject of report to Mathematics Course applicant. The applicants have to complete a report on the subject and submit to the Graduate School. The report must arrive no later than February 22, 2018.

※2 入試方法 (物理・マテリアル工学コース, 環境共生科学コース, 物質化学コース, 生命科学コース, 農林生産学コース)

Selection process (for Physics and Materials Science Course, Environmental and Sustainability Sciences Course, Chemistry Course, Life Sciences Course, Agricultural and Forest Sciences Course)

- ① 出願受付後, 本研究科から日本語による課題を送付します。この課題に係る小論文を平成30年2月22日 (木) (必着) までに送付してください。

After the acceptance of submitted documents, the Graduate School will send the subject of report. Applicants have to complete a report on the subject and submit to the Graduate School. The report must arrive no later than February 22, 2018.

- ② 選考は, 提出された「2 出願手続」の(3)出願書類中, ③最終出身学校の学業成績証明書, ⑥最終学校における指導教員の推薦書, ⑦志望理由書及び「小論文」により行います。

Selection is to be made based on the following papers submitted by each applicant, as requested in section 2(3) : ③Transcripts of academic records from the last school attended, ⑥A written recommendation from an instructor who has taught the applicant in the major field at the last school attended, ⑦Statement of the reasons for applying to our graduate school, and the "Report" above.

- ③ 物理・マテリアル工学コースでは小論文に加えて, 小論文提出後に, その小論文の内容に関してインターネットインタビュー (インターネットを利用した双方向音声・画像通信) を行い, 選考します。インターネットインタビューの日は, 2月23日 (金) ~3月1日 (木) のうち本学が指定した1日とします。

For Physics and Materials Science Course applicant, interview on the report above is additionally imposed for selection. The interview is conducted as an Internet interview with interactive sound and/or video communication. Date of the interview will be fixed one day during February 23 and March 1, 2018 by the Graduate School.

- ④ 物質化学コースでは小論文に加えて, 小論文提出後に, その小論文の内容に関してメールで試問 (インターネットインタビュー) を行い, 選考します。インターネットインタビューは, 2月23日 (金) ~3月1日 (木) の期間中に行います。



For Chemistry Course applicant, interview on the report above is additionally imposed for selection. The interview is conducted as an Internet interview with e-mail communication. Date of the interview will be held during February 23 and March 1, 2018 by the Graduate School.

### ※3 入試方法 (地球科学コース)

#### Selection process (for Earth Science Course)

- ① 海外在住等のため、試験日に来学し受験することができない者は、面接をインターネットインタビュー (インターネットを利用した双方向音声・画像通信) により行います。面接の日は2月23日(金)～3月1日(木)のうち本学が指定した1日とします。

The interview is conducted as an Internet interview with interactive sound and/or video communication only for applicant who can't come to the selection at Shimane University. Date of the interview will be fixed one day during February 23 and March 1, 2018 by the Graduate School.

- ② インターネットインタビューは、数名の教員が各2回以上のインタビューを行います。

Several examiners including prospective supervisor will carry out the interview. Each examiner will give twice or more interviews.

- ③ インターネットインタビューを受けることができない者は、ファックスによる面接を行います。

The interview is conducted as FAX only for applicant who can't use Internet. Date of the interview will be fixed one day during February 23 and March 1, 2018 by the Graduate School.

- ④ 選考は、提出された「2 出願手続」の(3)出願書類中、③最終出身学校の学業成績証明書、⑥最終学校における指導教員の推薦書、⑦志望理由書及び「面接」により行います。

Selection is to be made based on the following papers submitted by each applicant, as requested in section 2(3) and interview : ③Transcripts of academic records from the last school attended, ⑥A written recommendation from an instructor who has taught the applicant in the major field at the last school attended, ⑦Statement of the reasons for applying to our graduate school.

### ※4 入試方法 (建築デザイン学コース)

#### Selection process (for Architectural Design Course)

- ① 出願を希望する者は、必ず事前に指導を希望する指導教員とメールでやり取りをしてください。

Each applicant must communicate with possible supervisor by e-mail before submission for the selection.

- ② 海外在住等のため、試験日に来学し受験することができない者は、口頭試問をインターネットインタビュー (インターネットを利用した双方向音声・画像通信) により行います。その場合、受験日は2月23日(金)～3月1日(木)のうち本学が指定した1日とします。

The interview is conducted as an Internet interview with interactive sound and/or video communication only for applicant who can't come to the selection at Shimane University. Date of the interview will be fixed one day during February 23 and March 1, 2018 by the Graduate School.

## 4 配 点

## ALLOCATION OF POINTS

コース Course	学力試験 Achievement test	書類審査 Papers previously submitted	口頭試問 Oral question	面接 Interview	小論文 Report	小論文の 内容に関 する試問 Question on the report	総合点 Total score
数理学コース Mathematics Course	—	—	—	50	50	—	100
知能情報デザイン学 コース Information Systems Design and Data Science Course	—	—	150※1	100	—	—	250
物理・マテリアル工 学コース Physics and Materials Science Course	—	—	—	—	50	50※2	100
機械・電気電子工学 コース Mechanical, Electrical and Electronic Engineering Course	—	—	80	20	—	—	100
地球科学コース Earth Science Course	—	100	—	100	—	—	200
環境共生科学コース Environmental and Sustainability Sciences Course	—	—	—	—	100	—	100
物質化学コース Chemistry Course	—	—	—	—	50	50	100
建築デザイン学コー ス Architectural Design Course	—	—	100	—	—	—	100
生命科学コース Life Sciences Course	—	—	—	—	100	—	100
農林生産学コース Agricultural and Forest Sciences Course	—	—	—	—	100	—	100

※1 知能情報デザイン学コースについては、TOEFL のスコア証明書を提出した場合には、口頭試問の上限 150 点を超えない範囲で、提出されたスコア証明書を基に最大 50 点まで算入します。

For Information Systems Design and Data Science Course, examinees are given an additional score up to 50 points within the total score 150 points based on the Score Record of TOEFL® -PBT or TOEFL® -iBT.

※2 物理・マテリアル工学コースについては、「8 合否判定基準」を参照してください。

For Physics and Materials Science Course applicant, see “8 PASS CRITERIA”

## 5 試験場

### PLACE OF EXAMINATION

島根大学総合理工学部及び生物資源科学部（松江市西川津町 1060）

J R 松江駅からは市営バスで「大学・川津行き」又は「北循環線内回り」に乗車し、「島根大学前」で下車してください。

Interdisciplinary Faculty of Science and Engineering, and Faculty of Life and Environmental Science, Shimane University (1060 Nishikawatsu-cho, Matsue city, Shimane Prefecture)

Matsue City and Ichibata bus services are available between Matsue railway station and the university.

The “Daigaku-Kawatsu” and “Kitajunkansen-Uchimawari” bus stops at the main entrance of the university after about 20 minutes’ ride from the station.

## 6 注意事項

### NOTE

(1) 受験者は、試験当日必ず受験票を持参してください。

Applicants must carry their examination admission slip on the day of the examination.

(2) 出願書類等に虚偽の記載があった場合には、入学後でも入学許可を取り消すことがあります。

The discovery of the falsification of application documents may result in expulsion, even after the student has entered university.

## 7 学力試験等の内容及び採点・評価の基準

### CONTENTS OF EXAMINATION AND EVALUATION STANDARD

コース		学力試験等の内容及び採点・評価の基準
数理科学コース Mathematics Course	小論文 Report	数理科学コースで修得する専門的な課題に対して、日本語で小論文を書く問題を課し、数学の知識と日本語の読解力及び表現力を評価します。 Applicants write a report in Japanese about specialized assignment. The report is evaluated from the point of specialized assignment, Japanese language skills, logical thinking ability and writing skills.
	面接 (インターネットインタビュー) Internet interview	各志願者に対して、数名の面接委員で20分程度の面接を、インターネットインタビューによる形式で行います。数学に対する熱意、思考能力及び適性を評価します。志望理由書、推薦書及び最終出身学校の成績証明書の記載内容を評価の参考とします。 Applicants are interviewed by several examiners for about 20 minutes using internet about the capability and aptitude of specialized assignment and logical thinking ability. Selection is also based on the statement of the reasons for applying to the graduate school, recommendation letter and transcripts of academic records from the last school attended.
知能情報デザイン学コース Information Systems Design and Data Science Course	口頭試問・面接 (インターネットインタビュー) Internet interview	口頭試問は、知能情報デザイン学コースの専門分野の基礎的及び専門的な内容について行います。博士前期課程の研究を主体的に推し進めることができる基礎学力・熱意、研究構想力及び適性を評価します。志望理由書及び成績証明書の記載内容を評価の参考とします。TOEFL等のスコア証明書を提出した場合には、口頭試問の上限150点を超えない範囲で、提出されたスコア証明書を基に最大50点まで算入します。 面接は、各志願者に対して15分程度行います。自発的調査学修能力及び研究構想力等を評価します。志望理由書及び成績証明書の記載内容を評価の参考とします。 Applicants are required to answer the questions about basic and specialized assignment, basic achievement, enthusiasm and aptitude for future research. An examinee is given an additional score up to 50 points within the total score 150 points based on the Score Record of TOEFL® -PBT or TOEFL® -iBT. Applicants are interviewed for about 15 minutes using internet about the capability and aptitude of specialized assignment and logical thinking ability. Selection is also based on the statement of the reasons for applying to the graduate school and transcripts of academic records from the last school attended.

物理・マテリアル工学コース Physics and Materials Science Course	小論文 Report	物理・マテリアル工学コースで修得する専門的な課題に対して、日本語で小論文を書く問題を課し、日本語力、論理的思考力及び文章表現力を評価します。 Applicants write a report in Japanese about specialized assignment. The report is evaluated from the point of Japanese language skills, logical thinking ability and writing skills.
	小論文の内容に関する試問 Interview on the report	小論文に記載された内容などに対して、インターネットを利用して日本語による試問を行い、日本語力及び物理学・マテリアル工学に関する意欲、理解力、表現力を評価します。 Applicants answer the questions in Japanese using e-mail about the report previously submitted. The answer is evaluated from the point of Japanese language skills, specialized assignment, logical thinking ability and writing skills. Possible supervisor will introduce the process of this interview.
機械・電気電子工学コース Mechanical, Electrical and Electronic Engineering Course	口頭試問・面接 Interview	各志願者に対して、数名の面接委員で15分程度の口頭試問・面接を行います。 口頭試問では、液晶プロジェクター（PCは各自用意して下さい）を用いた口頭発表（5分程度）を課し、その後で内容に関する質疑応答を行います。口頭発表の内容は、卒業論文又は進学後に希望する研究内容（目的、方法、実施計画等）に関することです。研究内容に対する理解と研究能力を評価します。研究内容の関係科目の基礎的内容に関する試問を行うことがあります。成績証明書の記載内容を評価の参考とします。 面接では、志望研究室の研究に対する意欲、適性及び大学院修了後の展望を評価します。 Applicants are interviewed by several examiners for about 15 minutes about logical thinking ability on specialized assignment, capability of research, attitude, aptitude and future plan. Applicants are required to have 5 minutes presentation about previous bachelor thesis work and future research plan (aim, method and plan). Examiners may ask some basic questions on the specialized assignment. Selection is also based on the transcripts of academic records from the last school attended.
地球科学コース Earth Science Course	面接 Internet Interview	各志願者に対して、これまでの研究・学修内容及び進学後に希望する研究内容・計画について、数名の面接委員で30分程度の面接を行います。地球科学に対する理解力、思考力及びコミュニケーション能力について評価します。 Applicants are interviewed by several examiners for about 30 minutes using internet about the previous research/study and future research plan. The answer is evaluated from the point of logical thinking ability on specialized assignment and communication skills.
環境共生科学コース Environmental and Sustainability Sciences Course	小論文 Report	環境共生科学コースで修得する専門的な課題に対して、日本語で小論文を書く問題を課し、日本語力、論理的思考力及び文章表現力を評価します。 Applicants write a report in Japanese about specialized assignment. The report is evaluated from the point of Japanese language skills, logical thinking ability and writing skills.
物質化学コース Chemistry Course	小論文 Report	物質化学コースで修得する専門的な課題に対して、日本語で小論文を書く問題を課し、日本語力、論理的思考力及び文章表現力を評価します。 Applicants write a report in Japanese about specialized assignment. The report is evaluated from the point of Japanese language skills, logical thinking ability and writing skills.
	小論文の内容に関する試問 Interview on the report	小論文に記載された内容などに対して、メールを利用して日本語による試問を行い、日本語力、化学に関する意欲、理解力及び表現力を評価します。詳細は指導予定教員の指示に従って下さい。 Applicants answer the questions in Japanese using e-mail about the report previously submitted. The answer is evaluated from the point of Japanese language skills, specialized assignment, logical thinking ability and writing skills. Possible supervisor will introduce the process of this interview.

建築デザイン学コース Architectural Design Course	口頭試問 Interview	各志願者に対して、8～12名の口頭試問委員で10～15分の口頭試問を行います。学修意欲、論理的思考力、理解力、表現力及び人物等の観点から専門分野に対する適性を評価します。大学院入学志願理由書、推薦書及び最終出身学校の成績証明書の記載内容を評価の参考とします。 Applicants are interviewed by 8 or 12 examiners for 10 or 15 minutes about the attitude to study, logical thinking ability, communication skills and aptitude on specialized assignment. Selection is also based on the statement of the reasons for applying to the graduate school, recommendation letter and transcripts of academic records from the last school attended.
生命科学コース Life Sciences Course	小論文 Report	生命科学コースで修得する専門的な課題に対して、日本語で小論文を書く問題を課し、日本語力、論理的思考力及び文章表現力を評価します。 Applicants write a report in Japanese about specialized assignment. The report is evaluated from the point of Japanese language skills, logical thinking ability and writing skills.
農林生産学コース Agricultural and Forest Sciences Course	小論文 Report	農林生産学コースで修得する専門的な課題に対して、日本語で小論文を書く問題を課し、日本語力、論理的思考力及び文章表現力を評価します。 Applicants write a report in Japanese about specialized assignment. The report is evaluated from the point of Japanese language skills, logical thinking ability and writing skills.

## 8 合否判定基準 PASS CRITERIA

コース	合 否 判 定 基 準
数理科学コース Mathematics Course	総合点の上位から、基準点を満たした場合に合格とします。同点の場合は、同順位とします。 Examinees will be ranked by their scores. Examinees with scores exceeding the minimum required score will pass. Examinees with the same score will have the same rank.
知能情報デザイン学コース Information Systems Design and Data Science Course	総合点の上位から、基準点を満たした場合に合格とします。同点の場合は、同順位とします。 Examinees will be ranked by their scores. Examinees with scores exceeding the minimum required score will pass. Examinees with the same score will have the same rank.
物理・マテリアル工学コース Physics and Materials Science Course	インターネットインタビュー（50点満点）で30点以上を合格のための必要条件とします。その上で、総合点の上位から、基準点を満たした場合に合格とします。同点の場合は、インターネットインタビューの得点の高い者を上位とします。 Score of internet interview exceeding 60 percent is necessary condition for examinees to pass the examination. Examinees will be ranked by their scores. Examinees with scores exceeding the minimum required score will pass. When examinees have the same score, examinees with higher score of internet interview will be ranked higher.
機械・電気電子工学コース Mechanical, Electrical and Electronic Engineering Course	総合点の上位から、基準点を満たした場合に合格とします。同点の場合は、同順位とします。 Examinees will be ranked by their scores. Examinees with scores exceeding the minimum required score will pass. Examinees with the same score will have the same rank.
地球科学コース Earth Science Course	総合点の上位から、基準点を満たした場合に合格とします。同点の場合は、面接の得点の高い者を上位とします。 Examinees will be ranked by their scores. Examinees with scores exceeding the minimum required score will pass. Examinees with the same score will have the same rank.
環境共生科学コース Environmental and Sustainability Sciences Course	総合点の上位から、基準点を満たした場合に合格とします。同点の場合は、同順位とします。 Examinees will be ranked by their scores. Examinees with scores exceeding the minimum required score will pass. Examinees with the same score will have the same rank.

物質化学コース Chemistry Course	総合点の上位から、基準点を満たした場合に合格とします。同点の場合は、面接の得点の高い者を上位とします。 Examinees will be ranked by their scores. Examinees with scores exceeding the minimum required score will pass. When examinees have the same score, examinees with higher score of interview will be ranked higher.
建築デザイン学コース Architectural Design Course	総合点の高い順に合格とします。同点の場合は、同順位とします。 Examinees will be ranked by their scores. Examinees with the same score will have the same rank.
生命科学コース Life Sciences Course	総合点の上位から、基準点を満たした場合に合格とします。同点の場合は、同順位とします。 Examinees will be ranked by their scores. Examinees with scores exceeding the minimum required score will pass. Examinees with the same score will have the same rank.
農林生産学コース Agricultural and Forest Sciences Course	総合点の上位から、基準点を満たした場合に合格とします。同点の場合は、同順位とします。 Examinees will be ranked by their scores. Examinees with scores exceeding the minimum required score will pass. Examinees with the same score will have the same rank.

## 9 合格者の発表

### ANNOUNCEMENT OF THE SUCCESSFUL APPLICANTS

合格者の発表は、次の日時・場所に合格者の受験番号を掲示するとともに、本人に合格通知書及び入学手続きに必要な書類を送付します。

なお、電話・メール等の照会には応じません。

合格発表日時：平成 30 年 3 月 8 日（木） 午前 11 時

掲示場所：総合理工学部 1 号館及び生物資源科学部 1 号館

※情報提供の一環として、合格発表時刻以降に合格者の受験番号をホームページに掲載します。

URL <http://www.shimane-u.ac.jp/nyushi/>

Announcement of the successful applicants will be placed on the entrance of the building of the Interdisciplinary Faculty of Science Engineering and of the Faculty of Life and Environmental Science, Shimane University, at the time and date below. An official notice will also be sent to successful applicants or their nominees. The applicants will not be informed by e-mail or facsimile.

Announcement of results: 11:00 a.m. Thursday, March 8, 2018.

※ Visit the following website for the announcement of the successful applicants.

URL <http://www.shimane-u.ac.jp/nyushi/>

# 共 通 事 項

## 1 障がい等のある入学志願者との事前相談

本研究科に入学を志願する者で、障がい等（視覚障がい、聴覚障がい、肢体不自由、病弱、発達障がい等）があり、受験上及び修学上特別な配慮を必要とする者は、以下により相談してください。

なお、上記以外で健康上の理由から受験又は修学に際して相談される場合は、下記に準じて連絡先までお知らせください。

### (1) 相談の方法

出願受付開始までに本学所定の用紙（島根大学入試受験相談書は請求により送付します。）に次の事項を記入し、医師の診断書又は身体障害者手帳の写を添付し提出してください。必要な場合は、本学において志願者又はその立場を代弁し得る出身学校関係者等との面談を行います。

- ① 氏名、志望研究科等
- ② 障がいの種類、程度
- ③ 受験上配慮を希望する事項
- ④ 修学上配慮を希望する事項
- ⑤ 出身大学等でなされていた配慮
- ⑥ 日常生活の状況

※事前相談の内容によっては、対応に時間を要する場合がありますので、できるだけ早い時期に相談してください。

### (2) 連絡先

〒690-8504 松江市西川津町 1060  
島根大学 教育・学生支援部 学務課  
電話 (0852) 32-6042

## 2 試 験 場

島根大学総合理工学部（松江市西川津町 1060）

J R 松江駅から

- (1) 松江市営バスに乗車、「島根大学前」で下車  
北循環線内回り（所要時間約 15 分）  
島根大学・川津方面行き（所要時間約 20 分）

- (2) 一畑（いちばた）バスに乗車、「島根大学前」で下車  
美保関（みほのせき）ターミナル行き（所要時間約 20 分）  
マリンゲートしまね行き（所要時間約 20 分）

## 3 注 意 事 項

- (1) 受験者は、試験当日必ず受験票を持参してください。
- (2) 出願書類等に虚偽の記載があった場合には、入学後でも入学許可を取り消すことがあります。

## 4 入学検定料の返還

納入された入学検定料は、以下の（１）～（３）の場合を除き、いかなる理由があっても返還することができません。

- （１）出願書類等を提出したが、受理されなかった場合  
該当者に連絡しますので、所定の期日までに手続を行ってください。
- （２）入学検定料を振り込み後、島根大学に出願しなかった場合
- （３）入学検定料を誤って二重に振り込んだ場合

上記（２）又は（３）に該当した場合は、本人の申し出により納入された入学検定料を返還することができますので、下記の返還連絡期限までに財務部経理・調達課出納担当へ連絡してください。なお、返還の手続を行う際に「Ⅱ票 振込金受取書（志願者保管）」及び「Ⅲ票 振込金証明書（島根大学提出用）」が必要となりますので、大切に保管しておいてください。この用紙がないと振込事実の確認ができず、返還できないことがあります。

（２）又は（３）に該当する場合の返還について

入試区分	金融機関窓口での取扱期間	返還連絡受付期限
春季入学（一般入試・社会人入試・私費外国人入試）	平成30年1月10日（水） ～平成30年1月19日（金）	平成30年1月26日（金）
【検定料返還に係る連絡先】 財務部経理・調達課出納担当（TEL 0852-32-6029） （土曜日、日曜日及び祝日を除く午前9時～午後5時）		

## 5 入学手続

- （１）手続期日  
平成30年3月19日（月）～3月23日（金）  
上記期間内（祝日を除く。）の午前9時から午後5時までに直接本学に来学するか又は郵送により入学手続を行ってください。  
なお、郵送による場合も、期間内必着としますので注意してください。
- （２）入学手続時に必要な経費  
入学料 282,000円

### 【注意事項】

入学料は上記のとおりですが、入学手続時までに改定が行われた場合には、新入学料が適用されます。

## 6 授業料

- （１）授業料の額（前期分）267,900円（後期分）267,900円【年額535,800円】
- （２）授業料の支払方法

授業料の支払いは、預貯金口座からの「口座振替」を原則としています。

### 【注意事項】

授業料は上記のとおりですが、改定が行われた場合には、新授業料が適用されます。



## 7 長期履修制度

長期履修制度とは、職業を有している人などで研究時間が十分に取れず標準の修業年限では修了することが困難な人が、修業年限を越えて長期にわたって計画的に教育課程の履修を行う制度です。

長期履修を希望される方は、入学手続き前にご相談ください。

### (1) 申請手続

#### ① 申請時期

入学手続期間内

#### ② 提出書類

ア 長期履修申請書

イ 在職証明書（職業を有している人）

ウ その他研究科が必要として求める書類

### (2) 相談窓口

〒690-8504 松江市西川津町 1060

島根大学 教育・学生支援部 学務課

電話 (0852) 32-6255

## 8 平成29年度（春季）入試実施状況

	専攻・コース	募集人員	志願者数	受験者数	合格者数	入学者数
総合理工学研究科	理工・医連携コース	6名	8	8	8	7
	物理・材料科学コース	17名	19	19	19	18
	物質化学コース	22名	31	29	29	28
	地球資源環境学コース	16名	17	17	17	15
	数理科学コース	13名	18	18	18	17
	知能情報デザイン学コース	11名	13	13	13	11
	機械・電気電子工学コース	29名	37	36	35	32
	建築・生産設計工学コース	10名	9	7	7	6
	計	124名	152	147	146	134
生物資源科学研究科	生物生命科学専攻	20名	23	23	21	20
	農林生産科学専攻	22名	14	14	14	13
	環境資源科学専攻	18名	14	14	13	13
	計	60名	51	51	48	46

### 【注意事項】

1. 全入試を集計（平成29年4月入学）
2. 各コースの募集人員は目安です。

## 9 入試に関する情報提供

平成 29 年度に行う入試については、次のとおり公表します。

### (1) 試験問題

入試問題の閲覧希望に応えるために、出題した試験問題を本学ホームページに、平成 30 年 5 月以降に掲載します。ただし、著作権の関係で問題の一部を掲載できない場合があります。

### (2) 出題意図

出題した試験問題の出題意図を本学ホームページにより、平成 30 年 5 月以降に公表します。

### (3) 請求により本人に開示する情報

受験者のうち、本人からの請求により試験成績の開示を希望する者には、科目ごとの得点及び総合順位（ランク区分）を通知します。

#### ○申請時必要書類

1 入試情報開示申請書（次のいずれかの方法により取り寄せてください。）

① 島根大学ホームページから印刷して使用

② 教育・学生支援部教育・入試企画課へ直接来学

③ 郵送の場合は、返信用封筒（長形 3 号〔12cm×23.5cm〕に 82 円切手を貼ったもの）と「入試情報開示申請書請求」と明記したメモを添えて教育・学生支援部教育・入試企画課へ申し込む

2 島根大学受験票

受験票は正本のみとし、写しは不可とします。なお、開示通知の際に返却します。

3 返信用封筒（長形 3 号〔12cm×23.5cm〕）

封筒には、必ず申請者本人の住所、氏名を明記し、簡易書留分の切手（402 円）を貼ってください。

#### ○注意事項

1 申請は、来学（教育・学生支援部教育・入試企画課）又は郵送のいずれかの方法とします。

2 申請期間は、平成 30 年 5 月 1 日（火）から 5 月 31 日（木）までとします。ただし、土曜、日曜及び祝日を除きます。

3 申請書の記入は、必ず本人が自書してください。

4 入試情報開示の通知は、郵送により行います。

なお、通知書の発送は、申請書の提出後 1 ヶ月程度を要します。

5 ランク区分は、上位から 10 名単位を 1 ランクとして表記します。

## 10 入学資格審査要項

平成30年度に本研究科博士前期課程へ入学を志願する者のうち、「一般入試」の出願資格(10)、「社会人入試」の出願資格(9)、「私費外国人留学生入試」の出願資格(6)により出願する者について、個別の入学資格審査を次のとおり実施します。

### (1) 申請書類

志願者は、次の書類を取り揃えて申請してください。

なお、郵送する場合は、「**書留・速達**」郵便とし、封筒に「大学院自然科学研究科(博士前期課程)入学資格認定申請書在中」と朱書きしてください。

入学資格認定申請書	本研究科所定の用紙を使用してください。
卒業(見込)証明書又は 修了(見込)証明書	出身(在籍)学(校)長又は学部長が作成したもの
成績証明書	出身(在籍)学(校)長又は学部長が作成したもの
志望理由書	本研究科所定の用紙を使用してください。
返信用封筒(2通)	審査結果通知用に使用しますので、長形3号(12cm×23.5cm)の封筒に志願者の住所、氏名を記入し、362円分の切手を貼付してください。 (「来学して受験できない者」は不要です。)

### 【注意事項】

申請前に、指導を希望する教員と連絡を取る必要がありますので、「(5) 提出及び問合せ先」教育・学生支援部 学務課へ問い合わせの上、その指示に従ってください。

### (2) 申請期間

平成30年度春季入学	平成29年11月20日(月)から11月24日(金)までの午前9時から午後5時まで(郵送の場合も、11月24日(金)午後5時までに必着とします。)
------------	--

### (3) 個別審査

書類審査及び口頭試問により、学力の確認を行います。

#### ① 書類審査結果通知

	結果通知	通知方法等
平成30年度春季入学	平成29年12月1日(金)	郵送又はメール(「来学して個別審査を受けられない者」のみ)により通知します。

#### ② 口頭試問(書類審査の合格者のみ)

	口頭試問実施日	実施場所
平成30年度春季入学	平成29年12月8日(金)	島根大学総合理工学部及び生物資源科学部 (松江市西川津町1060)

### 【注意事項】

「来学して個別審査を受けられない者」は、インターネットインタビューにより行います。

### (4) 資格審査結果の通知

	結果通知	通知方法等
平成30年度春季入学	平成29年12月15日(金)	郵送又はメール(「来学して個別審査を受けられない者」のみ)により通知します。

### (5) 提出及び問合せ先

〒690-8504 松江市西川津町1060

島根大学 教育・学生支援部 学務課 電話 (0852) 32-6042

## 1 1 個人情報の取扱い

入学志願者・受験者の個人情報については、次のとおり取り扱います。

出願書類等に記載された個人情報（氏名，生年月日，性別その他の個人情報等）は，入試及び合格通知並びに入学手続きを行うために利用します。

また同個人情報は，合格者の入学後の教務関係（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及び調査・研究（入試の改善や志望動向の調査・分析等）を行う目的をもって本学が管理します。他の目的での利用及び本学の関係教職員以外への提供は行いません。

島根大学における個人情報の取扱いについては下記のURLをご参照ください。

[http://www.shimane-u.ac.jp/introduction/information/personal\\_data/personal\\_data02.html](http://www.shimane-u.ac.jp/introduction/information/personal_data/personal_data02.html)

# 自然科学研究科（博士前期課程）案内

## 1 理念

### 【自然科学研究科博士前期課程】

#### ① 養成する人材像

専攻分野における確かな専門知識や技術，超スマート社会で主体的な役割を担うための情報技術力，外国語によるコミュニケーション力とグローバルな感性，そして柔軟な発想力を持って，社会や産業の構造変化に即した科学・技術の発展と持続可能な社会の実現に俯瞰的・総合的視点から寄与できる創造性豊かな高度技術者・研究者及びグローバルな視野を持って地域社会の発展に貢献できる人材を養成する。

#### ② 学生に修得させる能力

- ・専門分野における高度な知識と研究・開発力
- ・専門分野に隣接する関連領域についての幅広い知識
- ・科学技術イノベーションに寄与するために必要な俯瞰力及び複数の考え方を総合して新たなものを作り上げていくデザイン力
- ・グローバル社会に対応できるコミュニケーション力
- ・地域社会の課題を解決する力

## 2 カリキュラムポリシー

### 数理科学コース

1. 研究科共通科目では，自然科学全般に及ぶ幅広い見識，科学的な英語能力，国際感覚，高い倫理観，プレゼンテーション力，実践力及び理工学の体系的な知識を身につけることで，高度技術者・研究者に必要とされる基礎力を養成する。
2. 専門科目では，数理科学の高度な知識を修得するとともにとともに，他専攻の科目の履修により学際融合的な知識を深めることで，理学の高度技術者・研究者として必要とされる専門的で広範な能力を養成する。
3. セミナーでは，研究成果や調査内容，自らの思考などを論理的に説明し，議論する力を養成する。
4. 特別研究では，主指導教員及び副指導教員の指導のもとに，高度な専門技術の習得を図るとともに，修士論文の作成を通して，創造的な研究能力，論理的思考能力，問題解決能力を養成する。口頭発表などの審査を含め，複数の教員による厳正な審査が行われる。

### 知能情報デザイン学コース

1. 研究科共通科目では，自然科学全般に及ぶ幅広い見識，科学的な英語能力，国際感覚，高い倫理観，プレゼンテーション力，実践力及び理工学の体系的な知識を身につけることで，高度技術者・研究者に必要とされる基礎力を養成する。
2. 専門科目では，知能情報デザイン学の高度な知識を修得するとともにとともに，他専攻の科目の履修により学際融合的な知識を深めることで，工学の高度技術者・研究者として必要とされる専門的で広範な能力を養成する。
3. セミナーでは，研究成果や調査内容，自らの思考などを論理的に説明し，議論する力を養成する。
4. 特別研究では，主指導教員及び副指導教員の指導のもとに，高度な専門技術の習得を図るとともに，修士論文の作成を通して，創造的な研究能力，論理的思考能力，問題解決能力を養成する。口頭発表などの審査を含め，複数の教員による厳正な審査が行われる。

### 物理・マテリアル工学コース

1. 研究科共通科目では，自然科学全般に及ぶ幅広い見識，科学的な英語能力，国際感覚，高い倫理観，プレゼンテーション力，実践力及び理工学の体系的な知識を身につけることで，高度技術者・研究者に必要とされる基礎力を養成する。
2. 専門科目では，物理・マテリアル工学の高度な知識を修得するとともに，他専攻の科目の履修により学際融合的な知識を深めることで，理学あるいは工学の高度技術者・研究者として必要とされる専門的で広範な能力を養成する。
3. セミナーでは，研究成果や調査内容，自らの思考などを論理的に説明し，議論する力を要請する。
4. 特別研究では，主指導教員及び副指導教員の指導のもとに，高度な専門技術の習得を図るとともに，修士論文の作成を通して，創造的な研究能力，論理的思考能力，問題解決能力を養成する。口頭発表などの審査を含め，複数の教員による厳正な審査が行われる。

### 機械・電気電子工学コース

1. 研究科共通科目では、自然科学全般に及ぶ幅広い見識、科学的な英語能力、国際感覚、高い倫理観、プレゼンテーション力、実践力及び理工学の体系的な知識を身につけることで、高度技術者・研究者に必要とされる基礎力を養成する。
2. 専門科目では、機械・電気電子工学の高度な知識を修得するとともに、他専攻の科目の履修により学際融合的な知識を深めることで、工学の高度技術者・研究者として必要とされる専門的で広範な能力を養成する。
3. セミナーでは、研究成果や調査内容、自らの思考などを論理的に説明し、議論する力を養成する。
4. 特別研究では、主旨指導教員及び副指導教員の指導のもとに、高度な専門技術の習得を図るとともに、修士論文の作成を通して、創造的な研究能力、論理的思考能力、問題解決能力を養成する。口頭発表などの審査を含め、複数の教員による厳正な審査が行われる。

#### 地球科学コース

1. 研究科共通科目では、自然科学全般に及ぶ幅広い見識、科学的な英語能力、国際感覚、高い倫理観、プレゼンテーション力、実践力及び環境システム科学の体系的な知識を身につけることで、高度技術者・研究者に必要とされる基礎力を養成する。
2. 専門科目では、地球科学の高度な知識を修得するとともに、他専攻の科目の履修により学際融合的な知識を深めることで、理学あるいは工学の高度技術者・研究者として必要とされる専門的で広範な能力を養成する。
3. セミナーでは、研究成果や調査内容、自らの思考などを論理的に説明し、議論する力を養成する。
4. 特別研究では、主旨指導教員及び副指導教員の指導のもとに、高度な専門技術の習得を図るとともに、修士論文の作成を通して、創造的な研究能力、論理的思考能力、問題解決能力を養成する。口頭発表などの審査を含め、複数の教員による厳正な審査が行われる。

#### 環境共生科学コース

1. 研究科共通科目では、自然科学全般に及ぶ幅広い見識、科学的な英語能力、国際感覚、高い倫理観、プレゼンテーション力、実践力及び環境システム科学の体系的な知識を身につけることで、高度技術者・研究者に必要とされる基礎力を養成する。
2. 専門科目では、環境共生科学の高度な知識を修得するとともに、他専攻の科目の履修により学際融合的な知識を深めることで、生物資源科学の高度技術者・研究者として必要とされる専門的で広範な能力を養成する。
3. セミナーでは、研究成果や調査内容、自らの思考などを論理的に説明し、議論する力を養成する。
4. 特別研究では、主旨指導教員及び副指導教員の指導のもとに、高度な専門技術の習得を図るとともに、修士論文の作成を通して、創造的な研究能力、論理的思考能力、問題解決能力を養成する。口頭発表などの審査を含め、複数の教員による厳正な審査が行われる。

#### 物質化学コース

1. 研究科共通科目では、自然科学全般に及ぶ幅広い見識、科学的な英語能力、国際感覚、高い倫理観、プレゼンテーション力、実践力及び環境システム科学の体系的な知識を身につけることで、高度技術者・研究者に必要とされる基礎力を養成する。
2. 専門科目では、物質化学の高度な知識を修得するとともに、他専攻の科目の履修により学際融合的な知識を深めることで、理学あるいは工学の高度技術者・研究者として必要とされる専門的で広範な能力を養成する。
3. セミナーでは、研究成果や調査内容、自らの思考などを論理的に説明し、議論する力を養成する。
4. 特別研究では、主旨指導教員及び副指導教員の指導のもとに、高度な専門技術の習得を図るとともに、修士論文の作成を通して、創造的な研究能力、論理的思考能力、問題解決能力を養成する。口頭発表などの審査を含め、複数の教員による厳正な審査が行われる。

#### 建築デザイン学コース

1. 研究科共通科目では、自然科学全般に及ぶ幅広い見識、科学的な英語能力、国際感覚、高い倫理観、プレゼンテーション力、実践力及び環境システム科学の体系的な知識を身につけることで、高度技術者・研究者に必要とされる基礎力を養成する。
2. 専門科目では、建築デザイン学の高度な知識を修得するとともに、他専攻の科目の履修により学際融合的な知識を深めることで、理学あるいは工学の高度技術者・研究者として必要とされる専門的で広範な能力を養成する。
3. セミナーでは、研究成果や調査内容、自らの思考などを論理的に説明し、議論する力を養成する。
4. 特別研究では、主旨指導教員及び副指導教員の指導のもとに、高度な専門技術の習得を図るとともに、修士論文の作成を通して、創造的な研究能力、論理的思考能力、問題解決能力を養成する。口頭発表などの審査を含め、複数の教員による厳正な審査が行われる。

#### 生命科学コース

1. 研究科共通科目では、自然科学全般に及ぶ幅広い見識、科学的な英語能力、国際感覚、高い倫理観、プレゼンテーション力、実践力及び農生命科学の体系的な知識を身につけることで、高度技術者・研究者に必要とされる基礎力を養成する。
2. 専門科目では、生命科学の高度な知識を修得するとともに、他専攻の科目の履修により学際融合的な知識を深めることで、生物資源科学の高度技術者・研究者として必要とされる専門的で広範な能力を養成する。

3. セミナーでは、研究成果や調査内容、自らの思考などを論理的に説明し、議論する力を養成する。
4. 特別研究では、主指導教員及び副指導教員の指導のもとに、高度な専門技術の習得を図るとともに、修士論文の作成を通して、創造的な研究能力、論理的思考能力、問題解決能力を養成する。口頭発表などの審査を含め、複数の教員による厳正な審査が行われる。

#### 農林生産学コース

1. 研究科共通科目では、自然科学全般に及ぶ幅広い見識、科学的な英語能力、国際感覚、高い倫理観、プレゼンテーション力、実践力及び農生命科学の体系的な知識を身につけることで、高度技術者・研究者に必要とされる基礎力を養成する。
2. 専門科目では、農林生産学の高度な知識を修得するとともに、他専攻の科目の履修により学際融合的な知識を深めることで、生物資源科学の高度技術者・研究者として必要とされる専門的で広範な能力を養成する。
3. セミナーでは、研究成果や調査内容、自らの思考などを論理的に説明し、議論する力を養成する。
4. 特別研究では、主指導教員及び副指導教員の指導のもとに、高度な専門技術の習得を図るとともに、修士論文の作成を通して、創造的な研究能力、論理的思考能力、問題解決能力を養成する。口頭発表などの審査を含め、複数の教員による厳正な審査が行われる。

### 3 特別教育プログラム

国際感覚の修得に意欲を持つ学生、理工農学の医療応用や地域産業の振興に興味を持つ学生のために開設するものである。履修生は、専攻内の何れかのコースに所属し、コースの他の学生と同様に自然科学分野の高度な専門知識を修得するとともに、特定のテーマについて通常のカリキュラムの枠を超えた重点的な学習を行う。

#### 医理工農連携プログラム

自然科学研究科と医学系研究科の担当教員が共同で授業を行うプログラム。両研究科が共同開講する7つの科目のうち、2科目を選択して履修する。それにより、自然科学分野の高度な専門知識と、その知識を医学、医療に応用する視点とを兼ね備えた人材を育成する。プログラム履修生は、全専攻全コースの学生を対象に入学時に募集し、希望者は原則として全員履修可能とする。このプログラムを履修することにより、所属コース修了生の通常の就職先の他に、医療機器メーカーへの就職の道が開ける。

#### 地域産業人育成プログラム

地元就職して地域産業の振興に貢献する人材を育成することを目的としたプログラム。地元の企業現場でPBL教育を行う実践教育プロジェクトⅠを必修にする。また、学外の実務経験豊かな方を嘱託講師に迎えて開講するMOT特論と地域再生システム特論の少なくとも一方を必修にする。それにより、自然科学分野の高度な専門知識とともに、幅広い視野と実践力を持ち、新しい発想で地域に貢献できる人材を育成する。プログラム履修生は、全専攻全コースの学生を対象に入学時に募集し、希望者は原則として全員履修可能とする。

#### ダブル・ディグリープログラム

中国・東北師範大学とインドネシア・アンダラス大学との2種類のプログラムを置く。

##### 【中国・東北師範大学数学与統計学院碩士課程とのダブル・ディグリープログラム】

理工学専攻・数理科学コースに設置する。本学と相手大学において、大学院の専門科目を受講するとともに、それぞれの大学の教員を指導教員として、数理科学に関する2つの異なる研究テーマに取り組む。それにより、問題解決のための数多くのアプローチを学ぶ。また、相手国の文化・慣習や社会的背景等の知識も併せて修得することにより、国際的視野を持った幅広い知識を有する人材を育成する。プログラム生の選考は、相手大学の学生については出願者を対象に本学で選考を行い、本学の学生については出願者を対象に相手大学で選考を行う。

##### 【インドネシア・アンダラス大学大学院 Integrated Natural Resources Management program とのダブル・ディグリープログラム】

環境システム科学専攻・環境共生科学コース及び農生命科学専攻・農林生産学コースに設置する。本学とアンダラス大学において、大学院の専門科目を受講するとともに、それぞれの大学の教員を指導教員として、2つの異なる研究テーマに取り組む。それにより、両国あるいは世界の環境及び農業生産分野における課題解決について複眼的な視点でアプローチする。また、相手国の文化・慣習や社会的背景等の知識も併せて修得することにより、国際的視野を持った幅広い知識を有する人材を育成する。プログラム履修希望者は、本学あるいは相手大学の研究科入学試験合格後、定められた期間に出願する。プログラム生の選考は、相手大学の学生については出願者を対象に本学で選考を行い、本学の学生については出願者を対象に相手大学で選考を行う。

#### 英語による留学生プログラム

留学生を対象として英語による授業を行うプログラムで、全専攻全コースに設置する。履修生の選考は、プログラム独自の入試により行う。このプログラムでは研究科共通科目として「自然科学論(2単位)」を必修科目として開講する。

## 英語による「地球」教育研究特別プログラム

留学生及び日本人学生を対象としたプログラムで、環境システム科学専攻の「地球科学コース」、 「物質化学コース」及び理工学専攻の「物理・マテリアル工学コース」、 「機械・電気電子工学コース」の4つのコースの教育内容を融合させたものである。プログラム履修生の選考は、留学生についてはプログラム独自の入試により行う。日本人学生については入学時に希望すれば履修を認める。外国人留学生とともに教育を受けることにより、日本人大学院生と外国人留学生の双方が異文化社会への理解を深めることができる。

## 4 沿 革

- 昭和44年 農学専攻科－農学専攻，林学専攻，農林経済学専攻，農芸科学専攻，農業工学専攻を設置
- 昭和46年 大学院農学研究科（修士課程）－農学専攻，林学専攻，農林経済学専攻，農芸科学専攻，農業工学専攻を設置
- 昭和53年 大学院農学研究科に環境保全学専攻を設置
- 昭和60年 大学院理学研究科（修士課程）－数学専攻，物理学専攻，化学専攻，生物学専攻，地質学専攻を設置
- 平成 5年 大学院理学研究科に情報科学専攻を設置
- 平成12年 大学院農学研究科を改組し，生物生産科学専攻，地域開発科学専攻，生物資源科学専攻を設置  
大学院理学研究科を改組し，大学院総合理工学研究科（修士課程）－物質科学専攻，地球資源環境学専攻，数理・情報システム学専攻，電子制御システム工学専攻，材料プロセス工学専攻を設置
- 平成14年 大学院農学研究科を改組し，大学院生物資源科学研究科（修士課程）－生物科学専攻，生態環境科学専攻，生命工学専攻，生物生産科学専攻，地域開発科学専攻を設置
- 平成14年 大学院総合理工学研究科を博士課程に改組，修士課程を博士前期課程とし，博士後期課程－マテリアル創成工学専攻，電子機能システム工学専攻を設置
- 平成20年 大学院生物資源科学研究科を改組し，生物生命科学専攻，農林生産科学専攻，環境資源科学専攻を設置
- 平成24年 大学院総合理工学研究科博士前期課程を改組し，総合理工学専攻を設置
- 平成30年 大学院総合理工学研究科博士前期課程と大学院生物資源科学研究科（修士課程）を改組し，大学院自然科学研究科博士前期課程を設置予定



## 5 組織及び研究内容

コース・分野		研究内容
数理学コース Mathematics Course	数理基幹 Pure Mathematics	環論, 整数論, 微分幾何学, 位相数学, 幾何学的位相数学, 微分位相幾何学, 複素幾何学, 常微分方程式論及び関数微分方程式論, 複素解析学 Ring theory, Number theory, Differential geometry, General topology, Geometric topology, Differential topology, Complex geometry, Ordinary and functional differential equations, Complex analysis
	数理展開 Applied Mathematics	偏微分方程式論, 最適化理論, 数理統計学, エルゴード理論, 現象数理学, 数理生物学, 関数方程式論, 力学系理論 Partial differential equations, Optimization theory, Mathematical statistics, Ergodic theory, Mathematical modeling and applications, Mathematical biology, Functional equations, Dynamical systems
知能情報デザイン学コース Information Systems Design and Data Science Course	データサイエンス Data Science	統計的ラフ集合理論, 画像処理, 新しい計算モデル, 情報教育, 言語処理系, 福祉情報工学, センサネットワーク, 情報検索, データサイエンス, 機械学習 Probability theory and statistics, Image processing, Model of computation, Information-related education, Programming languages, Well-being information technology, Sensor networks, Information retrieval, Data science, Machine learning
	情報システムデザイン Information-System Design	メディアの高次利用を目指した人間中心システムの構築, ハードウェア設計と設計支援技術, プログラム解析, プログラム検証・合成・変換, 知能情報処理, アルゴリズムと計算量理論, 暗号理論, 計算整数論 Multimedia data engineering, Human-centered design, Digital design and design methodology, Program analysis, Formal verification, synthesis, and transformation, intelligent information processing, Algorithm and complexity theory, Cryptography
物理・マテリアル工学コース Physics and Materials Science Course	基礎物理学 Fundamental Physics	場の量子論及び素粒子物理学の理論的研究とその統計基礎論への応用, 強相関系物質における超伝導や磁性, その他の低温物性の理論的・実験的研究, 非平衡統計力学, 計算物理学 Theoretical studies of quantum field theory and elementary particle physics, and their application to statistical mechanics, Theoretical and experimental studies of magnetic, superconducting, and other properties at low temperatures for strongly correlated materials, Non-equilibrium statistical mechanics, Computational physics
	マテリアル工学 Materials Science and Engineering	各種材料の結晶構造とそれに含まれる格子欠陥の挙動に関する解析を行い, それらの物理的性質に対する影響を明らかにする研究 Characterization of crystal structures, defects and microstructures in order to elucidate their physical properties of metals
	電子デバイス工学 Electronic Device Engineering	半導体超格子・量子構造, 化合物半導体光デバイス, 化合物半導体の結晶成長, 大面積エレクトロニクス, 透明導電膜, 有機半導体デバイス, 超伝導, 先端電子材料設計 Semiconductor Superlattices and Quantum Structures, Compound Semiconductor Photonic Devices, Crystal Growth of Compound Semiconductors, Large Area Electronics, Transparent Conductive Films, Organic Semiconductor Devices, Superconductors, Advanced Electronic Materials Design
機械・電気電子工学コース Mechanical, Electrical and Electronic Engineering Course	機械工学 Mechanical Engineering	先進材料や柔軟構造の力学解析と設計, 機械系の制振・搬送制御や非線形制御, 音響振動計測, 産業ロボット用歯車装置の設計・解析, 移動ロボットや搬送台車の制振搬送制御, 乗り物やエンジンの流体設計, 共振現象の解析と振動の低減 Mechanics and design of advanced materials and flexible structures, Active vibration control/transfer control/nonlinear control for mechanical systems, Sound and vibration measurement, Design and performance analysis of gear devices used as robot joints, Damping and transfer control for wheeled mobile robots and carts, Fluid dynamic design of vehicles and engines, Analysis of resonance phenomenon and reduction of vibration.
	電気電子工学 Electrical and Electronic Engineering	電磁波によるリモートセンシング, 光計測, 光ファイバセンサシステムの開発, 光・フォトニックシステム, 画像工学及び視覚情報処理, 発達障害がい児支援のためのシステム開発, コミュニケーション支援システムの開発, 生体信号処理 Remote sensing using electromagnetic waves, Development of optical metrology systems, Development of optical fiber sensing systems, Optical and photonic systems, Image systems engineering and applied vision, Development of assisting system for developmental disorder, Development of communication aids, Biomedical signal processing

地球科学コース Earth Science Course	地球物質資源科学 Geoscience	火成岩岩石学, 変成岩岩石学, 火山学, 鉱物学, 地質年代学, 石油地質学, 炭化水素地球化学, 地球化学, 有機地球化学, 地球ダイナミクスなど. 岩石, 鉱物, 有機物などの地球内部の構成物質とそれらの循環及び地球資源の形成過程などの研究 Igneous and metamorphic petrology, Volcanology, Mineralogy, Geochronology, Petroleum geology and Hydrocarbon resource geochemistry, Organic and Inorganic geochemistry, and Geodynamics, i.e., researches for constituents of the earth's interior such as rocks, minerals and earth resources and the circulations including formation processes
	地球環境科学 Geoenvironmental Science	環境地質学, 層序学, 古生物学, 古海洋学, 第四紀学, 構造地質学とその関連分野の研究, 具体的には, 世界各地の地質の層序・構造・地史及び構造発達史, 地質時代から現在までの汽水域・海洋・大気などの自然環境の変遷, 堆積物・古生物などを対象にした研究 Environmental geology, Stratigraphy, Paleontology, Paleoceanography, Quaternary geology, Structural geology and Sedimentology, i.e., Geo-history of Japanese island arcs, Asia and Africa; Environmental geology of brackish lakes and deltas; and Tectonics of sedimentary basins
	自然災害科学 Geo-disaster Science	土・岩石・岩盤の力学特性と状態変化, 有限変形弾塑性論による地盤の挙動, 沖積層などの地盤工学的の性質と環境評価, 地殻流体工学, 地下水シミュレーション, 地すべり・斜面崩壊を含む自然ハザード・自然災害についての総合的な研究 Mechanical properties and temporal changes of soil, rocks, and rock masses, Ground deformation analysis based on finite deformation elasto-plastic theory, Geotechnical properties of alluvial deposits and their environmental evaluation, Subsurface fluid engineering, Groundwater simulation, Studies of natural hazards and natural disasters including landslides
環境共生科学コース Environmental and Sustainability Sciences Course	<p>農薬分解微生物の遺伝生態学的研究, 農薬が微生物生態系に及ぼす影響評価, 植物内生菌の生態, 植物-病原菌の相互作用における抵抗性発現に関する研究, 数理計画法による水利システムの解析・雨水の水資源としての有効利用, 植物病原系状菌の光形態形成, 上水・排水の高度処理, 環境水の浄化・保全のための新技術, 機能性材料の開発, 集水域における水質水文環境, 土壌生態系の植物生産・環境浄化機能の強化と制御, 土-水-緑系における栄養生態学的研究, ハナバチ類に関する生態学的研究, 植物環境フォトニクス, 水生生物を利用した水域環境の解析及び修復, 湖沼及びダム貯水池における生態系モデリングと水環境改善手法に関する研究, 水利施設の性能設計と多面的性能評価, 昆虫の季節適応に関する生理・生化学的研究, 森林の生産力, 森林の更新, 溪畔林の動態, 半自然草原の管理, 汽水域の沿岸における生物多様性, 宍道湖と中海における岸辺生態系の変化, 宍道湖と中海の湖岸における食物連鎖を通じた炭素及び窒素移動, 生態工学的浄化手法に適した材料開発と有害物質の除去・回収, 環境及び生体中における微量元素の循環及び代謝機構の解明, 微生物生態系に及ぼす農薬の影響評価, 農薬に関する教材の開発, 流域の水利用に係わる開発と環境保全の調和に関する研究, 水源流域の森林の理水機能の評価とその簡便な方法の開発, 海草藻場やヨシ帯, マングローブ域などに生息する魚類群集の生態に関する研究, 森林土壌の物質動態, 東南アジア熱帯多雨林の土壌環境, 表層土壌中における物質の移動現象に関する研究, 農業水利施設の継承と安全な農村地域の構築に向けた施設の維持管理手法及び防災・減災手法に関する研究, 土壌圏の生態工学的的手法による, 環境修復・資源循環技術の開発, 流域の一体的管理による超過洪水を前提とした治水のあり方, 土構造物の老朽化とメンテナンスについて, 東南アジア熱帯雨林の節足動物群集, アリが関与する生物間相互作用, 微生物-微生物間, 微生物-植物間の相互作用に関する研究, 細菌の農薬分解能に関する遺伝学的研究, 森林生態系の物質生産, 物質循環, 音響測定法を利用した土壌の通気メカニズムに関する研究, 生物の集団行動, 環境や生態に関わる数理モデリング, UV-LED による微生物制御, 新しい排水水処理技術の開発</p> <p>Genetic ecological study on pesticide-degrading microorganisms, Evaluation of pesticide side effects on microbial ecosystem, Ecology of endophytes, Studies on the expression of resistance in plant-microbe interaction, Analysis of water use systems with mathematical programming and effective utilization of rainwater as water resource, Photomorphogenesis in phytopathogenic fungi, Development of new technology and functional materials for water purification, waste water treatment and control of environmental water quality, Water quality and hydrology in catchment area, Enhancement and Control of soil ecosystem functions of plant production and environmental purification, Nutritional ecology in soil-water-plant ecosystems, Bee biology, Plant environment photonics, Aquatic environment analysis with benthic organisms and its application to renovating water environment, Ecological modelling and its application for the water quality improvement in lakes and reservoirs, Performance based design and performance evaluation of irrigation facilities in multifunctional aspects, Physiological and biochemical study on seasonal adaptation of insect, Forest productivity,</p>	

		<p>Forest regeneration, Dynamics of riparian forest, Management of semi-natural grassland, Biodiversity in coastal lagoon environments, Near shore ecology changes in Lake Shinji and Lake Nakaumi, Carbon and nitrogen transportation through food webs in shore of Lake Shinji and Lake Nakaumi, Development of the purification materials for the eco-engineering, and removal and recovery of the harmful matters, Circulation/metabolism of trace elements in environment/bio-organism, Evaluation of pesticide side effects on microbial ecosystem, Development of teaching materials about pesticide, Modeling analysis of hydrological cycle and processes in watershed areas, Ecology of fishes in nearshore habitats including seagrass beds, reed belts and mangrove areas, Nutrient dynamics in forest soils, Soil environment below tropical rain forest of Southeast Asia, Study on mass transport phenomena in soils, Study on maintenance methods and disaster prevention and mitigation methods for irrigation and drainage facilities, Development of technology for environmental restoration and resource recycling by soil ecological engineering, New conceptual flood control system to the excess flood of a river basin regarded as a management unit, Maintenance of the overaged earth structures, Ecology of arthropod community in tropical rain forest of South East Asia, Interactions among ants, the other arthropods and plants, Study on microbe-microbe and microbe-plant interactions, Genetic study on pesticide-degrading ability in bacteria, Biomass production and nutrient cycling in forest ecosystems, Studies on dynamics of air in soil by acoustic measurement method, Collective motion of animals, Mathematical modelling of environmental and ecological dynamics, Microbiological control using UV-LED, Development of new wastewater treatment system</p>
物質化学コース Chemistry Course	基礎化学 Basic Chemistry	<p>光を用いた有機合成・選択的有機金属反応の開発, 触媒的不斉反応の開発・光学活性化合物の合成, 新奇な芳香族化合物の創製と機能解明, 高原子価の鉄ポルフィリン錯体の物理化学的性質, 触媒活性点のキャラクタリゼーション, 新規な光反応・光物性の開発とその有効利用</p> <p>Development of photo-organic synthesis and selective organometallic reaction, Development of catalytic asymmetric reactions and synthesis of optically active compounds, Development and functional elucidation of novel aromatic compounds, Physicochemical properties of high-valent iron porphyrin complexes, In-situ characterization of catalyst active sites using spectroscopy, Development and application of new photo-reactions and photophysical properties</p>
	環境化学 Environmental Chemistry	<p>汽水域環境の陸水化学的・地球化学的研究及び分析法の開発研究, 新規フタロシアニン金属錯体及び金属-金属結合を含むポリマー錯体の合成, 新規多孔性錯体の合成と量子化学計算, 環境調和型セラミックスの合成と評価, 光ナノ材料の創成と農作物バイオマーカーとしての展開</p> <p>Chemical limnology, geochemical study and development of analytical methodology of brackish water environment, Synthesis of new phthalocyanines and polymers containing metal-metal bonds, Synthesis of new metal-organic framework compounds and quantum chemical calculations, Fabrication and evaluation of environment-friendly ceramics, Development of emitting nanoscale materials and their applications to biomarkers</p>
	機能材料化学 Functional Materials Chemistry	<p>有機資源創製用高機能触媒の設計, 機能性無機酸化粒子の合成及び表面・粒子設計による高機能化, 機能性高分子の合成と物性評価に関する研究, 新規な機能性有機分子及び超分子化合物の創製, 新規光化学・レーザープロセスを用いた新規ナノ材料の作製と生成メカニズムの解明, 木材及び木質材料の力学特性の実験的評価, 木質系廃棄物・未利用資源の再資源化と利活用, 和紙の科学的評価, 低炭素・資源循環型社会構築のための無機環境材料の材料設計・開発</p> <p>Design of advanced catalysts for organic resources, Synthesis of functional inorganic oxide particles and functional enhancement of inorganic oxide particles by surface and particle design, Synthesis and properties of functional polymers, Development of organic molecules and supramolecules with novel functions, Fabrication and study of the formation mechanism of nano-sized materials using novel photo- and laser-process, Experimental characterization of the mechanical properties of solid wood and wood-based materials, Effective utilization of untapped wood resources, Recycling of woody wastes and utilization of low quality woody biomass, Evaluation of mechanical, physical and chemical properties of Washi (Japanese papers) in Shimane Prefecture, Material design of organic-inorganic hybrid materials and CO<sub>2</sub> reduction of construction materials</p>
建築デザイン学コース Architectural Design Course	建築構造・住環境学 Building structure/Environmental engineering	<p>耐震部材や腐食部材の構造実験, 建築構造の耐震設計・解析・最適化, 住環境, 音響</p> <p>Experimental tests of seismic members or corroded steel members, Seismic design, analysis and optimization of building structures, Housing environment, Room acoustics</p>

	建築計画デザイン学 Architectural planning and design	建築設計, 建築論, 都市デザイン, 都市計画, 建築史, リノベーション技術, 都市計画史・遺産論, 建築保存論, 伝統建築・構法, 景観, 木造建築構法 Architectural Design, Theory of Architecture, Urban design, City Planning Theory, The history of architecture, Renewal technology of a building, Planning history and heritage, Conservation of historical building, Traditional housing, Landscape, Wooden construction methods
生命科学コース Life Sciences Course	生物科学 Biological Science	植物におけるtRNAの発現制御機構とγ-アミノ酪酸 (GABA) の生理機能の解明, 水圏生物資源の進化・生態及び保全に関する分子遺伝学的研究, 両生類の筋形成及び指間細胞死機構, 海産無脊椎動物の繁殖生理学, 毛の形成及び毛周期の調節機構, 植物の生殖様式と進化多様性, 無脊椎動物における視覚機能の維持機構, 肝臓の系統発生学 (多様性と進化), 原生生物の細胞運動機構, 極限環境微生物の生理機構, 絨毛虫ミドリゾウリムシと共生クロレラを用いた細胞内共生成立機構の解明, ショウジョウバエの種分化, 生物多様性の維持機構の理論的研究, 海産無脊椎動物の進化的新奇性を対象とした進化発生生物学, 植物の新規膜輸送タンパク質の単離と解析, 水生動物を対象とした行動生態学的研究と環境DNAを用いた生物モニタリング, 島嶼における木本植物の生態遺伝学的研究, ヌタウナギの体液ホメオスタシスとその内分泌制御 Studies on regulatory mechanism of tRNA gene expression and physiological function of γ-aminobutyric acid (GABA) in plants, Molecular evolutionary, ecological and conservative genetics of aquatic organisms, Mechanism of myogenesis and interdigital cell death in amphibian, Reproductive physiology of marine invertebrates, Control mechanisms of hair formation and hair cycle, Plant reproduction and evolutionary diversity, Maintenance mechanism of visual function in invertebrates, Hepatic phylogenesis (Diversity and Evolution), Cell motility mechanisms of protists, Physiology of extremophiles, Elucidation of the mechanism that establishes endosymbiosis between the ciliate Paramecium bursaria and Chlorella spp., Speciation of drosophilid species, Theoretical study on maintenance mechanism of biodiversity, Evolutionary genomics targeting non-model organisms in oceans, Isolation and characterization of the novel membrane transport protein from the plant, Behavioral ecology and bio-monitoring using environmental DNA in aquatic animals, Ecological genetics of woody plants on islands, Molecular mechanisms and endocrine control of body fluid homeostasis in hagfish
	生命工学 Biotechnology	植物及び微細藻類におけるアスコルビン酸の代謝調節機構と生理機能に関する研究, 酵母の分子遺伝学と応用, 昆虫を主な対象とする生物制御の分子機構解明と化学生物学的応用, 植物の成長と発達を制御する遺伝子の機能解明, ラマン分光法の医生物応用, 食品由来因子と医薬関連物質の健康機能に関する生化学と分子細胞生物学, 生理活性物質の分子設計と合成, 植物における補酵素の代謝と調節機構, コエンザイムQ (ユビキノン) の生合成・代謝制御と機能の解明, 脂質過酸化系関連酵素の構造と機能, 食品由来腸内細菌代謝産物や藍藻類由来毒素による病態発症メカニズムの解明, 植物のレドックス制御とストレス応答, 植物の細胞内タンパク質膜輸送機構, 幼若ホルモンアンタゴニストの合成とその作用機構解析, 分裂酵母におけるシグナル伝達経路, シクロデキストリンをモデルとした分子認識の研究 Physiology and metabolism of ascorbic acid in plants and microalgae, Molecular genetics and application of yeast, Chemical biology and molecular mechanisms in regulation of insect development and their application, Functional analysis of genes responsible for growth and development of plants, Biomedical applications of Raman spectroscopy, Biochemistry and molecular cell biology on health benefit of food-derived factors and biopharmaceuticals, Design and synthesis of bioactive molecules, Metabolism and regulatory mechanism of cofactors in plants, Elucidation of biosynthesis, regulatory mechanism and function of coenzyme Q (ubiquinone), Structure and function of enzymes involved in lipid peroxidation and following reactions, Study on the relationship between food-derived intestinal bacterial metabolites or cyanobacteria-derived toxins, and pathogenesis of diseases, Redox control and stress response in plants, Membrane trafficking machinery of proteins in plant cells, Synthesis and analysis of the mode of action of juvenile hormone antagonists, Cell signaling in fission yeast, Molecular recognition engineering using cyclodextrins
農林生産学コース Agricultural and Forest Sciences Course	資源作物・畜産学 Crop and Livestock Production	反芻家畜の飼養体系, 可給態養分, 有害重金属解析, 光合成, 物質生産, 形態的機能解析, 環境ストレス, 作物生産と栽培環境, 微生物機能利用, 動物体組織発達の生理的制御, 作物生理, 栽培技術の開発 Feeding regimen of ruminant animal, Analysis of available nutrients and toxic heavy metals in soil, Photosynthesis, Dry matter production, Functional morphology and abiotic stress in crop science, Relationship between growing condition and crop production, Utilization of useful microbes in crop production, Physiological control of tissue development in animal body, Crop physiology, Development of cultivation techniques

	園芸植物科学 Horticulture and Plant Science	養液栽培, 自家中毒, 園芸植物の形態形成とその調節, 植物遺伝資源評価・活用, 果樹栽培・利用, 香気成分解析, 生殖生理, 植物繁殖, 機能性食品, 園芸植物の有用遺伝子解析 Hydroponics, Autotoxicity, Morphogenesis and its control in horticultural plants, Evaluation of plant genetic resources and its application, Fruit cultivation, Postharvest, Analysis of the scent of vegetables, fruits and flowers, Reproductive physiology in fruit and ornamental trees, Effective propagation in horticultural plants, Functional food, Analysis of useful character gene in horticultural plants
	農業経済学 Agricultural Economics	近現代農漁業史研究, 農業経営における資源の管理, 地域資源管理, 農業経営の金融活動と農村地域の農業金融のあり方, 中山間地域農業の経済分析, アジアにおける社会開発モデルの構築, 農業政策の史的分析 History of agriculture and fisheries in modern Japan, Farming practices and resource management on farm businesses, Regional resource management, Financial activity of agriculture management entities and agricultural financing in the rural economy, Economic analysis of hilly and mountainous areas, The construction of social development model in Asia, Historical analysis of agricultural policies
	森林学 Forestry	林業経済学, 森林利用学, 森林リモートセンシング, 森林資源管理 Forestry economics, Forest engineering, Forest remote sensing, Forest resources management

### 自然科学研究科の組織

[http://www.shimane-u.ac.jp/docs/2017060900032/files/kaiso\\_pnf626.pdf/](http://www.shimane-u.ac.jp/docs/2017060900032/files/kaiso_pnf626.pdf/)

# 学生支援制度

## 1 入学料免除制度

次のいずれかに該当する方については、選考の上、入学料の全額又は半額を免除することがあります。

- (1) 経済的理由により入学料の支払いが困難であり、かつ、学業優秀と認められる方
- (2) 入学前1年以内において、入学する方の学資を主として負担している方(以下「学資負担者」という。)が死亡し、又は入学する方若しくは学資負担者が風水害等の災害を受けた場合等により入学料の支払いが著しく困難であると認められる方

## 2 入学料徴収猶予制度

次のいずれかに該当する方については、選考の上、入学料の徴収を猶予することがあります。

- (1) 経済的理由により支払期限までに入学料の支払いが困難であり、かつ、学業優秀と認められる方
- (2) 入学前1年以内において、学資負担者が死亡し、又は入学する方若しくは学資負担者が風水害等の災害を受け、支払期限までに入学料の支払いが困難であると認められる方

## 3 授業料免除制度

次のいずれかに該当する方については、選考の上、授業料の全額又は半額を免除することがあります。

- (1) 経済的理由により授業料の支払いが困難であり、かつ、学業優秀と認められる方
- (2) 入学前1年以内において、学資負担者が死亡し、又は学生若しくは学資負担者が風水害等の災害を受けた場合等で、授業料の支払いが著しく困難であると認められる方

## 4 授業料等奨学融資制度

学生が、本学の提携銀行である山陰合同銀行から、当該期の授業料相当額及び入学料相当額の融資を受け(本学及び銀行の審査があります)、修了後返済する制度で、授業料及び入学料の支払いに困らないよう学生への支援の一つとして設けたもので、概要は次のとおりです。

- (1) 在学中は、本学が奨学援助金として利息を負担し、銀行へ支払います。
- (2) 授業料免除申請をしている方は授業料相当額の融資の申請はできません。免除申請の結果が半額免除又は不許可になった場合に申請できます。
- (3) 入学料相当額の融資の申請は、入学料徴収猶予が許可された方に限ります。
- (4) 申請の時期は、前期については、7月上旬を予定しています。後期については、12月上旬を予定しています。
- (5) 日本学生支援機構等の奨学金利用者も申請できます。
- (6) 学生が山陰合同銀行と融資契約を締結します。

## 5 奨学金制度

毎年多くの学生が、日本学生支援機構の奨学金の貸与を受けています。

【参考】URL <http://www.jasso.go.jp/>

私費外国人留学生在が受給している奨学金には、本学に進学してから申請する文部科学省学習奨励費、しまね国際センター奨学金、ロータリー米山記念奨学金などがあります。本学において成績・研究計画等に基づく審査を年2回行い、優秀者をそれぞれの奨学団体に推薦します。学部生、大学院生合わせて毎年20名程度が受給しています。

なお、本学では渡日前入学許可制度(外国人留学生の入学選考に際し海外から直接応募を受け付け、入学するまでの間一度も応募者を渡日させることなく可否を判定し、入学を許可する制度)を採用しているため、学習奨励費給付予約制度(大学推薦)の利用も可能です。

また、日本での就職を希望する私費外国人留学生を対象とした『外国人留学生インターンシップ・奨学金制度』を用意しています。海外展開を計画する島根県内の企業で規定の時間数インターンシップを行った学生には、25万円の奨学金を支給します。

## 6 学生教育研究災害傷害保険制度

この保険は、インターンシップ・介護体験活動・教育実習等を含む学生の正課中、学校行事中、課外活動中及び学校施設内などでの教育研究活動中の急激かつ偶然な外来の事故により身体に傷害を負った場合に保険金が支払われるものです。

また、同じく上記活動中に他人にケガをさせたり、他人の財物の損壊したことにより、法律上の損害賠償責任を負担することによって被る損害について保険金が支払われる学生教育研究賠償責任保険というものもあり、本学では両方への加入をお勧めしています。

## 7 その他

「学生支援制度」に関する詳細については、入学手続に関する内容を記載した「入学案内」等でお知らせします。