令和6年度(秋季入学)

島根大学大学院自然科学研究科

社会人キャリアアップノンディグリープログラム (社会人の学び直しプログラム)

受講生募集要項

第2次募集

島 根 大 学 大学院自然科学研究科 (博士前期課程・後期課程)

制度概要

平成 19 年の学校教育法の改正により、大学、大学院、短期大学、 高等専門学校、専門学校(以下「大学等」という。)における「履修証明 制度」が創設され、12 月 26 日より施行されました。

大学等においては、これまでも科目等履修生制度や公開講座等を活用して、その教育研究成果を社会へ提供する取組が行われてきたところですが、より積極的な社会貢献を促進するため、学生を対象とする学位プログラムの他に、社会人等の学生以外の者を対象とした一定のまとまりのある学習プログラム(履修証明プログラム)を開設し、その修了者に対して法に基づく履修証明書(Certificate)を交付できることとしました(法第 105 条等)。

制度の詳細は学校教育法施行規則(第 164 条等)や施行通知など、 関係資料をご覧下さい。

文部科学省としては、各大学等においてこの制度を活用し、社会人等の多様なニーズに応じた様々な分野の学習機会が積極的に提供されることを期待しています。

また、履修証明プログラムを各種資格の取得と結び付けるなど、目的・内容に応じて職能団体や地方公共団体、企業等と連携した取組も期待しており、この履修証明制度は、教育機関等における学習成果を職業キャリア形成に活かす観点から、現在政府全体で検討・推進している「ジョブ・カード制度」においても、「職業能力証明書(ジョブ・カード・コア)(※ジョブ・カード制度総合サイト https://www.job-card.mhlw.go.jp)」として位置付けられています。

プログラムの趣旨・目的

近年の自然科学系分野における知識・技術の進展はめざましく、社会の発展は先端科学技術に牽引されています。地域産業や地域社会で活躍する社会人にとって、先端的科学技術の知識修得は以前にも増して重要となってきています。このため本研究科は、社会人を対象として、最新の知識・技術や最先端のトピックスなど、先端的な科学技術内容を修得していただき、社会人キャリアステップアップの基礎としていただくため、比較的容易に参加していただける社会人の学び直しプログラムを開設いたします。本プログラムは、経費負担の少ない短期のノンディグリーコース(学位取得を目的としないコース)です。新たな知識・技術の修得または理解のむずかしい理論・技術の学び直しに意欲のある社会人を募集します。

プログラムの内容

本研究科の学術分野は、理学系、工学系、農生命系、環境系が総合・融合・一体化した 10領域(数理科学、知能情報デザイン学、物理・応用物理学、機械・電気電子工学、地球科学、環境共生科学、物質化学、建築デザイン学、生命科学、農林生産学)からなっています。

自然科学研究科博士前期課程

本プログラムは、研究科の10領域を基礎とした次の2つのコースを開設します。

- ① 「先端自然科学基礎コース」先端的自然科学の基礎を修得する。1つの分野を基礎 として関連する基礎的知識と応用的知識を修得したい社会人を対象とする。
- ② 「先端自然科学発展・課題探究コース」特定の専門領域を選択し、先端的な知識・技術を深く修得する。特別研究等の一部またはPBL (Problem/Project-Based Learning:実践教育プロジェクト)授業等に参加して、研究現場・企業現場等の課題探求・問題解決方法を学ぶ。研究課題と密接に関わり、研究能力・課題解決能力の向上を図りたい社会人を対象とする。

自然科学研究科博士後期課程

本プログラムは、農林生産学を除く9領域を基礎とした次の1つのコースを開設します。

「先端自然科学高度発展・課題探究コース」特定の専門領域を選択し、先端的な知識・技術をさらに深く修得する。実践教育科目、専門科目、論文研究、特別セミナーの授業等に参加して、課題探求・問題解決方法を学ぶ。研究課題と密接に関わり、研究能力・課題解決能力の向上をさらに図りたい社会人を対象とする。

本プログラム修了者には履修証明書を授与します。

コースの選択及び受講科目の選定にあたっては、応募に際して提出された志望理由書及びインタビュー(メール及び面接等による)をもとに、履修生の要望にマッチした指導教員を島根大学大学院自然科学研究科所属の教員から選任し、履修生の希望を考慮しながらコース内のメニューの選定を指導します(希望する指導教員がいる場合にはその旨を志望理由書にお書きください)。受講可能な曜日・時間帯が限られている方については、インタビューの中で受講可能な科目の相談をさせていただきます。

プログラムの基礎となる各領域の特徴は以下のとおりです。

○数理科学

数理基幹分野に関する代数学・幾何学・位相数学・常微分方程式論・関数微分方程式論・ 複素解析学・組合せ論,及び数理展開分野に関する偏微分方程式論・最適化理論・数理統計 学・確率論・現象数理学・数理生物学・関数方程式論・力学系理論などの教育・研究を行っています。

○知能情報デザイン学

コンピュータサイエンス,情報システム開発技術,情報数学を基盤とし,データサイエンス・知能コンピューティングといった知識発見や知能情報処理,及びソフトウェア・ハードウェア・ネットワーク技術を含む情報システムの構築・運用のための手法や技術を教育・研究しています。

○物理·応用物理学

物理学及びその学際領域の基礎知識を基に、新しい材料やデバイスの開発、物質のミクロ構造解析、物質機能のメカニズムの解明、粒子多体系としての物質の理論的解明、物質の根源である素粒子の研究などの教育・研究を行っています。

〇機械・電気電子工学

機械工学、電気電子工学にかかわる高度な専門教育と、先進材料や柔軟構造の力学解析と設計、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、電磁波によるリモートセンシング、光ファイバ通信、光センシング技術、光応用計測、生体信号処理、ヒューマンインタフェース、福祉情報システムの開発などの研究を行っています。

○地球科学

地質学を基礎としつつ,工学的分野を含めた学際的見地から,地球を構成する岩石・鉱物の理解と地球資源の成因の探求,人類・生物・地球の密接な相互作用の解明,地球史と地球環境の理解,そして自然災害の発生メカニズムの解明と防災・減災手法の構築に関する教育・研究を行っています。

○環境共生科学

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,情報,動物,植物,微生物等)に関する教育・研究を行っています。

○物質化学

化学系の理学及び工学分野から構成されており、人類に有用な物質の創製、高効率で環境負荷の少ない物質・エネルギー変換技術の開発、物質の機能の合理的理解、原子・分子レベルでの物質のしくみの解明などの教育・研究を行っています。

○建築デザイン学

建築は居住者にとって安全で美しく快適な空間を提供することが求められています。さらに近年では、自然環境を取り込んだ文化・環境の持続可能性に寄与する取り組みも欠かせません。ここ松江は松江城を中心とした歴史的な町並み、県庁などのモダニズム建築群、宍道湖や島根半島の自然景観が調和した国際文化観光都市です。建築デザイン学では、伝統的な木造建築から現代建築まで、理論・計画デザイン・環境・構法・構造を幅広く学ぶと共に、その知識を高め応用する研究を行っています。

○生命科学

生物学に基礎をおく生物科学分野と生物学及び化学に基礎をおく生命工学分野から構成されており、生命分子の構造や性質を解き明かし、また生命現象における遺伝子発現や細

胞・個体レベルでの様々な協調作用や階層構造を明らかにすることで、生命現象の原理を 追究するとともに、明らかになった分子機能や生命原理を社会の健全な発展に向けて応用 することを目指し、教育・研究を行っています。

○農林生産学

資源作物・畜産学、園芸植物科学、農業経済学、森林学の4分野からなり、農学、林学及び学際領域の知識と技術をもとに、農業生産、農業経済、林業生産、森林資源管理、六次産業化、地域振興など、農林業・食料・環境・農山村の課題解決に関する教育・研究を行っています。

1. 募集人員

自然科学研究科博士前期課程 若干名 自然科学研究科博士後期課程 若干名

2. 履修資格

新たな知識・技術の修得または自学では理解のむずかしい理論・技術の学び直しに意欲をもち、地域産業や地域社会で活動する社会人で、本プログラムに興味を持ってスキルアップを目指す人。

(下記履修資格表のとおり 別紙1:博士前期課程,別紙2:博士後期課程) ただし,希望する教育内容によっては,指導体制の関係から受け入れられない場合があります。

3. 履修内容

自然科学研究科博士前期課程

- ①「先端自然科学基礎コース」(1科目+講演等:実時間60時間以上) 自然科学研究科で開講する科目から1科目以上を選択し、さらに、必要があれば指定された講演会等に出席する。
- ②「先端自然科学発展・課題探究コース」(2科目+講演等:実時間60時間以上) 自然科学研究科で開講する研究科共通科目、セミナー、特別研究から1科目以上、専門 科目から1科目以上を選択し、さらに、必要があれば指定された講演会等に出席する。

自然科学研究科博士後期課程

「先端自然科学高度発展・課題探求コース」(2科目+講演等:実時間60時間以上) 研究的課題を探求する実践教育科目、専門科目、論文研究、特別セミナーから2科目を 選択し、さらに必要があれば、指定された講演会・セミナー等に出席する。

履修時間は合計で60時間を超えるように履修指導が行われる。この時間数は、学校教育法施行規則第164条第2項に定める総時間数60時間以上を満たすものである。

4. 履修期間

令和6年10月1日から令和7年9月30日まで (1年間)

5. 受講料 60, 000円

合格者には、後日、受講料納付手続きに関する文書をお送りします。

6. 申請手続

(1)申請方法

志願者は、(3)の申請書類等を取りそろえて(4)に提出してください。郵送する場合は、「簡易書留」郵便とし、封筒に「自然科学研究科社会人キャリアアップノンディグリープログラム申請書類在中」と朱書きしてください。

(2)申請期間

令和6年8月19日(月)から8月23日(金)までの土曜日・日曜日及び祝日を除く毎日午前9時から午後5時まで(郵送の場合も8月23日(金)午後5時までに必着)。

(3) 申請書類等

提出書類等	摘 要
① 志願書	本研究科所定の用紙を使用し作成したもの
② 履歴書	本研究科所定の用紙を使用し、写真1枚を貼付したもの
③ 志望理由書	本研究科所定の用紙を使用し、志望動機及び理由を記入してください。
	別紙の担当教員一覧を参考に、希望する指導教員があればお書きくださ
	V v₀
④ 推薦書(任意)	企業等の推薦により、受講希望する場合には、任意様式で推薦書を提出
	してください。(個人で申請する場合は、必要ありません。)
⑤ 卒業証明書	最終出身校の卒業証明書または修了証明書
⑥ 返信用封筒	履修の許可、不許可の通知のため、申請者の郵便番号、住所、氏名を記
	入し,郵便切手84円分を貼った長形3号 (12cm×23.5cm) のもの
⑦ その他	その他研究科が必要と認める書類

(4) 申請書類提出先

〒 690-8504 松江市西川津町1060

島根大学松江地区学部等事務部学務課自然科学研究科担当(学生センター)

7. 選考方法

志願者の提出書類(志願書・推薦書,履歴書,志望理由書及び卒業証明書)及びインタビュー(メール及び面接等による)をもとに,専門性または実務経験から判断して選考します。

コースの選択及び履修科目の選定にあたっては、応募に際して提出された志望理由書をもとに、<u>履修生の要望にマッチした指導教員を島根大学大学院自然科学研究科から選任</u>し、履修生の希望を考慮しながらコース内のメニューの選定を指導します。

ただし、履修資格表博士前期課程(別紙1)の9又は10に該当する者又は履修資格表博士後期課程(別紙2)の $6\sim8$ に該当する者については、書類選考の前に個別の履修資格審査を行いますので、あらかじめご了承ください。

(個別の履修資格審査に関する問い合わせ期間: 令和6年8月19日(月)~令和6年8月23日(金)までの土曜日・日曜日・祝日を除く毎日午前9時から午後5時まで)

8. 選考結果の通知

本人に文書により通知します。(※9月上旬に発送予定)

9. 履修証明書の交付

本コースを修了した者には、履修証明書を交付します。 (学校教育法第105条の規定に基づく証明書)

10. 問合せ先

島根大学松江地区学部等事務部学務課自然科学研究科担当 (学生センター) Tu (0852) 32-6835 Fax (0852) 32-6059; E-mail ns-gakumu@office.shimane-u.ac.jp

個人情報の取扱い

提出された書類の氏名,住所等の個人情報については,履修者の選考,申請者への連絡のほか,教務修学事務関係,教育・研究活動関係等の業務を行うためにのみ利用します。他の目的に利用し,又は提供することはありません。

○履修資格表

博士前期課程(別紙1)

履修できる者は、次の1から10のいずれかに該当する者とします。

No.	要件
1	大学を卒業した者
2	学校教育法(昭和22年法律第26号)第104条第7項の規定により学士の学位
	を授与された者【独立行政法人大学改革支援・学位授与機構から学位を授与された
	者】
3	外国において、学校教育における16年の課程を修了した者
4	外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修することにより
	当該外国の学校教育における16年の課程を修了した者
5	我が国において、外国の大学の課程(その修了者が当該外国の学校教育における1
	6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 数本制度にないて位置付けられた教育な記念は、て、本部科学も氏が別に指定する。
	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
0	
	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	文部科学大臣が指定した者(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(昭和22年法律第26号)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よった。
1.0	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歳に達した者
	ツナ//パ゚ののこ配めり4レに有し, 44豚に建した有

注)履修資格9又は10により志願をしようとする者については、令和6年8月19日 (月)~令和6年8月23日(金)までの土曜日・日曜日・祝日を除く毎日午前9時から午後 5時までに、下記に問い合わせてください。

島根大学松江地区学部等事務部学務課自然科学研究科担当 (学生センター) Tu (0852) 32-6835 Fax (0852) 32-6059; E-mail ns-gakumu@office.shimane-u.ac.jp

博士後期課程(別紙2)

履修できる者は、次の1から8のいずれかに該当する者とします。

7150	同くとも行は、人のエグラログバーティレル(EMSI)の行とします。
No.	要件
1	修士の学位を有する者
2	外国において修士の学位に相当する学位を授与された者
3	外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修し、修士の学位
	に相当する学位を授与された者
4	我が国において、外国の大学院の課程を有するものとして当該外国の学校教育制度
	において位置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、修士の学位に相当する学位を授与された者
5	国際連合大学本部に関する国際連合と日本国との間の協定の実施に伴う特別措置法
	(昭和51年法律第72号)第1条第2項に規定する1972年12月11日の国
	際連合総会決議に基づき設立された国際連合大学の課程を修了し、修士の学位に相
	当する学位を授与された者
6	外国の学校,第4号の指定を受けた教育施設又は国際連合大学の教育課程を履修
	し,大学院設置基準(昭和49年文部省令第28号)第16条の2に規定する試験
	及び審査に相当するものに合格し、修士の学位を有する者と同等以上の学力がある
	と認められた者
7	文部科学大臣が指定した者
	【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、本研究
	科において、当該研究の成果等により、修士の学位を有する者と同等以上の学力が
	あると認めた者
	外国において学校教育において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、本研究科において、当該研究の成果等により、修士の学位を有す
	る者と同等以上の学力があると認めた者】
8	本研究科において、個別の入学資格審査により、修士の学位を有する者と同等以上
	の学力があると認めた者で、24歳に達した者

注)履修資格6~8により志願をしようとする者については、令和6年8月19日(月) ~令和6年8月23日(金)までの土曜日・日曜日・祝日を除く毎日午前9時から午後5 時までに、下記に問い合わせてください。

島根大学松江地区学部等事務部学務課自然科学研究科担当 (学生センター) Tu (0852) 32-6835 Fax (0852) 32-6059; E-mail ns-gakumu@office.shimane-u.ac.jp

(別紙3)

○担当教員一覧

数理科学領域

担当教	(員		主な研究内容
1	教授	黒岩 大史	最適化理論 https://www.math.shimane-u.ac.jp/
2	教授	和田 健志	偏微分方程式論 https://www.math.shimane-u.ac.jp/
3	教授	青木 美穂	数論 https://www.math.shimane-u.ac.jp/~aoki/index.html
4	教授	山田 拓身	微分幾何学 https://www.math.shimane-u.ac.jp/
5	准教授	齋藤 保久	関数方程式論及び数理生物学 https://www.math.shimane-u.ac.jp/
6	准教授	松橋 英市	位相数学及び幾何学的位相数学 https://www.math.shimane-u.ac.jp/
7	准教授	鈴木 聡	非線形解析学と数理計画法 https://www.math.shimane-u.ac.jp/~suzuki/
8	講師	Szollosi Ferenc	組合せ論 https://www.math.shimane-u.ac.jp/~szollosi
9	講師	藤本 皓大	常微分方程式 https://www.kfujimoto.jp
10	助教	山田 大貴	離散幾何学,グラフ理論 https://sites.google.com/view/taikiyamada
11	助教	甲斐 大貴	確率論 https://www.math.shimane-u.ac.jp/
12	助教	大島 慶之	位相数学 https://www.natural.shimane-u.ac.jp/about/kyoin.html

知能情報デザイン学領域

担当教員			主な研究内容
1	教授	坂野 鋭	データ工学,統計科学 http://www.cis.shimane-u.ac.jp
2	教授	神谷 年洋	ソフトウェア工学,プログラム解析 <u>http://toshihirokamiya.com</u>
3	教授	神﨑・映光	センサーネットワーク, モバイルネットワーク http://www.cis.shimane-u.ac.jp
4	教授	廣冨 哲也	福祉情報工学 http://www.cis.shimane-u.ac.jp
5	准教授	黄 緒平	電子透かし技術及びIoT生体情報やマルウェア解析等の 情報セキュリティ http://www.cis.shimane-u.ac.jp
6	助教	白井 匡人	データ工学,機械学習 http://www.cis.shimane-u.ac.jp
7	助教	MIAN RIAZ UL HAQUE	コンピュータ演習, VLSI設計 http://www.cis.shimane-u.ac.jp
8	助教	CHENG YUN- SHAN	データマイニング、推薦システム、ゲーム、プレイヤーやSNS利用者の行動等を対象とする学際的な社会科学・工学https://www.cis.shimane-u.ac.jp/more/faculty/#cheng
9	助教	寺尾 勘太	連合学習理論,神経行動学,比較認知脳科学 http://www.cis.shimane-u.ac.jp

物理・応用物理学領域

	物理・応用物理子唄塚			
担当教員			主な研究内容	
1	教授	田中宏志	第一原理電子構造計算に基づく理論物性,新しい計算物理学的手法の開発,ならびに数理物理学 http://www.phys.shimane-u.ac.jp/staff/staff_tanaka.html	
2	教授	藤田 恭久	酸化亜鉛等の化合物半導体薄膜,ナノ粒子の生成と光デバイス・ナ ノ医療への応用 http://www.phys.shimane-u.ac.jp/staff/staff_fujita.html	
3	教授	山田 容士	機能性材料,特に,超伝導体の単結晶と導電性薄膜の結晶成長制御と機構解明,および,材料特性との相関に関する研究 http://www.phys.shimane-u.ac.jp/staff/staff_yamada.html	
4	教授	影島 博之	先進的な電子材料の物性発現機構と機能制御理論の研究 http://www.ecs.shimane-u.ac.jp/-kageshima/saito/Kageshima_laboratory.html	
5	教授	三好 清貴	強相関電子系化合物における新規物性探索・圧力誘起物性の探索 http://www.phys.shimane-u.ac.jp/staff/staff_miyoshi.html	
6	教授	葉 文昌	マイクロレーザーを用いたガラス上半導体薄膜の単結晶成長とその デバイス応用 http://www.ecs.shimane-u.ac.jp/~yeh/	
7	准教授	西垣 真祐	素粒子論・統計基礎論(場の量子論の非摂動的手法,ランダム行列 と準位統計,格子ゲージ場等の理論的研究) http://www.phys.shimane-u.ac.jp/staff/staff_mochizuki.html	
8	准教授	武藤 哲也	強相関電子系・量子スピン系における特異な量子状態の数値的研究,多体問題の統計力学的研究 http://www.phys.shimane-u.ac.jp/staff/staff_mutou.html	
9	准教授	北川 裕之	金属間化合物, セラミックス材料の合成と熱電物性, およびこれら の応用に関する研究 http://www.phys.shimane-u.ac.jp/staff/staff_kitagawa.html	
10	准教授	本山 岳	強相関電子系化合物における物質探索および超低温環境下物性測定 を主とした物性研究 http://www.phys.shimane-u.ac.jp/staff/staff_motoyama.html	
11	准教授	吉田 俊幸	酸化物半導体微粒子層のキャリア伝導機構解明とトランジスタ応用 http://www.phys.shimane-u.ac.jp/staff/staff_yoshida.html	
12	助教	舩木 修平	超伝導体や透明導電体などの導電材料の新規作製手法の開発, および応用に関する研究 http://www.phys.shimane-u.ac.jp/staff/staff_funaki.html	
13	助教	臼井 秀知	第一原理計算とモデル計算による特異な量子輸送現象の理論的研究 http://www.phys.shimane-u.ac.jp/staff/staff_usui.html	
14	助教	真砂 全宏	核磁気共鳴法による強相関電子系,特に超伝導や磁性,量子臨界現象の研究 http://www.phys.shimane-u.ac.jp/staff/staff_manago.html	

機械・電気電子工学領域

1/241/24			
担当教員			主な研究内容
1	教授	増田 浩次	光エレクトロニクス通信技術を駆使した将来の大容量光ファイバ通信やユビキタスネットワークの研究 http://www.ecs.shimane-u.ac.jp/-masuda/
2	教授	伊藤 文彦	レーザ,光ファイバを用いた光センシング技術,光デバイスの評価のための高度な計測技術の研究 http://www.ecs.shimane-u.ac.jp/~ito/
3	教授	横田 正幸	光応用計測法について、特にディジタルホログラフィ等の干渉計測 や画像解析を中心とした研究 http://www.ecs.shimane-u.ac.jp/~yokota/
4	教授	新城 淳史	エンジンの熱流体流れや航空機・自動車の空気力学等に関する研究 http://www.ecs.shimane-u.ac.jp/~jshin.jo/
5	教授	李 樹庭	航空機,産業ロボット及び宇宙探査機用歯車装置の機械設計及び性能(強度と寿命,振動と騒音,潤滑と効率)解析 http://www.ecs.shimane-u.ac.jp/~shutingli/

担当教員			主な研究内容
6	教授	森本 卓也	やわらかい材料・しなやかな構造の力学と設計に関する研究 http://ecs.riko.shimane-u.ac.jp/~morimoto/
7	准教授	濱口 雅史	移動ロボットや搬送台車を用いた制振搬送制御、制振アクチュエーターの開発や福祉・介護ロボットに関する研究 http://www.ecs.shimane-u.ac.jp/-hamaguchi/robotics/
8	准教授	下舞 豊志	電磁波を用いた地球環境,特に大気および水域のリモートセンシン グ技術に関する研究 http://www.ecs.shimane-u.ac.jp/-rsl/
9	准教授	Nguyen Gio Minh Thao	ワイドバンドギャップ・パワーエレクトロニクス変換器と計算知能 手法を備えた高効率モータ駆動および電気自動車を含むハイブリッ ド再生可能エネルギーシステム http://www.ecs.shimane-u.ac.jp/faculty/faculty.html#nguyen
10	講師	田村 晋司	機械構造物の非線形動力学特性の解明および振動抑制理論に関する 研究 http://www.ecs.shimane-u.ac.jp/~stamura/
11	講師	KUMAR Varun	光計測,特にディジタルホログラフィ,ホログラフィック顕微鏡,シアリング干渉計などの工業・医学への応用http://www.ecs.shimane-u.ac.jp/faculty/faculty.html#Kumar
12	助教	伊藤 史人	重度障害者のためのコミュニケーション支援機器およびソフトウェアの研究 http://www.poran.net/ito/
13	助教	北村 心	光エレクトロニクス通信技術を駆使した将来の大容量光ファイバ通信やユビキタスネットワークの研究http://www.ecs.shimane-u.ac.jp/-masuda/
14	助教	張 超	レーザを用いた三次元計測技術や通信技術の研究 http://www.ecs.shimane-u.ac.jp/~ito/

地球科学領域

	担当教員 主な研究内容			
担当教	[貝		主な研究内容	
1	教授	入月 俊明	古生物学,層序学 https://www.geo.shimane-u.ac.jp/	
2	教授	酒井 哲弥	堆積学,地層学 https://www.geo.shimane-u.ac.jp/	
3	教授	亀井 淳志	火成岩岩石学, 地球ダイナミクス, 地球化学 https://www.geo.shimane-u.ac.jp/	
4	教授	林 広樹	古生物学,生層序学 https://www.geo.shimane-u.ac.jp/hayashi/	
5	准教授	瀬戸 浩二	汽水域(エスチュアリー)の地質学・堆積学・古生物学的研究 ー地球環境変動の視点からー https://www.esrec.shimane-u.ac.jp/summary/staff/seto.html	
6	准教授	大平 寛人	資源地質学,地質年代学 https://www.geo.shimane-u.ac.jp/	
7	准教授	増本 清	水文地質学,地質工学 https://www.geo.shimane-u.ac.jp/	
8	准教授	遠藤 俊祐	变成岩岩石学,構造地質学 https://www.geo.shimane-u.ac.jp/	
9	准教授	向吉 秀樹	構造地質学,テクトニクス https://www.geo.shimane-u.ac.jp/mukoyoshi/	
10	講師	香月 興太	湖底に眠る植物微化石 —その分布と特性を活かした環境・生態系 システムの解明 — https://www.esrec.shimane-u.ac.jp/summary/staff/katsuki.html	
11	講師	アンドレアス アウアー	火山学,岩石学,自然災害 https://www.geo.shimane-u.ac.jp/e/staff.html	
12	助教	志比 利秀	地盤工学,連続体力学 https://www.geo.shimane-u.ac.jp/	

担当教員			主な研究内容
13	助教	ラクシュマナ ン スリハリ	構造地質学, テクトニクス https://www.geo.shimane-u.ac.jp/
14	助教	シルパ アンミ ニ サシダラン	鉱物学・岩石学,地球科学 https://www.geo.shimane-u.ac.jp/

環境共生科学領域

担当教員			主な研究内容
1	教授	上野 誠	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 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/ueno.html
2	教授	木原 淳一	植物病原糸状菌の光形態形成 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/kiharaj.html
3	教授	武田 育郎	集水域における水質水文環境 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/takeda.html
4	教授	宮永 龍一	ハナバチ類に関する生態学的研究 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/miyanaga.html
5	教授	矢島 啓	湖沼およびダム貯水池における生態系モデリングと水環境改善および豪雨災害に関する研究 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/kenkyu_shozoku/yajima.html
6	教授	谷野 章	植物環境フォトニクス https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/yano.html
7	教授	山口 啓子	水生生物を利用した水域環境の解析および修復 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/yamaguchi.html
8	教授	桑原 智之	水域環境の保全および排水・環境水の浄化に関する研究 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/kuwabara.html
9	教授	石井 将幸	水利施設の性能設計と多面的性能評価 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/ishii.html
10	准教授	泉 洋平	昆虫の季節適応に関する生理・生化学的研究 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/izumi.html
11	准教授	久保 満佐子	渓畔林の動態,半自然草原の管理 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/kubo.html
12	准教授	倉田 健悟	汽水域生態系と沿岸潟湖環境の生態学 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/kenkyu_shozoku/kurata.html
13	准教授	佐藤 邦明	土壌圏の生態工学的手法による,環境修復・資源循環技術の開発 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/satok.html
14	准教授	巣山 弘介	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 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/suyama.html
15	准教授	堀之内 正博	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 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/kenkyu_shozoku/horinouchi.html
16	准教授	山下 多聞	森林土壌の物質動態,東南アジア熱帯多雨林の土壌環境 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu annai/kyoin ichiran/gakubu shozoku/yamashita.html
17	准教授	上野和広	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および防災・減災手法に関する研究 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/uenokazuhiro.html
18	准教授	佐藤 裕和	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 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/satoh.html
19	助教	川井田 俊	河口域の水産無脊椎動物(ベントス)の群集構造の解明河口域のベントスがもつセルロース分解酵素の生態学的意義の解明河口域生態系における低次生産構造および食物網構造の解明https://www.esrec.shimane-u.ac.jp/summary/staff/kawaida.html
20	助教	金 相瞱	数値モデルを用いた汽水域における水環境の保全対策の検討 https://researchmap.jp/water
21	助教	佐藤 真理	土構造物の老朽化とメンテナンスについて https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/satom.html

担当教員			主な研究内容
22	助教	清水 加耶	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 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/shimizukaya.html
23	助教	仲村 康秀	プランクトンの生態・多様性とプランクトンを利用した古環境の解明 https://www.esrec.shimane-u.ac.jp/summary/staff/Nakamura.html
24	助教	長門 豪	多環芳香族炭化水素同族体の形成と環境動態 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/nagato.html
25	助教	林 昌平	湖やダムにおけるカビ臭生産細菌の調査, 南極の微生物の生態・生理学的研究, 微生物一微生物間・微生物一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 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/hayashis.html
26	助教	深田 耕太郎	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 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/fukada.html
27	助教	藤巻 玲路	森林生態系の物質生産,物質循環 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/fujimaki.html
28	助教	李治	太陽光発電・電気技術を活用した農業施設の環境制御システムの開発 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/li.html

物質化学領域

物質化学領域				
担当教員			主な研究内容	
1	教授	吉原 浩	木材および木質材料の力学特性の実験的評価 http://kenchiku-seisan.jp/publics/index/33/	
2	教授	山口 勲	機能性高分子の合成と物性評価および応用 http://www.chem.shimane-u.ac.jp/research.html	
3	教授	宮崎 英敏	環境調和型セラミックス・コンポジットの合成と評価 http://miya743.wixsite.com/miyazaki	
4	教授	飯田 拡基	機能性有機及び高分子化合物の創製と環境調和型物質変換プロセス への応用 http://www.ipc.shimane-u.ac.jp/fmchem/index.html	
5	教授	新大軌	社会環境材料,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 http://www.chem.shimane-u.ac.jp/research.html	
6	准教授	吉延 匡弘	木質系バイオマス残廃材の再資源化。リグノセルロースの化学修飾による機能化。和紙の特性評価および製造技術伝承。 http://kenchiku-seisan.jp/publics/index/33/	
7	准教授	辻 剛志	新規光化学・レーザープロセスを用いたナノ材料の作製と生成メカニズムの解明 http://www.ipc.shimane-u.ac.jp/physchem-ii/	
8	准教授	加藤 定信	未利用木質資源を用いた次世代持続型農法の開発 http://kenchiku-seisan.jp/publics/index/33/	
9	准教授	久保田 岳志	触媒表面化学 http://www.chem.shimane-u.ac.jp/research.html	
10	准教授	池上 崇久	特異な電子状態を有するポルフィリノイド金属錯体の合成と解明 http://www.ipc.shimane-u.ac.jp/ikeue/index.html	
11	准教授	中田 健也	触媒的不斉合成の開発および生理活性物質への応用 http://www.ipc.shimane-u.ac.jp/yuuki_lab/	
12	准教授	片岡 祐介	水素生成を目的とする人工光合成システム及び特殊な磁気特性を有する多核金属錯体の開発 http://www.chem.shimane-u.ac.jp/research.html	
13	講師	鈴木 優章	新奇な芳香族化合物の構造有機化学と機能解明 http://www.chem.shimane-u.ac.jp/research.html#orgchem1	
14	講師	管原 庄吾	汽水域における硫化水素の生成挙動に関する研究 http://www.ipc.shimane-u.ac.jp/environmental-anal-chem/	
15	助教	藤村 卓也	二次元空間を利用した分子集合体の合成と光機能性材料の開発 http://www.phys.shimane-u.ac.jp/staff/staff_fujimura.html	
16	助教	牧之瀬 佑旗	溶液プロセスを用いたナノサイズセラミックスの作製と評価 http://www.chem.shimane-u.ac.jp/research.html	

担当教員			主な研究内容
17	助教	王 傲寒	自然由来物質を利用した新しい高分子および複合材料の開発 http://www.chem.shimane-u.ac.jp/research.html
18	助教	朴紫暎	環境水中での溶存ケイ酸の地球化学的動態 http://www.ipc.shimane-u.ac.jp/environmental-anal-chem/

建築デザイン学領域

担当教員			主な研究内容
1	教授	千代 章一郎	建築美学,歴史都市空間論 http://kenchiku-seisan.jp/publics/index/33/
2	教授	澤田樹一郎	最小重量設計,最適設計,地震応答,腐食 http://kenchiku-seisan.jp/publics/index/33/
3	教授	細田 智久	建築計画,建築デザイン http://kenchiku-seisan.jp/publics/index/33/
4	准教授	小林 久高	木造構法,古民家再生 http://kobayashi-lab.info/
5	准教授	清水 貴史	建築・住環境デザイン,音響学,環境心理・生理,信号処理 http://kenchiku-seisan.jp/publics/index/33/
6	助教	三島 幸子	建築計画 http://kenchiku-seisan.jp/publics/index/33/
7	助教	井上 亮	景観,都市計画,建築・都市デザイン http://kenchiku-seisan.jp/publics/index/33/
8	助教	小松 真吾	耐震構造,建物振動,非構造材 http://kenchiku-seisan.jp/publics/index/33/
9	助教	NGUYEN TRAN Y. Khang	都市環境、風・光環境、視環境、パッシブデザイン、利用者中心ア プローチ http://kenchiku-seisan.jp/publics/index/33/

生命科学領域

生钟科子识域				
担当教員			主な研究内容	
1	教授	赤間 一仁	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 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/akama.html	
2	教授	荒西 太士	水圏生物資源の進化、生態および保全に関する分子遺伝学的研究 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/kenkyu_shozoku/aranishi.html	
3	教授	石川 孝博	植物およ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 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/ishikawa.html	
4	教授	児玉 有紀	繊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 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/kodama.html	
5	教授	塩月 孝博	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 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/shiotsuki.html	
6	教授	清水 英寿	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 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/shimizu.html	
7	教授	中川強	植物の成長と発達を制御する遺伝子の機能解明 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/kenkyu_shozoku/nakagawa.html	
8	教授	広橋 教貴	海産無脊椎動物の繁殖生理学 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/hirohashi.html	
9	教授	山本 達之	ラマン分光法の医生物応用 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/yamamoto.html	
10	教授	丸田 隆典	植物のレドックス制御とストレス応答 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/maruta.html	
11	教授	室田 佳恵子	脂溶性機能性食品成分の生体利用性の解明 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/murota.html	

担当教員			主な研究内容
12	教授	髙原 輝彦	水生動物を対象に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 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/takahara.html
13	准教授	池田 泉	生理活性物質の分子設計と合成 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/ikeda.html
14	准教授	石田 秀樹	原生生物の細胞運動機構 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/ishida.html
15	准教授	小川 貴央	植物における補酵素の代謝と調節機構 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/ogawa.html
16	准教授	戒能 智宏	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 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/kaino.html
17	准教授	地阪 光生	脂質過酸化系関連酵素の構造と機能 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/jisaka.html
18	准教授	舞木 昭彦	生物多様性の維持機構の理論的研究 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/mougi.html
19	准教授	吉田 真明	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 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/yoshida.html
20	准教授	西村 浩二	植物の細胞内タンパク質膜輸送機構 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/kenkyu_shozoku/nishimura.html
21	准教授	吉清 恵介	シクロデキストリンをモデルとした分子認識の研究 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/yoshikiyo.html
22	准教授	松尾 安浩	分裂酵母におけるシグナル伝達経路 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/matsuo.html
23	助教	秋廣 高志	植物の新規膜輸送タンパク質の単離と解析 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/akihiro.html
24	助教	小野 廣記	海産無脊椎動物を用いた比較発生学的研究 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/ono.html
25	助教	蜂谷 卓士	植物の窒素栄養感知メカニズムの解析 http://shimane-u.org/staffs.htm
26	助教	須貝 杏子	島嶼における木本植物の生態遺伝学的研究 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/sugai.html
27	助教	山口 陽子	脊椎動物の体液調節機構の比較生理・内分泌学的研究 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/yamaguchiyoko.html
28	助教	石垣 美歌	分子分光法を用いた生体分子構造,機能の非破壊分析 https://nrid.nii.ac.jp/ja/nrid/1000060610871/
29	助教	ヘマンス ヌータラパティ	ラマン分光法を用いた生命分析化学研究 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/Noothalapati.html

農林生産学領域

担当教員			主な研究内容
1	教授	一戸 俊義	反芻家畜の飼養体系 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/ichinohe.html
2	教授	江角 智也	果樹の生殖生理研究 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/esumi.html
3	教授	小林 伸雄	植物遺伝資源評価・活用 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/kobayashin.html
4	教授	松本 敏一	果樹栽培・利用 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/matsumotot.html
5	教授	松本 真悟	可給態養分,有害重金属解析 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/matsumotos.html
6	教授	吉村 哲彦	森林利用学 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/yoshimura.html
7	准教授	池浦 博美	園芸植物の香気成分解析 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/ikeura.html

担当教員			主な研究内容
8	准教授	氏家 和広	作物生理,栽培技術の開発 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/ujiie.html
9	准教授	門脇 正行	光合成,物質生產 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/kadowaki.html
10	准教授	小林 和広	作物における機能的形態学・非生物的ストレス https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/kobayashik.html
11	准教授	田中 秀幸	園芸植物における効率的栄養繁殖 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/tanaka.html
12	准教授	中務明	園芸植物の有用遺伝子解析 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/nakatsuka.html
13	准教授	森 佳子	農業経営の金融活動と農村地域の農業金融のあり方 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/moriyo.html
14	准教授	米 康充	森林リモートセンシング https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/yone.html
15	准教授	髙橋 絵里奈	森林資源管理 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/takahashi.html
16	准教授	保永 展利	条件不利地域における地域農業と地域社会発展の関係性 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/yasunaga.html
17	助教	足立 文彦	イネ・ダイズ・サツマイモの生産・品質と栽培環境 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/adachi.html
18	助教	城 惣吉	微生物機能利用 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/shiro.html
19	助教	宋 相憲	動物体組織発達の生理的制御 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/song.html
20	助教	中間 由紀子	農業政策の史的分析 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/nakama.html
21	助教	ロサリア ナタリア セレキー	アグリバイオビジネス、農業経営継承の分析 https://www.life.shimane-u.ac.jp/gakubu_annai/kyoin_ichiran/gakubu_shozoku/Seleky.html