

入試情報

学校推薦選抜型IIに「女子枠」導入

多彩な選抜方式で、あなたの「学びたい」を応援します！

入試区分	募集人員	入試方法
へるん入試 (大学入学共通テストを課さない総合型選抜)	一般型	12名 ●調査書及びクローズアップシート ●読解・表現力試験 ●面接
	地域志向入試	8名 ●調査書及びクローズアップシート ●読解・表現力試験 ●面接 ●地域志向レポートに基づいた「地域志向面接」
	専門高校入試	3名 ●調査書及びクローズアップシート ●読解・表現力試験 ●面接 ●口頭試問
	グローバル英語入試	3名 ●調査書及びクローズアップシート ●読解・表現力試験 ●面接 ●グローバル英語入試志望理由書に基づいた「英語面接」 ●英語資格・検定試験
学校推薦選抜II★ (大学入学共通テストを課す学校推薦選抜)	6名(女子)	●大学入学共通テスト(3教科5科目*) ●面接 *数学、理科(物理、化学、生物から2科目)、情報
一般入試	前期	40名 ●大学入学共通テスト(6教科8科目) ●個別学力試験(数学及び物理もしくは数学及び化学)
	後期	8名 ●大学入学共通テスト(3教科4科目*) ●面接 *数学及び理科(物理または化学から1科目)、情報

※詳細は「入学者選抜要項」及び「学生募集要項」でご確認ください。

★多様な視点や優れた発想を取り入れた新たなイノベーションの創出の観点からも、ジェンダーギャップ解消等を通じて、女性研究者があらゆる分野で活躍できる社会に向け、理工系分野における女性進出を促進するために将来女性研究者や技術者等として理工系分野の発展に貢献したいという意欲を持つ女子を募集します。

募集要項  
について



入学者選抜方法  
について



アクセス



島根大学 松江キャンパス 〒690-8504 島根県松江市西川津町1060

東京	→	松江キャンパス	約2.5時間	※羽田→出雲(飛行機)約1時間25分+ 空港連絡バス(松江駅下車)約30分+松江駅からバス約20分
大阪	→	松江キャンパス	約2時間	※伊丹→出雲(飛行機)約50分+ 空港連絡バス約30分(松江駅下車)+松江駅からバス約20分
福岡	→	松江キャンパス	約2時間	※福岡→出雲(飛行機)約1時間5分+ 空港連絡バス約30分(松江駅下車)+松江駅からバス約20分

島根大学での学生生活はこちらをチェック!

公式YouTube 
 公式twitter 
 公式LINEアカウント 
 公式facebookアカウント

世界に新しい風を。



島根大学  
材料エネルギー学部



# エネルギー問題を 材料から解決する。

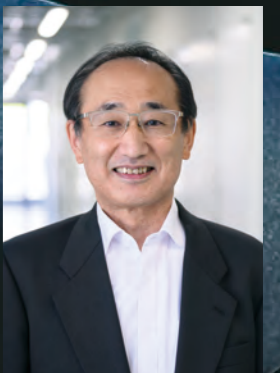
## 島根発の「材料エネルギー学部」

材料エネルギー学部は、全世界で対応が急がれるエネルギー問題を、素材・材料の視点から理解し解決する全く新しい学部です。エネルギー問題を解決する新材料・新素材の研究開発を通して、社会と未来を大きく変えるイノベティブな人材を養成します。エネルギー問題を解決するカギは「材料・素材」が握っていることを、あなたは知っていましたか？例えば飛行機。エネルギー効率のいい航空機エンジンが生まれるには、少ないエネルギー消費で高い性能を持つエンジン用の素材が開発できるかどうかにかかっています。「イノベーションの創出は材料が握る」と言っても過言ではないほど、材料の研究開発には、社会を大きく変える力があります。材料エネルギー学部は学びや研究を実社会で活かすことを目指し、ユニークな学びのカリキュラムを提供する日本初の学部です。材料で世界に挑戦する、そんなあなたを待っています。

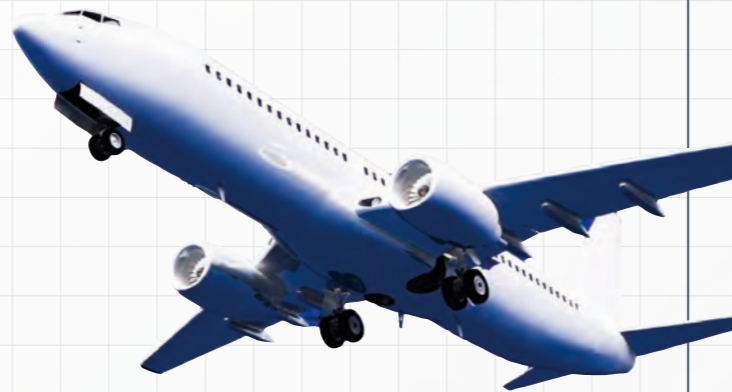
材料エネルギー学部長 挨拶

## 三原 毅

材料エネルギー学部は、産業振興をミッションに、島根大初の工学部として、県内製造業の40%を占める素材産業に的を絞り、カーボンニュートラル等のエネルギー問題を材料技術で解決する教育・研究を行う、ユニークな学部であると共に、新しい産業を島根から発信することを目指します。本学部の発足を契機に、島根県、企業、島根大学が同じ方向を向いて、大学が教育・学術機関であると共に地域産業振興の拠点として如何に貢献できるかは、全国的に注目される試金石になると認識しています。皆さん、我々と共に材料エネルギー学部の歴史を作りながら、皆さんの夢を育ててみませんか。



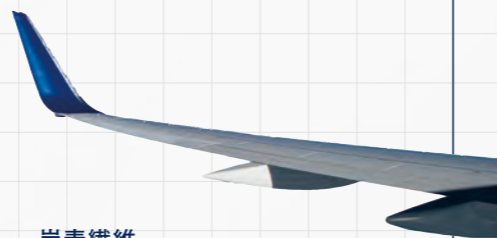
# 材料が変わる。 未来が変わる。



材料エネルギー学部の研究分野は、  
先端金属材料、ナノ・機能性材料、バイオマテリアル  
など多岐にわたります。材料にはどんな可能性が  
あるのか、身近なモノから見てみましょう。

## 飛行機

世界と戦える航空機エンジン用素材の開発は  
鳥根大学の得意分野。今後ジェットエンジン部  
品市場は拡大が予測され、優れた材料の出現  
は社会に大きなインパクトを与えそうです。コス  
ト削減などの実課題の解決も求められています。



## 炭素繊維

日本が品質・生産量ともに世界一を  
誇る炭素繊維。「軽くて、強く、腐食  
しない」21世紀型の先端機能材料  
として、航空宇宙分野から燃料電池  
自動車、風力発電、医療、スポーツな  
ど幅広く使われており、ニーズはま  
すます拡大すると言われています。



## AI

エネルギー効率をあげる新素材の  
開発にAIを活用する動きが広がっ  
ています。従来、新素材開発は実験  
を果てしなく繰り返すことで実現さ  
れてきましたが、AIを使うことで開  
発期間が短縮されることが期待さ  
れています。

## スマートフォン

スマホやコンピュータのCPUの能  
力を向上させるには材料の力が欠  
かせません。過去にはアルミニウム  
配線が銅の配線に置き換わったこ  
とで性能が劇的に向上し、スマホ  
の使いやすさがアップしました。数  
ミクロンの面積の物質が、結果を  
大きく変える。それが材料の力です。



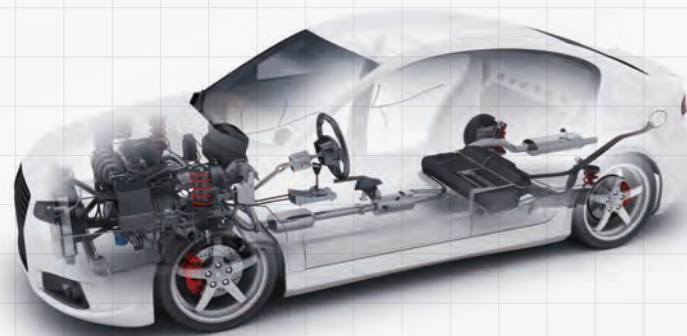
## 医療・化粧品

本学部ではバイオマテリアルの研究  
も視野に入れています。有機化学の研  
究者を招聘し、医学部と協働して関節  
や筋肉を再生するなど、医療分野での  
可能性が広がっています。本学部での  
研究がいつか大ヒット商品につながる  
かもしれません。



## クルマ

クルマに使われる性能の良い電池や  
磁石の開発も「材料」から生まれます。  
電池の開発はバッテリー、磁石の開発  
はモーターの性能向上につながり、電  
気自動車の性能向上はもちろん、エネ  
ルギー問題解決にも直結しています。



# STUDENTS VOICE

未来をつくる学生の声。



## 夢の実現に向けた 日々のチャレンジ

名越 小晶

私は化学系材料の企業で商品化の  
研究開発に携わりたいと思っています。  
材料エネルギー学部には「材料  
工学分野の知識・技能を身に付け、  
新素材の開発研究を先導することが  
出来る」カリキュラムがあり、夢の実  
現に繋がると思えば選択の決め手とな  
りました。はじめは難しくついてい  
けるか不安でしたが、教授や大学職  
員の皆さん、学生の仲間たちと日々  
チャレンジを行う毎日はとても楽しく  
充実しています。

## 伝統文化をつなぐ 技術の模索

錦織 大護

地元の大学で工学について学ぶ事  
ができることへの憧れは強くあり、特  
にNEXTAなどの金属材料に特化し  
た研究所と連携している事が大きな  
魅力でした。材料エネルギー学部は  
先端技術について学ぶ学部ではあり  
ますが、私は日本刀や鎗(たたら)  
といった文化・伝統も大切にしたい  
と考えており、先端技術と文化・伝  
統の繋がりにから効率や機能の向上  
だけではなく材料の価値を模索し  
ていきたいと思っています。

## エネルギー問題に 貢献する学び場

岡野 瑠河

材料エネルギー学部には他の大学  
ではあまり見られない「アントレプレ  
ナーシップ」という授業があります。グ  
ループワークで自分たちの意見を出  
し合い、学生だけでまとめて発表する  
ものです。知識を得ることも勿論です  
が、授業外の時間にグループで集ま  
り学生間の仲が深まることも大きな  
魅力です。将来的には、マテリアルズ  
インフォマティクスを用いた新しい材  
料の研究から、今後のエネルギー問  
題に貢献したいと思っています。

## 仲間と共に 切磋琢磨しあえる環境

日置 幸四郎

材料エネルギー学部は2023年4月に  
新設された学部で、僕たちが1期生と  
なります。受験時は漠然と工学系へ進  
学を考えていましたが、この学部を調  
べていく中で大学側の熱量に目を惹  
かれました。入学した今も新設学部と  
思えないほど、先生方、学生の活気に  
溢れています。材料からのアプローチ  
でイノベーションを起こすことがコン  
セプトとなっているこの学部での学  
びから、イノベーションを巻き起こすこ  
とが出来るとなりたいです！

# 材料エネルギー学部 5つの特徴

材料エネルギー学部は、エネルギー問題を材料から解決できる高度専門人材を養成するために、ユニークな学びを行います。「ものづくりの原点を学び、自分のアイデアをカタチにしたい」「IoTやAIなど情報スキルを駆使してデジタル社会で活躍したい」「自分の学びを地域で役立てたい」というあなたの夢を叶える学びの特徴をご紹介します。

## 01

### 新材料・新素材の開発

材料エネルギー学部では低環境負荷な素材や、素材の高性能化などの革新的素材開発を目指す教育を行います。それにより、エネルギー課題を理解し、材料工学分野の知識・技能を身につけ、新素材の開発研究を先導することができる人材を養成します。



#### 養成する人物像

- 世界的なエネルギー課題を俯瞰的に理解し、持続可能な社会の構築に材料分野から貢献できる高度専門人材。
- 材料工学とインフォマティクスの知見スキルとの融合によりグローバルな視点から企業におけるイノベーションを創出し、デジタル化の推進や地域産業の振興に貢献できる人材。

## 02

### マテリアルズ インフォマティクス

データを活用して予測分析をしたり、最適な方法を見つけるための実践教育を行います。データ活用技術を利用することで、機能予測や製造の最適化など材料工学分野をはじめ広く応用することができます。

## 04

### アントレプレナーシップ (社会実装)

新たな価値創造にチャレンジし、産業振興につながる社会実装に向けた教育を行います。未来の課題に粘り強く取り組み、デザイン力をもって創造的に解決策を見出す力を身につけます。



#### 想定される 卒業後の進路

- 工学系の基礎知識・技術を身に付け、データサイエンス・AIを使いこなせる人材は、今後ますます活躍の場が広がることが予測されます。
- あらゆる製造業、メーカーの研究開発職・技術者(化学・素材系、鉄鋼・金属関連、IT・通信関連、繊維関連、製薬関連、食品関連 他)
  - 新規事業立ち上げ●起業家●組織のリーダー 他。本学部での学びを活かして、幅広い分野で活躍することができます。

## 03

### グローバル

オックスフォード大学(英国)やヘルシンキ大学(フィンランド)と連携したグローバル教育を行います。国際的な動向を認知し、広い視野、教養と協調性により、多様な人とコミュニケーションをとることができる力を身につけます。



## 05

### プロジェクト型教育

企業の実課題にチーム協働で取り組むプロジェクト型教育を行います。この教育を通して、企業課題を的確にとらえ、身に付けた知識・技術が実社会でどう生かせるかを理解し、実践することができるようになります。

