

## 2026年度鳥取大学大学院持続性社会創生科学研究科博士前期課程工学専攻 南西アジアと結ぶグリーン・サステイナブル・ケミストリー特別プログラム 特別入試（10月入学 追加募集）学生募集要項

鳥取大学大学院持続性社会創生科学研究科博士前期課程工学専攻（南西アジアと結ぶグリーン・サステイナブル・ケミストリー特別プログラム）においては、工学に関する研究を行う学生を下記により募集する。

### 1. コース及び募集人員

| コース           | 募集人員 |
|---------------|------|
| 機械宇宙工学コース     | 若干名  |
| 情報エレクトロニクスコース | 若干名  |
| 化学バイオコース      | 若干名  |
| 社会システム土木コース   | 若干名  |

### 2. 出願資格

次の各号のいずれかに該当する者

- 学校教育法第83条に定める大学（以下「大学」という）を卒業した者及び2026年9月までに卒業見込みの者
- 学校教育法第104条第7項の規定により、独立行政法人大学改革支援・学位授与機構から学士の学位を授与された者及び2026年9月までに授与される見込みの者
- 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2026年9月までに修了見込みの者
- 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2026年9月までに修了見込みの者
- 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2026年9月までに修了見込みの者
- 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2026年9月までに授与される見込みの者
- 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2026年9月までに修了見込みの者
- 文部科学大臣の指定した者（昭和28年2月7日文部省告示第5号）

なお、鳥取大学大学院持続性社会創生科学研究科博士前期課程工学専攻（南西アジアと結ぶグリーン・サステイナブル・ケミストリー特別プログラム）では、すべての講義を英語で行っている。研究指導等も主として英語で行うことから、以下のいずれかの条件を満たす者。

- (1) 英語におけるヨーロッパ言語共通参照枠(CEFR)の B1 相当以上の資格・検定試験のスコアを有している者。
- (2) 日本の大学院博士課程(前期)への入学資格を満たす教育課程を、英語を主要言語として修了した者。
- (3) (1) 相当以上の英語能力を有していると専攻において判断できる者。

### 3. 出願手続

#### 3.1 出願方法

1. 志願者は、コースと志望指導教員を選択し、申請書提出前に必ず志望指導教員に連絡を取ること。志望指導教員の受入許可が無い場合は出願を受理しない。
2. 検定料の振り込み方法については、必ず事前に2026年5月29日(金)までに工学部教務係(メールアドレス: en-kyoumu@ml.adm.tottori-u.ac.jp)にメールで照会し、確認を行うこと。

#### 3.2 出願期間

志願者は2026年6月2日(火)から6月5日(金)までに以下の書類を提出すること。提出書類はすべて工学部教務係に送付すること。提出期限を過ぎたものは一切受理しない。

#### 3.3 出願書類

1. 入学志願票(様式1)
2. 受験票・写真票 ※写真はデータでも可
3. 最終出身大学の卒業または卒業見込み証明書
4. 最終出身大学の成績証明書(出身大学で発行したもの)
5. (外国人志願者のみ)住民票の写しまたはパスポートの写し  
(日本に居住する外国人は、住民票の写し(両面)または居住する市区町村が発行する住民票の写し。その他の外国人はパスポートのコピー)
6. 研究計画書(様式2)
7. 上記「2. 出願資格」で求める語学能力(1)(2)(3)のいずれかの条件を満たす根拠となる書類(例:TOEFL iBT, TOEIC L&R/TOEIC S&W, IELTS, GTEC, ケンブリッジ英検, TEAP, TEAP CBT, 実用英語技能検定試験等の証明書等。各種検定試験の証明書については、出願開始日から遡って、3年以内に受験したもの。)
8. 検定料: 30,000円  
検定料は、2026年5月28日(木)から6月5日(金)までの期間に振り込みをすること。なお、既納の検定料は、次の場合を除き、いかなる理由があっても返還しない。  
(ア) 検定料を振り込んだが出願しなかった(出願書類を提出しなかった)場合  
(イ) 検定料を振り込んだが出願が受理されなかった場合  
(ウ) 検定料を誤って二重に振り込んだ場合  
上記(ア)～(ウ)に該当する場合は、必ず工学部教務係(メールアドレス: en-kyoumu@ml.adm.tottori-u.ac.jp)へ連絡すること。  
(返還方法等の詳細については、メールで連絡する。)

#### 3.4 その他

1. 申込書や書類に不備や誤りがある場合は受理されない。
2. 上記の出願書類は、鳥取大学工学部で受理した後、差し替えることはできない。
3. 一旦鳥取大学工学部で受理した出願書類は、いかなる理由があっても返還しない。ただし、出身大学の事情等により原本が1部しか発行されない等、やむをえない理由により返却等を希望する場合は、事前に工学部教務係(メールアドレス: en-kyoumu@ml.adm.tottori-u.ac.jp)へ連絡すること。

#### 4. 入学者選抜

入学者の選抜は、書類審査及び口述試験により行う。

1. 書類審査

書類審査では成績証明書を基に、基礎知識を判定する。

2. 口述試験

口述試験は2026年7月3日（金）に実施する。日本在住者以外の出願者はオンライン試験を受けることができるが、出願前に志望指導教員と事前に相談すること。

#### 5. 障がいのある入学志願者の事前相談について

障がい等のために、受験上及び修学上配慮を希望する者は、2026年5月20日（水）までに、次の事項を記載した文書（様式自由）に医師の診断書又は障害者手帳の写しを添えて、鳥取大学工学部教務係へ提出すること。

なお、本研究科が必要と認めた場合には、本研究科において志願者又はその立場を代弁し得る者等との面談等を行う。また、上記期限後に、不慮の事故等により配慮が必要となった者は、その時点で速やかに相談すること。

- (1) 志願者の氏名，住所，連絡先電話番号
- (2) 志望コース
- (3) 出身大学，学部，学科等
- (4) 障がいの種類・程度
- (5) 受験上特別な配慮を希望する配慮
- (6) 修学上特別な配慮を希望する配慮
- (7) 出身大学等でとられていた修学上及び生活上等の措置
- (8) 日常生活の状況

#### 6. 合格発表

合格発表は2026年7月22日（水）11:00頃に鳥取大学のホームページに掲載する。  
(<https://www.admissions.adm.tottori-u.ac.jp/>)

#### 7. 入学手続き

入学手続の方法等の詳細については、合格者あてに通知する。

(1) 手続書類等

・個人調書，学生証用写真台紙等

(2) 入学料 282,000円（予定額）

・納入方法については、合格者あてに通知する。

(3) 授業料 年額535,800円〔前期分 267,900円 後期分 267,900円〕  
（予定額）

・納入時期は、前期は5月，後期は11月。

・納入方法については、合格者あてに通知する。

(注) ア 既納の入学料は、いかなる理由があっても返還しない。

イ 入学料，授業料の免除（又は徴収猶予）を希望する場合は，入学手続時に納入しないこと。

ウ 入学料，授業料は予定額である。入学時及び在学中に改定があった場合は，改定後の入学料，授業料を納入することになる。

(4) 学生教育研究災害傷害保険制度

入学後に大学生生活を安心して過ごせるよう，学生教育研究災害傷害保険制度（学研災）及び留学生向け学研災付帯学生生活総合保険（留学生用保険）に加入すること。

補償内容と保険料は次のとおり。各保険の詳細については，各担当へ問い合わせること。

i) 学研災：この保険は，正課中，課外活動中又は大学構内あるいは通学途中に被った不慮の事故で死亡，負傷した場合に支払われる傷害保険である。

保険料（2年間）：1,750円

担当：保健管理センター（E-mail hoekan-jimu@ml.adm.tottori-u.ac.jp）

ii) 留学生用保険(タイプE)：この保険は、個人賠償や後遺障害、日常生活のケガの治療費、救援者費用、住居の家財が偶然の事故で損害を受けた場合等、学生生活を幅広くサポートする保険である。

・保険料(2年間)：加入タイプにより異なる

・担当：国際交流課

(Tel+81-(0857)31-5056, E-mail kokuko-gaku@ml.adm.tottori-u.ac.jp)

(5) 手続場所 鳥取市湖山町南4丁目101番地 鳥取大学工学部教務係

## 8. お問い合わせ

鳥取大学大学院持続性社会創生科学研究科工学専攻への出願に関する問い合わせは、志望指導教員まで連絡すること。

**教育研究分野，担当教員及び研究テーマ\***  
**Field of Education-Research, Supervisor and Research Theme\***

※募集時点での予定であり，教員の異動等により変更になる場合があります。

※Subject to change due to personnel changes

■は@に置き換える。  
 The symbol of ■ should be replaced by @.

①機械宇宙工学コース Course of Mechanical and Aerospace Engineering

| 教育研究分野<br>Field of Education-<br>Research   | 教員名・連絡先<br>Supervisor<br>Place to Contact                      | 研究テーマ<br>Research Theme   |
|---|--|---|
| 材<br>料<br><br>M<br>a<br>t<br>e<br>r<br>i<br>a<br>l<br>s<br><br>a<br>n<br>d<br><br>M<br>e<br>c<br>h<br>a<br>n<br>i<br>c<br>s   | 固体力学<br>Solid Mechanics  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・金属材料の大変形域変形抵抗の計測とモデル化</li> <li>・塑性変形に伴う塑性誘起損傷のマルチスケール解析</li> <li>・マイクロ・ナノスケール損傷現象のイメージベース逆解析</li> <li>・放射光X線イメージングによる構造材料の変形破壊解析</li> </ul>   |
|   |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・Forming of high-strength metal material</li> <li>・Identification of post-necking plastic deformation behavior of metal materials</li> <li>・Multi-scale analysis of plastic deformation induced damage expansion</li> <li>・Image-base inverse analysis for micro/nano damaging behavior</li> <li>・Deformation and fracture analysis of materials by synchrotron X-ray imaging</li> </ul>   |
|   | 材料工学<br>Materials Science<br>and<br>Engineering                | <ul style="list-style-type: none"> <li>・高性能熱電変換材料の創製</li> <li>・3Dプリンタを駆使した革新的高強度・高延性チタン合金の開発</li> <li>・マルエージング鋼やステンレス鋼の積層造形</li> <li>・セラミックス基複合材料のIn-situ合成およびマルチ強化効果</li> <li>・セラミックス粒子強化アルミニウム基複合材料の合成および高強度化</li> <li>・高熱伝導率を有するアルミニウム/炭素系複合材料の開発</li> <li>・新規抗ウイルス粉体材料の創製および耐久性の向上</li> </ul>   |
|   |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・Fabrication and characterization of thermoelectric materials</li> <li>・Development of novel high-strength and high-ductility titanium alloys using additive manufacturing</li> <li>・Additive manufacturing of maraging steels and stainless steels</li> <li>・In-situ synthesis and multiple toughening of ceramic-matrix composites</li> <li>・In-situ synthesis of ceramic-reinforced aluminum-matrix composites</li> <li>・Extrusion of aluminum-carbon composites with high thermal conductivity</li> <li>・Development of novel antiviral materials and improvement of their durability</li> </ul> |
| M<br>e<br>c<br>h<br>a<br>n<br>i<br>c<br>a<br>l<br><br>D<br>e<br>s<br>i<br>g<br>n<br><br>a<br>n<br>d<br><br>M<br>a<br>n<br>u<br>f<br>a<br>c<br>t<br>u<br>r<br>i<br>n<br>g<br><br>E<br>n<br>g<br>i<br>n<br>e<br>e<br>r<br>i<br>n<br>g | 信頼性・設計工学<br>Reliability and<br>Design<br>Engineering           | <ul style="list-style-type: none"> <li>・金属材料の疲労強度評価に関する研究</li> <li>・実験応力解析法に関する研究</li> <li>・歯車の高強度化に関する研究</li> <li>・交通流のモデル化に関する研究</li> <li>・交通渋滞緩和の方法論に関する研究</li> </ul>  |
|   |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・Study on fatigue damage evaluation of metals</li> <li>・Study on experimental stress analysis</li> <li>・Study on improving strength of gear</li> <li>・Study on modeling traffic flows</li> <li>・Study on the methodology of easing traffic jams</li> </ul>   |
|   | 生産加工学<br>Manufacturing<br>Engineering                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>・金属切削加工</li> <li>・機械加工における熱放射温度計測</li> <li>・ターンミリングのモデル化</li> <li>・フライス切削のびびり安定性モデリング</li> </ul>   |
|   |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・Metal cutting process</li> <li>・Infrared temperature measurement in machining process</li> <li>・Process modeling of turn-milling</li> <li>・Modeling of chatter stability in milling operations</li> </ul>   |
| R<br>o<br>b<br>o<br>t<br>i<br>c<br>s<br><br>a<br>n<br>d<br><br>M<br>e<br>c<br>h<br>a<br>n<br>i<br>c<br>a<br>l<br><br>E<br>n<br>g<br>i<br>n<br>e<br>e<br>r<br>i<br>n<br>g  | 機械力学・<br>メカトロニクス<br>Mechanical<br>Dynamics and<br>Mechatronics | <ul style="list-style-type: none"> <li>・傷害バイオメカニクスに関する研究</li> <li>・人体モデリング・生体材料を用いた力学実験</li> <li>・衝突解析</li> </ul>   |
|   |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・Study on injury biomechanics</li> <li>・Human body modeling and mechanical characterization of biological materials</li> <li>・Crash simulation</li> </ul>  |
|   |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・機械の振動・騒音低減に関する研究</li> <li>・機械装置の異常予兆検知技術の開発</li> </ul>  |
|   |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・Study on vibration and noise reduction of machine</li> <li>・Development of anomaly detection technique of machine</li> </ul>  |
|   | 制御・<br>ロボティクス<br>Control and<br>Robotics                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>・脚移動ロボットの高機能化に関する研究</li> <li>・宇宙機の機能設計と運動制御に関する研究</li> <li>・人の運動支援システムの開発に関する研究</li> </ul>   |
|   |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・Research on the high functionality of legged mobile robots</li> <li>・Functional design and motion control of spacecraft</li> <li>・Research on the development of human motion assistive systems</li> </ul>  |

| 教育研究分野<br>Field of Education-<br>Research  |  | 教員名・連絡先<br>Supervisor<br>Place to Contact   | 研究テーマ<br>Research Theme  |
|--|--|---|--|
| 熱流体<br>Thermofluid<br>Dynamics   | 宇宙推進工学<br>Space Propulsion<br>Engineering                    | 葛山 浩<br>KATSURAYAMA, Hiroshi<br>katsurayama@tottori-u.ac.jp   | <ul style="list-style-type: none"> <li>レーザー推進式ロケットのエネルギー変換過程の研究</li> <li>レーザー爆轟波の超高速風洞への応用</li> <li>電磁力を用いた大気圏突入用減速機の開発</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>Research on energy conversion process of laser propelled rockets</li> <li>Application of laser detonation waves to ultrafast wind tunnels</li> <li>Development of atmospheric entry decelerator using magnetohydrodynamic force</li> </ul>   |
|  | 流体工学<br>Fluid Engineering                                    | 松野 隆<br>MATSUNO, Takashi<br>matsuno@tottori-u.ac.jp   | <ul style="list-style-type: none"> <li>大気突入宇宙機熱防御システム開発</li> <li>熱空力, アブレーション, 輻射, 表面熱化学反応</li> <li>高温プロセスの数値シミュレーション</li> <li>航空機・輸送機器の空力解析と低抵抗化</li> <li>プラズマアクチュエータを用いた流体制御に関する研究</li> <li>流れの数値シミュレーションによる解析・開発</li> <li>液体燃料の微粒化と噴霧燃焼に関する研究</li> <li>噴霧および燃焼の計測法に関する研究</li> <li>エンジンの燃焼解析と排気ガス低減に関する研究</li> </ul>   |
|  |  | 小田 哲也<br>ODA, Tetsuya<br>odate@tottori-u.ac.jp  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Development of thermal protection system for space vehicles</li> <li>Aerothermodynamics, Ablation, radiation, and surface thermochemistry</li> <li>Simulation of High-Temperature Processes</li> <li>Aerodynamic drag reduction of Aircraft and Ground Vehicles</li> <li>Active flow control using plasma actuators</li> <li>Research of flow field by numerical simulations</li> <li>Research on liquid fuel atomization and spray combustion</li> <li>Developments of spray measurement technique</li> <li>Engine combustion analysis and emission reduction</li> </ul>   |
| 数理学<br>Mathematical<br>Physics<br>Mechanics  | 複雑系数理工学<br>Mathematical<br>Engineering of<br>Complex Systems | 古川 勝<br>FURUKAWA, Masaru<br>furukawa@tottori-u.ac.jp  | <ul style="list-style-type: none"> <li>磁場閉じ込め核融合プラズマの磁気流体力学 (MHD) 理論・シミュレーション</li> <li>ハミルトン力学理論に基づくプラズマ平衡・安定性解析</li> <li>構造保存数値シミュレーション法</li> <li>コロイド液体の統計物理</li> <li>粉粒体ペーストの弾塑性モデル</li> <li>加振した浅水系の流れ</li> </ul>  |
|  |  | 大信田 丈志<br>OOSHIDA, Takeshi<br>ooshida@tottori-u.ac.jp   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Theory and simulation of magnetohydrodynamics for magnetically confined fusion plasmas</li> <li>Equilibrium and stability analysis of plasmas based on Hamiltonian dynamics theory</li> <li>Structure-preserving numerical simulation algorithms</li> <li>Statistical physics of colloidal liquids</li> <li>Elastoplastic modeling of granular pastes</li> <li>Flows in oscillated shallow water systems</li> </ul>   |
|  | 数理物質科学<br>Mathematical<br>Material Science                   | 灘 浩樹<br>NADA, Hiroki<br>hnada@tottori-u.ac.jp   | <ul style="list-style-type: none"> <li>結晶形成機構のメタダイナミクス研究</li> <li>非晶質構造や物質形状の機械学習研究</li> <li>機能性分子による結晶形成制御機構</li> <li>ソフトマター/液体の非平衡ダイナミクス</li> <li>ソフトクリスタルにおける相転移現象</li> </ul>   |
| 高江 恭平<br>TAKAE, Kyohei<br>takae@tottori-u.ac.jp  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Metadynamics study on crystallization mechanisms</li> <li>Machine learning study on amorphous structures and material shapes</li> <li>Mechanism of crystallization control by functional molecules</li> <li>Nonequilibrium dynamics in soft matter and liquids</li> <li>Phase transition in soft crystals</li> </ul> |  |
| 計算理工学・<br>物理計算工学<br>Electronic<br>structure<br>calculation/<br>Computational<br>Physics and<br>Engineering |  | 榑原 寛史<br>SAKAKIBARA, Hirofumi<br>sakakibara@tottori-u.ac.jp   | <ul style="list-style-type: none"> <li>第一原理バンド計算を用いた機能材料の性能シミュレーション</li> <li>性能シミュレーションのための多体模型の第一原理的導出</li> <li>高精度及び高効率な多体計算手法の開発</li> <li>第一原理計算に基づく強相関材料の設計</li> <li>超伝導転移、励起子転移などの相転移の理論研究</li> <li>薄膜及び超格子などの人工物質の設計</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>Performance simulations on functional materials using first-principles calculations</li> <li>First-principles derivation of many-body models used in performance simulations</li> <li>Development of highly accurate and efficient solver for many-body problems</li> <li>Design of correlated materials using first-principles calculations</li> <li>Theoretical investigation on transition such as superconducting or excitonic transition</li> <li>Design of artificial materials such as thin film and superlattice</li> </ul> |

| 教育研究分野<br>Field of Education-<br>Research   |   | 教員名・連絡先<br>Supervisor<br>Place to Contact             | 研究テーマ<br>Research Theme  |   |
|---|---|---|--|---|
| 数理<br>応用<br>P<br>h<br>y<br>s<br>i<br>c<br>a<br>l<br><br>E<br>n<br>g<br>i<br>n<br>e<br>e<br>r<br>i<br>n<br>g | ナノシステム<br>解析学・<br>分子流体力学<br>Nano Dynamics and<br>Tribology/<br>Molecular Fluid<br>Dynamic | 松岡 広成<br>MATSUOKA, Hiroshige<br>hiro■tottori-u.ac.jp  | <ul style="list-style-type: none"> <li>分子間/表面間相互作用の研究</li> <li>液体/固体超薄膜の研究</li> <li>トライボロジー現象の超高精度計測</li> <li>分子気体/液体潤滑の研究</li> <li>計算トライボロジーの研究</li> <li>情報機器ハードウェアのダイナミクスに関する研究</li> <li>希薄気体の流れの研究</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>Research on molecular interactions and surface interactions</li> <li>Research on ultra-thin liquid/solid films</li> <li>Ultra-high accuracy measurements of tribological phenomena</li> <li>Research on molecular gas/liquid-film lubrication</li> <li>Research on computational tribology</li> <li>Research on dynamics of information storage systems</li> <li>Research on rarefied gas flows</li> </ul> |   |
|   |   | 土井 俊行<br>DOI, Toshiyuki<br>doi■tottori-u.ac.jp        |  |   |
|   |   | 石川 功<br>ISHIKAWA, Takumi<br>tishikawa■tottori-u.ac.jp |  |   |
|   | 生体システム<br>解析学<br>Bio and Fluid<br>Mechanics   | 後藤 知伸<br>GOTO, Tomonobu<br>goto■tottori-u.ac.jp       |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>微細な流れの観察及び数値シミュレーション</li> <li>微生物の集団及び単独の運動</li> <li>細菌の走化性の観察及び数値シミュレーション</li> <li>流体音の発生機構と低減技術</li> <li>流れを伴う開口部の音響インピーダンス計測</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>Micro-flow analysis, observation and numerical simulation</li> <li>Collective and cellular level behavior of micro-organisms</li> <li>Observation and numerical simulation of bacterial chemotaxis</li> <li>Aeroacoustics, sound generation mechanism and noise reduction</li> <li>Acoustic impedance measurement of an aperture in the presence of mean flow</li> </ul> |
|   |   | 中井 唱<br>NAKAI, Tonau<br>nakai■tottori-u.ac.jp         |  |   |
|   | 再生可能<br>エネルギー<br>工学<br>Renewable Energy<br>Engineering                                    | 原 豊<br>HARA, Yutaka<br>hara■tottori-u.ac.jp           |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>先端技術風車の研究開発</li> <li>風力タービンの数値流体力学解析</li> <li>小形風車の最適配置に関する研究</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>Research and development of advanced technology of wind turbine</li> <li>Computational fluid dynamics of wind turbines</li> <li>Research on optimal layout of small wind turbines</li> </ul>   |

② 情報エレクトロニクスコース Course of Information and Electronics

| 教育研究分野<br>Field of Education-<br>Research   | 教員名・連絡先<br>Supervisor<br>Place to Contact                 | 研究テーマ<br>Research Theme   |
|---|---|---|
| 知的制御工学<br>Intelligent Control               | 榎田 大輔<br>KUSHIDA, Daisuke<br>kushida@tottori-u.ac.jp      | <ul style="list-style-type: none"> <li>生体信号に基づく感覚の定量化</li> <li>画像処理に基づく行動評価システム</li> <li>意思決定モデリングと経験則の抽出</li> <li>人に対するパワーアシスト制御システムの設計</li> <li>移動ロボットの知的制御</li> </ul>  |
|   | 竹森 史暁<br>TAKEMORI, Fumiaki<br>take@tottori-u.ac.jp        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Quantification of sensation based on biological signal</li> <li>Motion evaluation system based on image processing</li> <li>Decision-making modeling and extraction of empirical rules</li> <li>Control design of human power assist system</li> <li>Intelligent control for mobile robot</li> </ul>                   |
|   | 吉川 宣一<br>YOSHIKAWA, Nobukazu<br>nyoshi@tottori-u.ac.jp    | <ul style="list-style-type: none"> <li>光センシング・光計測</li> <li>デジタルホログラフィ</li> <li>立体ディスプレイ</li> <li>散乱イメージング</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>Optical sensing and measurement</li> <li>Digital holography</li> <li>3D display</li> <li>Imaging through scattering media</li> </ul>  |
| 計算機工学<br>Computer Science and<br>Technology | 川村 尚生<br>KAWAMURA, Takao<br>kawamura@tottori-u.ac.jp      | <ul style="list-style-type: none"> <li>分散システム</li> <li>社会情報システム</li> <li>エージェントシステム</li> <li>ネットワーク・情報セキュリティ</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>Distributed systems</li> <li>Social information systems</li> <li>Agent system</li> <li>Network and information security</li> </ul>   |
|   | 高橋 健一<br>TAKAHASHI, Kenichi<br>takahashi@tottori-u.ac.jp  |   |
|   | 東野 正幸<br>HIGASHINO, Masayuki<br>higashino@tottori-u.ac.jp |   |
|   | 村田 真樹<br>MURATA, Masaki<br>murata@tottori-u.ac.jp         | <ul style="list-style-type: none"> <li>自然言語処理</li> <li>情報検索・情報抽出</li> <li>機械学習</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>Natural language processing</li> <li>Information retrieval, information extraction</li> <li>Machine learning</li> </ul>  |
| 知識工学<br>Knowledge Engineering               | 吉村 和之<br>YOSHIMURA, Kazuyuki<br>kazuyuki@tottori-u.ac.jp  | <ul style="list-style-type: none"> <li>非線形科学</li> <li>非線形ダイナミクスを用いた情報処理</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nonlinear science</li> <li>Information processing using nonlinear dynamics</li> </ul>   |
|   | 清水 忠昭<br>SHIMIZU, Tadaaki<br>tadaaki@tottori-u.ac.jp      |   |
|   | 木村 周平<br>KIMURA, Shuhei<br>kimura@tottori-u.ac.jp         | <ul style="list-style-type: none"> <li>進化計算</li> <li>バイオインフォマティクス</li> <li>自然言語処理における意味解析および感情推定</li> <li>観光情報の応用</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>Evolutionary computation</li> <li>Bioinformatics</li> <li>Semantic and emotion analysis in natural language processing</li> <li>Information technology applications in tourism</li> </ul> |
|   | 徳久 雅人<br>TOKUHISA, Masato<br>tokuhisa@tottori-u.ac.jp     |   |
|   | 岩井 儀雄<br>IWAI, Yoshio<br>iwai@tottori-u.ac.jp             |   |
|   | 青木 工太<br>AOKI, Kota<br>aoki.k@tottori-u.ac.jp             | <ul style="list-style-type: none"> <li>計算インタラクション</li> <li>パターン認識</li> <li>ヒューマンメディア処理</li> <li>拡張現実感</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>Computational interaction</li> <li>Pattern recognition</li> <li>Human media processing</li> <li>Augmented reality</li> </ul>  |
|   | 西山 正志<br>NISHIYAMA, Masashi<br>nishiyama@tottori-u.ac.jp  |   |
|   |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>画像認識</li> <li>映像解析</li> <li>ヒューマンインタフェース</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>Image recognition</li> <li>Video analysis</li> <li>Human interface</li> </ul>   |

| 教育研究分野<br>Field of Education-<br>Research                           | 教員名・連絡先<br>Supervisor<br>Place to Contact             | 研究テーマ<br>Research Theme   |
|---|---|---|
| 電子情報制御<br>Information and Control<br>Engineering                    | 中川 匡夫<br>NAKAGAWA, Tadao<br>nakagawa@tottori-u.ac.jp  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ウェアラブル機器の無線伝送および光無線伝送</li> <li>• 生体センサの高精度化信号処理</li> <li>• 高周波回路設計</li> <li>• Wireless communications and optical wireless communications for wearable devices</li> <li>• High-precision signal processing for biomedical sensors</li> <li>• Radio frequency circuit design</li> </ul>             |
|   | 笹岡 直人<br>SASAOKA, Naoto<br>sasaoka@tottori-u.ac.jp    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 音声強調</li> <li>• デジタル無線通信方式</li> <li>• 能動騒音制御</li> <li>• Speech enhancement</li> <li>• Digital wireless communication system</li> <li>• Active noise control</li> </ul>   |
|   | 近藤 克哉<br>KONDO, Katsuya<br>kondo@tottori-u.ac.jp      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• コンピュータビジョン</li> <li>• バイオ画像解析・医用工学</li> <li>• 計測制御システムの知能化</li> <li>• Computer vision</li> <li>• Bioimage analysis and medical engineering</li> <li>• Development of smart measurement control system</li> </ul>   |
| 電気電子<br>システム<br>Electrical and<br>Electronic Systems<br>Engineering | 大木 誠<br>OHKI, Makoto<br>mohki@tottori-u.ac.jp         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 多数目的最適化アルゴリズム</li> <li>• 制約付き多数目的最適化アルゴリズム</li> <li>• 記号・数値混合の組合せ多目的最適化問題</li> <li>• Many-objective optimization algorithms</li> <li>• Constrained many-objective optimization algorithms</li> <li>• Multi-objective combinatorial optimization problems including symbols and numerics</li> </ul> |
|   | 齋藤 健太郎<br>SAITO, Kentaro<br>saitouken@tottori-u.ac.jp | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 無線通信システム</li> <li>• IoTシステム</li> <li>• ドローンの無線通信システムへの活用</li> <li>• Wireless communication systems</li> <li>• IoT systems</li> <li>• Application of drones to wireless communication systems</li> </ul>  |
|   | 三柴 数<br>MISHIBA, Kazu<br>mishiba@tottori-u.ac.jp      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 画像処理</li> <li>• コンピューターステーショナルフォトグラフィ</li> <li>• Image processing</li> <li>• Computational photography</li> </ul>  |

| 教育研究分野<br>Field of Education-<br>Research                         | 教員名・連絡先<br>Supervisor<br>Place to Contact               | 研究テーマ<br>Research Theme  |
|---|---|--|
| 電子物性<br>デバイス<br>Electronic Materials<br>and Device<br>Engineering | 市野 邦男<br>ICHINO, Kunio<br>ichino@tottori-u.ac.jp        | <ul style="list-style-type: none"> <li>・光デバイス・電力デバイス用ワイドバンドギャップ半導体の研究</li> <li>・高効率太陽電池の研究</li> <li>・高効率紫外・可視発光素子の研究</li> <li>・ Study on wide bandgap semiconductors for optical/power devices</li> <li>・ Study on high-efficiency solar cells</li> <li>・ Study on high-efficiency ultraviolet/visible light-emitting devices</li> </ul>   |
|   | 阿部 友紀<br>ABE, Tomoki<br>abe@tottori-u.ac.jp             | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ワイドギャップ化合物半導体の結晶成長に関する研究</li> <li>・青-紫外受光デバイス(アバランシェフォトダイオード)の開発</li> <li>・青-紫外光変調器の開発</li> <li>・高効率紫外発光デバイスの開発</li> <li>・ Study on crystal growth of wide bandgap semiconductors</li> <li>・ Development of blue-ultraviolet optical detectors (avalanche photodiodes)</li> <li>・ Development of blue-ultraviolet optical modulators</li> <li>・ Development of high efficient ultraviolet light emitting devices</li> </ul>  |
|   | 李 相錫<br>LEE, Sang-Seok<br>ssllee@tottori-u.ac.jp        | <ul style="list-style-type: none"> <li>・バイオ/ケミカル/医療用MEMSデバイスの研究開発</li> <li>・IoT用センサとIoTシステムに関する研究</li> <li>・メタマテリアルの設計及び応用</li> <li>・RFMEMS及び高周波デバイスに関する研究</li> <li>・ MEMS devices for bio/chemical/medical applications</li> <li>・ Sensors for IoT and IoT systems</li> <li>・ Design and application of metamaterials</li> <li>・ RFMEMS and RF devices</li> </ul>   |
|   | 松永 忠雄<br>MATSUNAGA , Tadao<br>matsunaga@tottori-u.ac.jp | <ul style="list-style-type: none"> <li>・低侵襲医療MEMSデバイスの研究開発</li> <li>・極細径光ファイバMEMSセンサの研究開発</li> <li>・ロボット外科手術用マイクロセンサの研究開発</li> <li>・マイクロアクチュエータを用いた触覚ディスプレイの開発</li> <li>・非平面基板への微細加工技術の研究</li> <li>・ Development of minimally invasive medical devices utilizing microfabrication techniques (MEMS)</li> <li>・ Development of ultra-thin fiber-optic MEMS sensor</li> <li>・ Development of micro sensors for robotic surgery</li> <li>・ Development of tactile display using micro actuators</li> <li>・ Study on non-planar photofabrication techniques</li> </ul> |

③ 化学バイオコース Course of Chemistry and Biotechnology

| 教育研究分野<br>Field of Education-<br>Research            | 教員名・連絡先<br>Supervisor<br>Place to Contact              | 研究テーマ<br>Research Theme  |
|--|--|--|
| グリーン<br>触媒化学<br>Green Catalysis<br>Chemistry         | 片田 直伸<br>KATADA, Naonobu<br>katada@tottori-u.ac.jp     | <ul style="list-style-type: none"> <li>ゼオライト及び固体酸触媒の原理と応用</li> <li>重質油, メタン, バイオマス, 廃プラスチックから有用物質への転換に資する触媒及びプロセス開発</li> <li>機能性ナノ構造体の合成</li> <li>水電解および二酸化炭素還元用電極触媒の開発</li> <li>特性制御のためのオンデマンドなゼオライトの合成</li> <li>二酸化炭素回収、有効利用および環境浄化に資する材料開発</li> </ul>   |
|  | 辻 悦司<br>TSUJI, Etsushi<br>e-tsuji@tottori-u.ac.jp      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Principles and application of zeolites and solid acid catalysis</li> <li>Conversion of heavy oil components, methane, biomass and plastic waste into useful materials</li> </ul>  |
|  | 津野地 直<br>TSUNOJI, Nao<br>tsunoji@tottori-u.ac.jp       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Synthesis of functional nanostructured materials</li> <li>Development of electrocatalysts for water electrolysis and CO2 reduction</li> <li>On-demand zeolite synthesis for property design</li> <li>Carbon capture and utilization, and environmental purification</li> </ul>  |
| 無機元素化学<br>Main Group Element<br>Chemistry            | 南条 真佐人<br>NANJO, Masato<br>nanjo@tottori-u.ac.jp       | <ul style="list-style-type: none"> <li>14族元素を鍵とするイオン液体の合成と機能性デバイスの創成</li> <li>機能性電子材料を指向した有機ケイ素および有機ゲルマニウム化合物の分子設計と開発</li> <li>Synthesis of ionic liquids consisting of heavy group 14-elements and application to electrochemical devices</li> <li>Design and synthesis of functional organosilicon and organogermanium compounds, and development of electronic materials</li> </ul>   |
| 応用電気化学<br>Applied<br>Electrochemistry                | 薄井 洋行<br>USUI, Hiroyuki<br>usui@tottori-u.ac.jp        | <ul style="list-style-type: none"> <li>リチウムおよびナトリウムおよびカリウム貯蔵性材料の創製とその二次電池への応用</li> <li>全固体二次電池の開発</li> <li>光電変換に基づく新規エネルギー貯蔵材料の開発</li> <li>二次電池用電極の反応挙動解析</li> </ul>   |
|  | 道見 康弘<br>DOMI, Yasuhiro<br>domi@tottori-u.ac.jp        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Synthesis of lithium, sodium, or potassium storage intermetallic compounds and their properties as anode materials in rechargeable batteries</li> <li>Development of all solid-state secondary batteries</li> <li>Development of energy storage materials based on photovoltaics</li> <li>Reaction behavior analysis of electrode in rechargeable batteries</li> </ul>  |
| 分子集積化学<br>Molecular Self-assembly                    | 松浦 和則<br>MATSUURA, Kazunori<br>ma2ra-k@tottori-u.ac.jp | <ul style="list-style-type: none"> <li>人工ウイルス構造の創製と応用</li> <li>生体分子の自己組織化によるナノ構造体の構築</li> <li>光応答性生体分子システムの創成</li> <li>細胞骨格を利用した機能性材料の創製</li> <li>Creation and application of artificial virus structures</li> <li>Construction of nanostructures by self-organization of biomolecules</li> <li>Creation of light-responsive biomolecular systems</li> <li>Creation of functional materials applying cytoskeletons</li> </ul>  |
| 有機材料化学<br>Organic and Polymer<br>Materials Chemistry | 吾郷 万里子<br>AGO, Mariko<br>mariko.ago@tottori-u.ac.jp    | <ul style="list-style-type: none"> <li>機能性ナノ粒子のハイスループット合成手法の開発</li> <li>多孔性カーボン微粒子の光熱変換効果</li> <li>未利用バイオマス資源を用いた機能性材料の開発</li> <li>天然資源に由来する微粒子の紫外線遮断特性</li> <li>ピッカリングエマルジョン安定化機構の解明とその応用展開</li> <li>環境中のマイクロプラスチックの迅速分析法の開発</li> <li>High-throughput synthesis for functional nanoparticles</li> <li>Photo-thermal conversion with porous carbon particles</li> <li>Sustainable development of functional materials from under-utilized biomass resources</li> <li>UV-blocking properties of nano-, micro-particles derived from natural polymers</li> <li>Mechanisms of stabilisation of Pickering emulsions and development of their applications.</li> <li>Development of a rapid analysis method for microplastics released into the environment.</li> </ul> |

| 教育研究分野<br>Field of Education-<br>Research              | 教員名・連絡先<br>Supervisor<br>Place to Contact                   | 研究テーマ<br>Research Theme  |
|--|---|--|
| 有機合成化学<br>Synthetic Organic<br>Chemistry               | 野上 敏材<br>NOKAMI, Toshiki<br>tnokami@tottori-u.ac.jp         | <ul style="list-style-type: none"> <li>分子糖質科学</li> <li>有機電気化学</li> <li>機能性イオン液体</li> <li>Molecular Glycoscience</li> <li>Organic Electrochemistry</li> <li>Functional Ionic Liquids</li> </ul>   |
| 無機材料化学<br>Inorganic Materials<br>Chemistry             | 増井 敏行<br>MASUI, Toshiyuki<br>masui@tottori-u.ac.jp          | <ul style="list-style-type: none"> <li>環境に優しい色材の合成と応用</li> <li>新しい希土類蛍光体の設計</li> <li>無機系紫外線遮断剤の開発</li> <li>希土類を含有する不均一系触媒の調製</li> <li>Synthesis and application of environment-friendly color materials</li> <li>Design of new phosphors based on rare earth compounds</li> <li>Development of inorganic sunscreens</li> <li>Preparation of heterogeneous catalysts containing rare earth elements</li> </ul>  |
| 生物機能<br>開発工学<br>Biofunction Development<br>Engineering | 鈴木 宏和<br>SUZUKI, Hirokazu<br>hirokazusuzuki@tottori-u.ac.jp | <ul style="list-style-type: none"> <li>微生物と海藻の新しい機能の発見と応用・開発と基礎研究</li> <li>微生物と海藻の機能を利用する物質生産と環境保全への応用展開研究</li> <li>微生物と海藻における生理活性物質の代謝と次世代炭素源の代謝に関わる酵素と遺伝子の解明</li> <li>高変異性好熱菌を利用した酵素進化学</li> <li>未利用海洋資源を用いた新規医療素材の開発</li> <li>Discovery and application of novel functions of microorganisms and marine algae</li> <li>Application and development of the functions of microorganisms and marine algae to the practical production of useful substances and the solutions of environmental problems</li> <li>Fundamental studies: enzymology, molecular genetics, and protein engineering of enzymes involved in the metabolisms of physiologically active substances and new generation carbon sources in microorganisms and marine algae</li> <li>Directed evolution approaches to enhance enzyme stability using error-prone thermophiles</li> <li>Development of new medical materials using unutilized marine resources</li> </ul> |
|  | 八木 寿梓<br>YAGI Hisashi<br>yagi@tottori-u.ac.jp               |  |
| 生体触媒工学<br>Biocatalyst Engineering                      | 岡本 賢治<br>OKAMOTO, Kenji<br>okamoto@tottori-u.ac.jp          | <ul style="list-style-type: none"> <li>担子菌由来の生理活性物質の単離と生産</li> <li>担子菌由来の生理活性物質の作用機序の解明</li> <li>担子菌によるリグノセルロース分解酵素, エタノールおよびキシリトールの生産</li> <li>パスウェイエンジニアリングによる有用イソプレノイドの生産</li> <li>高等植物・微細藻類由来イソプレノイド合成遺伝子の機能同定</li> <li>微細藻類による有用物質生産</li> <li>Isolation and production of bioactive compounds from basidiomycetes</li> <li>Determining the mechanism of action of bioactive compounds from basidiomycetes</li> <li>Production of lignocellulose-degrading enzymes, ethanol and xylitol by basidiomycetes</li> <li>Pathway engineering for the production of functional isoprenoids</li> <li>Functional characterization of isoprenoid biosynthesis genes in higher plants and microalgae</li> <li>Production of useful materials by microalgae</li> </ul>   |
|  | 原田 尚志<br>HARADA, Hisashi<br>harada@tottori-u.ac.jp          |  |
| 蛋白質工学<br>Protein Engineering                           | 溝端 知宏<br>MIZOBATA, Tomohiro<br>mizobata@tottori-u.ac.jp     | <ul style="list-style-type: none"> <li>タンパク質, 酵素の構造と機能相関</li> <li>タンパク質の構造形成</li> <li>タンパク質の安定性とコンフォメーション変化</li> <li>分子シャペロンとアミロイド線維凝集</li> <li>細菌由来膜タンパク質の膜挿入反応</li> <li>細菌タンパク質を標的とする抗菌剤の研究</li> <li>Structure and function of enzyme and protein</li> <li>Protein folding</li> <li>Protein stability and conformational change</li> <li>Molecular chaperone and protein fibrillogenesis (aggregation)</li> <li>Membrane insertion of bacterial membrane proteins</li> <li>Study of antibiotics targeting bacterial proteins</li> </ul>  |
|  | 青木 英莉子<br>AOKI, Eriko<br>eaoki@tottori-u.ac.jp              |  |
| 生物有機化学<br>Bioorganic Chemistry                         | 花島 慎弥<br>HANASHIMA, Shinya<br>hanashima@tottori-u.ac.jp     | <ul style="list-style-type: none"> <li>柔軟な構造を持つ生体有機分子: 相互作用と生命機能の解明</li> <li>脂質膜に作用する有機分子: 開発と作用機構の解明</li> <li>生体分子の有機合成</li> <li>Flexible bioorganic molecules: Interactions and biological functions</li> <li>Organic molecules targeting lipid bilayers: Mechanistic insights and development</li> <li>Organic synthesis of biomolecules</li> </ul>   |
| 構造生物学<br>Structural Biology                            | 永野 真吾<br>NAGANO, Shingo<br>snagano@tottori-u.ac.jp          | <ul style="list-style-type: none"> <li>生理活性物質生合成系の構造生物学的研究</li> <li>アナモックス菌の窒素化合物変換の分子基盤</li> <li>動物による熱感知システムの構造生物学的研究</li> <li>膜タンパク質の構造生物学的研究</li> <li>ユビキチンシグナルの構造生物学</li> <li>Structural biology of natural products biosynthesis</li> <li>Molecular basis of nitrogen metabolism by anammox bacteria</li> <li>Structural biology of thermal sensation</li> <li>Structural biology of membrane proteins</li> <li>Structural biology of ubiquitin signaling</li> </ul>   |
|  | 日野 智也<br>HINO, Tomoya<br>t_hino@tottori-u.ac.jp             |  |
|  | 佐藤 裕介<br>SATO, Yusuke<br>yusato@tottori-u.ac.jp             |  |

④ 社会システム土木コース Course of Social Systems and Civil Engineering

| 教育研究分野<br>Field of Education-<br>Research   | 教員名・連絡先<br>Supervisor<br>Place to Contact                   | 研究テーマ<br>Research Theme  |
|---|---|--|
| 構造・<br>コンクリート工学<br>Structural and Concrete<br>Engineering                           | 谷口 朋代<br>TANIGUCHI, Tomoyo<br>t_tomoyo@tottori-u.ac.jp      | <ul style="list-style-type: none"> <li>土木構造物、機械構造物及び海洋構造物の構造設計</li> <li>土木構造物、機械構造物及び建築構造物の耐震性能</li> <li>土木構造物、機械構造物及び海洋構造物の維持管理</li> <li>地盤・構造物の地震応答特性の評価</li> <li>GIS及び人工衛星技術を用いた自然災害のハザード評価</li> </ul>  |
|   | 野口 竜也<br>NOGUCHI, Tatsuya<br>noguchit@tottori-u.ac.jp       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Structural design of infra-, mechanical and offshore structures</li> <li>Earthquake-resistant performance of infra-, mechanical and building structures</li> <li>Maintenance of infra-, mechanical and offshore structures</li> <li>Earthquake response evaluation of subsurface and building structures</li> <li>Hazard assessment of natural disasters by GIS and satellite technology</li> </ul>   |
|   | 黒田 保<br>KURODA, Tamotsu<br>tkuroda@tottori-u.ac.jp          | <ul style="list-style-type: none"> <li>産業副産物のコンクリートへの有効利用</li> <li>コンクリートおよびコンクリート構造物の耐久性評価</li> <li>コンクリートおよびコンクリート構造物の補修・補強</li> <li>コンクリート構造物の劣化予測と維持管理</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>Application of industrial waste products to concrete</li> <li>Durability assessment of concrete and concrete structures</li> <li>Repair and strengthening for concrete and concrete structures</li> <li>Prediction of deterioration and maintenance for concrete structures</li> </ul>  |
| 地盤・岩盤工学<br>Geotechnical and Rock<br>Engineering                                     | 中村 公一<br>NAKAMURA, Koichi<br>nak_x@tottori-u.ac.jp          | <ul style="list-style-type: none"> <li>飽和土および不飽和土の力学的性質</li> <li>斜面防災とモニタリング</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>Constitutive properties of saturated and unsaturated soils</li> <li>Slope disaster mitigation and monitoring</li> </ul>   |
|   | 小野 祐輔<br>ONO, Yusuke<br>ysk@tottori-u.ac.jp                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>地盤構造物の地震応答解析</li> <li>地盤災害の数値シミュレーション</li> <li>斜面災害のハザード・リスク評価</li> <li>粘土鉱物に着目した土・岩石の物性の解明</li> <li>粘土鉱物を含有した材料による岩盤の力学特性の向上</li> </ul>  |
|   | 河野 勝宣<br>KOHNO, Masanori<br>kohnom@tottori-u.ac.jp          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Earthquake response analysis of earth structures</li> <li>Numerical simulation of geohazards</li> <li>Hazard risk assessment for slope disaster</li> <li>Evaluation of properties of clay mineral-bearing geomaterials</li> <li>Properties of rock mass including macro-fracture filled with clay minerals</li> </ul>   |
| 水工・海岸工学<br>Hydraulic and Coastal<br>Engineering                                     | 和田 孝志<br>WADA Takashi<br>wada-t@tottori-u.ac.jp             | <ul style="list-style-type: none"> <li>混合砂礫の移動機構と河床変動予測</li> <li>河道への土砂供給による河床変動、流路変動</li> <li>土砂動態に及ぼす河道構造物の影響</li> <li>土石流流動メカニズムの解明</li> <li>山地～河川～河口域にわたる流砂系内の土砂動態把握</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sediment transport and bed deformation in non-uniform sediment beds</li> <li>Bed deformation and channel evolution due to sediment supply to riverbed</li> <li>Effects of river structure on sediment dynamics</li> <li>Debris flow mechanics</li> <li>Sediment-transport process in a river system from mountainous area to estuary</li> </ul> |
|   | 黒岩 正光<br>KUROIWA, Masamitsu<br>kuroiwa@tottori-u.ac.jp      | <ul style="list-style-type: none"> <li>波と海浜流の数値解析モデル</li> <li>漂砂と海浜変形予測</li> <li>河口・航路の維持管理</li> <li>沿岸防災とモニタリング</li> <li>河川流や津波による地形変化解析</li> </ul>   |
|   | 梶川 勇樹<br>KAJIKAWA, Yuki<br>kajikawa@tottori-u.ac.jp         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Numerical model of waves and nearshore currents</li> <li>Coastal sediments and Prediction of coastal geomorphological change</li> <li>Maintenance of river-mouth, port and harbor</li> <li>Coastal disaster and monitoring</li> <li>Numerical analysis of topography change due to river flow or tsunami</li> </ul>   |
| 地圏環境・<br>建築工学<br>Geo-spherical<br>Environmental and<br>Architectural<br>Engineering | 香川 敬生<br>KAGAWA, Takao<br>kagawa@tottori-u.ac.jp            | <ul style="list-style-type: none"> <li>強震動予測の高度化に関する研究</li> <li>震源破壊過程・地盤構造が地震動に及ぼす影響</li> <li>地球物理学的手法に基づく地下構造の探査とモデル化</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>Research for sophisticating strong ground motion estimation</li> <li>Effects of fault rupture process and surface geology on earthquake ground motion</li> <li>Exploration and modeling of underground structures based on geophysical methods</li> </ul>  |
|   | 山口 秀文<br>YAMAGUCHI, Hidefumi<br>h-yamaguchi@tottori-u.ac.jp | <ul style="list-style-type: none"> <li>居住と地域の持続性</li> <li>歴史的建造物の保存活用と歴史的資源を活かしたまちづくり</li> <li>地域文脈と地域文脈デザイン</li> <li>公共建築の市民共創に関する研究</li> <li>建築工学教育の涵養過程に関する研究</li> <li>工学教育における基礎造形教育に関する研究</li> </ul>  |
|   | 辻井 麻衣子<br>TSUJII, Maiko K.<br>m.tsujii@tottori-u.ac.jp      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Sustainable Living and Community Sustainability</li> <li>Preservation and adaptive reuse of historic buildings and community development based on historical resources</li> <li>Local context and context-sensitive design</li> <li>Citizen co-creation of public architecture</li> <li>Cultivation process of architectural engineering education</li> <li>Basic education of fine arts in engineering education</li> </ul>  |

| 教育研究分野<br>Field of Education-<br>Research  | 教員名・連絡先<br>Supervisor<br>Place to Contact                | 研究テーマ<br>Research Theme   |
|--|--|---|
| 都市計画<br>Urban Planning   | 福山 敬<br>FUKUYAMA, Kei<br>fukuyama■tottori-u.ac.jp        | <ul style="list-style-type: none"> <li>・地域都市システムの理論・実証分析</li> <li>・社会経済モデルによる定量的政策評価手法の開発</li> <li>・都市地域・空間データの解析</li> <li>・土木計画学・都市計画</li> </ul>   |
|  | 細江 美欧<br>HOSOE, Mio<br>mhosoe■tottori-u.ac.jp            | <ul style="list-style-type: none"> <li>・Institutional design and analyses of regional socio-economic systems</li> <li>・Public policy evaluation</li> <li>・Analysis of urban regional and spatial data</li> <li>・Infrastructure planning and management, and urban planning</li> </ul>   |
| 経営システム<br>Management Systems   | 長江 剛志<br>NAGAE, Takeshi<br>nagae■tottori-u.ac.jp         | <ul style="list-style-type: none"> <li>・地域・産業間波及効果を考慮した政策分析のための多地域応用一般均衡モデル分析手法の開発と実証</li> <li>・人口減少社会における居住空間/道路空間の設計</li> <li>・不確実性下の社会基盤整備事業のマネジメントと財務価格評価</li> <li>・土木計画学・交通工学・地域科学・都市経済学</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・Multi-regional computable general equilibrium model and its application</li> <li>・Design of residential and road space in a society with decreasing population</li> <li>・Management and pricing of infrastructure projects under dynamic uncertainty</li> <li>・Infrastructure planning and management, transportation engineering, regional science and urban economics</li> </ul> |
| 情報システム<br>Information Systems  | 桑野 将司<br>KUWANO, Masashi<br>kuwano■tottori-u.ac.jp       | <ul style="list-style-type: none"> <li>・生活・交通行動分析手法の開発</li> <li>・ビッグデータを用いた計画論</li> <li>・土木計画学・交通工学・都市計画</li> <li>・サービスの品質管理・評価</li> <li>・意思決定モデルの開発</li> </ul>   |
|  | 南野 友香<br>MINAMINO, Yuka<br>minamino■tottori-u.ac.jp      | <ul style="list-style-type: none"> <li>・Activity - travel behavior analysis</li> <li>・Big data based planning theory</li> <li>・Infrastructure planning and management, transportation engineering, and urban planning</li> <li>・Service quality control and evaluation</li> <li>・Decision making models</li> </ul>  |
| 公共システム<br>Public Systems   | 谷本 圭志<br>TANIMOTO, Keishi<br>tanimoto■tottori-u.ac.jp    | <ul style="list-style-type: none"> <li>・持続的社會システムの計画方法論の開発</li> <li>・生活交通システムの計画論</li> <li>・生活支援サービスの設計・分析</li> <li>・市民参加型計画プロセスの設計</li> <li>・地域運営組織の分析・評価</li> </ul>   |
|  | 長曾我部 まどか<br>CHOSOKABE, Madoka<br>mchoso■tottori-u.ac.jp  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・Methodologies for sustainable society planning</li> <li>・Planning theory of local transport system</li> <li>・Design and analysis of daily support services</li> <li>・Design of participatory planning process</li> <li>・Analysis and evaluation of regional management organization</li> </ul>  |
| 防災計画・維持管理工学<br>Disaster Prevention<br>Planning and<br>Infrastructure<br>Maintenance<br>Engineering | 太田 隆夫<br>OTA, Takao<br>ohta■tottori-u.ac.jp              | <ul style="list-style-type: none"> <li>・避難シミュレーション等に基づくソフト防災</li> <li>・沿岸防災施設の性能評価に関する研究</li> <li>・社会基盤施設の維持管理モデルに関する研究</li> <li>・XR (Cross Reality) とAIによる橋梁維持管理支援システムに関する研究</li> <li>・舗装路面評価システムに関する研究</li> </ul>   |
|  | 江本 久雄<br>EMOTO, Hisao<br>emoto■tottori-u.ac.jp           | <ul style="list-style-type: none"> <li>・Soft measures for disaster prevention based on evacuation simulation</li> <li>・Performance evaluation of coastal disaster prevention facilities</li> <li>・Maintenance management model for infrastructure</li> <li>・Bridge management support system by XR and AI</li> <li>・Road pavement management system by AI and motion sensor</li> </ul>  |
| 環境計画<br>Environmental Planning   | 宮本 善和<br>MIYAMOTO, Yoshikazu<br>miyamoto■tottori-u.ac.jp | <ul style="list-style-type: none"> <li>・流域/環境経営に関する社会デザイン</li> <li>・環境デザインに関する研究</li> <li>・気候変動の適応策としての防災マネジメント</li> <li>・循環型社会に向けた微生物の応用</li> <li>・水質環境の保全, 管理</li> <li>・環境配慮型社会システム</li> </ul>  |
|  | 高部 祐剛<br>TAKABE, Yugo<br>takabe.yugo■tottori-u.ac.jp     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・Social design on watershed or rural environmental management</li> <li>・Design for the preservation of environments</li> <li>・Disaster risk management for adaptation to climate change</li> <li>・Application of microorganisms for establishing recycling-based society</li> <li>・Water quality control and management</li> <li>・Current issues in global environmental protection</li> </ul>   |