

2023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 JICA 研修員受入プログラム学生募集要項

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においては、工学に関する研究を行う JICA 研修員受入プログラムによる外国人留学生を下記により募集する。

I 教育方法

本特別入試で入学した者は、2年間の修士課程で、本専攻が定める教育課程において30単位以上修得し、学位論文を提出し、その審査及び最終試験に合格すれば、修士（工学）あるいは修士（学術）の学位を授与する。

本特別入試で入学した者に対しては、開設する授業科目及び研究指導をすべて英語で行う。

II 専攻分野及び募集人員

1. 専攻分野

専攻分野の決定に当たっては、別添の教員一覧表（2023年度）から選択すること。

2. 募集人員

- | | |
|----------------------|-----|
| (1) ABEイニシアティブ プログラム | 若干名 |
| (2) SDGs グローバルリーダー | 若干名 |

III 出願資格及び条件

(1) 対象

独立行政法人国際協力機構（JICA）が推薦する者。

(2) 国籍

独立行政法人国際協力機構（JICA）が指定する国籍を有すること。

(3) 年齢

1983年4月2日以降に出生した者。

(4) 渡日時期

入学受付の日までに渡日可能な者。

(5) 学歴

- ① 日本において大学を卒業した者及び2023年9月30日までに卒業見込みの者。
- ② 外国において学校教育における16年の課程を修了した者及び2023年9月30日までに修了見込みの者。

(6) 健康

心身ともに大学における学業に支障がないこと。

(7) 語学力

研究指導等は主として英語で行うことから、英語能力が十分であること。

IV 出願手続

(1) 出願期間

入学志願者は、出願書類を2023年3月1日（水）から2023年3月15日（水）（必着）までに、指導予定教員を通して鳥取大学大学院持続性社会創生科学研究科工学専攻へ提出すること。個人での出願は受け付けない。

なお、出願の際は指導予定教員と連絡を取り合い、あらかじめ受入の許諾を受けておくこと。

(2) 出願書類

- ① 2023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

JICA 研修員受入プログラム入学願書（様式 1）

・・・・・・・・・・・・・ 正本 1 部

（本専攻所定の様式）

- ② 専攻（教育研究）分野及び研究計画（様式 2）・・・・・・・・・・・・・ 正本 1 部
- ③ 健康診断書（様式 3）（最近 6 か月以内に受診したもの）・・・・・・・・・・・・・ 正本 1 部
- ④ 本国の戸籍謄本又は市民権等の証明書・・・・・・・・・・・・・ 正本 1 部
- ⑤ 写真（最近 6 か月以内に撮影したもので 4. 5 × 3. 5 cm, 上半身, 正面, 無帽, 裏面に国籍及び氏名を記入し出願書類所定の場所に添付のこと。）・・・・・・・・ 1 枚

（3）出願についての注意事項

- ① 入学志願者は、指導教員予定者等複数名による面接又はインターネット・インタビューを受けること。面接又はインターネット・インタビューは、2023 年 3 月 22 日（水）から 2023 年 5 月 11 日（木）までの期間に実施する。
- ② 出願書類は、英語により、できる限りタイプ等を用いてすべて A 4 サイズに統一して作成すること。
- ③ 出願書類がすべて完全かつ正確に記載されていない場合、又は提出期限を過ぎたものは一切受理しない。
- ④ 入学志願者は、入学願書（様式 1）で希望するプログラムを選択しなければならない。
- ⑤ 入学志願者は、入学願書（様式 1）に希望する指導教員名を記入しなければならない。指導教員と研究分野は、別添の教員一覧表から選択すること。なお、入学願書（様式 1）に指導教員名の記入のない場合は、審査することができないので特に注意すること。
- ⑥ 入学志願者は、本専攻の指導教員と密接な連絡をとって、研究計画を作成しなければならない。
- ⑦ 提出書類の返却はしない。

（4）入学時に要する経費

入学後に大学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 hokekan-jimu@ml.adm.tottori-u.ac.jp）

ii) 留学生用保険（タイプ B）：この保険は、(1)他人にケガをさせたり、他人の財物を損壊した場合、(2)ケガや病気で 3 日以上入院して、ご家族が駆けつけたときの交通費や宿泊費の支払いを補償する保険である（学研災と異なり、補償の時間帯や場所についての限定はない）。

保険料（2 年間）：3, 260 円

担当：国際交流課（E-mail kokuko-gaku@ml.adm.tottori-u.ac.jp）

（5）選抜の方法等

- ① 書類審査
本専攻は、提出された出願書類により審査する。
- ② 合格通知
合格通知は、2023 年 6 月中旬に独立行政法人国際協力機構（JICA）に通知する。

V 注意事項

- 1. 留学生は渡日に先立ち、日本の風土、習慣、気候、大学の状況についてあらかじめ研究しておくことが望ましい。また、日常生活は日本語での生活になることについて十分理解しておくこと。
- 2. 提出書類等の記載事項に虚偽の記入がある場合には入学後でも入学許可を取り消すことがある。

教育研究分野，担当教員及び研究テーマ※

※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。

①機械宇宙工学コース

教育研究分野		教員名 連絡先	研 究 テ ー マ
材 料	固体力学	松野 崇 0857-31-5188 matsu■tottori-u.ac.jp	- 金属材料の大変形域変形抵抗の計測とモデル化 - 塑性変形に伴う塑性誘起損傷のマルチスケール解析 - 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
	材料工学	陳 中春 0857-31-5707 chen■tottori-u.ac.jp 音田 哲彦 0857-31-6786 onda■tottori-u.ac.jp	- 高性能熱電変換材料の創製 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 - マルエージング鋼やステンレス鋼の積層造形 - セラミックス基複合材料の In-situ 合成およびマルチ靱化効果 - 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 - 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 - 新規抗ウイルス粉体材料の創製および耐久性の向上
デ ザ イ ン	信頼性・設計工学	小野 勇一 0857-31-5193 ono■tottori-u.ac.jp 西 遼佑 0857-31-5192 nishi■tottori-u.ac.jp	- 金属材料の疲労強度評価に関する研究 - 実験応力解析法に関する研究 - 歯車の高強度化に関する研究 - 交通流のモデル化に関する研究 - 交通渋滞緩和の方法論に関する研究
	生産加工学	佐藤 昌彦 0857-31-5195 sato■tottori-u.ac.jp	- 金属切削加工 - 機械加工における熱放射温度計測 - ターンミリングのモデル化 - フライス切削のびびり安定性モデリング
ロ ボ メ カ	機械力学・ メカトロニクス	田村 篤敬 0857-31-6793 a-tamura■tottori-u.ac.jp	- 傷害バイオメカニクスに関する研究 - 人体モデリング・生体材料を用いた力学実験 - 衝突解析
		本宮 潤一 0857-31-7506 hongu■tottori-u.ac.jp	- 機械の振動・騒音低減に関する研究 - 機械装置の異常予兆検知技術の開発
	制御・ ロボティクス	中谷 真太郎 0857-31-5190 snakatani■tottori-u.ac.jp	- 点検・診断・介護ロボットの研究 - 生体信号の計測と処理 - ブレインマシン・インタフェースのリハビリテーションへの応用
熱 流 体	宇宙推進工学	葛山 浩 0857-31-5205 katsurayama■tottori-u.ac.jp	- レーザー推進式ロケットのエネルギー変換過程の研究 - レーザー爆轟波の超高速風洞への応用 - 電磁力を用いた大気圏突入用減速機の開発
	流体工学	酒井 武治 0857-31-5202 tsakai■tottori-u.ac.jp 松野 隆 0857-31-5204 matsuno■tottori-u.ac.jp 小田 哲也 0857-31-5206 odate■tottori-u.ac.jp	- 大気突入宇宙機熱防御システム開発 - 熱空力，アブレーション，輻射，表面熱化学反応 - 高温プロセスの数値シミュレーション - 航空機・輸送機器の空力解析と低抵抗化 - 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 - 流れの数値シミュレーションによる解析・開発 - 液体燃料の微粒化と噴霧燃焼に関する研究 - 噴霧および燃焼の計測法に関する研究 - エンジンの燃焼解析と排気ガス低減に関する研究

■は@に置き換える。

教育研究分野		教員名 連絡先	研 究 テ ー マ
数 理 力 学	複雑系数理工学	古川 勝 0857-31-5731 furukawa■tottori-u. ac. jp 大信田 丈志 0857-31-6759 ooshida■tottori-u. ac. jp	・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 ・ハミルトン力学理論に基づくプラズマ平衡・安定性解析 ・構造保存数値シミュレーション法 ・コロイド液体の統計物理 ・粉粒体ペーストの弾塑性モデル ・加振した浅水系の流れ
	数理物質科学	灘 浩樹 0857-31-5629 hnada■tottori-u. ac. jp	・結晶形成機構のメタダイナミクス研究 ・非晶質構造や物質形状の機械学習研究 ・機能性分子による結晶形成制御機構
	計算理工学・ 物理計算工学	小谷 岳生 0857-31-6741 tkotani■tottori-u. ac. jp 星 健夫 0857-31-5630 hoshi■tottori-u. ac. jp 榊原 寛史 0857-31-5725 sakakibara■tottori-u. ac. jp	・電子状態計算方法 (特に電子相関を系統的に取り入れていく方法) の研究開発 ・遷移金属を含む化合物等の基礎物性を信頼性の高い計算によって予言する研究 ・第一原理計算による物質の原子構造の研究 ー特に表面構造, 構造の相変化ー ・超並列データサイエンス (特に先端計測インフォマティクス) ・スーパーコンピュータを用いた計算物質科学と工学応用
数 理 応 用	ナノシステム 解析学・ 分子流体力学	松岡 広成 0857-31-5759 hiro■tottori-u. ac. jp 土井 俊行 0857-31-6766 doi■tottori-u. ac. jp 石川 功 0857-31-5324 tishikawa■tottori-u. ac. jp	・分子間／表面間相互作用の研究 ・液体／固体超薄膜の研究 ・トライボロジー現象の超高精度計測 ・分子気体／液体潤滑の研究 ・計算トライボロジーの研究 ・情報機器ハードウェアのダイナミクスに関する研究 ・希薄気体の流れの研究
	生体システム 解析学	後藤 知伸 0857-31-5199 goto■tottori-u. ac. jp 中井 唱 0857-31-5499 nakai■tottori-u. ac. jp	・微細な流れの観察及び数値シミュレーション ・微生物の集団及び単独の運動 ・細菌の走化性の観察及び数値シミュレーション ・流体音の発生機構と低減技術 ・流れを伴う開口部の音響インピーダンス計測
	再生可能エネルギー 工学	原 豊 0857-31-6758 hara■tottori-u. ac. jp	・先端技術風車の研究開発 ・風力タービンの数値流体力学解析 ・小形風車の最適配置に関する研究

■は@に置き換える。

②情報エレクトロニクスコース

教育研究分野	教員名 連絡先	研 究 テ ー マ
知能制御工学	櫛田 大輔 0857-31-5213 kushida■tottori-u.ac.jp 竹森 史暁 0857-31-5212 take■tottori-u.ac.jp	・生体信号に基づく感覚の定量化 ・人の行動検出、認識および評価 ・意思決定モデリング ・人に対するパワーアシスト制御システムの設計 ・移動ロボットの知的制御
計算機工学	川村 尚生 0857-31-5217 kawamura■tottori-u.ac.jp 高橋 健一 0857-31-5811 takahashi■tottori-u.ac.jp 東野 正幸 0857-31-5810 higashino■tottori-u.ac.jp	・分散システム ・社会情報システム ・エージェントシステム ・ネットワーク・情報セキュリティ
	村田 真樹 0857-31-5548 murata■tottori-u.ac.jp	・自然言語処理 ・情報検索・情報抽出 ・機械学習
知能工学	吉村 和之 0857-31-5223 kazuyuki■tottori-u.ac.jp 清水 忠昭 0857-31-5224 tadaaki■tottori-u.ac.jp	・非線形科学 ・非線形ダイナミクスを用いた情報処理 ・デジタル音声信号処理 ・ニューラルネットワークを用いた信号処理
	木村 周平 0857-31-5227 kimura■tottori-u.ac.jp 徳久 雅人 0857-31-5805 tokuhisa■tottori-u.ac.jp	・進化計算 ・バイオインフォマティクス ・自然言語処理における意味解析および感情推定 ・観光情報の応用
	岩井 儀雄 0857-31-5624 iwai■tottori-u.ac.jp	・計算インタラクション ・パターン認識 ・ヒューマンメディア処理 ・拡張現実感
	西山 正志 0857-31-6083 nishiyama■tottori-u.ac.jp	・画像認識 ・映像解析 ・ヒューマンインタフェース
電子情報制御	中川 匡夫 0857-31-5745 nakagawa■tottori-u.ac.jp	・ウェアラブル機器の無線伝送および光無線伝送 ・生体センサの高精度化信号処理 ・高周波回路設計
	笹岡 直人 0857-31-5493 sasaoka■tottori-u.ac.jp	・音声強調 ・デジタル無線通信方式 ・能動騒音制御

■は@に置き換える。

教育研究分野	教員名 連絡先	研 究 テ ー マ
電子情報制御	近藤 克哉 0857-31-5699 kondo■tottori-u. ac. jp	・コンピュータビジョン ・バイオ画像解析・医用工学 ・計測制御システムの智能化
	三柴 数 0857-31-5756 mishiba■tottori-u. ac. jp	・画像処理 ・コンピュータショナルフォトグラフィ
電気電子システム	中西 功 0857-31-5132 nakanishi■tottori-u. ac. jp	・デジタル信号処理応用 ・バイオメトリクス個人認証 ・音声信号処理
	大木 誠 0857-31-5688 mohki■tottori-u. ac. jp	・多目的最適化のための進化的計算アルゴリズム ・記号・数値混合組合せ多目的最適化問題 ・多目的構造データの最適化
電子物性デバイス	市野 邦男 0857-31-5240 ichino■tottori-u. ac. jp	・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 ・高効率太陽電池の研究 ・高効率紫外・可視発光素子の研究
	阿部 友紀 0857-31-5233 abe■tottori-u. ac. jp	・ワイドギャップ化合物半導体の結晶成長に関する研究 ・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 ・青-紫外光変調器の開発 ・高効率紫外発光デバイスの開発
	大観 光徳 0857-31-6700 ohmi■tottori-u. ac. jp	・エレクトロルミネッセンス・ディスプレイの研究 ・植物育成用波長変換膜の研究開発 ・ソーラーパネル用波長変換膜の研究開発 ・白色LED 照明用蛍光体の研究
	西村 亮 0857-31-5237 ryo■tottori-u. ac. jp	・再生可能エネルギー技術による海水の淡水化などの乾燥地開発 ・静電気および高電圧に関する研究 ・太陽光発電
マイクロ・ナノ 電子デバイス工学	李 相錫 0857-31-5961 sslee■tottori-u. ac. jp	・バイオ/ケミカル/医療用MEMS デバイスの研究開発 ・IoT 用センサと IoT システムに関する研究 ・メタマテリアルの設計及び応用 ・RFMEMS 及び高周波デバイスに関する研究
	松永 忠雄 0857-31-5104 matsunaga■tottori-u. ac. jp	・低侵襲医療 MEMS デバイスの研究開発 ・極細径光ファイバMEMS センサの研究開発 ・ロボット外科手術用マイクロセンサの研究開発 ・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 ・非平面基板への微細加工技術の研究

■は@に置き換える。

③化学バイオコース

教育研究分野	教員名 連絡先	研 究 テ ー マ
グリーン触媒化学	片田 直伸 0857-31-5684 katada■tottori-u. ac. jp 辻 悦司 0857-31-5257 e-tsuji■tottori-u. ac. jp 菅沼 学史 0857-31-5256 suganuma■tottori-u. ac. jp	・ゼオライト及び固体酸触媒の原理と応用 ・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 ・機能材料構造体の合成 ・自然エネルギー利用のための光触媒開発
無機元素化学	南条 真佐人 0857-31-5516 nanjo■tottori-u. ac. jp	・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 ・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
応用電気化学	坂口 裕樹 0857-31-5265 sakaguch■tottori-u. ac. jp 薄井 洋行 0857-31-5634 usui■tottori-u. ac. jp 道見 康弘 0857-31-5249 domi■tottori-u. ac. jp	・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 ・全固体二次電池の開発 ・光電変換に基づく新規エネルギー貯蔵材料の開発 ・二次電池電極の反応挙動解析
分子集積化学	松浦 和則 0857-31-5262 ma2ra-k■tottori-u. ac. jp 稲葉 央 0857-31-5331 hinaba■tottori-u. ac. jp	・人工ウイルス構造の創製と応用 ・生体分子の自己組織化によるナノ構造体の構築 ・光応答性生体分子システムの創成 ・微小管内部空間を利用した機能性材料の創製
有機材料化学	伊福 伸介 0857-31-5592 sifuku■tottori-u. ac. jp 赤松 允顕 0857-31-5693 makamatsu■tottori-u. ac. jp	・未利用資源の有効利用 ・バイオナノファイバーの利用開発 ・生体高分子を用いた機能材料の開発
有機合成化学	野上 敏材 0857-31-5179 tnokami■tottori-u. ac. jp	・分子糖質科学 ・有機電気化学 ・機能性イオン液体
無機材料化学	増井 敏行 0857-31-5264 masui■tottori-u. ac. jp	・環境に優しい色材の合成と応用 ・新しい希土類蛍光体の設計 ・無機系紫外線遮断剤の開発 ・希土類を含有する不均一系触媒の調製
生物機能関連化学	森本 稔 0857-31-5990 m-morimoto■tottori-u. ac. jp	・生体関連高分子の機能化 ・生体関連物質の分析

■は@に置き換える。

教育研究分野	教員名 連絡先	研 究 テ ー マ
生物機能開発工学	大城 隆 0857-31-5269 ohshiro■tottori-u.ac.jp 鈴木 宏和 0857-31-5907 hirokazusuzuki■tottori-u.ac.jp 八木 寿梓 0857-31-5948 yagi■tottori-u.ac.jp	・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 ・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 ・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 ・高変異性好熱菌を利用した酵素進化学 ・未利用海洋資源を用いた新規医療素材の開発
生体触媒工学	岡本 賢治 0857-31-5276 okamoto■tottori-u.ac.jp 原田 尚志 0857-31-5946 harada■tottori-u.ac.jp	・担子菌由来の生理活性物質の単離と生産 ・担子菌由来の生理活性物質の作用機序の解明 ・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 ・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 ・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 ・微細藻類による有用物質生産
蛋白質工学	溝端 知宏 0857-31-5691 mizobata■tottori-u.ac.jp	・タンパク質，酵素の構造と機能相関 ・タンパク質の構造形成 ・タンパク質の安定性とコンフォメーション変化 ・分子シャペロンとアミロイド線維凝集
生物有機化学	櫻井 敏彦 0857-31-5633 sakurai■tottori-u.ac.jp	・機能性生体材料の有機化学的合成 ・生体高分子による超分子機能性材料の創成と機能評価 ・核酸分子による遺伝子変異性難疾患の治療
構造生物学	永野 真吾 0857-31-5273 snagano■tottori-u.ac.jp 日野 智也 0857-31-5744 t_hino■tottori-u.ac.jp 佐藤 裕介 0857-31-5272 yusato■tottori-u.ac.jp	・生理活性物質合成系の構造生物学的研究 ・アナモックス菌の窒素化合物変換の分子基盤 ・動物による熱感知システムの構造生物学的研究 ・膜タンパク質の構造生物学的研究 ・ユビキチンシグナルの構造生物学

■は@に置き換える。

④社会システム土木コース

教育研究分野	教員名 連絡先	研 究 テ ー マ
構造・コンクリート工学	谷口 朋代 0857-31-5287 t_tomoyo■tottori-u.ac.jp 野口 竜也 0857-31-6097 noguchit■tottori-u.ac.jp	・土木構造物、機械構造物及び海洋構造物の構造設計 ・土木構造物、機械構造物及び建築構造物の耐震性能 ・土木構造物、機械構造物及び海洋構造物の維持管理 ・地盤・構造物の地震応答特性の評価 ・GIS 及び人工衛星技術を用いた自然災害のハザード評価
	黒田 保 0857-31-5523 tkuroda■tottori-u.ac.jp	・産業副産物のコンクリートへの有効利用 ・コンクリートおよびコンクリート構造物の耐久性評価 ・コンクリートおよびコンクリート構造物の補修・補強 ・コンクリート構造物の劣化予測と維持管理
地盤・岩盤工学	西村 強 0857-31-6093 tnishi■tottori-u.ac.jp 中村 公一 0857-31-5986 nak_x■tottori-u.ac.jp	・不連続性岩盤の力学と数値解析モデル ・NATM 理論におけるトンネル支保機構 ・岩盤斜面の安定性と崩壊ハザード評価 ・飽和土および不飽和土の力学的性質 ・斜面防災とモニタリング・岩石の弾性的性質
	小野 祐輔 0857-31-5286 ysk■tottori-u.ac.jp 河野 勝宣 0857-31-5755 kohnom■tottori-u.ac.jp	・地盤構造物の地震応答解析 ・地盤災害の数値シミュレーション ・斜面災害のハザード・リスク評価 ・粘土鉱物に着目した土・岩石の物性の解明 ・粘土鉱物を含有した材料による岩盤の力学特性の向上
水工・海岸工学	三輪 浩 0857-31-5295 miwa-h■tottori-u.ac.jp	・混合砂礫の移動機構と河床変動予測 ・河道への土砂供給による河床変動，流路変動 ・土砂動態に及ぼす河道構造物の影響
	黒岩 正光 0857-31-5299 kuroiwa■tottori-u.ac.jp 梶川 勇樹 0857-31-5696 kajikawa■tottori-u.ac.jp	・波と海浜流の数値解析モデル ・漂砂と海浜変形予測 ・河口・航路の維持管理 ・沿岸防災とモニタリング ・河川流や津波による地形変化解析
地圏環境・建築工学	香川 敬生 0857-31-5641 kagawa■tottori-u.ac.jp 塩崎 一郎 0857-31-5642 shiozaki■tottori-u.ac.jp	・強震動予測 ・震源破壊過程・地盤構造が地震動に及ぼす影響 ・地殻・マントル上部構造とダイナミクスの地震学的，地球電磁気学的研究 ・地球電磁気学的手法に基づく地震及び火山の研究
	浅井 秀子 0857-31-5746 asai■tottori-u.ac.jp	・建築計画 ・建築環境
経営システム	伊藤 弘道 0857-31-5304 itokodo■tottori-u.ac.jp 小柳 淳二 0857-31-5307 junji■tottori-u.ac.jp	・ハードウェア信頼性・保全性工学 ・サーバシステムの解析・制御 ・社会インフラストラクチャの最適保全 ・最適トレーニング計画 ・企業社員教育の最適計画
地域システム	福山 敬 0857-31-5312 fukuyama■tottori-u.ac.jp	・地域都市システムの理論・実証分析 ・社会経済モデルによる定量的政策評価手法の開発 ・土木計画学・都市計画
	桑野 将司 0857-31-5313 kuwano■tottori-u.ac.jp 南野 友香 0857-31-5320 minamino■tottori-u.ac.jp	・生活・交通行動分析手法の開発 ・ビッグデータを用いた計画論 ・土木計画学・交通工学・都市計画 ・サービスの品質管理・評価 ・意思決定モデルの開発
	谷本 圭志 0857-31-5310 tanimoto■tottori-u.ac.jp 長曽我部 まどか 0857-31-5760 mchoso■tottori-u.ac.jp	・持続的社会システムの計画方法論の開発 ・生活交通システムの計画論 ・生活支援サービスの設計・分析 ・市民参加型計画プロセスの設計 ・地域運営組織の分析・評価

■は@に置き換える。

教育研究分野	教員名 連絡先	研 究 テ ー マ
防災計画	太田 隆夫 0857-31-5309 ohta■tottori-u.ac.jp 江本 久雄 0857-31-5316 emoto■tottori-u.ac.jp	・避難シミュレーション等に基づくソフト防災 ・港湾・海岸構造物の性能劣化評価に関する研究 ・社会基盤施設の維持管理モデルに関する研究 ・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 ・舗装路面評価システムに関する研究
環境計画	宮本 善和 0857-31-5318 miyamoto■tottori-u.ac.jp 高部 祐剛 0857-31-5337 takabe.yugo■tottori-u.ac.jp	・流域/環境経営に関する社会デザイン ・環境デザインに関する研究 ・気候変動の適応策としての防災マネジメント ・循環型社会に向けた微生物の応用 ・水質環境の保全, 管理 ・環境配慮型社会システム

■は@に置き換える。

**Academic Year of 2023 Master's Program Department of Engineering
Graduate School of Sustainability Science, Tottori University
JICA Scholarship Courses Entrance Examination**

GUIDELINES FOR APPLICATION

Department of Engineering of the Graduate School of Sustainability Science, Tottori University invites applications from prospective foreign students funded by JICA Scholarship Courses(A two year Master's/pre-doctoral course) for the academic year 2023/24.

I. OUTLINE OF THE CURRICULUM

Successful applicants of this Special Admission will be enrolled in a two-year Master's/pre-doctoral course offered at the Graduate School of Sustainability Science, Department of Engineering, Tottori University. Students must earn at least 30 credit units and write a Master's thesis to obtain his/her Master's degree in Engineering.

In this program, English will be used as the medium of instruction for all lectures as well as research guidance and discussions with professors.

II. FIELDS OF STUDY AND NUMBER OF ENROLLMENTS

(1) Fields of Study

Each applicant must select his/her field of study and major supervisor from the 'Field of Education-Research, Supervisor and Research Theme'.

(2) Number of Enrollments

- | | |
|---------------------------|----------------|
| (1)ABE Initiative Program | a few students |
| (2)SDGs Global Leader | a few students |

III. QUALIFICATIONS

(1) Eligibility

Applicants must be recommended by the Japan International Cooperation Agency (JICA).

(2) Nationality

Applicants must have citizenship of one of the countries that are specified by the Japan International Cooperation Agency (JICA).

(3) Age

Applicants must have been born on or after April 2, 1983.

(4) Arrival in Japan

Applicants must arrive in Japan before the day of commencement of entrance reception.

(5) Academic qualification

Applicants must meet one of the following criteria.

- ① A person with an undergraduate degree from a 4-year Japanese college or is expected to earn one by the end of September 2023.
- ② A person who have completed a 16-year education career in a foreign country or is expected to complete by the end of September 2023.

(6) Health

Applicants must be healthy, both physically and mentally, enough to pursue their studies without much problem.

(7) Language proficiency

A good working level of English is required to fully understand lectures and discuss with research supervisors.

IV. APPLICATION PROCEDURE

(1) Application Period

Applicants should submit the following documents during the period of March 1 to March 15, 2023 through their proposed supervisors. All the documents listed below must be sent by registered mail to the proposed supervisors. Applications that are sent directly to the graduate school without the consent of a proposed major supervisor will not be accepted.

(2) Application Documents

- ① Form for Application for Admission Department of Engineering Graduate School of Sustainability Science Master's Program, 2023 (JICA Scholarship Entrance Examination)' (Form1)
- ② Form for 'Field of Study and Study Program'. (Form2)
- ③ CERTIFICATE OF HEALTH completed by a medical doctor within six months of application date. (Form3)
- ④ Certificate of citizenship issued by the applicant's municipality.
- ⑤ Passport size photograph (4.5x3.5cm), front-faced, up-from-bust, bare-headed, taken within 6 months of the application date with the applicants name and nationality on the reverse side. (They should be pasted on to designated places on the application forms).

(3) Application notes

- ① Applicants must take oral or internet-based interviews by their prospective major- and sub- supervisors. The interviews shall be conducted during the period

of March 22 to May 11, 2023.

- ② Application documents should be either typewritten or printed neatly in English on A4 size sheets of paper.
- ③ Applications will not be accepted unless all the documents mentioned above are fully and correctly completed and delivered to the Graduate School by the deadline.
- ④ Applicants must select a program on the Application form (Form1)
- ⑤ Applicants must select a professor as a prospective major supervisor from the 'Field of Education-Research, Supervisor and Research Theme', and contact the professors, during preparation of application documents. Any applications without nominated professors as major supervisors will not be accepted.
- ⑥ Applicants must develop their research plans with close communication with their prospective major supervisors.
- ⑦ None of the documents submitted will be returned to the applicants.

(4) Fees on Entrance

Students of Tottori University are required to be covered by the Personal Accident Insurance for Students Pursuing Education and Research ("Gakkensai") and the Comprehensive Insurance for Students Lives Coupled with PAS for International Students ("Insurance for International Students").

[Compensation contents and Insurance premiums]

i) Gakkensai : This is an accident insurance which covers injuries occurred as a result of a sudden accident while insured students are participating in regular or extracurricular activities, being on campus, or commuting to school.

Insurance premiums (2 years): 1,750 yen

Department in charge: Health Science Center (E-mail: hokekan-jimu@ml.adm.tottori-u.ac.jp)

ii) Insurance for International Students (Type B) : This insurance covers (1) in case of causing injury to another person or damaging the property of others, (2) compensate for the payment of transportation and accommodation expenses in case family members come to Japan to support the insured if he/she is hospitalized due to injury or illness for more than 3 days. (Unlike "Gakkensai", there is no restriction on time and place)

Insurance premiums (2 years): 3,260 yen

Department in charge: International Affairs Division (E-mail: kokuko-gaku@ml.adm.tottori-u.ac.jp)

For more details, please contact each department.

(5) Selection Procedures

- ① Selection will be made based on submitted documents.
- ② Notification of successful applicants will be sent to JICA in the middle of June, 2023.

V. NOTES

- (1) The new students are advised to become well informed about the Japanese climate, customs, manners and other cultural aspects in general before coming to Japan. It is also strongly advisable that you study Japanese language as you need it in your daily life in Japan.
- (2) If false statements are discovered in the application documents, admission can be canceled even after enrollment.

Field of Education-Research, Supervisor and Research Theme*

※Subject to change due to personnel changes

① Course of Mechanical and Aerospace Engineering

Field of Education-Research		Supervisor Place to Contact	Research Theme
Materials and Mechanics	Solid Mechanics	MATSUNO, Takashi 0857-31-5188 matsu■tottori-u.ac.jp	- Forming of high-strength metal material - Identification of post-necking plastic deformation behavior of metal materials - Multi-scale analysis of plastic deformation induced damage expansion - Image-base inverse analysis for micro/nano damaging behavior
	Materials Science and Engineering	CHEN, Zhongchun 0857-31-5707 chen■tottori-u.ac.jp ONDA, Tetsuhiko 0857-31-6786 onda■tottori-u.ac.jp	- Fabrication and characterization of thermoelectric materials - Development of novel high-strength and high-ductility titanium alloys using additive manufacturing - Additive manufacturing of maraging steels and stainless steels - In-situ synthesis and multiple toughening of ceramic-matrix composites - In-situ synthesis of ceramic-reinforced aluminum-matrix composites - Extrusion of aluminum-carbon composites with high thermal conductivity - Development of novel antiviral materials and improvement of their durability
Design and Manufacturing	Reliability and Design Engineering	ONO, Yuichi 0857-31-5193 ono■tottori-u.ac.jp NISHI, Ryosuke 0857-31-5192 nishi■tottori-u.ac.jp	- Study on fatigue damage evaluation of metals - Study on experimental stress analysis - Study on improving strength of gear - Study on modeling traffic flows - Study on the methodology of easing traffic jams
	Manufacturing Engineering	SATO, Masahiko 0857-31-5195 sato■tottori-u.ac.jp	- Metal cutting process - Infrared temperature measurement in machining process - Process modeling of turn-milling - Modeling of chatter stability in milling operations
Robotics and Mechatronics	Mechanical Dynamics and Mechatronics	TAMURA, Atsutaka 0857-31-6793 a-tamura■tottori-u.ac.jp	- Study on injury biomechanics - Human body modeling and mechanical characterization of biological materials - Crash simulation
		HONGU, Junichi 0857-31-7506 hongu■tottori-u.ac.jp	- Study on vibration and noise reduction of machine - Development of anomaly detection technique of machine
	Control and Robotics	NAKATANI, Shintaro 0857-31-5190 snakatani■tottori-u.ac.jp	- Robots for inspection, diagnostic and healthcare - Biosignal measurements and processing - Brain-machine interface for rehabilitation

The symbol of ■ should be replaced by @.

Field of Education-Research		Supervisor Place to Contact	Research Theme
Thermo-Fluid Dynamics	Space Propulsion Engineering	KATSURAYAMA, Hiroshi 0857-31-5205 katsurayama■tottori-u.ac.jp	• Research on energy conversion process of laser propelled rockets • Application of laser detonation waves to ultrafast wind tunnels • Development of atmospheric entry decelerator using magnetohydrodynamic force
	Fluid Engineering	SAKAI, Takeharu 0857-31-5202 tsakai■tottori-u.ac.jp MATSUNO, Takashi 0857-31-5204 matsuno■tottori-u.ac.jp ODA, Tetsuya 0857-31-5206 odate■tottori-u.ac.jp	• Development of thermal protection system for space vehicles • Aerothermodynamics, Ablation, radiation, and surface thermochemistry • Simulation of High-Temperature Processes • Aerodynamic drag reduction of Aircraft and Ground Vehicles • Active flow control using plasma actuators • Research of flow field by numerical simulations • Research on liquid fuel atomization and spray combustion • Developments of spray measurement technique • Engine combustion analysis and emission reduction
Physical Mechanics	Mathematical Engineering of Complex Systems	FURUKAWA, Masaru 0857-31-5731 furukawa■tottori-u.ac.jp OOSHIDA, Takeshi 0857-31-6759 ooshida■tottori-u.ac.jp	• Theory and simulation of magnetohydrodynamics for magnetically confined fusion plasmas • Equilibrium and stability analysis of plasmas based on Hamiltonian dynamics theory • Structure-preserving numerical simulation algorithms • Statistical physics of colloidal liquids • Elastoplastic modeling of granular pastes • Flows in oscillated shallow water systems
	Mathematical Material Science	NADA, Hiroki 0857-31-5629 hnada■tottori-u.ac.jp	• Metadynamics study on crystallization mechanisms • Machine learning study on amorphous structures and material shapes • Mechanism of crystallization control by functional molecules
	Electronic structure calculation/ Computational Physics and Engineering	KOTANI, Takao 0857-31-6741 tkotani■tottori-u.ac.jp HOSHI, Takeo 0857-31-5630 hoshi■tottori-u.ac.jp SAKAKIBARA, Hiroshi 0857-31-5725 sakakibara■tottori-u.ac.jp	• Methodological development of the first-principles electronic-structure calculations, especially, to include electronic correlations. • Reliable prediction of the fundamental physical properties for materials such as transition-metal compounds. • First principles study on atomic structure of materials. • In particular, surface structures and phase transition of structures. • Massively parallel data science, in particular, advanced measurement informatics • Computational material science with supercomputers and its industrial application

The symbol of ■ should be replaced by @.

Field of Education-Research		Supervisor Place to Contact	Research Theme
Physical Engineering	Nano Dynamics and Tribology/ Molecular Fluid Dynamics	MATSUOKA, Hiroshige 0857-31-5759 hiro■tottori-u.ac.jp DOI, Toshiyuki 0857-31-6766 doi■tottori-u.ac.jp ISHIKAWA, Takumi 0857-31-5324 tishikawa■tottori-u.ac.jp	• Research on molecular interactions and surface interactions • Research on ultra-thin liquid/solid films • Ultra-high accuracy measurements of tribological phenomena • Research on molecular gas/liquid-film lubrication • Research on computational tribology • Research on dynamics of information storage systems • Research on rarefied gas flows
	Bio and Fluid Mechanics	GOTO, Tomonobu 0857-31-5199 goto■tottori-u.ac.jp NAKAI, Tonau 0857-31-5499 nakai■tottori-u.ac.jp	• Micro-flow analysis, observation and numerical simulation • Collective and cellular level behavior of micro-organisms • Observation and numerical simulation of bacterial chemotaxis • Aeroacoustics, sound generation mechanism and noise reduction • Acoustic impedance measurement of an aperture in the presence of mean flow
	Renewable Energy Engineering	HARA, Yutaka 0857-31-6758 hara■tottori-u.ac.jp	• Research and development of advanced technology of wind turbine • Computational fluid dynamics of wind turbines • Research on optimal layout of small wind turbines

The symbol of ■ should be replaced by @.

② Course of Information and Electronics

Field of Education·Research	Supervisor Place to Contact	Research Theme
Intelligent Control	KUSHIDA, Daisuke 0857-31-5213 kushida■tottori-u.ac.jp TAKEMORI, Fumiaki 0857-31-5212 take■tottori-u.ac.jp	• Quantification of sensation based on biological signal • Human behavior detection, recognition and evaluation • Decision-making modeling • Control design of human power assist system • Intelligent control for mobile robot
Computer Science and Technology	KAWAMURA, Takao 0857-31-5217 kawamura■tottori-u.ac.jp TAKAHASHI, Kenichi 0857-31-5811 takahashi■tottori-u.ac.jp HIGASHINO, Masayuki 0857-31-5810 higashino■tottori-u.ac.jp	• Distributed systems • Social information systems • Agent system • Network and information security
	MURATA, Masaki 0857-31-5548 murata■tottori-u.ac.jp	• Natural language processing • Information retrieval, information extraction • Machine learning
Knowledge Engineering	YOSHIMURA, Kazuyuki 0857-31-5223 kazuyuki■tottori-u.ac.jp SHIMIZU, Tadaaki 0857-31-5224 tadaaki■tottori-u.ac.jp	• Nonlinear science • Information processing using nonlinear dynamics • Digital speech signal processing • Signal processing using neural networks
	KIMURA, Shuhei 0857-31-5227 kimura■tottori-u.ac.jp TOKUHISA, Masato 0857-31-5805 tokuhisa■tottori-u.ac.jp	• Evolutionary computation • Bioinformatics • Semantic and emotion analysis in natural language processing • Information technology applications in tourism

The symbol of ■ should be replaced by @.

Field of Education-Research	Supervisor Place to Contact	Research Theme
Knowledge Engineering	IWAI, Yoshio 0857-31-5624 iwai■tottori-u.ac.jp	• Computational interaction • Pattern recognition • Human media processing • Augmented reality
	NISHIYAMA, Masashi 0857-31-6083 nishiyama■tottori-u.ac.jp	• Image recognition • Video analysis • Human interface
Information and Control Engineering	NAKAGAWA, Tadao 0857-31-5745 nakagawa■tottori-u.ac.jp	• Wireless communications and optical wireless communications for wearable devices • High-precision signal processing for biomedical sensors • Radio frequency circuit design
	SASAKA, Naoto 0857-31-5493 sasaoka■tottori-u.ac.jp	• Speech enhancement • Digital wireless communication system • Active noise control
	KONDO, Katsuya 0857-31-5699 kondo■tottori-u.ac.jp	• Computer vision • Bioimage analysis and medical engineering • Development of smart measurement control system
	MISHIBA, Kazu 0857-31-5756 mishiba■tottori-u.ac.jp	• Image processing • Computational photography
Electrical and Electronic Systems Engineering	NAKANISHI, Isao 0857-31-5132 nakanishi■tottori-u.ac.jp	• Application of digital signal processing • Biometrics person authentication • Speech signal processing
	OHKI, Makoto 0857-31-5688 mohki■tottori-u.ac.jp	• Evolutionary computational algorithms for multi-objective optimization • Multi-objective optimization of symbolic and numeric combinatorial optimization • Multi-objective optimization problems of structural data

The symbol of ■ should be replaced by @.

Field of Education-Research	Supervisor Place to Contact	Research Theme
Electronic Materials and Device Engineering	ICHINO, Kunio 0857-31-5240 ichino■tottori-u.ac.jp	• Study on wide bandgap semiconductors for optical/power devices • Study on high-efficiency solar cells • Study on high-efficiency ultraviolet/visible light-emitting devices
	ABE, Tomoki 0857-31-5233 abe■tottori-u.ac.jp	• Study on crystal growth of wide bandgap semiconductors • Development of blue-ultraviolet optical detectors (avalanche photodiodes) • Development of blue-ultraviolet optical modulators • Development of high efficient ultraviolet light emitting devices
	OHMI, Koutoku 0857-31-6700 ohmi■tottori-u.ac.jp	• Research on electroluminescent displays • Development of wavelength conversion phosphor film for plant growth • Development of wavelength conversion phosphor film for solar panel • Research on phosphors for white LED applications
	NISHIMURA, Ryo 0857-31-5237 ryo■tottori-u.ac.jp	• Application of renewable energy technology, such as desalination of brackish water, for arid-land development • Application of electrostatics and high voltage technology • Photovoltaic power generation
	LEE, Sang-Seok 0857-31-5961 sslee■tottori-u.ac.jp	• MEMS devices for bio/chemical/medical applications • Sensors for IoT and IoT systems • Design and application of metamaterials • RFMEMS and RF devices
	MATSUNAGA, Tadao 0857-31-5104 matsunaga■tottori-u.ac.jp	• Development of minimally invasive medical devices utilizing microfabrication techniques (MEMS) • Development of ultra-thin fiber-optic MEMS sensor • Development of micro sensors for robotic surgery • Development of tactile display using micro actuators • Study on non-planar photofabrication techniques

The symbol of ■ should be replaced by @.

③ Course of Chemistry and Biotechnology

Field of Education-Research	Supervisor Place to Contact	Research Theme
Green Catalysis Chemistry	KATADA, Naonobu 0857-31-5684 katada■tottori-u.ac.jp TSUJI, Etsushi 0857-31-5257 e-tsuji■tottori-u.ac.jp SUGANUMA, Satoshi 0857-31-5256 suganuma■tottori-u.ac.jp	• Principles and application of zeolites and solid acid catalysis • Conversion of heavy oil components, methane, biomass and plastic waste into useful materials • Synthesis of structured functional materials • Creation of photocatalysts for use of natural energy
Main Group Element Chemistry	NANJO, Masato 0857-31-5516 nanjo■tottori-u.ac.jp	• Synthesis of ionic liquids consisting of heavy group 14-elements and application to electrochemical devices • Design and synthesis of functional organosilicon and organogermanium compounds, and development of electronic materials
Applied Electrochemistry	SAKAGUCHI, Hiroki 0857-31-5265 sakaguch■tottori-u.ac.jp USUI, Hiroyuki 0857-31-5634 usui■tottori-u.ac.jp	• Synthesis of lithium, sodium, or potassium storage intermetallic compounds and their properties as anode materials in rechargeable batteries • Development of all solid-state secondary batteries • Development of energy storage materials based on photovoltaics • Reaction behavior analysis of electrode in rechargeable batteries
Molecular Self-assembly	MATSUURA, Kazunori 0857-31-5262 ma2ra-k■tottori-u.ac.jp INABA, Hiroshi 0857-31-5331 hinaba■tottori-u.ac.jp	• Creation and application of artificial virus structures • Construction of nanostructures by self-organization of biomolecules • Creation of light-responsive biomolecular systems • Creation of functional materials applying inner space of microtubules
Organic Material Chemistry	IFUKU, Shinsuke 0857-31-5592 sifuku■tottori-u.ac.jp AKAMATSU, Masaaki 0857-31-5693 makamatsu■tottori-u.ac.jp	• Efficient utilization of untapped resources • Development of bionanofiber materials • Preparation of functional materials from biomacromolecules
Synthetic Organic Chemistry	NOKAMI, Toshiki 0857-31-5179 tnokami■tottori-u.ac.jp	• Molecular Glycoscience • Organic Electrochemistry • Functional Ionic Liquids

The symbol of ■ should be replaced by @.

Field of Education-Research	Supervisor Place to Contact	Research Theme
Inorganic Materials Chemistry	MASUI, Toshiyuki 0857-31-5264 masui■tottori-u.ac.jp	• Synthesis and application of environment-friendly color materials • Design of new phosphors based on rare earth compounds • Development of inorganic sunscreens • Preparation of heterogeneous catalysts containing rare earth elements
Biomimetic Chemistry and Related Disciplines	MORIMOTO, Minoru 0857-31-5990 m-morimoto■tottori-u.ac.jp	• Utilization of biopolymers • Analysis of bio-related compounds
Biofunction Development Engineering	OHSHIRO, Takashi 0857-31-5269 ohshiro■tottori-u.ac.jp SUZUKI, Hirokazu 0857-31-5907 hirokazusuzuki■tottori-u.ac.jp YAGI Hisashi 0857-31-5948 yagi■tottori-u.ac.jp	• Discovery and application of novel functions of microorganisms and marine algae • Application and development of the functions of microorganisms and marine algae to the practical production of useful substances and the solutions of environmental problems • 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 • Directed evolution approaches to enhance enzyme stability using error-prone thermophiles • Development of new medical materials using unutilized marine resources
Biocatalyst Engineering	OKAMOTO, Kenji 0857-31-5276 okamoto■tottori-u.ac.jp HARADA, Hisashi 0857-31-5946 harada■tottori-u.ac.jp	• Isolation and production of bioactive compounds from basidiomycetes • Determining the mechanism of action of bioactive compounds from basidiomycetes • Production of lignocellulose-degrading enzymes, ethanol and xylitol by basidiomycetes • Pathway engineering for the production of functional isoprenoids • Functional characterization of isoprenoid biosynthesis genes in higher plants and microalgae • Production of useful materials by microalgae
Protein Engineering	MIZOBATA, Tomohiro 0857-31-5691 mizobata■tottori-u.ac.jp	• Structure and function of enzyme and protein • Protein folding • Protein stability and conformational change • Molecular chaperone and protein fibrillogenesis (aggregation)
Bioorganic Chemistry	SAKURAI, Toshihiko 0857-31-5633 sakurai■tottori-u.ac.jp	• Organic synthesis of functional biomacromolecules • Design and characterization of supramolecular biomaterials • Treatment of intractable gene mutation diseases with nucleic acid molecules
Structural Biology	NAGANO, Shingo 0857-31-5273 snagano■tottori-u.ac.jp HINO, Tomoya 0857-31-5744 t_hino■tottori-u.ac.jp SATO, Yusuke 0857-31-5272 yusato■tottori-u.ac.jp	• Structural biology of natural products biosynthesis • Molecular basis of nitrogen metabolism by anammox bacteria • Structural biology of thermal sensation • Structural biology of membrane proteins • Structural biology of ubiquitin signaling

The symbol of ■ should be replaced by @.

④ Course of Management of Social Systems and Civil Engineering

Field of Education-Research	Supervisor Place to Contact	Research Theme
Structural and Concrete Engineering	TANIGUCHI, Tomoyo 0857-31-5287 t_tomoyo■tottori-u.ac.jp NOGUCHI, Tatsuya 0857-31-6097 noguchit■tottori-u.ac.jp	• Structural design of infra-, mechanical and offshore structures • Earthquake-resistant performance of infra-, mechanical and building structures • Maintenance of infra-, mechanical and offshore structures • Earthquake response evaluation of subsurface and building structures • Hazard assessment of natural disasters by GIS and satellite technology
	KURODA, Tamotsu 0857-31-5523 tkuroda■tottori-u.ac.jp	• Application of industrial waste products to concrete • Durability assessment of concrete and concrete structures • Repair and strengthening for concrete and concrete structures • Prediction of deterioration and maintenance for concrete structures
Geotechnical and Rock Engineering	NISHIMURA, Tsuyoshi 0857-31-6093 tnishi■tottori-u.ac.jp NAKAMURA, Koichi 0857-31-5986 nak_x■tottori-u.ac.jp	• Mechanics and numerical modeling of discontinuous rock mass • Tunnel support/reinforcement mechanics based on the NATM concept • Rock slope stability and landslide hazard protection • Constitutive properties of saturated and unsaturated soils • Slope disaster mitigation and monitoring • Elastic property of rock
	ONO, Yusuke 0857-31-5286 ysk■tottori-u.ac.jp KOHNO, Masanori 0857-31-5755 kohnom■tottori-u.ac.jp	• Earthquake response analysis of earth structures • Numerical simulation of geohazards • Hazard risk assessment for slope disaster • Evaluation of properties of clay mineral-bearing geomaterials • Properties of rock mass including macro-fracture filled with clay minerals
Hydraulic and Coastal Engineering	MIWA, Hiroshi 0857-31-5295 miwa-h■tottori-u.ac.jp	• Sediment transport and bed deformation in non-uniform sediment beds • Bed deformation and channel evolution due to sediment supply to riverbed • Effects of river structure on sediment dynamics
	KUROIWA, Masamitsu 0857-31-5299 kuroiwa■tottori-u.ac.jp KAJIKAWA, Yuki 0857-31-5696 kajikawa■tottori-u.ac.jp	• Numerical model of waves and nearshore currents • Coastal sediments and Prediction of coastal geomorphological change • Maintenance of river-mouth, port and harbor • Coastal disaster and monitoring • Numerical analysis of topography change due to river flow or tsunami

The symbol of ■ should be replaced by @.

Field of Education-Research	Supervisor Place to Contact	Research Theme
Geo-spherical Environmental and Architectural Engineering	KAGAWA, Takao 0857-31-5641 kagawa■tottori-u.ac.jp SHIOZAKI, Ichiro 0857-31-5642 shiozaki■tottori-u.ac.jp	• Strong ground motion estimation • Effects of fault rupture process and surface geology on earthquake ground motion • Seismological and EM (electromagnetic) study on structure and dynamics of crust and upper mantle • EM applications on seismology and volcanology
	ASAI, Hideko 0857-31-5746 asai■tottori-u.ac.jp	• Architectural planning • Architectural environment
Management Systems	ITO, Kodo 0857-31-5304 itokodo■tottori-u.ac.jp KOYANAGI, Junji 0857-31-5307 junji■tottori-u.ac.jp	• Hardware reliability and maintenance theory • Analyses and Control of Server System • Optimal maintenance of social infrastructure • Optimal training plan • Optimal education plan of employees
Regional Systems Planning	FUKUYAMA, Kei 0857-31-5312 fukuyama■tottori-u.ac.jp	• Institutional design and analyses of regional socio-economic systems • Public policy evaluation • Infrastructure planning and management, and urban planning
	KUWANO, Masashi 0857-31-5313 kuwano■tottori-u.ac.jp MINAMINO, Yuka 0857-31-5320 minamino■tottori-u.ac.jp	• Activity – travel behavior analysis • Big data based planning theory • Infrastructure planning and management, transportation engineering, and urban planning • Service quality control and evaluation • Decision making models
	TANIMOTO, Keishi 0857-31-5310 tanimoto■tottori-u.ac.jp CHOSOKABE, Madoka 0857-31-5760 mchosokabe■tottori-u.ac.jp	• Methodologies for sustainable society planning • Planning theory of local transport system • Design and analysis of daily support services • Design of participatory planning process • Analysis and evaluation of regional management organization
Disaster Prevention Planning	OTA, Takao 0857-31-5309 ohta■tottori-u.ac.jp EMOTO, Hisao 0857-31-5316 emoto■tottori-u.ac.jp	• Soft measures for disaster prevention based on evacuation simulation • Performance evaluation of port and coastal structures under damage progression • Maintenance management model for infrastructure • Bridge management support system by XR and AI • Road pavement management system by AI and motion sensor

The symbol of ■ should be replaced by @.

Field of Education·Research	Supervisor Place to Contact	Research Theme
Environmental Planning	MIYAMOTO, Yoshikazu 0857-31-5318 miyamoto■tottori-u.ac.jp TAKABE, Yugo 0857-31-5337 takabe.yugo■tottori-u.ac.jp	• Social design on watershed or rural environmental management • Design for the preservation of environments • Disaster risk management for adaptation to climate change • Application of microorganisms for establishing recycling-based society- • Water quality control and management • Current issues in global environmental protection

The symbol of ■ should be replaced by @.

**Application
For Admission
Department of Engineering Graduate School of Sustainability Science
Master's Program, 2023
(JICA Scholarship Entrance Examination)**

**入学願書
2023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
JICA 研修員受入プログラム入学者選抜試験**

ふりがな 氏名 Name (in print) Signature	印		性別 Sex	受験番号 Examinee No. ※
			男 ・ 女 M ・ F	
国 籍 Nationality		生年月日 Date of Birth	年齢 Age ()	写 真 Photo 4.5cm×3.5cm
現 住 所 Present Address	〒 Tel E-mail address			
合格通知等の連絡先 Mailing Address	〒 Tel E-mail address			
出身大学 Alma Mater	大学 学部 学科		卒業年月 Date of Graduation	
	Course:			
	University:			
	大学大学院 修士課程		研究科 専攻	
	Master's Course: University:		修了・修了見込年月 Date of Completion or Expected Completion	
志望プログラム Preferred Program	次から1つ選択し、チェックを入れてください。 Select one from the following and check it. ☐ ABE Initiative Program ☐ SDGs Global Leader			
志望コース名 Preferred Course		希望する指導教員氏名 Name of Preferred Supervisor		

INSTRUCTIONS (記入上の注意)

- The application should be typed if possible, or neatly handwritten in block letters. (明瞭に記入すること。)
 - Numbers should be in Arabic numerals. (数字は算用数字を用いること。)
 - Years should be written using the Anno Domini system. (年号はすべて西暦とすること。)
 - Proper nouns should be written in full and not abbreviated. (固有名詞はすべて正式な名称とし、一切省略しないこと。)
- * Personal data entered in this application will only be used for forming related human networks after the student returns home and for sending of information by our university.)
- (本入学願書に記載された個人情報については、帰国後における関係者のネットワークを作ること及び必要に応じ本学より各種情報を送信する以外には使用しない。)

専攻分野及び研究計画

Field of Study and Study Program

Full name in native language

(姓名 (自国語))

(Family name)

,

(First name)

(Middle name)

Nationality

(国 籍)

Proposed study program in Japan (State the outline of your major field of study on this side and the details of your study program on the backside of this sheet in concreteness. This section will be used as one of the most important references for selection. Statement must be typewritten or written in block letters. Additional sheets of paper may be attached if necessary.)

(日本での研究計画; この研究計画は、選考の重要な参考となるので、表面に専攻分野の概要を、裏面に研究計画の詳細を具体的に記入すること。)
(記入はタイプ又は楷書によるものとし、必要な場合は別紙を追加してもよい。)

If you have Japanese language ability, write in Japanese.

(相当の日本語能力を有する者は、日本語により記入すること。)

1 Field of study (専攻分野)

2 Study program in Japan in detail and concreteness (研究計画：詳細かつ具体的に記入すること。)

健康診断書

CERTIFICATE OF HEALTH (to be completed by the examining physician)

日本語又は英語により明瞭に記載すること。
Please fill out (PRINT/TYPE) in Japanese or English.

氏名 _____ ☐男 Male 生年月日 _____ 年齢 _____
Name: _____ ☐女 Female Date of Birth: _____ Age: _____
Family name, First name Middle name

1. 身体検査 Physical Examinations

(1) 身長 _____ cm 体重 _____ kg
Height Weight

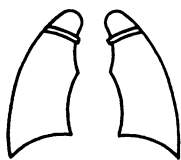
(2) 血圧 _____ mm/Hg ~ _____ mm/Hg 血液型 _____
Blood pressure mm/Hg Blood Type
A B O +
RH -

脈拍 ☐整 regular
☐不整 irregular
Pulse

(3) 視力 _____ (R) _____ (L) _____ (R) _____ (L)
Eyesight: 裸眼 without glasses 矯正 with glasses or contact lenses

(4) 聴力 ☐正常 normal 言語 ☐正常 normal
Hearing: ☐低下 impaired speech: ☐異常 impaired

2. 申請者の胸部について、聴診とX線検査の結果を記入してください。X線検査の日付も記入すること（6ヶ月以上前の検査は無効。） Please describe the results of physical and X-ray examinations of applicant's chest X-ray (X-ray taken more than 6 months prior to the certification is NOT valid).



肺 ☐正常 normal
lung: ☐異常 impaired

心臓 ☐正常 normal
Cardiomegaly: ☐異常 impaired

← Date _____
Film No. _____

Describe the condition of applicant's lung.

異常がある場合
心電図

Electrocardiograph: ☐正常 normal
☐異常 impaired

3. 現在治療中の病気 ☐Yes (Disease: _____) Disease Treated at Present ☐No

4. 既往症 Past history: Please indicate with + or - and fill in the date of recovery

Tuberculosis..... ☐ (. . .) Malaria..... ☐ (. . .) Other communicable disease..... ☐ (. . .)
Epilepsy..... ☐ (. . .) Kidney Disease..... ☐ (. . .) Heart Diseases..... ☐ (. . .)
Diabetes..... ☐ (. . .) Drug Allergy..... ☐ (. . .) Psychosis..... ☐ (. . .)
Functional Disorder in extremities..... ☐ (. . .)

5. 検査 Laboratory tests 検尿 Urinalysis: glucose (), protein (), occult blood ()

赤沈 ESR: _____ mm/Hr, WBC count: _____ /cmm 貧血 ☐
anemia

Hemoglobin: _____ gm/dl, GPT: _____

6. 診断医の印象を述べて下さい。 Please describe your impression.

7. 志願者の既往歴、診察・検査の結果から判断して、現在の健康の状況は十分に留学に耐えうるものと思われますか？

In view of the applicant's history and the above findings, is it your observation his/her health status is adequate to pursue studies in Japan?

yes ☐ no ☐

日付 _____ 署名 _____
Date: _____ Signature: _____

医師氏名
Physician's Name in Print: _____

検査施設名
Office/Institution: _____
所在地
Address: _____