

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

◎ は入学志願票に記載する場合の希望主指導教員（博士後期課程研究指導教員）を示す。

The symbol of ◎ shows chief academic supervisors to be selected in filling the entrance application form.

■は@に置き換える。

The symbol of ■ should be replaced by @.

講座 Course	教育研究分野 Field of Education- Research	教員名・連絡先 Supervisor	研究テーマ Research Theme
機械工学 Mechanical Engineering	固体力学 Solid Mechanics	松野 崇 ◎ MATSUNO, Takashi 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 - ミクロ・ナノスケール損傷現象のイメージベース逆解析
		清水 一行 SHIMIZU, Kazuyuki ksmz■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
	材料工学 Materials Science and Engineering	陳 中春 ◎ CHEN, Zhongchun chen■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合成およびマルチ強化効果 - 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
		音田 哲彦 ONDA, Tetsuhiko 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
	信頼性・設計工学 Reliability and Design Engineering	小野 勇一 ◎ ONO, Yuichi ono■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
		西 遼佑 NISHI, Ryosuke 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
	生産加工工学 Manufacturing Engineering	佐藤 昌彦 ◎ SATO, Masahiko sato■tottori-u.ac.jp	- 難削材の高精度機械加工 - 加工温度の計測と評価 - 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
		本宮 潤一 HONGU, Junichi hongu■tottori-u.ac.jp	- High precision machining of difficult-to-cut materials - Measurement and evaluation of machining temperature - Evaluation of processed metal material surface - Study on vibration and noise reduction of machine - Development of anomaly detection technique of machine
	外傷バイオメカニクス Injury Biomechanics	田村 篤敬 ◎ TAMURA, Atsutaka a-tamura■tottori-u.ac.jp	- 外傷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
	制御・ロボティクス Control and Robotics	辻田 勝吉 ◎ TSUJITA, Katsuyoshi ktsujita■tottori-u.ac.jp	- 脚移動ロボットの高機能化に関する研究 - 宇宙機の機能設計と運動制御に関する研究 - 人の運動支援システムの開発に関する研究
			- Research on the high functionality of legged mobile robots - Functional design and motion control of spacecraft - Research on the development of human motion assistive systems

講座 Course	教育研究分野 Field of Education- Research	教員名・連絡先 Supervisor	研究テーマ Research Theme
機械工学 Mechanical Engineering	宇宙推進工学 Space Propulsion Engineering	葛山 浩 ◎ KATSURAYAMA, Hiroshi 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 ・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
	流体工学 Fluid Engineering	松野 隆 MATSUNO, Takashi matsuno■tottori-u.ac.jp	・大気突入宇宙機熱防衛システム開発 ・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
		小田 哲也 ODA, Tetsuya 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
応用数理工学 Applied Mathematics and Physics	複雑系数理工学 Mathematical Engineering of Complex Systems	古川 勝 ◎ FURUKAWA, Masaru furukawa■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 ・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
	数理物質科学 Mathematical Material Science	灘 浩樹 ◎ NADA, Hiroki 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 ・ソフトマター／液体の非平衡ダイナミクス ・ソフトクリスタルにおける相転移現象
		高江 恭平 TAKAE, Kyohei takea■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 ・Nonequilibrium dynamics in soft matter and liquids ・Phase transition in soft crystals
	計算理工学・ 物理計算工学 Electronic structure calculation/ Computational Physics and Engineering	榎原 寛史 ◎ SAKAKIBARA, Hirofumi sakakibara■tottori-u.ac.jp	・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 ・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 ・高精度及び高効率な多体計算手法の開発 ・第一原理計算に基づく強相関超電導材料の設計予言 ・超伝導転移、励起子転移などのエキゾチック相転移の理論研究 ・薄膜及び超格子などの人工物質の設計 ・Performance simulations on functional materials using first-principles calculations ・First-principles derivation of many-body models used in performance simulations ・Development of highly accurate and efficient solver for many-body problems ・Design Prediction of correlated superconducting materials using first-principles calculations ・Theoretical investigation on exotic transition such as superconducting or excitonic transition ・Design of artificial materials such as thin film and superlattice
	ナノシステム 解析学・ 分子流体力学 Nano Dynamics and Tribology/ Molecular Fluid Dynamic	松岡 広成 ◎ MATSUOKA, Hiroshige hiro■tottori-u.ac.jp	・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 ・分子間／表面間相互作用の研究 ・トライボロジー現象の超高精度計測 ・希薄気体の流れの研究
		石川 功 ISHIKAWA, Takumi tishikawa■tottori-u.ac.jp	・Research on molecular gas/liquid-film lubrication ・Research on computational tribology ・Research on dynamics of information storage systems ・Research on molecular interactions and surface interactions ・Ultra-high accuracy measurements of tribological phenomena ・Research on rarefied gas flows
		土井 俊行 DOI, Toshiyuki doi■tottori-u.ac.jp	

講座 Course	教育研究分野 Field of Education- Research	教員名・連絡先 Supervisor	研究テーマ Research Theme
応用数理工学 Applied Mathematics and Physics	生体システム 解析学 Bio and Fluid Mechanics	後藤 知伸 ◎ GOTO, Tomonobu goto■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
		中井 唱 NAKAI, Tonau 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
	再生可能 エネルギー 工学 Renewable Energy Engineering	原 豊 ◎ HARA, Yutaka 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
知能情報工学 Information and Knowledge Engineering	知能制御工学 Intelligent Control	櫛田 大輔 ◎ KUSHIDA, Daisuke kushida■tottori-u.ac.jp	・生体信号に基づく感覚の定量化 ・画像処理に基づく行動評価システム ・意思決定モデリングと経験則の抽出 ・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
		竹森 史暁 TAKEMORI, Fumiaki take■tottori-u.ac.jp	・Quantification of sensation based on biological signal ・Motion evaluation system based on image processing ・Decision modeling and extraction of empirical rules ・Control design of human power assist system ・Intelligent control for mobile robot
		吉川 宣一 ◎ YOSHIKAWA, Nobukazu nyoshi■tottori-u.ac.jp	・光センシング・光計測 ・デジタルホログラフィ ・立体ディスプレイ ・散乱イメージング
	計算機工学 Computer Science and Technology	川村 尚生 ◎ KAWAMURA, Takao kawamura■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
		高橋 健一 ◎ TAKAHASHI, Kenichi takahashi■tottori-u.ac.jp	・Distributed systems ・Social information systems ・Agent system ・Network and information security
		東野 正幸 HIGASHINO, Masayuki higashino■tottori-u.ac.jp	
	知識工学 Knowledge Engineering	村田 真樹 ◎ MURATA, Masaki murata■tottori-u.ac.jp	・自然言語処理 ・情報検索・情報抽出 ・機械学習
		吉村 和之 ◎ YOSHIMURA, Kazuyuki kazuyuki■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
		清水 忠昭 SHIMIZU, Tadaaki tadaaki■tottori-u.ac.jp	・Nonlinear science ・Information processing using nonlinear dynamics
		木村 周平 ◎ KIMURA, Shuhei kimura■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
		徳久 雅人 TOKUHISA, Masato tokuhisa■tottori-u.ac.jp	・Evolutionary computation ・Bioinformatics ・Semantic and emotion analysis in natural language processing ・Information technology applications in tourism
		岩井 儀雄 ◎ IWAI, Yoshio 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
		青木 工太 AOKI, Kota aoki.k■tottori-u.ac.jp	・Computational interaction ・Pattern recognition ・Human media processing ・Augmented reality

講座 Course	教育研究分野 Field of Education- Research	教員名・連絡先 Supervisor	研究テーマ Research Theme
知能情報工学 Information and Knowledge Engineering	知識工学 Knowledge Engineering	西山 正志 ◎ NISHIYAMA, Masashi 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 ・Image recognition ・Video analysis ・Human interface
電気電子工学 Electrical and Electronic Engineering	電子情報制御 Information and Control Engineering	中川 匡夫 ◎ NAKAGAWA, Tadao 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 ・Wireless communications and optical wireless communications for wearable devices ・High-precision signal processing for biomedical sensors ・Radio frequency circuit design
		笹岡 直人 ◎ SASAOKA, Naoto 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 ・Speech enhancement ・Digital wireless communication system ・Active noise control
		近藤 克哉 ◎ KONDO, Katsuya 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知能化 ・Computer vision ・Bioimage analysis and medical engineering ・Development of smart measurement control system
	電気電子 システム Electrical and Electronic Systems Engineering	大木 誠 ◎ OHKI, Makoto mohki■tottori-u.ac.jp	・多数目的最適化のための進化的計算アルゴリズム ・記号・数値混合組合せ多数目的最適化問題 ・多数制約付き多数目的最適化 ・Evolutionary computational algorithms for multi-objective optimization ・Multi-objective optimization of symbolic and numeric combinatorial optimization ・Multi-objective optimization problems of structural data
		齋藤 健太郎 ◎ SAITO, Kentaro saitouken■tottori-u.ac.jp	・無線通信システム ・IoTシステム ・ドローンの無線通信システムへの活用 ・Wireless communication systems ・IoT systems ・Application of drones to wireless communication systems
		三柴 数 MISHIBA, Kazu mishiba■tottori-u.ac.jp	・画像処理 ・コンピューテーショナルフォトグラフィ ・Image processing ・Computational photography
	電子物性 デバイス Electronic Materials and Device Engineering	市野 邦男 ◎ ICHINO, Kunio 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 ・Study on wide bandgap semiconductors for optical/power devices ・Study on high-efficiency solar cells ・Study on high-efficiency ultraviolet/visible light-emitting devices
		阿部 友紀 ABE, Tomoki 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 ・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

講座 Course	教育研究分野 Field of Education- Research	教員名・連絡先 Supervisor	研究テーマ Research Theme
電気電子工学 Electrical and Electronic Engineering	電子物性 デバイス Electronic Materials and Device Engineering	李 相錫 ◎ LEE, Sang-Seok 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 ・MEMS devices for bio/chemical/medical applications ・Sensors for IoT and IoT systems ・Design and application of metamaterials ・RFMEMS and RF devices
		松永 忠雄 ◎ MATSUNAGA, Tadao 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 ・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
応用化学 Applied Chemistry	グリーン 触媒化学 Green Catalysis Chemistry	片田 直伸 ◎ KATADA, Naonobu katada■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 ・機能性ナノ構造体の合成 ・水電解および二酸化炭素還元用電極触媒の開発 ・特性制御のためのオンデマンドなゼオライトの合成 ・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 ・Principles and application of zeolites and solid acid catalysis ・Conversion of heavy oil components, methane, biomass and plastic waste into useful materials ・Synthesis of functional nanostructured materials ・Development of electrocatalysts for water electrolysis and CO₂ reduction ・On-demand zeolite synthesis for property design ・Carbon capture and utilization, and environmental purification
		辻 悦司 TSUJI, Etsushi e-tsuji■tottori-u.ac.jp	
		津野地 直 TSUNOJI, Nao tsunoji■tottori-u.ac.jp	
	無機元素化学 Main Group Element Chemistry	南条 真佐人 ◎ NANJO, Masato 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 ・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
	応用電気化学 Applied Electrochemistry	薄井 洋行 ◎ USUI, Hiroyuki usui■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 ・新規な高密度水素吸蔵材料の設計, 合成およびキャラクターゼーション ・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 ・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
		道見 康弘 DOMI, Yasuhiro domi■tottori-u.ac.jp	
	分子集積化学 Molecular Self- assembly	松浦 和則 ◎ MATSUURA, Kazunori ma2ra-k■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 ・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
	有機材料化学 Organic Material Chemistry	吾郷 万里子 ◎ AGO, Mariko mariko.ago■tottori-u.ac.jp	・機能性ナノ粒子のハイスループット合成手法の開発 ・多孔性カーボン微粒子の光熱変換効果 ・未利用バイオマス資源を用いた機能性材料の開発 ・天然資源に由来する微粒子の紫外線遮断特性 ・ピッカリングエマルション安定化機構の解明とその応用展開 ・環境中のマイクロプラスチックの迅速分析法の開発 ・High-throughput synthesis for functional nanoparticles ・Photo-thermal conversion with porous carbon particles ・Sustainable development of functional materials from under-utilized biomass resources ・UV-blocking properties of nano-, micro-particles derived from natural polymers ・Mechanisms of stabilisation of Pickering emulsions and development of their applications. ・Development of a rapid analysis method for microplastics released into the environment.

講座 Course	教育研究分野 Field of Education- Research	教員名・連絡先 Supervisor	研究テーマ Research Theme
応用化学 Applied Chemistry	有機合成化学 Synthetic Organic Chemistry	野上 敏材 ◎ NOKAMI, Toshiki 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 - Molecular Glycoscience - Organic Electrochemistry - Functional Ionic Liquids
	無機材料化学 Inorganic Materials Chemistry	増井 敏行 ◎ MASUI, Toshiyuki 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 - 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
生物応用工学 Biotechnology	生物機能 開発工学 Biofunction Development Engineering	鈴木 宏和 SUZUKI, Hirokazu hirokazusuzuki■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 - Discovery and application of novel functions of microorganisms and marine algae
		八木 寿梓 YAGI, Hisashi yagi■tottori-u.ac.jp	- 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
	生体触媒工学 Biocatalyst Engineering	岡本 賢治 ◎ OKAMOTO, Kenji okamoto■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
		原田 尚志 HARADA, Hisashi 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
	蛋白質工学 Protein Engineering	溝端 知宏 ◎ MIZOBATA, Tomohiro 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
		青木 英莉子 AOKI, Eriko eaoki■tottori-u.ac.jp	- Structure and function of enzyme and protein - Protein folding - Protein stability and conformational change - Molecular chaperone and protein fibrillogenesis (aggregation)
	生物有機化学 Bioorganic Chemistry	花島 慎弥 ◎ HANASHIMA, Shinya hanashima■tottori-u.ac.jp	- 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 - 脂質膜に作用する有機分子: 開発と作用機構の解明 - 生体分子の有機合成 - Flexible bioorganic molecules: Interactions and biological functions - Organic molecules targeting lipid bilayers: Mechanistic insights and development - Organic synthesis of biomolecules
	構造生物学 Structural Biology	永野 真吾 ◎ NAGANO, Shingo snagano■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
		日野 智也 HINO, Tomoya t_hino■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
		佐藤 裕介 SATO, Yusuke yusato■tottori-u.ac.jp	

講座 Course	教育研究分野 Field of Education- Research	教員名・連絡先 Supervisor	研究テーマ Research Theme
土木工学 Civil Engineering	構造・ コンクリート工学 Structural and Concrete Engineering	谷口 朋代 ◎ TANIGUCHI, Tomoyo t_tomoyo■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
		野口 竜也 NOGUCHI, Tatsuya 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
		黒田 保 ◎ KURODA, Tamotsu 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 ・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
	地盤・岩盤工学 Geotechnical and Rock Engineering	中村 公一 NAKAMURA, Koichi nak_x■tottori-u.ac.jp	・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 ・Constitutive properties of saturated and unsaturated soils ・Slope disaster mitigation and monitoring
		小野 祐輔 ◎ ONO, Yusuke ysk■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
		河野 勝宣 KOHNO, Masanori 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
	水工・海岸工学 Hydraulic and Coastal Engineering	和田 孝志 WADA Takashi wada-t■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 ・土石流流動メカニズムの解明 ・山地～河川～河口域にわたる流砂系内の土砂動態把握 ・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 ・Debris flow mechanics ・Sediment-transport process in a river system from mountainous area to estuary
		黒岩 正光 ◎ KUROIWA, Masamitsu kuroiwa■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
		梶川 勇樹 ◎ KAJIKAWA, Yuki 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
		香川 敬生 ◎ KAGAWA, Takao kagawa■tottori-u.ac.jp	・強震動予測の高度化に関する研究 ・震源破壊過程・地盤構造が地震動に及ぼす影響 ・地球物理学的手法に基づく地下構造の探査とモデル化 ・Research for sophisticating strong ground motion estimation ・Effects of fault rupture process and surface geology on earthquake ground motion ・Exploration and modeling of underground structures based on geophysical methods
	地圏環境・ 建築工学 Geo-spherical Environmental and Architectural Engineering	山口 秀文 ◎ YAMAGUCHI, Hidefumi h-yamaguchi■tottori-u.ac.jp	・居住と地域の持続性 ・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 ・地域文脈と地域文脈デザイン ・公共建築の市民共創に関する研究 ・建築工学教育の涵養過程に関する研究 ・工学教育における基礎造形教育に関する研究
		辻井 麻衣子 TSUJII, Maiko K. m.tsujii■tottori-u.ac.jp	・Sustainable Living and Community Sustainability ・Preservation and adaptive reuse of historic buildings and community development based on historical resources ・Local context and context-sensitive design ・Citizen co-creation of public architecture ・Cultivation process of architectural engineering education ・Basic education of fine arts in engineering education

講座 Course	教育研究分野 Field of Education- Research	教員名・連絡先 Supervisor	研究テーマ Research Theme
社会経営工学 Social Management Engineering	都市計画 Urban Planning	福山 敬 ◎ FUKUYAMA, Kei 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 ・都市地域・空間データの解析 ・土木計画学・都市計画
		細江 美欧 HOSOE, Mio mhosoe■tottori-u.ac.jp	・Institutional design and analyses of regional socio-economic systems ・Public policy evaluation ・Analysis of urban regional and spatial data ・Infrastructure planning and management, and urban planning
	経営システム Management Systems	長江 剛志 ◎ NAGAE, Takeshi nagae■tottori-u.ac.jp	・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 ・人口減少社会における居住空間/道路空間の設計 ・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 ・土木計画学・交通工学・地域科学・都市経済学 ・Multi-regional computable general equilibrium model and its application ・Design of residential and road space in a society with decreasing population ・Management and pricing of infrastructure projects under dynamic uncertainty ・Infrastructure planning and management, transportation engineering, regional science and urban economics
	情報システム Information Systems	桑野 将司 ◎ KUWANO, Masashi kuwano■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
		南野 友香 MINAMINO, Yuka 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
	公共システム Public Systems	谷本 圭志 ◎ TANIMOTO, Keishi tanimoto■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
		長曽我部 まどか CHOSOKABE, Madoka mchoso■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
	防災計画 Disaster Prevention Planning	太田 隆夫 ◎ OTA, Takao ohta■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
		江本 久雄 EMOTO, Hisao 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
	環境計画 Environmental Planning	宮本 善和 ◎ MIYAMOTO, Yoshikazu miyamoto■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
		高部 祐剛 TAKABE, Yugo 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