



# OCCTU

# 工学研究科

*Graduate School of Engineering*

本誌に掲載しております研究シーズの詳細の一部は  
本学ホームページ(<http://www.osaka-cu.ac.jp/ja/research/seeds>)に掲載しております。

また、上記以外にも各研究科・センターのホーム  
ページにも掲載しておりますので、ご確認ください。

工学研究科ホームページ:

<http://www.eng.osaka-cu.ac.jp/>

- 機械物理系専攻  
機械工学 36
- 電子情報系専攻  
電子・物理工学 37  
電気情報工学 38
- 化学生物系専攻  
化学バイオ工学 39
  - 都市系専攻  
建築学 40  
都市学 41
  - 共通分野  
応用数学 42  
機械工作室 42

氏名・研究シーズ・キーワード



今津 篤志 IMAZU Atsushi 講師

研究シーズ : 視覚障がい者の単独歩行を補助するシステムに関する研究、地上基地局と有線接続されたヘリコプタの飛行制御に関する研究、パワーアシストカート of 制御に関する研究  
 キーワード : 視覚障がい者 歩行補助、ヘリコプタ 制御、人間機械協調、パワーアシスト



伊與田 浩志 IYOTA Hiroyuki 教授

研究シーズ : 過熱水蒸気・湿り空気利用による乾燥・農産物加工の高度化技術、湿度計測に基づく熱加工プロセスの最適化、食品の二次元色情報の簡易測定と解析装置の開発  
 キーワード : 水蒸気、湿度、乾燥、食品加工、スチームオープン、移動現象、アマランサス、モデリング



内田 真 UCHIDA Makoto 講師


研究シーズ : プラスチック・ゴムなどの変形の評価とシミュレーション、均質化法を用いたマルチスケール解析、デジタル画像相関法による3次元形状や不均一変形の評価  
 キーワード : 高分子材料、均質化法、数値シミュレーション、デジタル画像相関法、不均一変形、寸法依存性



逢坂 勝彦 OSAKA Katsuhiko 准教授

研究シーズ : 知的複合材料に関する研究、複合材料接着継手の強度に関する研究  
 キーワード : 知的複合材料、光ファイバ、繊維強化プラスチック、接着継手、高分子材料



大島 信生 OSHIMA Nobuo 助教 

研究シーズ : 磁気粘性流体を用いた各種制御用デバイスの開発  
 キーワード : 磁気粘性性流体、アクチュエータ、振動抑制



加藤 健司 KATO Kenji 教授


研究シーズ : 固液間のぬれ挙動に関する研究、防波堤を利用した波力発電システムの開発、乱流中における運動量と熱輸送の相似性  
 キーワード : ぬれ、接触角、表面張力、波力発電、防波堤、乱流、圧力損失、熱伝達



兼子 佳久 KANEKO Yoshihisa 教授 

研究シーズ : 強ひずみ加工法による超微細結晶材料の作製、電気めっきによるナノ多層膜表面コーティング、ECCI法を用いた疲労転位組織の非破壊的観察、格子欠陥の運動と分布  
 キーワード : ECAP、超微細結晶、粒界、ナノ構造材料、電気めっき、ECCI、疲労、転位組織、格子欠陥、シミュレーション、転位



川合 忠雄 KAWAI Tadao 教授 

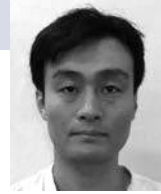
研究シーズ : 物理モデルを用いた機器の損傷予測、機械システムの評価・診断、インフラ構造物の損傷評価に関する研究  
 キーワード : 物理モデル、IDCAE、デジタルツイン、インフラ構造物、診断、損傷予測、余寿命、計測、評価、加工支援



川上 洋司 KAWAKAMI Hiroshi 准教授 

研究シーズ : 金属と微生物の相互作用、微生物誘起腐食の事例解析、抗菌性金属材料の開発  
 キーワード : 金属材料、微生物、院内感染対策、公衆衛生管理、抗菌、微生物腐食、バイオフィルム、SRB、IB、環境

氏名・研究シーズ・キーワード



岸田 逸平 KISHIDA Ippei 助教

研究シーズ : エネルギー材料におけるイオンの挙動の第一原理計算  
 キーワード : 第一原理計算、イオン伝導、電池・燃料電池



佐伯 壮一 SAEKI Souichi 准教授


研究シーズ : 生体(再生)組織および複合材料の機能特性(応力・ひずみ・粘弾性・含水率・透水性・血流速・温度・濃度)のマイクロ断層可視化計測、マイクロ化学熱流動計測、熱流体関連振動  
 キーワード : 多機能OCT、可視化情報・光計測工学、マイクロ断層可視化、臨床生体医療工学



佐藤 嘉洋 SATO Yoshihiro 教授

研究シーズ : 微生物腐食および材料の抗菌機能化に関する研究、溶接・接合部の組織・力学的性質の解析、超精密切削に関する研究  
 キーワード : 微生物腐食、抗菌性材料、バイオフィルム、溶接・接合、組織、力学的性質、単結晶ダイヤモンドバイト、超精密仕上げ面、接合、新材料



高田 洋吾 TAKADA Yogo 教授 

研究シーズ : 橋梁検査ロボットの開発、調査用魚ロボットの実現に向けた研究、血流シミュレーション、福祉や社会基盤維持に役立つ移動型ロボットの開発研究  
 キーワード : ロボット工学、アクアロボット、魚、遊泳メカニズム、血流、CFD、ロボット、橋梁検査



瀧山 武 TAKIYAMA Takeshi 准教授

研究シーズ : 機関・CVT統合制御による燃料消費率改善に関する研究、空燃比制御による排出ガス最適化制御  
 キーワード : ガソリン機関、無段変速機、燃料消費率、空燃比、排ガス浄化



中谷 隼人 NAKATANI Hayato 講師

研究シーズ : 繊維強化複合材料の低コスト成形・簡易層間高靱性化・損傷許容性評価、高分子基複合材料と金属箔を用いたハイブリッド積層板の力学的特性  
 キーワード : 炭素繊維強化複合材料、CFRP、VaRTM、層間破壊靱性、ファイバメタル積層材、耐衝撃性、ボルト継手



西村 伸也 NISHIMURA Nobuya 教授


研究シーズ : ヒートアイランド問題に関する都市空調システムの検討、吸気式冷凍機の小型・高性能化研究、太陽熱エネルギーの資源化に関する研究、低温排熱発電に関する研究  
 キーワード : ヒートアイランド、空調機、実性能、吸気式冷凍機、吸気促進、太陽エネルギー、日射量測定、高温集熱、バイナリーサイクル



松岡 千博 MATSUOKA Chihiro 教授 


研究シーズ : 流体における界面のダイナミクス、反応拡散系におけるパターン形成、散逸系におけるカオス力学系の数学的解析  
 キーワード : 渦層、界面、レーリー・テラー不安定性、リヒトマイヤー・メッシュコフ不安定性、MHD、非線形解析



山崎 友裕 YAMASAKI Tomohiro 教授 

研究シーズ : 電磁超音波センサによる非破壊材料評価、RTM法によるFRP成形における樹脂流動および硬化の超音波モニタリング、導波管用電磁超音波センサの開発  
 キーワード : 繊維強化プラスチック、RTM成形、超音波、センサ、導波管、非破壊評価

■工学研究科 ●機械物理系専攻(機械工学)

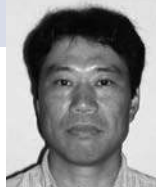
 : シーズ詳細データ有 (HP参照)

氏名・研究シーズ・キーワード



横川 善之 YOKOGAWA Yoshiyuki 教授 

研究シーズ : 機能性セラミックス、薄膜、高次構造制御、生体、環境、センサ材料  
 キーワード : 光吸収セラミックファイバー、反応性スパッタリング、口臭除去吸着セラミックス、水処理用酵素固定化システム、外部刺激薬剤徐放新規医用材料、新規生体活性セメント、ND-ドープ酸化チタンナノシート、軟骨修復用細胞担体



吉岡 真弥 YOSHIOKA Shin'ya 准教授

研究シーズ : 高分子固体の大変形  
 キーワード : 非線形緩和、固体高分子、大変形

氏名・研究シーズ・キーワード



脇本 辰郎 WAKIMOTO Tatsuro 准教授

研究シーズ : 界面活性剤溶液の自由液膜噴流の不安定性、波力発電システムの開発、界面活性剤溶液薄膜の安定化機構、放射状液膜流れの乱流遷移、液膜の乱流遷移を応用した液体微粒化  
 キーワード : 界面活性剤、自由液膜、不安定性、波力発電、安定性、乱流遷移、液膜流、液体微粒化

■工学研究科 ●電子情報系専攻(電子・物理工学)

氏名・研究シーズ・キーワード



金 大貴 KIM Daegwi 教授

研究シーズ : 半導体ナノ粒子の光学特性、酸化物半導体薄膜の光学特性  
 キーワード : 半導体、ナノ粒子、励起子、酸化物半導体、薄膜



小林 中 KOBAYASHI Ataru 准教授

研究シーズ : 次世代高機能イオン・電子点源の開発および表面分析手法への応用に関する研究  
 キーワード : 電界イオン化、単一原子放射源、表面電子状態、表面分析



重川 直輝 SHIGEKAWA Naoteru 教授


研究シーズ : シリコン基板上異種材料タンデム太陽電池  
 キーワード : グリーンパワーデバイス、高効率太陽電池、パワーエレクトロニクス



杉田 歩 SUGITA Ayumu 准教授

研究シーズ : 量子カオスと量子情報



白藤 立 SHIRAFUJI Tatsuru 教授 

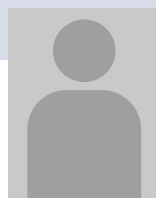
研究シーズ : 大気圧下・液中での低温プラズマ材料プロセス  
 キーワード : プラズマ、液体、大気圧、プロセス、合成、修飾、分解、堆積、親水化、撥水化、エッチング



竹内 日出雄 TAKEUCHI Hideo 准教授

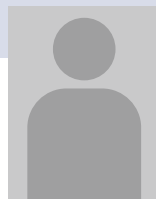
研究シーズ : フォトニック工学

氏名・研究シーズ・キーワード



武智 誠次 TAKECHI Seiji 講師

研究シーズ : 圧電素子を用いた高速・高エネルギー粒子測定技術に関する研究  
 キーワード : PZT、宇宙塵・デブリ、放射線



田中 健司 TANAKA Kenji 助教

研究シーズ : 有機薄膜太陽電池に関する研究、エレクトロクロミック素子に関する研究  
 キーワード : 太陽電池、エレクトロクロミック



寺井 章 TERAÏ Akira 教授


研究シーズ : 低次元量子多体系の数値的研究、導電性高分子の非線形励起に関する研究  
 キーワード : 低次元系、量子系、計算物理、非線形励起、導電性高分子



中山 弘 NAKAYAMA Hiroshi 教授

研究シーズ : GaNの分子線エビタキシーとスピノフォトニクス、シリコン中の遷移金属・希土類元素の不純物状態、シリコンおよびダイヤモンド系薄膜の超高真空CVD  
 キーワード : GaN、分子線エビタキシー、スピノ・フォトニクス、希土類元素、シリコン、遷移金属元素、ダイヤモンド



中山 正昭 NAKAYAMA Masaaki 教授 


研究シーズ : 半導体ナノ構造と半導体微小共振器の光物性と光機能性、スパッタリング法とレーザーアブレーション法による半導体超薄膜構造作製、半導体からのテラヘルツ電磁波発生  
 キーワード : ナノ構造半導体、半導体微小共振器、光物性と光機能性、薄膜作製、テラヘルツ電磁波



菜嶋 茂喜 NASHIMA Shigeki 講師 

研究シーズ : 広帯域テラヘルツ時間領域分光システムの開発、テラヘルツ帯ワイヤーグリッド偏光子の開発、金属メッシュを用いた微量検知技術の開発  
 キーワード : ワイヤーグリッド、金属メッシュ、テラヘルツ波、プラズモニクス、バイオセンシング、フェムト秒レーザー、時間領域分光

■工学研究科 ●電子情報系専攻(電子・物理工学)

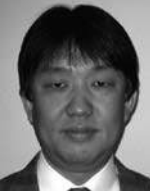
 : シーズ詳細データ有 (HP参照)

氏名・研究シーズ・キーワード



福田 常男 FUKUDA Tsuneo 准教授

研究シーズ : 表面構造制御とデバイス応用の研究  
 キーワード : 表面、制御、機能デバイス



村治 雅文 MURAJI Masafumi 講師

研究シーズ : 生体に対する電気・磁気刺激に関する研究、筋電  
 情報解析  
 キーワード : 電気刺激、筋電信号

氏名・研究シーズ・キーワード



梁 剣波 RYO Kenbo 講師 

研究シーズ : 表面活性化接合法により作製するワイドギャップ  
 半導体とナローギャップ半導体からなるヘテロ接  
 合の基礎物性解明とパワーデバイスへの応用  
 キーワード : タンデム太陽電池、パワーデバイス、化合物太陽電  
 池

■工学研究科 ●電子情報系専攻(電気情報工学)

氏名・研究シーズ・キーワード



阿多 信吾 ATA Shingo 教授

研究シーズ : 高速ネットワーク技術、ネットワークトラフィック  
 計測、省電力化など  
 キーワード : 将来ネットワーク、スイッチング、ルーティング、トラ  
 ヒック分析、予測、ネットワーク管理、SDN、オーバ  
 レイネットワーク



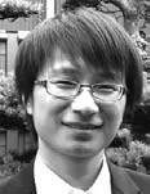
上野 敦志 UENO Atsushi 講師

研究シーズ : 人工知能、ロボットの学習  
 キーワード : 状態表現学習、環境認識、自律エージェント、強化  
 学習、連続行動空間、部分観測マルコフ決定過程



岡 育生 OKA Ikuo 教授 

研究シーズ : 変復調/符号化方式、無線環境センシング  
 キーワード : 信号検出、変調識別、SN比推定、トラフィック推定、誤  
 り率解析、アーチェリー、視覚障がい者、センサネッ  
 トワーク、データフュージョン



蔡 凱 CAI Kai 准教授


研究シーズ : 離散事象システムの分散制御理論、複雑系ネッ  
 トワーク制御理論に関する研究  
 キーワード : 制御、ネットワーク、知能システム、自律ロボット群、  
 制御構造



仕幸 英治 SHIKOH Eiji 准教授

研究シーズ : スピンダイナミクス制御によるエネルギー変換に関  
 する研究、環境親和性物質中のスピン情報制御に  
 関する研究、レアメタルフリーなスピンデバイスに関  
 する研究  
 キーワード : スマートエネルギー、スピントロニクス、磁気工学、  
 強磁性体、結晶性分子、高周波




杉山 久佳 SUGIYAMA Hisayoshi 准教授 

研究シーズ : スマートグリッド  
 キーワード : スマートグリッド、電力バケット、配電網


氏名・研究シーズ・キーワード



高橋 秀也 TAKAHASHI Hideya 教授 

研究シーズ : 3次元ディスプレイ、網膜投影型ヘッドマウントデ  
 イスプレイ、ウェアラブルコンピュータ、立体内視鏡、  
 医療情報処理  
 キーワード : インタラクティブ3次元ディスプレイ、光線再生、ホ  
 ログラフィ、網膜投影型ヘッドマウントディスプレイ、  
 ウェアラブルコンピュータ、スマートテキスタイル



田窪 朋仁 TAKUBO Tomohito 教授 

研究シーズ : 屋外移動ロボットの自律制御、ロボット用ミドルウ  
 ェア開発、多自由度ロボットの運動制御、UAVの制  
 御  
 キーワード : 自律移動ロボット、知能化、環境認識、強化学習、  
 テレオペレーション、多脚ロボット、二足歩行ロボッ  
 ト、UAV



辻岡 哲夫 TSUJIOKA Tetsuo 准教授

研究シーズ : 無線通信ネットワーク、センサネットワーク、誤り訂  
 正符号  
 キーワード : 位置推定、行動推定、温度・湿度センサ、加速度セ  
 ンサ



辻本 浩章 TSUJIMOTO Hiroaki 教授

研究シーズ : マイクロ磁気デバイス、生体情報解析  
 キーワード : 磁性薄膜、生体情報



中島 重義 NAKAJIMA Shigeyoshi 准教授 


研究シーズ : 遺伝的アルゴリズム、神経回路網、画像認識、加速  
 度センサの医療応用  
 キーワード : 加速度計、人間の行動、周波数解析、THA、摩擦、  
 遺伝的アルゴリズム、動画像、動きからの形状、ハフ  
 変換



林 和則 HAYASHI Kazunori 教授

研究シーズ : 確率・統計的手法に基づく信号処理及びデータ解  
 析  
 キーワード : 統計的信号処理、圧縮センシング、スパースモデリ  
 ング、確率推論、ベイズ推定、有線・無線通信

■工学研究科 ●電子情報系専攻(電気情報工学)

 :シリーズ詳細データ有 (HP参照)

氏名・研究シリーズ・キーワード



原 晋介 HARA Shinsuke 教授

研究シリーズ : 信号処理の無線通信応用  
キーワード : 無線通信工学、信号処理、通信ネットワーク



宮崎 大介 MIYAZAKI Daisuke 准教授

研究シリーズ : 3Dディスプレイ、体積型ディスプレイ、複眼カメラ、共焦点型3次元計測、鼓膜振動計測  
キーワード : 立体ディスプレイ、フルパララクス、空中像、光飛行時間法、距離画像センサ、マルチアパーチャカメラ、複眼カメラ、高速撮像、ミラーアレイ結像素子、立体表示、体積表示、三次元像、視点追跡、共焦点法、レーザスベックル、振動計測、鼓膜、光学実装

氏名・研究シリーズ・キーワード




吉本 佳世 YOSHIMOTO Kayo 助教

研究シリーズ : 立体内視鏡、生体計測、行動みまもり  
キーワード : 複眼光学系、生体情報、看護工学

■工学研究科 ●化学生物系専攻(化学バイオ工学)

氏名・研究シリーズ・キーワード



東 秀紀 AZUMA Hideki 講師 

研究シリーズ : 天然生理活性物質を基とした新規抗腫瘍・抗炎症剤の開発  
キーワード : アリルシステイン、マクロファージ、抗炎症、アセトキシチャピコールアセテート、グルタチオン、光線力学療法、海洋性スフィンゴ脂質、抗腫瘍、アポトーシス、リパーゼ



東 雅之 AZUMA Masayuki 教授

研究シリーズ : バイオ燃料電池の触媒微生物に関する研究、酵母の細胞表面改変株の解析とその応用、微生物が生産する酵素/生理活性物質に関する研究  
キーワード : 微生物燃料電池、バイオセンサー、免疫活性化酵母、バイオサーファクタント、重金属回収、生理活性物質、酵素、酵母、細胞壁



有吉 欽吾 ARIYOSHI Kingo 准教授

研究シリーズ : リチウムイオン含有遷移金属酸化物の固体化学と電気化学  
キーワード : リチウムイオン蓄電池、リチウムイオン挿入材料



五十嵐 幸一 IGARASHI Koichi 講師

研究シリーズ : 有機化合物の結晶化機構に関する研究、晶析装置の開発と結晶特性の制御、バイオマスの有効利用、新規酵素の特性検討  
キーワード : 晶析操作、バイオマスの水熱分解



尾島 由紘 OJIMA Yoshihiro 講師

研究シリーズ : 微生物の外膜小胞に着目した有用物質生産、バイオフィルム形成制御や抗菌・殺菌評価、マイクロデバイスを用いた腸管モデルの開発  
キーワード : 微生物、有用物質生産、バイオフィルム、外膜小胞、抗菌・殺菌、マイクロデバイス、腸管モデル




北川 大地 KITAGAWA Daichi 助教 

研究シリーズ : フォトクロミック分子を用いた光機能材料の創生  
キーワード : フォトクロミズム、ジアリールエテン、有機結晶、フォトアクチュエーター、センサー


氏名・研究シリーズ・キーワード



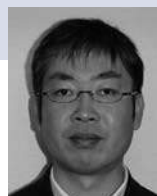
北村 昌也 KITAMURA Masaya 教授 

研究シリーズ : 酸化還元タンパク質のタンパク質工学的研究、遺伝子工学を用いた有用物質生産、酵素の改変による工学的応用、硫酸還元菌の遺伝子の解析  
キーワード : 酸化還元タンパク質、補因子、酵素、硫酸還元菌、遺伝子、タンパク質工学、遺伝子工学



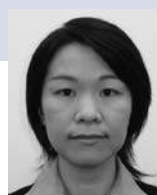
小島 誠也 KOBATAKE Seiya 教授 


研究シリーズ : 光機能性有機材料の設計・合成・物性評価  
キーワード : フォトクロミズム、ジアリールエテン、ラジカル重合、金属ナノ粒子、RAFT重合、シリカナノ粒子、構造変化、温度センサー、フォトアクチュエーター



米谷 紀嗣 KOMETANI Noritsugu 准教授 

研究シリーズ : 触媒促進水熱酸化法による有害物質処理、超臨界流体・高温高圧流体の工学的利用  
キーワード : 水熱酸化法、触媒、超臨界流体、高温高圧流体、有害物質処理、水処理



佐藤 絵理子 SATO Eriko 准教授 

研究シリーズ : 反応性高分子の精密合成と物性評価・機能性材料への応用  
キーワード : ラジカル重合、制御重合、マクロモノマー、分解性ポリマー、架橋性ポリマー、温度応答性ポリマー、光応答性ポリマー、ブロック共重合体、ハイパーランチポリマー、濡れ性、易解体性接着、界面化学



立花 亮 TACHIBANA Akira 准教授


研究シリーズ : 細胞培養基質上での細胞分化誘導、DNA機能材料  
キーワード : 細胞増殖因子、細胞分化、パターン化細胞足場、RNA干渉、siRNA、miRNA、アプタマー、機能性核酸、試験管内選択



立花 太郎 TACHIBANA Taro 准教授

研究シリーズ : 新規モノクローナル抗体作製法の開発、細胞分化を制御する細胞核動態の解析  
キーワード : モノクローナル抗体、細胞分化、核クロマチン、動物細胞

■工学研究科 ●化学生物系専攻(化学バイオ工学)

 : シーズ詳細データ有 (HP参照)


氏名・研究シーズ・キーワード



田部 博康 TABE Hiroyasu 特任助教


研究シーズ : 金属錯体の合成とナノマテリアルとしての応用に関する研究  
 キーワード : 無機化学、生物無機化学、蛋白質工学、金属錯体、配位高分子、金属微粒子、結晶構造、ナノマテリアル、触媒材料、吸着材料



辻 幸一 TSUJI Kouichi 教授 

研究シーズ : X線や電子線を用いる微小部微量分析法、および、X線元素イメージング法の開発と応用  
 キーワード : 全反射蛍光X線分析、3次元元素分析、環境分析、微小部分析、表面科学



中西 猛 NAKANISHI Takeshi 講師 


研究シーズ : 医薬応用を目指した高機能人工抗体の開発、自己会合性ペプチドを利用したタンパク質の高機能化  
 キーワード : 遺伝子組換え、抗体医薬、がん、自己会合性ペプチド、組換え抗体、分子設計



長崎 健 NAGASAKI Takeshi 教授 

研究シーズ : バイオポリマーをベースとする医用材料の創製効果的ホウ素中性子捕捉療法用ホウ素薬剤  
 キーワード : ホウ素中性子捕捉療法、止血剤、ハイドロゲル、細胞培養、遺伝子キャリア、ドラッグデリバリー、細胞内動態、機能性タンパク、タンパク質工学、分子認識、刺激応答性材料



西山 聖 NISHIYAMA Takashi 特任助教 

研究シーズ : 強誘電性高分子の結晶構造制御、フィラー分散高分子複合材料の物性評価  
 キーワード : ポリフッ化ビニリデン、高分子結晶構造、ポリマーブレンド、フィラー分散高分子、熱伝導特性、PTC特性


氏名・研究シーズ・キーワード



畠中 康夫 HATANAKA Yasuo 教授


研究シーズ : 光学活性触媒の開発と触媒的不斉合成への展開  
 キーワード : 有機合成、触媒化学



堀邊 英夫 HORIBE Hideo 教授 


研究シーズ : フィラー分散高分子の温度に対する導電性、多成分系高分子の相溶性と結晶構造、オゾンや水素ラジカルによる高分子薄膜の分解、感光性高分子(レジスト)  
 キーワード : フィラー分散高分子、PTC特性、PVDF、結晶構造、コンフォメーション、オゾン、水素ラジカル、レジスト



南 達哉 MINAMI Tatsuya 准教授 

研究シーズ : 有機リン化合物を用いた効率的な分子変換反応の開発  
 キーワード : 有機合成、有機金属、触媒反応、有機リン化合物



山田 裕介 YAMADA Yusuke 教授 

研究シーズ : 活性点構造が不明な固体触媒に関する研究  
 キーワード : エネルギー、環境、金属錯体、金属酸化物、ナノ粒子、形状制御、サイズ制御、コンビナトリアル手法、集積化、過酸化水素



吉田 朋子 YOSHIDA Tomoko 教授

研究シーズ : 固体光触媒を用いた二酸化炭素還元反応・水分解による水素生成反応 放射光分光(XAFS)による機能性材料の物性分析  
 キーワード : 固体光触媒、人工光合成、二酸化炭素固定、放射光分光、光触媒可視光応答性

■工学研究科 ●都市系専攻(建築学)

氏名・研究シーズ・キーワード



梅宮 典子 UMEMIYA Noriko 教授

研究シーズ : 温熱環境評価、屋光の有効利用に関する研究  
 キーワード : 天空輝度分布、IDMP、天候状態、通風環境、気流感知、温冷感申告、評定尺度法、代謝量、季節変動、熱的快適性、冷房使用、窓開閉行動、居住性評価、温冷感、屋外



ガヴァンスキ 江梨 Gavanski Eri 准教授

研究シーズ : 外装材用ピーク風圧係数の検討、木造住宅部材の脆弱性評価、強風災害リスクに対する気候変動影響評価  
 キーワード : 住宅、風荷重、耐風性能、風洞実験、気候変動、脆弱性



木内 龍彦 KIUCHI Tatsuhiko 講師

研究シーズ : マンションの建替え、改修および寿命に関する研究、建築材料リサイクル工学、再生コンクリートに関する研究  
 キーワード : マンションの建替え、マンションの改修、マンションの寿命、リサイクル、再生コンクリート


氏名・研究シーズ・キーワード



倉方 俊輔 KURAKATA Shunsuke 准教授


研究シーズ : 建築物の新築やエリア再開発の際に有効活用可能な建築的・都市的な文脈の検出、歴史的建築物の価値判断と活用・再生手法の提案、エリアや建築物の価値を高めるためのガイドツアーやワークショップなどの実施  
 キーワード : 日本近代建築、モダニズム建築、建築遺産、保存活用



小林 知広 KOBAYASHI Tomohiro 講師 


研究シーズ : 建築環境・建築設備に関わる気流及び熱環境評価  
 キーワード : 空気流動解析、室内熱環境評価、CFD解析、風洞実験、空調設備設計、自然換気設計



鈴木 裕介 SUZUKI Yusuke 特任助教 

研究シーズ : 自己復元型RC構造システムの開発、環境負荷低減型被服材料による高耐震・高耐火目視構造部材の開発  
 キーワード : 鉄筋コンクリート構造、木質構造、自己復元型構造システム、グリーンコンポジット、構造性能評価

■工学研究科 ●都市系専攻(建築学)

 : シーズ詳細データ有 (HP参照)

氏名・研究シーズ・キーワード



瀧澤 重志 TAKIZAWA Atsushi 准教授


研究シーズ : 建築や街路等の狭域空間に対する高度な空間解析技術、避難計画問題に対する効率的な数値計画とマルチエージェントシミュレーションの融合技術  
 キーワード : 空間分析、空間データマイニング、避難計画問題、数値計画、ネットワークフロー、ZDD、マルチエージェント、深層学習



谷口 徹郎 TANIGUCHI Tetsuro 教授

研究シーズ : 構造物に作用する風力の組織的構造に関する研究  
 キーワード : 風洞実験、ウェーブレット、複素POD解析



谷口 与史也 TANIGUCHI Yoshiya 教授 

研究シーズ : 木質立体骨組構造の接合システムの開発、低環境負荷型の高耐震・高耐火木質部材の開発  
 キーワード : 木質構造、立体トラス、ドリフトピン接合、無機系繊維補強、低環境負荷被覆材料、高強度、高耐火



徳尾野 徹 TOKUONO Tetsu 准教授

研究シーズ : 縮減化社会における住まいや公共建物等のストック活用に関する研究、登録有形文化財住宅の保全と活用に関する研究  
 キーワード : 縮減化社会、活用と保全、リノベーション、空き家、空き教室、登録有形文化財、コンパクトシティ



藤本 益美 FUJIMOTO Masumi 准教授

研究シーズ : ラチスシュルの座屈設計法、小中径木材を利用したシステムトラス構法、小中径木で構成されたシステムトラスのテンセグリティ構造への適用  
 キーワード : ラチスシュル、座屈設計法、小中径木丸棒、システムトラス、建築構法、テンセグリティ、空間骨組形態生成法



宮本 佳明 MIYAMOTO Katsuhiro 教授 

研究シーズ : 建築設計  
 キーワード : 土建空間、環境ノイズエレメント



横山 俊祐 YOKOYAMA Syunsuke 教授

研究シーズ : サスティナブルハウジングに関する研究、教育施設の再構成に関する研究と設計、アクティブシルバーに向けた福祉施設の再編計画  
 キーワード : サスティナブルハウジング、セルフリノベーション、コンパクトスクール、シルバーシェアハウス、グループ居住



吉中 進 YOSHINAKA Susumu 准教授

研究シーズ : 大スパン屋根構造の応答制御、吊り天井工法の開発、曲面構造の形状最適化  
 キーワード : 大スパン屋根構造、空間構造、地震応答、振動制御、TMD、吊り天井、形状決定、最適化

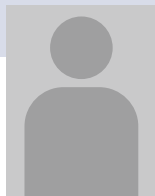
■工学研究科 ●都市系専攻(都市学)

氏名・研究シーズ・キーワード



内田 敬 UCHIDA Takashi 教授

研究シーズ : 都市活性化のための来街者支援情報システム、交通需要予測のための回遊行動観測システムの開発、多モード交通流シミュレーションモデル  
 キーワード : 歩行者支援、歩行者ナビゲーション、ITS、交通行動分析、自動調査、トリップチェーン、交通管理、パーソントリップ、数値シミュレーション



遠藤 智司 ENDO Satoshi 特任准教授


研究シーズ : 微量有機汚染物質の環境動態、分配・吸着特性の測定及び予測、パッシブサンプリング法の開発  
 キーワード : 有機化学物質汚染、POPs、農業・医薬品汚染、分配・吸着、LFER法、QSAR法



遠藤 徹 ENDO Toru 講師

研究シーズ : 環境モニタリングによる都市沿岸域における水圏環境の構造把握と健全性評価、都市の水辺の自然再生  
 キーワード : 大阪湾、大和川、人工干潟、フィールド調査・実験、水質・底質分析、室内培養・水理実験、環境データベース、自然共生、環境動態解析、環境影響評価、生態系機能、環境再生



大島 昭彦 OSHIMA Akihiko 教授 

研究シーズ : 関西地盤の地盤特性のモデル化の研究、地下水制御による地盤防災と環境保全の研究、宅地の地盤調査と基礎工法の研究  
 キーワード : 地盤情報データベース、土質特性、地盤調査、サウンディング、サンプリング、地下水、液状化、地盤沈下、圧密解析、遠心模型実験、一面せん断試験、単純せん断試験、締固め、強度異方性

氏名・研究シーズ・キーワード



嘉名 光市 KANA Koichi 教授

研究シーズ : 都市デザイン、都市再生計画、景観計画・景観論  
 キーワード : 市街地整備、景観デザイン、規制誘導、都市再生、計画、景観、眺望、デザイン



貫上 佳則 KANJO Yoshinori 教授

研究シーズ : 環境関連施設における資源回収・低炭素化技術、都市下水の高度処理、水環境における環境ホルモンの物質、各種廃棄物のセメント原料化  
 キーワード : 下水処理、ごみ処理、低炭素エネルギー、栄養塩除去、環境ホルモン物質、廃棄物、セメント原料、リン回収、リサイクル



鬼頭 宏明 KITO Hiroaki 教授


研究シーズ : 鋼・コンクリート複合構造の力学的特性、剛体バナモデルによるコンクリート構造物の非線型挙動解析  
 キーワード : 合成構造、耐力力、付着、計算力学、離散化解析、非線型性



重松 孝昌 SHIGEMATSU Takaaki 教授 

研究シーズ : 防波堤を利用した波力発電システムの開発、沿岸域の物質循環機構の解明と環境修復、波・流れと構造物の相互干渉、都市の広域複合災害  
 キーワード : 波力発電、海岸構造物、スロッシング、津波・高潮・氾濫解析、津波避難シェルター、閉鎖性水域の環境改善、生態系工学、数値流体力学、多孔質体通過流れ、環境修復技術、導流堤、混流、水面変動、鉛直混合、貧酸素、固液混相流、感潮河川、環境構造

■工学研究科 ●都市系専攻(都市学)

 : シーズ詳細データ有 (HP参照)

氏名・研究シーズ・キーワード




相馬 明郎 SOHMA Akio 教授

研究シーズ : 沿岸生態系の目指す姿・機構解明・予測・評価・活用方策の検討に資する生態系シミュレータの開発と活用

キーワード : 数理生態系モデル、生態系サービス、気候変動緩和、生態系修復、水質改善、数値計算、情報解析、複雑系、環境アセスメント、コミュニケーションプラットフォーム、環境施策




角掛 久雄 TSUNOKAKE Hisao 准教授 

研究シーズ : コンクリート建造物の長寿命化と補修・補強技術

キーワード : 繊維補強セメント材料、耐久性、補修・補強、疲労試験、長寿命化



中條 壮大 NAKAJO Sota 講師 

研究シーズ : 水災害ポテンシャル情報の創出、固液混相流場の計測とモデリング

キーワード : 台風、高潮、確率台風モデル、地球温暖化、固液混相流、画像計測、数値計算、異常潮位予測



鍋島 美奈子 NABESHIMA Minako 准教授

研究シーズ : 都市の熱環境実測調査と空間分析評価、都市気候地図の活用、未利用エネルギーの活用

キーワード : 緑被率、連続性、ヒートアイランド強度、路面温度、赤外放射量、保水性、遮熱性、舗装材、熱と水分の収支、エネルギー消費量、温度差エネルギー、下水熱利用、上水予熱

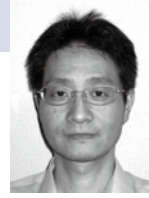


西岡 真稔 NISHIOKA Masatoshi 教授

研究シーズ : 建築と都市に関する伝熱系モデルの構築、建築と空調設備の数値解析

キーワード : 都市気候、数値モデル、建物、建築、空調設備、数値解析

氏名・研究シーズ・キーワード



水谷 聡 MIZUTANI Satoshi 准教授

研究シーズ : 循環資源の有効利用と環境影響評価に関する研究、災害時の廃棄物・環境汚染に関する研究、廃棄物の溶出試験に関する研究

キーワード : 循環資源、重金属、有効利用、震災、震災廃棄物、環境汚染、溶出試験、有害性評価



山口 隆司 YAMAGUCHI Takashi 教授

研究シーズ : 構造部材の性能評価、部材接合技術、橋の設計・性能評価技術

キーワード : 耐荷力、ボルト接合、耐荷力実験、有限要素解析、鋼構造物の劣化損傷モニタリング、鋼構造物の性能評価



山田 卓 YAMADA Suguru 准教授

研究シーズ : 粘性土の微小変形特性に関する研究、住宅用地の液状化対策技術の開発研究、土の音響特性の土質力学への適用に関する研究

キーワード : 粘性土、地盤の動的性質、室内実験、液状化、地盤改良、模型実験、土質力学、土の音響特性



吉田 長裕 YOSHIDA Nagahiro 准教授

研究シーズ : 都市交通のグリーン化、スマート化、インクルーシブ化のためモビリティとその通行空間のデザイン

キーワード : 交通工学、歩行者・自転車交通、混在交通、事故統計分析および交通行動分析に基づいた安全対策立案、パーソナルモビリティ制度、移動困難者のモビリティ

■共通分野 ●応用数学

氏名・研究シーズ・キーワード

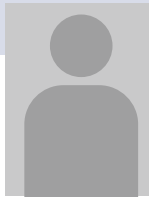



瀧澤 重志 TAKIZAWA Atsushi 准教授

研究シーズ : 建築や街路等の狭域空間に対する高度な空間解析技術、避難計画問題に対する効率的な数理計画とマルチエージェントシミュレーションの融合技術

キーワード : 空間分析、空間データマイニング、避難計画問題、数理計画、ネットワークフロー、ZDD、マルチエージェント、深層学習

氏名・研究シーズ・キーワード



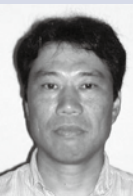
松岡 千博 MATSUOKA Chihiro 教授 

研究シーズ : 流体における界面のダイナミクス、反応拡散系におけるパターン形成、散逸系におけるカオス力学系の数学的解析

キーワード : 渦層、界面、レーリー・テラー不安定性、リヒトマイヤー・メシコフ不安定性、MHD、非線形解析

■共通分野 ●機械工作室

氏名・研究シーズ・キーワード



吉岡 真弥 YOSHIOKA Shin'ya 准教授

研究シーズ : 高分子固体の大変形

キーワード : 非線形緩和、固体高分子、大変形

氏名・研究シーズ・キーワード