

工学研究科の研究内容と教員名（予定）

専攻	講座	研究室	教員氏名	教育・研究内容
機械システム工学	機械システム工学	材料力学	准教授 岩本 剛	<ul style="list-style-type: none"> 相変態が発生する材料の衝撃熱・変態・力学挙動の実験的評価と組織観察によるキャラクタリゼーション 自動車の衝突過程解析と高衝突エネルギー吸収材料の応用による耐衝突性向上部材の設計と開発 衝撃試験法の開発と高精度化 相変態が発生する材料の均質化法に基づいたマルチスケール解析 レベル集合法による転位動力学シミュレーションと変態-結晶塑性解析 レベル集合法を用いた界面移動解析 粒子法、X-FEMなどのメッシュフリー法による応力解析
		流体工学	教授 西田 恵哉 准教授 尾形 陽一	<ul style="list-style-type: none"> エンジンシリンダ内流動現象に関する研究 液体燃料の微粒化、噴霧の蒸発と混合気形成機構の解明 燃焼制御のための燃料噴射技術の開発 工学上重要な流れ場の流動機構の解明 流体-構造連成解析を用いた魚体等の流体力、流体場の研究 気液二相流の可視化計測と数値解析
		反応気体力学	教授 遠藤 琢磨 准教授 城崎 知至 助教 金 佑勁	<ul style="list-style-type: none"> 気体のデトネーションや爆発など、反応する気体の高速流れに関する基礎研究 デトネーションやレーザープラズマを利用した航空宇宙推進機関に関する研究 高速燃焼を利用した新しい内燃機関あるいは熱源の開発 レーザー核融合やレーザーデトネーションなどのレーザープラズマの数値シミュレーション ガス爆発の物理化学
		機械力学	准教授 関口 泰久 助教 原田 祐志	機械の異常診断・状態監視、機械騒音の低減化、接着構造部の減衰特性評価、機械構造物系に発生する非線形振動の解析およびその制振、発電用風車の制振解析、二足歩行ロボットの非線形解析
		機械設計システム	教授 茨木 創一 助教 池条 清隆	工作機械の運動の3次元計測と制御、工作機械やロボットの機構学モデルと誤差要因診断、物体の3次元計測、機械加工プロセスのモニタリングと知能化、歯車装置の強度・損傷と設計、歯車の振動・騒音シミュレーション、強度・性能に優れた新型歯車の開発、歯車ポンプの性能向上、トラクションドライブの動力伝達性能予測、各種機械要素の設計とトライボロジー。
		機械加工システム	教授 山田 啓司 准教授 田中 隆太郎 助教 關谷 克彦	<ul style="list-style-type: none"> 工作機械のセンシング技術および要素技術の研究開発 難削材料の高効率高精度加工の研究 次世代快削鋼の開発および次世代工具の開発 レーザ援加工法の研究・開発 硬脆材料のレーザ加工法の研究・開発
		生産システム A	教授 大倉 和博	自律分散システムを背景とした自律人工物と集散的知能の創成に関する研究。計算知能の基礎論、人工物群の計算機シミュレーション、それに必要となる分散計算環境の構築、およびマルチロボットシステムによる実機実証からなる。
		生産システム B	准教授 江口 透	<ul style="list-style-type: none"> 生産システムの設計・計画・管理に関する研究 生産計画・スケジューリングの最適化に関する研究
		制御工学	准教授 和田 信敬	<ul style="list-style-type: none"> システム制御理論とその機械システムへの応用に関する研究 拘束システムに対する最適サーボ制御に関する研究 数値的最適化を活用した制御システム設計に関する研究 車両の運動制御に関する研究 ヒューマン-マシンシステムに関する研究

専攻	講座	研究室	教員氏名	教育・研究内容
機械物理学	機械材料工学	材料物理学	教授 佐々木 元 准教授 杉尾 健次郎	<ul style="list-style-type: none"> 高機能・高性能な金属、セラミックスおよび金属基複合材料の物理現象の解明と開発に関する研究 ・ナノ・メソスケールでの組織制御による材料プロセスの最適化 ・機械的・機能的性質のナノからミリスケールまでの評価 ・光学顕微鏡、走査型・透過型電子顕微鏡を用いた組織観察と組織定量化 ・計算機シミュレーション（分子動力学法、有限要素法等）によるモデリング
		材質制御工学	教授 松木 一弘 助教 崔 龍範	<ul style="list-style-type: none"> 材料プロセスの解析・モデリングとこれを利用した材質制御技術の研究開発 ・ 鋳造、焼結法を利用した合金化、複相・複合化による材料工学的材質の制御 ・ 力学的あるいは熱的条件の制御などの機械工学的手法による材質の制御 ・ ナノ・メソスケールでのモデリング、微細組織制御と評価
		材料成形工学	准教授 西野 信博	<ul style="list-style-type: none"> ・ マイクロ波を利用した加熱・焼結法とその応用 ・ プラズマ-壁相互作用の応用 ・ プラズマ/気体/液体/固体の統一解法を目指したシミュレーションの開発
		材料接合工学	教授 篠崎 賢二 准教授 山本 元道	<ul style="list-style-type: none"> 高効率・高品質溶接・接合プロセスの開発、溶接冶金現象の解明と評価法の開発に関する研究 ・ ホットワイヤ・レーザ溶接法、ホットワイヤTIG溶接法、ホットワイヤ・ブレイジング法による高品質・高効率溶接・ろう付技術の開発 ・ その場観察法を用いた高温割れ感受性評価とその発生機構の解明 ・ 熱弾塑性解析を用いた割れ発生予測手法の開発 ・ 高速度ビデオカメラを用いた溶接中のその場温度計測技術の開発 ・ 熱力学データベースを用いた溶接金属組織形成予測手法の開発
		弾塑性工学	准教授 日野 隆太郎 助教 濱崎 洋	<ul style="list-style-type: none"> ・ 弾塑性力学 ・ 材料の機械的性質と物性値同定 ・ 熱間・温間塑性加工 ・ 塑性加工過程の数値シミュレーション ・ 生産加工における最適化問題 ・ 結晶塑性およびマイクロメカニクス
		材料強度学	教授 菅田 淳 助教 曙 紘之	<ul style="list-style-type: none"> ・ 微視的観察による疲労き裂進展機構の解明 ・ 先進構造材料の損傷強度評価 ・ スポット溶接、レーザー接合材の疲労強度評価 ・ 摩擦攪拌異材継手の疲労強度評価、損傷機構解明 ・ 実働荷重下の疲労寿命推定法の確立 ・ 白金ロジウムの疲労・クリープ損傷機構の解明・強度評価
	エネルギー工学	熱工学	教授 松村 幸彦 准教授 井上 修平 助教 神名 麻智	ケミカル調湿空気調和、超臨界水によるバイオマスからの水素の製造、超臨界水中における伝熱と化学反応の制御、ナノ結晶の構造分析、カーボンナノチューブの基礎的研究、リグノセロース系バイオマスの水熱前処理
		燃焼工学	教授 三好 明 准教授 下栗 大右	<ul style="list-style-type: none"> ・ 実用燃焼の反応機構の構築 ・ 詳細反応解析に基づく内燃機関燃焼の改善 ・ 燃料成分と混合燃料の着火特性計測 ・ 着火性の理解に基づく燃料からの燃焼改善 ・ 低NO_x、低SPM管状火炎燃焼 ・ マイクロコンバスター ・ 火災安全学
		プラズマ基礎科学	教授 難波 慎一 助教 松岡 雷士	<ul style="list-style-type: none"> ・ 高密度アークプラズマの工学 ・ プラズマ真空大気インターフェースの開発 ・ レーザー励起プラズマX線源の開発 ・ 光によるプラズマの立体構造計測法の開発 ・ 光誘起拡散過程を利用した高効率同位体分離法の開発 ・ 非線形分光法によるプラズマ挙動計測法の開発
		量子エネルギー工学	教授 遠藤 暁 准教授 田中 憲一 助教 梶本 剛	放射線のモンテカルロシミュレーション、放射線のマイクロドシメトリ、ホウ素中性子捕捉療法および密封小線源治療の基礎研究、中高エネルギー原子核反応断面積の測定、微弱放射線の計測と利用、ガンマ線ラジオグラフィ、
		量子材料工学	教授 市川 貴之	<ul style="list-style-type: none"> 材料中の水素の量子効果に関する研究 材料の電子状態と機能の相関性に関する研究 具体的には、二次電池材料（リチウムイオン二次電池、ニッケル水素二次電池など）、 新しい機構の燃料電池、あるいはエネルギー変換系（熱化学水素製造、水やアンモニアの電気分解など）、更には固体系水素貯蔵材料など、広い意味でのエネルギー貯蔵およびエネルギー変換材料の反応機構解明と高性能化に関する研究

専攻	講座	研究室	教員氏名	教育・研究内容
システムサイバネティクス	システム基礎	社会情報学	教授 西崎 一郎 准教授 林田 智弘 助教 関崎 真也	競合あるいは協調関係、情報の不確実性、人間の嗜好や行動心理などを考慮に入れた意志決定分析とデータ解析および社会人のリフレッシュ教育。具体的には、ゲーム理論や多属性効用分析に基づく数理的な分析、人工社会モデルを用いたシミュレーション分析、ニューラルネットワークを用いた非線形データ解析、電力市場や電力システム運用における意思決定への応用など。
		生産システム工学	教授 高橋 勝彦 准教授 森川 克己 助教 長沢 敬祐	大規模・複雑化している生産システムやサプライチェーンの構成と運用の計画法及びそのための手法に関する研究。具体的には、生産要素としての人間の能力の活用、生産環境の変化に適応するシステムの開発、生産システムシミュレーションなど。
		数理学	教授 池島 優 教授 柴田 徹太郎 教授 廣川 真男 准教授 川下 和日子 准教授 税所 康正 准教授 鄭 容武 准教授 三竹 大寿 助教 内山 聡生	偏微分方程式の逆問題・固有値問題の研究。線形偏微分方程式の数学的解析。 確率微分方程式、確率解析とその応用。具体例：力学系の微小ランダム摂動、確率力学、確率論の数理生物学的応用と量子論的応用。 力学系理論及びエルゴード理論。 楕円型、及び放物型非線形偏微分方程式の研究。特に、力学系との関連。また、現象論への応用。 ニューラルネットワークモデルの統計力学的研究。
	サイバネティクス応用	システム制御論	教授 山本 透 准教授 大野 修一 特任講師 脇谷 伸 助教 中本 昌由	システム制御、及び信号処理に関する教育と研究。具体的には、適応・学習制御系の設計と産業システムや福祉システムなどへの応用、デジタル信号処理に関する理論的研究と通信システムや画像処理などへの応用。
		電力・エネルギー工学	教授 餘利野 直人 准教授 造賀 芳文 助教 佐々木 豊 助教 田岡 智志	主に、大規模・非線形・複雑な電力システムの運用、計画、解析、制御に関する研究。最近では、スマートグリッドを含めた次世代型電力システムに関する研究に注力。キーワード：安定度・信頼度解析、自然エネルギー型分散電源、マイクログリッド、次世代車両との協調など。最適化手法、人工知能的アプローチ（AI）を適用した制御システムの設計、高速解析アルゴリズムの開発など。
		生体システム論	教授 辻 敏夫 准教授 栗田 雄一 助教 曾 智	生体機能の計測、解析、モデリングとその工学応用に関する教育・研究。具体的には人間の運動メカニズム、生体信号処理、ロボットの福祉応用、人工生命体、ソフトコンピューティング、回路設計と医用電子工学への応用など。
		ロボティクス	教授 石井 抱 准教授 高木 健 特任准教授 安 豊偉 助教 松本 祐二 特任助教 姜 明俊	人間の能力を超えるハイパーヒューマンロボティクス技術及びその実世界応用に関する研究。例えば、高速ロボットビジョン、ロボット機構設計、移動ロボット、センサベースドマニピュレーション、マルチメディア応用、工業応用、医療・バイオ応用など。
		サイバネティクス応用論（連携）	教授 松本 吉央 教授 小峰 秀彦 准教授 宮田 なつき	複雑現象のモデリングとその応用に関する研究。例えば、生体情報の計測・診断とそのシステムインテグレーション、および産業への応用など。

専攻	講座	研究室	教員氏名	教育・研究内容
情報工学	情報工学	組み込みシステム	准教授 伊藤 靖朗	FPGAを用いた組合せ最適化問題に対するハードウェアアルゴリズム、ビッグデータ向け並列処理システムの開発、Webを用いた講義支援システムの構築、組み込みシステム開発など。
		コンピュータ・システム	教授 中野 浩嗣 助教 高藤 大介	近年、利用可能となってきたさまざまな新しい計算・ネットワーク環境で、アルゴリズム・通信プロトコルの設計手法を確立する。たとえば、マルチコアシステム、FPGAやGPUを利用した高速計算方法について研究する。
		分散システム学	教授 藤田 聡 准教授 亀井 清華	並列・分散システムにおける安全で効率のよい資源共有方式に関する研究をおこなう。具体的なテーマとしては、広域ネットワーク上の実時間検索方式、利用者のレベルに合わせた検索結果の提示手法、ネットワーク上の安全なサービス提供方式、センサーネットワークを用いた環境の監視手法など。
		ビジュアル情報学	教授 金田 和文 准教授 玉木 徹 助教 BISSER RAYTCHEV	コンピュータグラフィックスや可視化技術に関する研究、画像の認識・理解やコンピュータビジョン、機械学習に関する研究、および、それらの技術を用いた バイオメディカル イメージング、オプティカル デザイン、ビデオ サーベイランス、マンマシン インタフェースなどの各種応用研究
		学習工学	教授 平嶋 宗 准教授 林 雄介	「人の学び」を支える情報システムであるeLearningシステムに関する研究。具体的には、知識工学に基づく学びの対象のモデル化、人工知能・マルチメディア・Web技術を用いたシステム開発、心理学的・教育工学的方法論を用いた実践・評価を行っている。
		計算機基礎学	教授 中西 透 准教授 北須賀 輝明 助教 今井 勝喜	暗号と情報セキュリティに関する研究。具体的には、プライバシーを保護した認証および通信サービス、楕円曲線暗号を用いたシステム開発など。 モバイル・ユビキタス・コンピューティングに関する研究。具体的には、Wi-Fiなどを用いた通信、行動認識、位置推定など。 将来のコンピュータのための新計算パラダイムに関する研究。具体的には、セルオートマトン、可逆コンピューティングなど。
		ディペンダブルシステム論	教授 土肥 正 准教授 岡村 寛之	信頼性・保全性の基礎数理に関する研究 フォールト・トレラント・システム理論 ソフトウェア信頼性評価に関する研究 コンピュータ・セキュリティ オペレーションズ・リサーチ 性能評価理論
		ビッグデータ工学	教授 栗田 多喜夫 准教授 宮尾 淳一 准教授 森本 康彦	パターン認識と機械学習、データマイニング、情報検索、IoT (Internet Of Things)環境で求められる情報処理などに必要な大規模情報処理技術とデータマネージメント手法、マルチメディア実時間処理、組み込みメディアソフトウェア。
		情報数理	教授 岩本 宙造 教授 向谷 博明 准教授 島 唯史	計算複雑性理論、複雑性クラスの階層性、組合せ論的計算幾何学、システム理論および知的情報処理に関する研究、確率システムにおける安定解析並びに最適化に関する研究、メカトロニクスシステムにおける数値解析および最適設計、確率過程論の研究、特に基礎的空間をフラクタルとした時の確率過程の研究。また、その生成要素のスペクトルについての研究。

専攻	講座	研究室	教員氏名	教育・研究内容
化学工学	化学工学	熱流体材料工学	教授 矢吹 彰広 准教授 荻 崇 助教 ラトナ バルギス	気相・液相合成プロセスによる各種の微粒子及び薄膜材料の製造、反応器内の流れ、温度、物質の移動、相変化を考慮した材料の生成過程の評価、ガス中浮遊汚染物質の挙動評価と除去技術の開発による半導体製造プロセスのクリーン化、自己修復コーティング、レアアース回収およびレアアース代替材料に関する研究
		高压流体物性	教授 滝島 繁樹 准教授 木原 伸一 助教 宇敷 育男	超臨界流体（高压気体）とポリマーからなる混合系の平衡・輸送物性の測定と推算、超臨界流体の特異的な相転移・反応等の特性を利用したプロセスの開発及び機能性有機・無機材料の開発
		高分子工学	教授 中井 智司 准教授 飯澤 孝司 助教 後藤 健彦	新規合成材料や天然物を用いた水環境の修復・創出や排水処理、環境評価技術、廃棄物の高度利用技術の開発、高分子ゲルの物理化学、刺激応答性高分子およびゲルを用いた物質分離システムの開発、高分子ゲルを反応場とする新規な反応制御法の開発、機能性高分子ゲルの構造制御法の開発、高性能な複合機能高分子の開発とそれを用いる反応の解析
		分離工学	教授 都留 稔了 准教授 金指 正言 助教 長澤 寛規	ナノスペース材料による薄膜形成と機能発現、ナノ～サブナノ細孔を有する各種セラミック膜の開発とその特性評価、気体分離、浸透気化/蒸気透過分離、ナノ濾過/逆浸透分離、触媒膜型反応器への応用、膜透過・分離メカニズムの解明、膜分離プロセスについて基礎から実用レベルの研究
		微粒子工学	教授 福井 国博 准教授 石神 徹 助教 深澤 智典	高精度分級システムの開発とナノ粒子分級への利用、マイクロ波加熱を利用した粉体処理プロセスの開発とナノ粒子製造への利用、バグフィルターのパフォーマンス評価と寿命予測、CFD-DEMシミュレーションによる粒子分散系の解析、ISO標準粒子の作製、粒子物性評価、振動流動層、ゼータ電位測定装置などに関する教育・研究
		装置材料工学	教授 島田 学 准教授 礪本 良則 助教 久保 優	気相浮遊物質の生成と輸送による微細材料・微細制御表面の形成、微小粒子・微量ガス状物質の引き起こす汚染現象、有機無機複合多孔質材料の合成プロセスの開発、ならびに諸材料の特性、劣化過程、予防対策、寿命推定、環境および経済性を考慮した保全などに関する教育・研究
グリーンプロセス工学	准教授 姜 舜徹 助教 (選考中)	人間活動の環境へのインパクトを軽減するための生産プロセスのグリーン化、排水や廃棄物の適正な処理技術の開発、また環境インパクトの評価とその軽減技術等のグリーンプロセス、さらに劣化した環境を保全・修復するための生態工学に関する研究		

専攻	講座	研究室	教員氏名	教育・研究内容
応用化学	応用化学	応用有機化学	教授 池田 篤志 助教 杉川 幸太	日常生活や先端技術において必要な有用有機分子を作り出すための基盤となる合成反応および超分子錯体の開発に関する教育と研究
		有機材料化学	教授 大下 浄治 助教 安達 洋平	有機ケイ素化合物、特に σ -電子系を含むポリシランポリマーの新規合成と有機電子デバイスへの応用、ならびに革新的な光電子特性を有する機能性色素材料の開発に関する教育と研究
		機能高分子化学	教授 塩野 毅 准教授 中山 祐正 助教 田中 亮	高性能・高機能性高分子材料の開発に関する教育および研究、特に遷移金属錯体触媒による高分子の精密合成や再生可能資源を原料とする高分子合成
		反応設計化学	教授 尾坂 格 准教授 吉田 拓人 助教 米山 公啓	環境調和型の物質変換を目指して、高いエネルギー効率、原子効率で欲しい物だけを選択的に合成出来る新しい反応の設計や有用な反応剤の開発をおこなっている。特に、遷移金属錯体の触媒機能の探索やこれを利用する炭素-炭素多重結合へのヘテロ原子導入反応、カルボニル基の照射によるキノジメタン等の活性中間体の発生と環化反応への利用、さらにはアラインの全く新しい反応性発見と新規な反応開発を通じて芳香環へ有用官能基を導入する方法などを研究している。
		分析化学	教授 早川 慎二郎 准教授 駒口 健治	物質情報化学（分析化学、計測科学）に関する教育および新しい分析法（ハードウェア・ソフトウェア）の開発と応用に関する教育・研究（放射光を用いる局所状態分析法の開発）
		材料物性化学	教授 大山 陽介 准教授 今栄 一郎	新規な機能性色素の創製とオプトエレクトロニクスデバイスやセンサー、医療分野への展開に関する研究。有機分子や無機材料に内在する新しい機能を発掘し、それらを通じた新規機能性デバイス開発へと展開するための教育と研究。
		無機材料化学	教授 犬丸 啓 准教授 片桐 清文 助教 福岡 宏	セラミックス、特にナノ物質空間を有する無機材料や有機無機複合材料を中心に、無機分子や結晶、ナノメートルレベルの構造や界面を積極的に活かした機能性発現のための分子設計と材料合成、特性評価、応用に関する教育と研究
		環境触媒化学	教授 佐野 庸治 准教授 定金 正洋 助教 津野地 直	触媒化学および物理化学を基盤とし、環境・エネルギー分野への応用を目指すゼオライトに代表される無機多孔体の化学に関する教育と研究

専攻	講座	研究室	教員氏名	教育・研究内容
社会基盤環境工学	構造工学	構造材料工学	教授 河合 研至 助教 小川 由布子 助教 Bui Phuong Trinh	セメント系材料の物理化学的特性ならびにコンクリート、鉄筋およびプレストレストコンクリートの物理・化学的性能評価と、資源の有効利用、コンクリートの環境負荷評価、維持管理に関する教育と研究
		土木構造工学	准教授 半井 健一郎 助教 有尾 一郎	鋼構造・コンクリート構造・複合構造の性能設計、耐震・制震性能の向上や自然防災、経年劣化した構造物の残存性能評価・将来予測等の維持管理技術の開発、各種コンピュータシミュレーション技術に関する教育と研究
		地盤工学	教授 土田 孝 助教 橋本 涼太	軟弱地盤の強度・変形特性の評価、地盤改良工法、セメント固化処理土およびリサイクル地盤材料の工学的性質、海面を利用した廃棄物処分場・土砂処分場の建設技術、まさ土の工学的性質と土砂災害対策技術、砂地盤の地震による液状化とその対策、地盤の地震時応答の評価、地盤基礎構造物の耐震設計法に関する教育と研究、道路路面や土構造物の維持管理・状態把握に関する研究、地盤工学に基づく歴史的建造物の保全に関する研究
	環境工学	地球環境計画学	准教授 塚井 誠人 准教授 布施 正暁 助教 Lam Chi Yung	経済分析、統計モデル、数理計画モデル、ネットワーク理論を駆使した循環型社会、低炭素社会、都市・交通システムに関する分析・計画手法の開発。特に、希少金属のマテリアルフロー、低公害車の普及予測、鉄道や航空などの大量輸送機関の需要、および大量自動観測交通解析のための統計手法の開発、テキスト解析を通じた合意形成、公共インフラの安全性評価など。
		環境保全工学	教授 大橋 晶良 准教授 尾崎 則篤 助教 金田一 智規	微生物による環境浄化 廃水・廃棄物からのメタン・エネルギーの回収技術 有害化学物質の動態解析とモデル化 環境修復のための微生物の構造と機能解析 環境改善技術・システムの開発 膜分離法の高機能化
		水工学	教授 河原 能久 准教授 内田 龍彦	自律型無人機を用いた河道の物理環境評価手法の開発 気象レーダーを活用した局地的豪雨の数値予測 流れ、植生、河川地形間の相互作用の解明 河川における流れと土砂輸送の多重スケール現象の解明とその一体解析法 混合粒径河床材料の流砂現象と粗粒化機構 河川を遡上する大規模津波による流れ、土砂輸送と地形変化機構 河川構造物近傍の流れ、土砂輸送の多相流現象の解明とその解析法
		海岸工学	准教授 川西 澄 准教授 日比野 忠史 助教 中下 慎也	ウォッシュロードの音響計測技術の開発 河川音響トモグラフィー法による河川流速場と塩分場の同時連続的可視化 河川津波・tidal boreのモニタリングに関する研究 河岸親水域の価値向上技術の開発研究 太陽電池を越える「微生物燃料電池」の実用化 河川感潮域における地下水環境と干潟環境に関する研究

専攻	講座	研究室	教員氏名	教育・研究内容
輸送・環境システム	輸送・環境システム	構造システム	准教授 田中 義和 助教 田中 智行	座屈・最終強度評価 破壊力学解析・疲労強度評価 計算力学, 応用力学, 固体/構造力学 洋上風力発電の浮体構造に関する研究, 機械振動による環境発電 非破壊検査技術の研究開発, 電磁場解析
		構造設計	教授 北村 充 准教授 竹澤 晃弘	輸送機器を中心とした大型構造システムの設計技術および最適設計に関する研究 トポロジー最適化手法とその応用に関する研究 構造解析を中心とした数値シミュレーション技術に関する研究
		システム安全	教授 藤本 由紀夫 准教授 新宅 英司	圧電材料を用いた力と変形測定用センサの開発 応力・損傷モニタリング技術, 構造信頼性解析, 構造物の検査保全計画に関する教育と研究 船用システムの計画・制御に関する研究
		輸送・環境システム総合工学	教授 濱田 邦裕 助教 平田 法隆	情報技術を利用した輸送システムの設計・生産活動の支援に関する研究 ヒューマンファクターを考えた輸送システム等の設計 物流計画と輸送機器設計との統合化に関する研究
		海上輸送システム	教授 安川 宏紀 准教授 田中 進 助教 佐野 将昭	環境に優しい海上輸送機器の開発 海上輸送機器の性能予測に関する研究 海上輸送機器の航行安全性に関する研究 新しいエネルギー物流に関する研究
		輸送・環境システム流体	教授 土井 康明 准教授 陸田 秀実 助教 中島 卓司	翼の失速制御に関する基礎・応用研究 船舶の風抵抗低減に関する基礎・応用研究 船舶の耐航性能に関する基礎・応用研究 CFDによる自動車の空力・運動性能に関する基礎・応用研究 輸送機器の大気海洋環境に与える影響と評価に関する研究 自然エネルギー(海洋, 風力, 振動)発電技術に関する研究 エネルギーハーベスティング技術(環境発電)に関する研究 津波と構造物の相互作用に関する研究
		耐空耐航性能	教授 岩下 英嗣 准教授 作野 裕司	地面効果翼機の空力特性に関する研究 風力発電用弾性ロータブレードに関する研究 人力飛行機の設計・製作に関する研究 高速船の耐航性能理論推定法に関する研究 海洋環境のリモートセンシングに関する研究 リモートセンシングによるPM2.5計測に関する研究
海洋大気圏システム	助教 荒井 正純	瀬戸内海環境に及ぼす黒潮影響の研究 巨大内部波により広島湾に発生する異常潮位の研究 広島湾に流出す太田川河水の流動拡散過程研究 沿岸音響トモグラフィー法を応用した魚群の水平探知研究 副振動に関する研究 潮汐混合・潮汐フロントに関する研究		

専攻	講座	研究室	教員氏名	教育・研究内容
建築学	建築構造学	建築材料学	教授 大久保 孝昭 助教 寺本 篤史	ICTタグ等を用いた建築物のライフサイクル支援 鉄筋コンクリート系建築部材の耐久設計 建築物の補修・改修工法 資源循環に配慮した建築材料製造 建築物の維持管理における無線センサーの活用技術 コンクリートのひび割れ低減技術の高度化 コンクリートの美観性評価
		建築構造力学	准教授 森 拓郎	CLTを含む木質材料を用いた大規模木造建築物の設計技術 木質ラーメン構造の開発 既存木造の残存耐震性能評価 木造建築や木質材料の長期性能評価
		建築構造学	教授 田川 浩 助教 (選考中)	鋼構造建築物の耐震設計 鋼構造建築物の制振システム 鋼構造における柱梁接合部・柱脚設計法 鋼構造骨組に関する座屈解析と設計 既存構造物の耐震補強法
		建築防災学	教授 中村 尚弘 准教授 三浦 弘之 助教 宮津 裕次	耐震・制振・免震建物の地震応答とリスク評価 地盤建物相互作用効果の影響評価 建物の耐衝撃設計 地震時の地盤震動特性の評価 建物被害予測手法の高度化 危険度評価・災害把握のための空間情報データ解析 制振構造技術の高度化
		建築耐震工学	准教授 日比野 陽	鉄筋コンクリート造部材の耐震設計法 鉄筋コンクリート造建物の耐震性能評価法の高度化 鉄筋コンクリート造建物の耐震改修・補強 鉄筋コンクリート造建物の損傷予測手法
	建築計画学	建築計画学	准教授 角倉 英明 助教 石垣 文	都市・地域における居住 地域社会における福祉・コミュニティ施設の計画 地域型住宅供給システム 建築設計・生産プロセスの計画とマネジメント
		建築史・意匠学	准教授 千代 章一郎 助教 水田 丞	平和建築・都市デザインに関する理論 環境デザイン・景観デザインに関する理論 日本および世界の近代建築史、都市史 建築・町並みの保存のための調査・計画
		建築環境学	教授 西名 大作 准教授 田中 貴宏 助教 金田一 清香	地域の水環境計画 建築物におけるエネルギー有効活用計画 地域の居住環境・景観評価手法 人間行動・環境心理に関わる諸問題 都市環境計画（緑、気候、生活環境）、コンパクトシティ、 環境共生まちづくり
		建築設計学	准教授 岡河 貢	建築の設計方法に関する理論的研究と理論的実践。建築・空間の 情報化の研究（建築空間の社会化の研究）。都市空間の研究。 現代の社会や技術的進歩が要請する建築空間の設計方法の 構築を近代建築の設計方法の批判的展開として研究。