

# 工学専攻

Department of Engineering Science

2019/6/1現在

役職	教員名	教育・研究分野	
		名称	内容
教授	青木 正人	計算物質科学	理論と計算による物質のモデリングと予測に関する研究
教授	浅野 浩志	エネルギーシステム工学	分散型エネルギー資源および電力システムなどのエネルギー・システムのシステム分析・評価
教授	石川 裕記	パワーエレクトロニクス	電力変換およびその応用分野に関する教育・研究
教授	板谷 義紀	エネルギー・プロセス工学	熱的平衡または非平衡現象を利用した環境に調和する高効率エネルギー・プロセス構築に関する教育・研究
教授	伊藤 聰	知能制御システム工学	人間およびロボットの運動制御系に関する教育・研究
教授	伊藤 貴司	電子材料工学	半導体を中心とした電子材料における基礎物性評価と太陽電池などのデバイスへの応用に関する教育・研究
教授	植松 美彦	材料強度学	工業材料の破壊機構の基礎理論とその応用及び破壊防止法と信頼性の向上に関する教育・研究
教授	上宮 成之	反応分離工学	化学反応プロセスの省エネルギー化・環境負荷低減に必要な反応分離材料の化学工学的設計手法及び機能解明に関する教育・研究
教授	宇佐美 広介	微分方程式論	常微分方程式と偏微分方程式の漸近解析
教授	内田 裕市	コンクリート構造学	鉄筋コンクリートの力学的挙動とその解析法についての教育・研究
教授	海老原 昌弘	錯体物性化学	金属錯体とその凝集体の構造並びに物理化学的性質に関する教育・研究
教授	王 道洪	自然エネルギー工学	雷放電物理とその応用、太陽光発電をはじめとする自然エネルギー・システムに関する教育・研究
教授	大谷 具幸	地球科学	断層岩による活断層評価と地中熱利用の資源評価に関する教育・研究
教授	大矢 豊	無機材料物性	機能性セラミックスの調整法及びその物性と結晶構造、材料組織に関する教育・研究
教授	鎌部 浩	情報理論・符号理論	入力制約を持つ通信路のための符号理論と情報理論及び記号力学系の理論の応用に関する教育・研究
教授	神谷 浩二	地下水工学	地盤内の流体挙動の基礎と地下水資源の管理・活用に関する教育・研究
教授	亀山 敦	力学系	ベクトル場や離散力学系の理論とカオスの発生メカニズム
教授	神原 信志	エネルギー複合化・循環システム工学	プラズマおよび光化学に基づく環境浄化システムおよび新エネルギー・システムの開発に関する教育・研究
教授	草刈 圭一朗	プログラム理論	プログラムに意味を与える計算モデルや、プログラムの様々な性質を形式的に検証する技術に関する教育・研究
教授	沓水 祥一	分子集合体化学	液晶及び高分子の構造と性質並びにその応用に関する教育・研究
教授	國枝 稔	土木材料学	インフラを安全・安心に維持するための材料および構造の開発、高性能化に関する教育・研究
教授	倉内 文孝	交通システムデザイン	交通システムの効率化、安全化、持続可能化のための計画、設計、評価に関する教育・研究
教授	嶺嶽 守	機能性有機分子化学	機能性を有する有機分子の調製と分析および特性に関する教育・研究
教授	上坂 裕之	機能表面加工学	高機能表面の発現・加工に関する新提案と基礎理論の構築およびその応用に関する教育・研究
教授	小嶋 智	地球科学	日本列島のような変動帶に特徴的な地質現象や自然災害に関する教育・研究
教授	小林 孝一	維持管理工学	構造物の維持管理システムにおける材料及び劣化の評価技術に関する教育・研究
教授	小林 智尚	自然エネルギー	波浪・海洋物理過程の予測手法開発、および気象予測に基づく太陽光発電量評価・予測に関する教育・研究
教授	小宮山 正治	熱工学	反応性を含む熱流体の計測法の開発とそれに基づく実現象の解明とその応用に関する教育・研究
教授	斎藤 文彦	センシングシステム	外界環境を認識するためのセンシングシステムとロボット視覚に関する教育・研究
教授	櫻田 修	無機材料工学	セラミックスの製造プロセスおよびその評価に関する教育・研究
教授	佐々木 重雄	高圧材料物性	超高压力による分子性固体、ガスハイドレート化合物の新奇物性現象探索とその物性評価に関する教育・研究
教授	沢田 和秀	地盤工学	地盤災害を防止または軽減するための情報と技術に関する教育・研究
教授	篠田 成郎	水環境システム・けミックス	水環境における水量・水質成分の移動・循環のシステムダイナミックスに関する教育・研究
教授	嶋 瞳宏	磁気物性	磁性材料および磁性複合材料の構造と物性の評価、および新規機能性の探求に関する教育・研究
教授	杉浦 隆	光エネルギー変換材料学	光電気化学エネルギー変換の基礎となる半導体／電解液界面における電子移動プロセスに関する教育・研究

# 工学専攻

Department of Engineering Science

2019/6/1現在

役職	教員名	教育・研究分野	
		名称	内容
教授	高木 朗義	地域計画学	安全性・快適性・利便性に対する社会経済評価とそれに基づく地域計画に関する教育・研究
教授	高木 伸之	エネルギー転送・変換工学	雷に関する放電物理学、大気電気学、計測学及び雷災害防止技術に関する教育・研究
教授	高橋 周平	反応熱力学	燃焼等の化学反応を伴う熱流体现象の解明とその応用・実用に関する教育・研究
教授	武野 明義	機能性高分子物性	機能性高分子材料の構造及び物性の制御に関する教育・研究
教授	田中 雅宏	シミュレーション	コンピュータシミュレーションにおける解析手法、数値解析、アルゴリズムに関する教育・研究
教授	玉川 一郎	水文気象学	大気陸面間のエネルギー・水・二酸化炭素の交換、及び大気境界層に関する教育・研究
教授	寺尾 貴道	計算科学	計算物理工学(コロイド、ソフトマテリアル、メタマテリアル)、分子シミュレーション、高性能計算に関する教育・研究
教授	仲井 朝美	複合材料工学	複合材料の成形・構造・物性・機能に関する基礎理論とその応用に関する教育・研究
教授	中川 二彦	エネルギーシステム工学	化学エネルギー、熱と電気の相互エネルギー転換を統合化した革新的なプロセスとエネルギー・システムの教育・研究
教授	仲澤 和馬	粒子物理学	地球環境に影響が大きい宇宙放射線・粒子線を、素粒子・原子核の相互作用の観点で解明する基礎物理学的な教育・研究
教授	中村 誠	集積回路工学	光通信システム用光／電気インターフェース回路の高機能化、低電力化に関する教育・研究
教授	能島 暢呂	地震工学	地震ハザード・リスク評価手法の開発と地震防災のための活用に関する教育・研究
教授	蜷川 忠三	電力通信工学	スマートグリッド（次世代電力網）の広域通信ネットワークとビル設備電力制御に関する教育・研究
教授	原 武史	医用画像工学	機能画像における画像認識と認識や医用画像の定量画像解析に関する教育・研究
教授	伴 隆幸	無機材料化学	セラミックス材料の合成及び反応物や生成物の分析評価に関する教育・研究
教授	藤代 芳伸	エネルギー材料学	エネルギーの有効利用と高度化の立場から、高次構造制御による機能性材料開発と新機能発現に関する教育・研究
教授	藤澤 哲郎	生物物理化学	溶液中蛋白質複合体の高次構造とその構築原理の解明に関する教育・研究
教授	藤原 裕之	半導体デバイス工学	新規材料等を使用した太陽電池デバイスの作製および太陽電池デバイスのシミュレーション法に関する教育・研究
教授	船曳 一正	有機機能分子創成	有用な有機分子の合成ならびに構造及び機能相関に関する教育・研究
教授	松村 雄一	振動工学	機械構造物における振動や音の発生機序の解明とその応用に関する教育・研究
教授	三嶋 美和子	離散数学とその応用	ディジタル情報通信における符号化・暗号化技術とその基礎となる代数や組合せ理論に関する教育・研究
教授	宮坂 武志	宇宙推進工学	反応を伴う流れ場、特にプラズマを用いた宇宙推進システムに関する教育・研究
教授	村井 利昭	有機合成化学	有用な有機化合物の合成及び合成反応の開発に関する教育・研究
教授	村上 茂之	橋梁工学	橋梁をはじめとする鋼構造物の安全性、使用性、耐震性に関する教育・研究
教授	屋代 如月	計算材料科学	固体材料の変形破壊現象の原子・電子論的アプローチと新しい材料設計への応用に関する教育・研究
教授	山口 忠	数値計算	最新有限要素法と各種方程式（電磁気・運動・電気回路・伝熱等）の連成解法に関する教育・研究
教授	山下 実	塑性工学	各種固体材料の弾塑性変形と成形およびその数値解析に関する教育・研究
教授	山田 貴孝	生産知能機械学	ハンドリング、組立作業をはじめとする生産要素技術における、人間の技能と機械システム・ロボット技術に関する教育・研究
教授	山田 宏尚	コンピュータ制御工学	コンピュータ制御工学、画像処理工学、人間支援工学に関する教育・研究
教授	横田 康成	信号処理・画像処理	音や生体信号の処理・分析、および静止画像・動画像の処理に関する教育・研究
教授	吉田 豊和	生物生産工学	新規生体触媒の探索と機能解析、遺伝子工学的手法による機能開発と物質生産への応用に関する教育・研究
教授	吉田 弘樹	エネルギー発生・管理工学	核融合にしたプラズマ・量子光学、再生可能エネルギー発生・制御・マネージメントに関する教育・研究
教授	李 富生	環境水質工学	環境における水質計測と水質変化のキネティクスおよび水処理技術に関する教育・研究
教授	王 志剛	複合成形工学	各種加工の超精密化・複合化に関連する基礎理論とその応用に関する教育・研究

# 工学専攻

Department of Engineering Science

2019/6/1現在

役職	教員名	教育・研究分野	
		名称	内容
准教授	植村 一広	金属錯体化学	金属錯体の合成と構造及び諸物性に関する教育・研究
准教授	近江 靖則	分離材料工学	低環境負荷型プロセスの実現を目指した分離材料の設計手法及び機能解明に関する教育・研究
准教授	大和 英弘	誘電体工学	誘電体を中心とした電子材料の基本特性及び応用に関する教育・研究
准教授	岡 夏央	機能性有機分子設計	機能性有機分子の設計、合成及び応用に関する教育・研究
准教授	柿内 利文	材料強度学	機械構造物に用いられる材料の強度評価に関する教育・研究
准教授	加藤 邦人	コンピュータビジョン	画像処理、パターン認識によるコンピュータビジョンに関する教育・研究
准教授	金子 美博	ネットワーク理論	グラフ理論を活用したネットワークシステムに関する教育・研究
准教授	菊地 聰	計測流体力学	複雑な流動現象を支配する基本的法則性の解明と各種デバイスによる流れの制御に関する教育・研究
准教授	木島 竜吾	ヒューマン・インターフェース	バーチャル・リアリティを中心に計算機と人間とのインターフェースに関する教育・研究
准教授	木村 浩	高分子・界面化学	高分子系の界面の性質と機能発現に関する教育・研究
准教授	木下 幸治	鋼構造学 耐震工学	構造物の疲労と耐震に関する教育・研究
准教授	児島 利治	流域水文学	空間情報とG I Sを用いた河川流域における降雨・流出現象の評価・解析に関する教育・研究
准教授	小林 孝子	整数論	古典的な代数的整数論と解析的整数論の研究・教育
准教授	小林 信介	エネルギー変換プロセス	固・気系反応を利用した高効率エネルギー変換プロセスに関する教育・研究
准教授	小村 賢一	触媒材料工学	環境調和化学プロセスに資する触媒材料化学及び工学に関する教育・研究
准教授	小山 真紀	地震工学 地域防災学	短期および中長期の死傷者発生メカニズムの解明とそれに基づく防災対策に関する教育・研究
准教授	澤田 宙広	偏微分方程式論	ナヴィエ・ストークス方程式及び関連する偏微分方程式の数学理論における教育・研究
准教授	志賀 元紀	知識発見工学	統計および最適化アルゴリズムに基づく機械学習・データマイニングに関する教育・研究
准教授	芝原 文利	有機合成反応設計	有用化合物を与える有機合成反応の設計と実践に関する教育・研究
准教授	鈴木 優	データ工学	データを中心とした情報分析に関する教育・研究
准教授	高野 浩貴	電力工学	将来の電力供給および利用形態を見据えた電力系統の計画・運用・制御技術に関する教育・研究
准教授	高橋 康宏	回路システム工学	大規模集積回路（L S I）設計における回路システムの簡略化、高速化及び論理回路の低消費電力化に関する教育・研究
准教授	玉川 浩久	高分子材料工学	電気刺激応答性高分子の作製 親水性高分子の電気物性研究
准教授	田村 哲嗣	マルチモーダル情報処理	音声・画像など複数のモダリティの統合・活用やそれらの情報処理に関する教育・研究
准教授	出村 嘉史	都市形成史 景域計画	都市・景域形成のための現象の分析（空間的および歴史的アプローチ）およびその計画に関する教育・研究
准教授	寺田 和憲	知的インタラクション	人と人、人と人工物の間の知的なインタラクションに関する教育・研究
准教授	成瀬 有二	分子反応化学	反応・合成を志向した分子の設計とその応用に関する教育・研究
准教授	新田 高洋	高分子物理学	生体高分子を含むソフトマテリアルに関する教育・研究
准教授	原田 守啓	河川工学 土砂水理学	防災と河川環境保全を両立する多自然川づくり、流域圏環境の保全に関する教育・研究
准教授	久武 信太郎	テラヘルツ波フォトニクス	フォトニクスに基づくマイクロ波、ミリ波、テラヘルツ波の発生・制御・検出技術に関する教育・研究
准教授	松本 忠博	言語工学	手話を含む言語の表現と処理に関する教育・研究
准教授	萬閑 一広	光エネルギー変換材料学	有機・無機ハイブリッド技術を基軸とする太陽電池・光触媒の開発に関する教育・研究
准教授	宮本 学	反応・分離材料工学	化学プロセスの省エネルギー化に資する反応と分離に関する材料設計とその機能解明に関する教育・研究
准教授	三輪 洋平	分子集合体物性	高分子及び液晶の合成と構造・物性解析に関する教育・研究
准教授	毛利 公美	符号理論及びネットワークセキュリティ	メディア通信の安全性・信頼性・利便性向上のための基礎理論とコミュニケーションサービスへの応用に関する教育・研究
准教授	毛利 哲也	知能機械学	ロボットとバーチャルリアリティのシステム統合に関する教育・研究
准教授	山田 俊郎	環境衛生工学	流域からの汚濁負荷評価と環境水質保全のための技術・計画に関する教育・研究
准教授	山室 考司	確率過程論	加法過程に関する数学的理論の教育・研究
准教授	尹 己烈	金属材料学・磁性材料学	異種金属接合および磁性材料の磁気特性に関する教育・研究
准教授	吉田 憲充	エネルギー変換電子光子工学	太陽光発電を主としたエネルギー変換ダイナミクスに関する教育・研究
准教授	吉田 佳典	極限構造材料工学	各種加工における材料特性制御技術の基礎理論とその応用に関する教育・研究
准教授	吉野 純	自然エネルギー	高精度気象・海象シミュレーション技術に基づく自然環境エネルギー評価・予測・制御技術に関する教育・研究

# 岐阜大学・インド工科大学グワハティ校 国際連携統合機械工学専攻

International Joint Department of Integrated Mechanical Engineering between Indian Institute of Technology Guwahati and Gifu University

2019/6/1現在

役職	教員名	教育・研究分野	
		名称	内容
教授	久米 徹二	高压物性工学	原子分子の凝縮系としての機能性材料の高圧力下の光物性を中心に、物性評価に関する教育・研究
教授	板谷 義紀	エネルギープロセス工学	熱的平衡または非平衡現象を利用した環境に調和する高効率エネルギープロセス構築に関する教育・研究
教授	伊藤 聰	知能制御システム工学	人間およびロボットの運動制御系に関する教育・研究
教授	伊藤 貴司	電子材料工学	半導体を中心とした電子材料における基礎物性評価と太陽電池などのデバイスへの応用に関する教育・研究
教授	植松 美彦	材料強度学	工業材料の破壊機構の基礎理論とその応用及び破壊防止法と信頼性の向上に関する教育・研究
教授	王 道洪	自然エネルギー工学	雷放電物理とその応用、太陽光発電をはじめとする自然エネルギー・システムに関する教育・研究
教授	神原 信志	エネルギー複合化・循環システム工学	プラズマおよび光化学に基づく環境浄化システムおよび新エネルギー・システムの開発に関する教育・研究
教授	小宮山 正治	熱工学	反応性を含む熱流体の計測法の開発とそれに基づく実現象の解明とその応用に関する教育・研究
教授	高橋 周平	反応熱力学	燃焼等の化学反応を伴う熱流体现象の解明とその応用・実用に関する教育・研究
准教授	小林 信介	エネルギー変換プロセス	固・気系反応を利用した高効率エネルギー変換プロセスに関する教育・研究
准教授	高橋 康宏	回路システム工学	大規模集積回路（L S I）設計における回路システムの簡略化、高速化及び論理回路の低消費電力化に関する教育・研究

役職	教員名	教育・研究分野	
		名称	内容
教授	リム リーワ	分離計測化学	分離計測システムの高性能化と応用に関する教育・研究
教授	上宮 成之	反応分離工学	化学反応プロセスの省エネルギー化・環境負荷低減に必要な反応分離材料の化学工学的設計手法及び機能解明に関する教育・研究
教授	海老原 昌弘	錯体物性化学	金属錯体とその凝集体の構造並びに物理化学的性質に関する教育・研究
教授	大矢 豊	無機材料物性	機能性セラミックスの調整法及びその物性と結晶構造、材料組織に関する教育・研究
教授	沓水 祥一	分子集合体化学	液晶及び高分子の構造と性質並びにその応用に関する教育・研究
教授	纏瀬 守	機能性有機分子化学	機能性を有する有機分子の調製と分析および特性に関する教育・研究
教授	嶋 瞳宏	磁気物性	磁性材料および磁性複合材料の構造と物性の評価、および新規機能性の探求に関する教育・研究
教授	武野 明義	機能性高分子物性	機能性高分子材料の構造及び物性の制御に関する教育・研究
教授	伴 隆幸	無機材料化学	セラミックス材料の合成及び反応物や生成物の分析評価に関する教育・研究
教授	村井 利昭	有機合成化学	有用な有機化合物の合成及び合成反応の開発に関する教育・研究
准教授	岡 夏央	機能性有機分子設計	機能性有機分子の設計、合成及び応用に関する教育・研究
准教授	加藤 邦人	コンピュータビジョン	画像処理、パターン認識によるコンピュータビジョンに関する教育・研究
准教授	新田 高洋	高分子物理学	生体高分子を含むソフトマテリアルに関する教育・研究