

「OUSフォーラム2021」ステーション編成

	発表番号	タイトル	学部	学科	代表者
A 化学・機能性材料	A1	金属錯体触媒を利用した環境にやさしい酸化反応の開発	研究・社会連携機構	フロンティア理工学研究所	赤司 治夫
	A2	拡張パイ共役系を組み込んだ高機能性有機色素の合成と応用	理学部	化学科	岩永 哲夫
	A3	有機エレクトロニクス材料への応用を指向した多環芳香族アミン合成	工学部	バイオ・応用化学科	奥田 靖浩
	A4	チオアルキンを出発原料とする含硫黄生理活性分子の開発	工学部	バイオ・応用化学科	奥田 靖浩
	A5	エンイン骨格を有するビニルスルホンの立体選択的合成と光・機械的応答	工学部	バイオ・応用化学科	折田 明浩
	A6	自発的にカーボンナノチューブと複合体を形成する π 共役系色素の開発	工学部	バイオ・応用化学科	折田 明浩
	A7	分岐アルコキシ基をもつビレン光触媒によるビニルスルホンの脱スルホニル化	工学部	バイオ・応用化学科	折田 明浩
	A8	マルチモーダル顕微鏡技術を駆使した生体内ナノ空間機能解析	理学部	化学科	酒井 誠
	A9	酸窒化物を利用した機能性材料の開発	理学部	化学科	佐藤 泰史
	A10	新規HiPIMSプラズマ電源の開発によるDLC膜の高機能化	研究・社会連携機構	フロンティア理工学研究所	中谷 達行
	A11	圧力勾配式スパッタリング法を用いた超高配向窒化アルミニウム薄膜の開発	研究・社会連携機構	フロンティア理工学研究所	中谷 達行
	A12	希土類水素化物半導体薄膜YbH ₂ の光学特性その2	研究・社会連携機構	研究・社会連携センター	中村 修
	A13	マイクロ流路内における物質移動の定量評価	工学部	バイオ・応用化学科	平野 博之
	A14	磁気浮上によるタンパク質結晶化技術	研究・社会連携機構	フロンティア理工学研究所	牧 祥
B 情報・エレクトロニクス	B1	排熱発電を活用したバイオ燃料を動力とするシリーズハイブリッドEVの要素技術開発	工学部	電気電子システム学科	麻原 寛之
	B2	高速可視光通信のための回転式LED送信機の開発	工学部	電気電子システム学科	荒井 伸太郎
	B3	動体視力が良い人は視対象のぼやけに敏感である	総合情報学部	情報科学科	江本 正喜
	B4	深層学習を用いた架空地線画像からの異常箇所検出	工学部	電気電子システム学科	太田 寛志
	B5	大規模災害に即応できるメッシュルータの配置最適化	工学部	情報工学科	小田 哲也
	B6	安全に使える！はんだづけバーチャルトレーニングシステム	工学部	情報工学科	小田 哲也
	B7	危険検知を目的としたはんだづけ動体解析システム	工学部	情報工学科	小田 哲也
	B8	河川と堤防の監視を目的とした無線センサフュージョンネットワーク	工学部	情報工学科	小田 哲也
	B9	微細表面の検査が可能なAIロボットビジョンシステム	工学部	情報工学科	小田 哲也
	B10	次世代配送計画システムの開発	工学部	情報工学科	片山 謙吾
	B11	効率的な生産スケジューリングシステムの開発	工学部	情報工学科	片山 謙吾
	B12	コード進行の生成と分析	総合情報学部	情報科学科	菅野 幸夫
	B13	VRを用いた高所恐怖症克服のためのソフトウェアの検討	工学部	知能機械工学科	久野 弘明
	B14	時間耐性ネットワークのための実験環境の実現	工学部	情報工学科	クラ エリス
	B15	ハードウェア化を前提とした高速かつ高精度な画像合成・補正技術	工学部	情報工学科	近藤 真史
	B16	学習データの素性が欠損したテストデータに対する機械学習によるプログラムコメント生成	総合情報学部	情報科学科	椎名 広光
	B17	話者情報を保持するUserRNNを追加することで対話応答生成を改善	総合情報学部	情報科学科	椎名 広光
	B18	高密度色付きMMS点群のサーフェスモデル構築と表示	工学部	情報工学科	島田 英之
	B19	アノテーション追従型教材提示システムの開発	工学部	情報工学科	島田 恭宏

B20 マルチコアファイバ用ラージリングコアファイバの合分波特性

工学部

電気電子システム学科

信吉 輝己

C 機械・機械システム	C1	湾曲可能な空気圧リニアステッピングアクチュエータ	工学部	知能機械工学科	赤木 徹也
	C2	ゲート機構を用いた圧力制御型低コストサーボ弁の開発	工学部	知能機械工学科	赤木 徹也
	C3	非接触型変位センサを有する正四面体型アクチュエータの開発	工学部	知能機械工学科	赤木 徹也
	C4	四面体型柔軟空気圧アクチュエータを用いた6脚移動ロボット	工学部	知能機械工学科	赤木 徹也
	C5	フリーアクセスフロア施工のためのパネル固定部材取付ロボットの開発	工学部	機械システム工学科	衣笠 哲也
	C6	OpenFOAMを用いた遠心圧縮機の内部流れの解析	工学部	機械システム工学科	近藤 千尋
	C7	小規模事業所を想定したバイオディーゼル由来副生グリセリンの蒸留・低温熱分解	工学部	機械システム工学科	近藤 千尋
	C8	生体吸収性ステント用放射線不透過性マーカのプレス接合	工学部	機械システム工学科	清水 一郎
	C9	グリース潤滑下における転動疲労寿命に関する基礎的研究	工学部	機械システム工学科	關 正憲
	C10	グリース潤滑下における摺動性能に関する基礎的研究	工学部	機械システム工学科	關 正憲
	C11	鉄鋼材料の切削特性評価システムの開発	工学部	機械システム工学科	竹村 明洋
	C12	金属材料表面の化学特性に及ぼす機械加工の影響	工学部	機械システム工学科	竹村 明洋
	C13	骨穿孔用ドリルの摩耗量に及ぼす刃先形状およびDLCコーティングの影響	工学部	機械システム工学科	寺野 元規
	C14	順送プレス下における金型形状と潤滑が及ぼす素材材料流動への影響	工学部	機械システム工学科	寺野 元規
	C15	バニシング加工による傾斜機能材料の開発	工学部	機械システム工学科	寺野 元規
	C16	CFRPと金属の接着接合材の引張り特性におよぼす接着条件と変形速度の影響	工学部	機械システム工学科	中井 賢治
	C17	ロボットアームの動特性モデルはモデルにならないことがある	工学部	機械システム工学科	吉田 浩治
D バイオテクノロジー	D1	醸造と発酵食品の評価・解析	附属施設等	ワイン発酵科学センター	金子 明裕
	D2	II型DNAトポイソメラーゼの制御に関わるRNA分子種の解析	理学部	生物化学科	河野 真二
	D3	肝癌細胞悪性化に関わるHDAC9バリエーションの発現と機能解析	工学部	生命医療工学科	神吉 けい太
	D4	植物の生育制御を目指した細胞外小胞技術の開発	理学部	生物化学科	濱田 隆宏
	D5	植物の全能性制御に向けた基盤技術の開発	理学部	生物化学科	濱田 隆宏
	D6	タンパク質のケミカルロックダウン技術の紹介	理学部	生物化学科	林 謙一郎
	D7	大腸菌による藍染め染料の生産	理学部	生物化学科	南 善子
	D8	乾燥耐性生物に着目した生体分子保護機構の解明	理学部	生物化学科	森田 理日斗
	D9	発酵食品からの乳酸菌の分離とその応用	理学部	生物化学科	矢野 嵩典

E 医療・獣医	E1	高脂肪食は難治性ミオパチー型エーラス・タンロス症候群の筋病態を改善する	獣医学部	獣医学科	伊豆 弥生
	E2	コラーゲンXIIは腱再生の必須分子である	獣医学部	獣医学科	伊豆 弥生
	E3	XII型コラーゲンは脂質代謝を制御する	獣医学部	獣医学科	伊豆 弥生
	E4	培養毛細血管束を用いた血管毒性評価の可能性	研究・社会連携機構	フロンティア理工学研究所	岩井 良輔
	E5	動脈瘤塞栓用のファイバー状細胞凝集塊の作製と評価	研究・社会連携機構	フロンティア理工学研究所	岩井 良輔
	E6	XII型コラーゲンの抽出と骨再生材への応用検討	研究・社会連携機構	フロンティア理工学研究所	岩井 良輔
	E7	超音波エコー動画解析による非侵襲的なラット胃壁運動能の測定	獣医学部	獣医学科	江藤 真澄
	E8	骨芽細胞は12型コラーゲンを介してメカノセンサーとして機能する	獣医学部	獣医学科	梶川 修平
	E9	細胞外小胞生成の内分泌調節	獣医学部	獣医学科	汾陽 光盛
	E10	INUPATHY®を用いた自律神経系解析の可能性	獣医学部	獣医保健看護学科	佐伯 香織
	E11	靴底面UV-LED照射除菌装置の開発	工学部	生命医療工学科	猶原 順
	E12	交流高電圧バーストプラズマを用いた医療用カテーテルの開発	研究・社会連携機構	フロンティア理工学研究所	中谷 達行
	E13	猫が飲みやすい・猫に飲ませやすい薬剤の調製 一削り節製品活用の試み	獣医学部	獣医学科	中村 有加里
	E14	クロマチンリモデリング因子による難治療性がんの抗がん戦略	獣医学部	獣医学科	早川 晃司
	E15	犬が飲みやすい・犬に飲ませやすい動物用医薬品としての非ステロイド性抗炎症薬製剤の開発	獣医学部	獣医学科	深瀬 徹
	E16	VDT作業による健康影響と職場環境に関する5年間の縦断調査	研究・社会連携機構	フロンティア理工学研究所	牧 祥
	E17	カルディオリピンの血管収縮反応に及ぼす影響	獣医学部	獣医学科	向田 昌司
	E18	高血圧病態における血管収縮障害とプロテインキナーゼCβとの関連解明	獣医学部	獣医学科	向田 昌司
F 建築	F1	粉体工学的手法を用いた建設廃棄物残渣の革新的適正処理技術の開発	工学部	バイオ・応用化学科	押谷 潤
	F2	図面を用いた建築設計打合せに関する基礎的研究―戸建住宅10事例の調査―	工学部	建築学科	馬淵 大宇
	F3	建築主との初期打合せにおける対話ツールとしてのVRに関する研究	工学部	建築学科	馬淵 大宇
	F4	道路占用による歩道空間の利活用に関する研究	工学部	建築学科	弥田 俊男
G 地球環境・宇宙	G1	北西インドNidarオフィオライトの岩石学的研究	研究・社会連携機構	フロンティア理工学研究所	今山 武志
	G2	ディーブラーニングによる画像解析を利用した濃霧の予測手法の開発	生物地球学部	生物地球学科	大橋 唯太
	G3	質量分析法と特殊染色によるモンゴル国産脊椎動物化石からのタンパク質検出	理学部	臨床生命科学科	辻極 秀次
	G4	モンゴルゴビ砂漠の恐竜化石を産する白亜系堆積物に含まれる石英中の常磁性格子欠陥	研究・社会連携機構	古生物学・年代学研究セン	豊田 新
	G5	暗黒物質粒子の検出実験で探る銀河系の宇宙	理学部	応用物理学科	長尾 桂子
	G6	地磁気を用いた遺跡や岩石・地層の年代推定	研究・社会連携機構	フロンティア理工学研究所	畠山 唯達
H 地域貢献・教育	H1	研究・社会連携機構総合機器センターのご紹介	研究・社会連携機構	総合機器センター	池田 正五
	H2	工作センターにおける実習教育および教育現場への貢献	研究・社会連携機構	工作センター	篠原 隆
	H3	物理衝突から計算する円周率―「摩擦は無視できるとする」は可能か?―	理学部	応用物理学科	長尾 桂子
	H4	高等学校で実施可能な寄生虫に関する疫学調査	獣医学部	獣医学科	中村 有加里
	H5	医学あるいは獣医学を志向する高等学校「生物」副教材の作成	獣医学部	獣医学科	深瀬 徹
	H6	教科書分析を通じた文字式を観点とする算数と数学の接続に関する課題の同定	教育推進機構	教職支援センター	福田 博人
	H7	数学的直観を観点とする確率教材「3囚人問題」の教材分析	教育推進機構	教職支援センター	福田 博人

H8	学習指導要領における新教科「理数」の目標に関する一考察：動詞に着目して	教育推進機構	教職支援センター	福田 博人
H9	スポーツの活用による地域社会の持続可能なビジネスモデルとイノベーション	経営学部	経営学科	山口 隆久
H10	経営学部イノベーション・ラボ(課題解決型学習)のご紹介)	経営学部	経営学科	鷲見 哲男

新学部着任予定者からの発表

	タイトル	学部	学科	代表者
情報理工学部	C1 湾曲可能な空気圧リニアステッピングアクチュエータ	工学部	知能機械工学科	赤木 徹也
	C2 ゲート機構を用いた圧力制御型低コストサーボ弁の開発	工学部	知能機械工学科	赤木 徹也
	C3 非接触型変位センサを有する正四面体型アクチュエータの開発	工学部	知能機械工学科	赤木 徹也
	C4 四面体型柔軟空気圧アクチュエータを用いた6脚移動ロボット	工学部	知能機械工学科	赤木 徹也
	B3 動体視力が良い人は視対照のぼやけに敏感である	総合情報学部	情報科学科	江本 正喜
	B12 コード進行の生成と分析	総合情報学部	情報科学科	菅野 幸夫
	B13 VRを用いた高所恐怖症克服のためのソフトウェアの検討	工学部	知能機械工学科	久野 弘明
	B16 学習データの素性が欠損したテストデータに対する機械学習によるプログラムコメント生成	総合情報学部	情報科学科	椎名 広光
	B17 話者情報を保持するUserRNNを追加することで対話応答生成を改善	総合情報学部	情報科学科	椎名 広光
生命科学部	D2 II型DNAトポイソメラーゼの制御に関わるRNA分子種の解析	理学部	生物化学科	河野 真二
	D3 肝癌細胞悪性化に関わるHDAC9バリエーションの発現と機能解析	工学部	生命医療工学科	神吉 けい太
	E11 靴底面UV-LED照射除菌装置の開発	工学部	生命医療工学科	猶原 順
	D4 植物の生育制御を目指した細胞外小胞技術の開発	理学部	生物化学科	濱田 隆宏
	D5 植物の全能性制御に向けた基盤技術の開発	理学部	生物化学科	濱田 隆宏
	D6 タンパク質のケミカルロックダウン技術の紹介	理学部	生物化学科	林 謙一郎
	D7 大腸菌による藍染め染料の生産	理学部	生物化学科	南 善子
	D8 乾燥耐性生物に着目した生体分子保護機構の解明	理学部	生物化学科	森田 理日斗
	D9 発酵食品からの乳酸菌の分離とその応用	理学部	生物化学科	矢野 嵩典