

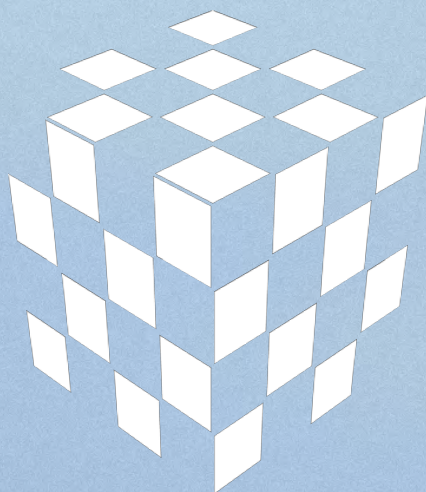
2022年度

東洋大学工業技術研究所

研究発表会

2023年2月24日（金）～3月6日（月）

オンライン開催



本研究発表会は、工業技術研究所の研究員・学生による研究成果を広く一般に公開するものです。

研究成果の活用を検討されている自治体・企業の皆様、一般の皆様など幅広い方々のご来場を心よりお待ちしております。

No.	発表タイトル ○発表代表者、共同研究者	発表代表者所属
1	シアリル系ミルクオリゴ糖検出のための導電性高分子バイオセンサの開発 ○CHEN Lingxuan、合田 達郎	理工学研究科 生体医工学専攻
2	細胞膜模倣高分子修飾による血管内治療デバイスの高機能化 ○山口 友紀恵、合田 達郎	理工学研究科 生体医工学専攻
3	大気圧He+O ₂ プラズマ照射された乳酸リンゲル液による肺がん細胞の不活化 ○艾子 卓、宮下 拓也、綾部 龍、吉川 祥平、二木 秀太、野中 亮吾、前川 竜摩、加藤 和則、本橋 健次	理工学研究科 生体医工学専攻
4	円筒面ガラスチャンネルによりガイドされたAr ⁷⁺ イオンビームの運動エネルギー分布 ○風祭 佑弥、高橋 遼平、關 誠晃、高山 裕仁、杉本 奈々、本橋 健次	理工学研究科 生体医工学専攻
5	ガラス円筒面チャンネルによりガイドされたAr ⁶⁺ イオンビームの位置と形状の時間発展 ○關 誠晃、高橋 遼平、風祭 佑弥、高山 裕仁、杉本 奈々、本橋 健次	理工学研究科 生体医工学専攻
6	ECRプラズマ中で合成した鉄・フラーレン複合体のXPS分析 ○木塚 智基、張 宸涵、北浦 凜弥、松本 愛優穂、本橋 健次	理工学研究科 生体医工学専攻
7	ECRプラズマ中で合成した鉄・フラーレン複合体のToF-SIMS分析 ○張 宸涵、木塚 智樹、北浦 凜弥、松本 愛優穂、本橋 健次	理工学研究科 生体医工学専攻
8	酸素マイクロバブルを導入した大気圧プラズマ活性化乳酸リンゲル液による皮膚がん細胞の不活化 ○宮下 拓也、艾子 卓、綾部 龍、吉川 祥平、二木 秀太、野中 亮吾、前川 竜摩、本橋 健次	理工学研究科 生体医工学専攻
9	ガラス円筒面チャンネルによりガイドされたAr ⁶⁺ イオンビームの運動エネルギー分布 ○高橋 遼平、風祭 佑弥、關 誠晃、高山 裕仁、杉本 奈々、本橋 健次	理工学研究科 生体医工学専攻
10	オプティカルフローを用いた医療機器の点検作業の定量化の試み ○山内康司、中澤 海斗、金井 しのぶ	理工学研究科 生体医工学専攻
11	h-BN上へのグラフェン直接成長法の開拓 ○五味 勇真、高塚 亮輔、鵜飼 智文、黒須 俊治、渡邊 賢司、谷口 尚、花尻 達郎、前川 透、根岸 良太	理工学部 電気電子情報工学科
12	表面増強ラマン散乱シグナルにおける素子の形状依存性 ○井橋 勇貴、山下 幸起、笠井 洋輔、細井 李香、樺澤 真一、草間 裕介、鵜飼 智文、黒須 俊治、花尻 達郎、前川 透、根岸 良太	理工学部 電気電子情報工学科
13	周回衛星用アンテナ追尾システムの構築と評価 ○庭井 智弘、青木 拓海、藤野 義之	理工学部 電気電子情報工学科
14	アマチュア無線機によるSPS実証衛星用衛星レクテナラジオの模擬実験 ○川村 悠樹、中嶋 優太、藤野 義之	理工学部 電気電子情報工学科
15	和製油の有する炎症抑制効果とその機能性についての検証 ○藤田 歩、山井 采美花、小室 朝香、根建 美也子、安藤 直子	理工学研究科 応用化学専攻
16	<i>Myrothecium</i> 属菌へのnivalenol系トリコテセンの添加と大環状構造導入の試み ○井能 沙也加、佐藤 友哉、加瀬 正浩、安藤 華蓮、小泉 慶明、木村 真、安藤 直子	理工学研究科 応用化学専攻
17	安全安心な天然酵母パンの作製への試み～酵母取得と粉末化工程の検証～ ○藤堂 希、古澤 大翔、安藤 直子	理工学研究科 応用化学専攻
18	トリコテセンの中皮腫細胞への毒性評価と抗体医薬への応用利用 ○高橋 華奈、野口 真由、納谷 さくら、荻原 廉、楠本 和史、小泉 慶明、岩澤 卓弥、加藤 和則、安藤 直子	理工学研究科 応用化学専攻
19	<i>Fusarium graminearum</i> における糖抱合酵素の基質特異性の検証 ○栗田 一輝、加瀬 正浩、井能 沙也加、安藤 華蓮、佐藤 友哉、小泉 慶明、安藤 直子	理工学部 応用科学科
20	最終生産物の異なる <i>Myrothecium verrucaria</i> 類の自己耐性機構の検証 ○佐藤 友哉、井能 沙也加、加瀬 正浩、栗田 一輝、小泉 慶明、木村 真、安藤 直子	理工学部 応用科学科

No.	発表タイトル	発表代表者所属
	○発表代表者、共同研究者	
21	アトピー性皮膚炎への抗炎症能を有するファイトケミカルの探索 ○山井 采美花、藤田 歩、安藤 直子	理工学部 応用科学科
22	食用カビ <i>Fusarium venenatum</i> の培養における糖の種類と濃度の影響 ○齊藤 颯汰、若尾 蒼大、馬淵 啓太、菅崎 晶高、小泉 慶明、安藤 直子	理工学部 応用科学科
23	高濃度Cr添加ルビーの結晶育成とセンサ応用 ○人見 杏実、土屋 政人、相沢 宏明、勝亦 徹	理工学研究科 応用化学専攻
24	X線検出器のための希土類超リン酸蛍光体の評価 ○西牟田 蓮、人見 杏実、田嶋 遼大、相沢 宏明、勝亦 徹	理工学部 応用科学科
25	X線検出器のための希土類ガーネット蛍光体の評価 ○高島 叶大、人見 杏実、田嶋 遼大、相沢 宏明、勝亦 徹	理工学部 応用科学科
26	後方光散乱を利用した光ファイバ型検査装置による食品検査 ○右高 正起、川鍋 梧宇、武藤 芳光、新川 歩紀、相沢 宏明、勝亦 徹	理工学部 応用科学科
27	測定用光源としてのLEDの応用 ○森崎 隼人、人見 杏実、川上 賢人、永泉 颯太、添田 涼真、相沢 宏明、勝亦 徹	理工学部 応用科学科
28	表面加工による深紫外線センサの高感度化 ○人見 杏実、相沢 宏明、勝亦 徹	理工学研究科 応用化学専攻
29	含浸法による炭素繊維へのPd微粒子担持と評価 ○青木 耕輔、相沢 宏明、宇津木 晃大、岸 雄大、橋本 凌策、安藤 寿浩、中川 清晴、蒲生西谷 美香	理工学研究科 応用化学専攻
30	硝酸を用いた液相酸化によるマリモカーボンの表面修飾 ○黒田 菜摘、白石 美佳、齋藤 凜、青木 耕輔、宇津木 晃大、岸 雄大、中川 清晴、安藤 寿浩、蒲生西谷 美香	理工学研究科 応用化学専攻
31	熱重量分析法を用いた繊維状ナノ炭素/カーボンペーパー複合材料の評価 ○宇津木 晃大、橋本 凌策、岸 雄大、青木 耕輔、白石 美佳、安藤 寿浩、蒲生西谷 美香	理工学研究科 応用化学専攻
32	液相酸化によるマリモカーボンの表面化学吸着状態 ○齋藤 凜、白石 美佳、黒田 菜摘、青木 耕輔、宇津木 晃大、岸 雄大、中川 清晴、安藤 寿浩、蒲生西谷 美香	理工学研究科 応用化学専攻
33	人工芝における硫酸塩および硝酸塩の乾性沈着フラックスの測定 ○北原 一樹、佐藤 麻衣、増田 裕季、吉田 雄仁、松田 和秀、伊藤 真利亜、反町 篤行	理工学部 応用科学科
34	モデルプラスチック粒子の合成に関する取り組み ○後藤 充貴、岸 純哉、増田 裕介、愛甲 竜也、渡邊 大智、田中 厚資、鈴木 剛、大河内 博、反町 篤行	理工学部 応用科学科
35	室内マイクロプラスチックに関する予備的な調査 ○岸 純哉、増田 裕介、後藤 充貴、大河内 博、反町 篤行	理工学部 応用科学科
36	深層学習と強化学習を組み合わせた新規化合物生成アルゴリズム「ChemTS」を用いた有機EL材料の探索 ○平田 将大、田代 基慶	理工学研究科 応用化学専攻
37	量子計算を用いた星間氷表面でのラジカル反応及びエネルギー拡散 ○鈴木 一翔、田代 基慶	理工学研究科 応用化学専攻
38	脱窒プロセスにおけるメタノールとイソプロピルアルコールの併用方法の検討 ○根本 崇司、井坂 和一、山崎 宏史、見島 伊織	理工学研究科 応用化学専攻
39	MALDI法を用いたグルコースの鏡像異性体分離法の開発 ○王 子寧、シュ ジャウエイ、藤野竜也	理工学研究科 応用化学専攻
40	油入変圧器の内部異常自動診断システムの開発 ○鄭 宏杰、塩谷 隆二、増田 正人、中林 靖、的場 大、中嶋 恵一、岡倉 秀行、中村 広樹	総合情報学部 総合情報学科

No.	発表タイトル	発表代表者所属
	○発表代表者、共同研究者	
41	11-KT投与による雌ティラピア終神経節付近の細胞増殖の亢進はスライス培養中でも再現できるか ○助川 修太郎、安次富 萌、金子（大谷）律子	生命科学部 生命科学科
42	高濃度水素水投与による小腸パイエル板での卵白アルブミン取り込み抑制 ○横山 茜、大澤 郁朗、川口 英夫	生命科学部 生命科学科
43	脳梗塞血栓溶解療法での脳出血に対する水素ガス吸入効果の検証 ○三木 悠未、大澤 郁朗、川口 英夫	生命科学部 生命科学科
44	マウスへのPCPA投与が概日リズムに及ぼす影響 ○石川 留美、川口 英夫	生命科学部 生命科学科
45	熱刺激によるヒトiPS細胞の分化の加速 ○Mi Shenghui、石黒 那朋、川口 英夫	生命科学部 生命科学科
46	木の香りによる作業効率の変化 ○齋藤 祐希、川口 英夫	生命科学部 生命科学科
47	慢性予測不可能軽度ストレス負荷(CUMS)うつ病モデルマウスにおける微生物叢-脳腸軸の変動 ○韓陶磊、佐藤 健二郎、児島 伸彦	生命科学研究科 生命科学専攻
48	Porphyromonas gingivalis由来Ackタンパク質と阻害化合物との共結晶化 ○高谷 嵐之介、吉田 康夫、池田 和由、加藤 悦子	食環境科学部 食環境科学科
49	同一茶葉を用いた各種お茶と収穫時期の違いによるお茶の匂いと味の変化 ○稀代 航平、加藤 悦子	食環境科学部 食環境科学科
50	NMRによる茶の実オイルの成分解析 ○松本 あみ、神野 智司、加藤 悦子	食環境科学部 食環境科学科
51	各種米粉の構造と物性相関 ○増田 華音、加藤 悦子	食環境科学部 食環境科学科
52	新規レクチンの構造決定と活性評価を目指したリコンビナントタンパク質の精製 ○堀田 真彦、宮西 伸光、加藤 悦子	食環境科学部 食環境科学科
53	貫構法によるサスティナブルな仮設建造物の提案及び性能の検証 ○樋口 貴彦、大久保 春菜、大和田 卓、斎藤 遼、村上 翔、高岩 裕也	ライフデザイン学部 人間環境デザイン学科

※プログラムは予告なしに変更となる可能性があります。あらかじめご了承ください

2023.2.10