

1. 基礎科学 2. 化学・機能材料 3. エレクトロニクス・情報
 4. 金属・機械・
 5. 生化学・バイオテクノロジー
 6. 医療・獣医 7. 環境・古生物・地史 8. 教育・地域貢献
 20. 博士（後期）課程

	発表テーマ名	キーワード	学部	学科	姓 名
1. 基礎科学	非線形分散型方程式の初期値問題の適切性	偏微分方程式	理学部	応用数学科	瓜屋 航太
	宇宙初期のインフレーションを起こす新しいモデル	宇宙初期の	理学部	物理学科	長尾 桂子
	宇宙のダークマターをシミュレーションから調べる	宇宙のダーク	理学部	物理学科	長尾 桂子
	虚2次関数体の小野不変量について	因数分解できない多項式、素数	理学部	応用数学科	浜畑 芳紀
2. 化学・機能材料	サステナブルな資源を用いた新素材の開発	生分解性素材	理学部	化学科	山田 真路
	安定化した o -キノンからの環境にやさしい1,4-ベンゾジオキサン骨格の構築	有機化学、グリーンケミストリー	生命科学部	生物科学科	窪木 厚人
	光を利用した電子移動反応による含窒素パイ拡張化合物の合成	有機化学、太陽電離、発光材料	工学部	応用化学科	奥田 靖浩
	位置および立体選択性を精密制御したチオール-チオアルキンクリックケミストリー	有機化学、創薬化学	工学部	応用化学科	奥田 靖浩
	官能基化 $[n]$ ヘリセンのモジュラー合成への展開	有機化学、機	工学部	応用化学科	折田 明浩
	酸化的光環化によるジスルホニル $[n]$ ヘリセンの合成	有機化学、有	工学部	応用化学科	折田 明浩
	糖連結フッ素化クロリン鉄錯体の合成と触媒活性	錯体化学・有	研究・社会連携機構	フロンティア理工学研究所	赤司 治夫
	相溶性の無い2流体のマイクロ流路内における交交流の数値計算	化学工学、化学反応の高効率化	工学部	応用化学科	平野 博之
	多波長 - 多光子分光法を利用した新規計測法の開拓	赤外スペクト	理学部	化学科	高橋 広奈
	希土類水素化物半導体 $(YH_3)_x(YbH_2)_{1-x}$ を用いた薄膜トランジスタの試作について	半導体、トク	研究・社会連携機構	研究・社会連携センター	中村 修
	DLC膜の開発におけるDXプロセスの導入	Diamond-Lik	研究・社会連携機構	フロンティア理工学研究所	中谷 達行

16	圧力勾配型スパッタ法を用いた高硬度DLC膜の開発	Diamond-Like	研究・社会連携機構	フロンティア理工学研究所	中谷 達行
17	コンピュータシミュレーションによる新しい創薬	コンピュータ	教育推進機構	基盤教育センター	矢城 陽一郎
18	磁気力による熱対流の制御	熱対流、磁気	研究・社会連携機構	フロンティア理工学研究所	牧 祥
19	送電設備点検におけるドローン撮影画像からの架空地線異常検出	画像認識、テ	工学部	電気電子システム学科	太田 寛志
20	無人機を併用した配送計画システムの開発	最適化、物流	工学部	情報工学科	片山 謙吾
21	バーチャルリアリティ(VR)技術を用いたバーチャルショップの開発ー視線誘導手法の検討ー	バーチャル空間、バーチャルショップ、視線誘	情報理工学部	情報理工学科	久野 弘明
22	非装着型小動物呼吸測定デバイスの開発	非装着型デバイス、空気圧センサ、呼吸測	情報理工学部	情報理工学科	久野 弘明
23	生成AIを利用した高精度な和風建築物の作成	自動生成、人	工学部	情報工学科	尾崎 亮
24	ハンドトラッキングを用いた地図の操作	AR、スマート	工学部	情報工学科	麻谷 淳
25	ミリ波レーダーを用いた非接触バイタルチェックシステムの開発	無線通信、ミ	工学部	電気電子システム学科	荒井 伸太郎
26	チップ内ネットワークに基づく次世代画像処理アクセラレータの開発	集積回路(IC)	工学部	情報工学科	近藤 真史
27	足元画像を用いた人物追跡手法とその応用	機械学習、防	工学部	情報工学科	近藤 真史
28	三次元モデルを用いた機械学習用画像データの自動生成手法	機械学習、3D	工学部	情報工学科	近藤 真史
29	Attention Mapを用いたStable Diffusionモデルの評価指標	AI、画像生成	情報理工学部	情報理工学科	李 天鎬
30	ブラックボックス最適化手法による物流倉庫内商品運搬ルート最適化	最適化、量子	情報理工学部	情報理工学科	李 天鎬
31	ハンドヘルド撮影による動画内動物の3次元姿勢推定に関する研究	AI、動画解析	情報理工学部	情報理工学科	李 天鎬
32	効率的な生産スケジューリングシステムの開発	最適化、生産	工学部	情報工学科	片山 謙吾
33	実測3Dシーンを用いた浸水状況表示Webサイトの開発	実測3Dシー	工学部	情報工学科	島田 英之
34	差分進化を用いた離散値入力型モデル予測制御	制御、モデル	情報理工学部	情報理工学科	小林 亘

3. エレクトロニクス・情報

35	受動歩行メカニズムに基づく二足歩行の実現について	二足歩行	工学部	機械システム工学科	衣笠 哲也
36	柔軟脚を持つ多足類ロボットの脚形状について	多足類ロボット	工学部	機械システム工学科	衣笠 哲也
37	TUMの全状態変数を制御するためのリンク運動軌道の探索方法と結果	時間多項式、	工学部	機械システム工学科	吉田 浩治
38	走行車両の軸重値計測法の改善のための車両運動シミュレーション	走行車両、軸	工学部	機械システム工学科	吉田 浩治
39	熱間ショットピーニング面の表面状態に及ぼす投射材粒径の影響	金属材料、合	工学部	機械システム工学科	竹村 明洋
40	熱間ショットピーニングによるアルミニウムの表面硬度及び残留応力への影響	アルミニウム	工学部	機械システム工学科	竹村 明洋
41	家庭用ライド型お座敷シミュレータの改良	お座敷シミュ	情報理工学部	情報理工学部	赤木 徹也
42	異径配管を走破可能な細径型配管検査ロボット	異径配管走破	情報理工学部	情報理工学部	赤木 徹也
43	軸受鋼の転動疲労寿命に及ぼすグリースの影響	軸受、潤滑剤	工学部	機械システム工学科	關 正憲
44	キャビテーションピーニング条件の最適化に関する基礎的研究	表面強化	工学部	機械システム工学科	關 正憲
45	プラスチック歯車と鋼歯車における歯面減衰比の測定	歯車、減衰振	工学部	機械システム工学科	關 正憲
46	CAE解析による容器後方押出鍛造品の評価	ものづくり、金	工学部	機械システム工学科	寺野 元規
47	CAE解析による板成形・増肉加工法の検討	ものづくり、金	工学部	機械システム工学科	寺野 元規
48	塑性特性が及ぼすショットピーニング加工面変形領域のCAE解析	ものづくり、金	工学部	機械システム工学科	寺野 元規
49	過酷な動的環境を考慮した自律型移動ロボットの制御システムの開発	移動ロボット、	情報理工学部	情報理工学部	横田 雅司
50	海水発電システムを搭載した水中ドローンの開発	水中ドローン	情報理工学部	情報理工学部	横田 雅司
51	前後輪二輪電動バイクにおける運転支援システムの開発	EV、トラクショ	情報理工学部	情報理工学部	横田 雅司
52	ARB加工法により作製された超微細粒Al-Si-Ge系合金の時効挙動	アルミニウム	工学部	機械システム工学科	中川 恵友
53	CN熱源によるバイオディーゼル副生グリセリンの精製・利活用技術	バイオディー	工学部	機械システム工学科	近藤 千尋

4. 金属・機械 もの作り

54	McKibben型人工筋を用いた内骨格型パワーアシストスーツの高機能化	パワーアシストスーツ、空気圧駆動、変位・姿勢	情報理工学部	情報理工学科	藤本 真作
55	2足歩行ロボットによる3D準受動歩行	2足歩行、受動歩行、扁平足、空気圧人工筋	情報理工学部	情報理工学科	藤本 真作
56	6脚歩行ロボットによる鋼球搬送制御	6脚歩行ロボット、鋼球搬送、制御	情報理工学部	情報理工学科	藤本 真作
57	高分子(PP)と金属の板材接着重ね合わせ継手の曲げ特性に及ぼす負荷速度の影響	接着重ね合わせ継手、曲げ特性、負荷速度	工学部	機械システム工学科	中井 賢治
58	CFRPの層間せん断特性(強度と破壊ひずみ)の評価	CFRP、層間せん断特性、デジタル画像関連	工学部	機械システム工学科	中井 賢治
59	船用省エネ装置のコンポジット部品の衝撃破壊特性評価	船用プロペラGFRP、衝撃曲げ・引張荷重一変	工学部	機械システム工学科	中井 賢治
60	群ロボットを用いた協調搬送システム	自律型ロボット、集団行動、AI	情報理工学部	情報理工学科	小林 亘
61	水圧を利用したドア自動化システム	水圧駆動、自動ドア、SDGs	情報理工学部	情報理工学科	小林 亘
62	竹糖に含まれる糖尿病治療活性物質の探索	糖尿病治療薬	生命科学部	生物科学科	松浦 信康
63	メイラード反応に際して生成する着色・褐変物質生成反応に対する抗酸化物質の影響	美白、糖化反応	生命科学部	生物科学科	松浦 信康
64	野生酵母の探索と醸造へ応用	醸造。発酵食品	研究・社会連携機構	ワイン発酵科学センター	金子 明裕
65	微生物を用いた硫酸エステルの加水分解反応の開発	有機化学、微生物変換	生命科学部	生物科学科	窪木 厚人
66	ユニークな再生研究モデル”ヤマトヒメミズ”	体の再生	生命科学部	生物科学科	田所 竜介
67	極限環境微生物由来プロテアーゼの産業利用	プロテアーゼ	工学部	応用化学科	古賀 雄一
68	愛知県豊橋市における家禽ウズラの遺伝的多様性調査	遺伝的多様性	理学部	動物学科	布目 三夫
69	APEX2タグを利用したDNAトポイソメラーゼIIと相互作用するRNA分子の解析	DNA、RNA、タンパク質	生命科学部	生物科学科	河野 真二
70	試験紙を用いた哺乳類精子内のATPの定量	精子、ATP、試験紙	生命科学部	生物科学科	松浦 宏治
71	ヒト真皮線維芽細胞を用いた過酸化水素消去メカニズムの解析研究	過酸化水素、細胞	生命科学部	生物科学科	安藤 秀哉
72	還元型グルタチオン(GSH)のメラニン生成抑制作用メカニズムの解析研究	グルタチオン、メラニン	生命科学部	生物科学科	安藤 秀哉

5. 生化学・バイオテクノロジー

73	メラニン色素など異物を貪食した真皮線維芽細胞の変化を解析する	メラニン色素	生命科学部	生物科学科	安藤 秀哉
74	オゾン水の手指消毒への利用 —スプレー噴霧によるオゾン濃度低下—	消毒、オゾン、スプレー	生命科学部	生物科学科	内貴 猛
75	流水型 UV-LED 微生物不活化装置に及ぼす処理水透過率の影響	UV-LED、水	生命科学部	生物科学科	猶原 順
76	フロー式イムノセンサーによる炎症マーカー物質測定法の開発	血液検査、炎症	研究・社会連携機構	生物医科学検査研究センター	畑 明寿
77	高血圧はリンパ管の異常を引き起こすのか？	高血圧、リンパ管、細胞	獣医学部	獣医学科	向田 昌司
78	高血圧性血管内皮障害の分子標的因子の探索	糖尿病、高血圧、薬理	獣医学部	獣医学科	向田 昌司
79	ヒストンH2Aのグリコシル化はトリプルネガティブ乳がん(TNBC)の増殖・浸潤に働く	乳がん、遺伝	獣医学部	獣医学科	早川 晃司
80	巨大培養筋組織作製方法の開発 —筋芽細胞を使用した自己凝集組織の作製—	再生医療、培養組織、血管網	生命科学部	生物科学科	内貴 猛
81	屈曲と拍動を模擬した生体吸収ステント用還流系試験装置の開発	冠動脈ステント	工学部	機械システム工学科	清水 一郎
82	いきものQOLプロジェクトプロトタイプの改良と研究開発基盤の構築へむけて	ペット、畜産	獣医学部	獣医学科	江藤 真澄
83	新しい胃排出能測定方法の開発—MSG投与による胃運動機能改善へのアプローチ	医療、消化、	獣医学部	獣医学科	江藤 真澄
84	新規モデルマウスにおけるICIの抗腫瘍効果と皮膚irAE発症の関連	免疫療法、有	倉敷芸術科学大学	動物生命科学科	三重 慧一郎
85	担癌マウスの腫瘍外科切除後における脾臓樹状細胞サブセットの経時的変化	腫瘍、外科手	倉敷芸術科学大学	動物生命科学科	三重 慧一郎
86	ナットウキナーゼによりICIの抗腫瘍効果を増強する治療戦略の構築	免疫療法、ナ	倉敷芸術科学大学	動物生命科学科	三重 慧一郎
87	キャットフレンドリーなテレビCMの制作に向けて	キャットフレ	獣医学部	獣医学科	中村 有加里
88	ガボン共和国ムカラバードウドウ国立公園におけるニシローランドゴリラの長期野外研究	ゴリラ、生物	理学部	動物学科	竹ノ下 祐二
89	霧を伴う局地風「肱川あらし」のAI予報の開発	肱川あらし、	生物地球学部	生物地球学科	大橋 唯太
90	弥生・古墳時代の赤色顔料使用墳墓に関する研究—岡山県みそのお遺跡を事例に—	弥生時代、古墳時代、埋葬施設、赤色顔料、	教育推進機構	学芸員教育センター	三阪 一徳
91	考古学より考える近世から近代にかけての岡山の洪水被害と治水について	江戸時代、明治時代、岡山城下、承応3年の	教育推進機構	学芸員教育センター	三阪 一徳

6. 医療・獣医

7. 環境・古生

92	物・地史	恐竜研究を中心とした新たな本学研究シーズの確立	恐竜研究、研	研究・社会連携機構	古生物学・年代学研究センター	豊田 新
93		最終間氷期から完新世にかけての風送塵起源の変動	気候変動、黄	研究・社会連携機構	古生物学・年代学研究センター	豊田 新
94		恐竜類化石に保存された骨基質タンパク質の検出とアミノ酸配列の解明	化石、特殊染	理学部	臨床生命科学科	辻極 秀次
95	8. 教育・地域貢献	化学物質の「デザイン・かたち・はたらき」を学べる模型工作	分子 物質	教育推進機構	基盤教育センター	堀越 亮
96		教育・研究機関としての工作センターの取り組み	ものづくり、技	研究・社会連携機構	工作センター	篠原 隆
97		研究・社会連携機構総合機器センターのご紹介	共同利用機	研究・社会連携機構	総合機器センター	岩永 哲夫
98		授業セルフ録画再生システムの試行によるアクティブラーニングの最適化	授業録画、アクティブラーニング	教育推進機構	教職支援センター	高橋 信幸
99		OUS数理・データサイエンス・AI教育プログラムの紹介	データ分析、	教育推進機構	基盤教育センター	中川 重和
100		授業発話の影響度を利用したアドバイス生成システム	生成AI,ChatG	情報理工学部	情報理工学科	椎名 広光
101		せとうち産業観光のニーズ調査分析とその成果		経営学部	経営学科	高橋 良平
102		学生参加型ゴビ砂漠フィールドワークの実践と博物館教育への展開(2024年度)	恐竜発掘、ゴビ砂漠共同野外調査	研究・社会連携機構	古生物学・年代学研究センター	豊田 新
103		中学校数学における典型的な誤理解の例示	中学校数学、	教育推進機構	教職支援センター	福田 博人
104		全国学力・学習状況調査の分析による生徒の数学に対する学習意欲の現状	数学、学習意	教育推進機構	教職支援センター	福田 博人
105	再生転用建築におけるサウンディング型市場調査の活用に関する研究	サウンディン	工学部	建築学科	弥田 俊男	
106	愛媛県西予市の農畜水産物を生かしたイタリア料理を作りたい！	イタリア料理	獣医学部	獣医学科	深瀬 徹	
107	情報セキュリティ教育のためのスマートフォンゲームアプリ開発	情報セキュリ	情報理工学部	情報理工学科	木戸 善之	
108	20. 博士(後期)課程	細胞自己凝集による筋-腱接合組織体の作製と力学刺激検討	細胞培養、筋	研究・社会連携機構	フロンティア理工学研究所	岩井 良輔
109		麺生地混練シミュレーションによる攪拌羽根の改良	麺、混練機、	工学部	機械システム工学科	桑木 賢也
110		ポリフェノールを利用した低栄養誘導細胞死の抑制と立体組織構築への応用	立体組織、細	生命科学部	生物科学科	神吉 けい太