

第43回（2026年度）助成者一覧表

【 研究助成 】

部門	No	氏名	所属	研究テーマの専門領域	研究テーマ	研究テーマの概略・手段・目的等	成果をおさめる時期
工 学	1	五十嵐 豪	名古屋大学大学院 環境学研究科 都市環境学専攻 准教授	建築材料学	アルカリシリカゲルの観察手法の高度化に関する基礎的研究	アルカリシリカ反応（ASR）によるコンクリートの劣化診断は、従来の偏光顕微鏡による薄片観察では高度な技術と多大な費用・時間を要する。本研究は、ゲルフルオレッセンス法の試験条件最適化、画像解析やAIによる定量化、X線CTIによる非破壊3次元観察など手法の高度化を試みる。これにより微視的構造やASRゲルの物性が最終的な膨脹に及ぼす影響を分析し、環境因子を考慮した膨張量予測モデルやAI自動評価技術を発展させ、適切な維持管理計画の策定に貢献することを目指す。	2028年11月末
	2	勝部 涼司	名古屋大学大学院 工学研究科 物質プロセス工学専攻 准教授	電気電子材料工学, 金属・ 資源生産工学, 太陽電池	多接合太陽電池用高均一SiGe/Si仮想基板の創製に向けた界面活性化技術の開拓	III-V族多接合太陽電池の低コスト基板として提案するSiGe/Si仮想基板は、Al-Ge合金とSiの界面に存在する強固なSi酸化被膜が反応を阻害し、SiGe層の組成や膜厚に面内不均一が生じる点が課題であった。本研究は、酸化ホウ素等との共晶反応による酸化被膜の低融点化や、強還元性金属による予還元処理といったSi基板表面の活性化処理技術を開拓する。これによりAl-Ge合金融液とSi基板の反応を低温から速やかに進行させ、高い面内均一性を有する組成傾斜SiGe/Si仮想基板の作製を目指す。	2028年度中
	3	今井 友貴	名古屋大学大学院 工学研究科・電子工学専攻 助教	電子工学	酸化濃縮法およびHF系ラジカルによるクライオエッチングを用いた高Ge組成SiGeナノシート形成プロセスに関する研究	GAAFETIにおいて、(100)面で高い正孔移動度を持つSiGeをナノシート化することはフットプリント縮小と省電力化に期待される。本研究は、減圧CVDにより成長させたSiGe/Si積層膜を熱酸化し、SiGe中のSiを選択酸化させることでGe組成の増大と薄層化を試みる。その後、HFラジカルベースの低温プラズマエッチングで酸化層を選択除去し、高Ge組成SiGeナノシート多層構造を真空一貫かつダメージレスで形成するプロセスの開発に向けた知見の獲得を目的とする。	2027年1月～2028年1月
	4	石田 匠	名古屋大学大学院 工学研究科 学生	通信工学	水中光無線通信のための階層型ビーム追尾システムの開発	水中光無線通信は高速・低遅延な伝送が可能だが、水中ドローンの機体姿勢変動や海流による光軸ずれが通信品質を低下させる課題がある。本研究では、通信が不安定な水中でも送信側へのフィードバックに依存しない、水中ドローン向け受信側駆動型ビーム追尾システムを開発する。高速な微小変位は機体に搭載した小型スライダで即時補正し、広範囲な変位はドローン本体の移動で補正する階層型制御を構築することで、移動する水中ドローン間における安定した光無線通信の実現を目指す。	1年間
	5	笹井 遥	名古屋工業大学大学院 工学研究科工学専攻 機械工学プログラム 助教	機械工学	高速度衝撃試験による氷-粒子混合物の機械強度評価と損傷モデリング	月面極域のレゴリスや凍結地盤等の氷-粒子混合物は、衝撃荷重を受けた際に氷結合の破壊等を伴う複雑な損傷挙動を示すが、その高速損傷現象や損傷体積の予測モデルは確立されていない。本研究は、氷-粒子混合物に対する高速度衝撃実験を実施し、氷含有率が損傷形成挙動および損傷体積に与える影響を定量的に明らかにする。さらに、氷含有率を考慮した損傷予測モデルを構築し、月面極域における氷含有レゴリスの利用技術や寒冷地地盤の損傷評価に適用可能な基礎的知見の提供を目的とする。	3年程度
	6	劉 力嘉	名古屋工業大学大学院 工学研究科工学専攻 助教	通信工学	画像理解に基づく超音波体内セマンティック通信技術の創出	医療用体内通信では、カプセル内視鏡等において画像情報を低消費電力かつ高信頼に伝送する技術が求められる。超音波は体内での伝搬損が小さく低消費電力な方式として有望であり、著者らは2.5 Mbpsの伝送を達成している。しかし、帯域等の制約から画像に必要なデータレート(最低約10 Mbps級)の直接伝送は困難であり、解像度低下による情報喪失が課題となる。本研究は、深層学習に基づく画像理解とセマンティック通信を応用し、画像の意味・特徴を抽出・伝送することで、超音波体内通信を用いた高信頼・高品質伝送方式を検討する。	2年間
	7	徳久 良子	愛知工業大学 情報科学部 情報科学科 教授	情報工学、人工知能、自然 言語処理	言語・音・映像の統合によるインタラクティブ没入空間の設計と評価	本研究は、人とデジタルを結びつけるメディアアートコンテンツとして、言語・音・映像を統合した没入型体験の創出を目的とする。四方向へ投影可能な空間を活用し、「ワクワク」や「不安」等の抽象的な言語表現を視覚・聴覚・空間表現へ変換する仕組みを設計する。ユーザの発話や身体動作を入力としてリアルタイムに変化する空間生成システムを構築し、音・色・動きなどのクロスモーダル対応関係を体系化する。これらを通じ、言語と感覚体験が融合した新たな表現手法および人とデジタルのインタラクション基盤の確立を目指す。	2028年12月
	8	宮崎 崇文	愛知工業大学 工学部 建築学科 准教授	建築計画、福祉施設計画、 福祉のまちづくり	地域共生社会の実現に向けた複合施設における空間構成と運営体制の分析および実践的モデルの構築	本研究は、地域共生社会の実現に向けて重要性が高まる複合施設を対象に、空間構成と運営システムの関係を明らかにすることを目的とする。複合施設は課題の複雑化を受け重要性を増す一方、導入機能や空間構成、運営体制の計画基準等は十分に確立されていない。本研究では、先進事例の図面分析、現地調査、ヒアリング調査、ワークショップ等を通じ、機能構成、共用空間、動線計画、地域に開かれた場、運営主体間の連携方法を整理する。これにより、相談支援・参加支援・地域交流を促す施設計画上の要件を検証する。	2年
	9	後藤 卓弥	愛知工業大学 工学部 電気学科 准教授	電力工学, 電力系統工学, パワーエレクトロニクス	EMC低減を目指した交流／直流電力変換装置の開発	太陽光や風力等の自然変動型エネルギー導入に伴い交流（AC）系統の制御・変換課題が顕在化し、AC/DCおよびDC/DC電力変換器の要件高度化と新たな装置構成が求められている。またソリッドステートトランスフォーマ（SST）では、スイッチングノイズ起因のEMCが通信障害を与える課題がある。本研究は、Δ/Y結線を組合せた多相変圧器と、負荷や入力電圧に応じ出力電圧を変更できる電力用半導体を用いた整流装置で構成する交流/直流電力変換装置を開発し、EMC低減を目指す。	2028年3月～8月
	10	才田 隆広	名城大学 理工学部 化学・物質学科 教授	電気化学, 無機化学, 表面 化学	RuO2系モデル電極を用いた酸素還元反応および劣化反応に対する反応開始点の調査	PEMWE普及にはアノードにおけるOER活性と耐久性の向上が不可欠だが、OERおよび劣化反応が開始する表面サイトは十分に検証されていない。本研究では、酸化物ナノシートによる超薄膜モデル電極を作製し、in-situ XAFS法、in-plane XRD法、AFM-Raman法を組み合わせる局所配位構造、電子状態、結晶構造、シート内応力とOER活性・耐久性の関係を明らかにする。これによりOERおよび劣化反応が開始する表面サイトを特定し、高活性・高耐久な次世代PEMWE用アノード触媒の設計指針を得ることを目的とする。	2028年12月末
	11	月山 陽介	名城大学 理工学部化学・物質学科材料機能工学専攻 准教授	トライボロジー, 材料工学, 設計工学, 表面工学	エッチング援用AFMによるレーザ誘起熱影響層のナノ物性評価技術の開発	脱炭素に向けたDLC膜やテクスチャリング等の潤滑面では、母材・基材の極表面層の性質が性能を左右する。しかし、極表面層の機械的特性や組織構造の分析には高価なEBSDやTEMと莫大な時間を要することが課題であった。本課題では、エッチングを援用したAFM計測技術によるナノ表面物性評価技術を開発する。ウェットエッチングにより組織構造を反映したナノ凹凸を発生させ、AFMで計測・評価することで、レーザ加工による熱影響層の組織および物性評価の可能性を明らかにし、高速な一次スクリーニング技術としての確立を目指す。	2028年3月
	12	張 馨	中部大学 工学部都市建設工学科 准教授	交通工学	日本における幹線道路のサービス水準の向上に寄与する性能曲線の開発	日本の幹線道路は平均旅行速度が低い水準にあり、交通性能の向上が重要な課題となっている。立体交差化はコスト等から全線適用が困難なため、信号交差点のラウンドアバウト（RAB）への転換が有効とされるが、現行の旅行速度性能曲線は信号交差点とRABが混在する条件に対応していない。本研究は、国内外の主要市町村間幹線道路の旅行速度実態を把握・整理するとともに、交差点密度や制御方式の違いが旅行速度に与える影響を解明し、信号交差点とRABが混在する性能曲線を構築する。これにより、RAB転換時の速度変化や便益の定量評価を目的とする。	2027年度

【 研究助成 】

部門	No	氏名	所属	研究テーマの専門領域	研究テーマ	研究テーマの概略・手段・目的等	成果をおさめる時期
工 学	13	杉田 暁	中部大学 理工学部宇宙航空学科 教授	地理情報システム (GIS)、リ モートセンシング、測位・測 量	LiDAR・ドローン写真測量・衛星精密測位を統合 した3次元地理空間情報基盤の構築	従来の人工衛星や航空機による地理空間情報の入手は、研究者が任意の時間・場所に機動的に対応することが困難であった。本研究は、低 価格なLiDARシステムとドローン空撮で取得した3次元空間データに対し、PPPやRTKを用いた低価格かつ小型・軽量の衛星精密測位情報によ る精密位置補正を行い、地理空間上で高精度に統合する方法論の構築を目的とする。これにより、多様な学術分野における高精度・高品質な 俯瞰的地理空間情報の取得・利用を通じた研究水準の向上や、DXやデジタルツイン基盤構築への貢献が期待される。	2028年12月
	14	豊田 将也	豊橋技術科学大学 建築・都市システム学系 准教授	土木工学(海岸工学, 水工 学), 気象学	台風気象場の相空間解析による複合氾濫ティッ ピングポイントの解明	日本の南に開いた港湾等では、台風に伴う高潮と洪水が同時・連続的に発生し、非線形な氾濫・浸水被害(複合氾濫)が生じる。現行の防災 設計は単一ハザードの枠組みに依拠しており、複合条件下の挙動を評価する理論的基盤が不十分であることが課題となっている。本研究は、 台風気象場の解析と力学モデルによる複合氾濫事例の分析を行い、大規模な複合氾濫を引き起こす台風特性の共通因子を明らかにすること を目的とする。これにより、台風特性が特定条件を超過した際に複合氾濫の発生頻度・被害規模の勾配が急変する相空間上の臨界境界 (ティッピングポイント)の検出を目指す。	2028年3月頃
	15	壺田 半蔵	豊橋技術科学大学大学院 工学研究科 電気・電子情報工学専攻 博士後期課程	材料工学(無機材料化学、 計算材料科学)	計算的アプローチと精密液相合成の融合による 新規多元系光触媒の探索	脱炭素社会の実現に向け光触媒が注目されているが、従来の酸化チタン等は可視光吸収やエネルギー変換効率に限界があり、白金等の貴 金属使用はコストや資源的制約などが課題である。本研究は、貴金属や助触媒に依存しない高活性な「オールインワン光触媒」として、安価で 豊富な元素で構成される多元系金属酸化物の創製を目的とする。膨大な組成空間に対し、スーパーコンピュータを用いた第一原理計算と機 械学習による計算スクリーニングと、液相法による原子レベルでの精密合成を連携させた材料探索基盤の確立を目指す。	9か月以内
	16	鈴木 康之	愛知県立大学 情報科学部情報科学科 准教授	システム制御工学	身体性にに基づく適応的運動制御原理の理解と 人工身体システムへの展開	ヒトは多数の筋骨格系から構成される高自由度かつ冗長な身体を有しながら、神経系、身体力学、および環境との相互作用を活用することで 環境に適応した運動を実現している。しかし、こうした身体性にに基づく制御原理が人工身体においてどの程度成立するかや、多主体環境にお ける拡張性については十分に明らかではない。本研究は、姿勢制御や歩行運動のニューロメカニクス研究に基づき、適応的運動制御の原理 解明とヒューマノイドロボット等への展開を行う。さらにロボットサッカーをフィールドとして多主体環境における身体間相互作用を解析し、生体・ 人工身体に共通する適応原理の基礎的知見を得ることを目指す。	2年程度
	17	坪倉 和哉	愛知県立大学 情報科学部 情報科学科 助教	自然言語処理, 音声処理	複数人対話環境における対話破綻の分析およ び検出	LLMの発展により一対一の対話性能は向上したものの、現在のシステムの多くは一対一を前提としており、複数人が参加する多人数対話環 境では十分な性能を発揮できない。多人数対話ではターンテイキングやユーザ状態の把握などの複雑な相互作用が存在し、不適切なタイミ ングでの発話といった対話破綻が発生しやすいが、その体系的な整理や自動検出技術は未整備である。本研究は、人とシステムとの対話コー パスを構築して破綻を分析・分類するとともに、言語・音声・映像のマルチモーダル情報を活用した対話破綻の自動検出モデルを構築し、多 人数対話に適応したシステムの設計指針確立を目指す。	2028年12月
	18	瀬川 泰知	自然科学研究機構 分子科学研究所 准教授	有機合成化学、構造有機化 学、材料科学	3次元的なキャリア輸送を実現する非平面 π 共 役分子の創製と半導体デバイスへの応用	有機半導体は軽量・柔軟・低環境負荷といった特長を持つが、従来の平面型分子では電荷輸送が二次元的な分子積層に依存し、結晶方位に よる性能ばらつきやキャリア移動度の限界が課題となっている。本研究は、非平面 π 共役分子の化学を基盤として三次元方向に電子軌道が 広がる新規 π 共役分子の創製を目指す。結晶構造や薄膜構造の精密解析および電荷輸送機構の解明を進め、従来の積層型設計から「三次 元的に連結した電子雲を利用する」概念へ脱却することで、高移動度で配向依存性の小さい有機半導体材料の創出を目指す。	5年程度
医 学	19	櫻井 敦教	自然科学研究機構 分子科学研究所 物質分子科学研究領域 助教	物理化学	近接場電場増強と走査トンネル顕微鏡計測を組 み合わせた単一分子化学反応制御	特定の化学結合を選択的に切断し反応を自在に制御することは物理化学の究極的な目標の一つだが、赤外光による1量子の振動励起では 反応障壁を超えるエネルギーが不十分であり、数ピコ秒以内に生じる振動エネルギー緩和より早い多段階振動励起が必要となる。本研究は、 赤外光による多段階振動励起を利用した反応制御を単一分子レベルで可能にすることを目的とする。STM探針と基板間のナノ空間における 電場増強を利用し、単一分子の化学結合切断を目指すことで、特定結合を単一分子レベルで選択的に操作する新規反応制御手法を開拓す る。	2年以内
	20	溝口 博之	名古屋大学医学部付属病院 薬剤部・大学院医学系研究科医療薬学 准教授	神経精神薬理学	運動と摂食の優先度を制御する脳内メカニズ ムとその破綻の医学的意義	現代社会における健康問題は「運動したい」欲求と「食べたい」欲求のバランス破綻に関係するが、二つの欲求が脳内で競合し選択される神 経メカニズムは分かっていない。オレキシン神経による行動選択の調整や各種神経系による食物摂取の行動強化が知られる一方、両者が同 時に存在する状態で脳が優先順位を決める仕組みは未解明である。本研究は、2-choice型(滑車運動VS高脂肪リキッド)葛藤課題を構築し、 オレキシン受容体拮抗薬の効果や遺伝子操作技術を駆使して、運動と摂食の優先度を制御する脳内機序を神経回路レベルで解明することを 目的とする。	1年
	21	横井 聡	名古屋大学大学院 医学系研究科 生体分子情報科学講座 准教授	神経内科学	筋萎縮性側索硬化症の早期病態に介入する新 規治療法開発	ALSは平均生存期間が5年で根治的治療法が存在せず、TDP-43の異常病理が出現する過程など初期段階の挙動解明が課題である。自発 神経活動を促進する新開発のiPS細胞由来運動神経モデルにおいて、TDP-43が初期に核で発現上昇し神経活動が低下することを見出し ており、この異常RNAの改善が根治的治療法に必要である。本研究は、ALS患者iPS細胞由来運動神経で神経活動異常を引き起こす発現異常 RNAの制御機構を解明し、発現改善する核酸医薬の開発によりALSの新たな治療法創出を目指す。	2年
	22	飯田 円	名古屋大学医学部付属病院 脳神経内科 助教	医学、脳神経内科	運動ニューロン疾患におけるアストロサバトー運 動ニューロン連関の解明と治療標的探索	ALSおよびSBMAは進行性の運動ニューロン障害を呈する神経変性疾患だが、アストロサイトなど周辺グリア細胞との相互作用(非細胞自律 性変性)が病態進行を決定している可能性や、両疾患の進行速度の違いを規定する機序は未解明である。本研究は、ALSとSBMAにおけるア ストロサイトーニューロン連関を比較解析し、疾患進行を修飾するグリア依存性病態を明らかにすることを目的とする。剖検解析、snRNA-seq、 空間的トランスクリプトミクス、iPS細胞共培養等を統合し、アストロサイトを標的とした新規治療法開発の基盤構築を目指す。	2028年度
	23	大塚 勇斗	名古屋市立大学大学院 医学研究科 臨床薬理学分野 病院助教	男性性機能障害、医療薬学	ミャンマー産植物エキスライブラリーを用いた LOH症候群の新規治療法の開発 ー内因性テストステロン産生の促進に着目して ー	LOH症候群(加齢男性性腺機能低下症候群)の第一選択かつ唯一保険適用を有する治療であるテストステロン補充療法は、外因性の補給に より内因性産生をかえって抑制する本質的な課題を抱えており、新たな治療戦略が求められている。本研究は、精巣のライディッツ細胞自体を 刺激して内因性テストステロン産生を促進する新規治療法の開発を目指す。創薬資源実績をもつ高知県立牧野植物園のミャンマー産植物エ キスライブラリーを未踏領域であるLOH症候群治療へ応用し、テストステロン産生を増加させる植物エキスの同定とその作用機序・生体効果 の解明を目的とする。	2028年度末
	24	柴田 隆太郎	名古屋市立大学大学院 医学研究科 整形外科学 臨床研究医	整形外科学、骨粗鬆症学、 臨床疫学	上肢脆弱性骨折を契機としたビタミンD中心の 早期骨粗鬆症介入戦略の確立	高齢者の上肢脆弱性骨折(橈骨遠位端・上腕骨近位部骨折)は大腿骨近位部骨折等のリスクを示すセンチネルイベントだが、実臨床では骨 密度検査や骨粗鬆症治療が十分に行われていない。本研究は、上肢骨折を早期介入機会と捉え、65歳以上の患者を対象に後期研修医単位 のクラスターランダム化比較試験を実施する。DXAによる骨密度評価とビタミンD製剤を中心とする早期骨粗鬆症介入の標準化により1年後の 骨密度低下抑制効果を検証するとともに、隠れ椎体骨折有病率や治療導入・継続率等を評価し、その臨床的意義と実装可能性を明らかにす る。	3～5年

【 研究助成 】

部門	No	氏名	所属	研究テーマの専門領域	研究テーマ	研究テーマの概略・手段・目的等	成果をおさめる時期
医 学	25	河村 逸外	名古屋市立大学 医学研究科 消化器・代謝内科学 臨床研究医	肝臓病学	ITGA8陽性活性化肝星細胞サブセットによる肝細胞癌の腫瘍微小環境形成機構の解明と臨床的意義の検証	MASH関連HCCでは背景肝の線維化微小環境が腫瘍進展や治療反応性に影響するが、線維化から腫瘍微小環境形成へ至る細胞・分子機構は未解明である。活性化肝星細胞(HSC)は不均一であり、線維化の「質」への着目が求められる。本研究は、ITGA8陽性活性化HSCサブセットを肝線維化とHCC腫瘍微小環境形成をつなぐ新規病態細胞集団として捉え、データ解析、遺伝子導入、共培養、患者血清の評価を実施する。これにより分子プロファイル、機能、HCC細胞との相互作用、臨床的意義を検証し、治療標的やバイオマーカー開発の基盤構築を目指す。	1年程度
	26	小田切 州広	名古屋市立大学大学院 医学研究科 臨床薬理学 大学院生	泌尿器科学、腫瘍生物学、 腫瘍免疫学	好酸球-マスト細胞における免疫応答分岐機構の解明と免疫関連有害事象制御への応用	ICI療法は抗腫瘍効果をもたらす一方、免疫関連有害事象(irAE)を引き起こすが、抗腫瘍免疫とirAEへの分岐機構は未解決である。申請者らは、好酸球増加が双方に関連することや、マスト細胞が腫瘍組織では「活性化型」、irAE組織では「好酸球様」と組織環境に応じ機能状態を変化させることを見出した。本研究は「好酸球-マスト細胞軸」に着目し、単一細胞レベルでの遺伝子発現と細胞間相互作用解析を通じ、免疫応答の分岐を規定する分子機構を解明する。これにより、抗腫瘍効果を維持したままirAEを選択的制御する新規治療戦略の基盤構築を目指す。	3年程度
	27	山村 彩	愛知医科大学 医学部 生理学講座 講師	病態生理学	女性ホルモン代謝産物16 α OHEによる右室リモデリング・右心不全機構の解明	肺動脈性肺高血圧症(PAH)は右室不全へ進展する難病で右室機能が予後を左右するが、右室不全に対する有効な治療戦略は確立されていない。またPAHの重症化や治療反応性には性差が存在し、女性ホルモン代謝産物16 α OHEの関与が示唆されるが、右室障害への直接作用等の機構は未解明である。本研究は、16 α OHEが右室リモデリングや右室不全を引き起こす分子機構の解明を目的とする。ミトコンドリア機能、NAMPT/SIRT1経路、性差の分子基盤を明らかにし、右心室そのものを標的とした新規治療戦略の構築を目指す。	3年
	28	山崎 達也	愛知医科大学 医学部医学科 感染・免疫学講座 講師	抗体工学	自然免疫受容体RP105を利用したIGHV4-34特異的抗体誘導による病因性B細胞標的型抗腫瘍ワクチン法の開発	B細胞性腫瘍で検出される病因性遺伝子IGHV4-34は治療標的となり得るが、自己抗原のため免疫原性が低く特異抗体誘導が困難である。本研究は、B細胞選択的な自然免疫受容体RP105のアゴニスト抗体(α mRP105)とIGHV4-34の融合抗体遺伝子を用い、病因性B細胞を選択的排除する遺伝子ワクチン法の開発を目指す。 α mRP105によるB細胞活性化機構の解析、融合遺伝子構造の最適化、抗体やTFH応答の解析を進め、リンパ腫モデルでの抗腫瘍効果検証を通じて新たな腫瘍ワクチン戦略の有効性を明らかにする。	2年
	30	大場 茂生	藤田医科大学 医学部 脳神経外科 臨床教授	脳神経外科学、脳腫瘍学、 分子標的治療学、トランス レーショナルリサーチ	難治性髄膜腫に対する個別化治療戦略の基盤構築	再発・高悪性度髄膜腫は確立した薬物療法が乏しく、分子背景に基づく新規治療戦略が求められている。申請者らは高悪性度例でDDR2増幅等の受容体型チロシンキナーゼ関連異常を認め、DDR2高発現モデルで既存薬による増殖抑制を確認しているが、薬剤反応性をき定数 r 下流シグナルや抵抗性機構は未解明である。本研究は、難治性髄膜腫におけるDDR2等分子異常の臨床病理学的意義を明確にし、既存薬を用いた薬剤応答解析により感受性・抵抗性機構を解明する。ゲノム解析結果を薬剤・併用候補設定へ結びつけ、個別化治療基盤の構築を目指す。	2028年12月
	29	西岡 宏	藤田医科大学 形成外科 講師	形成外科学、乳房再建、医 用画像解析、組織リモデリ ング	立位CTを用いた乳房再建インプラント周囲被膜の部位特異的リモデリング解析 —被膜拘縮予防に向けた画像病理相關研究—	人工物を用いた乳房再建における「被膜拘縮」は最大の課題である。従来の被膜評価は臥位中心だが、日常の立位環境で加わる局所的な力学的負荷の違いが部位特異的な組織変化を誘発し、被膜拘縮の発症に関与している可能性がある。本研究は、被膜の病理組織学的変化と立位力学負荷の関連解明を目的とする。立位CTによる画像指標と採取組織の病理指標との相關を解析するとともに、国内でデータが乏しいADM併用例の被膜反応を探索的に評価し、被膜拘縮予防に向けた画像病理相關モデルの構築を目指す。	2年
	31	鈴木 瑠理子	愛知学院大学 薬学部医療薬学科 助教	分子生物学 免疫学 生物 物理学	二重特異性抗体の簡易的作製法の確立	二重特異性抗体は多様な疾患への適応が期待される一方、従来の細胞発現等による作製は遺伝子変異の導入や多大なコスト・時間を要し、初期スクリーニング向けの簡便な作製手法が存在しないことが開発の課題となっている。本研究は、大量合成前の初期スクリーニングに適応可能な二重特異性抗体の簡便な作製方法の確立を目的とする。還元抗体の再酸化を利用し、遺伝子組み換えや細胞発現系を必要とせず、少量サンプルからの「混合・洗浄」という簡便な操作で構築する技術を確認することで、創薬研究や応用展開の加速を目指す。	2028年度
	32	篠塚 雄希	愛知淑徳大学 健康医科学部 スポーツ・健康医科学科 講師	医療教育学	XR技術を活用した災害対応訓練におけるCSCAコンテンツの開発と有用性の検証	医療従事者等の災害対応能力向上には継続的な訓練が必要だが、業務過多や従来訓練(実地訓練の開催頻度の低さ、机上訓練の静的表現による臨場感の不足)の課題から、訓練の「量」と「質」の両立が求められている。本研究は、Meta Quest 3S等のXR技術を活用し、建物の立体構造や時間経過・環境変化を再現したCSCA(指揮・統制、安全、情報伝達、評価)訓練コンテンツを開発することを目的とする。救急救命士養成校の学生を対象に従来法との比較検証を行い、時間・場所の制約を受けない新たな訓練手法の有用性を明らかにする。	2028年度中
経 済 ・ 経 営 ・ 法 学	33	山内 雄太	名古屋大学大学院 経済学研究科 准教授	計量経済学	日中高頻度データ由来のテール情報を統合した金融資産収益率の分位点予測モデルの開発	金融資産のテールリスク管理ではVaRやESを同時に精度高く予測することが重要だが、従来のSV/RSVモデルは分布仮定とボラティリティから間接的に分位点を導くため、急変するテールリスクの評価に課題がある。本研究は、高頻度データから得られるRealized Quantiles(RQ)とRealized Volatility(RV)を同時に利用するベイズ時系列モデルの開発を目的とする。分位点を直接潜在状態とするモデルと、RSVモデルで歪度・裾厚度を動的変化させる手法の二方向から、分布形状の変化を評価しリスク予測精度向上を目指す。	2027年度後半
	34	富崎 おり江	名古屋大学大学院 法学研究科 講師	教育工学	CBT(Computer-Based Test)化時代を見据えた法曹教育・公正な試験運用と論文式答案作成スキル習得環境の統合的モデルの実証的検討	令和8年度司法試験のCBT導入に伴い、法科大学院ではCBT型定期試験の受験環境確保やPC上での論文構成技能育成といった体制整備が急務となっている。しかし現行の司法試験体験版システムは答案保存ができず試験等に活用できない。本研究は、開発済みの自学自習用Webアプリ「CBT Mock」に定期試験出題・答案回収等のシステム改修を施し、CBT時代に即した教育・評価環境の確立を目指す。さらに試験結果に応じた継続的改修を進め、司法試験との整合性を確保した実効的な法曹養成体制の構築に貢献する。	2028年11月
	35	牧野 絵美	名古屋大学大学院 法学研究科 講師	法学(憲法・移民法)	受入国制度と送出国統治が作用する非熟練労働移民の法的地位—タイ×ミャンマー／ロシア×ウズベキスタンの比較分析	東南アジアと旧ソ連圏では非熟練労働移民が拡大しているが、主たる受入国であるタイ(雇用主主導型)とロシア(労働者主導型)は対照的な受入制度を持つ一方、不法化やブローカー依存、権利侵害という共通課題を抱える。また、受入制度の作用は送出国(ミャンマー・ウズベキスタン)の統治構造や管理政策の違いにも左右される。本研究は、法制度・統計分析と現地調査を組み合わせ、受入モデルと送出国の状況の相互作用が移民の法的地位や権利構造に与える影響を比較分析し、不法化や権利侵害が発生する構造的要因の解明を目指す。	2028年12月
	36	小倉 優海	中京大学 経営学部経営学科 助教	商学	キャラクターを用いた新奇性の高い食品に対する忌避感の緩和効果検証	食糧問題への対応策として期待される高新奇性食品(昆虫食やゲノム編集食品等)は、消費者のフード・ネオフォビアや嫌悪感、知覚リスクにより受容が阻害される課題がある。マーケティング分野ではキャラクターの親近感・信頼向上効果が知られるが、高新奇性食品の受容促進における有効性は未検証である。本研究は、キャラクター活用が高新奇性食品への忌避感を緩和する有効性の検証を目的とする。キャラクター提示が信頼を高め、知覚リスク等を低下させ購買意欲へ繋がる心理メカニズムや、デザイン(目の大きさ、写実性)の影響を解明する。	2028年3月

【 研究助成 】

部門	No	氏名	所属	研究テーマの専門領域	研究テーマ	研究テーマの概略・手段・目的等	成果をおさめる時期
経済・経営・法学	37	本多 倫彬	中京大学 教養教育研究院 准教授	政治学・国際政治学	国際政治と国民保護の架橋による国民保護行政の課題の探求	有事に際し市民を守る国民保護は自治体や指定公共機関の主体性に依存する分権型構造を持つが、現行法制が定める武力攻撃想定は制定から四半世紀を経て実際の戦争被害や防衛力整備の実態と乖離している。本研究は、国際政治・安全保障研究の知見に基づき日本の国民保護の実相と課題を明らかにすることを目的とする。具体的には、蓋然性の高い事態における保護措置の実相解明と、ウクライナ侵攻を受けて進む欧州の民間防衛との比較分析を通じて、現実の脅威に対応し市民の生命・財産を守る実効的な取り組みを考究する。	助成期間終了時
	38	寶多 康弘	南山大学 経済学部 経済学科 教授	国際経済学、環境・自然資源経済学	財が差別化された下での相互関税の効果に関する経済理論分析	2025年4月のアメリカによる「相互関税」は、主要国を対象とした大規模な一方的関税措置であり、世界経済に巨大な影響を与えた。本研究は、国際貿易理論モデルを用いて相互関税の効果と戦略的相互作用を明らかにすることを目的とする。貿易不均衡は正等の目的別に適正税率の違いを分析するとともに、同質財だけでなく製品差別化財を対象に、差別化の度が関税率や相手国の報復措置に及ぼす影響を考察する。さらに企業のサプライチェーン再構築や直接投資に与える構造的変化も検証し、一方的関税措置の経済的影響を解明する。	2027年中
	39	伊川 萌黄	南山大学 経営学部経営学科 講師	環境経済学	住宅部門におけるエネルギー政策の健康影響と公平性に関する実証研究	住宅部門の省エネ化は脱炭素施策として推進されているが、温熱環境改善を通じた居住者の健康影響や、所得水準による効果の異質性まで包括的に評価した実証研究は存在しない。本研究は、日本の公的統計やアンケートデータを用い、寒冷・暑熱環境下における住宅省エネ設備が健康（死亡率・医療費等）に与える影響と、所得階層ごとの異質性を因果推論により解明することを目的とする。適用時期や地域の省エネ基準差を外生変数として活用し、公平性の視座から住宅省エネ政策のあり方に資する有用なエビデンスを提示する。	2028年9月
	40	村上 一真	愛知大学 経済学部経済学科 教授	環境経済学、行動経済学	廃棄物削減行動の実施促進に向けた実験的研究	サーキュラーエコノミー実現に向けプラスチック削減が求められる中、物価高や猛暑を背景にマイボトルの利用が目目されている。しかし、飲料メーカーの利益現象への懸念等から政策議論や学術研究は十分になされていない。本研究は、マイボトル利用の促進に向けた効果的な情報提供方を明らかにすることを目的とする。他者との関わり要素等を含む利用の規定要因を解明し、それに基づく複数の提供情報を作成した上で、ランダム化比較試験(RCT)による社会実験を実施する。最も利用を促す情報を特定し、プラスチック削減量も推定する。	2028年12月
	41	一木 毅文	愛知大学 経営学部 会計ファイナンス学科 教授	経営学	取締役のスキル構築とキャリア	上場企業役員のスキルデータ提供を受け、取締役の機能を規定する保有スキルとキャリアの関係に注目が集まっているが、両者の整合性や機能の提示基盤は未解明である。本研究は、日本の上場企業取締役の保有スキルとキャリアの整合性を実証的に検証することを目的とする。日経平均株価構成銘柄(225社)の経営者を対象に、キャリアとスキルの対応関係をテキストマイニング等で定量的に分析するとともに定性的分析を並行して実施する。キャリアとスキルの整合・解離の双方を解明し、経営者機能の可視化を図る。	2028年中
	42	照井 遥瑛	愛知大学 法学部法学科 准教授	民事法学、民法、環境法	共同不法行為者の連帯責任の正当化根拠に関する研究	我が国の民法は自らの行為による損害のみ賠償する分割責任を原則とするが、民法719条1項前段が共同不法行為者の連帯責任を認める正当化根拠や、主観的共同関係の要否、709条の因果関係判断を理論的に切り離して考えることは困難である。本研究は、一個不可分の損害に対する連帯責任の正当化根拠と「共同」性要件の解釈を、アメリカ法との比較により解明することを目的とする。類似の因果関係議論を展開するアメリカ不法行為法の分析を通じて日本の共同不法行為論を相対化し、連帯責任の判断枠組みに新たな視点を提示する。	2028年12月
芸術	43	葉栗 里	愛知県立芸術大学 美術学部美術科 彫刻専攻 講師	彫刻	木彫構造体における革素材を用いた空間的要素の導入に関する研究	木彫作品では、細く薄いパーツの制作や揺らぎを伴う繊細な生物的構造の表現において、木材の強度維持による制約が課題となっていた。また布などの柔軟素材は形態の定着性や身体的抵抗感に欠ける一方、革は適度な抵抗感と可塑性、形状保持性を併せ持つ。本研究は、革素材を木彫構造体へ接続する手法を確立し、硬質・軟質素材の融合による新たな立体表現の構築を目的とする。革の加工・接続方法や細い構造の成立条件を検証し、軽量性を活かした揺らぎや吊り下げ構造の導入により、周囲環境へ展開する構造研究を目指す。	2028年度
	44	菅野 類	愛知県立芸術大学 音楽学部 准教授	18世紀イタリア文学	18世紀イタリア小説の近代化に向けたプロセスの解明	18世紀のイタリア小説は伝統的文学史で軽視されてきたが、近年の文化史・社会史研究により読者層の拡大や黙読の普及という文化史的変容への「適応」の試みとその帰結として再評価が進んでいる。本研究は、18世紀イタリア小説が「近代小説」の性質を獲得するプロセスを表現技法の観点から解明することを目的とする。アレッサンドロ・ヴェツリィの作品を中心に、詳細な周辺描写や登場人物の内面描写、暗示的表現法に着目し、ピエトロ・キアーリやアントニオ・ピアッツァと比較解析することで、文学史における近代化の道しるべを追跡する。	2029年10月
	45	竹内 孝和	愛知県立芸術大学 美術学部 彫刻専攻 教授	美術・彫刻	土による彫刻表現を通した人間存在の考察	近年の人類進化研究では象徴行為や道具使用が重要視される一方、従来の美術教育は近代彫刻に基づく人体構造の観察が中心であり、人類の起源や進化の知見を踏まえ人間を造形考察する試みは少ない。また、世界各地の創生神話や人類学的知見に基づく人間観の形成について、造形実践を通した検討も不十分である。本研究は、人類学と神話研究の知見を基盤に、土という原初的素材を用いた彫刻表現を通した人間存在の考察を目的とする。造形行為を思考と検証の過程として位置づけ、人間理解における美術実践の可能性を解明する。	2026年10月～11月
	46	古木 彩音	愛知県立芸術大学大学院 音楽研究科博士後期課程作曲分野 博士後期課程1年	音楽(作曲)	「声」を伴うフルートの拡張奏法における音色変化と表現的役割―20世紀後半以降のフルート記譜作品を中心に―	20世紀後半以降、フルートの拡張奏法において演奏者の声や呼吸を重ねる手法が生み出され、一つの楽器で複数の音色が混在する独自の音響効果が創出されてきた。しかし、声がフルート音の中でどう音色変化し表現的役割を担うかは拡張奏法ごとの記述を超えて十分に整理されていない。本研究は、20世紀後半以降の記譜作品や即興演奏における「声」の扱われ方を分析し、音色変化や表現的役割を明らかにすることを目的とする。フルートの構造的特性を踏まえ、声と楽器音の関係性を検討することで新たな表現方法の可能性を追求する。	2029年3月
	47	黒崎 大輔	愛知県立芸術大学大学院 音楽研究科博士後期課程 音楽専攻声楽分野 1年 博士後期課程1年	声楽	ベンジャミン・ブリテンの生涯―その作品と20世紀社会との関わりを通じて―	マスメディア時代を迎えた20世紀の作曲家ブリテンの生前史料に基づく評論的参照を、学術研究や論文へと変換・改善することが課題である。本研究は、本人や関係者の手記や記録から行動様式や思想、論理展開を分析し、他の音楽家に関する類似研究モデルや史料批判との比較・検討を通じ、生涯や音楽活動、作品構造等の相関関係のモデル構築を目指す。史料の出典や評価を明確化した上で、当時の社会情勢や音楽界との関係の作品への影響を立証し、特に声楽作品への影響解析と自身の演奏実践への反映およびアウトリーチを目標とする。	2028年12月

【海外派遣助成】

部門	No	氏名	所属	研究テーマの専門領域	研究テーマ	研究テーマの概略・手段・目的等	成果をおさめる時期
工 学	48	藤原 悠	名古屋大学大学院 工学研究科 総合エネルギー工学専攻 特任助教	原子力工学	ホウ素中性子捕捉療法の日常QA評価のための イメージングプレートを用いたエネルギー分布測 定手法の開発	放射線2次元検出器であるイメージングプレート(IP)を中性子のエネルギー分布測定に応用し、加速器中性子源を用いたBNCT装置の日常 QAに適した測定法を確立する。IP表面に厚みが異なるホウ素フィルターを設置して2次元分布を取得し、ホウ素断面積のエネルギー依存性を 利用して輝度(PSL)分布に情報を反映させ、逆問題解析(unfolding法)によりエネルギー分布を導出する。シミュレーションによるホウ素フィル ター設計と名古屋大学の加速器中性子源(NUANS)を用いた実証実験を実施し、1度の短時間照射で簡単に評価可能な日常QA装置の確立を 目指す。	アルゼンチン 2026年10月25日～ 10月30日
	49	田尻 喜識	名古屋大学大学院 工学研究科 マイクロ・ナノ機械理工学専攻 博士前期1年	マイクロ流体工学、積層造 形、3次元光造形	毛管力を利用した「ネガティブサポート」による3 次元微細中空構造の一括光造形技術の開発	光造形3Dプリンタ(MSLA方式)による三次元中空マイクロ流路作製では、内部の未硬化レジンの過硬化による流路閉塞が課題となる。本研究 は、流路周囲の中空構造を毛管経路として未硬化レジンを受動的に輸送・排出する「ネガティブサポート」という新しい造形概念を提案する。数 値解析による毛管流動挙動予測と造形実験により、分岐数の増加に伴いレジン輸送性能が向上し流路閉塞の抑制と高い造形精度が実現さ れることを実証した。複雑な三次元中空構造の一括形成を可能とし、マイクロ流体デバイス等の作製指針に貢献する。	スペイン 2026年10月17日～ 10月24日
	50	高橋 翔太郎	名古屋工業大学大学院 工学研究科工学専攻 電気電子プログラム 助教	電気工学、パワーエレクトロ ニクス	高精度時刻同期技術の適用による分散制御イン バータシステムの高信頼化および低ノイズ化	モビリティ電動化やデータセンタでの高信頼・低ノイズなパワーエレクトロニクス需要に対し、各電力変換器を独立したコントローラで制御する 分散制御構成が注目されているが、高精度な同期が課題である。本研究は、GNSSのリアルタイム情報を用いて同期した分散型並列インバー タシステムにおける伝導ノイズ低減を実験的に検討する。2台の単相PWMインバータに180度の位相シフトを適用し、ディファレンシャルモード およびCOMMONモードのノイズスペクトル低減効果を検証することで、GNSS同期手法の有効性と産業応用への波及効果を明らかにする。	カナダ 2026年10月3日～ 10月9日
	51	宗宮 隆斗	名古屋工業大学大学院 工学研究科工学専攻博士後期課程 博士後期学生	電気化学, 流体工学	磁性流体の気泡排除効果を利用した、宇宙・地 上両用の高効率水電解システムの開発	月面資源利用(ISRU)等における微小重力下の水電解では、気泡滞留による効率低下が課題となる。本研究は、強磁性ナノ粒子を分散させた 磁性流体と磁場勾配による磁気浮力を利用し、可動部なしで気泡を能動排除する水電解手法の確立を目的とする。炭酸・重炭酸緩衝液環 境下でEISやタフール解析を併用し、過電圧損失の分離と最適粒子濃度の存在を定量的に解明した。本成果をRSC主催の国際会議Faraday Discussionで発表・議論し、宇宙・地上双方に貢献する高効率水電解システムの設計指針確立と国際研究ネットワーク構築を目指す。	イギリス 2026年11月2日～ 11月4日
	52	竹内 和歌奈	愛知工業大学 工学部 電気学科 教授	電子工学	ピニルシラン単一原料CVD法によるCNT-SiC複 合構造形成機構の解明と高機能電極材料への 応用	SiCとCNTを複合化したハイブリッド材料は高機能電極として期待されるが、多段階プロセスによる製造工程の複雑化が課題である。本研究 は、ピニルシランを単一原料とする熱CVD法により、Fe基板上で形成されるCNT様構造とSiCの成長挙動や転移機構を解明し、単一工程による SiC/CNT複合電極の創製を目的とする。Siの触媒内部への拡散と表面反応の競合関係を明らかにし、250th ECS Meetingでの発表等を通じ て学術的妥当性を検証し、高比表面積と耐腐食性を兼ね備えたエネルギーデバイス材料への展開を目指す。	カナダ 2026年10月24日～ 10月31日
	53	江上 泰広	愛知工業大学 工学部 機械学科 教授	流体力学, 航空宇宙工学	発光色素と高分子ナノ粒子を用いた航空機・自 動車模型表面の圧力・温度同時計測法の開発	発光色素の明るさが圧力や温度により変化する性質を利用した二色PSP計測は、模型表面の圧力・温度分布の高度な可視化を可能にする が、色素間の相互干渉や光劣化による精度低下が課題となる。本研究は、感温色素を高分子ナノ粒子に内包し高分子の種類を制御すること で、相互干渉や光劣化を抑制しつつ温度感度を調整する高精度な圧力・温度同時計測法の開発を目的とする。AIAA SciTech Forum 2027で の招待講演・発表を通じ、航空機や自動車の風洞試験等に向け本手法の有効性を国際発信する。	アメリカ 2027年1月10日～ 1月16日
	54	張 天昊	名城大学 理工学部建築学科 准教授	建築学、空間構造、コンピュ ーショナルデザイン	展開幾何学と計算力学解析を応用した歴史的 空間建築の機能更新、および超軽量空間構造 の最適設計システム開発	歴史的建築物の保存・活用におけるレトロフィットでは、既存躯体への長期荷重の最小化が重要な技術的課題となる。本研究は、柔軟な幾何 学適応能力を持つ「膜構造」や「剛体折り紙」のキネマティクスと計算力学解析を統合したパラメトリック展開ツールを応用し、超軽量空間構造 の最適設計システム開発を目的とする。IABSE Congress Milan 2027での発表やイタリア(ミラノ・ヴェネツィア)における既存躯体との接合部・ 施工環境の実地調査を通じ、現実の歴史空間へ適応させる実践的な力学モデルを構築する。	イタリア 2027年8月24日～ 9月7日
	55	鈴木 佑士郎	名城大学大学院 理工学研究科 材料機能工学専攻 学生	材料工学	電子線照射されたリチウム複合セラミックスの 水素同位体挙動、およびトリチウム回収シス テムの開発	核融合炉発電の実現に向け、固体増殖材料Li4SiO4等からの高効率な三重水素(T)回収技術確立が不可欠だが、気体/固体界面での反応ブ ロセスや未解明なメカニズムがT回収の律速要因となっている。本研究は、電子線照射されたLi4SiO4試料への微量H2O含むN2ガス曝露下 で、反跳粒子検出(ERD)法により表面の水素同位体濃度をその場測定し、常温H2O分解を起点とする表面での水素同位体置換モデルの構築 とT放出速度の定量的評価を目指す。スペインCIEMATとの国際共同実験等を通じ、照射効果を踏まえた安全かつ高効率なT回収システム の設計指針を導出する。	スペイン 2026年11月2日～ 11月18日
	56	守谷 せいら	中部大学 工学部 応用化学科 講師	高分子構造・物性, 材料化 学	リサイクル炭素繊維を用いた高性能高分子複合 材料の創製と界面設計	輸送機器等の軽量化に伴い需要が拡大する炭素繊維強化プラスチック(CFRP)において、回収されたリサイクル炭素繊維(rCF)の高付加価値 利用や資源循環の推進が課題である。しかしrCFは、樹脂との界面接着性低下や不均一分散による応力集中といった深刻な問題を抱える。 本研究は、ポリアミド66(PA66)を母材とし、rCFの表面改質による界面制御とin-situ重合法による分散制御を組み合わせた高性能熱可塑性 複合材料の創製と材料設計指針の確立を目的とする。ICCM25での発表等を通じ、国際的視点からの評価や最新情報の収集を図る。	シンガポール 2027年8月1日～ 8月7日
	57	渡邊 天鵬	中部大学 理工学部数理・物理サイエンス学科 講師	数学	力学系理論に基づいた数値計算技術の改善	方程式の解を数値的に求めるニュートン法は、初期値により収束しない大域収束性の問題を有する。本研究は、ランダム性を加えるランダム 緩和ニュートン法と、バックラッキング直線探索を応用した決定論的アルゴリズムBNQN(Backtracking New Q-Newton's method)の比較解 析を通じ、大域収束性をもつ求根アルゴリズムの理論的発展を目指す。オスロ大学のTruong氏らを訪問して対面での議論を実施し、境界の滑 らかさや力学系特性の解明と継続的な国際共同研究の構築を図る。	ノルウェイ 2027年2月中
58	河合 剛毅	豊橋技術科学大学大学院 工学研究科 機械工学専攻 学生	燃焼工学	抜熱量制御機構を有するプール火災の燃焼制御に 関する研究	プール火災の燃焼特性はフィードバック熱流束に依存し、同一条件で大きく変化させることが困難である。本研究は、液体燃料中に設置した冷 却棒内部へ水を循環させる自作実験装置を用い、火災から液面への熱伝り量を能動的に制御する新しい燃焼制御手法の有効性を検討する ことを目的とする。冷却条件が燃料蒸発量や火炎高さ等に及ぼす影響の考察や簡易燃焼モデルの提案を通じ、燃焼特性を能動的に制御する 新たな領域を開拓する。PRTEC 2027での成果発表・議論を通じ、本手法の学術的価値を世界に発信する。	アメリカ 2027年3月13日～ 3月18日	
59	柴田 豪人	愛知県立大学大学院 情報科学研究科情報科学専攻 大学院生(博士後期課程)	ニューラルネットワーク	完全整数演算に基づくスパースバイナリニューラル ネットワークの学習法と理論解析	モデルの大規模化に伴う計算リソースや電力消費の増大に対し、IoT機器等のエッジ環境では軽量なニューラルネットワークが求められる。本 研究は、BNNの推論時の計算効率とELMの学習時の計算効率を組み合わせ、学習から推論までを一貫して軽量な整数・ビット演算で行う手法 の開発を目的とする。モデルのバイナリ化により意思決定の判断根拠の可視化と透明性向上を図り、高い計算効率と説明性を同時に実現す る。ICONIP2026での成果発表を通じ、通信遮断時にも堅牢なエッジAI技術の社会実装を目指す。	オーストラリア 2026年11月22日～ 11月28日	

【 海外派遣助成 】

部門	No	氏名	所属	研究テーマの専門領域	研究テーマ	研究テーマの概略・手段・目的等	成果をおさめる時期	
医学	60	後藤 健介	名古屋大学医学部附属病院 助教	臨床医学、眼科学、遺伝学	先端的遺伝子解析を活用した希少難病・網膜色素変性の遺伝子治療標的の探索	網膜色素変性(RP)は原因遺伝子の未解明領域が多く、従来のレアバリエント解析のみでは捉えきれない遺伝学的構造の複雑さが課題である。本研究は、大規模なゲノムワイド関連解析(GWAS)や国際メタ解析を実施し、ADGRV1、EYS、REEP6等の疾患関連領域や新規候補領域HDLBPを同定した。コモンバリエントや低浸透率アレルの役割を解明し、RPが複雑な遺伝学的背景を持つことを示した。ASHG 2026 Annual Meetingでの発表や意見交換を通じ、遺伝学的診断率向上や新規治療標的の探索を目指す。	カナダ	2026年10月19日～ 10月25日
	61	DEWI MUSTIKA	名古屋市立大学大学院 医学研究科 脳神経生理学 助教	神経科学	発達期のうま味摂取による攻撃性抑制機構の 解明：脳腸相関と情動形成	発達期におけるうま味物質グルタミン酸ナトリウム(MSG)の摂取が、ADHDモデルラットの隔離誘発性過剰攻撃性を抑制する神経機構の解明を目的とする。消化管からのMSG刺激が迷走神経を介して孤束核中間部(iNTS)を活性化し、iNTS-CeA直接投射を通じて中心扁桃体外側部(CeL)のPKCδ陽性ニューロンを動員する脳腸相関型モデルを提示する。Neuroscience 2026での成果発表や世界的研究者との意見交換を通じ、衝動性・攻撃性に対する非侵襲的な介入法開発に向けた国際的発信を図る。	アメリカ	2026年11月13日～ 11月19日
経済 ・ 経営 ・ 法学	62	福田 勝文	中京大学 国際学部国際学科 准教授	環境経済学・内生的成長理 論	環境 CSR が経済成長、環境負荷、家計厚生お よび企業の資金調達条件に与える影響に関す る理論分析	企業の環境CSR(ECSR)活動が経済成長、家計厚生、環境水準、資金調達条件に与える影響を内生的成長モデルにより理論的に分析する。第一の研究では家計のECSR評価と企業投資を同時考慮した長期的影響を解明し、第二の研究では銀行部門を導入してECSRが借入利子率低下や研究開発投資、資本蓄積に与える影響を分析する。共同研究者Maurizio Iacopetta教授との研究打合せや論文執筆を通じ、環境政策や金融仲介政策の効果分析に寄与する理論的基盤を提示する。	イタリア	2027年8月下旬～ 9月下旬
	63	小川 有希子	愛知大学 法学部 法学科 准教授	行政法、憲法	デジタル社会における立法過程の変容と統制 ——日本とフランスのデータ保護法制を素材と して	デジタル技術やAIの進展に伴う個人データ保護領域において、政府主導の法規範形成における専門的知見と民主的正統性の両立を図る統制モデルの提示を目的とする。日本の「立法の上流」における統制の空白に対し、独立行政機関CNIL(情報処理と自由に関する国家委員会)の権限や機能、政策形成への影響を分析する。CNIL事務局や関係機関へのヒアリング調査、日本の個人情報保護法制との比較を通じ、専門的・独立的統制機関としての制度設計指針や日本型デジタル法制統制モデルの構築を目指す。	フランス	2027年9月頃

【 研究プロジェクト助成 】

部門	No	氏名	所属	研究テーマの専門領域	研究テーマ	研究テーマの概略・手段・目的等	成果をおさめる時期
研究プロジェクト助成	64	愛知県立愛知総合工科高等学校専攻科	責任教員 都築 淳之	エネルギー工学	水素エネルギーを応用した小型モビリティの研究、および汎用型エネルギーマネジメントシステムの開発	令和6年5月の水素社会推進法公布を受け水素社会実現に向けた活動が活発化する中、水素燃料電池(FC)搭載モビリティの普及が進むが、自転車やカート等の小型モビリティでのFC化事例は少ない。本研究は、汎用性のある小型FCシステムの研究を進め、小型モビリティへの適用を目指す。企画立案から試作評価、成果まとめを進め、水素エネルギー利用の可能性実証や低圧型水素インフラ等の市場拡大を図る。プレゼン等を通じ学生へ水素エネルギーの学びの機会を提供することも期待される。	2027年9月
	65	愛知県立瀬戸工科高等学校専攻科	責任教員 三輪 智栄	芸術	外部専門家との協働により、専攻科学生の研究・制作活動の質の向上を図る。実践的な指導を通して粘土の新たな可能性を探究し創造性豊かな陶芸教育を推進する。	本校専攻科工芸デザイン科陶芸コースでは高水準な基礎技術を習得しているが、粘土の可能性を探究する実験的・創造的表現への挑戦機会の充実が課題である。本プロジェクトは、陶芸家や技術者等外部専門家との協働や優れた作品の教育研究資料としての収集・常設展示を通じ、学生の作品の質と研究内容の向上を図る。専門家による実技指導や講評、材料実験の検証を進め、成果は修了制作展等で公開する。主体的な探究力・表現力を育むとともに継続的な教育研究体制を構築し、地域陶芸文化の継承と発展に貢献することを目指す。	2028年12月
	66	豊田工業高等専門学校専攻科	責任教員 佐郷 幸法	ロボット工学, 制御工学, 情報工学, 工学教育	NHK学生ロボコンおよびABUロボコンに適用可能な高速・高精度位置決めを実現する搬送ロボットおよびフィジカルAI技術を活用した自律搬送システムの開発	NHK学生ロボコンにおける高速・高精度な制御や完全自動化要件に対応するため、高度な機構制御技術と最新のAI技術を統合・活用し、世界レベルで課題解決できる次世代エンジニアの育成を目的とする。既存機体や部材を活用した搬送ロボットの効率的構築に加え、助成金により高性能コンピュータや各種センサ(LiDAR、RGB-Dカメラ等)を導入してAI完全実装を目指す。開発や大会を通じ、実践的なトラブルシューティング能力や数理・データサイエンス・AI技術を駆使できる人材の育成が期待される。	2027年9月～10月頃
	67	豊田工業高等専門学校本科	責任教員 松原 貴史	工学	ものづくりエンジニア育成プロジェクト	プラントエンジニア経験やロボコン部顧問等の実績を持つ申請者の下、学生が深くものづくり技術を習得できる指導・環境の整備と成果発表の場を設け、将来のものづくり技術者を育成することを目的とする。①オリジナル設計・製作による小型ドローンの開発と性能比較、②高専ロボコン2026等に向けた独自の雑巾投擲機構やロボットの設計・製作、③ロボカップ用ロボットの改善および出前授業を通じた普及を実施する。試行錯誤や各種管理経験を通じ、実務に必要な知見と技術を備えたエンジニアの育成が期待される。	目標とする成果報告の場にて成果を発表したとき