

2024年度 名古屋大学低温プラズマ科学研究センター共同利用・共同研究採択一覧

採択番号	区分	共同利用・共同研究課題		研究代表者	
		和文	英文	所属機関	氏名
24001	プラズマバイオ	(プラズマバイオ) 低温プラズマによって生じるDNA損傷構造の解明		量子科学技術 研究開発機構(QST)	赤松 憲
24002	プラズマバイオ	(プラズマバイオ) 抗癌剤耐性癌細胞を標的とした大気圧低温プラズマ療法の開発	Development of atmospheric pressure low-temperature plasma therapy targeting for anticancer drug resistant cancer cells	岐阜薬科大学	五十里 彰
24003	一般	(一般) プラズマ誘起のフリーラジカル生成量のリアルタイム測定を可能とする高性能ESRセンサとシステムの開発	Development of a compact high-performance ESR sensor and system to investigate the amount of reactive oxygen species in liquids induced by low-temperature atmospheric pressure plasma irradiation	金沢大学	石島 達夫
24004	プラズマバイオ	(プラズマバイオ) 酸素ラジカル活性化トリプトファン溶液及びリグノセルロース溶液による植物の根の成長促進機序の解明	Analysis of the plant root growth mechanism promoted by oxygen-radical-treated tryptophan and lignocellulose solutions	名城大学	伊藤 昌文
24005	一般	(一般) 低温プラズマを用いた半導体ナノ構造膜形成プロセスの開発	Development on a process for semiconductor nano-structured films by using low temperature plasmas	名城大学	内田 儀一郎
24006	プラズマバイオ	(プラズマバイオ) 低温プラズマによる温熱増感の分子機構	Molecular Mechanism of Thermal Sensitization by Low Temperature Plasma	東京大学	榎本 敦
24007	一般	(一般) 高電力パルススパッタを用いて成膜した硬質炭素膜の光学的特性評価	Optical characterization of DLC films deposited using high-power pulse sputtering	名城大学	太田 貴之
24008	プラズマバイオ	(プラズマバイオ) ドライアイ治療を指向した低温プラズマの角膜創傷治癒への応用	The effect of non-thermal plasma on corneal wound-healing for dry eye therapeutics	岐阜薬科大学	大塚 智裕

2024年度 名古屋大学低温プラズマ科学研究センター共同利用・共同研究採択一覧

採択番号	区分	共同利用・共同研究課題		研究代表者	
		和文	英文	所属機関	氏名
24009	一般	(一般) In-situ重合製法のポリマー複合材に対する プラズマ機能化させたカーボンナノチューブの効果の解明	Effect of Plasma-functionalized Carbon nanotubes on Polymer Composite with In-situ Polymerization	中部大学	小川 大輔
24010	一般	(一般) ヘリウムプラズマを用いたポラスシリコンの リチウムイオン二次電池用負極材料特性	Cathodic property of porous silicon using helium plasma for lithium-ion batteries	東京大学大学院	梶田 信
24011	プラズマバイオ	(プラズマバイオ) 低温プラズマ処理溶液による粘菌の生育に対する効果の解明	Elucidation of the effect of low-temperature plasma treatment solution on slime mold growth	中部大学	金政 真
24012	プラズマバイオ	(プラズマバイオ) 低温プラズマ処理溶液によるカビの生育に対する効果の解明	Elucidation of the effect of low-temperature plasma treatment solution on fungal growth	中部大学	金丸 京子
24013	一般	(一般) 粉体ターゲットプラズマプロセスにおけるターゲットと 薄膜の関連解明に関する研究	Study on the relationship between target characteristics and thin films in powder target plasma processes	佐世保工業 高等専門学校	川崎 仁晴
24014	プラズマバイオ	(プラズマバイオ) プラズマ活性溶液・プラズマ照射に対する 植物細胞の初期応答メカニズムの解明	Molecular mechanisms for initial responses of plant cells to plasma-activated solutions and low-temperature plasma irradiation	東京理科大学	朽津 和幸
24015	プラズマバイオ	(プラズマバイオ) 細胞におけるプラズマ刺激伝達過程解析手法の開発	Development of analysis methods of plasma stimulation signal transfer in a cell	名城大学	熊谷 慎也
24016	一般	(一般) 低温プラズマ照射アミノ酸および核酸結晶における フリーラジカル生成機構の解明	Elucidation of the mechanism on free radical formation in amino acid and nucleic acid crystals exposed to low temperature plasma	名古屋大学	近藤 隆

2024年度 名古屋大学低温プラズマ科学研究センター共同利用・共同研究採択一覧

採択番号	区分	共同利用・共同研究課題		研究代表者	
		和文	英文	所属機関	氏名
24017	一般	(一般) 基板間ハイブリッド接合に資する カーボンキャップ層の選択成長技術の開発	Development of selective growth technology for carbon cap layer contributing to wafer hybrid bonding	九州大学	近藤 博基
24018	プラズマバイオ	(プラズマバイオ) 膀胱癌モデルにおける低温プラズマ活性化溶液の 腫瘍細胞選択的効果の検討	Tumor cell specific effects of plasma activated solution in a bladder cancer model	北海道大学	佐々木 東
24019	プラズマバイオ	(プラズマバイオ) プラズマ活性乳酸リンゲル液を用いた薬剤関連顎骨壊死に対する 新たなアプローチ	A novel approach for Medication-Related Osteonecrosis of the Jaw using Plasma-activated Ringer's Lactate Solution	名古屋大学	佐藤 康太郎
24020	プラズマバイオ	(プラズマバイオ) プラズマが誘導する細胞応答の分子遺伝学的解析	Molecular genetic analysis of plasma-induced cellular responses	自然科学研究機構	定塚 勝樹
24021	プラズマバイオ	(プラズマバイオ) がん免疫療法における抗腫瘍免疫誘導への 低温プラズマ利用に関する基礎的検討	Basic study about the application of low-temperature plasma to induce antitumor immune response in cancer immunotherapy	帝京大学	鈴木 亮
24022	プラズマバイオ	(プラズマバイオ) 低温プラズマによる抗老化作用の検討	Anti-aging effects of low-temperature plasma	麻布大学	永根 大幹
24023	一般	(一般) SiCエッチング用プラズマの計測およびシミュレーション	Measurement and simulation of plasma for SiC etching	東京工科大学	高木 茂行
24024	プラズマバイオ	(プラズマバイオ) CNWマスクを用いたSiCへのCNW構造の転写構造の作製と 細胞培養への表面形態が与える影響	Fabrication of transferred CNW structures on SiC using CNW masks and the effect of surface morphology on cell culture	愛知工業大学	竹内 和歌奈

2024年度 名古屋大学低温プラズマ科学研究センター共同利用・共同研究採択一覧

採択番号	区分	共同利用・共同研究課題		研究代表者	
		和文	英文	所属機関	氏名
24025	プラズマバイオ	(プラズマバイオ) 低温プラズマバイオ照射液と超音波を併用した バイオフィルム形成制御効果の検討	Biofilm formation inhibition by combining plasma-treated medium (PAM) and ultrasound	福岡大学	立花 克郎
24026	一般	(一般) 熱プラズマにより大量生成したナノ粒子の表面分析	Surface Analysis of Nanoparticles Synthesized by Thermal Plasmas	金沢大学	田中 康規
24027	プラズマバイオ	(プラズマバイオ) 低温プラズマによる動く遺伝子‘トランスポゾン’の 転移誘導の分子メカニズムの解明	Elucidation of the molecular mechanism of low- temperature plasma treatment for transposon activation	自然科学研究機構 基礎生物学研究所	柁根 一夫
24028	プラズマバイオ	(プラズマバイオ) 植物へのプラズマ照射効果の簡便な評価実験系の確立と、 植物の応答に関する因子の探索	A simple evaluation method for the effect of cold plasma irradiation on plants, and identification of the target plant factors involved.	東京理科大学	坪山 祥子
24029	一般	(一般) 高熱伝導かつ柔軟なコンポジットを実現する液中プラズマを用いた フィラー粒子表面設計	Surface design of filler particles for highly thermally conductive and flexible composites using plasmas in solution	東京大学	寺嶋 和夫
24030	プラズマバイオ	(プラズマバイオ) ヒメツリガネゴケをモデルとした、プラズマ由来の活性種の 成長・再生・幹細胞化に対する影響の解析	Effects of plasma-derived reactive species on growth, regeneration and stem cell formation in a model moss Physcomitrium patens.	宇都宮大学	友井 拓実
24031	一般	(一般) シミュレーション—実験比較による 非接触プラズマ物理モデルの高精度化	Simulation-experiment comparison to improve accuracy of detached plasma physics models	東海大学	夏目 祥揮
24032	一般	(一般) 先端半導体における プラズマエッチング由来の欠陥の評価と修復	Defect characterization and recovery in state-of-the-art semiconductors throughout plasma etching and annealing	産業技術総合研究所	布村 正太

2024年度 名古屋大学低温プラズマ科学研究センター共同利用・共同研究採択一覧

採択番号	区分	共同利用・共同研究課題		研究代表者	
		和文	英文	所属機関	氏名
24033	プラズマバイオ	(プラズマバイオ) 低温プラズマが誘発する細胞内生化学反応の分子基盤の解明	Molecular basis of non-thermal plasma-induced biochemical reactions	岐阜薬科大学	原 宏和
24034	プラズマバイオ	(プラズマバイオ) 低温プラズマの生体レドックス応用を目指したプローブのDNP-MRIを用いたレドックスイメージング	Redox Imaging of DNP probe in bio-sample after irradiation of cold atmospheric plasma	岐阜大学	兵藤 文紀