

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ー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ー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	梶根 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、植物の応答に関与する因子の探索	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 <i>Physcomitrium patens</i> .	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
24035	一般	(一般) ヘリウムプラズマ照射によるタングステン表面構造変化のバイアス変調効果	Effect of bias modulation on tungsten morphology change by helium plasma irradiation	筑波大学	皇甫 度均
24036	プラズマバイオ	(プラズマバイオ) マウスの播種性腹膜内癌に対するプラズマ処理培地(PAM)と超音波の効果	(Plasma Bio) Effect of plasma-treated medium (PAM) and ultrasound against disseminated intra-peritoneal cancer in mice	福岡大学医学	Loreto B. Feril, Jr. (フェリル ロルト)
24037	一般	(一般) 水面放電プラズマを利用し水処理の基礎研究	(Plasma bio) Basic study on water treatment with surface discharge plasma	大阪公立大学	松浦 寛人
24038	プラズマバイオ	(プラズマバイオ) 新規ナノ材料を用いたプラズマ活性化メディウム作成効率の改善と、ナノ材料併用によって産生された活性化メディウムの機能評価	Improvement of the efficiency in creating plasma-activated media using novel nanomaterials, and functional evaluation of the activated media produced in conjunction with nanomaterials.	名古屋大学大学院	本岡 大社
24039	プラズマバイオ	(プラズマバイオ) 金ナノ粒子併用プラズマ治療に向けたDNA損傷の増強効果の検証	Study of DNA damages induced by plasma with gold nanoparticles	名古屋大学	余語 克紀
24040	プラズマバイオ	(プラズマバイオ) 低温プラズマを利用した植物遺伝子改変方法の確立	Application of low temperature plasma to improve genetic modification technology in plants	名古屋大学	吉岡 泰
24041	一般	(一般) ガス温度制御プラズマジェットの大口径化とその特性評価	Development of a large-aperture gas-temperature-controlled plasma jet and its characterization	核融合科学研究所	吉村 信次
24042	プラズマバイオ	(プラズマバイオ) 低温大気圧プラズマ誘発細胞死に対するATR-Chk1経路の役割の解明	The role of ATR-Chk1 pathway in cell death induced by cold atmospheric plasma	富山県立大学	古澤 之裕

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
24043	プラズマバイオ	(プラズマバイオ) 養殖魚の成長促進に有効なプラズマ生成活性種の探索	(Plasma bio) Investigation of plasma-generating active species effective in promoting fish growth in aquaculture.	愛媛大学	池田 善久