

## 2021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	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
21001	プラズマとバイオ試料との相互作用解析手法の開発	Development of methods for analyzing interaction mechanism between plasma and bio samples	名城大学	伊藤 昌文
21002	プラズマ曝露による固体表面層での欠陥形成機構の研究	Study of defect generation in materials by plasma exposure	京都大学	江利口 浩二
21003	In-situ Polymerization によるプラズマ処理されたカーボンナノチューブが与えるポリウレタン複合材料への影響	Effect of Plasma-treated Carbon Nanotubes on In-situ Polymerized Composite Polyurethane	中部大学	小川大輔
21004	3Dプリント生体欠損モデルを用いたプラズマの影響範囲の可視化	Visualization of plasma effected area using 3D printed biodeflect model	大阪市立大学	呉準席
21005	生体・合成高分子材料の高機能化のためのプラズマ処理によるアミノ基付加検討	Examination of amino group addition by plasma processing for functionalization of biopolymer and synthetic polymer materials	名古屋大学	蟹江慧
21006	短寿命活性種を含むプラズマ-液体界面の物質輸送モデルの構築	Formulation of substance transport model at plasma-liquid interface including short-lived reactive species	東北大学	金子俊郎
21007	a-C:H膜の耐付着性と成膜時に形成される再表面構造の関係の理解	Understanding the relationship between the adhesion resistance of a-C:H film and its outermost surface structure formed during film formation.	岐阜大学	上坂 裕之
21008	低温プラズマの高密度窒素系活性種計測に関する研究	Measurements of high-density nitrogen radicals produced by low temperature plasmas	産業技術総合研究所	榎田創

## 2021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	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
21009	低温プラズマ照射種子のラジカル動態	Dynamics of free radicals in low temperature plasma irradiated seeds	九州大学	白谷正治
21010	誘電体表面からのプラズマ弾丸射出とその応用に関する研究	A study on the plasma-bullet launching from a dielectric surface and its application	大阪市立大学	白藤 立
21011	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
21012	in-situ リンドーピングSiCコートCNW電極を用いた電気刺激細胞培養基板開発	Development of electric stimulated cell culture substrate using in-situ phosphorus doped SiC coated CNWs electrode	愛知工業大学	竹内 和歌奈
21013	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
21014	液中プラズマによる微粒子表面改質の研究	Study on surface modification of nanoparticles via plasmas in solution	東京大学	寺嶋和夫
21015	薄型カーリングプローブの開発	Development of thin-type curling probes	中部大学	中村圭二
21016	プラズマイオン照射に伴う半導体材料の欠陥の発生と修復のメカニズム	Defect generation and annihilation in semiconductor materials by plasma ion irradiation	産業技術総合研究所	布村 正太

## 2021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	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
21017	プラズマ触媒作用と炭素リサイクル	Plasma catalysis and carbon recycling	東京工業大学	野崎智洋
21018	低温プラズマプロセスを用いた高性能カーボンナノ複合材料の探索研究	Study on carbon nano-composite materials with high functional properties produced in low-temperature plasma process	名城大学	平松美根男
21019	低温プラズマ処理によるウイルス非感染甲州ブドウ苗の生育促進	Growth promotion of non virus-infected 'Koshu' grape by low temperature plasma treatment	中部大学	町田千代子
21020	PVA-KIを用いた活性ラジカル計測の校正	Calibration of reactive radical measurement with PVA-KI	大阪府立大学	松浦寛人
21021	人体に非侵襲な深紫外殺菌光源の研究	Deep Ultraviolet Light Sources Emitting Below 230 nm	名古屋市立大学	松本 貴裕
21022	プラズマ遺伝子導入の機序検討に向けた気相中活性種の生成・拡散と細胞活性の可視化	Visualization of generation and diffusion of active species in the gas phase and cell activity for understanding the mechanism of plasma gene transfection	愛媛大学	本村英樹
21023	高い光吸収効果を有するSi/SiO <sub>2</sub> 超格子ナノホールアレイの開発	Development of Si/SiO <sub>2</sub> superlattice nanohole array with high optical absorption effect	岐阜大学	山田繁
21024	低温プラズマ処理培地を利用した植物形質転換効率の改善	Application of low temperature plasma radiated medium to improve plant transformation efficiency	名古屋大学	吉岡 泰

## 2021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	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
21025	プラズマジェットプルーム中のガス温度制御性の向上	Improvement of gas temperature controllability in plasma jet plume	核融合科学研究所	吉村 信次
21026	粉体ターゲットを用いたスパッタリング法による水素脆化防止膜の作製	Preparation of hydrogen embrittlement prevention film by sputtering deposition using powder target	佐世保工業高等専門学校	川崎 仁晴
21027	プラズマ照射水溶液および非水溶液のラジカル中間体のスピントラップ研究	Spin-trapping of radical intermediates induced by atmospheric plasma in aqueous and non-aqueous solutions	富山大学	近藤 隆
21028	微細構造付き金型創成のためのシリコン貫通マスク	Si hard-mask resistant against plasma for realizing micro-textured die	豊田工業大学	佐々木 実
21029	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