

令和5年度特別電源所在県科学技術振興事業における大学等委託研究テーマ一覧

(1) ものづくり産業の高度化・新産業の創出につながる基盤技術研究

分野	研究テーマ名	学校名	学部等名	氏名
超精密生産技術分野	通信デバイス用基板の高効率・高品質固定砥粒研磨加工技術の開発	岡山大学	学術研究院 環境生命自然科学学域	大橋 一仁
超精密生産技術分野	ナノグラフェンのプラズマ高速合成理解と産業シーズ化	岡山大学	学術研究院 環境生命自然科学学域	池田 直
医療・福祉・健康分野	がんを標的としたホウ素中性子捕捉療法のための新規DDSおよびイメージング法の開発	岡山大学	大学院ヘルスシステム統合科学研究科	大槻 高史
		岡山大学	中性子医療研究センター	道上 宏之
		岡山大学	学術研究院医歯薬学域	丸山 正人
		岡山大学	学術研究院 医歯薬学域	上田 真史
		岡山大学	学術研究院 環境生命自然科学学域	武安 伸幸
医療・福祉・健康分野	黄ニラより単離したZ-10-Devynlajoeneを用いた抗酸化作用を併せもつ快眠誘導食品の開発	就実大学	薬学部	守谷 智恵
医療・福祉・健康分野	人工知能を用いた胃粘膜コラーゲン構造解析による胃癌発生リスク診断法の開発	岡山大学	岡山大学病院消化管外科	菊地 寛次
医療・福祉・健康分野	駅での視覚障害者単独歩行支援システムの開発	岡山大学	学術研究院 環境生命自然科学学域	岡安 光博
医療・福祉・健康分野	超高齢社会における低侵襲治療の実現に向けた岡山発の革新的医療用ロボット:機能拡張のための技術開発	岡山大学	学術研究院 医歯薬学域	松井 裕輔
		岡山大学	学術研究院 ヘルスシステム統合科学学域	亀川 哲志
		岡山大学	学術研究院 環境生命自然科学学域	松野 隆幸
		岡山大学	学術研究院 ヘルスシステム統合科学学域	中澤 篤志
医療・福祉・健康分野	がん免疫サイクルを活性化する高機能化REICタンパク質製剤の実用化	岡山大学	学術研究院 医歯薬学域	阪口 政清
		岡山大学	学術研究院 医歯薬学域	大内 淑代
		岡山大学	学術研究院 ヘルスシステム統合科学学域	二見 淳一郎
		岡山大学	中性子医療研究センター	黄 鵬
医療・福祉・健康分野	慢性腎臓病克服をめざす糸球体ポドサイトのマルチスケール解析	岡山大学	学術研究院医歯薬学域	竹居 孝二
		岡山大学	学術研究院医歯薬学域	山田 浩司
		岡山大学	岡山大学病院血液浄化療法部	田邊 克幸
医療・福祉・健康分野	次世代がんゲノム医療にむけた岡山がんゲノムデジタルバイオバンクの構築とがんマルチオミックス検査の開発	岡山大学	学術研究院医歯薬学域	豊岡 伸一
		岡山大学	岡山大学病院ゲノム医療総合推進センター	遠西 大輔
		岡山大学	岡山大学病院ゲノム医療総合推進センター	二宮 貴一郎
		岡山大学	岡山大学病院ゲノム医療総合推進センター	富田 秀太
IoT・AI・データ分析分野	ボールエンドミル切削条件決定支援システムの高度化技術の開発	岡山大学	学術研究院環境生命自然科学学域	児玉 紘幸
IoT・AI・データ分析分野	人工知能×人工筋肉:操作者の意図に基づくソフトロボットの駆動	岡山大学	学術研究院 環境生命自然科学学域	脇元 修一

分野	研究テーマ名	学校名	学部等名	氏名
環境・バイオ分野	二酸化炭素を化学原料とする生分解性ポリカーボネートの合成	岡山大学	学術研究院 環境生命自然科学学域	依馬 正
環境・バイオ分野	水産生物の環境DNAモニタリングの継続によるブルーカーボン生態系の保全／産業への貢献	岡山大学	学術研究院 環境生命自然科学学域	坂本 竜哉
		岡山大学	学術研究院 環境生命自然科学学域	濱田 麻友子
		岡山大学	学術研究院 環境生命自然科学学域	中田 和義
		岡山大学	学術研究院 教育学域	安藤 元紀
環境・バイオ分野	生分解性を持たせたエチレンビニルアルコール共重合体の海水誘起型分解トリガーの開発	岡山大学	学術研究院 環境生命自然科学学域	沖原 巧

(2) グリーン成長分野に関する基盤技術研究

分野	研究テーマ名	学校名	学部等名	氏名
洋上風力・太陽光・地熱分野	高耐久で高効率な安全安心ペロブスカイト太陽電池の開発	岡山大学	学術研究院 環境生命自然科学学域	林 靖彦
		岡山大学	学術研究院 環境生命自然科学学域	西川 亘
		岡山大学	学術研究院 ヘルシステム統合科学学域	佐藤 あやの
水素・燃料アンモニア分野	水素社会実現を促進する超薄膜型水素センサの開発	岡山大学	学術研究院 ヘルシステム統合科学学域	紀和 利彦
自動車・蓄電池分野	電気自動車用トラクションSiCインバータの低ノイズ化・高効率化の研究開発	岡山県立大学	情報工学部	坂口 浩一郎
		岡山理科大学	工学部	笠 展幸
自動車・蓄電池分野	超高容量の新規正極材料の開発	岡山理科大学	理学部基礎理学科	東村 秀之
自動車・蓄電池分野	六方晶フェライト粒子の形状異方性を利用した広帯域ミリ波用電波吸収体の開発	岡山大学	学術研究院 環境生命自然科学学域	藤井 達生
自動車・蓄電池分野	ポーラス皮膜を用いた耐腐食性と絶縁性、ゆるみ止め効果を有する異種材料接合部材の開発	岡山県立大学	情報工学部 情報システム工学科	金崎 真人
自動車・蓄電池分野	電気自動車用の600kW級非接触給電システム開発の研究	岡山大学	学術研究院 環境生命自然科学学域	金 錫範
		岡山大学	学術研究院 環境生命自然科学学域	植田 浩史
		岡山大学	学術研究院 環境生命自然科学学域	井上 良太
自動車・蓄電池分野	高性能全固体リチウムイオン二次電池の実現	岡山大学	学術研究院 環境生命自然科学学域	高橋 勝國
		岡山大学	異分野融合先端研究コア	松村 一輝
		岡山大学	学術研究院 環境生命自然科学学域	近藤 真矢
		岡山大学	異分野融合先端研究コア	小幡 誠司
自動車・蓄電池分野	走行中電動車両への電力供給技術開発と排熱発電システムのバッテリー給電実証	岡山理科大学	工学部	麻原 寛之
		岡山大学	学術研究院 環境生命自然科学学域	平木 英治
自動車・蓄電池分野	EV駆動システム搭載用超高電力密度GaN-HEMTインバータの熱成立性向上および電流検知技術の開発	岡山大学	学術研究院 環境生命自然科学学域	梅谷 和弘
		岡山大学	学術研究院 環境生命自然科学学域	石原 将貴
食料・農林水産業分野	循環型資源のナノセルロースを用いた高性能材料の実用化に向けた構造解析・構造制御と物性発現機構の解明	岡山大学	学術研究院 環境生命自然科学学域	内田 哲也
		岡山大学	学術研究院 ヘルシステム統合科学学域	松尾 俊彦

分野	研究テーマ名	学校名	学部等名	氏名
食料・農林水産業分野	酪農乳業のレジリエンスを高めるA1/A2牛乳・乳製品の生産加工技術の開発	岡山大学	学術研究院 環境生命自然科学学域	西野 直樹
		岡山大学	学術研究院 環境生命自然科学学域	揖斐 隆之
		岡山大学	学術研究院 環境生命自然科学学域	鶴田 剛司
		岡山大学	学術研究院 環境生命自然科学学域	荒川 健佑
食料・農林水産業分野	木質バイオマスの機能化による新素材開発	岡山大学	異分野融合先端研究コア	仁科 勇太
		岡山大学	グリーンイノベーションセンター	中村 昇
		岡山大学	学術研究院 環境生命自然科学学域	押木 俊之
		岡山大学	学術研究院 医歯薬学域	大原 利章

(3) 若手研究者による基盤技術研究

分野	研究テーマ名	学校名	学部等名	氏名
超精密生産技術分野	超高分子量高分子イオン液体を主骨格とする耐久性に優れた帯電防止剤の開発	岡山大学	学術研究院 環境生命自然科学学域	渡邊 貴一
超精密生産技術分野	二次元半導体単結晶の産業応用に向けた超大面積合成手法の開発	岡山大学	学術研究院 環境生命自然科学学域	鈴木 弘朗
医療・福祉・健康分野	しなやかで力加減可能なソフトアクチュエータの開発とリハビリテーション機器への応用	岡山大学	学術研究院 環境生命自然科学学域	下岡 綜
環境・バイオ分野	光でがんを死滅させる新規治療法の開発	岡山大学	学術研究院 医歯薬学域	小島 慧一
グリーン成長分野	高効率有機薄膜太陽電池を実現する半導体ポリマーの開発	岡山大学	異分野基礎科学研究所	森 裕樹