

2. 外部研究資金・特許（工学部・次世代基盤技術研究所）

2-1 令和4年度 外部研究資金

名称	補助・助成者（管理法人）	研究テーマ	研究代表者 (工学部・次世代基盤技術研究所)	令和4年度 研究費（円）
科学研究費助成事業 科学研究費補助金 基盤研究(A)	(独)日本学術振興会	パターン投影と深層学習を利用した頑健で高精度な3次元内視鏡システム	古川 亮	4,680,000
科学研究費助成事業 科学研究費補助金 基盤研究(A)	(独)日本学術振興会	パターン投影と深層学習を利用した頑健で高精度な3次元内視鏡システム【繰越課題】	古川 亮	3,500,000
科学研究費助成事業 科学研究費補助金 基盤研究(B)	(独)日本学術振興会	薄膜界面における光誘起イオン拡散現象の制御と『フォトクロ電池』への展開	井上 修平	2,990,000
科学研究費助成事業 科学研究費補助金 基盤研究(B)	(独)日本学術振興会	薄膜界面における光誘起イオン拡散現象の制御と『フォトクロ電池』への展開【繰越課題】	井上 修平	1,500,000
科学研究費助成事業 科学研究費補助金 基盤研究(B)	(独)日本学術振興会	パルス幅がレーザピーニングにおける残留応力生成と疲労強度に及ぼす影響の解明	崎野 良比呂	2,470,000
科学研究費助成事業 科学研究費補助金 基盤研究(B)	(独)日本学術振興会	非接触歩行計測法とAIを用いた高齢者の認知症の兆しを捉える客観的評価ツールの開発	栗田 耕一	6,630,000
科学研究費助成事業 学術研究助成基金助成金 基盤研究(C)	(独)日本学術振興会	酵母由来Gas1タンパク質を介した低pH・塩ストレス耐性の分子機構の解明	松鹿 昭則	2,340,000
科学研究費助成事業 学術研究助成基金助成金 基盤研究(C)	(独)日本学術振興会	生体物質が切り拓くイオン液体研究のパラダイムシフト・高機能性食品へ	北岡 賢	780,000
科学研究費助成事業 学術研究助成基金助成金 基盤研究(C)	(独)日本学術振興会	骨再生マテリアル創出のための『ペプチド・高分子』コンビナトリアル探索研究	蟹江 慧	1,300,000
科学研究費助成事業 学術研究助成基金助成金 基盤研究(C)	(独)日本学術振興会	二枚貝を用いた日本沿岸海域におけるマイクロプラスチック汚染状況の復元	荻部 甚一	910,000
科学研究費助成事業 学術研究助成基金助成金 基盤研究(C)	(独)日本学術振興会	フィラー充填による接着接合部材の剛性・減衰同時最適化	関口 泰久	2,470,000
科学研究費助成事業 学術研究助成基金助成金 基盤研究(C)	(独)日本学術振興会	平均渦度輸送方程式に基づく乱流渦構造に対する壁面粗度の影響の解明	亀田 孝嗣	520,000
科学研究費助成事業 学術研究助成基金助成金 基盤研究(C)	(独)日本学術振興会	耐摩耗性に優れた人工関節を創成する超音波援用研削盤の開発とそれによる加工機構解明	藤本 正和	910,000
科学研究費助成事業 学術研究助成基金助成金 基盤研究(C)	(独)日本学術振興会	人間とロボットの共創係数を含む機械学習機能付再編成可能型混成生産システム	片岡 隆之	910,000
科学研究費助成事業 学術研究助成基金助成金 基盤研究(C)	(独)日本学術振興会	体育LMSのための電子ルーブリックと画像認識に基づく実技動作の自動評価技術	田中 一基	520,000
科学研究費助成事業 学術研究助成基金助成金 基盤研究(C)	(独)日本学術振興会	トラック輸送における多様な運用条件を考慮した多目的最適化のための共進化型メタ解法	阪口 龍彦	1,170,000
科学研究費助成事業 学術研究助成基金助成金 基盤研究(C)	(独)日本学術振興会	都市の水辺の景観まちづくりに関する事例調査研究	市川 尚紀	390,000
科学研究費助成事業 学術研究助成基金助成金 基盤研究(C)	(独)日本学術振興会	パイプラインのための革新的自動検査ロボットのプロトタイプ開発	廿日出 好	1,820,000
科学研究費助成事業 学術研究助成基金助成金 基盤研究(C)	(独)日本学術振興会	大動脈弁を模擬した逆止弁を有する拍動流型VADの開発に関する実験的研究	白井 敦	1,300,000
科学研究費助成事業 学術研究助成基金助成金 基盤研究(C)	(独)日本学術振興会	回転可能な胸部支持パッドを有するトレッドミル型歩行リハビリテーション機器の開発	黄 健	780,000
科学研究費助成事業 学術研究助成基金助成金 基盤研究(C)	(独)日本学術振興会	炭素質隕石に対する衝突実験とX線CT撮像～小惑星リュウグウへの応用	道上 達広	910,000
科学研究費助成事業 学術研究助成基金助成金 基盤研究(C)	(独)日本学術振興会	特別活動によるいじめ未然防止プログラムの開発研究ー学級活動で培う人間関係の構築ー	松岡 敬興	910,000

名称	補助・助成者（管理法人）	研究テーマ	研究代表者 (工学部・次世代基盤技術研究所)	令和4年度 研究費（円）
科学研究費助成事業 学術研究助成基金助成金 基盤研究(C)	(独)日本学術振興会	ディケンズを中心とした近代英語の語法の発達を解明する研究へ向けたデータベース構築	島 美由紀	390,000
科学研究費助成事業 学術研究助成基金助成金 若手研究	(独)日本学術振興会	使いやすさを考慮した高齢生産者と消費者を繋ぐ双方向システムに関する研究【延長課題】	加島 智子	0
科学研究費助成事業 学術研究助成基金助成金 若手研究	(独)日本学術振興会	イタリア北部のアドリア海沿岸及びその周辺における地域形成史に関する研究	樋渡 彩	1,300,000
科学研究費助成事業 学術研究助成基金助成金 若手研究	(独)日本学術振興会	筋骨格構造のメカニズムに基づく運動生成法の構築	松谷 祐希	2,860,000
科学研究費助成事業 学術研究助成基金助成金 若手研究	(独)日本学術振興会	無人化施工のための建設機械の機能の自律化	筑紫 彰太	780,000
科学研究費助成事業(科学研究費補助金)研究 成果公開促進費(研究成果公開発表(B)(ひら めき☆ときめきサイエンス~ようこそ大学の 研究室へ~KAKENHI))	(独)日本学術振興会	深海微生物探検隊；-高圧力に耐える微生物の不思議-	仲宗根 薫	460,000
カーボンリサイクル・次世代火力発電 等技術開発 次世代火力発電基盤技術 開発 石炭火力の負荷変動対応技術開 発	(国研)新エネルギー・産業技術 総合開発機構	カーボンリサイクル・次世代火力発電等技術開発 次世代火力発電 基盤技術開発 石炭火力の負荷変動対応技術開発/ボイラクリーブ 疲労損傷の高精度余寿命診断技術開発	廿日出 好	5,750,000
平成26年度革新的新構造材料 等研究開発	(国研)新エネルギー・産業技術 総合開発機構 (新構造材料技術研究組合)	ツール設計によるFSW特性向上技術の基礎検討	生田 明彦	800,000
人と共に進化する次世代人工知能に関する技術 開発事業/実世界に埋め込まれる人間中心 の人工知能技術の研究開発	(国研)新エネルギー・産業技術 総合開発機構 (産業技術総合研究所)	医用画像向け準汎用学習済みモデルの構築	古川 亮	4,064,000
令和4年度「循環型社会形成推進 技術研究開発事業」広島県産業廃 棄物埋立税活用事業	特定非営利活動法人 広島循環型社会推進機構	一般15 廃牡蠣いかだの資源的活用研究	白石 浩平	682,000
令和4年度「循環型社会形成推進 技術研究開発事業」広島県産業廃 棄物埋立税活用事業	特定非営利活動法人 広島循環型社会推進機構	一般1 廃ガラスの新たな建築資材への用途開発	寺井 雅和	932,800
2021年度試験研究(A)助成 (2022年度受入れ)	(公財)中国電力技術研究財団	ラージエディシミュレーションによる大気境界層の陸 から海への遷移が沿岸近傍の洋上風力発電に及ぼす影 響の評価	Goit Jay Prakash	570,000
2021年度学術研究助成	(公財)飯島藤十郎記念食品科学 振興財団	食品変敗微生物のゲノムDNAライブラリーの構築と有 用遺伝子のスクリーニング	松鹿 昭則	1,900,000
2022年度国内研究助成	(公財)クリタ 水・環境科学振 興財団	瀬戸内における産業空間に関する歴史的考察	樋渡 彩	700,000
2022年度大学研究助成	(公財)サタケ技術振興財団	未利用柑橘資源を利用した機能性材料の開発と食品へ の応用	松鹿 昭則	500,000
2022年度大学研究助成	(公財)サタケ技術振興財団	人体通信のセキュリティ向上における機械学習の有効性 に関する研究	佐々木 愛一郎	500,000
2022年度大学研究助成	(公財)サタケ技術振興財団	イネ苗立枯れ病を防除するための、環境に優しい新規 な物質の探索	仲宗根 薫	500,000
里見賞 研究提案表彰	(公財)里見奨学会	不整地土砂の非接触計測による建設機械の走破性判定	筑紫 彰太	517,021
2021年度 科学技術研究助成 (若手)	(公財)スズキ財団	製造業の省エネルギー化に向けたパラレルワイヤ駆動 ロボットの開発	松谷 祐希	1,000,000
日教弘本部奨励金	(公財)日本教育公務員弘済会	道徳科の教科書にみる「挿絵」の実情とその効果的な 活用に関する研究	松岡 敬興	567,415
令和4年度 研究助成	(公財)前田記念工学振興財団	FRPロッドを補強筋にしたガラス粉体ジオポリマー コンクリート部材の付着性能評価に関する実験的研究	寺井 雅和	1,000,000
日本鉄鋼協会研究会 I	(一社)日本鉄鋼協会	炭素鋼における切削現象の系統的再解明	生田 明彦	550,000
2022年度「鋼構造研究・教育 助成事業」	(一社)日本鉄鋼連盟	可搬型レーザピーニング装置によるSBHS鋼溶接部の疲 勞強度向上手法の開発	崎野 良比呂	1,300,000
2022年度河川基金助成事業 (一般的助成)	(公財)河川財団	福島第一原子力発電所事故に由来する放射性ストロン チウムの河川流域内動態の解明	荻部 甚一	1,000,000

名称	補助・助成者（管理法人）	研究テーマ	研究代表者 (工学部・次世代基盤技術研究所)	令和4年度 研究費（円）
2022年度機械振興補助事業／ 研究補助	(公財)JKA	摩擦攪拌技術を用いた機械的・冶金的ハイブリッド点 接合法の開発	生田 明彦	5,000,000
令和4年度研究助成	(公財)古川技術振興財団	多軸慣性力発生装置によるアクティブ除振装置の開発	田上 将治	1,000,000

受託研究	民間企業等	24件	—	17,311,000
共同研究	民間企業等	28件	—	17,426,000
寄附研究	民間企業等	27件	—	8,492,200

2-2 特許等

(1) 出願（4件）

特許 国内 4件(共同出願)

(2) 登録（2件）

登録番号	登録日	発 明 の 名 称	特許権者	発明者
特許第7082356号	2022.5.31	摩擦攪拌接合用ツール及び摩擦攪拌接合 方法	学校法人近畿大学 国立大学法人大阪大学	生田明彦 ほか3名
特許第7203373号	2023.1.4	摩擦攪拌接合方法	学校法人近畿大学 株式会社ダイクレ	生田明彦 ほか4名

(3) 持分譲渡（9件）

登録番号	登録日	発 明 の 名 称	特許権者	発明者
特許第5317169号	2013.7.19	画像処理装置、画像処理方法及びプログ ラム	学校法人近畿大学 川崎洋 テクノドリーム21	古川亮 ほか3名
特許第6270157号	2018.1.12	画像処理システムおよび画像処理方法	学校法人近畿大学 国立研究開発法人産業技 術総合研究所 国立大学法人九州大学	古川亮 ほか2名
特許第6671589号	2020.3.6	3次元計測システム、3次元計測方法及 び3次元計測プログラム	学校法人近畿大学 国立大学法人鹿児島大学	古川亮 ほか2名
特許第6656611号	2020.2.7	3次元形状計測装置、診断システム及び 3次元形状計測方法	学校法人近畿大学 国立研究開発法人産業技 術総合研究所 国立大学法人鹿児島大学 国立大学法人広島大学	古川亮 ほか3名
特許第6752468号	2020.8.21	3次元形状計測装置及び3次元形状計測 方法	学校法人近畿大学 国立大学法人鹿児島大学	古川亮 ほか1名
特許第6969739号	2021.11.1	位置情報取得システム、位置情報取得方 法及びプログラム	学校法人近畿大学 国立大学法人鹿児島大学	古川亮 ほか4名

出願番号	登録日	発 明 の 名 称	特許権者	発明者
特願2020-149993	2020.9.7	画像分析方法および画像分析装置	学校法人近畿大学 国立研究開発法人産業技術総合研究所 国立大学法人九州大学	古川亮 ほか3名
特願2021-085166	2021.5.20	画像分析方法および画像分析装置	学校法人近畿大学 国立研究開発法人産業技術総合研究所 国立大学法人九州大学 国立大学法人広島大学	古川亮 ほか5名
特願2021-149917	2021.9.15	動画生成装置	学校法人近畿大学 国立大学法人九州大学	古川亮 ほか2名