

【第44回（2023年度）助成研究テーマ一覧】

分野	番号	区分 <sup>注1)</sup>	研究者 (敬称略)	所属 (大学・研究機関)	研究テーマ	助成 金額 (千円)	研究 <sup>注2)</sup> 期間
地球 環境	1	若手	夏井 俊悟	東北大学 多元物質科学研究所	ゼロカーボン充填層型製鉄プロセスに向けた 新規動力学モデル開拓	1,500	継続 2-2
	2	若手	朝原 誠	岐阜大学 工学部機械工学科	DXによる製鉄用CO <sub>2</sub> フリー水素製造システム の最適化検討	1,500	継続 2-2
	3	若手	市川 俊輔	三重大学 教育学部理科教育講座	バイオリファイナリー候補細菌のセルロース系 バイオマス糖化機構	1,500	継続 2-2
	4	一般	今井 剛	山口大学 工学部循環環境工学科	気体溶解技術による新規二酸化炭素の 分離・回収・利活用プロセス	1,500	継続 2-2
	5	若手	Kim Kyeongmin	広島大学 大学院先進理工系科学研究科	鉄鋼スラグの有機炭素固定能力を利用した 炭素隔離技術の開発	1,500	継続 2-2
	6	一般	松崎 弘美	熊本県立大学 環境共生学部環境共生学科	CO <sub>2</sub> を原料とした生分解性乳酸ベースポリマー 生合成法の開発	1,500	継続 2-2
	7	一般	佐藤 努	北海道大学 工学研究院環境循環システム部門	製鋼スラグを風化促進技術に用いるための カーボン・アカウンティング	1,500	継続 2-2
	8	一般	伏見 千尋	東京農工大学 工学部化学物理工学科	フラッシュ加水分解による藻類からの高効率 オイル生産	1,040	継続 2-2
	9	一般	杉本 憲司	宇部工業高等専門学校 物質工学科	カルシウム改質土による人工藻場の 有機炭素固定評価	1,500	継続 2-2
	10	一般	八木 政行	新潟大学 自然科学系	水を電子源とした高効率太陽光二酸化炭素 固定システムの構築	1,500	継続 3-2
	11	一般	日比野 忠史	広島大学 大学院先進理工系科学研究科	脱炭素を実現する鉄鋼スラグの 潜在エネルギー活用	1,500	継続 3-2
	12	一般	小林 信介	岐阜大学 工学部機械工学科	CO <sub>2</sub> ガス改質のための噴流層型プラズマ-触媒 反応装置の開発	1,500	継続 3-2
	13	一般	坪内 直人	北海道大学 大学院工学研究院	炭素循環型発電システムに関する要素技術の開 発	1,500	継続 3-2
	14	一般	渡部 弘達	立命館大学 理工学部機械工学科	CO <sub>2</sub> 電気分解におけるSOEC電極の酸化耐性 発現メカニズム	1,500	継続 3-2
	15	一般	丸岡 伸洋	東北大学 多元物質科学研究所 プロセス工学研究部門	低温排熱利用型回転円筒式CO <sub>2</sub> 吸収分離 プロセスの開発	1,500	継続 3-2
	16	一般	山本 剛	九州大学 大学院工学研究院化学工学部門	CO <sub>2</sub> から有機化合物原料への高効率変換 プロセスに関する研究	1,500	継続 3-2
	17	一般	得平 茂樹	東京都立大学 大学院理学研究科生命科学専攻	鉄含有酵素を利用した光合成による大気からの 有用物質生産	1,000	継続 3-3
	18	若手	加賀谷 史	秋田大学 大学院理工学研究科技術部	高炉スラグ等を資材とする化学蓄熱材の 作製方法の検討	1,000	初 1-1
	19	一般	熊切 泉	山口大学 大学院創成科学研究科化学系専攻	イオン液体添加によるCO <sub>2</sub> 分離膜性能の向上	1,500	初 1-1
	20	若手	鈴木 佑太	同志社大学 ハリス理化学研究所	塩化カルシウム系溶融塩中でのCO <sub>2</sub> からの 固体炭素の電解合成	970	初 2-1
	21	一般	張 麗華	北海道大学 工学研究院エネルギー・マテリアル 融合領域研究センター	炭酸鉄水中結晶光合成を利用した常温 フォトメタネーション	1,500	初 3-1

【第44回（2023年度）助成研究テーマ一覧】

分野	番号	区分 <sup>注1)</sup>	研究者 (敬称略)	所属 (大学・研究機関)	研究テーマ	助成 金額 (千円)	研究 <sup>注2)</sup> 期間
地球環境	22	一般	畠 俊郎	広島大学 先進理工系科学研究科 社会基盤工学プログラム	生物模倣機能に着目した炭素固定能力 付加型地盤材料の提案	1,500	初 3-1
	23	一般	中村 将志	千葉大学 大学院工学研究院 共生応用化学コース	水電解水素製造における革新的電極触媒の開発	1,500	初 3-1
	24	一般	網代 広治	奈良先端科学技術大学院大学 物質創生科学領域	工場排熱エネルギーを高効率で輸送する 蓄熱材粒子の創製	1,500	初 2-1
	25	一般	小原 伸哉	北見工業大学 工学部地球環境工学科	CO <sub>2</sub> ハイドレートを用いた高エネルギー密度の 電力貯蔵装置	1,500	初 2-1
	26	若手	一色 弘成	東京大学 物性研究所ナノスケール 物性研究部門	磁気熱電効果の定量・高空間分解能可視化 技術の開発	1,000	初 2-1
	27	若手	秦 慎一	東京都立大学 大学院都市環境科学研究科	低品位熱を利用した環境発電・センサ用途の ためのn型有機材料	1,500	2-1
	28	一般	劉 醇一	千葉大学 大学院工学研究院物質科学コース	分子間相互作用の制御に立脚した新規 潜熱蓄熱材の開発	1,500	2-1
	29	一般	戸蒔 丈仁	鳥取環境大学 環境学部	マイクロ波非熱的作用のメタン発酵微生物への 作用機構解明	1,500	初 3-1
	30	若手	末永 俊和	広島大学 大学院先進理工系科学研究科	N <sub>2</sub> O発生を抑制可能なアナモックスプロセス 流入条件の検討	1,500	継続 2-2
	31	若手	三井 和也	東京工業大学 環境・社会理工学院建築学系	CO <sub>2</sub> 排出量削減に向けた次世代型鋼構造 建築物の設計体系創設	1,500	初 2-1
	32	若手	邢 文静	山形大学 工学部理工学研究科	撥水性水銀吸着材表面における洗浄用 噴霧流の衝突挙動解明	1,000	初 1-1
	資源循環（副産物）	33	一般	山本 光夫	東京大学 大学院農学生命科学研究科 農学国際専攻	沿岸域の藻場拡大に向けた陸域由来の鉄及び 有機物の動態評価	1,500
34		一般	佐川 康貴	九州大学 大学院工学研究院社会基盤部門	鉄鋼スラグを用いた低炭素コンクリートの海洋 浮体構造物への適用	1,500	継続 2-2
35		一般	山本 大介	大分工業高等専門学校 都市・環境工学科	高炉セメントC種の早期強度改善と二次製品 への実装へ向けた研究	1,500	継続 2-2
36		若手	小池 賢太郎	(国研)海上・港湾・航空技術研究所 港湾空港技術研究所 構造研究領域	鉄鋼スラグ水和固化体の耐海水性の 促進評価法の提案	1,000	初 1-1
37		若手	齋藤 憲寿	秋田大学 大学院理工学研究科技術部	玉川酸性水の改善および資源循環を目的とした スラグ造粒物の開発	1,000	1-1
38		一般	原 弘行	山口大学 大学院創成科学研究科	高炉スラグ・酸化マグネシウム混合固化材の 地盤改良効果と耐久性	1,500	2-1
39		一般	佐川 孝広	前橋工科大学 工学部環境・デザイン領域	温度依存性を考慮した高炉スラグの 水和活性評価	1,500	初 2-1
40		一般	菊池 早希子	(国研)海洋研究開発機構 超先鋭研究開発部門	鉄鋼スラグを「食べる」微生物による 炭素固定・海洋肥沃化の検証	1,480	初 2-1
41		若手	須田 裕哉	琉球大学 工学部工学科社会基盤 デザインコース	炭酸化による高炉セメントコンクリートの 変質とMgによる抑制効果	1,000	2-1
42		一般	胡桃沢 清文	北海道大学 大学院工学研究院	炭酸塩により活性化した高炉スラグ固化体の 開発	1,500	3-1
43		一般	李 柱国	山口大学 大学院創成科学研究科 感性デザイン分野	鉄鋼スラグを原料とするCO <sub>2</sub> 固定型セメントの 開発	1,500	初 3-1

【第44回（2023年度）助成研究テーマ一覧】

分野	番号	区分 <sup>注1)</sup>	研究者 (敬称略)	所属 (大学・研究機関)	研究テーマ	助成 金額 (千円)	研究 <sup>注2)</sup> 期間
大気	44	一般	鳥羽 陽	長崎大学 大学院医歯薬学総合研究科	生体高分子を用いる大気粒子の新たな毒性 評価法の開発	1,500	継続 2-2
	45	一般	関口 和彦	埼玉大学 大学院理工学研究科物質科学部門 物質基礎領域	エキシマ光源とオゾン分解触媒による微小 オイルミストの完全分解	1,500	継続 2-2
	46	一般	竹川 暢之	東京都立大学 大学院理学研究科化学専攻	大規模固定発生源を対象とした可搬型の 粒子計測システムの開発	1,495	初 1-1
	47	若手	東阪 和馬	大阪大学 高等共創研究院	妊娠期におけるプラスチック微粒子の 健康影響評価	1,000	初 2-1
	48	若手	森 樹大	慶應義塾大学 理工学部応用化学科	光吸収性粒子の帯電分布の測定法の開発と 実大気観測	1,000	初 2-1
	49	一般	木口 倫	秋田県立大学 生物資源科学部生物環境科学科	ドローンを用いた森林上空大気中の ガス状水銀の動態解明	1,500	継続 2-2
土壌・ 水質	50	一般	濱村 奈津子	九州大学 大学院理学研究院生物科学部門	廃棄物の資源化戦略：金属回収とナノ材料 創生バイオ技術の開発	1,500	継続 3-2
	51	一般	橋本 崇史	東京大学 大学院工学系研究科附属 水環境工学研究センター	膜ろ過における病原ウイルス阻止機構の解明	1,500	2-1
	52	一般	原 宏江	金沢大学 理工研究域地球社会基盤学系	RO膜のカスケード利用による地下水 汚染PFASの除去	1,500	継続 2-2
	53	若手	堀江 好文	神戸大学 内海域環境教育研究センター	重金属類が海域・淡水域に生息する魚類に 与える生体影響の違い	1,000	継続 2-2
	54	若手	窪田 恵一	群馬大学 大学院理工学府環境創生部門	発電型底質改善技術の改善性能最適化と その電力の利便性の向上	1,000	継続 2-2
	55	一般	本多 了	金沢大学 理工研究域地球社会基盤学系	微生物カプセルMBR法によるPFAS汚染水 処理プロセスの開発	1,000	継続 3-3

注1) 若手研究資格：2023年4月1日時点において、次のいずれかに該当する者が主体的に研究を行う研究代表者（申請者）であること

①満年齢39歳（2年計画で申請する場合は38歳）以下の者

②博士号取得後8年未満（2年計画で申請する場合は7年未満）の者

注2) 研究期間：a-b；研究期間a年中b年目、継続；継続案件、初；初めての助成研究者