鉄鋼環境 基金ニュース

2017 年 10 月 30 日 第 63 号

主な掲載内容

Ⅰ. 第 38 回（2017 年度）環境研究助成の決定について

Ⅰ. 第 38 回(2017 年度)環境研究助成の決定について

（公財）鉄鋼環境基金は、10 月 30 日（月）に第 30 回臨時理事会を開催し、2017 年度研究助成事業として一般助成研究：39 件、若手助成研究：21 件、合計：60 件の研究に対して総額約 75.4 百万円の助成金交付を決定いたしました。

2017 年度の助成研究は、応募総数 180 件（一般：128 件、若手：52 件）の中から環境分野の学識経験者と鉄鋼業界の専門家で構成された技術委員会（委員長：岡田光正　放送大学理事・副学長、広島大学名誉教授）の厳正な審査により選定されました。

なお、当財団の研究助成事業は、1973 年の設立以来、累計で 1,797 件　40 億 87 百万円となりました。

(1)2017 年度の応募・助成の概要

2017 年度の応募・助成の概要は以下の通りです。（括弧内は昨年度実績）

1. 応募総数は 180 件（177 件）と昨年度に対して 3 件増加した。
2. 助成件数は 60 件（57 件）であり、応募件数に対して 33%（32%）が採用された。
3. 継続研究は応募件数 32 件（31 件）に対して 26 件（26 件）が採用された。応募に対する採用率は 81%（84%）である。
4. 新規研究は応募件数 148 件（146 件）に対して 34 件（31 件）が採用された。応募に対する採用率は 23%（21%）であった。
5. 新規研究のうち、初めて応募した研究者は 60 名（54 名）であり、また、初めて助成を受ける研究者は 19 名（18 名）が採用された。
6. 若手研究は応募件数が 52 件（40 件）に対して 21 件（17 件）が採用された。応募に対する採用率は 40%（43%）であり、助成件数の 35%（30%）となっている。
7. 大学からの応募は 144 件（145 件）であり、このうち 49 件（48 件）が採用された。
8. 高等専門学校からの応募は 16 件（9 件）であり、このうち 2 件（1 件）が採用された。
9. 独立行政法人他団体からの応募は 20 件（23 件）であり、このうち 9 件（8 件）が採用された。

	応募件数			助成件数		
	一般	若手	合計	一般	若手	合計
大気	38	9	47	15	4	19
土壌・水質	46	25	71	14	6	20
副産物	27	9	36	6	6	12
地球環境	11	9	20	3	5	8
ｴｺﾌﾟﾛｾｽ他	6	0	6	1	0	1
合計	128	52	180	39	21	60

（2） 第38回（2017 年度）助成研究テーマ一覧

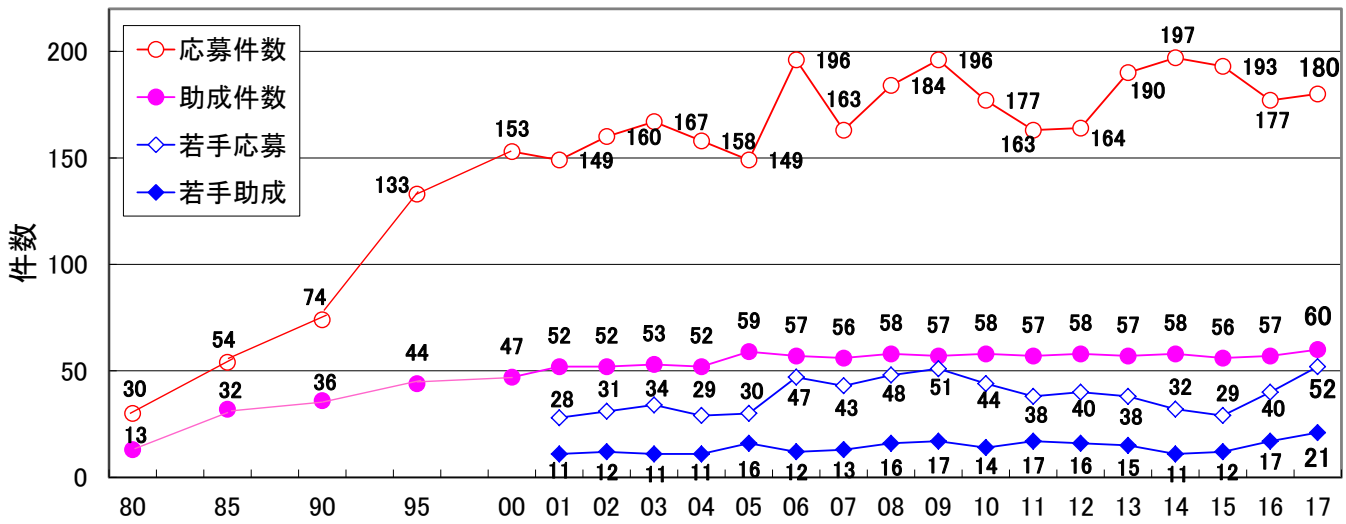
分野	番号	区分	研究者（敬称略）	所属（大学・研究機関等）	研究テーマ	助成金額（千円）	研究期間
大気	1	一般	川本　克也	岡山大学大学院 環境生命科学研究科	水銀および有機物等含有排ガスへの最適活性炭吸着適用方法の開発	1,400	継続 2-2
	2	一般	関口　和彦	埼玉大学大学院理工学研究科 環境科学・社会基盤部門	マイクロバブリングによる VOC ガスと微小粒子の液相捕捉処理技術の開発と応用	1,500	継続 3-2
	3	一般	羽田　政明	名古屋工業大学 先進セラミックス研究センター	触媒のみで実現可能な高温排ガス NOx 浄化技術の開発	1,500	初 1-1
	4	一般	茂里　康	（国研）産業技術総合研究所 健康工学研究部門	光ナノ複合材料（量子ドット）を用いた、PM2.5 に含有されるガス状大気汚染物質検出法の開発	1,500	初 2-1
	5	一般	坪内　直人	北海道大学大学院工学研究院 附属エネルギー・マテリアル融合領域研究センター	製鉄プロセスに係わる水銀の発生挙動と排出抑制	1,500	継続 3-2
	6	若手	中澤　暦	福岡工業大学総合研究機構 環境科学研究所	バイオモニタリングを用いた九州の大気汚染物質の特徴とその変遷	1,000	初 2-1
	7	一般	王　青躍	埼玉大学大学院理工学研究科 環境科学・社会基盤部門	春秋季における花粉アレルゲン微小粒子の飛散情報と生体毒性の解析	1,000	継続 3-3
	8	一般	鳥羽　陽	金沢大学 医薬保健研究域薬学系	大気粒子中に存在する多環芳香族炭化水素キノン類の粒径分布と毒性評価	1,500	継続 2-2
	9	一般	定永　靖宗	大阪府立大学大学院 工学研究科　応用化学分野	東アジアから越境輸送される粒子状・ガス状有機硝酸の観測	1,500	継続 2-2
	10	一般	持田　陸宏	名古屋大学大学院環境学研究科地球環境科学専攻	気体置換技術を応用する大気粒子態有機物のエイジングに関する実験研究	1,500	継続 2-2
	11	一般	中山　享	新居浜工業高等専門学校 生物応用化学科	自己クリーニング型 PM2.5 分解除去フィルターに関する研究	1,500	初 1-1
	12	若手	宮川　拓真	（国研）海洋研究開発機構	離島観測による船舶排気由来ブラックカーボンの定量化	900	初 1-1
	13	一般	松田　和秀	東京農工大学　農学部附属広域都市圏フィールドサイエンス教育研究センター	PM2.5 窒素成分濃度の長期・広域データベースの開発	1,500	2-1
	14	一般	兼保　直樹	（国研）産業技術総合研究所 環境管理技術研究部門	PM2.5 金属組成および大気主要組成測定を組合わせた PM2.5 発生源解析技術の開発	1,400	初 2-1
	15	一般	奥田　知明	慶應義塾大学　理工学部 応用化学科	独自型サイクロン装置により大量捕集された PM2.5 の化学組成と化学形態の簡便迅速非破壊分析法の開発	1,500	2-1
	16	一般	宮崎　雄三	北海道大学　低温科学研究所 水・物質循環部門	硫酸塩と粒子含水分量が植生由来 PM2.5 生成へ及ぼす影響の解明	1,500	2-1
	17	一般	猪股　弥生	金沢大学 環日本海域環境研究センター	越境輸送に伴う粒径別多環芳香族炭化水素の変質過程に関する研究	1,500	2-1
	18	若手	植田　郁生	山梨大学大学院総合研究部 工学域	微小粒子状物質中の半揮発性有機化合物の精密定量に関する基礎的検討	1,000	初 2-1
	19	若手	弓本　桂也	九州大学　応用力学研究所	ひまわり8号データを用いた PM2.5 同化・予測システムの開発	1,000	初 2-1
土壌・水質	20	一般	藤田　昌史	茨城大学　工学部 都市システム工学科	創エネ型の有機物・窒素同時除去フェノール系排水処理手法の開発	1,500	継続 2-2
	21	一般	愛澤　秀信	（国研）産業技術総合研究所 エネルギー・環境領域 環境管理研究部門	水処理膜ファウリング迅速検知システムの開発	1,000	継続 2-2

分野	番号	区分	研究者（敬称略）	所属（大学・研究機関等）	研究テーマ	助成金額（千円）	研究期間
土壌・水質	22	一般	**寺田　昭彦**	東京農工大学大学院 工学研究院応用化学部門	亜酸化窒素を同化可能な淡水性シアノバクテリアの獲得と新規排水処理技術への利用可能性評価	1,500	継続 2-2
	23	一般	**楠井　隆史**	富山県立大学　工学部	WET 試験用の小規模海産生物種試験バッテリーの開発と感受性評価	1,000	継続 3-3
	24	一般	**齋藤　徹**	北見工業大学　工学部	鉄鋼製造排水中界面活性剤・油分の同時除去	1,500	1-1
	25	若手	**鈴木　隆起**	神戸市立工業高等専門学校 機械工学科	ブレードレス撹拌機を用いた汚泥処理槽の効率化に関する研究	1,000	初 1-1
	26	若手	**小野寺　崇**	（国研）国立環境研究所 地域環境研究センター	バイオガスを活用した高効率型排水処理リアクターの開発	1,000	初 2-1
	27	一般	**岩堀　健治**	奈良先端科学技術大学院大学　物質創成科学研究科	含塩金属廃液からのダイレクト金属回収とナノマテリアル作製技術の創成	1,500	継続 2-2
	28	一般	**本多　了**	金沢大学　理工研究域 環境デザイン学系	微細藻類を用いた排水からのレアアース回収技術の開発	1,500	2-1
	29	若手	**荻　崇**	広島大学大学院工学研究科 化学工学専攻	アミノ酸を活用するポリ酸形成金属イオンの沈殿分離回収と再資源化	1,000	2-1
	30	一般	**鈴木　祐麻**	山口大学大学院 創成科学研究科	土壌中金属酸化物の高い重金属吸着性に着目した先駆的汚染土壌浄化技術の開発	1,500	継続 2-2
	31	若手	**神谷　岳洋**	東京大学大学院 農学生命科学研究	イネ変異株を用いた重金属吸収・蓄積機構の解明と応用展開	900	継続 2-2
	32	若手	**井上　謙吾**	宮崎大学　農学部 応用生物科学科	鉄還元菌を利用した嫌気性環境汚染物質分解技術の開発	1,000	継続 2-2
	33	一般	**飯野　隆夫**	（国研）理化学研究所 バイオリソースセンター 微生物材料開発室	金属腐食を引き起こす微生物の新規モニタリング技術の開発	1,000	継続 3-3
	34	一般	**阿草　哲郎**	熊本県立大学　環境共生学部 環境資源学科	熊本地震による水圏環境の影響評価	1,500	1-1
	35	一般	**吉村　和久**	九州大学　アイソトープ統合安全管理センター	閉鎖海域での溶存鉄の化学種別動態と生物との関わり	1,500	継続 2-2
	36	一般	**井上　徹教**	（国研）海上・港湾・航空技術研究所　港湾空港技術研究所 海洋情報・津波研究領域	閉鎖性海域への鉄鋼スラグ利用時における鉄成分の効果の抽出	1,500	継続 2-2
	37	一般	**益永　茂樹**	横浜国立大学大学院 環境情報研究院	海域における銅の生物利用可能性を考慮した生態リスク評価	1,000	継続 3-3
	38	一般	**中島　典之**	東京大学大学院 工学系研究科　都市工学専攻	遺伝子発現および代謝産物の網羅的解析に基づく汽水産底生甲殻類への影響要因推定手法の開発	1,000	継続 3-3
	39	若手	**眞野　浩行**	（国研）産業技術総合研究所 安全科学研究部門	種間差と水質を考慮したミジンコに対するニッケルの生態毒性評価	900	初 2-1
副産物	40	一般	**山本　光夫**	東京大学　海洋アライアンス	褐藻への鉄吸収量増加に寄与する有機物の特性評価	1,500	継続 2-2
	41	若手	**鈴木　道生**	東京大学大学院 農学生命科学研究科	鉄鋼スラグの藻場造成資材としての高度利用	1,000	継続 2-2
	42	一般	**三木　理**	金沢大学 理工研究域　サステナブルエネルギー研究センター	カルシア改質土による微細藻類の発生抑制と機構解明	1,500	継続 3-2

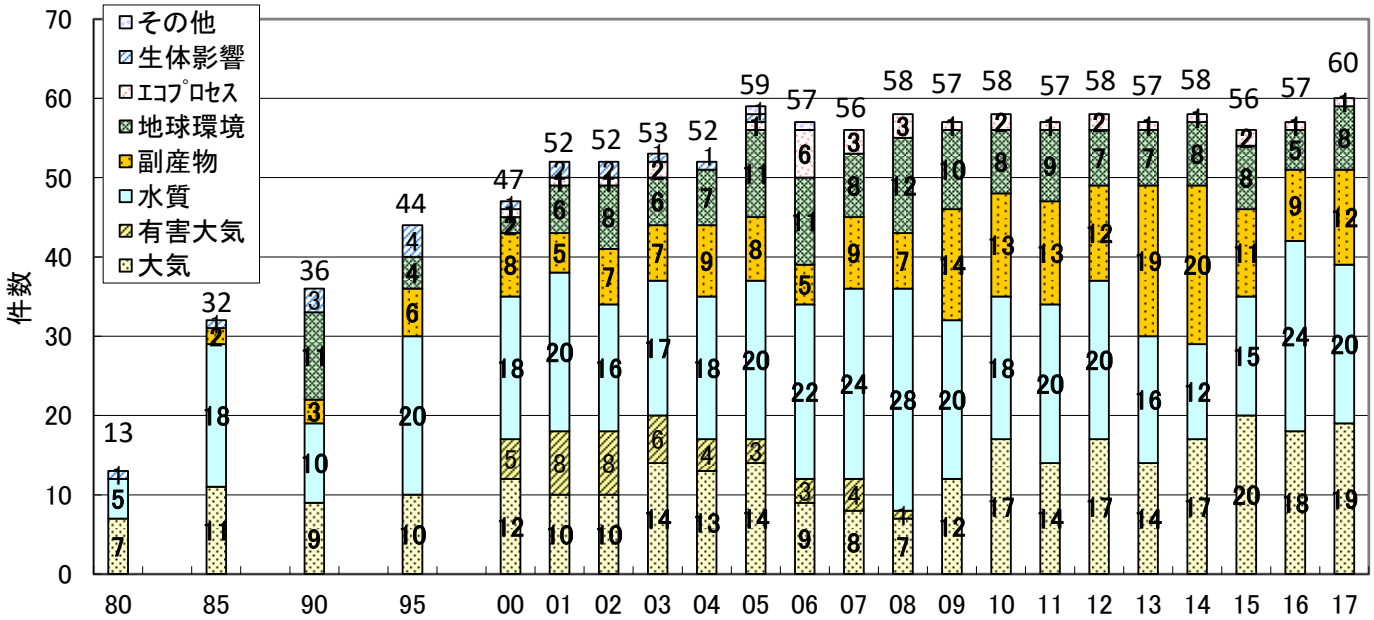
分野	番号	区分	研究者（敬称略）	所属（大学・研究機関等）	研究テーマ	助成金額（千円）	研究期間
副産物	43	一般	**名和　豊春**	北海道大学	エマルジョンとナノ粒子による高炉スラグ硬化体の初期強度・耐凍害性の改善	1,500	継続 3-2
	44	若手	**酒井　雄也**	東京大学　生産技術研究所	鉄鋼スラグによるコンクリートの耐衝撃性およびエネルギー吸収性能の改善	1,000	1-1
	45	一般	**北村　信也**	東北大学 多元物質科学研究所	製鋼スラグの完全閉ループ化と有価元素回収	1,500	2-1
	46	一般	**井上　亮**	秋田大学大学院 国際資源学科	製鋼スラグ中フリーマグネシアの水和抑制	1,500	2-1
	47	若手	**伊藤　洋介**	名古屋工業大学　社会工学専攻　建築・デザイン分野	電気炉酸化スラグを骨材としたモルタルの電波吸収性能の向上	998	初 2-1
	48	若手	**平木　岳人**	東北大学大学院工学研究科	難処理性製鋼スラグを原料とした水質浄化材料の合成	1,000	初 2-1
	49	若手	**崔　瑛**	横浜国立大学大学院 都市イノベーション研究院	スラグ混合土を用いた河川堤防浸透対策の提案	1,000	初 2-1
	50	一般	**日比野　忠史**	広島大学大学院工学研究科	鉄鋼スラグ環境浄化性能を高めるための電極技術の効果的な利用法を提案する	1,500	3-1
	51	若手	**松村　聡**	（国研）海上・港湾・航空技術研究所　港湾空港技術研究所 地盤研究領域	鉄鋼スラグを用いたリサイクル地盤材料の沿岸域利用に向けた長期安定性評価	1,000	継続 2-2
地球環境	52	一般	**村上　太一**	東北大学大学院環境科学研究科環境科学専攻	排熱と未炭化バイオマスを用いた極低環境負荷迅速製鉄	1,500	2-1
	53	若手	**夏井　俊悟**	北海道大学大学院 工学研究院材料科学部門	大規模離散要素による劣質コークス層内溶融スラグ流れの最適化	1,000	2-1
	54	若手	**能村　貴宏**	北海道大学大学院工学研究院附属エネルギー・マテリアル融合領域研究センター	液相燃焼合成によるナノスケール分散型化学蓄熱材料の開発	1,000	初 2-1
	55	一般	**加藤　之貴**	東京工業大学　科学技術創成研究院　先導原子力研究所	炭素循環製鉄のための二酸化炭素資源化技術の確立	1,500	初 3-1
	56	若手	**長　弘基**	北九州市立大学　国際環境工学部　機械システム工学科	未利用工業温熱排水エネルギー回収に適用するプーリー内部加熱冷却型形状記憶合金熱エンジンの開発	998	初 1-1
	57	一般	**鈴木　亮輔**	北海道大学大学院 工学研究院材料科学部門	溶融塩化カルシウム電解を用いた高温 CO_2 ガスの CO への転換	1,500	1-1
	58	若手	**高辻　義行**	九州工業大学大学院 生命工学研究科	多孔質亜鉛電極による CO_2 資源化とその反応機序解明	1,000	初 2-1
	59	若手	**本林　健太**	名古屋工業大学　工学研究科	界面デザインによるイオン液体中の CO_2 の電解還元反応の高効率化	900	初 2-1
エコプロ	60	一般	**今中　信人**	大阪大学大学院工学研究科 応用化学専攻	高性能環境触媒を用いた一酸化炭素ガスの迅速検知並びに安全浄化	1,000	継続 3-3

注 1）若手：2017 年 4 月 1 日現在の満年齢が 39 歳以下の研究者
（ただし、研究期間 2 年計画の初年度は 38 歳以下の研究者）
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

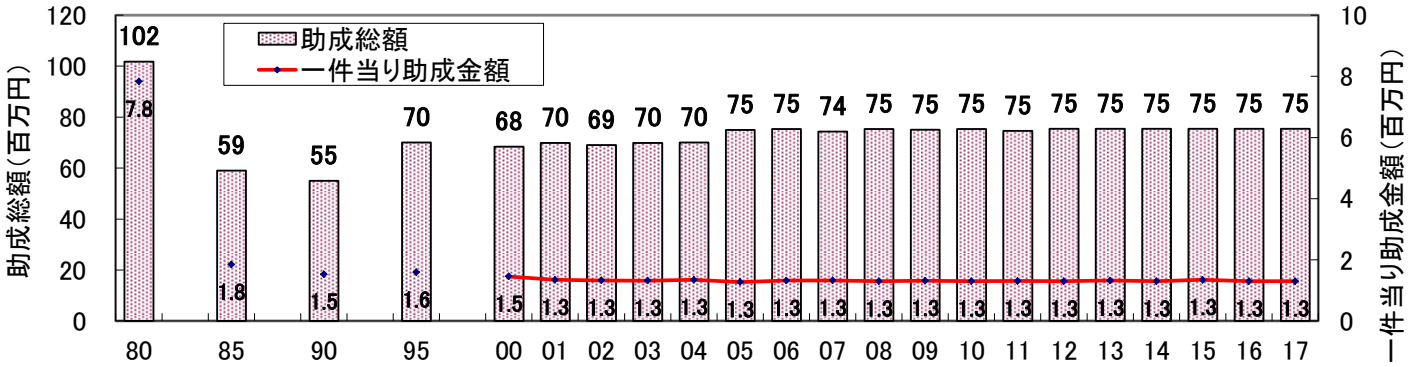
（3） 鉄鋼環境基金の助成実績



応募件数・助成件数の推移



分野別助成件数の推移



助成金額

事務局だより

役員の変更

【理事の選任】

辞任　（平成 29 年 6 月 21 日付）

中島　康久　　公益財団法人鉄鋼環境基金専務理事・事務局長

就任　（平成 29 年 6 月 21 日付）

小川　雄司　　公益財団法人鉄鋼環境基金事務局次長

【代表理事の選任】

就任　（平成 29 年 6 月 22 日付）

専務理事　小川　雄司　　公益財団法人鉄鋼環境基金理事・事務局次長

（同日付けで事務局長に就任）

鉄鋼環境基金ニュース　第６３号

2017 年 10 月 30 日発行

発行所：（公財）　鉄鋼環境基金

〒103-0025 東京都中央区日本橋茅場町 3-2-10 鉄鋼会館 6 階

Tel：03－5652－5144　　Fax：03－5641－2444

E-mail：sept.senmu@sept.or.jp

URL：http://www.sept.or.jp/

発行人：専務理事・事務局長　小川 雄司