

公益財団法人 鉄鋼環境基金 平成23年度事業計画書

(平成23年4月1日から平成24年3月31日まで)

I. 研究助成事業

1. 助成研究の募集・選考

主事業である研究助成事業については、大学、工業高等専門学校、研究機関(独立行政法人を含む)、関係団体等に広く公募し、研究者からの積極的な応募を促す。また、引続き若手研究者の基礎的研究を支援する為の助成枠を設定する。研究助成事業の概要を以下に示す。

(1) 募集期間

平成23年4月1日から5月31日までの2カ月間。

(2) 応募資格

①一般研究助成：原則として日本国内にある組織に所属する研究者。

②若手研究助成：日本国内にある組織に所属する研究者で、平成23年4月1日現在満年齢35歳(2年目の継続申請の場合は36歳)以下の者。

なお、応募は一人一件とする。

(3) 助成の対象となる研究

一般研究助成、若手研究助成とも、鉄鋼製造に関連する環境保全技術課題に関する研究を助成対象とする。具体的な技術課題例については、(4)に、また、この中で特に関心のある技術課題については、(5)に示す。

なお、若手研究助成については、より基礎的な研究についても助成対象とする。

(4) 環境保全技術課題の具体例

①大気環境保全技術

- a. 大気環境対策技術の省エネルギー化、低コスト化及び高効率化
- b. 固定発生源起源の浮遊粒子状物質(SPM)及び微小粒子状物質(PM2.5)
- c. ニッケル化合物の測定分析法

②水質保全技術

- a. 水処理技術の省エネルギー化、低コスト化及び高効率化
- b. 重金属の生態・生体影響評価及び除去・回収技術
- c. 土壌汚染に関する測定技術、影響評価手法及び汚染土壌浄化技術
- d. アンモニア性窒素及び硝酸性・亜硝酸性窒素の除去・回収技術
- e. 閉鎖性海域の底泥、海底窪地の環境影響評価
- f. 鉄鋼関連技術・鉄鋼副産物等を利用した水質浄化技術

③副産物の利用促進技術

- a. 鉄鋼スラグ(高炉スラグ、転炉スラグ、電気炉スラグ等)の高付加価値化及び利用技術
- b. 鉄鋼スラグの海域利用等における環境創造・環境影響評価
- c. 鉄鋼ダスト、鉄鋼スラッジ、鉄鋼スラグ等からの鉄、ニッケル、亜鉛、りん等の有価物の濃縮・分離・回収技術
- d. 鉄鋼発生物の減量化、減容化及び再利用技術

④地球環境問題

- a. 鉄鋼製造プロセスにおける廃エネルギー・新エネルギー利用等抜本的な二酸化炭素排出削減技術
- b. 鉄鋼副生ガス等からの水素製造技術
- c. 二酸化炭素の分離・固定化・隔離技術
- d. 発展途上国に適用可能な環境技術

⑤エコプロセス

- a. 環境汚染物質の発生を抑制・極小化する鉄鋼製造関連技術
- b. 鉄鋼製造プロセスにおける廃棄物利用技術
- c. 循環型社会の構築やエココンビナートの実現に資する鉄鋼関連技術及び産業間連携技術
- d. リサイクル進展に伴う不要・有害成分濃縮への対応技術

(5)特に関心のある技術課題

上記技術課題の中で、現在、鉄鋼関連で特に関心があるのは以下の課題である。

- ①固定発生源起源の浮遊粒子状物質（S P M）及び微小粒子状物質（P M2. 5）
- ②重金属の生態・生体影響評価及び除去・回収技術
- ③鉄鋼スラグ（高炉スラグ、転炉スラグ、電気炉スラグ等）の高付加価値化及び利用技術
- ④鉄鋼スラグの海域利用等における環境創造・環境影響評価
- ⑤鉄鋼製造プロセスにおける廃エネルギー・新エネルギー利用等抜本的な二酸化炭素排出削減技術
- ⑥二酸化炭素の分離・固定化・隔離技術

(6)助成件数

- ①一般研究助成：40件程度を目処とする。
- ②若手研究助成：15件程度を目処とする。

(7)助成金額

- ①総額7千5百万円とする。
- ②一般研究助成：原則として1件当たり150万円/年以下とする。
ただし、3年目の継続研究は、原則として1件当たり100万円/年以下とする。
- ③若手研究助成：原則として1件当たり100万円/年以下とする。

(8)助成研究の選考

本財団に設置している技術委員会の選考結果に基づき、10月下旬頃の理事会で決定する。

2. 技術交流会の開催

助成研究の初期段階において、助成研究者の研究現場を鉄鋼技術者が訪問し、研究課題や研究の進め方等の議論を行い、技術交流を深める。

3. 研究討論会の開催

助成研究が進んだ段階で、助成研究者を招待し、研究成果・今後の研究課題について鉄鋼技術者と討論する。

4. 製鉄所見学会の開催

鉄鋼業に対する助成研究者の理解を深めていただくことを目的に、前年度の助成研究者を対象に製鉄所見学会を開催する。

5. 成果報告会の開催

本財団の活動成果をより広く活用していただくため、注目される助成研究による公開の成果報告会を企画する。

6. 助成研究成果表彰の実施

助成研究成果のさらなる充実と助成研究者のインセンティブ向上を目的に、助成研究成果表彰を実施する。

(1) 表彰項目

理事長賞、技術委員長賞、鉄鋼技術賞の3種類

(2) 募集期間

平成23年2月～3月末

(3) 応募資格

平成19年度、20年度、21年度に終了した助成研究

(4) 表彰案件の決定

本財団に設置している技術委員会の選考結果に基づき、6月の理事会で決定する。

7. 助成研究成果の普及・広報

(1) 成果報告書の発行

助成研究成果の普及を図るため、関係個所への研究成果概要集の印刷配付、JST（(独)科学技術振興機構）及びGeNi i（(財)助成財団センター）への登録を行うとともに、研究成果報告書（要旨・概要書・成果報告書）については、本財団の研究成果報告書データベース **FERAS**（本財団のホームページからアクセス可能）に登録し、一般公開する。

(2) 鉄鋼環境基金ニュースの発行

当財団の活動を広くPRするため、「鉄鋼環境基金ニュース」を発行し、ホームページに掲載する。

II. 調査・研究事業

調査・研究事業については、本財団の主事業である研究助成事業に資するため、鉄鋼製造に関わる環境保全技術上の諸課題を踏まえ、広く知見の収集・調査・研究を行う。

III. その他

当財団は、平成23年4月1日、「公益財団法人鉄鋼環境基金」に移行する。

以上