

平成25年度 事業計画書

公益財団法人 池谷科学技術振興財団

当財団は、内閣府公益認定等委員会の認定を得て、平成23年4月1日より公益財団法人池谷科学技術振興財団として2年目が経過した。

公益法人として3年目にあたる今年度は、当財団の事業活動の財源である東京製鐵株式会社からの受取配当金は、4円(期末2円、中間2円)と予測する。また、今年度は内部留保金の減少に伴い、特別研究引当資産から1,000万円を取り崩し公益目的事業に充てることとした。財団として当面、事業規模は拡大を見込めないことから、平成25年度もさらなる厳しい外部環境に対応しつつ、着実に事業を推進することを目指す。

助成事業に関しては、WEB上でのアップロードによる申請開始から4年目となり、今年度も申請者が応募しやすい体制を構築することで、さらなる定着を目指したいと考えている。

1. 助成事業

(1) 研究調査助成

平成25年度の研究助成は、受取配当金が年間4円(期末2円+中間2円)であると予測し、1件150万円を上限とし、計3,000万円を助成する。

[平成25年度研究助成および平成26年度研究助成の日程]

平成25年度研究助成は例年と同様、同年2月に選考委員会で採択案を決定し、次いで第7回理事会で承認を受ける。4月初旬に全ての申請者および所属機関の学長に対して採択結果を通知し、助成者については、6月の理事会終了後に贈呈式を開催して表彰を行う予定である。

また、平成26年度の研究助成についても例年と同様、平成25年6月までに募集要項を決定した上で10月から募集を開始する。

以上の内容を具体的に表1に示した。

表1. 平成25年度および平成26年度 研究助成の日程

平成25年 2月	選考委員会による平成25年度研究助成採択案の決定
同 3月8日 (金)	理事会で平成25年度研究助成決定
同 4月初旬	申請者および所属機関長に対し採択結果通知

同 6月14日（金）	理事会で平成26年度研究助成募集要項の内容決定 平成25年度研究助成金贈呈式
同10月1日（火）	平成26年度研究助成募集 開始
平成26年2月	選考委員会による平成26年度研究助成採択案の決定

(2) 国際交流等助成

海外派遣助成および外国人研究者招聘助成を合計4名、1件あたり50万円上限とし、計150万円の支出を行う。

2. 普及啓発事業

今年度の普及啓発事業として平成25年6月30日から7月4日に兵庫県神戸市ポートアイランド地区 神戸国際会議場（神戸コンベンションセンター）で開催する「第23回池谷コンファレンス」について、500万円を支出する。

「第23回池谷コンファレンス」の特徴とテーマ

会議名は「第32回 国際熱電会議」である。

この会議は、1976年9月テキサス大（アーリントン校）で最初に開催され、それ以後 北米、ヨーロッパ、アジア、オセアニア地域で開催し、今日まで継続している国際会議である。日本では1993年に、当財団の主催により「第3回池谷コンファレンス」（会議名は第12回 熱電変換国際会議）を開催している。

この会議のテーマは、エネルギーの高効率、低環境負荷利用に貢献する種々の熱電変換材料の科学、プロセス技術、モジュール化技術、およびシステム化の技術を議論し、革新的熱電変換材料のブレークスルーの進展と熱電変換技術の本格的実用化・普及促進への出発点とすることをテーマとする。

「第23回池谷コンファレンス」の目的

原油資源の枯渇に加え、慢性的な中東の政情不安と近年の投機的な動向のため原油価格は不安定且つ高騰し、エネルギーの安定供給を脅かしている。さらにCO₂等の温暖化ガスによる地球温暖化への対策実行は喫緊の課題であり、莫大な量の温暖化ガス排出削減に迫られている。このような人類存亡の危機を回避するためにはエネルギーの高効率かつ低環境負荷利用が必要となる。日本では原油、天然ガス、石炭といった一次エネルギーをほぼ100%海外から輸入し、消費している。しかも、その約70%は熱エネルギーとして未利用のまま大気中に棄てられている。即ち、エネルギーの高効率での有効利用は石油代替エネルギーの開発と共にエネルギー分野の研究開発に課せられた至上命題である。

この問題の解決方法の一つとして、莫大な未利用排熱の回収・有効利用が考えられる。しかし、排熱は総量こそ莫大ではあるが、希薄に分散している。このような分散エネルギーをエネルギーとしては最も良質な電気エネルギーにその場で変換・回収できる技術が熱電発電技術である。また、地球上に普遍的に存在する太陽エネルギー、地熱エネルギー、海洋エネルギー等の自然エネルギーの利用や身近にある微小熱源等を利用するエネルギー・ハーベストによる安全・安心・健康社会への貢献などにも熱電変換技術は活用できる。熱電発電と表裏一体の関係にある熱電冷却技術の進展は、環境保全ばかりでなく、生活の利便性、快適性を効率良く改善することを可能にする潜在力を大きく有している。

本会議では幅広い熱電変換の社会への貢献を目的とし、熱電発電あるいは熱電冷却用の革新的材料およびそのプロセス技術、モジュール化技術及びエネルギー、環境問題の解決に資するシステム化技術の最先端を議論すると共に、さらなる高変換効率を目指した新規物質の探索、化学及び物理について討論する。

3. 情報

ホームページやサーバを利用した情報発信の向上に努める。特に助成事業の電子申請および研究成果物の電子公開については今年度も継続する。

電子公開

平成25年 3月 平成23年度助成者研究報告書 当財団ホームページで公開