

平成26年度（第5期）

事業報告書

平成27年3月

公益財団法人 関西エネルギー・リサイクル科学研究振興財団

# 平成26年度 事業報告書

平成26年 1月 1日から

平成26年12月31日まで

## I 総 括

公益財団法人 関西エネルギー・リサイクル科学研究振興財団は、主として関西地域における電気エネルギー・リサイクル関係技術分野に関する試験研究に対する助成、国際交流活動に対する助成、研究成果の出版に対する助成、研究発表会・シンポジウム等に対する助成を行っている。財団の特徴として、40歳以下の若手研究者を中心とした助成に重点を置いていること、平成7年の阪神大震災を契機に総合防災科学分野を別枠にて募集していることが挙げられる。

当期は、事業目的遂行のために計画した下記の事業を実施した。

若手研究者への支援に重点をおいた募集を行ったところ、53件の応募があり、選考委員会の審査、選定に基づき28件、採択率53%、総額19,290千円の助成金を贈呈した。これにより、平成4年3月の財団設立以来の助成総額は、約858,000千円となった。

## II 事業実績

事業実績の概要は次のとおりである。

### 1. 試験研究に対する助成

エネルギー・リサイクル分野については、第23回目の公募を1月から8月末までの8カ月間行い、34件の応募を得た。約1カ月の審査期間を経て、平成26年10月9日に選考委員会を開催して18件の助成対象候補を選定した。

総合防災科学分野については、第20回目の公募を1月から8月末までの8カ月間行い、6件の応募を得た。約1カ月の審査期間を経て、平成26年10月9日に選考委員会を開催して3件の助成対象候補を選定した。

理事会（平成26年12月12日開催）に、これら両分野の助成対象候補を諮り、合わせて21件、総額18,180千円の助成金交付を決定した。

（内訳） エネルギー・リサイクル分野	18件、15,480千円
総合防災科学分野	3件、2,700千円

助成対象の詳細は、別表1のとおりである。

## 2. 国際交流活動に対する助成

- (1) 国際会議、研究発表会等に出席する際の海外渡航費の助成公募を2月末締切、7月末締切の2回行い、エネルギー・リサイクル分野11件の応募を得た（総合防災科学分野は応募なし）。

選考委員会の審査を経て、エネルギー・リサイクル分野6件の助成対象候補を選定し、総額850千円の助成金交付を決定した。

(内訳)	エネルギー・リサイクル分野	6件、	850千円
	総合防災科学分野	0件、	0千円

助成対象の詳細は、別表2のとおりである。

- (2) 国際会議等において、研究論文の発表もしくは招待講演を行う海外研究者の渡航費および滞在費の助成公募を2月末締切、7月末締切の2回行い、エネルギー・リサイクル分野2件の応募を得た（総合防災科学分野は応募なし）、選考委員会の審査を経て、エネルギー・リサイクル分野1件の助成対象候補を選定し、260千円の助成金交付を決定した。

(内訳)	エネルギー・リサイクル分野	1件、	260千円
	総合防災科学分野	0件、	0千円

助成対象の詳細は、別表3のとおりである。

## 3. 研究成果の出版に対する助成

平成26年度は募集を行わなかった。

## 4. 研究発表会・シンポジウム等に対する助成

平成26年度は募集を行わなかった。

### Ⅲ 理事会・評議員会開催状況

#### 1. 第9回理事会

平成26年3月4日（火） 関電会館8号室

第1号議案 平成25年度の事業報告書および収支決算書の承認を  
求める件

第2号議案 第5回評議員会の招集に関する件

報告事項 職務執行状況報告

#### 2. 第5回評議員会

平成26年3月27日（木） 関電会館8号室

第1号議案 評議員の選任に関する件

第2号議案 平成25年度の事業報告書および収支決算書の承認を  
求める件

報告事項 職務執行状況報告

#### 3. 第10回理事会

平成26年12月12日（金） 関電会館8号室

第1号議案 平成27年度事業計画書の承認を求める件

第2号議案 平成27年度収支予算書の承認を求める件

第3号議案 平成26年度試験研究助成対象者の決定を求める件

報告事項 職務執行状況報告

### Ⅳ その他報告事項

#### 1. 登記事項

平成26年 4月1日 評議員変更登記

平成26年 10月1日 評議員変更登記

#### 2. 届出事項

当期中に、内閣総理大臣宛、次の書類を提出した。

平成26年 3月28日 平成25年度事業報告等に係る提出書  
(電子申請)

平成26年 4月 7日 平成25年度事業報告等に係る修正提  
出書 (電子申請)

平成26年 4月14日 評議員の一部変更に関する変更届出書  
(電子申請)

平成26年 7月 9日 評議員の一部変更に関する変更届出書の

修正提出書（電子申請）

平成26年10月16日 評議員の一部変更に関する変更届出書  
（電子申請）

平成26年12月17日 事業計画書等に係る提出書  
（平成27年度事業計画・予算、電子申請）

以上

附属明細書

別表1 研究助成

【エネルギー・リサイクル分野】

研究区分	代表研究者 所属・役職	研究題目	助成額 (千円)
若 手 奨 励 研 究	今宿 晋 京都大学大学院工学研究科 材料工学専攻 助教	ポータブル装置を用いた希土類磁石の選別法および分析法の確立	930
	亀川 孝 大阪府立大学21世紀科学研究機構 ナノ科学材料研究センター 講師	分子リンカーを用いる無機有機複合光触媒材料の創製	910
	倉橋 拓也 京都大学大学院工学研究科 材料化学専攻 准教授	遷移金属触媒による複素環高分子の新規合成法の開発に基づく有機半導体材料の創成	900
	栞原 泰隆 大阪大学大学院工学研究科附属 高度人材育成センター 助教	光応答性ナノ多孔体を利用した合金ナノ粒子触媒の創製とバイオマス変換反応への応用	920
	榊原 一紀 富山県立大学工学部 情報システム工学科 准教授	自律分散型発電・消費ネットワークの全体最適化モデルの開発	770
	白井 克明 神戸大学自然科学系 先端融合研究環重点研究部 助教	エバネッセントLDVの開発と次世代潜熱蓄熱輸送媒体の界面複雑熱流動の解明	910
	鈴木 充朗 奈良先端科学技術大学院大学 物質創成科学研究科 助教	光電変換素子への応用を志向したナノコンポジット薄膜の超精密構築	910
	中塚 記章 大阪大学大学院工学研究科附属 高度人材育成センター 助教	バイオマスガスの部分燃焼改質過程における二酸化炭素と水蒸気の反応性に関する研究	900
	中原 佳夫 和歌山大学システム工学部 精密物質学科 准教授	高効率太陽光発電を実現するための高分子被覆型近赤外吸収性量子ドットの開発	900
林 潤 大阪大学大学院工学研究科 機械工学専攻 講師	燃料粒子, PAHs, すずの同時計測による混相燃焼場におけるすす生成挙動の解明	910	

【エネルギー・リサイクル分野】

研究 区分	代表研究者 所属・役職	研 究 題 目	助成額 (千円)
若 手 奨 励 研 究	林 宏暢 奈良先端科学技術大学院大学 物質創成科学研究科 特任助教	ユーザーフレンドリーなグラフェンナノリボン開発	910
	原田 幸弘 神戸大学大学院工学研究科 電気電子工学専攻 助教	半導体量子ドット超格子におけるサブバンド間遷移レートの定量評価	920
	藤井 茉美 奈良先端科学技術大学院大学 物質創成科学研究科 特任助教	酸化物半導体薄膜トランジスタの高精細化技術における新規プロセス開発	710
	辨天 宏明 京都大学大学院工学研究科 高分子化学専攻 助教	電流計測原子間力顕微鏡で明らかにする高分子半導体太陽電池のp/n接合界面	750
	堀田 昌宏 奈良先端科学技術大学院大学 物質創成科学研究科 助教	AlGaN/GaNゲート絶縁型ヘテロ接合トランジスタの絶縁膜形成と界面物性評価	840
	水野 有智 大阪大学大学院工学研究科 機械工学専攻 助教	長期運用型消費者向け製品の普及に向けた基礎的研究	640
	山口 明啓 兵庫県立大学 高度産業科学技術研究所 准教授	分子検出や電池性能の飛躍的向上を実現する高次ナノ構造電極創製とその特性究明	840
依光 英樹 京都大学理学研究科 化学専攻 准教授	フロー型電解酸化を利用するナノグラフェンの高効率低温精密合成	910	

【総合防災科学分野】

研究区分	代表研究者 所属・役職	研究題目	助成額 (千円)
若手奨励研究	上田 尚史 関西大学環境都市工学部 都市システム工学科防災研究所 助教	有限要素解析による地中コンクリート構造物の損傷度評価と修復性の検討	920
	岡本 隆明 京都大学大学院工学研究科 社会基盤工学専攻 助教	都市水害時の氾濫水の挙動と水没車の漂流被害予測に関する実験的研究	870
	坂下 雅信 京都大学大学院工学研究科 建築学専攻 助教	地震により被災した鉄筋コンクリート造建物の耐火性能評価手法の開発	910

別表2 国際交流活動助成（研究者海外渡航）

## 【エネルギー・リサイクル分野】

研究者 所属・役職	渡航目的	渡航先	助成額 (千円)
大島 慎介 京都大学 エネルギー理工学研究所 粒子エネルギー研究分野 助教	国際原子力機構（IAEA）が主催する核融合エネルギー会議に参加、研究発表を行う	ロシア	170
木崎 栄年 大阪大学大学院工学研究科 精密科学応用物理学専攻 特任助教	ICEC2014に参加し、発表を行うのと同時に燃料電池関連の情報収集を行うため	アメリカ	150
張 承賢 大阪大学大学院工学研究科 博士研究員	韓国で開催される「9th Korea-Japan Symposium on Nuclear Thermal Hydraulics and Safety」および「5th Korea-Japan Joint Seminar on Nuclear Thermal Hydraulics and Safety for Students and Young Researchers」へ参加し、研究発表を行う	韓国	40
武石 裕行 大阪大学工学研究科 機械工学専攻 博士研究員	国際会議（10th European Conference on Industrial Furnaces and Boilers）で研究成果発表を行い、有識者に助言をいただく	ポルトガル	150
田邊 一郎 関西学院大学大学院 理工学研究科 博士研究員	国際会議「The XXVth IUPAC Symposium on Photochemistry」に参加・講演のため	フランス	190
中崎 暢也 京都大学大学院工学研究科 航空宇宙工学専攻 博士研究員	国際会議 [67th Annual Gaseous Electronics Conference (GEC)、American Vacuum Society 61th International Symposium & Exhibition (AVS)] で研究発表、情報収集を行う	アメリカ	150

別表3 国際交流活動助成（研究者海外招聘）

【エネルギー・リサイクル分野】

研究者 所属・役職	招聘目的	招聘海外研究者 所属機関名・職名	助成額 (千円)
上田 整 大阪工業大学工学部 機械工学科 教授	ACMFMS2014 における基調 講演およびオーガナイズ ドセッションの運営	サントス カプリア 教授（インド・イン ド工科大学）	260