

# 令和7年度 事業報告書

令和7年 1月 1日から

令和7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、主として関西地域の大学・高専等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、研究発表会等の開催に対する助成を行っている。

若手および研究歴が短い研究者の皆様を主要助成対象者としていること、平成7年の阪神・淡路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、当財団の助成事業の特徴である。

令和7年度の助成事業には、合計81件の応募があり、選考委員会の審査等を経て30件、総額20,141千円の助成金交付を決定した（採択率は37%）。この結果、平成4年3月の財団設立以来の助成総額は、約10億9,617万円となった。

また、財団運営に関し、定期預金の預け替えや規程類の整備等を行った。

		エネルギー・リサイクル分野			総合防災科学分野			合 計		
		応募 件数	助成 対象 件数	助成金額 (千円)	応募 件数	助成 対象 件数	助成金額 (千円)	応募 件数	助成 対象 件数	助成金額 (千円)
試験研究助成		33	13	12,730	8	4	3,860	41	17	16,590
活 国 動 際 助 交 成 流	研究者 海外渡航	29	8	1,990	2	2	361	31	10	2,351
	海外研究 者招聘	3	0	0	0	0	0	3	0	0
研究成果の 出版助成		0	0	0	0	0	0	0	0	0
研究発表会等 の開催助成		5	3	1,200	1	0	0	6	3	1,200
合 計		70	24	15,920	11	6	4,221	81	30	20,141

## II 助成活動実績

### 1. 試験研究に対する助成

エネルギー・リサイクル分野（第34回）および総合防災科学分野（第31回）の試験研究に対する助成公募を行い（締め切りは8月末）、それぞれ33件、8件の応募を得た。

約1カ月の審査期間を経て、令和7年10月17日に選考委員会を開催して、それぞれ13件、4件の助成対象候補を選定した。

第37回理事会（令和7年12月11日）に、これら両分野の助成対象候補を諮り、合わせて17件、総額16,590千円の採択を決定した。

助成対象の詳細は、別紙1のとおりである。

### 2. 国際交流活動に対する助成

#### (1) 研究者海外渡航

外国で開催される国際会議、研究発表会等で発表する際の海外渡航費の助成公募を2回行い（締め切りは2月末、7月末）、エネルギー・リサイクル分野29件、総合防災科学分野2件の応募を得た。

令和7年度、一部渡航先（欧州、北米（ハワイを除く）、中南米）に対する1件あたり助成金額の上限を300千円に引き上げた（従来は、渡航先にかかわらず200千円）。

また、新型コロナウイルスが流行する可能性等を考慮し、令和7年度についても、オンライン等で開催される国際会議等で発表する際の会議登録費等を助成対象とした。

選考委員会の審査を経て、代表理事決裁で、エネルギー・リサイクル分野8件2,000千円、総合防災科学分野2件361千円の採択を決定したが、エネルギー・リサイクル分野で渡航実施後1件10千円の返金があり、最終的な助成実績は10件、2,351千円になった。

助成対象の詳細は、別紙2のとおりである。

#### (2) 海外研究者招聘

主として関西地域で開催される国際会議等において、研究論文の発表または招待講演を行う海外研究者の招聘費の助成公募を2回行い（締め切りは2月末、7月末）、エネルギー・リサイクル分野3件の応募を得た（総合科学分野は応募なし）。

選考委員会の審査の結果、助成趣旨への合致等の観点で採択に値するものがないと判断し、代表理事決裁で助成対象なしを決定した。

### 3. 研究成果の出版に対する助成

研究論文の内外学術雑誌（電子ジャーナルを含む）への掲載費等の助成公募を2回行った（締め切りは2月末、7月末）が、エネルギー・リサイクル分野、総合防災科学分野共に応募はなかった。

### 4. 研究発表会等の開催に対する助成

研究発表会、シンポジウム、学会および国際会議等の開催費の助成公募を2回行い（締め切りは2月末、7月末）、エネルギー・リサイクル分野5件、総合防災科学分野1件の応募を得た。

なお、令和7年度についても、新型コロナウイルスが流行する可能性等を考慮し、オンライン等で開催する発表会等の開催費を助成対象とした。

選考委員会の審査を経て、代表理事決裁で、エネルギー・リサイクル分野で3件、1,200千円の採択を決定した。

助成対象の詳細は、別紙3のとおりである。

### 5. その他

#### (1) 過年度研究成果の評価と公表

令和6年3月末で研究を終了した試験研究の論文16件について、KRF助成研究報告書として取りまとめ、財団関係者等に配布した。うち8件を財団ホームページに掲載した。

また、令和7年3月末までの研究期間であった試験研究20件について、選考委員会が審査を行い、全研究が適切に行われたと評価した。

対象件名の詳細は、別紙4のとおりである。

#### (2) 第33回助成金贈呈式と助成研究発表会の開催

令和7年3月4日、令和6年度試験研究助成対象者に対する助成金贈呈式および助成研究発表会を実開催し、好評を得た。

#### (3) 広報活動

より魅力ある助成活動を実施するため、大学の研究科長等9名を訪問し、意見交換・情報収集を実施した。また、幅広い意欲的な応募を多数得るため、財団広報誌やホームページによる情報発信を積極的に行うと共に、関係する学会・団体に対して募集活動への協力を依頼した。

### Ⅲ 理事会・評議員会開催状況

#### 1. 第36回理事会

令和7年3月3日（月） 関電ビルディング4階 関電会館8号室および  
Web会議システム ZOOM との併用により開催

第1号議案 令和6年度事業報告の承認を求める件

第2号議案 令和6年度決算の承認を求める件

第3号議案 顧問の選任に関する件

第4号議案 第17回評議員会の招集に関する件

報告事項1 資産運用状況について

報告事項2 事務局等の活動について

報告事項3 代表理事職務執行状況報告

報告事項4 業務執行理事職務執行状況報告

(注)全議案、原案通り承認、または可決された。

#### 2. 第17回評議員会

令和7年3月24日（月） 関電ビルディング4階 関電会館8号室

第1号議案 令和6年度事業報告の承認を求める件

第2号議案 令和6年度決算の承認を求める件

第3号議案 理事および監事の選任に関する件

報告事項1 資産運用状況について

報告事項2 事務局等の活動について

(注)全議案、原案通り承認、または可決された。

#### 3. 理事会

令和7年3月24日（月）、決議の省略の方法により、松村孝夫理事を代表理事に、枚田哲郎理事を業務執行理事に選定し、枚田哲郎理事に事務局長を委嘱し、富岡洋光理事を倫理規程第10条に基づく委員会委員に選任した。

#### 4. 理事会

令和7年7月9日（水）、決議の省略の方法により、高西一光評議員、富岡洋光理事の辞任に伴う評議員および理事の補欠選任を目的とする評議員会を決議の省略の方法により開催することを決定した。

#### 5. 評議員会

令和7年7月16日（水）、決議の省略の方法により、桑野理氏を評議員に補欠選任し、松下義尚氏を理事に補欠選任した。

## 6. 理事会

令和7年7月28日(月)、決議の省略の方法により、松下義尚理事を倫理規程第10条に基づく委員会委員に選任した。

## 7. 第37回理事会

令和7年12月11日(木) 関電ビルディング4階 関電会館8号室

第1号議案 令和7年度収支予算書の変更を求める件

第2号議案 令和7年度試験研究助成対象者の決定を求める件

第3号議案 令和8年度事業計画書の承認を求める件

第4号議案 令和8年度収支予算書の承認を求める件

第5号議案 選考委員の委嘱の承認を求める件

第6号議案 コンプライアンス規程の制定について

報告事項1 資産運用状況について

報告事項2 事務局等の活動について

報告事項3 令和7年度国際交流活動助成他の実績について

報告事項4 代表理事職務執行状況報告

報告事項5 業務執行理事職務執行状況報告

(注)全議案、原案通り承認、または可決された

## IV その他報告事項

### 1. 登記事項

令和7年 3月28日 役員変更登記

令和7年 7月23日 評議員・理事変更登記

令和7年 8月 5日 代表理事住所変更登記

### 2. 届出事項

内閣総理大臣宛、電子申請により次の手続を行った。

令和7年 3月27日 令和6年度事業報告等の提出

令和7年 4月 7日 役員の変更届出

令和7年 8月 6日 評議員・理事の変更届出

令和7年12月24日 令和8年度事業計画等の提出

### 3. 倫理規程第10条に基づく委員会による日常業務のチェック

理事1名、評議員1名で構成する倫理規程第10条に基づく委員会が、四半期毎に日常業務のチェックを行い、業務改善に関する指導、助言および意見交換等を行った。

(開催実績)	第36回	令和7年	2月14日	(金)
	第37回	令和7年	4月22日	(火)
	第38回	令和7年	9月1日	(月)
	第39回	令和7年	11月10日	(月)

#### 4. 日常業務遂行における取組み

令和7年度、市中金利の上昇を踏まえ、収益拡大の観点から、定期預金の預け替えを行った。また、規程類の整備の観点から、コンプライアンス規程を制定した。加えて、業務効率化の観点から、インターネット・バンキングやWeb会議システム等の業務ツールや、テレワークや時差勤務制度等の勤務制度を引き続き活用して、業務を行った。

以 上

## 1. エネルギー・リサイクル分野 13件 総額 12,730千円

分子内エキシマー形成を利用した高水準有機円偏光発光材料の開発 (研究期間2年)  
奈良女子大学 研究院自然科学系化学領域 准教授 高島 弘 1,000千円

黒鉛／アルカリ金属フッ化物複合電極における高容量炭素正極の創成  
神戸大学 大学院工学研究科応用化学専攻 助教 辻本 尚大 970千円

多成分流体シミュレーションによるCO<sub>2</sub>・水素地下同時貯留の評価 (研究期間2年)  
京都大学 大学院工学研究科社会基盤工学専攻 助教 小林 和弥 1,000千円

ホスファベンゾヘプタレン骨格を有する発光性材料の開発  
大阪公立大学 大学院理学研究科化学専攻 准教授 津留崎 陽大 970千円

強誘電分子集合体の可視光吸収によるバルク光起電力効果の発電効率向上  
神戸大学 大学院工学研究科応用化学専攻 テニユアトラック助教 秋山 吾篤  
970千円

電場制御で拓く複合アニオン機能性材料  
京都大学 工学研究科 物質エネルギー化学 准教授 高津 浩 970千円

非接触型磁気式クリーニングシステムを利用した太陽光発電パネル上の粒子除去  
京都大学 大学院工学研究科機械理工学専攻 准教授 安達 眞聡 1,000千円

大環状分子による柔軟な水素結合有機骨格を利用した分子吸着技術の開発  
大阪大学 大学院工学研究科応用化学専攻 助教 中村 彰太郎 970千円

ダイヤモンドアンビルセルを用いた重合反応による高密度 $\pi$ 共役構造体の合成  
大阪大学 大学院基礎工学研究科物質創成専攻 助教 桶谷 龍成 970千円

近赤外カチオン性ジラジカル色素による多機能性光エネルギー材料の創出  
大阪公立大学 大学院工学研究科物質化学生命系専攻 応用化学分野  
准教授 加藤 真一郎 970千円

水・電気・アンモニア・肥料の同時生産による高効率化とインドへの適用可能性調査  
京都大学 エネルギー科学研究科エネルギー社会・環境科学専攻 准教授 小川 敬也  
970千円

高エネルギー密度化に向けた多孔性有機材料を基盤とする高電圧二次電池電極材料の  
創出  
関西学院大学 物質工学課程 研究特別任期制助教 若松 勝洋 970千円

データ駆動によるスクッテルダイトの最適組成探索と熱電変換性能の向上  
京都大学 複合原子力科学研究所 助教 孫 一帆 1,000千円

## 2. 総合防災科学分野 4件 総額 3,860千円

木造密集市街地における地域主体の感震ブレーカー設置支援事業の実態調査  
大阪公立大学 都市科学・防災研究センター 教授 生田 英輔 970千円

水の酸素・水素安定同位体比を用いた水田がもつ自然災害緩和機能の評価に関する研  
究 (研究期間2年)  
大阪公立大学 大学院農学研究科緑地環境科学専攻 准教授 中桐 貴生 970千円

地震活動の変化を考慮した緊急地震速報の高精度化 (研究期間2年)  
京都大学 防災研究所 准教授 山田 真澄 960千円

海底地すべりによる津波発生とポスト地すべりに注目した深海水産資源へのダメージ  
評価  
京都大学 大学院工学研究科都市社会工学専攻 准教授 岩井 裕正 960千円

以 上

1. エネルギー・リサイクル分野 8件 総額 1,990千円

(1) 国際交流活動助成(渡航) 8件 総額 1,990千円

国際会議 PCIM2025 における研究成果発表

京都工芸繊維大学 未来デザイン・工学機構 京都グリーンラボ 特任助教 高山 創  
300千円

渡航先：ニュルンベルグ（ドイツ） 渡航期間：2025/05/03～2025/05/10

米国航空宇宙学会主催の航空分野に関する国際学会における研究成果発表

大阪公立大学 大学院工学研究科 航空宇宙海洋系専攻 助教 小川 秦一郎  
300千円

渡航先：ラスベガス（アメリカ合衆国） 渡航期間：2025/07/20～2025/07/26

チェコにて開催される国際学会 SPASEC-28 への参加・口頭発表

兵庫県立大学 大学院工学研究科 材料・放射光工学専攻  
博士後期課程1年 塩木 貴也 300千円

渡航先：ブルノ（チェコ共和国） 渡航期間：2025/05/10～2025/05/17

国際学会 ICONE32 への参加・発表

大阪大学 大学院工学研究科 環境エネルギー工学専攻 准教授 竹田 敏 190千円

渡航先：威海（中華人民共和国） 渡航期間：2025/06/22～2025/06/26

※200千円で採択。渡航実施後、10千円が返金された。

アメリカ材料学会への出席・発表

京都大学 工学研究科 物質エネルギー化学 特定研究員 金 東昱 300千円

渡航先：ボストン（アメリカ合衆国） 渡航期間：2025/11/29～2025/12/06

アメリカ材料学会への成果報告

富山大学 学術研究部工学系 電気電子工学専攻 准教授 森本 勝大 200千円

渡航先：ハワイ（アメリカ合衆国） 渡航期間：2026/04/25～2026/05/02

環太平洋国際化学会議 2025 での研究成果発表  
大阪大学 大学院工学研究科 マテリアル生産科学専攻  
博士後期課程 1 年 雨宮 佑馬 200 千円  
渡航先：ハワイ（アメリカ合衆国） 渡航期間：2025/12/14～2025/12/21

環太平洋国際化学会議 2025 での研究成果発表  
大阪大学 大学院工学研究科 応用化学専攻  
博士後期課程 3 年 小川 敏史 200 千円  
渡航先：ハワイ（アメリカ合衆国） 渡航期間：2025/12/14～2025/12/21

## (2) 国際交流活動助成（招聘）

該当なし

## 2. 総合防災科学分野 2 件 総額 361 千円

### (1) 国際交流活動助成（渡航） 2 件 総額 361 千円

第 13 回国際鋼構造シンポジウム・第 14 回環太平洋鋼構造会議の合同会議への参加・  
発表  
京都大学 工学研究科 建築学 講師 稲益 博行 200 千円  
渡航先：済州島（大韓民国） 渡航期間：2025/11/18～2025/11/23

第 15 回 International Conference of IDRiM Society への参加・発表  
大阪大学 人間科学研究科 人間科学専攻 博士後期課程 3 年 内山 志保 161 千円  
渡航先：サモス（ギリシャ） 渡航期間：2025/09/25～2025/10/04

### (2) 国際交流活動助成（招聘）

該当なし

以上

1. エネルギー・リサイクル分野 3件 総額 1,200千円

日韓有機エレクトロニクス・フォトニクス材料に関する国際会議 2025 の開催  
大阪公立大学 大学院工学研究科 電子物理系専攻 准教授 永瀬 隆 400千円  
開催場所：大阪府立国際会議場（グランキューブ大阪）（実開催）  
開催期間：2025/8/25～2025/8/28

第19回 IWA 汚泥管理に関する国際会議の開催  
京都大学 工学研究科 都市環境工学専攻 准教授 大下 和徹 400千円  
開催場所：京都リサーチパーク（実開催）  
開催期間：2025/10/21～2025/10/24

第10回エネルギー科学に関する京都・亞洲・浙江合同シンポジウムの開催  
京都大学 エネルギー科学研究科 エネルギー基礎科学専攻  
教授 佐川 尚 400千円  
開催場所：京都大学本部構内国際科学イノベーション棟（実開催）  
開催期間：2026/1/15～2026/1/17

2. 総合防災科学分野

該当なし

以上

別紙4 過年度研究成果の評価対象件名  
(令和7年3月末で終了した試験研究)

1. エネルギー・リサイクル分野

[令和4年度(第31回)試験研究助成対象者(研究期間2年)]

電力のパケット化にもとづくモータ駆動システムの開発  
京都大学 大学院工学研究科 電気工学専攻 助教 持山 志宇

天然資源由来のDNAを主成分とした生分解性ハイドロゲルの創製  
大阪公立大学 大学院工学研究科 物質化学生命系専攻 助教 深津 亜里紗

$\beta$ -酸化ガリウムの結晶成長・デバイスプロセスと点欠陥の定量に関する基礎研究  
京都工芸繊維大学 電気電子工学系 助教 鐘ヶ江 一孝

デザイン型二面性パッシベーション分子によるペロブスカイト太陽電池の高性能化  
東京都立大学 大学院都市環境科学研究科 准教授 石割 文崇  
(採択決定時:大阪大学 大学院工学研究科 応用化学専攻 講師)

超小型IoTデバイスの自立電源化に向けた超小型太陽電池の高効率利用システムの研  
究  
神戸大学 大学院工学研究科 電気電子工学専攻 技術職員 松本 香

[令和5年度(第32回)試験研究助成対象者]

ナノポア熱電発電素子の創製  
大阪大学 産業科学研究所 バイオナノテクノロジー研究分野 准教授 筒井 真楠

SiC素子に向けた小型超低損失電力変換器の新規高放熱実装材料と実装構造の開発  
大阪大学 産業科学研究所 フレキシブル3D実装協働研究所 特任教授 陳 伝とう  
(採択決定時:特任准教授)

電気めっき技術に立脚した長期耐久型水電解電極触媒の開発  
京都大学 大学院工学研究科 材料工学専攻 助教 西岡 季穂

単色光給電システムに資する GaN 系発光・受光素子の創製  
大阪大学 大学院工学研究科 電気電子情報通信工学専攻 准教授 市川 修平  
(採択決定時：助教)

狭隘流路内を運動する気泡の実用的抗力モデルの開発  
神戸大学 大学院工学研究科 機械工学専攻 教授 林 公祐  
(採択決定時：准教授)

段階的二光子誘起フォトクロミズムを介した金属ナノクラスター光触媒の創製  
大阪公立大学 大学院理学研究科 化学専攻 講師 武藤 克也

波長変換による高輝度近赤外発光  $\pi$  共役系高分子の創出  
京都大学 大学院工学研究科 高分子化学専攻 助教 権 正行

室温下での CO<sub>2</sub> からの炭素および酸素の回収を目指した高圧電解システムの開発  
同志社大学 ハリス理化学研究所 助教鈴木 祐太

窒化アルミニウムの励起子微細構造解明による超高効率深紫外 LED の創出  
京都大学 大学院工学研究科 電子工学専攻 助教 石井 良太

有機系潤滑添加剤の膜状態変化の可視化とトライボロジー特性評価  
京都工芸繊維大学 機械工学系 助教 山下 直輝  
(採択決定時：京都大学 大学院工学研究科 機械理工学専攻 特任助教)

有機レドックス分子の機能開拓に基づくオール有機結晶電池の創製  
東北大学 多元物質科学研究所 准教授岡 弘樹  
(採択決定時：大阪大学 大学院工学研究科 附属フューチャーイノベーションセン  
ター テニユアトラック助教)

加熱調理における熱エネルギーの有効利用に向けた伝熱面形状による蒸気流の流動制  
御  
大阪公立大学 大学院工学研究科 機械系専攻 准教授 増田 勇人  
(採択決定時：専任講師)

高時間解像度の運用を考慮した電力エネルギー供給系の設備計画最適化手法  
兵庫県立大学 大学院工学研究科 電気物性工学専攻 助教 星野 光

層状チタン酸塩吸着材からのリサイクル光触媒の創製  
奈良先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科 物質創成科学専攻  
教授 後藤 知代  
(採択決定時：大阪大学 高等共創研究院・産業科学研究所 准教授)

## 2. 総合防災科学分野

[令和5年度(第29回)試験研究助成対象者]

降雨遠心模型装置を用いた豪雨時の斜面崩壊メカニズム解明に関する実験的研究  
大阪公立大学 大学院工学研究科 都市系専攻 助教 岡田 広久

以 上

## 事業報告の附属明細書

令和7年度事業報告書の内容を補足すべき重要な事項は存在しない。

令和8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