

第39号

中国電力技術研究財団

# 財団ニュース

平成29年4月5日 発行

〒730-0041

広島市中区小町4番33号

TEL(082)546-2581 FAX(082)546-2582

E-mail:zgetrfc@pnet.gr.energia.co.jp

ホームページ:http://www.gr.energia.co.jp/etrfc/

公益財団法人 中国電力技術研究財団

ELECTRIC TECHNOLOGY RESEARCH FOUNDATION

OF CHUGOKU

## ◇ 平成28年度の助成金贈呈件名を決定

平成28年度の助成事業として、平成29年度から実施する試験研究等について、39件（応募数67件）、助成総額2,663万円を助成しました。

なお、今回の助成を含め、財団設立以来（平成3～28年度）の助成件数の合計は1,469件、総額で約11億3千万円となりました。

### 1. 試験研究助成

#### (1) 試験研究—A (18件 2,300万円)

研究題目	氏名	所属・役職	助成金額 (万円)
「土に還る電池」の実現に向けた酵素燃料電池材料開発	青柳 将	産業技術総合研究所 材料・化学領域 機能化学研究部門主任研究員	130
アミン系水和活性剤を使用した初期強度増進型フライアッシュ混合セメントの開発	新 大軌	島根大学大学院 総合理工学研究科 物質化学領域 准教授	180
バイオマス由来の安定スピン高分子の開発と有機電池への応用	飯田 拡基	島根大学大学院 総合理工学研究科 物質化学領域 准教授	140
トレーニングデータを必要としない歯車の歯面損傷の早期検知方法の開発	池条 清隆	広島大学大学院 工学研究院 機械システム・応用力学部門 助教	90
生体電気信号計測による創薬スクリーニング装置の開発	井出 徹	岡山大学大学院 自然科学研究科 生命医用工学専攻 教授	125
溶融クラスレート化合物のクラスター探索—高性能熱電変換物質の創製指針の探求	乾 雅祝	広島大学大学院 総合科学研究科 総合科学専攻 教授	110
円偏光発光色素開発に向けた有機螺旋化合物の合成と評価	高石 和人	岡山大学大学院 自然科学研究科 応用化学専攻 講師	125
高機能光通信用材料への応用を志向したフッ素化ポリオレフィンの合成手法の開発	田中 亮	広島大学大学院 工学研究院 応用化学専攻 助教	125
スマートワイヤレスネットワークのための物理層ネットワークコーディングの研究	田野 哲	岡山大学大学院 自然科学研究科 産業創成工学専攻 教授	100
非線形科学に立脚した充放電システムの評価と最適化	中田 聡	広島大学大学院 理学研究科 数理分子生命理学専攻 教授	125
高温超電導単相空心変圧器を用いた超小型・軽量の交流大電流電源の開発	七戸 希	岡山大学大学院 自然科学研究科 産業創成工学専攻 准教授	150

## (試験研究—Aのつづき)

研究題目	氏名	所属・役職	助成金額 (万円)
開口部を有する鉄筋コンクリート煙突の補強方法に関する研究	原 隆	徳山工業高等専門学校 土木建築工学科 教授	80
異なる空間スケールを接合した付着塩分量推定システムの開発	広瀬 望	松江工業高等専門学校 環境・建設工学科 准教授	120
木質バイオマス発電燃焼灰の肥料化・再資源化のためのカリウム濃縮プロセスの開発	福井 国博	広島大学大学院 工学研究院 物質化学工学部門 教授	110
EMI測定環境の相関性評価のための疑似試験機の開発と評価法の確立	藤本 正克	山口県産業技術センター 企業支援部 電子応用グループ リーダー	150
誘電体基板を用いた共振器結合型無線電力伝送システム用共振器の作製	堀田 昌志	山口大学大学院 創成科学研究科 工学系学域 准教授	140
二重パイプ蓄冷器による高出力4K小型冷凍機の実証研究	増山 新二	大島商船高等専門学校 電子機械工学科 教授	140
クラウンエーテル単層フィルムを利用したマグネシウム酸化皮膜抑制技術の確立と高エネルギー密度化型「マグネシウム-硫黄二次電池」の開発	山吹 一大	山口大学大学院 創成科学研究科 化学系専攻 助教	160

## (2) 試験研究—B (3件 130万円)

研究題目	氏名	所属・役職	助成金額 (万円)
固化材を用いた地盤改良による鉄塔下の経済的な防草施工	桑嶋 啓治	徳山工業高等専門学校 土木建築工学科 准教授	50
冷却塔から排出される可視ブルームの予測手法の確立	高田 一貴	呉工業高等専門学校 機械工学分野 教授	40
省エネルギーかつ高効率な小型発電機への応用を目指した高性能高温超電導材料の開発	田中 博美	米子工業高等専門学校 電気情報工学科 准教授	40

## 2. 国際交流活動助成

### (1) 国際会議等開催 (4件 50万円)

開催題目	開催場所	氏名	所属・役職	助成金額 (万円)
第15回地質災害軽減国際シンポジウム (15th International Symposium on Geo-disaster Reduction)	松江市 (松江テルサ)	汪 発武	島根大学大学院 総合理工学研究科 地球資源環境学領域 教授	10
The Ninth International Conference on Modeling and Diagnostics for Advanced Engine Systems (COMODIA2017)	岡山市 (岡山コンベンションセンター)	河原 伸幸	岡山大学大学院 自然科学研究科 産業創成工学専攻 准教授	15
International workshop on strong correlations and angle-resolved photoemission spectroscopy (CORPES17)	広島市 (JMS アステールプラザ)	島田 賢也	広島大学 放射光科学研究センター 教授	15
Workshop on Investigative Commission of Smart Electrical Energy System (スマート電気エネルギーシステムの活用検討ワークショップ)	山口市 (山口県セミナーパーク)	森田 実	山口大学大学院 創成科学研究科 システム設計工学系 助教	10

## (2) 海外渡航助成 (4件 53万円)

渡航目的	渡航先	氏名	所属・役職	助成金額 (万円)
国際会議「Sixteenth Intersociety Conference on Thermal and Thermomechanical Phenomena in Electronic Systems」(ITherm2017)	アメリカ (オランダ)	木伏理沙子	山口東京理科大学 工学部 機械工学科 助教	15
3rd World Congress and Expo on Nanotechnology	シンガポール (Furama RiverFront)	鈴木 優章	島根大学 総合理工学研究科物質化学領域 講師	10
第4回接続可能な社会を目指す建設材料技術に関する国際会議 The Forth International Conference on Sustainable Construction Materials and Technologies	アメリカ (ラスベガス)	バイフン ジン Bui Phuong Trinh	広島大学大学院 工学研究院 社会環境空間部門 助教	15
THE 27 <sup>th</sup> INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON TRANSPORT PHENOMENA (ISTP-27、第27回国際輸送現象シンポジウム)	アメリカ (ホノルル)	ムハマト アミル アイサル ビン カリド MUHAMMAD AMIR AISAR BIN KHALID	山口大学大学院 理工学研究科 システム設計工学系専攻 博士後期課程1年	13

## 3. 研究発表会等開催助成 (10件 130万円)

開催題目	開催場所	氏名	所属・役職	助成金額 (万円)
ダム貯水池の水環境に関する現状と将来	広島市 (広島YMCA 国際文化センター)	赤松 良久	山口大学大学院 創成科学研究科 工学系学域 社会建設工学分野 准教授	10
第29回「電磁力関連のダイナミクス」シンポジウム (SEAD29)	倉敷市 (倉敷アビエーションスクエア)	五福 明夫	岡山大学大学院 自然科学研究科 生命医用工学専攻 教授	15
中国・四国地区 SSOR (Summer Seminar in Operations Research)	三原市 (広島エアポートホテル)	小柳 淳二	鳥取大学大学院 工学研究科 社会基盤工学専攻 准教授	10
平成29年度(第68回)電気・情報関連学会 中国支部連合大会	岡山市 (岡山理科大学)	澤見 英男	岡山理科大学 総合情報学部 情報科学科 教授	20
生体機能関連化学部会 若手の会 第29回サマースクール	松江市 (松江ニューアーバンホテル)	鈴木 優章	島根大学大学院 総合理工学研究科 物質化学領域 講師	10
第51回 典型元素化学セミナー	倉敷市 (倉敷アビエーションスクエア)	高口 豊	岡山大学大学院 環境生命科学 研究科 資源循環学専攻 物質エネルギー学講座 准教授	10
第25回計測自動制御学会 中国支部学術講演会	東広島市 (広島大学)	辻 敏夫	広島大学大学院 工学研究院 電気電子システム数理部門 教授	15
第1回 ISYSE 研究会 「パワーデバイス応用に向けた ワイドギャップ半導体の結晶 成長技術の現状と展開」	東広島市 (広島大学)	富永依里子	広島大学大学院 先端物質科学研究科 量子物質科学専攻 助教	10
平成28年度 電気学会中国支部 第9回高専研究発表会	広島市 (中国電力本社)	日高 良和	宇部工業高等専門学校 電気工学科 教授	10
土木学会 平成29年度水工学講演会	岡山市 (岡山大学)	前野 詩朗	岡山大学 環境生命科学 研究科 社会基盤環境学専攻 教授	20

## ◇ 平成29年度助成募集案内

### 1. 助成事業

助成項目		件数	金額 (万円)	募集期間
試験研究-A	(a) 一般の研究者を対象 (b) 1件当たり最高助成額 200万円、研究期間1年 または2年	16件程度	2,170	平成29年8月1日～ 平成29年10月31日
試験研究-B	(a) 主として高等専門学校の 研究者を対象 (b) 1件当たり最高助成額 50万円、研究期間1年	3件程度	130	
国際交流活動	国際会議等開催	18件程度	240	○第1回目募集 平成29年4月20日～ 平成29年6月10日 (平成29年8月～ 平成30年7月に実施するもの)  ○第2回目募集 平成29年10月1日～ 平成29年12月20日 (平成30年4月～ 平成31年3月に実施するもの)
	海外渡航 (大学院博士後期課程の方も 対象)			
研究発表会等開催				
合 計		37件程度	2,540	—

※ 4月上旬に募集要項、ポスター等を関係箇所に送付します。また、募集の詳細については、4月上旬に財団ホームページ (<http://www.gr.energia.co.jp/etrfc/>) に公開します。

### 2. 助成事業に付帯する事業

- 平成28年度に終了した試験研究Aの中から優秀な研究を選考し、表彰します。
- 平成27年度に終了した試験研究Aの中からは、以下のとおり選定しており、平成29年度中に表彰します。

優秀研究賞	広島大学大学院 工学研究院 河原能久教授 研究題目「XRAIN データを活用した集中豪雨予測手法の開発」
	広島大学大学院 工学研究院 西崎一郎教授 研究題目「電力市場におけるデマンドレスポンスの効果分析」
研究奨励賞	九州大学大学院 総合理工学研究院 末國晃一郎准教授 (広島大学大学院在籍時に助成を受けて研究を終了) 研究題目「硫化銅鉱物をベースとした高性能熱電変換物質の創製」

- 平成28年度に終了した試験研究の研究成果をホームページへ掲載します。(平成29年9月予定)

### 3. シンポジウム・講演会等を開催する事業

中国地域における電気エネルギー関連技術の振興をテーマとしたシンポジウム等を開催します。

## ◇ お知らせ

財団からのお知らせを随時ホームページ (<http://www.gr.energia.co.jp/etrfc/>) に掲載していますのでご覧ください。