

平成24年度事業報告書

(公財)加藤科学振興会

(千円)

I. 事業に関する事項			
事業科目	時期・場所	事業の概要	事業決算額
研究助成事業・ 加藤与五郎記念 事業			(一般会計) 合計額 32,600
1.研究助成事業 (イ)科学に関する 研究奨励	H23.3.1～H24.2.28	(募集) 平成24年度研究奨励金交付方針に基づき、各国立大、私大14校に対し研究奨励金交付の目的と当年度募集要領を配布したところ、応募申込み、21大学より32名あった。	6,900
	H24.4.20 学術委員会 於:TDK㈱大手町分室	(審査) 上記応募書類を審査して当年度の研究奨励金総額を690万円とし、1件当たりの交付金を30万円として理事会に上申することとした。	
	H24.6.1 理事(評議員)による 研究奨励金交付者 の承認	(決定) 理事会・評議員会において、上記学術委員会の原案通り交付対象者を決定した。(詳細 別紙リスト参照) [内訳] 交付金額 30万円 学生 23名 690万円	
	H24.6.15 交付式 於:銀座ブロッサム	(交付式) 上記研究奨励金交付者に、夫々研究奨励決定通知書の交付、研究奨励金を交付した。	
(ロ)科学に関する 研究助成	H23.3.1～H24.2.28	(募集) 平成24年度研究助成(第21回)として、電気化学を中心とする研究分野において、独創的或いは斬新的で将来の展望が期待され、これに挑戦しようとする大学、公立研究所研究者を対象に、(社)電気化学会誌他5誌を通じ研究助成の公募を実施。研究課題は電子材料ならびに応用電気化学に関するものに限る。 公募結果 : 25件の応募	12,000
	H24.4.24 研究助成金選考 委員会 於:朝日生命ビル 東京ジョンプル	(審査) 公募による当年度の研究助成を募集した結果(2月末日締切)、継続0件、新規25件計25件(総額4,780万円)の応募があり、4月下旬メンバーによる選考委員会を開催、第21回研究助成対象者を25件中8件にしぼり、助成額とともに理事長へ答申。 審査委員長 田中郁三氏 元東京工業大学 学長 審査副委員長 増子昇氏 東京大学 名誉教授 阿部正紀氏 東京工業大学 教授 一ノ瀬昇氏 早稲田大学 名誉教授 野村武史氏 TDK㈱ 取締役 常務執行役員 以上5名	
	H24.6.1 理事会 於:TDK㈱ 大手町分室	(決定) 第21回研究助成金交付者に対して、H24.4.24の選考委員会の結果に基づき、下記の8件に助成金総額1,200万円を交付することを決定、年間予定通り6月15日を贈呈式とした。 ①助成 下記8名、助成額 1,200万円 1) 東北大学未来科学技術共同研究センター 准教授 柳田健之氏 150万円 テーマ: 医療応用を目指した高速な透明セラミックスシンチレータの開発 2) 東京大学大学院工学系研究科総合研究機構 助教 佐藤幸生氏 150万円 テーマ: 酸化亜鉛粒界における原子配列・電子状態ならびに電気特性への影響	

事業科目	時期・場所	事業の概要	事業決算額
1.(ロ)つづき		<p>3) 筑波大学数理物質系物理工学域 助教 新 関 智 彦 氏 150 万円 テーマ: マグネタイト(Fe_3O_4)/鉄(Fe)反平行結合膜を電極とした疑似 ハーフメタル強磁性トンネル接合の創製</p> <p>4) 九州大学総合理工学研究院エネルギー物質科学部門 准教授 木 田 徹 也 氏 150 万円 テーマ: 異元素ドーブ酸化亜鉛ナノ結晶の精密合成と電気化学 デバイスへの応用</p> <p>5) 大阪大学産業科学研究所極微材料プロセス研究分野 准教授 柳 田 剛 氏 150 万円 テーマ: 単結晶ナノワイヤを用いた超低消費電力 メモリスタ素子</p> <p>6) 東京工業大学大学院総合理工学研究科物質科学創造専攻 准教授 北 本 仁 孝 氏 150 万円 テーマ: 光学・磁気複合多孔性鉛型ビーズの創製</p> <p>7) 東京工業大学大学院総合理工学研究科物質電子化学専攻 准教授 林 智 広 氏 150 万円 テーマ: 金属ナノ構造内の自由電子と光の相互作用を利用した 生細胞—人口材料界面における分子プロセスの解析 技術の開発</p> <p>8) 東京工業大学大学院理工学研究科電子物理工学専攻 教授 中 川 茂 樹 氏 150 万円 テーマ: 磁性積層膜形成時に斜方入射粒子により誘起される面内 異方性誘起現象の解析</p>	
	H24.6.15 交付式 於:銀座プロッサム	(贈呈式) 上記研究助成金交付者に贈呈証の贈呈。 (交付) 各大学当局の納入手続きを経て、新規助成者8名に総額 1,200万円 の研究助成金を交付。	(一般会計) 7,117
(ハ)科学に関する 研究集会助成	年間を通じ公募	(募集) 当年度開催の科学に関する研究集会を助成するため、下記を 対象とし、学協会誌上にて公募。 申込ならびに受付は年間随時。 15~30万円で予算総額 100万円/年。 1) テーマが電気化学、機能材料の基礎と応用に関するもの 2) 外国人を含む小規模国際研究集会(セミナーおよびワークショップ) で、あるテーマについて研究発表討論する集会 3) 複数の非営利的研究機関に属する研究者を主体とするグループ が主催するもの (公募結果) 応募数が8件で申請総額 210万円。	
	H24.4.20 学術委員会 於:TDK(株) 大手町分室	(審査) 学術委員会ならびに理事会において、応募8件につき、夫々内容を 審査し、採用7件助成総額を140万円と決定した。 (交付) 次の各研究集会開催に交付 ① 研究集会名 第19回非線形音響国際シンポジウム 30 万円 開催日 H24年5月21日~5月24日 オーガナイザー 大阪大学大学院基礎工学研究科 教授 杉本信正 氏 参加者 海外93名、国内1060名、 内容プログラム 非線形音響学の基礎理論、これに関連する未解決の物理 現象の研究、新技術の開発・改良を目的とした応用研究等 の最新の研究成果の発表	(同 上) 1,400

(公財)加藤科学振興会

事業科目	時期・場所	事業の概要	事業決算額
(ハ)つづき		<p>② 研究会名 第10回記念 ESR夏の学校 20 万円 開催日 H24. 7.21 ～ 7. 23(2泊3日) オーガナイザー 東北大学多元物質科学研究所 教授 山内清語 氏 参加者 海外3 名, 国内 37名, 合計40名 内容プログラム 毎年、ESR夏の学校の名目で、校長及び若手講師により大学院生を対象に講義を行っている。内容は「スピ科学“分野について、基礎から最先端研究まで勉強する。</p> <p>③ 研究会名 第36回非線形音響研究会 15 万円 開催日 H24. 7. 14 ～ 7. 15 オーガナイザー 静岡大学創造科学技術大学院 教授 近藤 淳 氏 参加者 海外 0名, 国内 25名, 講師 10名(海外0名、国内35名) 内容プログラム ISNA開催を通して、諸外国の研究状況と日本の現状との比較を行いながら、これまでの成果の総括、併せて今後の非線形音響研究のさらなる発展を図ることを目的とする。</p> <p>④ 研究会名 第62回 マテリアルズテーリング研究会 25 万円 開催日 H24. 8. 9 ～ 8. 11 オーガナイザー 早稲田大学/JAXA 教授/主幹研究員 福中康博 氏 参加者 海外 4名, 国内 39名, 講師 15名 内容プログラム プラズマや電解プロセス、電子イオンやラジカルが関与する非平衡 プロセッシングによる新材料創製(マテリアルテーリング)のさらなる発展を目的としてきたが、今後はエネルギー科学分野の革新を図る。</p> <p>⑤ 研究会名 酸化物ヘテロ構造とナノ複合体 10 万円 (応用物理学会周期講演会国際シンポジウム) 開催日 H24. 9. 11 ～ 9. 14(4日間のうちいずれか1日) オーガナイザー 三重大学 教授 遠藤民生 氏 参加者 海外 20名, 国内 80名, 講師 15名 内容プログラム 酸化物ヘテロ構造とナノ複合体について国内外の研究者がすべて英文で発表する</p> <p>⑥ 研究会名 第6回早稲田電気化学ワークショップ及び 20 万円 第5回先端電気化学的電源国際ワークショップ 開催日 H24.11.17 ～ 11.18 オーガナイザー 熊本大学大学院自然科学研究科 准教授 西山勝彦 氏 参加者 海外8名, 国内60 名, 講師12名(海外7名、国内5名) 内容プログラム 電気化学研究の世界的先端領域を飛躍的に発展させることを目的に開催する</p> <p>⑦ 研究会名 第5回つくば国際コーティングシンポジウム 20 万円 開催日 H24. 11. 29 ～ 11. 30 オーガナイザー 独立行政法人産業技術総合研究所 明渡 純 氏 参加者 海外 10名, 国内 80名, 講師 9名(海外5名、国内4名) 内容プログラム Liイオン電池や太陽電池等のコーティングや膜材料に関わる専門家が集い、現場的ニーズを交えた議論やコーティングに関する意欲的なシンポジウムを行なう</p>	
(ニ)科学に関する教育助成	H25.2.1	刈谷市教育委員会の要請に応え、市内の小中学校児童・生徒、科学教育振興の一助として研究奨励金を交付。	1,000

(公財)加藤科学振興会

事業科目	時期・場所	事業の概要	事業決算額
2.加藤與五郎記念事業 (イ)科学に関する顕著な研究業績に対する褒賞の贈呈	H24.7.18 学術委員会 於:TDK(株) 大手町分室	(推薦) 本年度第1回加藤記念賞学術委員会を開催し、当年度加藤記念賞授与方針に基づき、(公社)電気化学会からの推薦者1名を含む推薦者2名全員を一次候補者とし、次回選考会までに夫々の業績調査を行った上で最終選考することを決定した。	3,883
	H24.8.27 第2回学術委員会 於:TDK(株) 大手町分室	(受賞者選考) 学術委員会(学識経験者)を開催し、前回の学術委員会で選考推挙した下記の2名を業績上から最終候補者として、理事長へ答申。 ① 同志社大学 名誉教授 田坂明政氏 ② 大同特殊鋼株式会社研究開発本部・電磁材料研究所長 入山恭彦氏	
	H24.11.22 理事会	(受賞者選考) 学術委員会より答申のあった上記2名につき、理事会の承認を得て平成24年度の受賞者を決定。	
	H24.11.22 贈呈式 於:銀座ブロッサム	(贈呈式) 受賞者2名に対し、その業績を称え、第39回加藤記念賞として賞状ならびに、金メダルを贈呈。	
(ロ)創造的科学研究に関する記念講演の後援	H24.3.30	第28回「加藤與五郎先生記念講演会」(来年実施)の開催を後援し、協賛金を支出。本年度講演会は下記の通り実施された。 (社)電気化学会主催 開催日 H24.3.30(金) 講師 山梨大学燃料電池ナノ材料研究センター 教授 渡辺政廣氏 演題 燃料電池の本格普及に向けて-材料研究-開発からのアプローチ 場所 アクトシティ浜松(浜松市中区松屋町111-1)	300