

平成30年度事業報告書

I. 事業の状況

(1) 大学等における材料の研究に対する助成（定款 第4条(1)）

平成30年8月31日開催の選考委員会において採択された一般助成11件、及び特別助成3件(新規1件、継続2件)を9月18日の第27回理事会に答申いたしました。答申どおりの内容で、総額1,030万円の研究助成を行う承認を得て、平成31年3月に助成致しました。

助成テーマの募集および選考審査ならびに決定の過程は次のとおりです。

[第33回材料科学研究助成金(一般助成制度、及び特別助成制度)]の募集を4月14日に行ない6月20日に締切りました。募集要項は、直近3年間に応募があった大学等、及びホームページをご覧になって要請がありました12名の先生方へ送付しました。

広く助成金を贈呈できるように、応募は一般助成制度、及び特別助成制度各々について各大学の学部・大学院大学、及び付属研究所などの機関等から各1件以内としました。

24大学33機関の工学/理学の学部、大学院研究科、附属研究所、及び工業高等専門学校より、一般助成制度へ29件、及び特別助成制度へ4件の計33件の応募がありました。

8月31日の選考委員会において金属材料、材料物性、無機・セラミックス材料、有機・高分子材料の4部門別に選考を行いました。なお、鉄鋼・鋳鉄材料へ3年間研究助成する特別助成制度への応募テーマは一般助成制度の金属材料分野と一緒にっております。

応募があった33件の中から、一般助成制度11件、特別助成制度1件の研究を選出しました。これ以外に平成28年度、及び平成29年度の特別助成制度各1件について、研究進捗に関する報告内容を審議の結果、助成継続を決議しました。

9月18日の第27回理事会に選考結果を答申し、承認を得て平成31年3月に助成を行いました。

なお、採択者に対して11月16日に日立金属(株)高輪和疆館において贈呈式を挙行致しました。

平成30年度研究助成金を贈呈された研究者は以下の14名です。

(a) 一般助成：80万円/年×1年間

(所属は研究助成応募時)

分野	助成研究テーマ名	研究者		助成額 (万円)
金属材料	マグネシウム合金の環境脆化防止に向けた水素挙動の解明	新居浜工業高等専門学校 環境材料工学科	助教 真中 俊明	80
	固体王水を利用した革新的な白金族金属のリサイクルプロセスの構築	千葉大学 大学院工学研究 院 地球環境科学専攻	特任助教 吉村 彰大	80

分野	助成研究テーマ名	研究者	助成額 (万円)	
材料物性	非平衡薄膜成長プロセスを利用した層状セレン化スズへの新規ドーピング手法の開発と熱電変換性能の最大化	東京工業大学 科学技術創成研究院 フロンティア材料研究所	准教授 片瀬 貴義	80
	半導体接合界面の電子状態に着目したプロピレン合成触媒の開発	東京大学 工学系研究科 化学システム工学専攻	日本学術振興会 特別研究員 岸本 史直	80
	低圧雰囲気下の気相金属クラスター合成と液中反応	東京大学 大学院理学系研究科 化学専攻	准教授 小安 喜一郎	80
無機・セラミックス材料	Phase-inversion法を用いた燃料電池用多層セラミックス電極の一体成形	京都大学 大学院工学研究科 航空宇宙工学専攻	特定助教 岸本 将史	80
	冷却技術に革新をもたらす非対角ペルチェ冷却デバイスの実現	東北大学 大学院工学研究科 応用物理学専攻	助教 高松 智寿	80
有機・高分子材料	有機トランジスタを用いたフレキシブルNOT回路の作成	神戸大学 大学院工学研究科 電気電子工学専攻	助教 服部 吉晃	80
	高接着性ポリペプチドの至適1次構造の探索と表面改質剤の開発	富山県立大学 工学部 医薬品工学科	准教授 小山 靖人	80
	Type II 色素増感太陽電池用光増感色素開発のブレークスルー	広島大学 大学院工学研究科 応用化学専攻	教授 大山 陽介	80
	精緻な分子配向制御に基づく偏光発光フィルムの設計指針探究	立命館大学 生命科学部 応用化学科	助教 久野 恭平	80

(b) 特別助成：鉄鋼・鋳鉄材料 50万円/年×3年間 (所属は研究助成応募時)

助成研究テーマ名	研究者	助成額 (万円)	
【平成30年度採択】新規			
鉄鋼材料への高機能溶融亜鉛合金めっき皮膜創製とその構造制御	名古屋大学工学部・工学研究科物質プロセス工学専攻	准教授 高田 尚記	50
【平成29年度採択】継続			
初期組織に着目した自動車用高強度鋼板における新たな材料設計指針の確立	木更津工業高等専門学校 機械工学科	助教 小川 登志男	50
【平成28年度採択】継続			
Fe-Mn-Al高合金溶鋼の精錬反応の熱力学	東京大学 大学院新領域創成科学	准教授 松浦 宏行	50

(2) 材料に関する研究者の国際交流に対する助成（定款 第4条(2)）

〔平成30年度 研究者の国際交流助成事業〕の応募を6月29日に行ない7月27日に締切りました。応募があった以下の4件全て助成に値するとの審議結果を、選考委員会(8月31日)の総意として、第27回理事会(9月18日)に答申しました。

理事会承認を得て、規程に基づき、開催地が欧米の場合は15万円/件、中国・韓国・東南アジアの場合は10万円/件を渡航費の補助として、その開催時期により平成30年11月もしくは平成31年1月に、総額55万円を助成しました。

(所属は研究助成応募時)

参加国際会議名		研究者		助成額 (万円)
金属材料	The 2nd International Conference on High-Entropy Materials (ICHEM 2018)	大阪大学 超高压電子顕微鏡センター	准教授 永瀬 丈嗣	10
材料物性	19th International Conference on Extended Defects in Semiconductors	東京大学 生産技術研究所物質環境系部門	講師 徳本 有紀	15
	37th International and 16th European Conference on Thermoelectrics	埼玉大学 大学院理工学研究科 環境システム工学系	准教授 長谷川 靖洋	15
有機・高分子材料	6th International Conference on Multifunctional, Hybrid and Nanomaterials	東京大学 大学院理学系研究科 化学専攻	助教 坂本 良太	15

(3) 材料に関する研究集会等に対する助成（定款 第4条(3)）

〔平成30年度 材料科学研究集会助成金〕の応募を6月29日に行ない7月27日に締切りました。応募があった以下の4件とも助成に値するとの審議結果を、選考委員会(8月31日)の総意として第27回理事会(9月18日)に答申しました。

理事会承認を得て、規程に基づいて平成31年3月に、総額80万円を助成しました。

研究集会名	会議の目的	応募者 (推薦者)	助成額 (万円)
第3回アノード酸化の科学と技術に関する国際会議	アノード酸化の学術の発展と研究者・技術者の相互交流	兵庫県立大学 大学院工学研究科 教授 八重 真治	20
第23回非弾性イオン表面衝突に関する国際会議 (IISC-23)	イオンと固体や液体の表面との相互作用により引き起こされる物理現象を解明し、機能性材料の創出につなげる	物質・材料研究機構 主席研究員 鈴木 拓	20
第16回ゲルマニウム、スズおよび鉛の配位化学および有機金属化学に関する国際会議 (ICCOG-GTL-16)	世界的な研究者が一堂に会して、ゲルマニウム、スズおよび鉛を含む新電気電子材料の知見や新素材開発の発表すること	埼玉大学 大学院理工学研究科 教授 斎藤 雅一	20
20th International Symposium on Boron, Borides and Related Materials (ISBB2019)	様々な学問的バックグラウンドを持つ研究者がホウ素をキーワードとして一堂に会して議論することを目的とする	東京大学 大学院新領域創成科学研究科 教授 木村 薫	20

(4) その他目的を達成するために必要な事業（定款 第4条(4)）

平成30年度は「その他目的を達成するために必要な事業」はありませんでした。

II. 処務の概要

(1) 役員等に関する事項

平成31年3月31日現在

職名	常勤・非常勤	氏名	就任(重任)年月日	担当業務	現職
理事長	非常勤	後藤 良	平成29年6月9日	法人の業務の総理	日立金属(株) 技監
常務理事	常勤	福澤 宏	平成29年6月9日	理事長の補佐および日常事務	日立金属(株) 人事総務本部
理事	非常勤	梅田 高照	平成29年6月9日	法人の業務の議決ならびに執行	東大名誉教授
同	非常勤	金原 粲	平成29年6月9日	同	東大名誉教授
同	非常勤	飛世 正博	平成29年6月9日	同	東北大特任教授
同	非常勤	中江 秀雄	平成29年6月9日	同	早大名誉教授
同	非常勤	松尾 陽太郎	平成29年6月9日	同	東工大名誉教授
監事	非常勤	藤野 譲	平成29年6月9日	財産状況、理事の業務執行の監査	公認会計士
同	非常勤	中島 伸弥	平成29年6月9日	同	日立金属(株) 財務部長

(2) 職員等に関する事項

該当ありません。

(3) 会議等に関する事項

(i) 理事会

開催年月日	議事事項	会議の結果
【第26回】 平成30年5月25日	<p><決議事項></p> <p>1 平成29年度の事業報告及び計算書類の承認</p> <p>2 選考委員の後任選任</p> <p>3 諸規定の改定</p> <p>4 第9回評議員会の招集決定</p> <p><報告事項></p> <p>理事長、常務理事の職務執行状況報告</p>	<p>全会一致で承認・可決</p> <p>全会一致で承認・可決</p> <p>全会一致で承認・可決</p> <p>全会一致で承認・可決</p>
【第27回】 平成30年9月18日	<p><決議事項></p> <p>1 平成30年度 第33回材料科学研究助成テーマの承認</p> <p>2 平成30年度 国際交流助成の承認</p> <p>3 平成30年度 研究集会助成の承認</p>	<p>全会一致で承認・可決</p> <p>全会一致で承認・可決</p> <p>全会一致で承認・可決</p>

【第28回】 平成31年3月8日	<決議事項> 1 平成31年度の事業計画および予算書類の承認 2 諸規程の改定 <報告事項> 1 債券に関する報告 2 理事長、常務理事の職務執行状況報告	全会一致で承認・可決 修正の上全会一致で承認・可決
---------------------	--	------------------------------

(ii) 評議員会

開催年月日	議 事 事 項	会議の結果
【第9回】 平成30年6月11日	<決議事項> 1 平成29年度の計算書類の承認 2 理事、監事の後任選任 3 諸規程の改定 <報告事項> 1 平成29年度の事業報告 2 平成30年度の事業計画及び収支予算 3 辞任選考委員の後任選任結果 4 債券に関する報告	全会一致で承認・可決 全会一致で承認・可決 全会一致で承認・可決

(iii) 総会

該当ありません。

(4) 許可、認可、承認、証明等に関する事項

該当ありません。

(5) 契約に関する事項

該当ありません。

(6) 寄付金に関する事項

寄附の目的	寄附者	申込み金額(万円)	領収金額(万円)	備考
研究助成	日立金属株式会社	400	400	

(7) 主務官庁からの連絡事項

連絡年月日	連絡事項	履行状況
平成30年6月1日	「事業報告等の提出」提出のご案内	平成30年6月21日提出

(8) その他重要事項

該当ありません。

平成30年度事業報告の附属明細書

平成30年度事業報告書の内容を補充する重要な事項はありません。