

# 令和元年度(平成31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))

令和元年9月9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2件(新規0件、継続2件)を9月27日の第31回理事会に答申いたしました。答申どおりの内容で、総額980万円の研究助成を行う承認を得て、令和2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34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19日に行ない6月19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された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。

19大学22機関の工学/理学の学部、大学院研究科、附属研究所、及び1工業高等専門学校より、一般助成制度へ23件、及び特別助成制度へ0件の応募がありました。

9月9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23件の中から、一般助成制度11件、特別助成制度0件の研究を選出しました。これ以外に平成29年度、及び平成30年度採択の特別助成制度各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27日の第31回理事会に選考結果を答申し、承認を得て令和2年3月に助成を行いました。

なお、採択者に対して11月15日に日立金属(株)高輪和疆館において贈呈式を挙行政致しました。

令和元年度研究助成金を贈呈された研究者は以下の13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	仕事関数制御した強磁性材料の開発とP型シリコンスピントランジスタの創成	京都大学 大学院工学研究科 電子工学専攻	特定准教授 安藤裕一郎 80
	ナノイメージングのための金属ナノ粒子強磁性の放射光X線による追究	兵庫県立大学 大学院物質理学研究科	教授 和達大樹 80

分野	助成研究テーマ名	研究者	助成額 (万円)	
材料物性	軽希土類の価数揺らぎを用いた重希土類フリーの保磁力増大機構の開発	大阪府立大学 工学研究科 電子物理工学分野	准教授 宍戸寛明	80
	固体イオニクスデバイスを用いた室温磁気イオン制御	東北大学 金属材料研究所 錯体物性化学研究部門	准教授 谷口耕治	80
	弾性メタマテリアル構造を利用した防振棒の開発	北海道大学 大学院工学研究院 応用物理学部門	助教 友田基信	80
	ホイスラー合金をベースとした反強磁性結合二層膜における電流誘起磁壁移動	北海道大学 電子科学研究所 薄膜機能材料研究分野	准教授 山ノ内路彦	80
無機・セラミックス材料	耐熱高エントロピーセラミックス複合材料のマテリアルズインフォマティクスを用いた創生	東京理科大学 基礎工学部 材料工学科	助教 新井優太郎	80
	チタン系酸素還元触媒の革新的高活性化	弘前大学 理工学部 大学院理工学研究科	准教授 千坂光陽	80
有機・高分子材料	全印刷型増幅回路を搭載した高感度有機圧力センサの創生	山形大学 大学院 有機材料システム研究科	助教 関根智仁	80
	環境発電材料としてのハイブリッド型有機熱電フィルムにおける電子制御と物性発現	山口東京理科大学 工学部 応用化学科	助教 秦慎一	80
	安全な破壊を実現する高強度CFRTPの開発	名古屋大学 大学院工学研究科 材料デザイン工学専攻	准教授 山本徹也	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】継続			
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

## (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))

[令和元年度 研究者の国際交流助成事業] の応募を7月4日に行ない8月8日に締切りました。応募があった以下の3件全て助成に値するとの審議結果を、選考委員会(9月9日)の総意として、第31回理事会(9月27日)に答申しました。

理事会承認を得て、開催時期により令和元年11月もしくは令和元年12月に、下表のように総額40万円を助成しました。なお、小嗣真人氏は新型コロナ流行を理由とする所属大学の海外渡航制限により、別の学会に参加する予定です。

(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	米国物理学会(American Physical Society) March Meeting 2020	東京理科大学	小嗣真人	15
有機・高分子材料	IEEE annual Conference on Electrical Insulation and Dielectric Phenomena (CEIDP)	東京大学 先端科学技術研究センター	佐藤正寛	15
有機・高分子材料	International Symposium on Ionic polymerization - IP'19	東京工業大学 物質理工学院	後関 頼太	10

### (3) 材料に関する研究集会等に対する助成 (定款 第4条(3))

[令和元年度 材料科学研究集会助成金] の応募を7月4日に行ない8月8日に締切りました。応募があった以下の3件とも助成に値するとの審議結果を、選考委員会(9月9日)の総意として第31回理事会(9月27日)に答申しました。

理事会承認を得て、規程に基づいて令和2年3月に、総額60万円を助成しました。

なお、Interfinish2020につきましては、開催を1年延期して、2021年に同じ名前で開催するという連絡をいただいております。

研究集会名	会議の目的	応募者	助成額 (万円)
Interfinish2020 20th world congress and exhibition	4年に1度の国際会議を開催し、表面処理の最新技術や研究成果について、活発な議論を行い、この分野の発展をめざす。	芝浦工業大学 准教授 芹澤愛 名古屋大学 教授 市野良一	20
International Conference on Sintering 2021	粉末冶金における基礎的理解、技術的課題、産業応用に関する最新動向を討議する。同分野の学术交流、国際研究協力と連携を推進する。	東京工業大学 教授 若井史博	20
The 24th International Symposium on Advanced Display Materials and Devices	表示デバイスに強みを持つアジア先端国の最新研究・技術を促進し、世界のディスプレイ技術をけん引する。	中央大学 教授 片山建二	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))

令和元年度は「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

令和2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	令和元年6月7日	法人の業務の総理	日立金属(株) 技監
常務理事	常勤	野澤 康人	令和元年6月7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	令和元年6月7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	里 達雄	令和元年6月7日	同	東工大名誉教授
同	非常勤	杉本 諭	令和元年6月7日	同	東北大学教授
同	非常勤	飛世 正博	令和元年6月7日	同	東北大特任教授
同	非常勤	松尾 陽太郎	令和元年6月7日	同	東工大名誉教授
監事	非常勤	藤野 譲	令和元年6月7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	令和元年6月7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29回】 令和 元年5月16日	<決議事項> 1 平成30年度の事業報告及び計算書類の承認 2 選考委員の選任 3 資金運用執行責任者の任命 4 改定改定版規程の承認 5 第10回評議員会の招集決定 <報告事項> 理事長、常務理事の職務執行状況報告 資金運用委員の任命	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 全会一致で承認・可決 全会一致で承認・可決
【第30回】 令和 元年6月14日	<決議事項> 1 理事長、常務理事選定 <報告事項> 1 第10回評議員会で選任された理事、監事	決議の省略の方法による
【第31回】 令和 元年9月27日	<決議事項> 1 第34回材料科学研究助成 一般助成テーマの承認 2 第34回材料科学研究助成 特別助成テーマの承認 3 令和元年度 国際交流助成の承認 4 令和元年年度 研究集会助成の承認	決議の省略の方法による 決議の省略の方法による 決議の省略の方法による 決議の省略の方法による

【第32回】 令和2元年3月6日	<決議事項> 1 令和2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 資金運用方針に関する検討 2 債券に関する報告 3 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 決議保留
---------------------	---	--------------------

(ii) 評議員会

開催年月日	議 事 事 項	会議の結果
【第10回】 令和 元年 6 月 7 日	<決議事項> 1 平成30年度の計算書類の承認 2 評議員、理事、監事の選任 3 改定版諸規程の承認  <報告事項> 1 平成30年度の事業報告 2 令和元年度の事業計画及び予算書類 3 選考委員の選任結果 4 資金運用執行責任者、資金運用委員任命報告 5 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
令和元年6月3日	「事業報告等の提出」のご案内	令和元年6月17日提出

(8) その他重要事項

該当ありません。

## 令和元年度事業報告の附属明細書

令和元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。