

# 2019 年度事業計画概要

(2019 年 4 月 1 日～2020 年 3 月 31 日)

新材料及びこれに関連する科学技術分野における**公益事業 1**（研究助成、国際交流助成、国際シンポジウム助成）及び**公益事業 2**（科学技術啓蒙助成）を実施する。

## 公益事業 1

### 1. 研究助成

新材料及びこれに関連する科学技術分野で、新規材料開発の基礎並びに応用を指向する独創性の高い研究に対して研究助成を行う。

#### (1) 2019 年度（第 31 回）研究助成

2018 年 11 月の選考委員会で選出し、2019 年 3 月の理事会で承認・決定した 15 名に助成金を贈呈する。助成額は 1 件あたり最高 2,000 千円、総額 29,915 千円。なお、応募総数は 116 件。

#### (2) 第 22 回研究成果報告会

2018 年度研究助成金受領者による研究成果報告会を、2019 年 11 月 28～29 日に(株) トクヤマ・徳山製造所において開催する。

#### (3) 2020 年度（第 32 回）研究助成

公募期間は 2019 年 8 月 1 日から 9 月 20 日。選考委員による書類審査を経て、11 月 28 日の選考委員会において候補者を選出する。

### 2. 国際交流助成

海外で開催される、新材料及びこれに関連する科学技術分野における国際会議への参加に対して費用の一部を助成する。

#### (1) 2019 年度（第 32 回）国際交流助成

選考委員による審査選考にて選出し、2019 年 5 月の理事会で承認・決定する 11 名に助成金を贈呈する。助成額は 1 件 150～250 千円、総額 2,400 千円。

#### (2) 2020 年度（第 33 回）国際交流助成

公募期間は 2020 年 2 月 1 日から 3 月 19 日。選考委員による書類審査を経て候補者を選出する。

### **3. 国際シンポジウム助成**

国内で開催される、新材料及びこれに関連する科学技術分野における国際シンポジウムに対して費用の一部を助成する。

#### **(1) 2019年度（第30回）国際シンポジウム助成**

2018年11月の選考委員会で選出し、2019年3月の理事会で承認・決定した9件について、助成金を贈呈する。助成額は1件100～250千円、総額1,900千円。

#### **(2) 2020年度（第31回）国際シンポジウム助成**

公募期間は2019年8月1日から9月20日。選考委員による書類審査を経て、11月28日の選考委員会において候補を選出する。

## **公益事業 2**

### **科学技術啓蒙助成**

将来を担う世代を対象とした科学技術の普及啓発事業に対して助成する。

#### **(1) おもしろワクワク化学の世界展**

青少年を対象に日本化学会中国四国支部が主催する演示実験会「おもしろワクワク化学の世界展」に対して助成する。助成額は230万円。

#### **(2) 少年少女発明クラブ**

（一社）山口県発明協会等が支援する少年少女発明クラブに対して助成する。助成額は1クラブ5万円、7クラブ、総額35万円。

## 2019年度（第31回） 研究助成（15件、総額29,915千円）

（五十音順）

No	氏名	年齢	役職	所属（申請時）	研究題目	助成額 （千円）
1	石田 真敏	36	助教	九州大学 大学院工学研究院	巨大n共役ポルフィリンを基盤とした短波赤外光色素のスペクトルエンジニアリングと応用	2,000
2	石田 洋平	32	助教	北海道大学 大学院工学研究院	金属ナノクラスター精密集合構造を利用した新規人工光合成モデルの構築	2,000
3	岩崎 孝紀	37	准教授	東京大学 大学院工学系研究科	機能性新規n共役系分子の創出を指向したフッ素系多置換芳香族分子の合成手法の開拓	2,000
4	北野 政明	40	准教授	東京工業大学 元素戦略研究センター	アルカリ土類ニクトゲン化合物を利用した高活性アンモニア合成・分解触媒の開発	1,995
5	小門 憲太	36	助教	北海道大学 大学院理学研究院	モノマー衝突頻度の制御による精密逐次重合系の開発	2,000
6	澤田 知久	37	准教授	東京大学 大学院工学系研究科	クロスβ構造を利用した新奇ペプチドナノチューブの創出と機能化	2,000
7	白川 誠司	44	准教授	長崎大学 大学院水産・環境科学総合研究科	石油原料の精密物質変換を実現する有機硫黄触媒の創製	2,000
8	新谷 亮	42	教授	大阪大学 大学院基礎工学研究科	機能性有機材料の創出を志向した新しい骨格形成反応による拡張n共役分子の創製	2,000
9	須田 理行	37	助教	自然科学研究機構 分子科学研究所	ポテンシャル乱れを排除した表面修飾ダイヤモンドにおける電界誘起高温超伝導の実現	2,000
10	田中 将嗣	39	助教	九州工業大学 大学院工学研究院 基礎科学研究系	層状窒化ハロゲン化物を利用した複合アニオン機能性材料の開拓	2,000
11	寺島 崇矢	40	准教授	京都大学 大学院工学研究科	両親媒性ブロックモノマーを基盤とする精密自己組織化高分子材料の創出	2,000
12	久富 隆史	36	准教授	信州大学 環境・エネルギー材料科学研究所	同形酸化物を前駆体に用いる水分解用酸窒化物粉末光触媒の開発	1,915
13	平尾 岳大	34	助教	広島大学 大学院理学研究科	ホスト-ゲスト化学による主鎖型らせんフラーレンポリマーの創製	2,000
14	前田 千尋	36	助教	岡山大学 工学部	近赤外応答性を示すキラル有機色素の開発	2,000
15	松本 和也	37	講師	秋田大学 大学院理工学研究科	Friedel-Craftsアシル化を用いた完全非等モル重縮合系の確立と精密重合制御への展開	2,000

## 2019年度（第32回）国際交流助成（11件、総額2,400千円）

（五十音順）

No	氏名	年齢	役職	所属（申請時）	会議名（機関・場所）	研究題目	助成額 （千円）
1	池田 弘	36	助教	九州歯科大学 歯学部	第97回国際歯科学会総会 (2019/06/18-06/22)、バンクーバー[カナダ・西部]	ナノ連続構造をもつ歯科用SiO <sub>2</sub> -PMMAコンポジットの作製	200
2	岡本 行広	42	准教授	大阪大学 大学院基礎工学研究科	第26回電気科学分離ならびに液相分離技術に関する国際会議 (2019/09/01-09/04)、トゥールーズ[フランス]	電気泳動による基板上脂質二分子膜中での側方分子間相互作用解析法の開発	250
3	河村 剛	37	助教	豊橋技術科学大学 大学院工学研究科	第20回国際ソルゲル学会 (2019/08/25-08/31)、サンクトペテルブルグ[ロシア]	液相法によるマルチフェロイックナノ複合膜の創製	200
4	川本 拓治	32	助教	山口大学 大学院創成科学研究科工学系学域	環太平洋ラジカル国際会議PSRC-9(2019/06/13-06/22)、カリフォルニア州パシフィック グループ[アメリカ・西部]	Radical Reaction of Vinyl Triflates	200
5	越水 正典	42	准教授	東北大学 大学院工学研究科	第2回持続可能性に資する先端材料と関連技術の世界フォーラム(GFMAT-2)(2019/07/21-07/26)、トロント[カナダ・東部]	過渡吸収分光によるケイ酸塩シンチレータにおけるエネルギー移動過程の解析	250
6	清水 荘雄	34	助教	東京工業大学 物質理工学院	ISAF-ICE-EMF-IWPM-PFM 合同国際会議(2019/07/14-07/19)、ローザンヌ[スイス]	YドーパHfO <sub>2</sub> 薄膜における堅牢な強誘電性	250
7	土屋 雄司	33	助教	名古屋大学 工学研究科	ヨーロッパ応用超伝導会議 EUCAS(2019/09/01-09/05)、グラスゴー[イギリス]	酸化物高温超伝導薄膜における非対称臨界電流特性	250
8	原田 尚之	35	助教	東北大学 金属材料研究所	第19回国際結晶成長・エピタキシー学会(2019/07/28-08/02)、コロラド州キーストン[米国・西部]	金並みの電気伝導性を有する層状酸化物PdCoO <sub>2</sub> の薄膜成長	250
9	安田 琢磨	41	教授	九州大学 稲盛フロンティア研究センター	先端材料技術国際会議 (ICMAT2019) (2019/06/23-06/28)、シンガポール[シンガポール]	有機発光材料およびデバイス設計の新パラダイム	150
10	米田 友貴	31	助教	北海道大学 大学院工学研究院	第7回アジア錯体化学会議 (2019/10/14-10/19)、クアラルンプール[マレーシア]	平面四配位PdおよびNi錯体の配位のねじれを用いる3次元構造の制御	150
11	和田 透	36	特任助教	北陸先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科	第5回 触媒的オレフィン重合に関するブルー・スカイ会議(2019/06/23-06/30)、ナポリ、ソレント[イタリア]	放射光X線全散乱を用いたZN触媒におけるδ-MgCl <sub>2</sub> 担体の再検討	250

## 2019年度（第30回）国際シンポジウム助成（9件、総額140万円）

（開催日順）

No.	会議名称	開催期間・場所	組織/実行委員長	参加者（人）			助成額 （千円）
				国内	海外	合計	
1	第8回レーザ先端材料加工国際会議 （LAMP2019）	2019.5.21-5.24 広島国際会議場（広島）	ジェネラルチェア 理化学研究所 チームリーダー 杉岡幸次	180	170	350	200
2	第15回応用生物無機国際シンポジウム（ISABC15）	2019.6.2-6.5 奈良春日野国際フォーラム「葦」（奈良）	組織委員長 大阪大学 教授 林高史	150	150	300	250
3	第24回日本化学会九州支部・韓国化学会釜山支部合同セミナー	2019.6.7-6.9 熊本大学 百周年記念館（熊本）	実行委員長 九州大学 教授 古田弘幸	85	35	120	200
4	第18回新芳香族化学国際会議（ISNA-18）	2019.7.21-7.26 札幌コンベンションセンター（北海道）	組織委員長 北海道大学 教授 鈴木孝紀	350	150	500	250
5	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	2019.9.1-9.6 埼玉大学（埼玉）	議長・国際組織委員 埼玉大学 教授 斎藤雅一	100	50	150	250
6	第20回ホウ素、ホウ化物およびホウ素関連物質に関する国際会議	2019.9.22-9.27 新潟市 朱鷺メッセ（新潟）	組織委員長 東京大学 教授 木村薫	80	60	140	200
7	第12回新材料とデバイスの原子レベルキャラクター化に関する国際シンポジウム	2019.10.20-10.25 京都市勤業館みやこめっせ（京都）	組織委員長 奈良先端科学技術大学院大学 教授 大門寛	200	50	250	200
8	第14回非晶質の構造に関する国際会議	2019.11.3-11.8 二チイ学館（兵庫県）	実行委員長・共同開催者 物質・材料研究機構 主幹研究員 小原真司	60	40	100	100
9	第12回先進プラズマ科学と窒化物及びナノ材料への応用に関するシンポジウム/第13回プラズマナノ科学技術国際会議	2020.3.8-3.12 名古屋大学（愛知）	組織委員長 豊橋技術科学大学 教授 若原昭浩	190	260	450	250

## 2019 年度 科学技術啓蒙助成

事業名称	おもしろワクワク化学の世界 '19 高知化学展
助成額	200 万円
主催	日本化学会中国四国支部
共催	(公財) 徳山科学技術振興財団
後援	高知大学、高知県教育委員会、高知市教育委員会
大会委員長	塩野毅 (広島大学大学院 教授、2019 年度日本化学会中国四国支部長)
実行委員長	上田忠治 (高知大学 教授)
実行委員	高知大学、高知工科大学、高知工業高等専門学校、高知化学会の関係者
開催期間	2019 年 8 月 22 日 (木) ~ 8 月 26 日 (月) 5 日間
場所	高知大丸 5 階催場 (高知市)
展示ブース	実験ブース数 約 20 ブース程度
参加対象者	小中学生及びその保護者、高校生、一般
事業概要	<p>幼少のころから理科実験に関する親しみやすい映像や紹介記事に触れる機会が多く、知識は豊富に得られるにもかかわらず、いわゆる「理科離れ」に歯止めがかかっている。身の回りのものは、すべて化学に関連しており、身近な存在であるにも関わらず、化学は難しいという印象を持っている生徒さんや保護者の方々が非常に多い。化学は、座学で学ぶよりも、実験を通じて体験から得られるものが多い。そこで、化学実験を直接行ってもらい、化学変化を見て・触って・臭いをかいで・聞いて、化学のおもしろさや不思議さを感じてもらうことを目的として、本事業を計画した。小学生、中学生および高校生ばかりでなく、化学がなんとなく身近に感じられない一般の方の来場も歓迎する。</p>

事業名称	おもしろワクワク化学の世界 '19 香川化学展 - ミニ版 -
助成額	30万円
主催	日本化学会中国四国支部
共催	(公財)徳山科学技術振興財団
後援	香川大学、徳島文理大
大会委員長	塩野毅 (広島大学大学院 教授、2019年度日本化学会中国四国支部長)
実行委員長	高木由美子 (香川大学 教授)
実行委員	香川大学・徳島文理大学関係者
開催期間	2019年8月3日(土)~4日(日)
場所	瓦町 FLAG 8F 大会議室 (高松市常磐町 1-3)
展示ブース	15件
参加対象者	小中学生及びその保護者
事業概要	「化学」だけでなく、広く科学(サイエンス)に関わる内容も展示・実演する。この行事により、参加の児童生徒に楽しみながらサイエンスへの素朴な疑問や好奇心を感動につなげる機会を提供するとともに、保護者・一般の方々にサイエンスに対する興味や関心を喚起し、よりよい社会について考える一助としていただく。

事業名称	少年少女発明クラブ
助成額	1クラブ5万円(7クラブ合計35万円)
主催	(一社)山口県発明協会、山口県内市町村教育委員会
共催	山口県内市町村、同公共施設、同商工会議所 他
運営組織	各クラブの企画運営委員会
活動期間	2019年4月1日~2019年3月31日 (1年間)
場所	山口県内公共施設
参加対象者	小中学生及びその保護者
事業概要	少年少女発明クラブは、現在、全国に214のクラブがあり、約9,000名の子どもたちが、約2,800名の指導員のもと科学的な原理に基づく工作実習、創作活動等の体験学習を行っている。山口県では現在7クラブが活動している。(下関市、山口市、宇部市、防府市、周南市、柳井市、田布施町)本活動は、子どもたちに地域の特徴を生かした創意工夫に基づく創作活動の場を提供し、作品製作や実験を通じて、アイデアを形にする能力と技術を持った創造性豊かな人間形成に寄与することを目的として活動し、有意義な成果が得られている。