

2019年度事業報告

(2019年4月1日～2020年3月31日)

1. 功労者表彰

1.1 島津賞

受賞者：1名

【候補者推薦について】

受付：2019年4月1日～7月31日

方法：別紙1「島津賞・島津奨励賞推薦依頼学会」の50学会（2018年度の49学会に日本神経精神薬理学会を追加）に候補者推薦を依頼。

対象：科学技術、主として科学計測に係る領域で、基礎的研究および応用・実用化研究において、著しい成果をあげた功労者とする。

【選考と決定について】

選考：第一次選考審査（2019年8月中旬～10月中旬）、選考委員会（2019年11月8日）にて選考。

決定：第25回理事会（2019年12月4日開催）で審議・決定。

【贈呈について】

2020年2月19日に、京都ホテルオークラにおいて、島津賞表彰式を挙行。下記1名に対し、表彰状、賞牌、副賞賞金500万円を贈呈した。

(年齢および所属・役職は受賞式時点。)

受賞者氏名	研究業績	推薦者
東京工業大学 理学院 化学系 教授 コシハラ シンヤ 腰原 伸也 59才	超短パルスレーザー光と放射光を用いた動的構造解析法の開拓と光誘起相転移の研究	日本物理学会

1.2 島津奨励賞

受賞者：3名

【候補者推薦について】

受付：2019年4月1日～7月31日

方法：島津賞の候補者推薦と同様、別紙1の50の学会に加え、本財団関係者（当財団理事・評議員・選考委員および過去20年以内の島津賞受賞者）に候補者推薦を依頼。

対象：科学技術、主として科学計測に係る領域で、基礎的研究および応用・実用化研究において独創的成果をあげ、かつその研究の発展が期待される国内の研究機関に所属する45歳以下の研究者を表彰する。

【選考と決定について】

選考：第一次選考審査（2019年8月上旬～10月中旬）を行い、上位者を選考委員会（2019年11月8日）にて選考して候補者を決定した。

決定：第25回理事会（2019年12月4日開催）で受賞者を審議・決定した。

【贈呈について】

2020年2月19日に、京都ホテルオークラにおいて、島津賞表彰式を挙行。下記3名に対し、表彰状、トロフィー、副賞賞金100万円を贈呈。

（年齢および所属・役職は受賞式時点。）

	受賞者氏名	研究業績	推薦者
1	京都大学 iPS細胞研究所 副所長/教授 <small>サイトウ ヒロヒデ</small> 齊藤 博英 46才	RNAを基盤とする標的細胞の選別及び細胞機能の制御	島津賞過年度受賞者(20年以内)
2	東京大学大学院 理学系研究科 准教授 <small>フジイ ミチコ</small> 藤井 通子 37才	大規模シミュレーションを用いた恒星系の力学進化の研究	日本天文学会
3	九州大学病院 精神科神経科 講師 <small>カトウ タカヒロ</small> 加藤 隆弘 45才	気分障害の血液メタロボーム解析による客観的診断法の創出	島津科学技術振興財団 評議員

2. 研究開発助成事業

研究開発助成

2018年度に引き続き2019年度も、科学計測に係る領域において、本事業が以前からの対象としていた領域（これを「領域全般」と呼ぶ）に加え、従来の計測の概念にとらわれない新しい分野の研究を対象領域として「新分野」という枠を別途設けて募集を行った。応募状況は以下の通りである。

- 1) 科学計測に関わる「領域全般」 受領者20件（応募総数 87件）
- 2) 科学計測に関わる「新分野」 受領者 3件（応募件数 10件）

新分野のテーマは毎年見直すことになっているが、2019年度の新分野のテーマは、昨年に引き続き『高度情報処理を用いた科学計測の高度化研究分野』とすることが第22回理事会において承諾された。

【募集について（領域全般・新分野共通）】

受付：2019年4月1日～7月31日

方法：当財団のHP上での告知、および、別紙1の50学会に、会誌やHP等での募集内容の告知を依頼した。

対象：科学技術、主として科学計測に係る領域における基礎的な研究。

資格：科学計測に関わる領域全般、新分野とも国内の研究機関に所属する新進気鋭の研究者で、毎事業年度の公募開始時点において45才以下の者。

【選考と決定について】

- 1) 科学計測に関わる「領域全般」について

選考：第一次選考審査（2019年9月末）を経て、選考委員会（2019年11月8日）にて選考した。

決定：第25回理事会（2019年12月4日開催）で審議・決定。

- 2) 科学計測に関わる「新分野」について

選考：第一次選考審査（2019年9月上旬～10月中旬）の結果集約後、情報処理の専門家からも参考意見を聴取すべく、臨時選考委員として合原一幸東京大学教授を選任。第一次選考審査の結果および臨時選考委員からの参考意見を踏まえて、選考委員会（2019年11月8日）にて選考した。

決定：第25回理事会（2019年12月4日開催）で審議・決定。

【贈呈について】

2020年2月19日に、京都ホテルオークラにおいて、研究開発助成金贈呈式を挙行。次ページのとおり、「領域全般」20件、「新分野」3件の計23件に対し、助成金を贈呈（総額2,300万円）した。

2019年度 研究開発助成金受者

(全23名；助成総額 2,300万円)

□領域全般 20件 (助成総額 2,000万円)

(受領者氏名五十音順・年齢は2019年4月1日付)

	研究者	研究題目	助成金額
1	東北大学 大学院工学研究科 応用化学専攻 イノ コウスケ 准教授 伊野 浩介 37才	上皮・内皮細胞を介した化学物質 輸送の評価に向けた電気化学計測 システムの開発	100万円
2	量子科学技術研究開発機構 関西光科学研究 所 放射光科学研究センター ウエノ テツロウ 主任研究員 上野 哲朗 35才	機能磁性材料探索を加速するマル チモーダルX線磁気分光顕微鏡の 開発	100万円
3	東京大学 大学院理学系研究科 スペクトル化学研究センター オカバヤシ ジュン 准教授 岡林 潤 45才	オペランドX線磁気分光の開発と 界面スピン軌道状態の操作	100万円
4	九州大学 大学院工学研究院 応用化学部門 カジ ノリタダ 教授 加地 範匡 42才	ナノ粒子デコレーションによる膨 張コールター・カウンター法の開 発	100万円
5	東北大学 ニュートリノ科学研究センター ガンドウ ヨシヒト 助 教 丸藤 祐仁 42才	極低放射能測定のための大型蛍光 性有機液体検出器の開発	100万円
6	京都大学 大学院工学研究科 高分子化学専攻 ゴン マサユキ 助 教 権 正行 30才	水質汚染プラスチック微粒子を高 感度に検出するエキシプレックス 発光指示薬の開発	100万円
7	昭和大学 医学部 脳神経外科学講座 サトウ ヨウスケ 助 教 佐藤 洋輔 37才	サンプルエントロピー法を用いた デジタル脳波非線形解析によるて んかん病変部可視化	100万円
8	東京大学 大学院新領域創成科学研究科 物質系専攻 シオタリ アキトシ 助 教 塩足 亮準 31才	原子間力顕微鏡による力誘起化学 反応の単原子レベル計測	100万円
9	東北大学 大学院理学研究科 物理学専攻 スガワラ カツアキ 准教授 菅原 克明 37才	高分解能角度分解光電子分光法で 得られる電子状態イメージングを 用いた単原子層薄膜結晶構造解析	100万円

研究者		研究題目	助成金額
10	高輝度光科学研究センター 放射光利用研究基盤センター 回折・散乱推進室 セキグチ ヒロシ 主幹研究員 関口 博史 42才	生細胞・膜タンパク質の分子内動態を可視化する低侵襲・回折X線ブリッキング法の開発	100万円
11	熊本大学 国際先端科学技術研究機構 先進グリーンバイオ領域 ナカマス アキコ 特任助教 中益 朗子 40才	チューリングパターンを動かす空間不均一性についての研究	100万円
12	大阪大学 免疫学フロンティア研究センター ニシカワ ケイゾウ 特任准教授 西川 恵三 43才	多光子励起顕微鏡を用いた酸素応答の生体イメージング研究	100万円
13	産業技術総合研究所 バイオメディカル研究部門 ナノバイオデバイス研究グループ ニシハラ リョウ 研究員 西原 諒 28才	酵素反応に基づくタンパク質発光検出法の確立	100万円
14	情報・システム研究機構 国立極地研究所 ニシヤマ タカノリ 助 教 西山 尚典 34才	近赤外分光イメージングによる日照下オーロラ観測	100万円
15	大阪大学 産業科学研究所 ハットリ アズサ 准 教 授 服部 梓 40才	蛍光体/試料界面でのエネルギー移動度の可視化による伝導度顕微観察法の開発	100万円
16	名古屋大学 環境医学研究所 発生遺伝分野 ハラ ユウイチロウ 特任講師 原 雄一郎 40才	大規模なエクソームデータと機械学習を適用した希少疾患の病因変異同定法の開発	100万円
17	東京大学 大学院農学生命科学研究科 応用動物科学専攻 ムラタ タカヒサ 准 教 授 村田 幸久 43才	アレルギー性鼻炎の診断マーカー探索と病態の解明	100万円
18	兵庫県立大学 高度産業科学技術研究所 ヤマグチ アキノブ 准 教 授 山口 明啓 43才	MEMS を用いた応力制御型ナノ・マイクロシステムの開発と応用	100万円
19	宇都宮大学 工学部 基盤工学科 ヤマモト トクジロウ 准 教 授 山本 篤史郎 45才	薄膜面内伝搬X線を用いた接触瞬時の真実接触面積測定	100万円

研究者		研究題目	助成金額
20	国立循環器病研究センター研究所 生化学部 ヨシダ モリカツ 上級研究員 吉田 守克 43才	セルベースアッセイとオミックス 技術の統合による生理活性ペプチ ド探索システムの構築	100万円

□新分野 3 件 (助成総額 300 万円)

(受領者氏名五十音順・年齢は2019年4月1日付)

研究者		研究題目	助成金額
1	筑波大学 図書館情報メディア系 メディア創造分野 テヅカ タロウ 准教授 手塚 太郎 40才	情報論的深層学習モデル自動選択 によるカルシウムイメージング画 像解析手法の開発	100万円
2	大阪大学 大学院医学系研究科 病態病理学講座 ノジマ サトシ 助 教 野島 聡 37才	人工知能による病理診断に最適な 新規イメージングシステムの確立	100万円
3	久留米工業高等専門学校 制御情報工学科 マツシマ コウスケ 准教授 松島 宏典 41才	画像特徴量検出とクラスタ解析を 用いた道路損傷検知技術の開発	100万円

3. 普及啓発

文部科学省では科学技術に関する普及啓発活動の一環として、毎年、全国的規模で科学技術週間を実施しており、当財団も、科学技術週間協賛行事として、2019年4月20日(土)および21日(日)に島津製作所の協力を得て、島津製作所 創業記念資料館の無料一般公開を行った。見学者数は計314人(4月20日(土):164人、21日(日):150人。前年度は計319人)

4. その他の事業: 特になし

<附属明細書の作成について>

上記の事業報告に関して、「一般社団法人及び一般財団法人に関する法律施行規則」第34条第3項に規定する附属明細書により、その内容を補足すべき重要な事項はないため、附属明細書は作成していない。

以上