

2018年度事業報告

(2018年4月1日～2019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：2018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49学会（昨年度の47学会に人工知能学会、日本航空宇宙学会を追加）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（2018年8月中旬～10月中旬）、選考委員会（2018年10月31日）にて選考。

決定：第22回理事会（2018年11月27日開催）で審議・決定。

【贈呈について】

2019年2月15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。

受賞者氏名	かねみつ よしひこ 金光 義彦 氏（工学博士）
所属・役職	京都大学化学研究所・教授
対象業績	ルミネッセンス分光法による半導体の新規光物性の究明と機能開拓
推薦学会	応用物理学会

1. 2 島津奨励賞

受賞者：3名

【候補者推薦について】

受付：2018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49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（2018年8月上旬～10月中旬）、選考委員会（2018年10月31日）にて選考。

決定：第22回理事会（2018年11月27日開催）で審議・決定。

【贈呈について】

2019年2月15日に、京都ホテルオークラにおいて、島津賞表彰式を挙げる。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	所属・役職	研究業績	推薦者
とみた たいすけ 富田 泰輔 (45歳)	東京大学薬学系研究科・教授	アルツハイマー病の分子病態解明	島津科学技術振興財団役員
すぎもと よしあき 杉本 宜昭 (40歳)	東京大学新領域創成科学研究科・准教授	原子間力の精密計測による化学結合性評価と機能性ナノ構造体の形成	応用物理学会
にしまた ひろし 西増 弘志 (39歳)	東京大学理学系研究科・准教授	ゲノム編集ツール CRISPR-Cas9 の構造解析と分子改変	日本生化学会

2. 研究開発助成事業

研究開発助成

今年度より、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101件）
- 2) 科学計測に関わる「新分野」 受領者3件（応募件数14件）

新分野のテーマは毎年見直すが、2018年度の新分野のテーマは『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：2018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49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（2018年9月じゅう）を経て、選考委員会（2018年10月31日）にて選考。

決定：第22回理事会（2018年11月27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（2018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（2018年10月31日）にて選考。

決定：第22回理事会（2018年11月27日開催）で審議・決定。

【贈呈について】

2019年2月15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。「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2300万円）。

領域全般20件（助成金総額2,000万円）

（年齢は2018年4月1日時点。所属・役職は原則として応募時点。）

	研究者	研究題目	助成金額
1	首都大学東京 大学院理学研究科 化学専攻 イケヤ テツペイ 助教 池谷 鉄兵 44才	核磁気共鳴分光法による生細胞内蛋白質の立体構造解析法の開発	100万円
2	量子科学技術研究開発機構 量子ビーム科学研究部門関西光科学研究所 イマヅノ タカシ 主幹研究員 今園 孝志 43才	テンドーX線発光分光による薄膜太陽電池のオペランド電子状態分析技術の開発	100万円
3	大阪大学 産業科学研究所自然材料機能化研究分野 ウエタニ コウジロウ 助教 上谷 幸治郎 33才	応力応答型伝熱特性の計測	100万円
4	岐阜大学 工学部 化学・生命工学科 ウエムラ カズヒロ 准教授 植村 一広 43才	異種金属一次元鎖錯体の合成と高圧下での導電物性評価	100万円
5	大阪大学大学院工学研究科 精密科学・応用物理学専攻 ウマコシ タカユキ 助教 馬越 貴之 29才	共鳴制約の無いプラズモン増強場を用いた生体一分子ラマン計測技術	100万円
6	長崎大学 大学院医歯薬学総合研究科 分子標的医学研究センター オオタキ ヒロキ 助教 大滝 大樹 36才	分子振動の非調和性を露わに考慮した振動円偏光二色性スペクトルの計算法の開発	100万円
7	東京工業大学 科学技術創成研究院 化学生命科学研究科 オオムロ ユキ 助教 大室 有紀 41才	NanoLuc3分子テクノロジーを利用した膜蛋白質間相互作用検出系の構築	100万円
8	千葉大学大学院 工学研究院 基幹工学専攻電気電子工学コース カクエ タカシ 助教 角江 崇 35才	スローライトを用いた超高速ホログラフィックイメージング法の創成	100万円
9	名古屋大学 大学院医学系研究科 法医生命倫理学 ザイツ ケイ 准教授 財津 桂 41才	低侵襲MS法によるin vivoリアルタイム計測を用いたアロスタシス評価法の開発	100万円

	研究者	研究題目	助成金額
10	国立循環器病研究センター 脳神経内科 サイトウ サトシ 医師 齊藤 聡 36才	遺伝子多型の迅速診断による、 脳卒中治療デバイス選択アルゴ リズムの開発	100万円
11	滋賀医科大学 神経難病研究センター スギ タクマ 助教 杉 拓磨 40才	力学刺激応答行動中の動物個体 における全脳イメージング顕微 鏡の開発と応用	100万円
12	金沢大学 医薬保健研究域保健学系 タナカ リエ 准教授 田中 利恵 41才	低線量X線による肺機能計測技 術の開発	100万円
13	横浜市立大学生命ナノシステム科学研究科 物質システム科学専攻 タニモト ヒロカズ 専任講師 谷本 博一 35才	磁気ピンセットを用いた生細胞 内で働く機械的力の直接測定技 術の開発	100万円
14	京都大学 大学院工学研究科電子工学専攻 ナカニシ トシヒロ 助教 中西 俊博 42才	高分子薄膜上の自己補対メタ表 面を用いた電磁波の高効率サー マルイメージング	100万円
15	東北大学 学際科学フロンティア研究所 ナシモト ユウジ 助教 梨本 裕司 35才	イオン電流を指標とした生体組 織の検出と単一細胞回収技術へ の応用	100万円
16	北海道大学 大学院工学研究院 マキエ マサトシ 助教 真栄城 正寿 34才	マイクロ流体デバイスを用いた 固定ターゲットタンパク質構造 解析法の開発	100万円
17	東京工業大学 理学院 化学系 ミズセ ケンタ 助教 水瀬 賢太 34才	分子振動・回転イメージングに よるマイクロ波・テラヘルツ領 域分子分光法の開発	100万円
18	大阪大学 蛋白質研究所 高次脳機能学研究室 ヤマグチ タカシ 助教 山口 隆司 35才	遺伝学的バイオセンサーを用い た行動の動作原理を可視化する 光記録技術法の開発	100万円
19	大阪大学大学院理学研究科 化学専攻 分析化学研究室 ヤマモト シゲキ 助教 山本 茂樹 38才	低波数ラマン光学活性によるタ ンパク質キラル高次構造の高感 度測定	100万円
20	京都大学大学院医学研究科附属医学教育 国際化推進センター国際化推進部門 ヴァリンダ エリック 助教 Walinda Erik 32才	世界最高感度Rheo-NMR装置の 開発	100万円

以上20件(受領者名 五十音順、アルファベット順)

「新分野」 3 件（助成金総額 3 0 0 万円）

（年齢は 2 0 1 8 年 4 月 1 日時点。所属・役職は原則として応募時点。）

	研究者	研究題目	助成金額
1	東京大学 先端科学技術研究センター 生命データサイエンス分野 ウエダ ヒロキ 講師 上田 宏生 43才	ナノポアシーケンサデータと深層学習を用いた核酸修飾解析技術の開発	100万円
2	東京大学 大学院薬学系研究科生理化学教室 タカオ ダイスケ 助教 高尾 大輔 36才	超解像イメージングと畳み込みニューラルネットワークによる細胞分裂プロセスの定量的評価システムの開発	100万円
3	京都大学 大学院情報学研究科 知能情報学専攻 音声メディア分野 ヨシイ カズヨシ 講師（※） 吉井 和佳 37才	データ階層性とベイズ統計に基づく質量分析における計測限界の突破	100万円

※京都大学 吉井 和佳 氏 は贈呈式時点では同大学准教授。

以上 3 件（受領者名 五十音順）

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います。当財団も、科学技術週間協賛行事として、2018年4月21日（土）および22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いました。見学者数は計319人でした（4月21日（土）：143人、22日（日）：176人。前年度は計413名）

4. その他の事業：0 件。

<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ありませんので附属明細書は作成していません。

以上