

2020年度事業報告

(2020年4月1日～2021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：2020年4月1日～7月31日

方法：「島津賞・島津奨励賞推薦依頼学会」の50学会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（2020年8月下旬～10月中旬）を行い、第二次選考審査である選考委員会（2020年10月27日）にて選考。

決定：第28回理事会（2020年12月3日開催）で審議・決定。

【贈呈について】

2021年2月19日に開催を予定していた島津賞表彰式が新型コロナウイルス感染拡大の影響で中止になったため、下記1名に対し、表彰状、賞牌、副賞賞金500万円を郵送で贈呈（賞金は受賞者へ直接振込）。

(年齢および所属・役職は受賞時点)

受賞者氏名	研究業績	推薦者
名古屋工業大学 大学院工学研究科 カンドリ ヒデキ 教授 神取 秀樹 60才	ロドプシンのメカニズム研究と 新規ロドプシンの発見・創成	日本化学会

1.2 島津奨励賞

受賞者：3名

【候補者推薦について】

受付：2020年4月1日～7月31日

方法：島津賞の候補者推薦と同様、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（2020年8月下旬～10月中旬）を行い、第二次選考審査である選考委員会（2020年10月27日）にて選考。

決定：第28回理事会（2020年12月3日開催）で審議・決定。

【贈呈について】

2021年2月19日に開催を予定していた島津奨励賞表彰式が、新型コロナウイルス感染拡大の影響で中止になったため、下記3名に対し、表彰状、トロフィー、副賞賞金100万円を郵送で贈呈（賞金は受賞者へ直接振込）。

(年齢および所属・役職は受賞時点)

	受賞者氏名	研究業績	推薦者
1	大阪大学 産業科学研究所 セキタニ ツヨシ 教授 関谷 毅 43才	極薄・極軽量の生体電位計測システムとシート型医療機器の開発	島津科学技術振興財団 理事
2	東京大学 大学院薬学系研究科 ハナオカ ケンジロウ 准教授 花岡 健二郎 43才	新規蛍光母核をもつ実用的バイオイメージングプローブの創製	島津賞過年度受賞者(20年以内)
3	東京大学 大学院総合文化研究科 カトウ ヒデアキ 准教授 加藤 英明 34才	イオン輸送型ロドプシンの構造基盤解明とその応用	日本生物物理学会

2. 研究開発助成事業

研究開発助成

科学計測に係る領域において、本事業が以前から対象としていた領域（これを「領域全般」と呼ぶ）に加え、2018年度からは、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ている。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 56件）
- 2) 科学計測に関わる「新分野」 受領者 3件（応募件数 6件）

新分野のテーマは、今年度も引き続き『高度情報処理を用いた科学計測の高度化研究分野』とすることが理事会において決定しており、このテーマで募集が行われた。

【募集について（領域全般・新分野共通）】

受付：2020年4月1日～7月31日

方法：当財団のHP上での告知、および、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（2020年8月下旬～10月中旬）を行い、第二次選考審査である選考委員会（2020年10月27日）にて選考。

決定：第28回理事会（2020年12月3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（2020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（2020年10月27日）にて選考した。

決定：第28回理事会（2020年12月3日開催）で審議・決定。

【贈呈について】

2021年2月19日に島津賞・島津奨励賞表彰式との併催を予定していた研究開発助成贈呈式が、新型コロナウイルス感染拡大の影響で中止になったため、以下のとおり、「領域全般」20件、「新分野」3件の計23件に対し、贈呈書を郵送し、助成金を振込にて贈呈（総額2,300万円）した。

□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2020年4月1日現在）

	研究者	研究題目	助成金額
1	島根大学 学術研究院 理工学系 アラカワ ヒロユキ 准教授 荒川 弘之 35才	特異値分解とベクトルトモグラフィを適用したプラズマ乱流パターン観測法の開発	100万円
2	京都大学 大学院工学研究科 電子工学専攻 イシイ リョウタ 助教 石井 良太 35才	100 nm以下の空間分解能を持つ深紫外近接場光学顕微鏡の開発	100万円
3	福島大学 農学群 食農学類 イシカワ ダイタロウ 准教授 石川 大太郎 37才	近赤外イメージングによる生分解性プラスチックの分解挙動評価	100万円
4	東京理科大学 理学部第一部 応用物理学科 イシハラ ジュン 助教 石原 淳 32才	スピンの空間分布の超高解像測定によるスピンドイナミクスの研究	100万円
5	兵庫県立大学 大学院生命理学研究科 細胞機能学講座 オイヌマ イズミ 教授 生沼 泉 41才	遺伝子機能の in vitro ならびに in vivo における定量的比較計測法の開発	100万円
6	筑波大学 数理物質系 物質工学域 オオイシ モトイ 准教授 大石 基 45才	金ナノ粒子組織体のプラズモン変化に基づく核酸1分子検出法の開発	100万円
7	東京大学 先端科学技術研究センター オオサワ ツヨシ 特任准教授 大澤 毅 42才	ニュートリオミクスを駆使した癌代謝適応システムの解明	100万円

研究者		研究題目	助成金額
8	長崎大学 生命医科学域（薬学系） オオヤマ カナメ 准教授 大山 要 42才	異常タンパク質が形成する免疫複合体からの抗原エピソード直接同定法の開発	100万円
9	福井大学 医学部 病態解析医学講座 放射線医学領域 オザキ クミ 助教 尾崎 公美 42才	非造影灌流 MRI による肝内血行動態解析法と肝硬変の新たな画像バイオマーカーの確立	100万円
10	愛媛大学医学部附属病院 医学系研究科 耳鼻咽喉科 セイ ヒロフミ 助教 勢井 洋史 36才	摂食・嚥下分野における新しい『簡易とろみ測定器』の開発	100万円
11	高知工業高等専門学校 ソーシャルデザイン工学科 タカダ タク 准教授 高田 拓 43才	高い装置回収率と姿勢精度を持つ低価格対流圏・成層圏気球観測装置の開発	100万円
12	筑波大学 数理物質系 物理学域 ニッタ トム 助教 新田 冬夢 33才	遠方銀河探査用 850GHz 帯力学インダクタンス検出器焦点面アレイの開発	100万円
13	岐阜大学 大学院医学系研究科 神経統御学講座 ニン フミアキ 教授 任 書晃 44才	超高解像光干渉断層撮影法による生体内の外有毛細胞のナノ振動計測	100万円
14	自然科学研究機構 分子科学研究所 光分子科学研究領域 ハセガワ ユリ IMS フェロー 長谷川 友里 29才	光電子分光強度パターンによる機能性有機分子薄膜の電子物性制御	100万円
15	東京医科歯科大学 大学院歯学総合研究科 細胞生理学分野 ヒラ リイチロウ 准教授 平 理一郎 36才	ライブコネクトーム 2光子顕微鏡の開発	100万円
16	横浜国立大学 教育学部 学校教育課程専攻 フデヤス ヒロノリ 教授 筆保 弘徳 44才	偏西風異常蛇行の室内実験と機械学習を組み合わせた予測モデル構築	100万円
17	熊本大学 大学院生命科学研究部 総合医薬科学部門 創薬科学分野 マスダ タケン 助教 増田 豪 40才	油中液滴法を基盤とした1細胞プロテオミクス技術の開発	100万円
18	九州大学 大学院薬学研究院 創薬科学部門 生体分子情報学講座 マツオカ ユウタ 助教 松岡 悠太 31才	酸化リン脂質のノンターゲット解析とその応用	100万円

研究者		研究題目	助成金額
19	東京工業大学 科学技術創成研究院 未来産業技術研究所 ヤマダ テツヤ 助 教 山田 哲也 30 才	並列化したイオン選択電極によるマルチチャンネル計測と多変量解析	100 万円
20	群馬大学 大学院理工学府 分子科学部門 ヨシハラ トシタダ 准 教 授 吉原 利忠 45 才	イリジウム錯体をプローブとする腫瘍内酸素分圧のリアルタイム計測	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 2020 年 4 月 1 日現在）

研究者		研究題目	助成金額
21	東北大学 大学院工学研究科 航空宇宙工学専攻 学 術 研 究 オザワ ユウタ 員 小澤 雄太 27 才	超音速流体場のデータ駆動科学に基づく高速化画像計測法の開発	100 万円
22	東海大学 医学部 内科学系 ゴトウ シンイチ 研 究 員 後藤 信一 31 才	深層学習による心機能大規模解析を用いた心不全新規治療標的探索	100 万円
23	名古屋大学医学部附属病院 消化器内科 フルカワ カズヒロ 病 院 講 師 古川 和宏 45 才	人工知能技術を用いた上部消化管粘膜下腫瘍に対する超音波内視鏡診断支援システムの開発	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、同週間関連行事として、島津製作所創業記念資料館の無料公開に毎年協賛をしているが、今年度は新型コロナウイルス感染拡大防止のため、無料公開が中止となり、同事業は遂行できなかった。

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 3 4 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