

2024年度事業報告

(2024年4月1日～2025年3月31日)

1. 功労者の表彰

1.1 島津賞

受賞者：1名（候補者数5名※）

（※2023年度からの繰越候補者3名、2024年度新規候補者2名）

【候補者推薦について】

受付：2024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。

【選考と決定について】

選考：第一次選考審査（2024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（2024年11月11日開催）にて選考。

決定：第41回理事会（2024年12月6日開催）で審議・決定。

【贈呈について】

2025年2月18日にホテルオークラ京都において、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。

（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
大阪大学 産業科学研究所 ナガイ タケハル 教 授 永井 健治 55才	蛍光/生物発光計測技術の開発 による生命機能の解明研究	日本生物物理学会

1.2 島津奨励賞

受賞者：3名（候補者数38名）

（※2023年度からの繰越候補者18名＜うち、新規業績追加8名＞、2024年度新規候補者20名）

【候補者推薦について】

受付：2024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、当財団関係者（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45歳以下の研究者。

【選考と決定について】

選考：第一次選考審査（2024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（2024年11月11日開催）にて選考。

決定：第41回理事会（2024年12月6日開催）で審議・決定。

【贈呈について】

2025年2月18日にホテルオークラ京都において、島津奨励賞表彰式を挙行。下記3名に対し、表彰状、トロフィ、副賞賞金100万円を贈呈（総額300万円）。

（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	埼玉大学 大学院理工学研究科 トヨタ マサツグ 教 授 豊田 正嗣 44 才	植物の機械刺激応答を可視化するリアルタイムイメージング技術の開発	島津財団関係者
2	理化学研究所 開拓研究本部 イマダ ヒロシ 上級研究員 今田 裕 42 才	光融合プローブ顕微鏡技術の開発と分子系における量子変換の研究	過年度島津賞受賞者
3	大阪公立大学 大学院医学研究科 ウエダ ダイジュ 准 教 授 植田 大樹 35 才	医用画像への科学計測としての人工知能の応用研究	日本医学放射線学会

2. 研究開発の助成

研究開発助成

主として科学計測に係る科学技術領域（これを「領域全般」と呼ぶ）と、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た「新分野」で、独創的な研究を対象として募集。「新分野」のテーマは、『先進情報技術の研究分野、または先進情報技術やデータサイエンスを用いて科学的課題解決を目指す研究分野』とした。

- 1) 科学計測に係る「領域全般」 採択数：20件（応募件数105件）
2) 「新分野」 採択数： 3件（応募件数 9件）

【募集について（領域全般・新分野共通）】

受付：2024年4月1日～7月31日
方法：当財団ホームページ上での告知のほか、別紙1の49の学会及び理事会で決定した16の研究機関に対し、会誌やホームページ等での募集内容の告知を依頼。
対象：主として科学計測に係る科学技術領域全般と新分野における独創的な研究。
資格：科学計測に係る領域全般、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歳以下の者。

【選考と決定について】

- 1) 科学計測に係る「領域全般」
選考：第一次選考審査（2024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（2024年11月11日開催）にて選考。
決定：第41回理事会（2024年12月6日開催）で審議・決定。

2) 「新分野」

選考：「領域全般」と同日程で、第一次選考審査を行い、第二次選考審査である選考委員会にて選考。なお、理事長が情報処理の専門家を臨時選考委員として嘱託し、第一次審査時に参考意見聴取を行った。その参考意見を踏まえて、第二次選考審査を行った。

決定：第41回理事会（2024年12月6日開催）で審議・決定。

【贈呈について】

2025年2月18日にホテルオークラ京都において、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件の助成金受領者に対し、贈呈書とともに助成金100万円(総額2,300万円)を贈呈。

受領者一覧（計23名）は、別紙2に記載。

3. 普及啓発

文部科学省が実施する科学技術週間の行事として、島津製作所創業記念資料館が行う予定の「ワークショップ」に協賛し、パネル展示を行う予定であったが、当該週間である2024年4月はワークショップ開催は中止となった。このため、同資料館にある当財団の展示パネルの更新のみ行った。

また、2024年2月20日に行われた、2023年度島津賞受賞者と島津奨励賞受賞者による受賞記念講演の動画を見やすく編集し、2024年4月より当財団ホームページ上で一般公開を開始した。

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34条第3項に規定する附属明細書に、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

公益財団法人 島津科学技術振興財団
推 薦 依 頼 学 会 一 覧

(順不同)

物 理 関 係

- (1) 日 本 物 理 学 会
- (2) 応 用 物 理 学 会
- (3) 日 本 分 光 学 会
- (4) レーザー学会
- (5) 日 本 気 象 学 会
- (6) 日 本 表 面 真 空 学 会
- (7) 日 本 放 射 光 学 会
- (8) 日 本 天 文 学 会
- (9) 日 本 航 空 宇 宙 学 会

化 学 関 係

- (10) 日 本 化 学 会
- (11) 日 本 分 析 化 学 会
- (12) 高 分 子 学 会
- (13) 日 本 農 芸 化 学 会
- (14) 日 本 臨 床 化 学 会
- (15) 電 気 化 学 会
- (16) 日 本 生 化 学 会
- (17) 環 境 科 学 会
- (18) 日 本 水 環 境 学 会
- (19) 日 本 海 洋 学 会
- (20) 日 本 質 量 分 析 学 会

機 械 関 係

- (21) 日 本 機 械 学 会
- (22) 日 本 材 料 学 会
- (23) 精 密 工 学 会

電 気 関 係

- (24) 電 気 学 会
- (25) 電 子 情 報 通 信 学 会
- (26) 計 測 自 動 制 御 学 会

情 報 処 理 関 係

- (27) 情 報 処 理 学 会
- (28) 映像情報メディア学会
- (29) 日本ソフトウェア科学会
- (30) 人 工 知 能 学 会

生 物 関 係

- (31) 日 本 生 物 物 理 学 会
- (32) 日 本 細 胞 生 物 学 会
- (33) 日本植物バイオテクノロジー学会
- (34) 日 本 生 物 工 学 会
- (35) 日 本 分 子 生 物 学 会
- (36) 日本ケミカルバイオロジー学会

医 学 関 係

- (37) 日 本 医 学 放 射 線 学 会
- (38) 日 本 核 医 学 会
- (39) 日 本 生 体 医 工 学 会
- (40) 日 本 超 音 波 医 学 会
- (41) 日 本 組 織 培 養 学 会
- (42) 日 本 磁 気 共 鳴 医 学 会
- (43) 日 本 臨 床 検 査 医 学 会
- (44) 日 本 神 經 科 学 学 会
- (45) 日本分子イメージング学会
- (46) 日 本 薬 理 学 会
- (47) 日 本 病 理 学 会
- (48) 日 本 神 經 精 神 薬 理 学 会

薬 学 関 係

- (49) 日 本 薬 学 会

2024 年度 研究開発助成金受領者
(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 2024 年 4 月 1 日付)

研究者		研究題目	助成金額
1	大阪大学 大学院工学研究科 電気電子情報通信工学専攻 イチカワ シュウヘイ 准教授 市川 修平 34 才	光電子・発光超高速微視的分光 による半導体キャリアダイナ ミクスの新計測	100 万円
2	岡山大学 学術研究院ヘルスシステム統合科学学域 医療機 器医用材料部門 オウ シン 准教授 王 璿 39 才	THz 波顕微鏡システムを用い たがん細胞の電気的および機 械的特性の解明	100 万円
3	九州大学 大学院人文科学研究院 言語学講座 オオタ シンリ 准教授 太田 真理 37 才	複数の脳領域を局所的に刺激 可能な非侵襲的脳刺激装置の 開発	100 万円
4	九州大学 大学院理学研究院 化学部門 オケタニ リョウスケ 助教 桶谷 亮介 34 才	細胞群の分子変化を網羅的に 捉える無標識時空間顕微分光 法の開発	100 万円
5	大阪大学 大学院基礎工学研究科 機能創成専攻 オノ タカオ 准教授 小野 亮生 40 才	超高感度グラフェンバイオセ ンサー確立に向けた表面電荷 と形態の計測と制御	100 万円
6	東北大学 大学院環境科学研究科 先端環境創成学専攻 カラシマダ リュウノスケ 助教 唐島田 龍之介 35 才	異核ランタニド-チアカリック スアレーン錯体の分離分析法 の開発	100 万円
7	国立がん研究センター 研究所 腫瘍免疫研究分野 クマガイ ショウゴ 研究員 熊谷 尚悟 37 才	T 細胞誘導治療における分子 機構解明のための新規科学計 測技術の創出	100 万円
8	群馬大学 生体調節研究所 コマツ テツロウ 講師 小松 哲郎 42 才	蛍光イメージングによる1細胞 エピジェネティック計測系の 確立	100 万円
9	昭和大学 脳機能解析・デジタル医学研究所 サトウ ヨウスケ 所長・教授 佐藤 洋輔 42 才	ガンマ波規則性解析および AI 活用による精密てんかん評価 法の確立	100 万円
10	量子科学技術研究開発機構 量子生命科学研究所 量子再生医工学研究チーム シマダ タイスケ 主任研究員 嶋田 泰佑 31 才	オンチップイメージング計測 による単一細胞薬剤応答モニ タリング	100 万円

研 究 者		研 究 題 目	助成金額
11	京都大学 医学部附属病院 シミズ ヨウイチ 講師 志水 陽一 39 才	小動物～ヒト生体内での細胞追跡を可能とする PET イメージング法の開発	100 万円
12	東京大学 生産技術研究所 物質・環境系部門 ツカモト タカマサ 講師 塚本 孝政 35 才	グラフェン量子ドットを用いたナノクラスターの準均一系分光分析技術の開発	100 万円
13	奈良先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科 物質創成科学領域 ナカウチ ダイスケ 特任准教授 中内 大介 33 才	高感度センシングを目指した近赤外蛍光体およびシンチレーション検出器開発	100 万円
14	東京大学 大学院理学系研究科 附属 原子核科学研究センター ナカムラ ケイスケ 特任研究員 中村 圭佑 43 才	量子重力探索に向けたデコヒーレンス時間の質量依存性の計測	100 万円
15	大阪大学 大学院工学研究科 電気電子情報通信工学専攻 ミシナ ケン 准教授 三科 健 41 才	非線形フーリエ変換を用いた光センシング技術の創出	100 万円
16	筑波大学 数理物質系 化学域 ミヤガワ アキヒサ 助教 宮川 晃尚 31 才	中空ナノ粒子による粒子浮揚に基づく微量計測法の開発	100 万円
17	金沢大学 医薬保健研究域 薬学系 ムネカネ マサユキ 助教 宗兼 将之 34 才	動脈硬化プラークを検出可能な核医学診断用プローブの開発	100 万円
18	産業技術総合研究所 エネルギー・環境領域 電池技術研究部門 ヤマギシ ユウジ 主任研究員 山岸 裕史 35 才	全固体電池内部界面のイオンダイナミクス的高速オペランド観察法の開発	100 万円
19	中央大学 理工学部 電気電子情報通信工学科 リ コウ 助教 李 恒 28 才	長波長光計測の光路解析による屋外利用可能な透視構造復元の実証	100 万円
20	九州大学 大学院工学研究院 応用化学部門 リョウ イツワイ 助教 梁 逸偉 30 才	マイクロ流体を用いた単一生体粒子ダイナミクス計測法の開発	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 2024 年 4 月 1 日付）

研 究 者		研 究 題 目	助成金額
1	大阪大学 微生物病研究所 バイオインフォマティクスセン ター カミモト ケンジ 准教授 神元 健児 37 才	in silico 遺伝子摂動予測技術の 開発	100 万円
2	大阪大学 大学院医学系研究科 分子神経科学 ツジオカ ヒロシ 准教授 辻岡 洋 36 才	メダカ近縁種のゲノム比較に よる再生能を規定する変異の 解明	100 万円
3	東京女子医科大学 医学部 画像診断学・核医学、循環器内科学分野 兼務 ヤマモト アツシ 助教 山本 篤志 36 才	心筋再生医療による重症心不 全治療戦略: PET と AI を用い たアプローチ	100 万円