

2022年度（令和4年度） 事業計画書

2022年（令和4年）4月1日～2023年（令和5年）3月31日

公益財団法人 精密測定技術振興財団

定款第4条に定める以下4つの事業、区分(1)～(4)を行う。

区分(1)調査・研究事業（1億3,600万円）

6,795万円34件は以下の助成対象者を採択した。残額については令和4年9月公募、12月審査を経て採択する。

事業名	助成対象者
1)ボロン酸修飾高分子材料を用いた病原性細菌の選択的検出と応用展開	早稲田大学 理工学術院先進理工学部 講師 土戸 優志
2)抗がん剤搭載ナノカプセルの「硬さ」の精密制御とがん細胞への取り込み挙動の観察	東京理科大学 先進工学部マテリアル創成工学科 講師 上村 真生
3)超音波測定を用いた工作物表面からの深穴真直度の測定技術開発	有明工業高等専門学校 創造工学科 准教授 篠崎 烈
4)加工面のその場計測による精密ダイヤモンドレーザ研磨	東京大学 工学系研究科機械工学専攻 研究員 吉崎 れいな
5)簡便で高感度なディスプレイ型匂いバイオセンサの開発	東京大学 先端科学技術研究センター 特任研究員 祐川 侑司
6)超短パルスレーザによる金属粒子析出過程の観察手法の確立	東京農工大学 工学府 特任助教 小玉 脩平
7)全組織・全身における生体分子挙動の3次元分布精密測	東京大学 大学院工学系研究科化学生命工学専攻 助教 齋藤 雄太郎
8)ヌクレオソームの動的構造変換の1分子イメージング技術の開発	東京電機大学 理工学科 生命科学系 助教 高橋 俊介
9)低温下での分子ダイナミクス解明に向けた冷却分子の生成	電気通信大学 レーザー新世代研究センター 助教 岩國 加奈
10)多色軟X線による非球面大開口数ミラー形状計測法の開発	東京大学 物性研究所 准教授 木村 隆志
11)X線CTデータの微分値平滑化による局所的歪みに頑健な高精度表面抽出法の開発	東京都立大学 システムデザイン学部 准教授 長井 超慧
12)デュアルコム分光干渉法と両面干渉計による厚さ測定を用いた固体群屈折率の超高精度決定	産業技術総合研究所 計量標準総合センター 研究グループ長 清水 祐公子

事業名	助成対象者
13)磁気スタンプ法による磁気スケールの高分解能・高スループット着磁	東京工業大学 科学技術創成研究院 教授 進士 忠彦
14)微粒子の性能を最大限に発揮させるための高温場における微粒子特性の精密測定	東京農工大学 大学院グローバルイノベーション研究院 助教 堀口 元規
15)傾斜利用ブリルアン光相関領域法による歪・温度分布の精密測定	芝浦工業大学 工学部情報通信工学科 助教 李 ひよん
16)高圧ガス圧下における迅速熱分析手法の開発	産業技術総合研究所 エネルギー・環境領域 主任研究員 室町 実大
17)精密試料導入法による気相軟 X 線発光分光法の開拓	東京大学 物性研究所軌道放射物性研究施設 特任研究員 倉橋 直也
18)SEM 像の定量的解釈を目指した角度・エネルギー分解二次電子検出器開発	産業技術総合研究所 物質計測標準研究部門 主任研究員 熊谷 和博
19)薄膜による高速熱測定技術の開発と、60 テスラ強磁場極限での新粒子の探索	東京大学 物性研究所 准教授 小濱 芳允
20)RNA の超高精度三次元空間マッピング技術の開発	国立がん研究センター研究所 がん RNA 研究ユニット 独立ユニット長 吉見 昭秀
21)機械式血液循環装置使用に伴う赤血球損傷と血小板活性に対する高精度計測診断法の研究開発	芝浦工業大学 システム理工学部生命科学科 准教授 渡邊 宣夫
22)同位体ラベリング計測と逆解析に基づく高温電極・触媒内局所反応速度測定法の開発	東京工業大学 工学院システム制御系 助教 長澤 剛
23)電気化学センサ用磁性バイオ素子の開発	東京工業大学 科学技術創成研究院 助教 菅野 佑介
24)タンパク質の新しいレドックス制御現象を解析可能な精密測定技術の確立	東京都健康長寿医療センター研究所 研究員 梅澤 啓太郎
25)免疫細胞を組み込んだマイクロ腫瘍組織モデルにおけるナノ薬剤評価	立教大学 理学部化学科 准教授 佐々木 直樹
26)生体力学計測に向けたナノ粒子間界面の光場・力学場制御	東京大学 大学院工学系研究科バイオエンジニアリング専攻 准教授 松井 裕章
27)揮発性有機化合物の長期連続精密モニタリングを実現する分光装置の開発	東京理科大学 研究推進機構総合研究院 研究員 荒木 光典
28)閉ループ制御による共振周波数の安定化機構を有する超小型 MEMS 重力計の研究	早稲田大学 理工学術院 准教授 池橋 民雄
29)超純水レベルの低電気伝導率絶対測定技術の開発	産業技術総合研究所 計量標準総合センター 研究員 日比野 佑哉
30)定量的データに基づく膝装具機能の分析・評価及び設計	産業能率大学 情報マネジメント学部 講師 中野 耕助

事業名	助成対象者
31)圧力標準の高度化のための円柱・円筒形状に特化した超精密測定機の開発	産業技術総合研究所 計量標準総合センター 研究員 武井 良憲
32)XRD-DIC ハイブリッド法を用いた応力分布-ひずみ分布同時測定法の開発	青山学院大学 理工学部機械創造工学科 准教授 蓮沼 将太
33)超高精度 2 軸回転磁歪計測システムによる回転対称性の破れた磁気状態の探索	電気通信大学 基盤理工学専攻 テニユアトラック助教 池田 暁彦
34)オプトメカ結合型調和振動子による標準量子限界の超越	東京工業大学 理学院物理学系 特任講師 原田 健一

区分 (2) 講演会及び研究会の開催への助成 (436 万円)

令和 4 年 9 月公募、12 月審査を経て 4 件程度を採択する。

事業名	助成対象者
1)アジア南太平洋設計自動化会議 2023	東京都市大学 理工学部 講師 瀬戸 謙修
2)2022 IEEE/ASME International Conference on Advanced Intelligent Mechatronics (AIM2022)	中央大学 理工学部 教授 新妻 実保子
3)International Symposium on Flexible Automation 2022 (ISFA 2022)	東京電機大学工学部 教授 松村 隆
4)19th International Conference on Precision Engineering (ICPE2022)	東京大学 先端科学技術研究センター 教授 高橋 哲
5)精密測定・加工技術に関する講習会	公益社団法人精密工学会
6)商工会議所工業部会との連携講演会	武蔵野商工会議所
7)商工会工業部会との連携講演会	三鷹商工会

区分 (3) 国際交流等促進事業への助成

A) 国際会議参加 (前期・後期計 60 万円) B) 外国人研究者招聘事業 (後期 30 万円)

前期実施分

事業名	助成対象者
A1) CARS 2022	電気通信大学情報理工学研究科 機械知能システム学専攻 修士 2 年 藤林 巧
A2) CARS 2022	電気通信大学情報理工学研究科 機械知能システム学専攻 修士 1 年 武笠 杏樹

A)・B) とともに、後期実施分は、2022 年 5 月 1 日～7 月 31 日公募 8 月上旬助成審査委員会による審査を経て決定

区分 (4) 表彰事業への助成 (103 万円)

事業名	助成対象者
2022 年度 (第 25 回) 精密工学会 高城賞	公益社団法人精密工学会
2022 年度 (財)精密測定技術振興財団品質工学会論文賞・発表賞	一般社団法人品質工学会

総合計 1 億 4,229 万円