

2023年9月14日
公益財団法人 マツダ財団

マツダ財団 2023年度の研究助成を決定 -人びとが共に繁栄を分かち合い、心豊かに生きることのできる社会の実現を願って-

公益財団法人マツダ財団(理事長 菖蒲田 清孝 以下、マツダ財団)は、2023 年度の研究助成を決定しました。

今年度は、全国の大学・研究機関などからの応募総数が 286 件となり、その中から「科学技術の振興」関係として 28 件に助成金総額 3,000 万円を、また「青少年の健全育成」関係として 4 件に助成金総額 300 万円の研究助成を決定しました。合計では、32 件、総額 3,300 万円となります。

なお、科学技術振興関係の助成対象の中から、選考委員会が特に優れた研究であるとみなした各分野1件、合計 4 件の研究に対し、「マツダ研究助成奨励賞」を授与し、副賞として 50 万円を各々追加助成します。

今年度の研究助成は次の通りです。

1. **科学技術の振興**関係は、応募 238 件に対し、助成 28 件、助成金総額は 3,000 万円(100 万円/件、+奨励賞 50 万円/件)です。現在ならびに将来にわたって解決が求められている科学技術に関する基礎研究および応用研究を助成対象としています。その中でも、先進的・独創的な研究や未来をひらく萌芽的研究を期待しています。また次世代を担う若手研究者および循環・省資源に貢献する研究を優先して助成しています。

中国地方では、「非鉄系合金の結晶成長方位制御のための熱流最適化と機械的性質への影響」(津山工業高等専門学校)、および「金属有機構造体の極性置換基を利用したカルシウムイオン電池の開発」(米子工業高等専門学校)の 2 件が選ばれました。

「マツダ研究助成奨励賞」では、社会的意義や応用展開の可能性のある革新的研究として、「通信障害発生時における有機的なオペレータ間協調アクセス方式に関する多角的な研究」(早稲田大学)、「導電性高分子を用いた新規固体放射線検出器の放電制御方法の研究」(群馬工業高等専門学校)など 4 件が選ばれています。

2. **青少年の健全育成**関係は、応募 48 件に対し、助成 4 件、助成金総額は 300 万円です。青少年の健全育成に係る教育現場および市民活動の活性化に役立つ汎用性の高い研究(基礎的研究を含む)で、現代社会の問題・課題を掘り下げた研究を、助成対象としています。

今回は、コロナ禍で培われたオンライン技術を駆使した研究が多くありました。「仮想空間上の教育支援センターにおける不登校傾向の子どもの居場所づくり」(信州大学)、「オンラインを活用した子ども支援活動におけるスタッフの専門性とその向上に関する研究」(広島文化学園大学)などが選ばれています。

なお、2024 年度青少年健全育成のための市民活動支援につきましては、10 月中旬に、広島・山口両県で募集を開始します。

1984 年に設立されたマツダ財団は、人々が共に繁栄を分かち合い、心豊かに生きることのできる社会づくりに寄与するために、「科学技術の振興」と「青少年の健全育成」を 2 本柱として事業を展開しています。これまでの助成実績は今回を含め合計 2,618 件、19 億 7,889 万円となりました。

マツダ財団は、これからも社会のお役に立てるよう、一層の努力を続けてまいります。

以 上

第39回(2023年度)マツダ研究助成一覧

マツダ財団ホームページ : <https://mzaidan.mazda.co.jp/>

【科学技術振興関係】

助成金額は一律100万円。但し、「マツダ研究助成奨励賞」に選出されたものは、50万円の追加助成。

◇印は循環・省資源に係わる研究

◆印は「マツダ研究助成奨励賞」対象者

地域	研究題目	循環/省 資源:◇	研究代表者	助成金額(万 円)
東京都	静水圧による超分子センサーの動的制御		東京工業大学 福原 学 准教授	100
東京都	有機・無機ペロブスカイト化合物の構造制御と水素発生	◇	上智大学 竹岡 裕子 教授	100
山形県	高温作動型-固体高分子形燃料電池用電解質膜を指向し、粒子間架橋による3次元伝導経路を構築した電解質膜の創製	◇	山形大学 増原 陽人 教授	100
岐阜県	再利用可能かつ強靭なイオングル材料の開発	◇	岐阜大学 橋本 慧 助教	100
岡山県	非鉄系合金の結晶成長方位制御のための熱流最適化と機械的性質への影響	◇	津山工業高等専門学校 関 一郎 准教授	100
宮城県	ルイス酸部位を有する錯体ナノ空間を用いた省エネルギー・アモニア分離および好発光センシング	◇	東北大学 芳野 遼 助教	100
北海道	非平衡熱力学に基づくノズル流れの数理的研究		苫小牧工業高等専門学校 有馬 隆司 准教授	100
東京都	次世代製造装置のサーボシステムに向けた適応学習と機械学習を融合した超精密繰り返し制御の開発		東京都市大学 藪井 将太 准教授	150 ◆
東京都	表面弹性波による非接触高感度生体マイクロゲルセンサの開発	◇	東京農工大学 倉科 佑太 准教授	100

地域	研究題目	循環/省 資源:◇	研究代表者	助成金額(万 円)
京都府	空間反転対称性の破れた超伝導体における交差相関現象の創製	◇	京都大学 成田 秀樹 特定助教	100
滋賀県	変形型移動機構を備えた小型水上自律移動ロボットの効率的な定点維持と直進移動	◇	立命館大学 藤井 康之 特任助教	100
兵庫県	正浸透膜分離への応用を指向した動的共有結合を有するポリマーの化学構造制御による高性能駆動溶液の開発	◇	神戸大学 松岡 淳 助教	100
兵庫県	エレクトレットにより帯域を拡張するゼロパワー加速度センサの実現	◇	神戸大学 本間 浩章 准教授	100
鳥取県	金属有機構造体の極性置換基を利用したカルシウムイオン電池の開発	◇	米子工業高等専門学校 清水 剛志 特命助教	100
富山県	長期トレーニング中のモチベーションをリアルタイムに定量化し評価する手法の開発		富山県立大学 小柳 健一 教授	100
大阪府	超高フレームレート動画撮像のためのデータ駆動アルゴリズム設計		大阪大学 早川 謙 助教	100
大阪府	鋼製ツールの微細組織をセンサーとした摩擦攪拌接合中の内部温度分布の精密測定	◇	大阪大学 山本 啓 助教	100
福岡県	ナノシート積層型ナノファイバーと複合化された環境適合型高機能高分子材料の開発	◇	福岡工業大学 宮元 展義 准教授	150 ◆
長野県	酸化物を導電体媒介層とする絶縁体への貴金属フリーめっき技術の開発	◇	信州大学 清水 雅裕 准教授	100
東京都	空と陸のネットワーク基盤におけるモニタリングデータ配信制御方式の提案	◇	芝浦工業大学 宮田 純子 准教授	100
群馬県	導電性高分子を用いた新規固体放射線検出器の放電制御方法の研究		群馬工業高等専門学校 深澤 永里香 助教	150 ◆

地域	研究題目	循環/省 資源:◇	研究代表者	助成金額(万 円)
北海道	外部歪みによる核四極子相互作用チューニングと核偏極操作の実証		北海道大学 鍛治 恵奈 准教授	100
京都府	マルチポッド型単分子膜材料の開発とペロブスカイト太陽電池への応用	◇	京都大学 化学研究所 TRUONG MINH ANH 助教	100
愛知県	希薄窒化物結晶のアンチモンサーファクタント媒介成長と太陽電池応用	◇	豊橋技術科学大学 山根 啓輔 准教授	100
東京都	通信障害発生時における有機的なオペレータ間協調アクセス方式に関する多角的な研究		早稲田大学 齋藤 恵 専任講師	150 ◆
東京都	弾性慣性フォーカシングを活用した大きな細胞のための画像活性分取法の開発		東京大学 丁 天本 助教	100
宮城県	ヘテロダイン検波を援用した非定常力一ボンナノチューブ感温塗料計測の高精度化		東北大学 伊神 翼 助教	100
愛知県	対麻痺者向け單一モータ駆動方式下肢アシストデバイスの開発		愛知工科大学 裴 艷玲 准教授	100

科学技術振興関係

28 件

助成金総合計

3,000 万円

「マツダ研究助成奨励賞」(科学技術振興関係)一覧

分野	研究題目 選考理由	研究代表者
【機械】	<p>「次世代製造装置のサーボシステムに向けた適応学習と機械学習を融合した超精密繰り返し制御の開発」</p> <p>機械学習等を使用して、制御系でサーボシステムの高精度化を図る研究であり、既存のハードウェアの精度限界を超える領域まで踏み込んでいる点が高く評価される。位置決め制御性能 30% 向上とする研究目標についても、これまでの研究実績から達成できる可能性が高いと判断する。本研究成果により、部品移動時間の短縮による生産性向上と、組立部品更新などの環境変化に即応できる新システム構築が期待できる。</p>	<p>藪井 将太 東京都市大学 准教授</p>
【電子・情報】	<p>「通信障害発生時における有機的なオペレータ間協調アクセス方式に関する多角的な研究」</p> <p>本研究は、Device-to-Device 通信による端末間協調通信によって、通信障害が発生した際のサービス維持や、端末の駆動時間の延長を可能にすることを目指しており、その社会的意義が極めて高い。また、研究課題として、本システムの有効性検証に加えて、ユーザーに与えるストレス影響を生理計測まで用いて解明するなど、本研究は独創的且つ、先進的な内容である。今後の展開が大いに期待できる本研究に奨励賞を贈呈する。</p>	<p>齋藤 恵 早稲田大学 専任講師</p>
【化学系材料】	<p>「ナノシート積層型ナノファイバーと複合化された環境適合型高機能高分子材料の開発」</p> <p>申請者が開発した「ナノシート積層型ナノファイバー(NS ナノファイバー)」を複合化した、独創性の高い、環境適合型の高機能高分子材料を開発することを目的としている。この材料は、構造単位が非共有結合で連結したファイバーであるため、オンデマンド分解特性の付与も可能であり、サステイナブルな材料としての応用が期待され、早期の技術確立と実用化に向けた進展が大いに期待される。よって、奨励賞を授与する。</p>	<p>宮元 展義 福岡工業大学 准教授</p>
【物理系材料】	<p>「導電性高分子を用いた新規固体放射線検出器の放電制御方法の研究」</p> <p>本研究は、有機材料を用いつつ、放電抑制を行うことで新規放射線検出器の開発を目指している。既存の無機半導体では高い製造コストや大面積化が困難であったが、フレキシブル性を有する有機材料の利点を生かすことで、様々な応用展開が期待できる。既に本申請に関わる萌芽的な研究成果も出ており、今後の研究展開が大いに期待される。この独創的で先進性に富む秀逸な研究に対し奨励賞を贈呈する。</p>	<p>深澤 永里香 群馬工業高等専門学校 助教</p>

計 4 件

【青少年健全育成関係】

地域	研究題目	研究代表者	助成金額 (万円)
長野県	仮想空間上の教育支援センターにおける不登校傾向の子どもの居場所づくり	三和 秀平 信州大学 准教授	80
広島県	オンラインを活用した子ども支援活動におけるスタッフの専門性とその向上に関する研究	伊藤 駿 広島文化学園大学 講師	80
大阪府	子と親を支える居場所づくりに向けた「つくる」を軸にする地域創発型方法論の開発	西野 雄一郎 大阪公立大学大学院 講師	80
福岡県	知的障害や発達障害がある青少年を対象としたVRによる旅行支援に関する研究～客観的・主観的なストレス評価を通して～	立石 力斗 近畿大学九州短期大学 講師	60
青少年健全育成関係		助成金総合計	300 万円
4 件			