

スズキ財団 令和元年度の助成について

総額 1 億 7,528 万円、内研究助成として 58 件、1 億 3,135 万円の助成を決定

公益財団法人 スズキ財団（理事長 鈴木 修）は 2 月 21 日、全国の大学等研究機関から応募のあった助成申請に対して、令和元年（2019 年）度の科学技術研究助成および課題提案型研究助成として 58 件、1 億 3,135 万円の助成を決定した。その他の助成と合わせ、本年度の助成総額は 1 億 7,528 万円となる。

令和元年度 助成の内容	件数	助成額
(1) 科学技術研究助成 一般	29 件	6,815 万円
若手	25 件	2,500 万円
(2) 課題提案型研究助成	4 件	3,820 万円
研究助成 小計	58 件	1 億 3,135 万円
(3) 科学的成果の普及助成	52 件	1,138 万円
(4) 海外研究研修助成	4 件	3,255 万円
助成件数・総額	114 件	1 億 7,528 万円

(1) 科学技術研究助成について

本年度の科学技術研究助成は、生産関連技術、環境・資源エネルギー関連技術、計測・制御・解析関連技術、材料関連技術、電気・電子・情報関連技術、人間工学・医療関連技術、ロボット関連技術、リサイクル関連技術の 8 つの研究分野を対象に公募され、一般 29 件、35 歳以下若手 25 件、計 54 件の研究テーマへの助成を決定した。いずれも独創的、先進的な研究開発テーマで、総額 9,315 万円を助成する。

(2) 課題提案型研究助成について

同財団では、自然科学分野の基礎的・独創的な研究に対する助成に加えて、2003 年度より、時代の要請であり、かつ、可及的速やかに解決が求められる問題等につきテーマを設定して応募を募る「課題提案型研究助成」も実施している。研究期間は 2 年間、過去 17 年で 33 件の研究助成を行った。

令和元年度は、地球環境の保全やエネルギー資源の節約のため、自動車に代表される移動体の革新的な軽量化につながる取り組みにおいて、解決すべき課題とその解決方法に向けた方策の提案を受けた。

具体的には、1)「全固体アルミニウムイオン電池の基盤技術開発」、2)「鋳造用・塑性加工用アルミニウム合金の統合とニアネット鋳造素材による塑性加工の省工程化」、3)「接着界面の分子構造・動態解析に基づく高耐久性接着材料の開発」、4)「増肉およびオースフォームによる組織強化を用いたテーラードホットスタンピング法の開発」を採択した。

本年は、新規決定の 4 件と昨年度までの 4 件の継続分をあわせ、総額 3,820 万円を助成する。

(3) 科学的成果の普及助成について

同財団では研究成果を普及させ、研究の更なる充実・発展を図るため国内外で行われるシンポジウム・フォーラム等の開催に対して会場費用等を助成しており、今年度は7件の助成を行った。また研究者の海外学会等への渡航・宿泊費に対しても45件の助成を実施した。


(4) 海外研究研修助成について

同財団では平成28年度より、インドグジャラート州の国際自動車センター機構(i-ACE)の2020年3月開校に向けて器材・設備の支援を実施しており、今年度は2,300万円の助成を実施する。

また、同財団では、インド、ハンガリーからの研究者の招聘を行っている。本年度は、インド工科大学ハイデラバード校から2名静岡大学へ、インド科学大学デリー校から1名豊橋技術科学大学へ、ハンガリーブタペスト工科経済大学から1名静岡大学へ研究留学者の招聘を実施している。

スズキ財団の概要

スズキ財団はスズキ株式会社が創立60周年の記念事業として基金を寄託し、1980年3月に設立したもので、2011年4月1日、新しい公益法人制度に則り公益財団法人となった。研究助成は本年で40回目となる。

・財団名	公益財団法人 スズキ財団	
・理事長	鈴木 修 (スズキ株式会社 代表取締役会長)	
・所在地	東京都港区東新橋2丁目2番8号 スズキビル東新橋2階	スズキ財団 シンボルマーク
・TEL	03-3431-2255 ・FAX 03-3431-3558	
・助成総件数	1,793件	
・累計助成総額	21億1,715万円	
・資産総額	約108億4,088万円(平成31年3月末現在)	
・目的	国民生活における利便の増進に資する機械等の生産及び利用、消費に係わる科学的研究の助成とその成果の普及を通じて、日本の機械工業の総合的な発展と国民福祉の増進に寄与することを目的とする。	

令和元年度 科学技術研究助成内定者一覧

◆ 一般科学技術研究助成

No.	研究課題	機関名	役職	氏名(50音)	専門分野
1	不整地走行に特化した電動車イスの開発	千葉工業大学	准教授	アオキ タケシ 青木 岳史	ロボット工学
2	音響泳動による自動車由来マイクロプラスチックの濃縮回収技術の開発	信州大学	准教授	アキヤマ ヨシタケ 秋山 佳文	バイオエンジニアリング, MEMS, マイクロフルイデイクス
3	空間拡張現実感を用いたドライバの視認性を向上する自動車照明技術	和歌山大学	教授	アミノ トシユキ 天野 敏之	空間拡張現実感
4	好みの多様性に適応するエンジン音制御手法の開発	広島市立大学	教授	インミノ シュンスケ 石光 俊介	音響工学
5	山林や法面での安定な作業を可能にする不整地作業用小型モビリティベースの開発	静岡大学	准教授	イトウ トモタカ 伊藤 友孝	ロボット工学, 制御工学, 生体医工学
6	レーザ溶接のためのCIP法を用いた気液固相ユニバーサルソルバーの開発	東京工科大学	准教授	オオクボ トモマサ 大久保 友雅	レーザ加工, 熱流体解析, 太陽光励起レーザ, レーザ推進
7	超スマート社会における夜間時の歩行者抽出法の開発と動作解析	秋田大学	教授	カガヤマ ヨウイチ 景山 陽一	画像処理, リモートセンシング, ヒューマンセンシング
8	部分的な安定判別による二輪車の自動振動防止設計技術の研究	近畿大学	准教授	サカエ ヒロキ 酒井 英樹	運動力学・機械力学
9	金型加工面の品位の評価方法と向上手法	東京農工大学	教授	ササハラ ヒロユキ 笹原 弘之	生産加工学
10	光ファイバースコープによる高速液滴衝突時の発生圧力測定	静岡大学	准教授	サナダ トシユキ 真田 俊之	流体工学
11	操舵支援による人間機械協調型運転支援システムに対するドライバの適応	東京都市大学	准教授	スギマチ トシユキ 杉町 敏之	自動運転・HMI・ヒューマンファクタ
12	ベクトル磁気特性を考慮したモータ鉄心材料の最適利用に関する研究	茨城大学	准教授	ソダ フナヤ 祖田 直也	電気機器学・電気材料工学
13	硫黄/炭素/多孔質V2O5複合体の合成とリチウム硫黄電池へのその応用	東京工業大学	准教授	タニグチ イズミ 谷口 泉	化学工学, 粉体工学, 電気化学, 無機材料工学, エアロゾル
14	新規手法により合成した球状/ファイバー状混合カプセルとこれを用いた金属防食自己修復性塗膜の開発	旭川工業高等専門学校	准教授	チバ マコト 千葉 誠	腐食・防食, 表面処理
15	円筒ころ軸受を用いた無段変速機の変速比増大化に関する研究	近畿大学	教授	トウザキ ヤスヨシ 東崎 康嘉	機械要素・トライボロジー
16	複数のメカニズムで誘発される複合型摩擦振動の体系化	大分大学	准教授	ナカエ タカシ 中江 貴志	機械力学, 振動学
17	超小型ロボットが移動する宇宙空間浮遊テザー(ロープ)の挙動解析	静岡大学	教授	ノミ マサヒロ 能見 公博	宇宙工学
18	植物由来モノマーを原料とする新規オレフィン系高分子機能材料の創製	首都大学東京	教授	ノムラ コトヒロ 野村 琴広	合成化学, 触媒化学, 高分子合成化学
19	デジタルヒューマンによるハンドル型電動車椅子操作系の最適設計	首都大学東京	教授	ハセ カズノリ 長谷 和徳	機械工学, 福祉工学, 生体力学(バイオメカニクス), 人間機械システム工学
20	ステレオカメラによる3次元形状および変形・ひずみ・回転角分布の高速計測システムの試作	福井大学	教授	フジガキ モイロ 藤垣 元治	画像計測, 光応用計測, 実験力学
21	小型精密自走ロボットのXYθ精密位置決め制御の高速化とAFMへの応用	横浜国立大学	准教授	フチウキ オオミ 淵脇 大海	機構, 制御, 精密位置決め
22	完全レア・アースフリー硬磁性材料の高性能化	東北大学	教授	マキノ アキヒロ 牧野 彰宏	非平衡磁性材料
23	粒子共存制御ラジカル重合法によるNafion®代替新規高分子電解質膜の作製	山形大学	准教授	マスハラ アキト 増原 陽人	ナノ粒子, 有機化学
24	マイクロ・ナノスケール流動制御による飛躍的な水電解の高効率化	九州大学	教授	モリ ショウジ 森 昌司	熱流体工学
25	等温燃焼による内燃機関の熱効率改善の可能性	千葉大学	教授	モリヨシ ヤスオ 森吉 泰生	内燃機関
26	ブレーキからの粒子排出簡易評価装置の開発	東京電機大学	教授	ヤマダ ヒロユキ 山田 裕之	燃焼工学, 環境工学, 計測工学
27	マルチアーケプラズマ照射を利用した小型触媒コンバータの開発	熊本大学	助教	ヨシダ ヒロシ 芳田 嘉志	触媒化学, 化学工学
28	使用済み自動車触媒からのレアメタルの高効率分離回収プロセスの開発	九州大学	教授	ゴトウ マサヒロ 後藤 雅宏	分離工学
29	電気自動車用リチウムイオン蓄電池リサイクルのための残価値評価技術の開発	立命館大学	教授	フク井 マサヒロ 福井 正博	知的蓄電制御

◆若手科学技術研究助成

No.	研究課題	機関名	役職	シメイ氏名(50音)	専門分野
1	電気自動車用ディファレンシャル機能を有するダブルロータ形誘導電動機の開発	静岡大学	助教	アオヤマ マサヒロ 青山 真大	電気機器(主にモータ)、モータドライブ、電磁界解析、パワーエレクトロニクス
2	機能性キャビテーション処理による自動車用歯車の高強度化に関する研究	東京電機大学	助教	イヅリ マサタカ 井尻 政孝	材料加工学, 機械材料学
3	ドリル摩耗のインプロセス推定によるドリル折損回避技術開発	長崎大学	助教	オオツボ タツキ 大坪 樹	機械加工・精密計測
4	深層学習ドライバモデルによる運転中の知覚情報の解明	立命館大学	助教	オカフジ ユウキ 岡藤 勇希	制御工学, 知覚心理学
5	炭素繊維強化プラスチックを用いた車両前部の衝撃吸収性能向上に関する研究	東海大学	講師	カノウ ヒデアキ 加藤 英晃	構造力学, 振動工学, 制御工学, 磁気工学
6	電磁式パラメトリック動吸振器による自動車駆動系ねじり振動の低減	茨城大学	助教	カノウ マサユキ 加藤 雅之	メカトロニクス, 電気機器学, 振動工学, 制御工学
7	概日リズムが胃腸の電気活動に及ぼす影響に関する研究	富山県立大学	助教	キシタ フミヤ 木下 史也	生体工学・人間工学・非線形科学
8	海洋プラスチック問題を解決する自然分解高強度プラスチックの創製	東北大学	助教	クワタ ヒロキ 栗田 大樹	機械材料, 複合材料, 材料力学
9	第5世代移動通信システムを用いた電動車の走行学習と自動運転	東京工芸大学	助教	コウノ ヒロシ 河野 仁	知能情報学, 知能ロボット, 災害対応ロボット
10	受動関節を有するパラレルワイヤ駆動機構による上肢の動作補助	金沢大学	助教	コヅカ ヒロアキ 小塚 裕明	ロボティクス, 機構学, パラレルメカニズム
11	結晶方位分布に基づいた機械学習による成形性の予測	産業技術総合研究所	研究員	コンドウ ショウジ 権藤 詩織	塑性加工, 金属材料
12	外科手術時の生体への熱侵襲を抑制する骨切除用研削デバイスの開発	大阪大学	助教	サタケ ユウジ 佐竹 うらら	加工学
13	マイクロ波レーダーを用いた死角からの歩行者飛び出し予測	富山県立大学	講師	サベ ケンシ 佐保 賢志	計測工学, 電波工学, 信号処理
14	二相組織鋼の強度・延性予測のためのメソスケール延性損傷モデルの構築	大阪大学	助教	ショウジ ヒロト 庄司 博人	材料強度学, 破壊力学
15	遷移元素ドーパド斑銅ナノ粒子をビルディングブロックとしたサステナブル熱電材料の創製	北陸先端科学技術大学院大学	特別研究員	タカハシ マリ 高橋 麻里	ナノ材料化学
16	非矩形鋼板の通電加熱ホットスタンピングによる超高強度鋼部材の製造プロセスの開発	東京工業大学	助教	ナカガワ ユウキ 中川 佑貴	塑性加工
17	自動車用マイクロマシンのための製作誤差修正加工法の開発	静岡大学	助教	ナカザワ ケンタ 中澤 謙太	Microelectromechanical Systems, 光計測, マイクロ・ナノ加工
18	巧みな遠隔作業のための指先装着型多自由度触覚ディスプレイの開発	神戸大学	助教	ナガノ ヒカル 永野 光	ロボティクス, ハプティクス
19	新興国道路渋滞の予防に用いる加減速と操舵に関する運転支援システム	立命館大学	研究助教	ナガハマ アキヒト 長濱 章仁	交通工学・応用数理・ドライバ支援技術
20	一品生産に特化したCAMソフトウェアの開発	神戸大学	助教	ニシダ イサム 西田 勇	生産加工
21	大気圧熱プラズマビームの局所照射技術と金属表面反応の研究	広島大学	助教	ハナフサ ヒロアキ 花房 宏明	半導体工学, プラズマ工学
22	液相法を用いた正極活物質ナノ粒子の創製と全固体電池への応用	豊橋技術科学大学	助教	ヒキマ カズヒロ 引間 和浩	無機材料科学, デバイス関連化学
23	蓄積動作可能なpチャネルGaN MOSゲートスタックプロセスの開発	東京工業大学	助教	ホシイ タクヤ 星井 拓也	半導体デバイス
24	マグネシウム合金中の水素可視化技術の構築	新居浜工業高等専門学校	助教	マナカ トシアキ 真中 俊明	金属材料組織学, 水素脆化
25	自動車運転中の心電図計測に向けた人体/自動車の複合回路モデリングに基づくノイズ抑制	東京理科大学	助教	ムラマツ ダイロウ 村松 大陸	生体電磁環境工学

◆課題提案型研究助成

1	全固体アルミニウムイオン電池の基盤技術開発	静岡大学	教授	ユウ ショウイチ 孔 昌一	化学工学
2	鋳造用・塑性加工用アルミニウム合金の統合とニアネット鋳造素材による塑性加工の省工程化	大阪工業大学	教授	ハガ ツシオ 羽賀 俊雄	溶融加工学, リサイクル工学
3	接着界面の分子構造・動態解析に基づく高耐久性接着材料の開発	三重大学	准教授	フジイ ヨシヒサ 藤井 義久	高分子材料化学
4	増肉およびオースフォームによる組織強化を用いたテーラードホットスタンピング法の開発	横浜国立大学	准教授	マエノ トモヨシ 前野 智美	生産加工, 塑性加工, 材料加