

平成 27 年度 年次報告

ANNUAL REPORT

◆平成 27 年度科学技術研究助成を決定

第 80 回理事会および第 38 回評議員会が、平成 28 年 2 月 19 日に静岡県浜松市で各々開催され、平成 27 年度科学技術研究助成を 26 件、総額 3,400 万円を決定しました。助成が決定した研究テーマは、生産技術、計測・制御技術、材料技術、環境・省エネルギー技術、電気・電子・情報技術、医療・人間工学技術、ロボット技術と幅広い分野にわたっております。

財団設立以来、今回が 36 回目の科学技術研究助成となり、これまでに延べ 933 件の研究に対し、12 億 5,549 万円の助成を行いました。

平成 27 年度の科学技術研究助成を受けた研究テーマおよび研究者は以下の通りです。

◆ 平成 27 年度科学技術研究助成者

- 1) 半導体製造プロセスで用いられる超高純度ガス中の残留微量水分評価技術の開発
産業技術総合研究所 研究員 天野 みなみ

- 2) 加速音質制御システムの開発
広島市立大学 教授 石光 俊介

- 3) 太陽エネルギー利用システムの開発
早稲田大学 准教授 梅津 信二郎

- 4) モデル誤差抑制補償に基づいたロバストな車両運動制御系の構築
熊本大学 准教授 岡島 寛

- 5) 舌の運動・触覚機能を活用した身障者用機器操作インターフェースの開発
東北学院大学 教授 梶川 伸哉

- 6) 消炎を考慮した 3 次元および 0 次元火炎伝播モデルの開発と希薄燃焼の高効率化効果の検討
早稲田大学 助教 喜久里 陽

- 7) 磁場効果を用いたロール型ハイブリッド熱電素子の開発
茨城大学 准教授 小峰 啓史

- 8) 希薄予混合火炎挙動安定化のための時間可変角度旋回羽根の開発
岐阜大学 教授 小宮山 正治

- 9) 散逸エネルギー計測に基づくアルミニウム合金の迅速疲労限度推定
神戸大学 准教授 塩澤 大輝

- 10) 磁気粘性グリースを用いた可制御型ダンパによる振動低減
横浜国立大学 准教授 白石 俊彦

- 11) 電気自動車に使用するモータ用軸受の電食防止グリースの開発
福岡工業大学 准教授 砂原 賢治

- 12) 重症交通外傷患者予後改善のための「重症交通外傷データベース」の構築
日本医科大学 助教 田上 隆

- 13) プロキシレファレンスによるライブデジタルビデオの画質の自動予測
静岡大学 准教授 Chandler, Damon Michael

- 14) 高機能小細孔ゼオライトを活用した自動車排ガス除去 (NH₃-SCR) 触媒の開発
広島大学 助教 津野地 直

- 15) 摩擦攪拌点接合における難燃性マグネシウム合金とめっき鋼板の接合界面制御
沖縄工業高等専門学校 准教授 津村 卓也

- 16) エネルギー消費量を大幅に削減する給湯システムの更なる効率向上に寄与するモータ制御法
岐阜工業高等専門学校 教授 富田 眞雄

- 17) 天井クレーンシステムにおける軌道計画の高速化による実用的な自動搬送制御システムの開発
山梨大学 准教授 野田 善之
- 18) バイオマス由来液体燃料の蒸発特性の解明と数値解析用モデル構築
北海道大学 准教授 橋本 望
- 19) 超音波振動工具を電極とした放電加工の高速度・高精度加工の両立に関する研究
新潟大学 准教授 平尾 篤利
- 20) 高加熱率条件下における先進発光分光法によるガス温度計測技術の開発
群馬大学 准教授 船津 賢人
- 21) 常温パッシブ型マイクロ熱輸送デバイスの開発
弘前大学 准教授 麓 耕二
- 22) ボンデフリー低サイクル振動鍛造に適した潤滑材特性の調査および潤滑剤開発
横浜国立大学 准教授 前野 智美
- 23) 高感度小型光センサの研究開発
北陸先端科学技術大学院大学 助教 増田 貴史
- 24) レーザーを用いた高分解能酸素原子数密度測定法の開発
静岡大学 准教授 松井 信
- 25) 溶接部の結晶異方性を考慮したミクロ残留応力評価手法の開発
大阪大学 助教 三上 欣希
- 26) Whispering gallery mode 共振を用いたマイクロ標準球の超高精度計測
東京大学 助教 道畠 正岐

なお、理事会および評議員会の終了後、贈呈式が行われました。研究者を代表して産業技術総合研究所 研究員 天野みなみ様が科学技術研究助成金贈呈書を受け、謝辞を述べられました。また慶應義塾大学 教授 大前学様が課題提案型研究助成金贈呈書を受領されました。引き続き、助成を受けられた研究者と財団関係者等との交流会が開催され、活発な技術情報の交換が行われ、お互いの親睦を深めることができました。贈呈式には来賓としてご出席をいただきました鍛冶克彦関東経済産業局長から祝辞、鎌田実審査委員長（東京大学教授）から講評をいただきました。又、交流会では 佐古猛評議員長（静岡大学工学部長）、小口泰平評議員（芝浦工業大学名誉学長・名誉教授）から、ご挨拶をいただきました。

◆ 平成 28 年度事業計画および収支予算の決定

同日の理事会および評議員会で平成 28 年度の事業計画と収支予算を決定しました。

スズキ財団の主要事業である科学技術研究助成（課題提案型研究助成を含む）、研究成果普及助成、研究者海外研修助成を引き続き実施することを決定しました。又、付帯事業として「財団ニュース」の発行、講演会の実施等も計画しています。



贈呈式 鈴木修理事長挨拶

◆ 大学間交流協定に基づく研究者に対する助成

同日の理事会および評議員会では、静岡大学とブダペスト工科・経済大学との2大学間の交流協定に基づき、平成 28 年度は Nagygyörgy Viola (ナジジャージ・ビオラ) 氏に対し研究費等を助成する事を決定しました。

尚、平成 27 年度は、Salvi Péter (サルビ・ペーテル) 氏が静岡大学大学院工学研究科三浦憲二郎研究室に研究留学しました。

平成 11 年度より開始したブダペスト工科・経済大学よりの研究者の受入支援は累計で 15 人となります。

◆ 課題提案型研究助成

スズキ財団では、科学技術研究助成の一環として、課題提案型研究助成を行っております。課題提案型研究助成は、自動車工学分野の発展に寄与する研究課題を提案形式により、同分野の研究に携る研究者から広く募り、優れた研究に対し、研究助成を行うものであり、平成 15 年度より開始しました。平成 18 年度より、毎年 2 件程度の採択をしています。

過去3年の研究助成は、以下の通りです。



贈呈式 鍛冶克彦関東経済産業局長祝辞

【平成 27 年度】

「ドライバと自動車・自動車と自動車の共進化を可能とする高度運転支援システムの開発」

研究代表：慶應義塾大学 教授 大前 学
研究期間：平成 27 年 7 月～平成 29 年 5 月

「高齢ユーザの移動の質向上を目指した長期利用可能なモビリティ」

研究代表：東京大学 准教授 小竹 元基
研究期間：平成 27 年 7 月～平成 30 年 5 月

「運動フォームと機構の同時最適化による競技者へ適合するスポーツ義足の設計開発」

研究代表：首都大学東京 教授 長谷 和徳
研究期間：平成 27 年 7 月～平成 30 年 5 月

【平成 26 年度】

「電気自動車へのワイヤレス送電に関する研究」

研究代表：静岡大学 教授 桑原 義彦
研究期間：平成 26 年 8 月～平成 28 年 5 月

「火花点火エンジンにおける燃焼のサイクル変動とその予測に関する研究」

研究代表：京都大学 准教授 川那辺 洋
研究期間：平成 26 年 8 月～平成 28 年 5 月

平成 27 年度 贈呈式・祝辞



贈呈式 鎌田実審査委員長講評

【平成 25 年度】

「自動車の軽量・高機能化を実現する方向性気孔を有するポーラスアルミニウムの開発」
研究代表：早稲田大学 教授 鈴木 進補
研究期間：平成 25 年 8 月～平成 27 年 5 月

「実用応力経路を受ける自動車用材料の破断限界の基礎的研究」
研究代表：東京農工大学 教授 桑原 利彦
研究期間：平成 25 年 8 月～平成 27 年 5 月

◆ 平成 27 年度研究成果普及助成

平成 27 年度の研究成果普及助成は、下記 7 件に総額 150 万円を助成しました。

- 1) 第 12 回先進材料の超塑性に関する国際会議 (ICSAM2015)
H27.9.7～9.11
茨城大学 教授 伊藤 吾朗

- 2) The 14th International Conference on Global Research and Education (Inter Academia 2015)
H27.9.27～9.30
静岡大学 教授 永津 雅章

- 3) TUBE & PIPE OSAKA 2015
H27.7.13～7.15
玉川大学 教授 春日 幸生

- 4) 第 16 回ナノチューブ科学と応用に関する国際会議 (NT15)
H27.6.29～7.3
名古屋大学 教授 篠原 久典

- 5) エコトピア科学に関する国際シンポジウム 2015 (ISETS '15)
H27.11.27～11.29
名古屋大学 教授 山本 優行

- 6) 第 1 回キャビテーションピーニングに関する国際ワークショップ
H27.10.27～10.29
東北大学 教授 祖山 均

- 7) 第 31 回 PIXE シンポジウム
H27.10.27～10.30
原子力研究開発機構 研究主席 神谷 富裕

- 3) IEEE 国際磁気学会
北京（中国） H27.5.11～5.15
東北大学 助教 原田 尚之

- 4) 第 12 回材料の機械的挙動の国際会議
カールスルーエ（ドイツ） H27.5.9～5.15
名古屋工業大 特任助教 小岩 康三

- 5) 米国電気化学会および SOFC-XIV
グラスゴー（英国） H27.7.25～8.2
東海大学 准教授 佐々木 一哉

- 6) 第 16 回アジア太平洋振動会議
ハノイ（ベトナム） H27.11.22～11.28
長崎総合科学大学 教授 黒田 勝彦

- 7) ガス分析に関する国際シンポジウムおよび展示会
ロッテルダム（オランダ） H27.6.9～6.14
産業技術総合研究所 研究員 天野 みなみ



贈呈式 天野 みなみ研究員（産業技術総合研究所）（科学技術研究助成）が代表して贈呈書受領



贈呈式 大前学教授（慶應義塾大学）（課題提案型研究助成）が代表して贈呈書受領



平成27年度科学技術研究および課題提案型研究助成を受賞された研究者の皆様

- 8) 第12回材料の力学的挙動に関する国際会議
カールスルーエ（ドイツ） H27.5.10～5.16
神戸大学 助教 菊地 将一
-
- 9) 第4回材料モデリング国際会議
カルフォルニア（米国） H27.5.26～5.31
名古屋大学 准教授 奥村 大
-
- 10) 量子物質での概念と発見に関する国際会議
ケンブリッジ（英国） H27.7.12～7.23
静岡大学 准教授 海老原 孝雄
-
- 11) 第45回欧洲マイクロウェーブ国際会議 2015
パリ（フランス） H27.9.6～9.11
東京都立産業技術研究センター
副主任研究員 藤原 康平
-
- 12) 第19回国際人間工学会
メルボルン（オーストラリア） H27.8.9～8.16
富山県立大学 准教授 小柳 健一
-
- 13) 2015米国電気電子学会フォトニクスサイエティ
夏期研究会シリーズ
ナッソー（バハマ） H27.7.11～7.18
名古屋大学 教授 山里 敬也
-
- 14) 第37回 IEEE 国際会議 医学・生物学会
ミラン（イタリア） H27.8.24～9.1
中部大学 助教 LEE Jaeryoung
-
- 15) 第25回 AIRAPT および第53回 EHPRG 高圧技術
合同国際会議
マドリッド（スペイン） H27.8.28～9.10
金沢大学 准教授 大橋 政司
-
- 16) 第4回破壊、疲労と摩耗に関する国際会議
ヘント（ベルギー） H27.8.24～8.30
大分大学 教授 小田 和広

- 17) 表面科学シンポジウム 2016
ザンクトクリストフ（オーストリア） H28.2.21～2.28
名古屋大学 准教授 榎原 淳司
-
- 18) 模型実験に関する日米ワークショップ 2015
ケンタッキー（米国） H27.9.1～9.7
豊橋技術科学大学 准教授 中村 祐二
-
- 19) 第228回米国電気化学会議
フェニックス（米国） H27.10.9～10.17
弘前大学 助教 千坂 光陽
-
- 20) 第18回 相互作用型学習および協調学習に関する
国際会議
フィレンツェ（イタリア） H27.9.20～9.27
信州大学 教授 香山 瑞恵
-
- 21) ロボットシステムの知能化に関する国際会議
ハンブルク（ドイツ） H27.9.26～10.4
大阪工業大学 准教授 田熊 隆史
-
- 22) 第11回設計、最適化及び制御のための進化計算法
と決定論的手法、並びに工学及び社会学への
応用に関する国際会議
グラスゴー（英国） H27.9.12～9.17
首都大学東京 准教授 金崎 雅博



交流会

- 23) 米国電気電子学会 情報・コンピューター科学に
関する国際会議
ホーチミン（ベトナム） H27.9.14～9.19
千葉大学 准教授 安昌俊

- 24) 第4回マイクロパターンガス検出器国際会議 および
RD51 共同研究会議
トリエステ（イタリア） H27.10.11～10.19
東京都立産業技術研究センター
副主任研究員 小宮 一毅

- 25) 集積回路関係国際会議
成都（中国） H27.11.2～11.7
群馬大学 教授 小林 春夫

◆役員（平成28年7月末）

[理事・監事]

理事長	鈴木 修	スズキ株式会社 代表取締役会長
専務理事	守田 義郎	兼事務局長
理事	足立 芳寛	一般財団法人 機械振興協会 副会長 兼技術研究所 所長
	井口 雅一	東京大学 名誉教授
	小口 泰平	芝浦工業大学 名誉学長・名誉教授
	鎌田 実	東京大学 教授
	大聖 泰弘	早稲田大学 教授
	林 寛子	中日新聞社 取締役 東海本社代表
	廣澤 孝夫	一般財団法人 日本自動車査定協会 理事長
	古川 勇二	一般社団法人 首都圏産業活性化協会 顧問

監事

鈴木 勝人	株式会社ベルソニカ 代表取締役社長
中村 邦夫	スズキ株式会社 常任監査役

[評議員]

大西 隆	豊橋技術科学大学 学長 日本学術会議 会長
大日方 五郎	中部大学 教授
加藤 百合子	株式会社エムスクエア・ラボ 代表取締役
佐古 猛	静岡大学 工学部長
真田 幸光	愛知淑徳大学 教授
野口 博	静岡理工科大学 学長
矢部 彰	国立研究開発法人産業技術総合研究所 特別顧問・名誉リサーチャー
原山 保人	スズキ株式会社 代表取締役副会長
鈴木 俊宏	スズキ株式会社 代表取締役社長
本田 治	スズキ株式会社 技監