

平成28年度前期の助成先が決定致しました。

内訳は次の通り、計 91件、総額 1億9,501万円です。

1. 1 重点研究開発助成A グループ研究<塑性加工>

計 1件 20,000千円

No.	所在地	所属機関名		役職	研究者	研究題目	助成金額 (千円)
1	東京都	東京大学	生産技術研究所	准教授	代表研究者 古島 剛	生体吸収性マグネシウム素形管材の革新的レーザダイレスフォーミング法の開発	20,000
		首都大学東京 大学院	システムデザイン研究科知能機械システム学域	助教	研究分担者 清水 徹英		
	山梨県	山梨大学 大学院	総合研究部	准教授	研究分担者 吉原正一郎		

(所属機関名は研究者登録情報に基づく、代表研究者名50音順、以下同じ)

1. 2 重点研究開発助成B 課題研究<塑性加工>

計 2件 20,000千円

No.	所在地	所属機関名		役職	研究者	研究題目	助成金額 (千円)
1	大阪府	大阪大学	接合科学研究所	教授	近藤 勝義	熱間塑性加工による局所相変態を利用したヘテロ組織形成とチタン焼結体の高次機能化	10,000
2	石川県	金沢大学	理工研究域 機械工学系	教授	米山 猛	熱可塑性CFRPの鍛造成形法の開発	10,000

1. 3 重点研究開発助成B 課題研究<レーザプロセッシング>

計 4件 38,360千円

No.	所在地	所属機関名		役職	研究者	研究題目	助成金額 (千円)
1	福岡県	九州大学病院	顔面口腔外科	講師	住田 知樹	レーザプロセッシングによる純チタンを用いたトータルマウスリコンストラクションシステムの構築	8,360
2	鳥取県	鳥取大学	大学院工学研究科・機械宇宙工学専攻	教授	陳 中春	金属3Dプリンタを駆使した高機能金型やインプラント製品の成形技術の開発	10,000
3	神奈川県	慶應義塾大学	理工学部	准教授	寺川 光洋	レーザ直接描画法による3次元フレキシブル金属構造の作製	10,000
4	兵庫県	兵庫県立大学	工学研究科	助教	吉木 啓介	高出力レーザ一用液晶素子と超臨界流体中レーザ加工を用いた金属の高効率超深穴加工	10,000

1. 4 一般研究開発助成 <塑性加工>

計 37件 61,300千円

No.	所在地	所属機関名		役職	研究者	研究題目	助成金額 (千円)
1	東京都	芝浦工業大学	工学部・機械機能工学科	教授	青木 孝史朗	超微細アルミニウム合金板材における高継手効率を示す摩擦攪拌接合継手の開発	1,600
2	東京都	東京都立産業技術高等専門学校	ものづくり工学科	准教授	石橋 正基	金属材の電磁圧接加工の実用化に関する研究	1,600

3	千葉県	日本大学	理工学部・航空宇宙工学科	教授	出井 裕	押出焼結を利用した同心円状傾斜機能材料の細径化	1,600
4	熊本県	熊本高等専門学校	機械知能システム工学科	准教授	井山 裕文	液中細線放電による衝撃成形法を用いたマグネシウム合金板の成形性評価	1,600
5	茨城県	物質・材料研究機構	構造材料研究拠点 塑性加工プロセスグループ	主幹研究員	上路 林太郎	高強度鋼に優れた高速温間塑性変形特性を付与する組織設計指針の確立	1,600
6	東京都	東京農工大学	工学府 機械システム工学専攻	産学官連携研究員	薄井 雅俊	硬度差の小さい金属製軸部品とフランジ部品の塑性流動結合に関する研究	1,600
7	埼玉県	埼玉大学	教育学部生活創造講座	准教授	内海 能亜	衛星用薄肉導波管の小曲率半径化を目指した曲げ加工技術の開発	1,900
8	富山県	富山県立大学	工学部機械システム工学科	講師	遠藤 洋史	界面不安定性機構を基盤としたトポロジカル塑性変形薄膜転写型全自動立体造形法の開発	1,600
9	福岡県	福岡県工業技術センター機械電子研究所	生産技術課	主任技師	小田 太	CFRTPシートの順送プレス加工技術の開発	1,600
10	岐阜県	岐阜工業高等専門学校	機械工学科	教授	加藤 浩三	分流現象を伴う平押し法の厚板材穴抜き加工への適用についての研究	1,700
11	東京都	電気通信大学	大学院情報理工学研究科 機械知能システム学専攻	教授	久保木 孝	医療用の高矩形比断面素線からなる小径コイルばね成形方法の開発	1,600
12	神奈川県	慶應義塾大学	理工学部システムデザイン工学科	助教	小池 綾	金型補修工程のための金属溶融積層造形法に関する基礎研究	1,700
13	大阪府	大阪府立産業技術総合研究所	金属表面処理科	研究員	小島 淳平	塑性加工トライボシミュレータによるチャンネル型微細溝硬質膜の最適保油構造の探究	1,600
14	広島県	広島県立総合技術研究所	東部工業技術センター加工技術研究部	副部長	坂村 勝	金属の塑性流動を利用した新たな接合技術の開発	1,800
15	東京都	早稲田大学	基幹理工学部	教授	鈴木 進補	高張力鋼板における応力緩和現象によるプレス成形性向上メカニズム究明	1,600
16	茨城県	物質・材料研究機構	機能性材料研究拠点セラミックスプロセスンググループ	グループリーダー	鈴木 達	結晶配向を利用したセラミックスの高温塑性変形能付与	1,700
17	群馬県	群馬県立群馬産業技術センター	生産システム係	係長	須田 高史	熱溶解積層法を用いたCFRPとポリプロピレンからなる機能性接合体の創製	1,700
18	神奈川県	東海大学	工学部・機械工学科、マイクロ・ナノ研究開発センター	専任講師	砂見 雄太	表面修飾による高分子超薄膜の高機能化とその応用	1,700
19	北海道	国立苫小牧工業高等専門学校	創造工学科機械系	准教授	高澤 幸治	パルス通電加熱による超硬合金の熱間塑性加工とそれを利用した傾斜組成超硬合金部材の作製	1,600

20	愛知県	名古屋大学	工学研究科・ マテリアル理 工学専攻・材 料工学分野	准教授	高田 尚記	マイクロピラー圧縮試験法を用いたアルミニウム合金の局所変形抵抗の評価	1,800
21	宮崎県	都城工業高等 専門学校	機械工学科	准教授	高橋 明宏	多軸鍛造を施したマグネシウム合金の マイクロ組織と力学特性に関する統一的 理解	1,600
22	千葉県	千葉工業大学	工学部機械工 学科	教授	瀧野 日出雄	圧子押し込みによるレンズアレイ型の 精密創成	1,600
23	富山県	富山県立大学	工学部	准教授	竹井 敏	成型不良を減らす超微細プレス加工用 ガス透過性モールド（金型）材料の開発	1,800
24	東京都	上智大学	理工学部・機 能創造理工学 科	准教授	田中 秀岳	CVD導電性ダイヤモンドを用いたバニ シング工具による温度測定	1,600
25	埼玉県	日本工業大学	工学部・機械 工学科	准教授	二ノ宮 進一	切削とダイレスフォーミングを複合し た新しい逐次加工技術の開発	1,600
26	広島県	広島大学大学 院	工学研究院 材料・生産加 工部門	助教	濱崎 洋	アルミニウム合金板の温間プレス成形 CAEの開発	1,700
27	茨城県	産業技術総合 研究所	製造技術研究 部門 構造・ 加工信頼性研 究グループ	グルー プ長	原田 祥久	電磁成形を用いた炭素繊維強化プラス チックと金属の異種材接合技術の開発	1,800
28	群馬県	群馬大学	大学院理工学 府 知能機械 創製部門	准教授	半谷 禎彦	粉末焼結に塑性加工を利用した異種合 金からなる傾斜機能多孔質金属の創製	1,700
29	大阪府	大阪大学	大学院工学研 究科マテリア ル生産科学専 攻	准教授	松本 良	ねじり振動付加鍛造加工法の開発	1,700
30	熊本県	熊本大学	大学院・先端 科学研究部	教授	丸茂 康男	難加工軽金属の多軸鍛造による組織制 御と変形特性向上	1,700
31	北海道	北海道大学	大学院工学研 究院	教授	三浦 誠司	レーザー顕微鏡による「その場」イン デンテーション法の展開	1,600
32	福岡県	有明工業高等 専門学校	創造工学科人 間・福祉工学 系メカニクス コース	教授	南 明宏	温・熱間鍛造型の硬質皮膜処理による 熱軟化抑制効果	1,200
33	熊本県	熊本大学	先進マグネシ ウム国際研究 センター	准教授	山崎 倫昭	マグネシウム合金の塑性加工における キック変形機構の解明とその応用	1,600
34	宮城県	東北大学	金属材料研究 所	助教	山中 謙太	熱間加工を利用した構造用金属材料の 「準安定性」の制御：原理の確立と力 学特性の改善	1,700
35	神奈川県	慶應義塾大学	理工学部	教授	閻 紀旺	高密度ポリエチレンと単結晶シリコン の複合成形による超薄型赤外線レンズ の高精度加工	1,800
36	東京都	東京工業大学	工学院機械系	教授	吉野 雅彦	鉄の静的再結晶機構の定量的検討およ び結晶組織制御法の検討	1,700

37	東京都	首都大学東京	大学院 理工学研究科 機械工学専攻	教授	若山 修一	高強度金型材料の耐熱クラック性向上に関する研究	1,700
----	-----	--------	-------------------	----	-------	-------------------------	-------

1. 5 一般研究開発助成 <レーザプロセッシング>

計 25件

43,300 千円

No.	所在地	所属機関名		役職	研究者	研究題目	助成金額 (千円)
1	富山県	富山大学	理工学研究部・工学	准教授	会田 哲夫	ファイバーレーザ加工により表面改質したステンレス鋼の冷間鍛造加工時における溶着改善に関する研究開発	1,600
2	東京都	東京工業大学	工学院機械系	助教	青野 祐子	金属セラミックス複合材料へのレーザピーニングの適用と工具材料への応用	1,800
3	大阪府	大阪府立産業技術総合研究所	金属表面処理科	主任研究員	足立 振一郎	レーザ・アニールを用いた二層構造スーパーステンレス鋼皮膜の開発	1,700
4	宮城県	東北大学	金属材料研究所	准教授	岡田 純平	無容器レーザプロセッシングと超過冷却液体を用いた物質探索	1,650
5	埼玉県	理化学研究所	大森素形材工学研究室	研究員	小野 照子	大気中レーザ照射による酸化セリウム研磨材の表面改質に関する研究	1,650
6	茨城県	産業技術総合研究所	電子光技術研究部門 超高速フォトンクスグループ	主任研究員	欠端 雅之	フェムト秒レーザーによる表面修飾を施した医療用ジルコニアセラミックスの機械特性評価	1,900
7	東京都	創価大学	理工学部 共生創造理工学科	教授	窪寺 昌一	光ファイバー μ TASの実現	2,000
8	京都府	京都大学	大学院工学研究科	助教	櫻井 庸明	高エネルギー単一粒子ナノ加工法を用いた機能性ナノワイヤの創成	1,600
9	大阪府	大阪大学	大学院工学研究科 マテリアル生産科学専攻	准教授	佐野 智一	疲労特性向上のためのフェムト秒レーザピーニング技術の開発	1,650
10	大阪府	大阪大学	レーザーエネルギー学研究センター	准教授	重森 啓介	高出力マイクロ秒パルスレーザ照射によるピーニングパラメータ計測に関する研究	1,700
11	北海道	釧路工業高等専門学校	創造工学科	教授	高橋 剛	異種接合材の機械強度および耐食性向上を目的としたレーザ熱処理技術の開発	1,700
12	大阪府	大阪大学	レーザーエネルギー学研究センター	助教	椿本 孝治	超高速微細加工に適した高出力紫外レーザーパルスの発生・スイッチング技術の開発	1,900
13	大阪府	近畿大学	理工学部	助教	津山 美穂	高効率深層レーザーピーニング処理技術の実用化に関する研究	1,700
14	神奈川県	横浜国立大学	大学院 工学研究院	准教授	西島 喜明	干渉露光・レーザアブレーションを用いた殺菌ナノ表面形成	1,800
15	千葉県	千葉大学	大学院工学研究科人工システム科学専攻	准教授	比田井 洋史	レーザ照射によるダイヤモンド内部のグラファイト化と切断への応用	1,800

16	奈良県	奈良県立医科大学	医学部 整形外科 外科学教室	博士研 究員	古川 彰	炭酸ガスレーザーによる医療用材料表面への機能性アパタイトの溶着加工	1,850
17	奈良県	奈良先端科学 技術大学院大学	物質創成科学 研究科	教授	細川 陽一郎	フェムト秒レーザープロセッシングによる単細胞操作チップの開発	1,900
18	宮城県	東北大学大学院	工学研究科	准教授	水谷 正義	レーザー照射と超精密切削のサイマルプロセスによる高品位微細構造体の創成	1,700
19	北海道	函館工業高等 専門学校	一般理数系	准教授	水野 章敏	レーザー加熱型無容器浮遊法による複合化金属ガラスの創製	1,600
20	福岡県	北九州市立大学	国際環境工学 部機械システム 工学科	准教授	村上 洋	CO2レーザーを用いた微細三次元形状測定機用極小径光ファイバスタイル加工技術の開発	1,800
21	神奈川県	東京工業大学	物質理工学 院・応用化学 系	助教	矢野 隆章	プラズモン光増強場を用いたナノスケール光加工技術の開発	1,600
22	茨城県	茨城大学	工学部 機械 工学科	准教授	山崎 和彦	スポットリング複合ビーム焼結法による金属コネクタ端子製造技術	1,700
23	広島県	広島大学	大学院工学研 究科	教授	山田 啓司	ガラス基板のレーザー切断加工における応力分布逐次観察法の開発	1,600
24	大阪府	大阪大学	工学研究科精 密科学・応用 物理学専攻	助教	吉川 裕之	プラズモニック無電解めっきに基づく極微レーザープロセッシング	1,700
25	愛知県	名古屋工業大 学	大学院工学研 究科・物理工 学専攻	教授	渡辺 義見	レーザー3Dプリンタ用革新的金属粉末の開発	1,700

1. 6 奨励研究助成 <塑性加工>

計 4件 3,650千円

No.	所在地	所属機関名		役職	研究者	研究題目	助成金額 (千円)
1	宮城県	東北大学大学院	工学研究科 金属フロン ティア工学専 攻	助教	上島 伸文	粗大結晶粒材料の変形解析による少数結晶材料の塑性変形機構の解明	1,000
2	東京都	東京都立産業 技術研究セン ター	事業化支援本 部 技術開発 支援部 実証 試験セクター	副主任 研究員	小船 諭史	難燃性マグネシウム合金切削屑の薄板状固化成形および集合組織の解析	900
3	愛知県	名古屋大学 大学院	工学研究科	准教授	櫻井 淳平	Ti-Ni系高成形性形状記憶合金の成形加工法の研究	950
4	石川県	石川工業高等 専門学校	機械工学科	助教	佐々木 大輔	腐食環境におけるアルミニウム合金の破壊挙動に及ぼす予ひずみ方向の影響	800

1. 7 奨励研究助成 <レーザープロセッシング>

計 5件 4,750千円

No.	所在地	所属機関名		役職	研究者	研究題目	助成金額 (千円)
1	香川県	産業技術総合 研究所	健康工学研究 部門 生体ナ ノ計測研究グ ループ	産総研 特別研 究員	合谷 賢治	生体分析マイクロチップの高機能化を目的としたフェムト秒レーザー表面加工による分子補足界面の創出	980

2	東京都	東京大学大学院理学系研究科	化学専攻	准教授	小安 喜一郎	レーザーアブレーションによる二炭化アルミニウムクラスターの生成とその触媒作用	1,000
3	東京都	東京医科歯科大学	医歯学総合研究科部分床義歯補綴学分野	医員	高市 祐佳	バイオマテリアルの長寿命化に向けた、積層造形プロセスにおける新たなサポート設計原則の確立	1,000
4	東京都	日本大学	理工学部機械工学科	助手	名波 則路	金属3Dプリンタ造形物における残留応力と硬度の関係性	1,000
5	北海道	北見工業大学	工学部 機械工学科	助教	吉田 裕	レーザー誘起欠陥配列の機構解明	770

2. 1 国際会議等開催準備助成 <レーザープロセッシング> 計 1件 500千円

No.	所在地	所属機関名		役職	研究者	国際会議名	助成金額(千円)
1	神奈川県	慶應義塾大学	理工学部電子工学科	教授	神成 文彦	OPTICS & PHOTONICS International Congress 2017 (略称 OPIC2017)	500

2. 2 国際会議等参加助成 <塑性加工> 計 6件 1,728千円

No.	所在地	所属機関名		役職	研究者	国際会議名	助成金額(千円)
1	東京都	東京都市大学	工学部機械工学科	准教授	亀山 雄高	The 19th International Symposium on Advances in Abrasive Technology; ISAAT2016	316
2	大阪府	大阪大学	接合科学研究所	教授	近藤 勝義	TMS 2017 146th Annual Meeting	250
3	宮崎県	都城工業高等専門学校	機械工学科	准教授	高橋 明宏	11th International Symposium on Advanced Science and Technology in Experimental Mechanics	150
4	北海道	室蘭工業大学	機械航空創造系学科 もの創造系領域 機械工学ユニット	助教	瀧田 敦子	The 4th International Conference SSTT2016	162
5	長野県	長野工業高等専門学校	機械工学科	教授・副校長(専攻科長)	長坂 明彦	The 1st International Conference on Automobile Steel & 3rd International Conference on High Manganese Steels (ICAS2016 & HMnS2016)	250
6	北海道	北海道大学	大学院工学研究院	教授	三浦 誠司	MRS 材料研究学会2016年秋期大会シンポジウムMB1「金属間化合物基合金-基礎から応用まで」	600

2. 3 国際会議等参加助成 <レーザープロセッシング> 計 4件 1,125千円

No.	所在地	所属機関名		役職	研究者	国際会議名	助成金額(千円)
1	東京都	東京医科歯科大学	医歯学総合研究科部分床義歯補綴学分野	医員	高市 祐佳	International Dental Materials Congress 2016 (IDMC 2016)	125
2	京都府	京都大学	エネルギー理工学研究所	准教授	中嶋 隆	Photonics 2016	250

3	大阪府	大阪大学	レーザーエネルギー学 研究センター	准教授	中田 芳樹	LAMOM (Laser Applications in Microelectronics and Optoelectronic Manufacturing) XXII LASE	500
4	大阪府	レーザー技術 総合研究所	レーザープロ セス研究チー ム	主席研 究員	藤田 雅之	35th International Congress on Applications of Laser & Electro-Optics (ICALEO2016)	250

2. 4 外国養成助成 <塑性加工>

計 1件 150千円

No.	所在地	所属機関名		役職	研究者	研究題目	助成金額 (千円)
1	東京都	芝浦工業大学	デザイン工学 部	教授	相澤 龍彦	高濃度プラズマ窒化による加工誘起マルテンサイトのオーステナイト化	150

2. 5 外国養成助成 <レーザープロセッシング>

計 1件 150千円

No.	所在地	所属機関名		役職	研究者	研究題目	助成金額 (千円)
1	東京都	東京医科歯科 大学	医歯学総合研 究科部分床義 歯補綴学分野	医員	高市 敦士	レーザー積層造形法により製作したCo-Cr合金の組織と機械的性質に及ぼす熱処理の影響	150