

平成26年度前期の助成先が決定致しました。

内訳は次の通り、計 67件、総額 87,535,000円です。

## 1. 研究開発助成

1. 1 重点研究開発助成 <塑性加工> 計 1件 4,500千円

No.	所在地	所属機関名		役職	代表研究者	研究題目	助成金額 (千円)
1	岐阜県	岐阜大学	工学部・機械工学科	教授	王志剛	塑性加工における摩擦法則の確立	4,500

(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 一般研究開発助成 <塑性加工> 計 29件 42,900千円

No.	所在地	所属機関名		役職	代表研究者	研究題目	助成金額 (千円)
1	東京都	東京工業大学	理工学研究科 機械物理学専攻	准教授	赤坂 大樹	高速飛翔する複合材料粒子の衝突による塑性変形を利用したナノコンポジットの合成	1,400
2	栃木県	栃木県産業技術センター	県南技術支援センター・機械金属チーム	主任	阿部 雅	プレス加工における面内引張応力援用による小径穴抜き加工に関する研究	1,600
3	千葉県	千葉大学	大学院工学研究科	准教授	糸井 貴臣	電食防止を指向した固相接合技術の開発 —電磁圧接による異種金属接合—	1,400
4	香川県	香川高等専門学校	機械工学科	准教授	伊藤 勉	金属間化合物における粒内変形支配の超塑性的挙動に関する研究	1,500
5	茨城県	茨城大学	工学部	教授	岩本 知広	界面ナノ塑性流動による低エネルギー接合法の開発	1,400
6	山形県	山形大学	大学院理工学研究科機械システム工学分野	教授	上原 拓也	塑性加工による集合組織形成に関する分子動力学解析	1,400
7	奈良県	奈良工業高等専門学校	機械工学科	准教授	榎 真一	持続可能なエネルギー吸収能をもつ二層円管の鍛造/組付けの同時成形法の開発	1,500
8	京都府	京都工芸繊維大学	大学院工芸科学研究科 機械システム工学部門	教授	太田 稔	マイクロフォームローリングによる自由曲面の微細テクスチャリング	1,600
9	岡山県	岡山大学	大学院自然科学研究科	教授	岡田 晃	ワイヤ放電加工のフラッシング最適化による金型高精度加工の実現	1,400
10	石川県	金沢大学	理工研究域 機械工学系	助教	岡田 将人	薄板状複合材料の光加熱援用ダイレスハンマリング成形	1,600
11	東京都	東京大学	生産技術研究所	教授	帯川 利之	難加工材の超音波インクリメンタル・マイクロフォーミング	1,600

12	神奈川県	横浜国立大学	化学・生命系学科	准教授	笠井 尚哉	AE法と延性破壊条件式を用いた塑性加工時のボイド量の評価	1,400
13	大阪府	大阪市立大学	工学研究科機械物理系専攻	教授	兼子 佳久	オーステナイト系ステンレス鋼のECAP加工によるナノ双晶形成	1,400
14	大阪府	大阪市立工業研究所	加工技術研究部	研究員	木元 慶久	摩擦攪拌プロセスによりナノ組織化されたマグネシウム系水素吸蔵合金の創製	1,500
15	宮城県	東北大学	金属材料研究所	准教授	小泉 雄一郎	層状Ti-Al合金の熱間鍛造と選択溶解によるナノラメラ多孔体創製	1,400
16	東京都	首都大学東京	大学院理工学研究科機械工学専攻	准教授	小林 訓史	超塑性加工と相変態を用いた生体吸収性セラミックス成形法の開発	1,600
17	神奈川県	神奈川工科大学	創造工学部	助教	小宮 聖司	プレス加工中の金型内部の材料挙動の可視化	1,600
18	東京都	成蹊大学	理工学部 システムデザイン学科	教授	酒井 孝	SPCC材の曲げ変形に対する集合組織のSEM-EBSDその場観察	1,600
19	北海道	北海道大学	大学院工学研究院	教授	佐々木 克彦	塑性変形不均一構造を取り入れたカスタムメイド・ステントの開発	1,400
20	大阪府	大阪府立産業技術総合研究所	加工成形科	研究員	四宮 徳章	超音波を用いた金型内部の温度計測技術の開発	1,600
21	埼玉県	埼玉工業大学	工学部・機械工学科	教授	趙 希祿	長繊維または織物状繊維で強化した複合プラスチック材による六角錐台形コアパネルの製造に関する研究	1,400
22	福岡県	九州大学	工学研究院	准教授	津守 不二夫	レーザ加工複合型マイクロインプリンティングプロセスの開発	1,800
23	兵庫県	兵庫県立大学	大学院工学研究科機械系工学専攻	助教	中谷 正憲	急速加熱下微粒子ピーニングによるマグネシウム合金の表面ナノ結晶化	1,300
24	長野県	信州大学	工学部・機械システム工学科	准教授	中山 昇	単軸圧縮によるメカノケミカル反応を用いたアルミニウム多孔質材料の開発	1,400
25	岩手県	岩手大学	工学部	助教	北條 智彦	予ひずみ付与された超高強度低合金TRIP鋼の水素脆化特性と水素吸蔵後の $\gamma$ Rのマルテンサイト変態挙動の解析	1,300
26	宮城県	東北大学	学際科学フロンティア研究所	准教授	三木 寛之	動的せん断プロセスによる微細結晶粒材料の創成	1,400
27	茨城県	物質・材料研究機構	セラミック材料グループ	主幹研究員	森田 孝治	直接通電を用いたセラミックスの新規塑性加工技術の構築に関する研究	1,600
28	茨城県	高エネルギー加速器研究機構	機械工学センター	教授・センター長	山中 将	液圧成形による超伝導加速空洞の製造	1,400

29	静岡県	静岡大学	大学院工学研究科機械工学専攻	准教授	吉田 健吾	マグネシウム合金板の材料内部の不均一変形と成形性の解明	1,400
----	-----	------	----------------	-----	-------	-----------------------------	-------

1. 3 一般研究開発助成 <レーザプロセッシング> 計 22件 32,935千円

No.	所在地	所属機関名		役職	代表研究者	研究題目	助成金額 (千円)
1	福岡県	九州工業大学	大学院工学研究科	教授	秋山 哲也	レーザーフォーミングの個別要素技術の確立	1,600
2	京都府	京都大学	理学研究科化学専攻物理化学研究室	准教授	足立 俊輔	狭帯域軟X線フェムト秒レーザーの開発	1,400
3	茨城県	産業技術総合研究所	ナノシステム研究部門	主任研究員	石川 善恵	パルスレーザー照射による局所高温場を用いた高融点材料粒子の合成とホウ素中性子捕捉療法用新規薬剤粒子の開発	1,900
4	茨城県	高エネルギー加速器研究機構	物質構造科学研究所	特任准教授	一柳 光平	高強度短パルスX線を用いたレーザーピーニングのその場観測法と動的粒径制御法の開発	1,600
5	静岡県	光産業創成大学院大学	光加工・プロセス分野	講師	沖原 伸一朗	レーザーダイオードによる透明樹脂の3D溶着加工の開発	1,400
6	東京都	首都大学東京	大学院機械工学専攻	准教授	笥 幸次	レーザービーム3次元積層造形における結晶組織制御と残留応力緩和	1,400
7	広島県	広島大学	大学院 工学研究科 材料・生産加工部門	助教	門井 浩太	レーザー溶接の凝固組織予測技術と凝固割れ発生防止法の開発	1,700
8	愛知県	豊田工業大学	工学部	教授	神谷 格	短パルスレーザーを用いた高効率深紫外LED実現の為にp-AlGaInのドーパント高活性化、並びに低抵抗電極の形成法の開発	1,600
9	兵庫県	兵庫県立工業技術センター	生産技術部 金属・加工グループ	主席研究員	岸本 正	レーザー加熱を利用した嵌合に関する研究	1,330
10	東京都	東京理科大学	工学部第一部 機械工学科	教授	佐々木 信也	金属用3次元プリンタを用いた機能性摺動面の開発	1,700
11	鹿児島県	鹿児島県工業技術センター	生産技術部	主任研究員	瀬知 啓久	金属/セラミックスの異材レーザーブレイジングにおける活性金属ろう材酸化挙動の解明	1,400
12	東京都	電気通信大学	レーザー新世代研究センター	助教	戸倉川 正樹	高効率・高出力2μm帯パルスレーザー光源の開発	1,900
13	神奈川県	横浜国立大学	大学院工学研究科 機能の創生部門	研究教員	中嶋 聖介	超短パルスレーザーを用いた微細表面改質による高周期化ナノ構造薄膜の創製	1,400
14	京都府	京都大学	エネルギー理工学研究所	准教授	中嶋 隆	光学的手法による有機薄膜構造変化の実時間観測と制御	1,120

15	徳島県	阿南工業高等専門学校	創造技術工学科 機械コース	准教授	西本 浩司	接合界面制御による異種金属接合技術の確立	1,400
16	福岡県	九州大学	工学研究院 機 械工学部門	准教授	林 照剛	フェムトパルスレーザーによるコヒーレントフォノン励起加工に関する研究	1,400
17	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	首席研 究員	藤田 雅之	短パルスレーザーを用いた炭素繊維強化複合材の微細加工技術の開発	1,700
18	北海道	北見工業大学	工学部	助教	古瀬 裕章	超短パルス加工光源の出力ブレイクスルーをもたらす希土類添加アルミナ多結晶レーザーの開発	1,600
19	愛知県	名古屋大学	大学院工学研究 科 マイクロ・ ナノシステム工 学専攻	助教	溝尻 瑞枝	非線形光吸収を利用した酸化銅ナノ粒子の金属還元3次元微細加工法の基礎的研究	1,330
20	東京都	東京大学	大学院工学系研 究科・精密工学 専攻	准教授	三村 秀和	レーザプロセッシングの高度化のための位相回復法によるin-situ集光ビーム診断法の開発	1,000
21	福岡県	九州工業大学	大学院工学研究 院・物質工学研 究系	准教授	山口 富子	YAGレーザー照射によるチタン上への硬質層の形成に関する研究	1,655
22	東京都	東京大学	大学院工学系研 究科	准教授	横関 智弘	複合材接着構造の表面処理プロセスへの短パルスレーザーの適用性評価	1,400

1. 4 奨励研究助成 <塑性加工> 計 4件 3,100千円

No.	所在地	所属機関名		役職	代表研究者	研究題目	助成金額 (千円)
1	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	極低温寒剤に浸漬したマグネシウム合金の塑性変形挙動	800
2	東京都	東京理科大学	工学部第一部機 械工学科	助教	中村 恭子	繰返し塑性が表面接触の摩擦特性に及ぼす影響とそれに基づく新たな加工パラメータ評価法の検討	700
3	大阪府	大阪府立産業 技術総合研究 所	金属材料科	主任研 究員	平田 智丈	Fe-Al系金属間化合物の大ひずみ領域での変形挙動に関する研究	900
4	東京都	東京大学	生産技術研究所	特任助 教	孟 毅	半熔融プロセッシングによる高合金工具鋼の省エネルギー製造の学問体系化と技術開発に関する研究	700

1. 5 奨励研究助成 <レーザプロセッシング> 計 3件 2,200千円

No.	所在地	所属機関名		役職	代表研究者	研究題目	助成金額 (千円)
1	東京都	東京工業大学	大学院理工学研 究科 (工学系)	助教	岸 哲生	CW-LBI法によるガラス内部への強誘電性結晶微細パターンの形成	700

2	茨城県	産業技術総合研究所	ナノシステム研究部門	研究員	中村 真紀	過飽和液相レーザープロセッシングによるリン酸カルシウム球状粒子合成と機能付加	800
3	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 システムデザインセクター	副主任 研究員	山内 友貴	粉末焼結法による積層造形品へのレーザー表面改質技術の探索	700

## 2. 国際交流促進助成

### 2. 1 国際会議等開催準備助成 <塑性加工> 計 2件 600 千円

No.	所在地	所属機関名		役職	代表研究者	国際会議名	助成金額 (千円)
1	東京都	玉川大学	工学部	教授	春日 幸生	TUBE & PIPE TOKYO 2015	300
2	富山県	富山大学	大学院理工学研究部(工学)	教授	高辻 則夫	International Forum on MicroManufacturing & Biofabrication' 15	300

### 2. 2 国際会議等開催準備助成 <レーザープロセッシング> 計 2件 550 千円

No.	所在地	所属機関名		役職	代表研究者	国際会議名	助成金額 (千円)
1	大阪府	レーザー加工学会		会長	片山 聖二	第7回レーザー先端材料加工国際会議 (LAMP2015)	300
2	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 2015	250

### 2. 3 国際会議等参加助成 <塑性加工> 計 3件 600 千円

No.	所在地	所属機関名		役職	代表研究者	国際会議名	助成金額 (千円)
1	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	The 9th International Symposium on Advanced Science and Technology in Experimental Mechanics	150
2	東京都	東京大学	大学院工学系研究科精密工学専攻	准教授	日暮 栄治	2014 ECS and SMEQ Joint International Meeting	250
3	岩手県	岩手大学	工学部	助教	北條 智彦	Asian-Pacific Conference on Fracture and Strength 2014 and the International Conference on Structural Integrity and Failure (APCFS/SIF-2014)	200

2. 4 国際会議等参加助成 <レーザプロセッシング> 計 1件 150 千円

No.	所在地	所属機関名		役職	代表研究者	国際会議名	助成金額 (千円)
1	大阪府	大阪府立産業 技術総合研究 所	加工成形科	研究員	山口 拓人	33rd International Congress on Applications of Lasers & Electro- Optics	150