

第 34 回（平成 26 年度）研究奨励助成一覧

Code	研究・開発テーマ	代表研究者
14- 1	ナノ接点のリアルタイム TEM 観察による摩擦によるエネルギー損失を低減するための研究	東京大学生産技術研究所 特任研究員 佐藤隆昭
14- 2	プロピレンと極性モノマーの配位共重合反応の開発	東京大学大学院工学系研究科化学生命工学専攻 助教 伊藤慎庫
14- 3	高性能な光表面レリーフ形成のための光分子量変換材料の創製	横浜国立大学大学院工学研究院機能の創生部門 准教授 生方俊
14- 4	安全性に優れるナトリウム二次電池の実現に向けた電解液の設計と開発	横浜国立大学大学院工学研究院機能の創生部門 准教授 獨古薫
14- 5	イオンモデルに基づいた高性能ナトリウムイオン電池正極材料の開発	筑波大学数理物質系物理学域 助教 小林航
14- 6	次亜ヨウ素酸塩触媒を用いる環境低負荷型不斉酸化環状エーテル化反応の開発	名古屋大学大学院工学研究科化学・生物工学専攻生物機能工学分野 助教 ウヤヌク・ムハメット
14- 7	超低損失パワーデバイスを指向した強誘電体ゲートダイヤモンド FET の開発	金沢大学理工研究域電子情報学系 准教授 川江健
14- 8	イリジウム錯体触媒を活用する有機ハイドライド水素貯蔵システムの開発	京都大学大学院人間・環境学研究科環境学専攻 准教授 藤田健一
14- 9	絶妙なLewis酸性の制御法を活用したエノール誘導体から機能性オレフィンの新規合成法開発	大阪大学大学院工学研究科応用化学専攻 助教 西本能弘
14-10	ヘテロヘリセン・ヘテロサーキュレンの自在設計に基づく機能制御分子システムの開発	大阪大学大学院工学研究科応用化学専攻 准教授 森内敏之
14-11	固体高分子形燃料電池における水輸送現象の解明	神戸大学大学院工学研究科機械工学専攻 助教 村川英樹
14-12	カーボン微粒子の構造化による高機能化に関する研究	広島大学大学院工学研究院物質化学工学部門 化学工学専攻 助教 荻 崇
14-13	微粒子拡散ピーニングを前処理とした高機能自己潤滑硬質薄膜被覆鋼の創製	広島大学大学院工学研究院機械物理工学専攻 助教 曙 紘之
14-14	高効率な水素分離を目的とした無機ナノ多孔質膜の開発と応用研究	山口大学大学院理工学研究科環境共生系専攻 助教 熊切 泉
14-15	バイオマス油から高付加価値液体燃料の製造プロセスの構築を目指した金属・固体酸ハイブリッド触媒の開発	北九州市立大学国際環境工学部 講師 今井裕之
14-16	ハイブリッド光合成系によるエネルギー生産のための炭素固定技術	北九州市立大学国際環境工学部 准教授 河野 知謙
14-17	微小空間内のナノ粒子集積構造を精密制御したナノ触媒粒子の開発	東北大学大学院工学研究科化学工学専攻 助教 石井 治之
	研究助成金 合計 (17 件)	1,700 万円

(注) 代表研究者の大学及び職名は助成当時のもの。

第 33 回（平成 25 年度）研究奨励助成一覧

Code	研究・開発テーマ	代表研究者
13- 1	エクセルギー再生型エネルギー変換プロセスのための高熱容量・迅速熱応答性潜熱蓄熱ヒートトランスフォーマーの開発	北海道大学大学院工学研究院附属エネルギー・ マテリアル融合領域研究センター 博士研究員 能 村 貴 宏
13- 2	石油探査用の検出素子の開発	東北大学金属材料研究所 助教 黒 澤 俊 介
13- 3	Mg 基 3 元系合金における長周期規則相の拡散・変位型相変態の弾性論的解明	東北大学金属材料研究所 准教授 木 口 賢 紀
13- 4	レーザー処理による複合材接着構造の信頼性向上に関する研究	東京大学大学院工学系研究科航空宇宙工学専攻 准教授 横 関 智 弘
13- 5	新規ロッド・コイル型ブロック共重合体の開発と有機薄膜太陽電池応用	東京工業大学大学院理工学研究科有機・高分子物質専攻 准教授 道 信 剛 志
13- 6	スルホンアミダト配位子を基盤とする高効率水素化触媒の開発	東京工業大学大学院理工学研究科応用化学専攻 准教授 桑 田 繁 樹
13- 7	X線回折による 3 次元溶接残留応力の推定法	横浜国立大学工学研究院 研究教員 小 川 雅 彦
13- 8	毛細管現象を利用した無動力で作動する高性能冷却技術の研究・開発	横浜国立大学大学院工学研究院 准教授 森 昌 司
13- 9	機能性 π 共役一遷移金属複合触媒を用いた二酸化炭素還元系の構築	名古屋大学大学院工学研究科化学・生物工学専攻 准教授 三 宅 由 寛
13-10	光エネルギーを利用した新エネルギー媒体としての過酸化水素の高効率合成	大阪大学大学院工学研究科生命先端工学専攻 准教授 山 田 裕 介
13-11	石油資源の高効率運送・貯蔵技術を指向した超音波応答性パラジウムゲル化剤の開発	大阪大学大学院基礎工学研究科 助教 川 守 田 創 一 郎
13-12	ガソリン中のナノ空間を用いた DNA・RNA 分離技術の開発	神戸大学大学院工学研究科応用化学専攻 准教授 丸 山 達 生
13-13	未利用栄養塩を利用した油生産藻類の開放系での培養を実現するための研究	広島大学大学院工学研究院物質化学工学部門 准教授 中 井 智 司
13-14	粒子法を用いた初期不整を有する球/円筒殻構造の座屈・後座屈挙動に関する研究	広島大学大学院工学研究院輸送・環境システム専攻 助教 田 中 智 行
13-15	エネルギー変換型光触媒としてのルチル型酸化チタンの高活性化	北九州市立大学国際環境工学部エネルギー循環化学科 講師 天 野 史 章
	研究助成金 合計 (15 件)	1,500 万円

(注) 代表研究者の大学及び職名は助成当時のもの。

第 32 回（平成 24 年度）研究奨励助成一覧

Code	研究・開発テーマ	代表研究者
12- 1	新規固体酸触媒による超重質油の分解軽質化を可能とする触媒反応プロセス開発	北海道大学大学院工学研究院准教授 たご 湖 輝 おき 多 湖 輝 おき
12- 2	電子線トモグラフィの高精度化による高強度チタン合金の 3 次元ナノ組織解明	東北大学金属材料研究所准教授 さ とう かず ひさ 佐 藤 和 久
12- 3	バイオエネルギー生産酵素の高速人工進化	東京大学大学院総合文化研究科助教 はやし ゆう き 林 勇 樹
12- 4	水中油滴エマルジョンを反応場とする環境低負荷型アセタール化反応の開発	東京大学大学院総合文化研究科助教 ばん の たい すけ 伴 野 太 祐
12- 5	C-H および Si-H 結合活性化を利用する π 電子系物質の革新的合成	東京工業大学大学院生命理工学研究科准教授 はた たけ し 秦 たけ 猛 志
12- 6	プラスチック光ファイバを用いた安心・安全のための分布型歪・温度センサの開発	東京工業大学精密工学研究所助教 みず の よう すけ 水 野 洋 輔
12- 7	遺伝的アルゴリズムによる生物の進化過程を対象とした新しいエネルギー利用効率化の提案	横浜国立大学大学院工学研究院准教授 ひらき たけ とおる 白 武 徹
12- 8	ハイブリッド型金属錯体の創製とそれを用いた二酸化炭素の固定化反応の研究	横浜国立大学大学院工学研究院准教授 やま ぐち よし たか 山 口 佳 隆
12- 9	「石油リファイナリーからバイオマスリファイナリーへ転換するための新規イオン液体を用いたリグノセルロース前処理・分画技術」に関する研究	金沢大学環日本海域環境研究センター准教授 にの かず あき 仁 宮 一 章
12-10	有機薄膜太陽電池を指向した複素環高分子を基盤とする有機半導体材料の開発	京都大学大学院工学研究科准教授 くら はし たく や 倉 橋 拓 也
12-11	有害有機物分解菌を利用した微生物燃料電池の開発	大阪大学大学院基礎工学研究科助教 お じま よし ひろ 尾 島 由 紘
12-12	高効率有機薄膜太陽電池への応用を志向した新規 π 共役ポリマーの開発	広島大学大学院工学研究院准教授 いま え いち ろう 今 榮 一 郎
12-13	ビニル系合成高分子界面の生体適合性改良に高分子の立体制御を用いる試み	広島大学大学院理学研究科化学専攻助教 かつ もと ゆき てる 勝 本 之 晶
12-14	バイオマスを電子源とする可視光駆動型水素発生触媒の開発	九州大学大学院工学研究院応用化学部門准教授 しま こし ひろ 寫 越 恒
12-15	高压水素を溶解する多成分系超臨界流体の熱的性質に関する研究	九州大学大学院工学研究院助教 きこ だ なお や 迫 田 直 也
12-16	金属一ゼオライトハイブリッド触媒による合成ガスからオレフィン類合成プロセスの開発	北九州市立大学国際環境工学部講師 いま い ひろ ゆき 今 井 裕 之
	研究助成金 合計 (16 件)	1,560 万円

(注) 代表研究者の大学及び職名は助成当時のもの。

第 31 回（平成 23 年度）研究奨励助成一覧

Code	研究・開発テーマ	代表研究者
11- 1	層間有機修飾無機化合物の創製と難分解性有害有機物質の処理への応用	東北大学大学院工学研究科准教授 亀 田 知 人
11- 2	放射線照射による超伝導特性向上の実現	東北大学大学院工学研究科准教授 越 水 正 典
11- 3	超希薄混合気のデュアルポイントレザブレークダウン火花点火におけるプラズマ干渉効果	東京大学大学院工学系研究科准教授 中 谷 辰 爾
11- 4	二酸化炭素とメタノールからの炭酸ジメチル合成反応のための分子構造論的考察に基づく触媒開発	東京大学大学院総合文化研究科助教 増 井 洋 一
11- 5	酵素による n-ブタンからの位置・立体選択的ブタノール異性体合成における基質結合部位アミノ酸残基の役割	東京工業大学大学院総合理工学研究科助教 宮 地 輝 光
11- 6	平板状試験片の溶接部き裂に塗膜上から適用可能なリモートフィールド渦流探傷システムの開発	横浜国立大学 安心・安全の科学研究教育センター 准教授 笠 井 尚 哉
11- 7	ゼオライト触媒のケミカル修飾処理による高選択的パラキシレン製造触媒の開発	横浜国立大学大学院 工学研究院 機能の創生部門 准教授 稲 垣 怜 史
11- 8	非水系めっきによる Sn めっき法の研究と二次電池負極材料特性の検討	早稲田大学 理工学術院 先進理工学部 准教授 門 間 聰 之
11- 9	可視光で駆動する有機-無機ハイブリッド型光触媒の設計と水からの水素エネルギー製造	大阪大学大学院工学研究科准教授 森 浩 亮
11-10	分岐構造を有する飽和炭化水素骨格の自在合成を目指したクロスカップリング反応の開発	大阪大学大学院工学研究科助教 岩 崎 孝 紀
11-11	環境調和な直接的芳香族連結法の開発	広島大学大学院工学研究院助教 米 山 公 啓
11-12	完全カーボンニュートラル光触媒水分解の廃液利用レイリー対流による速度促進	広島大学 サステナブル・ディベロップメント実践研究センター テニユアトラック講師 宮 岡 裕 樹
11-13	インクジェット法の溶液塗布技術を応用した VLS 成長法による酸化物超電導膜の電流輸送特性高度化	九州大学大学院工学研究院准教授 寺 西 亮
	研究助成金 合計 (13 件)	1,300 万円

(注) 代表研究者の大学及び職名は助成当時のもの。

第 30 回（平成 22 年度）研究奨励助成一覧

Code	研究・開発テーマ	代表研究者
10- 1	波一流れ共存場におけるリアルタイム海象気象予測と海洋エネルギー発電サイトの適地評価	北海道大学大学院工学研究院助教 猿 渡 亜由未
10- 2	選択形成された周期構造を有する新規有機-無機コンポジット体の作製	東北大学大学院工学研究科准教授 長 尾 大 輔
10- 3	超音波重合法を利用した固体高分子形燃料電池用ポリマー新規合成プロセスの開発	東北大学 大学院工学研究科准教授 久 保 正 樹
10- 4	自己熱再生型蒸留分離装置の最適制御システムの開発研究	東京大学生産技術研究所特任助教 昔 蔗 寂 樹
10- 5	バイオマス構成成分とチャーの相互作用を利用したタールフリーガス化に関する研究	東京大学生産技術研究所助教 伏 見 千 尋
10- 6	自己集合ナノハイブリッド偽固体系電荷移動材料の創出と太陽エネルギー変換デバイスへの応用	東京工業大学 大学院理工学研究科応用化学専攻 助教 米 谷 真 人
10- 7	格子エンジニアリングに基づく高温センサ用圧電結晶合成プロセスの開発	東京工業大学大学院理工学研究科准教授 武 田 博 明
10- 8	グリーンサステナブル技術を指向した生体触媒を利用した位置選択的水酸化反応によるパラヒドロキシアニソール生産バイオプロセスの構築	早稲田大学理工学術院先進理工学部助手 本 田 裕 樹
10- 9	エステルからの大量ワンポットアミン合成反応プロセスの構築	横浜国立大学大学院環境情報研究院 特別研究教員 星 野 雄二郎
10-10	作業現場のリスクアセスメントにおける論理的な危険源抽出手法の開発	横浜国立大学環境情報研究院准教授 熊 崎 美枝子
10-11	オゾンマイクロバブルと新規活性化手段を併用したバイオエタノール廃液の高効率処理システム	名古屋大学大学院工学研究科准教授 安 田 啓 司
10-12	完全カーボンニュートラル光触媒水分解の廃液利用レイリー対流による速度促進	名古屋大学大学院工学研究科講師 出 口 清 一
10-13	室温イオン液体-加速器電子線照射法により調製した金属ナノ粒子の燃料電池用触媒への応用	大阪大学大学院工学研究科助教 津 田 哲 哉
10-14	CNT 微量添加によるスーパーステンレス鋼の超高強度化に関する研究	大阪大学接合科学研究所助教 梅 田 純 子
10-15	二酸化炭素を炭素源とする触媒的なカルボン酸誘導体合成法の開拓	京都大学大学院工学研究科助教 藤 原 哲 晶
10-16	柔軟発電体を用いた海洋エネルギー発電装置の開発	広島大学大学院工学研究院助教 田 中 義 和
	研究助成金 合計 (16 件)	1,520 万円

(注) 代表研究者の大学及び職名は助成当時のもの。

第 29 回（平成 21 年度）研究奨励助成一覧

Code	研究・開発テーマ	代表研究者
09- 1	高効率エネルギー材料用の環境調和型低コスト金属ナノ粒子合成法の開発と応用	東北大学大学院工学研究科助教 林 大 和
09- 2	重水を利用した重水素化炭化水素の合成方法の開発	東京大学大学院理学系研究科准教授 狩 野 直 和
09- 3	ホットキャリアを利用した新型太陽電池の開発	東京大学先端科学技術研究センター特任助教 八 木 修 平
09- 4	輸送材料の窓ガラスの樹脂化を指向した高強度・高屈折率材料の創製	東京工業大学大学院理工学研究科准教授 小 西 玄 一
09- 5	酵素を利用した二酸化炭素の選択的固定反応による芳香族カルボン酸生産プロセスの構築	早稲田大学理工学術院先進理工学部応用化学科 助手 服 部 貴 澄
09- 6	「餌ーシロアリー腸内微生物叢」系を活用した木質バイオマスからの環境低負荷型エネルギー生産システムの構築	筑波大学大学院生命環境科学研究科准教授 青 柳 秀 紀
09- 7	合金設計の指針に基づく 5 A 族金属（V, Ta）系水素分離膜合金の開発ー水素透過性能と耐水素脆性の向上を目指してー	名古屋大学大学院工学研究科助教 湯 川 宏
09- 8	ヘテロ元素のスルースペース効果による炭化水素骨格の非平面的 π 共役拡張型新素材の開発	大阪大学大学院工学研究科准教授 安 田 誠
09- 9	炭素ー水素結合活性化を利用したヘテロ芳香族化合物の直接官能基化による新規官能基化ポリオレフィン合成手法の開発	大阪大学大学院基礎工学研究科助教 劔 隼 人
09-10	可視光を紫外光に変換する単分子色素の開発	京都大学大学院工学研究科助教 田 中 一 生
09-11	油・ガソリン・水をゲル化可能な、単純構造低分子ゲル化剤の開発とゲル化機構の解明	神戸大学大学院工学研究科准教授 丸 山 達 生
09-12	イオン液体をベースとした新規微生物固定化マトリックスの開発とバイオ燃料生産への応用	神戸大学自然科学系先端融合研究環助教 中 島 一 紀
09-13	「TiO ₂ /US 法によるリグニン処理」と「重イオンビームによる“超進化型”酵母」を用いたリグノセルロース由来バイオ燃料の効率的生産プロセス	金沢大学 環日本海域環境研究センター助教 仁 宮 一 章
09-14	カーボンナノチューブ・樹脂複合体からなるフレキシブル熱電変換フィルムの開発	九州大学大学院工学研究院特任准教授 藤ヶ谷 剛 彦
	研究助成金 合計 (14 件)	1,400 万円

(注) 代表研究者の大学及び職名は助成当時のもの。

第 28 回（平成 20 年度）研究奨励助成一覧

Code	研究・開発テーマ	代表研究者
08- 1	カーボンブラックの高性能化を目指したマイクロ・メソ構造と電気物性の相関に関する理論研究	東北大学大学院工学研究科准教授 高羽 洋 充
08- 2	複合酸化物を用いた耐硫黄被毒 NOx 吸蔵還元触媒の開発	東京大学大学院工学系研究科准教授 菊 地 隆 司
08- 3	生分解性「ON システム」を有する生分解性バイオマスプラスチックの開発	東京大学大学院農学生命科学研究科准教授 岩 田 忠 久
08- 4	次世代量子ドット太陽電池の高効率化	東京大学先端科学技術研究センター准教授 岡 田 至 崇
08- 5	新規含ホウ素配位子を用いた飽和炭化水素変換触媒の開発研究	東京大学大学院工学系研究科講師 山 下 誠
08- 6		東京工業大学大学院総合理工学研究科助教 村 上 朝 之
08- 7	リグニン代謝系中間物質を主鎖を含む生分解性高分子の開発	東京工業大学グローバルエッジ研究院 テニユア・トラック助教 道 信 剛 志
08- 8	キノイド骨格を有する有機ポリマーを用いたエネルギー貯蔵物質の創製と電極活物質への応用	早稲田大学理工学術院准教授 小柳津 研 一
08- 9	高密度電流場の制御による金属材料の疲労き裂治癒手法の開発	名古屋大学 大学院工学研究科助教 細 井 厚 志
08-10	希土類合金および化合物の巨大磁気熱量効果と新しい磁気冷凍材料としての応用	金沢大学理工研究域准教授 大 橋 政 司
08-11	直鎖ニトリルの新合成プロセスの開発	京都大学大学院工学研究科助教 中 尾 佳 亮
08-12	複合ナノカーボン材料を用いた有機薄膜太陽電池の開発	京都大学大学院工学研究科 梅 山 有 和
08-13	ケイ素架橋芳香族炭化水素の効率製造法の開発	京都大学大学院工学研究科准教授 清 水 正 毅
08-14	微生物利用型バイオマス燃料電池を用いる有機性排水の電力資源化	広島大学 大学院先端物質科学研究科准教授 柿 菌 俊 英
08-15	超臨界アルコール法によるバイオディーゼル製造における不均一相系での反応／分離一体型プロセスの相挙動の解明	東京工業大学大学院理工学研究科助教 下 山 裕 介
08-16	界面科学的手法を用いたナノ形態制御チタニア光触媒・光電極の創製と応用	東京理科大学理工学部工業化学科准教授 酒 井 秀 樹
	研究助成金 合計 (16 件)	1,520 万円

(注) 代表研究者の大学及び職名は助成当時のもの。

第 27 回（平成 19 年度）研究奨励助成一覧

Code	研究・開発テーマ	代表研究者
07- 1	ガスハイドレート自己保存効果発現条件の高度化	北海道大学大学院工学研究科准教授 内 田 努
07- 2	超希薄燃焼に対する新規燃焼診断法の開発	北海道大学大学院工学研究科准教授 中 村 祐 二
07- 3	バイオマスリファイナリー構築のための環境調和型糖変換プロセスの構築—高温高圧水中での固体触媒による反応制御：グリセリンと糖（フルクトースおよびグルコース）の反応を対象に—	東北大学大学院工学研究科附属超臨界溶媒工学研究センター 渡 邊 賢
07- 4	マイクロ培養システムによる環境保全に資する難培養性微生物の同定と単離に関する研究	東北大学大学院環境科学研究科准教授 珠 玖 仁
07- 5	窒素固定酵素ニトロゲナーゼに学ぶ次世代型窒素固定法の開発	東京大学大学院工学系研究科准教授 西 林 仁 昭
07- 6	膜反応期を利用した硫化水素からの水素製造システムの開発	東京大学大学院工学系研究科助教 赤 松 憲 樹
07- 7	プロトン非局在化を鍵とした新規有機導体の創製	早稲田大学高等研究所准教授 小 林 由 佳
07- 8	高温域での応力下における構造用セラミックスのき裂治癒挙動のその場観察—き裂治癒挙動の酸素分圧依存性の解明—	横浜国立大学大学院工学研究院准教授 高 橋 宏 治
07- 9	バイオマスエネルギーを利用した ATP 供給システムの開発	早稲田大学大学院先進理工学研究科研究助手 佐 藤 大
07-10	停留渦による二段燃焼を利用した高安定・低 NOx 型燃焼器構造に関する研究	慶應義塾大学 理工学部 機械工学科専任講師 横 森 剛
07-11	高活性超原子価ヨウ素触媒の設計と選択的酸化反応の開発	名古屋大学大学院工学研究科助教 ウヤスク・ムハメット
07-12	バイオマス由来有機ハイドライドを媒体とする高効率水素貯蔵システムの開発	大阪大学大学院工学研究科准教授 佐 藤 哲 也
07-13	炭化水素誘導体の炭素—水素及び炭素—炭素結合の直接切断による効率的分子変換の開発	大阪大学大学院工学研究科特任講師 蔭 巢 守
07-14	超分子フラーレンポリマーを基盤とする新規光電変換素子の開発	広島大学大学院理学研究科助教 岩 本 啓 (現 新潟大学大学院自然科学研究科准教授)
07-15	色素増感太陽電池の高効率化を指向した新規な複合蛍光性配位子型金属錯体色素の創製に関する研究	広島大学大学院工学研究科助教 大 山 陽 介
	研究助成金 合計 (15 件)	1,420 万円

(注) 代表研究者の大学及び職名は助成当時のもの。

第 26 回（平成 18 年度）研究奨励助成一覧

Code	研究・開発テーマ	代表研究者
06- 1	バイオマス熱分解時に生成するタールの接触部分酸化と水蒸気改質による迅速合成ガス製造	北海道大学エネルギー変換マテリアル 研究センター准教授 則 永 行 庸
06- 2	二酸化炭素冷媒用冷凍機油における粘度変化制御のための添加剤開発	東北大学大学院工学研究科准教授 佐 藤 善 之
06- 3	社会安全性確保を志向した土壌中の重金属イオンの高感度簡易迅速計測法の開発	東北大学大学院環境科学研究科准教授 壹 岐 伸 彦
06- 4	ナノ界面構造制御による低温動作酸化物イオン導電体の検討	東北大学金属材料研究所准教授 木 口 賢 紀
06- 5	CO変成による水素製造のための酸化物を用いた非LH型低温作動触媒の開発	早稲田大学理工学術院准教授 関 根 泰
06- 6	高分子崩壊時における金属化合物との相互作用を利用した新規炭素材料の創製	名古屋大学大学院工学研究科助教 寺 門 修
06- 7	第3級アルコール及び第2級アミンの効率的合成プロセスの開拓	名古屋大学大学院工学研究科講師 波多野 学
06- 8	噴霧燃焼における“すす”の生成メカニズムの解明とモデリング	京都大学大学院工学研究科准教授 黒 瀬 良 一
06- 9	高効率小型多段式アルコール燃料改質器の熱制御技術の開発	京都大学大学院工学研究科助教 巽 和 也
06-10	有機ハロゲン化物の無害化処理法と再利用法の新機軸～ハロゲン化アルキルの炭素-ハロゲン結合の効率的切断を伴う炭素-炭素結合生成反応の開発～	大阪大学大学院工学研究科講師 寺 尾 潤
06-11	水素を主成分とする炭素系資源改質ガス利用燃焼機器の乱流燃焼促進技術の開発研究	愛媛大学大学院理工学研究科准教授 中 原 真 也
06-12	インクジェット法によるRE123系酸化物超伝導膜の作製と人工ピンニングセンターの導入に関する研究	九州大学大学院工学研究院助教 寺 西 亮
	研究助成金 合計（12件）	1,200万円

(注) 代表研究者の大学及び職名は助成当時のもの。

第 25 回（平成 17 年度）研究奨励助成一覧

Code	研究・開発テーマ	代表研究者
05- 1	予熱DME燃焼を用いたマイクロポーラスバーナの開発	北海道大学大学院工学研究科准教授 中 村 祐 二
05- 2	高次高配向組織化による熱電変換機能素材の開発	東北大学大学院工学研究科教授 滝 澤 博 胤
05- 3	イオン交換樹脂を不均相固体触媒としたバイオディーゼル燃料製造技術の確立	東北大学大学院工学研究科准教授 北 川 尚 美
05- 4	筒状タンパクを利用したエネルギー変換システムの構築	東京大学大学院工学系研究科准教授 金 原 数
05- 5	大気圧純水蒸気プラズマを用いた超重質油改質技術の開発	東京工業大学大学院理工学研究科准教授 関 口 秀 俊
05- 6	環境調和型かつ省エネルギー型芳香族カルボン酸選択的生産バイオプロセスの開発	早稲田大学理工学術部助手 岩 崎 勇 一 郎
05- 7	生理活性物質の省エネルギー型バイオミメティック合成法の開拓	名古屋大学エコトピア科学研究所准教授 坂 倉 彰
05- 8	リグノセルロース資源からの燃料電池用メタンの生産	金沢大学大学院自然科学研究科准教授 小 林 史 尚
05- 9	ナノ構造制御多孔質固体酸触媒の創製	京都大学大学院工学研究科講師 和 田 健 司
05-10	実用化を目指した、4価イオンを伝導種とする新規なイオン伝導性固体の開発	大阪大学大学院工学研究科教授 今 中 信 人
05-11	金属クラスター触媒による新規含窒素官能基導入反応を基盤とする高機能性高分子材料の開発	大阪大学大学院基礎工学研究科准教授 大 嶋 孝 志
05-12	メタン分解法によるCO _x フリー水素と機能性炭素の製造	九州大学大学院工学研究院准教授 竹 中 壮
05-13	高機能性高分子ミセルを用いたフルカラー発光材料の開発	九州大学大学院工学研究院助教 藤 田 典 史
	研究助成金 合計（13件）	1,120万円

(注) 代表研究者の大学及び職名は助成当時のもの。

第 24 回（平成 16 年度）研究奨励助成一覧

Code	研究・開発テーマ	代表研究者
04- 1	超薄 Si/C/O コンポジット膜のリチウムイオン二次電池負極への応用	北海道大学大学院工学研究科教授 金 野 英 隆
04- 2	表面処理技術による金属ナノ微粒子表面担持複合微粒子の合成とその酸化的水蒸気改質反応における触媒作用に関する研究	東北大学大学院工学研究科助教授 小 林 芳 男
04- 3	マイクロプラズマジェットによる炭化水素から水素と固形炭素の併産	東京工業大学大学院理工学研究科助手 野 崎 智 洋
04- 4	耐食性の観点からみた劣化制御有機複合材料の開発に関する基礎的研究	東京工業大学大学院理工学研究科助手 酒 井 哲 也
04- 5	高効率エネルギーシステムを構築する新型酸素濃縮装置の開発	早稲田大学理工学術院専任講師 小 堀 深
04- 6	ガルバニック接触析出法を用いる太陽電池用 C d T e 薄膜作製プロセスの開発	京都大学大学院工学研究科助教授 邑 瀬 邦 明
04- 7	炭素-水素結合活性化を鍵過程とするハロゲンフリープロセスの創成	大阪大学大学院工学研究科教授 茶 谷 直 人
04- 8	高分子光増感剤による温度制御型選択的物質交換	大阪大学太陽エネルギー化学研究センター助教授 白 石 康 浩
04- 9	高分子反応を利用した多層構造を持つ感温性ゲルの開発	広島大学大学院工学研究科助教授 飯 澤 孝 司
04-10	レーザー照射による単層カーボンナノチューブの生成と基板・デバイス上への配列	九州大学大学院工学研究院助教授 河 野 正 道
04-11	ナノ分子集合体と生体触媒を利用した自発成長性ゲルネットワークの構築に関する研究	九州大学大学院工学研究院助手 丸 山 達 生
	研究助成金 合計 (11 件)	1,000 万円

(注) 代表研究者の大学及び職名は助成当時のもの。

第 23 回（平成 15 年度）研究奨励助成一覧

Code	研究・開発テーマ	代表研究者
03- 1	低温環境におけるマイクロ熱電併給システムの開発	北海道大学大学院工学研究科教授 藤 田 修
03- 2	微生物を用いない高機能制 PHA 新規合成法の開発	北海道大学大学院工学研究科助手 佐 藤 康 治
03- 3	ルイス酸による二酸化炭素の活性化と芳香族炭化水素、オレフィンへの固定化	東北大学大学院環境科学研究科教授 服 部 徹太郎
03- 4	酸素含有炭化水素燃料の燃焼制御に関する研究	東京大学環境安全研究センター助教授 戸野倉 賢 一
03- 5	エアロゾルプロセスを用いた LiFePO_4 -C ナノコンポジット球状中実粒子の合成とリチウムイオン二次電池への応用	東京工業大学大学院理工学研究科助教授 谷 口 泉
03- 6	ピレンのレーザー誘起蛍光強度比を用いた非定常噴霧火炎内初期すす生成領域の温度計測	東京工業大学大学院理工学研究科助手 相 澤 哲 哉
03- 7	高速自己修復機能を有する新構造材料の開発（き裂治癒能力を有する $\text{Al}_2\text{O}_3/\text{SiC}$ ナノコンポジット構造材料の開発）	横浜国立大学大学院工学研究院助手 中 尾 航
03- 8	好熱性細菌を利用したグリーンバイオ脱硫プロセスの開発	早稲田大学理工総研客員研究員 古 屋 俊 樹
03- 9	フェルミオロジーによる環境負荷の無い熱電材料の開発研究	名古屋大学エコトピア科学研究所講師 竹 内 恒 博
03-10	デンプン由来炭素源の放線菌を用いた大量生産系構築	金沢大学大学院自然科学研究科助手 荻 野 千 秋
03-11	光触媒反応で白金析出を行う燃料電池用電極触媒層の合成に関する研究	大阪大学大学院工学研究科教授 桑 畑 進
03-12	ハイブリッド・オリゴマー構造を機軸とした高性能有機トランジスタ材料の探索	広島大学大学院工学研究科助教授 瀧 宮 和 男
03-13	DNA を基本骨格とする高機能性高分子材料の開発	九州大学大学院工学研究院助手 野 島 高 彦
	研究助成金 合計（13 件）	1,160 万円

(注) 代表研究者の大学及び職名は助成当時のもの。

第 22 回（平成 14 年度）研究奨励助成一覧

Code	研究・開発テーマ	代表研究者
02- 1	宇宙太陽発電衛星用太陽電池パネル展開技術に関する研究	北海道大学大学院工学研究科助手 戸 谷 剛
02- 2	気相メタノール法酢酸合成用触媒におけるニューラルネットワークを用いた添加物の探索	東北大学大学院工学研究科助教授 小 俣 光 司
02- 3	固体粒子超臨界水酸化反応工学的モデル化に関する研究	東京大学大学院工学系研究科講師 杉 山 正 和
02- 4	イミド系室温溶融塩を用いたリチウムイオン二次電池用難燃性電解液の開発	慶應義塾大学理工学部専任講師 片 山 靖
02- 5	エネルギーを有効利用した触媒的脱水縮合反応プロセスの構築	名古屋大学大学院工学研究科教授 石 原 一 彰
02- 6	潜在性フェノール樹脂の合成と性質に関する研究	金沢大学大学院自然科学研究科助手 小 西 玄 一
02- 7	空間を介した共役系の拡張を利用した有機 EL 材料の創製	京都大学大学院工学研究科助手 森 崎 泰 弘
02- 8	デンドリマー構造が作る疎水空間を利用したアニオンセンサーの開発	大阪大学大学院基礎工学研究科教授 戸 部 義 人
02- 9	非共有結合性ポリマーの共重合を利用した環境応答型複合材料の開発に関する研究	九州大学大学院工学研究院助教授 佐 田 和 己
	研究助成金 合計（9件）	630 万円

(注) 代表研究者の大学及び職名は助成当時のもの。

第 21 回（平成 13 年度）研究奨励助成一覧

Code	研究・開発テーマ	代表研究者
01- 1	芳香族 C-H 結合の活性化と反応に関する研究	東北大学大学院工学研究科助教授 大井 秀一
01- 2	エンイン骨格を主鎖に有する新規 π 共役高分子の合成法の開拓と機能性評価に関する研究	東京工業大学大学院総合理工学研究科助教授 富田 育義
01- 3	過酸化水素を用いる軽油の酸化的脱硫に関する研究	東京工科大学バイオニクス学部教授 山本 順寛
01- 4	環境負荷低減型技術としての石油の超深度バイオ脱硫法の開発	早稲田大学大学院理工学研究科講師 石井 義孝
01- 5	CO ₂ 脱吸収粒子流動層を用いた火力発電プラント排ガス中からの炭酸ガス分離	慶應義塾大学理工学部助教授 寺坂 宏一
01- 6	膜濾過脱水による油滴ゲルエマルションの作製	名古屋大学大学院工学研究科教授 入谷 英司
01- 7	分子インプリント法による高選択性分離剤の分子設計と材料開発	金沢大学大学院自然科学研究科教授 国本 浩喜
01- 8	省エネルギー指向環境調和型遷移金属錯体触媒を用いる炭化水素の高選択的官能基化反応に関する研究	京都大学大学院工学研究科助教授 近藤 輝幸
01- 9	環状カルボニル化合物を用いる光およびルイス酸触媒による簡便な新規炭素骨格形成プロセスの開発	大阪大学大学院工学研究科教授 大島 巧
01-10	「分子集合組織を利用したオルガノゲル包括固定化酵素の調製とバイオ脱硫プロセスの設計」に関する研究	九州大学大学院工学研究院助手 小野 努
	研究助成金 合計（10 件）	700 万円

(注) 代表研究者の大学及び職名は助成当時のもの。

第 20 回（平成 12 年度）研究奨励助成一覧

Code	研究・開発テーマ	代表研究者
00- 1	改良型埋設法による地下熱利用を導入した寒冷地の建築・都市エネルギーシステムの開発	北海道大学大学院工学研究科助手 濱 田 靖 弘
00- 2	光合成生物の光エネルギー捕集器官の構造解析と機能解明	東北大学大学院工学研究科助教授 大 友 征 宇
00- 3	ディーゼル燃焼からの、すす生成反応モデルの構造	東京大学大学院工学系研究科助教授 三 好 明
00- 4	有機金属モデル錯体を利用した水素化脱窒素、脱硫反応の機構解明に関する研究	東京大学工学系研究科助教授 石 井 洋 一
00- 5	環境汚染、温室効果ガスゼロリリースを実現する無炎接触燃焼システムの開発	横浜国立大学工学部物質工学科助手 岡 崎 慎 司
00- 6	大気粉塵中微量元素をトレーサーとした自動車種類別の排ガス放出量の推定とその影響評価法の確立	慶応義塾大学理工学部応用化学科助手 成 田 祥
00- 7	純酸素を基軸とする高度石炭利用発電システムの提案と純酸素石炭燃焼の基礎特性	名古屋大学大学院工学研究科助教授 小 林 敬 幸
00- 8	稲由来の廃棄物からの物理化学及び機能性微生物処理による高度エタノール生産プロセスの構築	金沢大学工学部物質化学工学科助手 荻 野 千 秋
00- 9	マルチ噴孔を有する管内噴流を利用した超小型燃焼器の開発	京都大学大学院工学研究科助教授 中 部 主 敬
00-10	ケトーエノール平衡を利用する新しい光機能性材料の創製	京都大学大学院工学研究科助手 野 村 亮 二
00-11	太陽光エネルギー変換素子の開発研究	大阪大学大学院工学研究科教授 小 松 満 男
00-12	溶媒を用いないポリビニルアルコールの成形と機能化	神戸大学工学部応用化学科助教授 西 野 孝
00-13	可視光を利用するアルカンの選択的酸素酸化反応	広島大学工学部応用化学科助教授 高 木 謙
00-14	高圧下における乱流燃焼促進の研究	九州大学大学院工学研究院助教授 北 川 敏 明
00-15	DNA 二重らせんをベースにした導電性高分子材料の研究	九州大学大学院工学研究院助教授 中 野 幸 二
	研究助成金 合計（15 件）	1,100 万円

(注) 代表研究者の大学及び職名は助成当時のもの。