

## 2. 平成23年度の新規採択 助成研究一覧 (New Grantees for 2011)

### ▶ 自然科学系 第1分野 (化学・生命科学)

#### Natural Sciences Category 1 (Chemistry and Bioscience) 50件

##### ▶ 研究奨励 Research Encouragement Grants

44件

	所属*	役職*	氏名	研究課題	助成総額(千円) [終了年度]
1	京都大学大学院 工学研究科物質エネ ルギー化学専攻	准教授	田邊 一仁 Kazuhiro Tanabe 	X線照射下でドラッグを放出するナノキャリアシステムの構築 Design of drug-delivery carriers degraded by X-irradiation	2,000 [H23]
2	京都大学 化学研究所	助教	畠山 琢次 Takuji Hatakeyama 	タンデムヘテロ Friedel-Crafts 反応によるヘテログラフェンの創製 Synthesis of Heterographene by Tandem Hetero-Friedel-Crafts Reaction	2,000 [H23]
3	京都大学 化学研究所	助教	正井 博和 Hirokazu Masai 	スズ含有低温熔融性ガラスにおける発光機構の解明および実用化 に関する研究 Study on emission mechanism of Sn-doped low-melting glass and the application	2,000 [H23]
4	京都大学大学院 工学研究科 高分子化学専攻	講師	森崎 泰弘 Yasuhiro Morisaki 	共役系高分子の配列制御法の開発 Development of the method for controlled alignment of conjugated polymers	2,000 [H24]
5	埼玉大学大学院 理工学研究科	助教	中田 憲男 Norio Nakata 	[OSSO] 型四座配位子を活用したイソ選択的ブロック共重合反応 の開発 Development of Isospecific Block-copolymerization applying a [OSSO]-Type Tetradentate Ligand	2,000 [H24]
6	埼玉大学大学院 理工学研究科 物質科学部門 物質機能領域	教授	三浦 勝清 Katsukiyo Miura 	有機ケイ素化合物を利用する多置換ベンゼン類の高位置選択的合成 Highly Regioselective Synthesis of Multi-substituted Benzenes Using Organosilicon Compounds	2,000 [H24]
7	東京大学大学院 薬学系研究科 分子薬学専攻	教授	金井 求 Motomu Kanai 	非天然ペプチドの新概念合成法を基軸とする独創的医薬リード創出 Identification of New Drug Leads Based on the Development of Conceptually New Non-Natural Peptide Synthesis	2,000 [H24]
8	名古屋工業大学 大学院工学研究科 未来材料創成工学専攻	教授	柴田 哲男 Norio Shibata 	有機酸化剤を用いる芳香族化合物のトリフルオロメチル化反応の 開発と不斉合成への展開 Development of Oxidative Trifluoromethylation and Its Application to Enantioselective Synthesis	2,000 [H24]
9	京都大学 物質-細胞統合シス テム拠点	助教	小林 浩和 Hirokazu Kobayashi 	形状制御された高機能性合金ナノ触媒の創製 Shape-Controlled Synthesis of High-Functional Nanostructured Alloys	2,000 [H24]
10	岡山大学大学院 自然科学研究科 分子科学専攻	教授	門田 功 Isao Kadota 	強力な生理活性を有する大型海洋産天然物の精密合成 Synthetic Study of Marine Natural Products Having Potent Biological Activities	2,000 [H23]
11	慶應義塾大学 理工学部 化学科	専任 講師	河内 卓彌 Takuya Kochi 	遷移金属触媒による炭素-ヘテロ元素結合の選択的切断法および 触媒的変換反応の開発 Development of Novel Methods for Selective Cleavage and Catalytic Transformation of Carbon-Heteroatom Bonds by Transition Metal Catalysts	2,000 [H23]
12	中央大学 理工学部 応用化学科	助教	緒方 賢一 Kenichi Ogata 	ニッケル錯体触媒によるメチレンシクロプロパンを利用した高効 率な不斉アリルアルコール合成法の確立 Development of method for effective synthesis of asymmetric allylic alcohol using methylenecyclopropane in the presence of nickel complex catalyst	2,000 [H24]
13	立命館大学 総合理工学院 薬学部薬科学専攻	助教	土肥 寿文 Toshifumi Dohi 	超元素的化学挙動に基づく新規合成反応の開発 Development of New Synthetic Reactions Based on Hyper- elemental Chemical Behaviors	2,000 [H24]
14	東京大学大学院 新領域創成科学研究科	准教授	高木 紀明 Noriaki Takagi 	2次元近藤格子の探索 Exploring two-dimensional Kondo lattice	2,000 [H24]

\* ) 所属・役職名は採択時点

15	大阪大学 産業科学研究所	教授	田中 秀和 Hidekazu Tanaka		自己組織化による酸化ナノ超構造体スピントロニクスデバイスの創製 Construction of self-organized oxide nano spintronics devices	2,000 [H24]
16	北海道大学大学院 工学研究院 物質化学部門	教授	幅崎 浩樹 Hiroki Habazaki		アノダイジングによるプロトン伝導性アモルファス酸化物薄膜の創製 Tailoring of proton-conducting amorphous oxide nanofilms by anodizing	2,000 [H24]
17	東北大学 金属材料研究所	准教授	水関 博志 Hiroshi Mizuseki		エネルギー資源、貯蔵を実現させるためのガスハイドレート相安定性評価 Theoretical approach on phase stability of gas hydrates for realization of energy resource and storage	2,000 [H24]
18	東北大学 多元物質科学研究所	講師	八代 圭司 Keiji Yashiro		ハイブリッドナノプロセッシングによる高効率小型燃料電池創製に向けた基盤技術開発 Development of hybrid nano-processing techniques for small-scale solid oxide fuel cells	2,000 [H24]
19	山形大学大学院 理工学研究科	助教	増原 陽人 Akito Masuhara		ウェットプロセスによる有機半導体ナノ結晶・粒子の作製とそれらによる太陽電池の高性能化 Fabrication of organic semiconductor nanocrystals / nanoparticles by the wet process, and their use for the improvement of solar cell efficiency	2,000 [H24]
20	東京大学大学院 新領域創成科学研究科 物質系専攻	講師	松浦 宏行 Hiroyuki Matsuura		製鉄プロセス副産物を活用した水蒸気からの省エネルギー型水素製造プロセス開発 Development of Energy-saving Hydrogen Production Process from Water Vapor by Utilizing By-product of Steelmaking Process	2,000 [H24]
21	京都大学 学際融合教育研究推進センター先端医工学研究ユニット	教授	近藤 輝幸 Teruyuki Kondo		新規オキソ架橋ルテニウムクラスター触媒に特徴的な環境調和型有機合成反応の創出 Creation of Environmentally Benign Organic Synthesis Catalyzed by a Novel (m-Oxo)tetraruthenium Cluster	2,000 [H24]
22	東北大学大学院 環境科学研究科	助教	伊野 浩介 Kosuke Ino		細胞解析に向けた高感度電気化学測定法の開発 A High-Sensitivity Electrochemical Detection System for Cell Analysis	2,000 [H23]
23	筑波大学大学院 生命環境科学研究科 生物機能科学専攻	教授	小林 達彦 Michihiko Kobayashi		ユニークな生体触媒機能を利用した新規物質生産技術開発 Development of a new technique for the production using a unique biocatalytic function	2,000 [H24]
24	名古屋大学大学院 生命農学研究科生物 機構・機能科学専攻	准教授	饗場 浩文 Hirofumi Aiba		革新的バイオプロダクションを指向した酵母に由来する長生き因子群の機能解析 Characterization of yeast genes involved in long lifespan and their applications to innovative bio-production	2,000 [H24]
25	京都大学大学院 生命科学研究科 統合生命科学専攻	助教	石崎 公庸 Kimitsune Ishizaki		植物における栄養生殖の分子メカニズム Molecular mechanism of vegetative reproduction in land plants	2,000 [H24]
26	九州大学 高等教育開発推進センター	助教	藤野 泰寛 Yasuhiro Fujino		シリカ誘導性プロモーターを用いた新規タンパク質発現・精製システムの開発 Development of a novel protein expression and purification system with the silica-inducible promoter	2,000 [H24]
27	奈良先端科学技術大学院大学 バイオサイエンス研究科	助教	吉田 信行 Nobuyuki Yoshida		低エネルギー型CO <sub>2</sub> 固定系を有する微生物の機能解析 Functional analysis of a microorganism having a novel low-energy type CO <sub>2</sub> fixation system	2,000 [H23]
28	国立遺伝学研究所 新分野創造センター 生態遺伝学研究室	特任 准教授	北野 潤 Jun Kitano		寄生虫への宿主の急速適応機構 Mechanisms of rapid adaptation in hosts against parasites	2,000 [H24]
29	東京大学大学院 理学系研究科附属 植物園	助教	角川 洋子 Yoko Kakugawa		生態的地位の異なる近縁種間にかかる自然選択と適応的遺伝子の野外集団における挙動の解明 Genetic map-based analysis of genes subject to disruptive selection between sister species	2,000 [H23]
30	東京大学 医科学研究所感染症 国際研究センター	独立准 教授	川口 寧 Yasushi Kawaguchi		ヘルペスウイルス感染初期過程の解析 Analyses of early events of herpesvirus infection	2,000 [H24]
31	熊本大学大学院 自然科学研究科	教授	澤 進一郎 Shinichiro Sawa		シスト線虫の大豆寄生に関与するCLEペプチドシグナル伝達機構の基礎研究 Analysis of plant CLE signaling on nematode infection steps	2,000 [H24]

32	新潟大学 理学部 生物学科生体制御学	助教	井筒 ゆみ Yumi Izutsu		動物の器官発生における組織再生と細胞死に働く免疫系の分子基盤の解明 Molecular mechanism of immune system involved in the tissues regeneration and cell death during ontogeny in vertebrates	2,000 [H23]
33	京都大学大学院 農学研究科 地域環境科学専攻	助教	竹内 祐子 Yuko Takeuchi		マツ材線虫病の病原機構と微生物相—細菌病原説の真偽に迫る Pathogenic mechanism and associated microbiota in pine wilt disease -for ascertaining the pathogenicity of bacteria accompanying the pine wood nematode	2,000 [H24]
34	岡山大学 資源植物科学研究所	助教	谷 明生 Akio Tani		植物とその表面に存在するメタノール資化性菌の間に存在する化合物クロストーク Chemical crosstalk between plants and phyllospheric methylotrophs	2,000 [H24]
35	秋田県立大学 生物資源科学部 生物生産科学科	助教	野下 浩二 Koji Noge		異なる昆虫種の食害に対する応答の違いに着目した植物のニトリル生成誘導機構の解明 Mechanisms of insect herbivore-dependent induction of nitrile biosynthesis in plants	2,000 [H24]
36	秋田大学大学院 医学系研究科 分子生化学講座	准教授	栗山 正 Sei Kuriyama		がん細胞を牽引する細胞・磁気ビーズ融合デバイスの開発 Development of cancer-cell-tracking devices using chemotaxis-magnetic-beads fusion technology	2,000 [H24]
37	東京大学大学院 総合文化研究科	准教授	佐藤 守俊 Moritoshi Sato		細胞内で生成する過酸化水素のイメージング技術の開発とその応用 Imaging subcellular dynamics of hydrogen peroxide in living cells	2,000 [H23]
38	東京大学大学院 薬学系研究科 分子薬学専攻	講師	花岡 健二郎 Kenjiro Hanaoka		生命現象を解明する動的可視化ケミカルプローブの開発 Development of chemical tools for visualizing biological phenomena	2,000 [H23]
39	東京医科歯科大学 生体材料工学研究所 無機材料分野	助教	中村 美穂 Miho Nakamura		骨の圧電性を利用した高機能化バイオセラミックス High Functionalization of Bioceramics Using Bone Piezoelectricity	2,000 [H24]
40	名古屋大学大学院 工学研究科 物質制御工学専攻	教授	浅沼 浩之 Hiroyuki Asanuma		完全人工核酸を用いた蛍光プローブの設計とその細胞内 RNA イメージングへの応用 Design of fluorescent probe by using fully artificial nucleic acids and its application to the RNA imaging in a living cell	2,000 [H24]
41	京都大学大学院 農学研究科 応用生命科学専攻	准教授	木岡 紀幸 Noriyuki Kioka		細胞接着斑裏打ちタンパク質を介した細胞のメカノセンス機構の解明—幹細胞が組織の硬さを感じ取る仕組み— Molecular basis for sensing the stiffness of extracellular matrix through focal adhesion proteins	2,000 [H24]
42	京都大学 霊長類研究所	准教授	西村 剛 Takeshi Nishimura		人類の呼吸機能の進化と第一次出アフリカに関する研究 Evolution of respiratory function in humans and Out of Africa I	2,000 [H24]
43	大阪大学大学院 工学研究科	准教授	水上 進 Shin Mizukami		含フッ素ナノ粒子の開発と酵素活性の in vivo <sup>19</sup> F MRI 検出への応用 Development of nanoparticles including perfluoro compounds and application to in vivo <sup>19</sup> F MRI detection of enzyme activities	2,000 [H24]
44	鹿児島大学大学院 医歯学総合研究科 先進治療科学専攻	助教	藺村 貴弘 Takahiro Sonomura		味覚ブレイン・マシン・インターフェイス (BMI) の開発に向けた基盤研究 Basic Research for Development of Brain-Machine Interface (BMI) in the Gustatory System	2,000 [H24]

▶ 若手継続グラント Continuation Grants for Young Researchers 2件

45	静岡大学 工学部 電気電子工学科	准教授	井上 翼 Yoku Inoue		高強度カーボンナノチューブ紡績糸による新規高強度高弾性複合材料の開発 High strength and modulus nanocomposites by strong carbon nanotube fibers	6,000 [H25]
46	鹿児島大学大学院 理工学研究科 生命化学専攻	准教授	九町 健一 Ken-ichi Kucho		特異的マーカー遺伝子を用いた共生窒素固定細菌フランキアの宿主樹木判別法の開発 Identification of host trees with specific marker genes in the symbiotic nitrogen-fixing bacterium Frankia	6,000 [H25]

▶ ステップアップ助成 Continuation Grants for Outstanding Projects 4件

47	京都大学大学院 工学研究科 材料工学専攻	教授	河合 潤 Jun Kawai		掌サイズ E P M A の開発 Development of Palm-Sized Electron Probe X-Ray Microanalyzer (EPMA)	12,000 [H25]
----	----------------------------	----	-------------------	---	---	-----------------

48	京都大学大学院 工学研究科 材料化学専攻	准教授	清水 正毅 Masaki Shimizu		二重交差カップリングによるπ電子共役系の革新的合成とその光・電子機能材料創製への展開 Innovative Synthesis of π-conjugated systems based on double cross-coupling reaction and their application to the development of optoelectronic materials	19,000 [H26]
49	大阪大学大学院 工学研究科 生命先端工学専攻	教授	菊地 和也 Kazuya Kikuchi		化学スイッチの分子デザインに基づく分子イメージングプローブの合成と生物応用 Design, Synthesis and Biological Application of Molecular Imaging Probes with Tunable Chemical Switches	17,000 [H26]
50	東海大学 健康科学部	教授	金児-石野 知子 Tomoko Kaneko-Ishino		レトロトランスポゾン由来の遺伝子 <i>Peg11</i> のアンチセンス RNA に含まれる miRNA の機能解析 Functional analysis of miRNAs involved in antisense RNA to retrotransposon-derived <i>Peg11</i> gene	15,000 [H25]

▶ 自然科学系 第2分野 (物理・情報)  
Natural Sciences Category 2 (Physics and Information) 12件

▶ 研究奨励 Research Encouragement Grants 11件

51	東北大学 金属材料研究所	助教	安藤 和也 Kazuya Ando		スピン伝導絶縁体電界効果トランジスタ Field effect transistor based on spin-conductive insulator	2,000 [H23]
52	東京大学大学院 工学系研究科附属 量子相エレクトロニクス研究センター	助教	小塚 裕介 Yusuke Kozuka		高移動度酸化亜鉛二次元界面を用いたマクロスコピックスピン伝導体の開発 Fabrication of macroscopic spin conductor using high-mobility ZnO two-dimensional interfaces	2,000 [H23]
53	京都大学 エネルギー理工学研究 研究所	教授	松田 一成 Kazunari Matsuda		共鳴レーザートラッピング技術の開発とカーボンナノチューブへの応用 Development of Resonant Laser Trapping Technique and its Application for Carbon Nanotube	2,000 [H24]
54	大阪大学大学院 基礎工学研究科 システム創成専攻	教授	白石 誠司 Masashi Shiraishi		分子を介した超巨大トンネル磁気抵抗の起源と素子応用可能性の探索 Study on an origin of gigantic tunnel magnetoresistance via molecules and its applications	2,000 [H24]
55	東北大学 流体科学研究所	講師	三木 寛之 Hiroyuki Miki		メンテナンスフリー軸受のための超低摩擦ナノクラスターダイヤモンド膜の開発 Development of the super-low friction nano cluster diamond film for a maintenance-free bearing	2,000 [H24]
56	東京大学大学院 工学系研究科 総合研究機構	准教授	加藤 雄一郎 Yuichiro Kato		単層カーボンナノチューブとマイクロディスク共振器の光結合 Coupling of single-walled carbon nanotube emission to microdisk resonators	2,000 [H24]
57	電気通信大学大学院 情報理工学研究科 先進理工学専攻	教授	水柿 義直 Yoshinao Mizugaki		単一量子トンネリングを利用した間欠発振デバイスの動作実証と情報処理回路への応用 Relaxation oscillation in single-quantum-tunneling devices and its application to information processing	2,000 [H24]
58	山口大学大学院 理工学研究科 機械工学専攻	助教	中島 雄太 Yuta Nakashima		細胞の分化制御技術を確認するための細胞培養面動的制御が可能なマイクロ流体システムの創出 Development of a Microfluidic System to Control Dynamically a Culture Surface for Cell Differentiation Control Technique	2,000 [H23]
59	東京大学 物性研究所	助教	木俣 基 Motoi Kimata		近接マイクロ波を用いた表面・界面敏感高周波電子スピン共鳴の実現と強相関有機デバイスへの応用 Development of Surface/Interface Sensitive High Frequency Electron Spin Resonance using Near-Field Microwave and its Application to Strongly-Correlated Organic Devices	2,000 [H24]
60	和歌山大学 システム工学部	准教授	秋元 郁子 Ikuko Akimoto		時間分解サイクロトロン共鳴法による亜酸化銅における光生成キャリアのバンド有効質量の決定 Determination of effective band mass of photo carrier on Cuprous Oxide by time resolved cyclotron resonance method	2,000 [H24]
61	大阪大学大学院 基礎工学研究科 システム創成専攻	准教授	黒木 学 Manabu Kuroki		情報付加型統計的因果分析法の開発とその応用 Statistical Causal Inference with Supplemental Information and Its Application	2,000 [H24]

▶ ステップアップ助成 Continuation Grants for Outstanding Projects 1件

62	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	講師	伊藤 伸太郎 Shintaro Itoh		液体超薄膜を用いた潤滑技術確立のための力学モデル構築に関する研究 Mechanical model for lubrication design using molecularly thin liquid films	6,000 [H25]
----	--	----	----------------------------	---	---	----------------

▶ 自然科学系 第3分野(建築・都市工学)  
Natural Sciences Category 3 (Architecture and Urban Engineering) 4件

▶ 研究奨励 Research Encouragement Grants 3件

63	千葉工業大学 工学部 建築都市環境学科	准教授	山崎 鯛介 Taisuke Yamazaki		都市内の震災復興期の公共建築に対する保存・活用を視野に入れた歴史的評価 Research for valuation of the buildings designed by Tokyo City government, built after the Great Kanto Earthquake	2,000 [H24]
64	北海道大学大学院 工学研究院 建築都市空間デザイン部門	教授	森 傑 Suguru Mori		社会的企業の過疎地域ニッチ戦略を機とする公共施設再編を中心とした地域計画技術 Regional Planning and Technology on Restructuring Public Facilities by Co-op's Niche Strategy in Underpopulated Areas	2,000 [H23]
65	大阪大学大学院 工学研究科 地球総合工学専攻	助教	瀧野 敦夫 Atsuo Takino		組物を有する伝統木造軸組接合部の構造性能に関する解析的研究 Analytical study on structural performance of traditional wooden joints including Kumimono	2,000 [H24]

▶ 若手継続グラント Continuation Grants for Young Researchers 1件

66	工学院大学 建築学部 まちづくり学科	准教授	中島 裕輔 Yusuke Nakajima		コーハウジングにおける環境情報表示システムの開発 Development of an environmental information visualization system for cohousing	6,000 [H25]
----	--------------------------	-----	-----------------------------	--	--	----------------

▶ 人文・社会科学系  
Humanities and Social Sciences 7件

▶ 研究奨励 Research Encouragement Grants 6件

67	神戸大学大学院 経済学研究科	准教授	竹内 憲司 Kenji Takeuchi		REDD メカニズムを通じた気候変動政策の経済学的研究 Economic Analysis on REDD Mechanisms as a Climate Policy	1,000 [H24]
68	静岡県立大学 環境科学研究所	助教	戸敷 浩介 Kosuke Toshiki		日韓の分別・リサイクル政策が一般廃棄物処理システムに与える影響に関する研究 A study on the influence of the waste separation and recycling policies on the municipal solid waste management systems in Japan and Korea	1,000 [H23]
69	北海道大学大学院 経済学研究科 現代経済経営専攻	教授	西部 忠 Makoto Nishibe		持続可能な経済社会を実現するための地域通貨の応用に関する研究ー進化主義的制度設計によるメディア・デザイン論ー A Study on the Application of Community Currencies to Realize Sustainable Socio-economies	1,000 [H23]
70	横浜国立大学 地域実践教育研究センター	准教授	志村 真紀 Maki Shimura		ガラス工房の地域コミュニティ形成による廃板ガラスのリサイクル実践とモデル提示 The recycle practice and model for the wasted sheet-glass by the glass studio community	1,000 [H24]
71	筑波大学大学院 人文社会科学研究科 国際地域研究専攻	特任 研究員	根本 達 Tatsushi Nemoto		現代インドを生きる仏教僧・佐々井秀嶺と仏教徒「不可触民」たちの宗教思想および実践に関する映像人類学的研究ー再帰的近代化の困難を乗り越える「開かれた宗教」に着目してー Visual Anthropological Studies on Thoughts and Practices of Japanese Buddhist Monk Shurei Sasai and Modern Indian Buddhists(“Untouchables”) in Nagpur, Maharashtra: Focusing on “Open Religion” to Overcome Difficulties of Reflexive Modernization	1,000 [H23]
72	高崎経済大学 地域政策学部	講師	宮田 剛志 Tsuyoshi Miyata		飼料用稲の生産および利用に関する耕種・畜産両部門間での連携と普及促進に関する研究 Study of Cooperation and Promotion on Forage Rice Production and Utilization between Cultivating Farms and Livestock Farms	1,000 [H24]

▶ ステップアップ助成 Continuation Grants for Outstanding Projects 1件

73	北海道大学大学院 文学研究科 行動システム科学講座	准教授	大沼 進 Susumu Ohnuma		持続可能な制度設計プロセスにおける市民参加と施策評価：札幌市資源循環政策事例調査 Citizen participation and the policy evaluation in the process of sustainable system designing: A case study of waste management and material cycles policy in Sapporo city	6,000 [H25]
----	---------------------------------	-----	--------------------------	---	---	----------------

▶ 環境研究  
Environmental Research 6件

74	東京大学大学院 農学生命科学研究科	准教授	大手 信人 Nobuhito Ohte		安定同位体比情報を利用する水資源保全に必要な森林・河川生態系の健全性評価手法の開発 Development of indexes evaluating the forest and river ecosystems healthiness for water resource conservation using stable isotopic information	4,500 [H25]
75	首都大学東京大学院 都市環境科学研究科 地理環境科学域	准教授	松山 洋 Hiroshi Matsuyama		東京の湧水・地下水の変遷と土地利用の経年変化との関係、および将来予測に関する研究 A diagnostic study on the interannual variations of spring waters, ground waters, and land use in Tokyo along with their future projections	3,000 [H25]
76	大阪大学大学院 工学研究科 生命先端工学専攻	教授	渡邊 肇 Hajime Watanabe		酸化ストレス可視化型 <i>Daphnia</i> の創出 Direct Visualization of Oxidative Stress using Transgenic <i>Daphnia</i>	3,500 [H24]
77	青山学院大学 経済学部	准教授	松本 茂 Shigeru Matsumoto		エコプロダクツの購入助成が消費者行動に与える影響の分析 The effect of the eco-product purchase subsidy on the consumer behavior	3,500 [H25]
78	東京農工大学大学院 工学研究院 応用化学専攻	教授	細見 正明 Masaaki Hosomi		乾式メタン法と多収（飼料）米を Key 技術とした養豚排水処理とリサイクルのコベネフィットシステム Co-benefits system of swine wastewater treatment and reduction of greenhouse gas using dry anaerobic digestion and forage rice as key technologies	6,500 [H25]
79	岡山大学大学院 自然科学研究科	教授	岸本 昭 Akira Kishimoto		超塑性発泡セラミックスを用いた非繊維不燃断熱材の創成 Nonfibrous fireproof thermal insulator based on superplastically foamed ceramics	4,000 [H25]



## ▶ 海外研究助成

## Overseas Research Grants 28件

## ▶ タイ・チュラロンコン大学 Chulalongkorn University, Thailand 12件

No	所属	氏名	研究課題	助成総額(千円)
80	Dept. of Parasitology, Fac. of Medicine	Assist. Prof., Dr. Chaturong Putapornpip 	Single nucleotide polymorphisms at the Fy cis-regulatory region of the Duffy antigen gene and susceptibility to malaria infections in <i>Macaca fascicularis</i> and <i>Macaca nemestrina</i> ダフィー抗原遺伝子の Fy cis- 調節領域の単一ヌクレオチド多型と、カニクイザルとブタオザルのマラリア感染に対する感受性	720
81	Dept. of Anatomy, Fac. of Dentistry	Lecturer Dr. D. D. S. Thanaphum Osathanon 	Expression and Roles of Notch Receptors and Ligands in Stem Cells from Human Exfoliated Deciduous teeth (SHEDs) ヒトの剥離脱落歯 (SHEDs) からの幹細胞におけるノッチ受容体とリガンドの発現と役割	800
82	Dept. of Chemistry, Fac. of Science	Lecturer Dr. Sumrit Wacharasindhu 	Efficient synthesis of diaryl ethynes via palladium-catalyzed coupling reaction of calcium Carbide with Aryl halides ハロゲン化アリールを伴う炭化カルシウムのパラジウム触媒カップリング反応を介したジアリールエチンの効率的合成	500
83	Dept. of Environmental Engineering, Fac. of Engineering	Lecturer Dr. Tawan Limpiyakorn 	Fate and Occurrence of 17 Alpha-Methyltestosterone in Masculinization Process of Nile Tilapia Fry 黒鯪稚魚の雄性化プロセスにおける 17 $\alpha$ -メチルテストステロンの動態と発生	650
84	Dept. of Environmental Engineering, Fac. of Engineering	Lecturer Dr. Benjaporn Boonchayaanant 	Kinetics of Decolorization of Azo Dyes by Sulfate-Reducing Enrichments 硫酸塩還元濃縮によるアゾ染料の脱色動力学	720
85	Dept. of Chemical Engineering, Fac. of Engineering	Lecturer Dr. Sirijutaratana Covavisaruch 	Toughening Poly (lactic acid) Biopolymer by Using Ultrafine Rubber Particles 極細ゴム粒子を使った強化ポリ乳酸生体高分子	700
86	Dept. of Geology, Fac. of Science	Lecturer Dr. Srilert Chotpantarart 	Long-Term Effects of Fertilizer Applications on Heavy Metals Contaminations in Groundwater and Health Risk Assessment in the Agricultural Area, Ubon Ratchthani Province ウボンラチャタニ地方農村地帯の地下水および健康リスク評価における化学肥料応用の重金属汚染への長期的影響	800
87	Dept. of Environmental Engineering, Fac. of Engineering	Lecturer Dr. Patiparn Punyapalukul 	Removal of Disinfection by-Products by Adsorption on Surface Functionalized Mesoporous Silicas 表面機能化メソ多孔質シリカの吸着による殺菌副生成物除去	740
88	Dept. of Chemistry, Fac. of Science	Assist. Prof., Dr. Fuangfa Unob 	Polymer-coated CoFe <sub>2</sub> O <sub>4</sub> /multiwall carbon nanotubes magnetic composites for removal of heavy Metals in wastewater 廃水の重金属除去用の高分子膜被覆 CoFe <sub>2</sub> O <sub>4</sub> /多層カーボンナノチューブ磁性複合材料	720
89	Dept. of Chemistry, Fac. of Science	Lecturer Dr. Puttaruksa Varanusupakul 	Electrospun Titania Nanofibrous Stationary Phase for ultrathin Layer Chromatography 極薄層クロマトグラフィー用の電界紡糸ティターニア・ナノファイバー固定相	600
90	Dept. of Microbiology, Fac. of Science	Lecturer Dr. Rungaroon Waditee-Sirisattha 	Functional analysis of one-carbon (C-1) metabolism in the halophilic <i>Aphanothece halophytica</i> 好塩性耐塩性藍藻における 1 炭素 (C-1) 代謝の機能分析	450
91	Dept. of Clinical Chemistry, Fac. of Allied Health Science	Assist. Prof., Dr. Tewin Tencomnao 	Potential antidepressant activity of Thai herbal extracts タイのハーブ抽出物の潜在的抗鬱効果	600

## ▶ インドネシア・バンドン工科大学 Institut Teknologi Bandung, Indonesia 16 件

92	FMIPA Physics of Magneticsm and Photonics	Alexander Agustinus P. Iskandar Ph. D.		Analysis of Optical Properties of Hybrid Semiconductor – Metal Nano Particle System ハイブリッド半導体の光学的性質分析 – 金属ナノ粒子システム	500
93	FTI Instrumentation and Control	Endra Joelianto Dr., Ir.		Bake Plate Control System Design using a Robust Multiplexed Model Predictive Control (MPC) with Robust Counterpart Optimization 強固なカウンターパート最適化を伴う強固な多重モデル予測制御 (MPC) を使ったベークプレート制御システム設計	500
94	STEI Electric Power Engineering	Suwarno Prof. Dr.,Ir. MT		Comparative Study of Dielectric and Partial discharge Characteristics of Vegetable, Mineral and Synthetic Insulating Liquids 植物性、鉱物性、合成絶縁液体の誘電性部分放電特徴の比較研究	500
95	FMIPA Physics of Electronic Materials	Khairurrijal Prof. Dr. Eng., MS		Modeling of Leakage Current in Nano Metal-Oxide-Semiconductor (MOS) Capacitors with High-k Dielectric Stacks for High Speed MOS Devices 高速 MOS デバイス用の高誘電率誘電体スタックを伴うナノ金属 - 酸化物 - 半導体 (MOS) コンデンサにおける漏れ電流のモデリング	500
96	FMIPA Physics of Magneticsm and Photonics	Agustinus Agung Nugroho Sulistyio Hutomo Dr.		Study of Spin Dynamics in Multiferroic Cu-hybrid 強誘電性 Cu ハイブリッドにおけるスピン動力学的研究	500
97	STEI Telecommunication Engineering	Andriyan Bayu Suksmono Prof. MT, Ph. D.		Development of 3D Tomographic Surface Penetrating Radar for Road Inspections 路上検問用の 3D トモグラフィー表面貫通レーダーの開発	500
98	FITB Geodesy	Irwan Meilano Dr., ST, M.Sc.		Seismic Hazard Analysis in Banda Aceh based on GPS Observation on Active Fault 活断層の GPS 観察にもとづくバンダアチェでの地震危険度分析	500
99	SF Pharmaceutics	Heni Rachmawati Dr. Apt.,M.Si.		Development of oral hepatitis B vaccine using recombinant HBsAg-loaded nanoparticle 組み換え型の HBsAg を含んだナノ粒子を使った経口 B 型肝炎ワ クチンの開発	500
100	FTSL Water Resources Engineering	Muhammad Syahril Badri Kusuma Prof. Dr. Ir.		Mathematical Model of Flood Propagation Generated by DAM Break : Case Study Curug DAM ダム決壊に起因する洪水拡大の数理的モデル : Curug ダム事例研究	500
101	FMIPA Inorganic and Physical Chemistry	Veinardi Suendo Dr. S. Si., M.Eng.		Low Temperature Homogeneous Synthesis of Polyaniline as High Conductivity Electrode Layer in Organic Photovoltaic and Organic Electronics Applications 有機光起電力および有機エレクトロニクス応用における高伝導電 極層としてのポリアニリンの低温均一合成	500
102	FTI Chemical Engineering Process Design and Development	Yogi Wibisono Budhi Dr. ST, MT		Development of Start-up Procedure of Catalytic Converter for Treatment of Automotive Exhaust Gas Emission 自動車排ガス処理用触媒コンバーターの起動方法の開発	500
103	STEI Telecommunication Engineering	Achmad Munir Dr. Eng.		Design and Realization of Log Periodic Fractal Antenna for FMCW Land Radar Application FMCW 地上レーダー用対数周期フラクタルアンテナの設計と実現	500
104	STEI Telecommunication Engineering	Chairunnisa Dr. Ing. ST., MT		Design and Realization of Metamaterials-based Compact Dual- Band Antenna for 2.3 GHz and 3.3 GHz WiMAX Application 2.3 GHz および 3.3 GHz WiMAX 用のメタマテリアルベース小型 デュアルバンドアンテナの設計と実現	500
105	FTI Energy and Chemical Engineering Processing System	Tirto Prakoso Dr. ST, M.Eng.		Ozonolysis of Vegetable Oil for Synthesis of Aeroplane Turbin Jet Fuel 飛行機タービンのジェット燃料合成用植物油のオゾン分解	500
106	FTI Instrumentation and Control	Eko Mursito Budi Ir. MT		Angklung Robot アンクルン・ロボット	500
107	FMIPA Industrial and Financial Mathematics	Edy Soewono Prof. Dr.		Analysis of Long Term Effect on DEC Mass Drug Administration for Filaria Transmission Control in Alor Island アロール島におけるフィラリア伝播制御用の DEC 集団投薬に対す る長期的影響の分析	500