

財団法人 旭硝子財団 平成15年度 新規採択 助成研究一覧

自然科学/特定A

1. 自然科学系研究助成

(1) 特定研究助成 A

	受 領 者		研 究 題 目	助成額 (千円)
	所属機関名	役職・氏名		
第1分野				
1	東京農工大学 工学部 生命工学科	教授 朝倉 哲郎	絹構造の改変・構造制御技術の開発と新しい高分子・ 繊維材料の創製	10,000
2	岡崎国立共同研究機構 基礎生物学研究所 感覚情報処理研究部門	教授 野田 昌晴	塩分摂取行動の脳内制御機構の解明とナトリウムセン サー蛋白の脳研究への応用	10,000
特定研究助成 A 計2件, 20,000千円				

(2) 特定研究助成 B

	受 領 者		研 究 題 目	助成額 (千円)
	所属機関名	役職・氏名		
第1分野				
3	東京大学 大学院工学系研究科 化学生命工学専攻	教授 野崎 京子	エポキシドのヒドロホルミル化触媒開発に基づくβ-ヒドロキシアルデヒドの効率的精密合成	5,000
4	東京農工大学 工学部 応用分子化学科	助教授 山崎 孝	フッ素導入によるコンホメーションの変化	5,000
5	明治大学 理工学部 工業化学科	助教授 鹿又 宣弘	面不斉の多面同時立体制御法の開発	4,900
6	東京農工大学 大学院工学研究科 応用化学専攻	教授 直井 勝彦	導電性金属酸化物/有機超分子ナノビーズと次世代スーパーキャパシタ材料への展開	5,000
7	東京工業大学 資源化学研究所	教授 彌田 智一	垂直配向マイクロ相分離構造膜をテンプレートとするナノ規則ハイブリッド材料の創成	5,000
8	名古屋大学 大学院工学研究科 物質化学専攻	教授 関 隆広	シリカ系メソ組織体の光配向に基づく新規光学機能素子の創出	5,000
9	九州大学 大学院工学研究院 化学工学部門	教授 川上 幸衛	有機-無機ハイブリッドシリカマイクロチャンネルバイオリアクターの開発	4,700
10	東京都立大学 大学院理学研究科 化学専攻	教授 山下 正廣	巨大な三次非線形光学効果を示す強相関電子系ナノワイヤー金属錯体の創製	5,000
11	千葉大学 大学院自然科学研究科	助教授 星 永宏	燃料電池反応を活性化する電極表面のナノスケール構造	4,900
12	東京大学 物性研究所	助教授 ミック・リップマー	遷移金属酸化物薄膜合成のインフォマティクス	5,000
13	鳥取大学 工学部 物質工学科 精密合成化学講座	助教授 伊藤 敏幸	イオン性流体を反応媒体とする酵素反応の開発	4,600
14	岡山県立大学 大学院保健福祉学研究科 栄養学専攻	専任講師 中島 伸佳	ミミズ由来の新規な「プロテアーゼとリパーゼ」の触媒機能を高度に応用した有用化合物の酵素的生産・合成・変換に関する研究	5,000
15	山形大学 遺伝子実験施設	助教授 中島 修	遺伝子改変マウスを用いた、ストレスモニター動物の確立と組織特異的ストレス応答機構の解析	5,000
16	筑波大学 農林学系 遺伝子実験センター	助教授 江面 浩	果実を利用した植物工場開発のための基盤研究	5,000
17	群馬大学 遺伝子実験施設	助教授 畑田 出穂	ゲノムインプリントの人工的導入	5,000
18	京都大学 大学院生命科学研究所 統合生命科学専攻	助教授 千坂 修	脊椎動物後脳部に特異的に発現する遺伝子の網羅的取得と機能解析	5,000

	受 領 者		研 究 題 目	助成額 (千円)
	所属機関名	役職・氏名		
19	高知大学 農学部 生物資源科学科	教授 味園 春雄	ポリ-γ-グルタミン酸の生合成機構の解明と酵素合成	5,000
20	京都大学 生態学研究センター	教授 川端 善一郎	野外水域生態系における遺伝子動態の解明	5,000
第2分野				
21	東北大学 大学院工学研究科 電子工学専攻	教授 畠山 力三	異極性イオンプラズマを用いるカーボンナノチューブ 新機能創出に関する研究	5,000
22	東京農工大学 工学部 物理システム工学科	教授 谷 俊朗	有機分子で包まれた半導体ナノ微結晶材料：合成と物 性	5,000
23	京都大学 低温物質科学研究センター	教授 壬生 攻	磁性細線ナノ接合における磁壁の制御と新規磁気抵抗 効果の探索	5,000
24	慶應義塾大学 理工学部	助教授 伊藤 公平	超構造を有する新概念4族半導体素子の研究	5,000
25	東北大学 大学院工学研究科 バイオロボティクス専攻	教授 佐藤 正明	マイクロマシン技術によりパターン形成した足場を利用 した組織再生工学に関する基礎研究	5,000
26	東京大学 大学院理学系研究科 物理学専攻	助教授 村尾 美緒	離散多準位系および連続変数系を用いた量子情報通信 処理プロトコルの理論研究	5,000
27	東京工業大学 大学院理工学研究科 物性物理学専攻	助教授 松下 道雄	光による単一スピンの量子情報の読み出し	5,000
第3分野				
28	早稲田大学 理工学総合研究センター	教授 高橋 信之	日本の都市における人・道・街の研究	4,000
29	横浜国立大学 大学院工学研究院 社会空間システム学専攻	教授 山崎 裕	伝統的構法による木造住宅の耐震性向上に関する研究	4,000
30	神戸大学 工学部 建設学科	教授 森山 正和	ヒートアイランドを緩和する建物屋根の総合的性能評 価方法の開発	4,000
特定研究助成 B 計28件, 136,100千円				

(3) 奨励研究助成

	受 領 者		研 究 題 目	助成額 (千円)
	所属機関名	役職・氏名		
第1分野				
31	静岡大学 工学部	助手 角谷 正友	ナローギャップ窒化物薄膜の高品質化とその極性構造を新物性へ応用する研究	2,000
32	九州大学 大学院総合理工学研究院 物質科学部門	助教授 佐々木 一成	複合酸化物の電子イオン欠陥設計制御による新規燃料電池電極触媒の創製	2,000
33	大阪市立大学 大学院理学研究科	講師 小嵯 正敏	信号伝達経路を有するデンドリマーに関する研究	1,900
34	東北大学 大学院理学研究科 化学専攻	助手 山口 央	メソポーラスシリカを集積化した分離・分析チップの開発	2,000
35	東京工業大学 資源化学研究所 新金属資源部門	助手 西原 康師	高イオン導電性の発現を指向した有機無機複合ポリマーの開発	2,000
36	金沢大学 工学部 物質化学工学科	助手 小西 玄一	溶解性集積型金属錯体を前駆体とするナノガラスの分子設計	2,000
37	東京工業大学 大学院理工学研究科	教授 高田 十志和	「ビナフチルー金属サレン錯体」ハイブリッド型らせんポリマーの創製と応用	1,900
38	東北大学 金属材料研究所	助手 大友 明	酸化物ヘテロ界面のナノスケール電荷変調制御	2,000
39	東京工業大学 大学院理工学研究科 有機・高分子物質専攻	助手 高西 陽一	顕微円偏光二色性装置の開発と液晶場におけるキラル分割	2,000
40	千葉大学 大学院自然科学研究科	助手 森田 剛	超臨界状態を含む水熱化学反応場での in-situ 高活性領域探索技術の開発	2,000
41	東京工業大学 大学院理工学研究科 化学工学専攻	助教授 関口 秀俊	プラズママイクロリアクターを用いたシンプルケミストリーの実現	2,000
42	三重大学 工学部 分子素材工学科	助教授 八谷 巖	環境調和型有機合成反応を用いる HIV 酵素阻害剤 KNI-764 およびその誘導体の合成研究	2,000
43	京都大学 大学院人間・環境学研究科	助手 佐藤 雅彦	高等植物雄性配偶子形成時における遺伝子発現制御機構の解析	2,000
44	京都大学 大学院農学研究科 エネルギー変換細胞学分野	助手 井沢 真吾	解糖系酵素のレドックス制御機構とその細胞生理学的意義の解析	2,000
45	岡山大学 薬学部 分子細胞薬品科学講座	助教授 水島 徹	精製した蛋白質から、ヒト染色体 DNA 複製開始反応を試験管内で再構成する	2,000
46	岡山大学 農学部 生物資源化学講座	助教授 田村 隆	分子軌道計算に基づくチオレドキシ還元酵素の部位特異的変異設計	2,000
47	福井県立大学 生物資源学部 生物資源学科応用生化学専攻	助手 黒川 洋一	in vitro でのジスルフィド結合異性化システムの再構築と、無細胞蛋白質生合成系の効率改善への応用	2,000

	受 領 者		研 究 題 目	助成額 (千円)
	所属機関名	役職・氏名		
第1分野				
48	新潟大学 大学院自然科学研究科	助教授 杉本 健吉	変温動物の概日リズムに及ぼす環境要因の検討	1,900
49	広島大学 大学院理学研究科 生物科学専攻	助手 松崎 雅広	海洋におけるDMSO呼吸遺伝子の分布の定量的解析とDMSO呼吸の地球気象変動に対する役割の解明	1,800
50	東京理科大学 理工学部 応用生物科学科	助手 木村 成介	オゾン層破壊に適応できる紫外線耐性植物の作出に関する研究	2,000
第2分野				
51	大阪大学 接合科学研究所	助手 桐原 聡秀	傾斜格子構造を有する電磁波制御用セラミック製フォトニック結晶の開発	2,000
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	助手 黄 晋二	Si基板上SiGeC系フォトニック結晶を用いた半導体光デバイスの開発に関する研究	2,000
53	大分大学 工学部 福祉環境工学科	助教授 中西 義孝	人工関節摺動面におけるナノレベル階層構造のその場形成機能に関する研究	2,000
54	東京工業大学 大学院理工学研究科 機械制御システム専攻	助教授 伏信 一慶	マイクロ・フルイディクス・デバイスにおける流体混合促進の新概念—微量流体搬送・混合統合型 EOF デバイスの開発研究	1,900
55	東洋大学 工学部 電気電子工学科	助教授 一木 隆範	ガラス微細加工チップをコアとする大規模並列細胞解析システム	2,000
56	名古屋大学 情報連携基盤センター	助教授 松原 茂樹	音声言語コーパスを用いたロバストな対話処理技術の開発	2,000
第3分野				
57	東京大学 先端科学技術研究センター 都市環境システム分野	特任助手 野澤 千絵	人口減少社会における大規模敷地の土地利用転換方策に関する研究	1,700
58	大阪市立大学 大学院工学研究科 都市系専攻	専任講師 鈴木 広隆	可視不可視関係による都市・建築空間の性能評価と都市空間の類型化に関する研究	1,400
59	北九州市立大学 国際環境工学部	助教授 高 偉俊	循環型住宅のライフサイクル資源・エネルギー削減の技術評価に関する研究	1,400
奨励研究助成 計29件, 55,900千円				

平成15年度研究助成 自然科学系合計59件, 総額¥212,000,000

2. 人文・社会科学系研究助成

(1) 特定研究助成

	受 領 者		研 究 題 目	助成額 (千円)
	所属機関名	役職・氏名		
60	東京大学 大学院人文社会系研究科	助教授 吉野 耕作	アジアにおける英語化と社会的再編成の研究 ーマレーシア・中国・日本の比較に向けてー	2,000
61	お茶の水女子大学 子ども発達教育研究センター	助教授 酒井 朗	変容する電子メディア環境における青少年の人間形成 上の諸問題とその支援に関する社会臨床論的研究	1,900
62	広島大学 大学院国際協力研究科	助教授 マハラジャン・ ケシャブ・ラル	バングラデシュ農村の暮らしにおける知恵と工夫 ー屋敷地内での営みとネットワークを中心にー	2,000
63	駒澤大学 法学部	教授 王 志安	中国と民族自決権ー国際比較の視点から見たその民族 政策の現状と課題ー	1,700
64	国際基督教大学 国際関係学科	準教授 近藤 正規	グローバリゼーションと環境	2,000
特定研究助成 計5件, 9,600千円				

(2) 奨励研究助成

	受 領 者		研 究 題 目	助成額 (千円)
	所属機関名	役職・氏名		
65	東北大学 東北アジア研究センター	助手 甕 叶	中国内モンゴル自治区の生態移民及び地域社会の持続 可能な発展に関する研究	1,000
66	龍谷大学 国際文化学部	助教授 カルロス・ マリアレイナ ルース・ デスイデリオ	フィリピンにおける環境汚染の経済分析	1,000
67	獨協大学 経済学部経済学科	助教授 浜本 光紹	持続可能な地域環境の保全・創造のための経済的手段 に関する研究	1,000
68	学習院大学 法学部	助教授 横山 久芳	職務発明と特許法ー情報社会における「組織」と 人間」の関係論的考察ー	1,000
69	昭和女子大学 人間社会学部 心理学科	助教授 清水 裕	地域防災コミュニティの活性化に向けた支援プログラ ムの開発	1,000
奨励研究助成 計5件, 5,000千円				

平成15年度研究助成 人文・社会科学系合計10件, 総額¥14,600,000

3. 総合研究助成

	受 領 者		研 究 題 目	助成額 (千円)
	所属機関名	役職・氏名		
70	琉球大学 工学部 環境建設工学科	教授 池田 孝之	亜熱帯地域の特性に対応した生活環境の協働改善システムと東南アジア諸国への支援方策	11,000
	寛踐大学 (台湾) 生活応用科学学系	助教授 張 翠萍		
総合研究助成 計1件, 11,000千円				

平成15年度研究助成 国内合計70件, 総額¥237,600,000

4. 海外研究助成

(1) タイ・チュラロンコン大学

	申請者		研究題目	助成額 (千円)
71	Medicine	Assoc. Prof., Dr. Somchai Akkasilpa	Association of Antiribosomal P Antibodies with Clinical Manifestations in Systemic Lupus Erythematosus Patients 「全身性エリトマトーデス患者における臨床的兆候と抗リボソーム蛋白抗体との関連性」	690
72	Medicine	Assist. Prof., Dr. Yingyos Avihingsanon	Correlation Between Urinary Cytokine mRNAs and the Prognosis of Lupus Nephritis 「尿のサイトカインmRNAと急性腎炎の予後との相関関係」	755
73	Microbiology, Science	Dr. Tanapat Palaga	Screening and Characterization of Pro-apoptotic Low-molecular Weight Compounds as Potential Anti-tumor Agents from Microbial Secondary Metabolites and Medicinal Plant Extracts 「微生物の2次代謝物および薬草抽出物から得られるアポトーシス前駆体中の低分子量化合物に関する抗腫瘍薬としてのスクリーニングとキャラクターゼーション」	680
74	Microbiology, Science	Dr. Suchada Chanprateep.	Emerging direction in computer applications to a biodegradable Polyhydroxyalkanoates(PHAs) bioprocess : On-line monitoring and optimal adaptive control of the fed-batch fermentation 「生分解可能なポリヒドロキシアルカノエート生合成へのコンピュータの利用の方向性—醗酵制御の最適化とオンラインによるモニタリング」	690
75	Chemistry, Science	Dr. Nongnuj Jaiboon	Structure Determination of Drug Molecules in Drug Molecular Complexes from Conventional X-ray Powder Diffraction Data 「粉末X線回折による混合薬剤中の薬効成分の構造決定」	645
76	Petroleum, Petrochemical College	Dr. Sirirat Jitkarnka	Catalytic Pyrolysis of Polyethylene and Polypropylene Waste Films Into Valuable Upstream Petrochemical Products 「石油化学製品原料への転換のためのポリエチレン、ポリプロピレン廃フィルムの接触熱分解」	720
77	Petroleum, Petrochemical College	Assit. Prof., Dr. Suwabun Chirachanchai	A Well-defined Proton Transfer Route in Polymer Matrix : An Enhancing Proton Migration System for Polymer Electrolyte Membrane used in Fuel Cell 「ポリマー組織における改善されたプロトン転移径路—燃料電池用導電性ポリマー膜のための効率向上を図るプロトン移動系」	820
チュラロンコン大学 7件, ¥5,000,000				

(2) インドネシア・バンドン工科大学

	申請者		研究題目	助成額 (千円)
78	Chemistry Mathematics and Science	Lecturer, Dr. Zeily Nurachman	Study on Biological Activity of New Prenylated Flavonoids from Tropical Plant on Protein Kinases 「蛋白質のリン酸化酵素に関する熱帯植物から得られる新 しいプレニル(3-メチル-2-ブテニル)化フラボノ イド系化合物の生理活性」	350
79	Biology, Mathematics and Science	Dr. Sony Suhandono	Engineering of Peritrophin-Cb42 cDNA from Old W orld Screwworm Fly (<i>Chrysomya bezziana</i>) for Efficie nt Expression in Plant 「ラセンウジバエによる家畜のウジバエ病に対するワクチン 開発のためのペリトロフィンCb42のcDNAに関する 遺伝子操作」	300
80	Industrial Engineering, Industrial Technology	Lecturer, Ari Widyanti	The Measurement of Productivity Decreases on Indonesian Worker During Fasting Period to Set Realistic Production Target in Industry During Fast Month 「断食月間の実現可能な生産目標を設定するためのインドネ シア人労働者の断食期間における生産性低下の測定」	200
81	Biology, Mathematics Science	Lecturer, Dr. Pingkan Aditiawati	The Antagonistic Probiotic of <i>Aeromonas</i> spp. in Patin Fish (<i>Pangasius pangasius</i> Ham. Buch.) larviculture 「カレイ類の幼生捕食におけるアエロモナス科バクテリア の共生と拮抗」	200
82	Chemical Engineering Industrial Technology	Academic Staff, Dr. Dwiwahju Sasongko	Effects of Significant Process Variables on Desulfurization of Indonesian Coals by <i>Thiobacillus</i> Ferrooxidants 「チオバシラス属の強酸化力を用いるインドネシア産石炭 の脱硫における有効なプロセス変数の影響」	250
83	Bioscience	Research Staff, Merry Meryam Martgrita	Molecular Marker Development of Gouramy Fish (<i>Osphronemus gouramy</i>) which is Resistant to <i>Aeromonas hydrophila</i> using “Random Amplified Polymorphic DNA”(RAPD) method 「RAPD法を用いたアエロモナス科バクテリア抵抗性 グラミー魚の分子マーカーの開発」	300
84	Advancement of Mathematics	Researcher, Dr. Tri Wahyu Hadi	A Weather Monitoring and Nowcasting System using Satellite Imagery and GPS-Meteorology Data 「衛星映像とGPS地理情報データを用いた気象 モニターと現況報道システム」	350
85	Biology, Mathematics Science	Lecturer, Dr. Rizkita Rachmi Esyanti	A Study on the Defend Mechanism of Several Tomato Cultivars (<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.) against Cucumber Mosaic Virus (CMV) : Salicylic acid and 'protein' related to Resistance 「胡瓜モザイクウイルスに拮抗するトマト変種の防御 機構」	300
86	Chemical Engineering Industrial Technology	Assist. Prof., Dr. Yazid Bindar	Atomization and Combustion Characteristics of Bio-diesel oil as Renewable Industrial Fuel with Global CO ₂ Balance Between Emission and Plant Photosynthesis 「CO ₂ バランスをもたらす代替可能な工業用燃料として のバイオディーゼルオイルに関する燃焼特性および 霧化特性」	300

87	Engineering Physics, Industrial Technology	Lecturer, Dr. Yul Y. Nazaruddin	Experimental Modeling of Tea Fermentation Process using Computational Intelligence Technique 「コンピュータによる人工知能技術を用いる紅茶の醗酵 工程に関する実験的モデルの作成」	260
88	Ocean Engineering	Lecturer, Dr. Andojo Wurjanto	Experimental Studies on Two-Chamber Perforated Breakwaters with Various Filled Materials and Method 「充填物と充填方法を変えた2室からなる波よけ礁の 実験的研究」	300
89	Pharmacy	Dr. rer. nat. Joseph Iskendarso Sigit	DL-Homocysteine Hyperlipidemia Model and Screening Antihyperlipidemic Activity from Several Indonesian Traditional Medicinal Plants 「DL-ホモシステイン(2-アミノ-4-メルカプト 酪酸)高脂血症モデルと種々のインドネシア産熱帯薬用 植物の高脂血症活性に対するスクリーニング」	400
90	Chemistry Mathematics and Science	Assist. Prof., Dr. I Meda Arcana	Synthesis of Polyblends form Polypropylene with Poly(R,S)- β -hydroxybutyrate to Produce Biodegradable Polymers and its Characterization 「生分解性高分子製造のためのポリプロピレンとポリ- (R, S)- β -ヒドロキシブチレートとの混合体の合成 およびそのキャラクタリゼーション」	500
バンドン工科大学 13件, ¥4,000,000				
海外研究助成 20件, ¥9,000,000				

平成15年度研究助成 総計90件, 新規採択総額¥246,600,000