

## 「産業基盤の創生」プログラム採択件一覧

- ・本リストに記載されている研究者の所属・職位は採択当時の情報です。
- ・各助成研究の成果報告書は、各回の「研究助成先/成果報告書」一覧に掲載されています。

第1回						
	研究テーマ	所属機関	職位	氏名	助成金額（千円）	研究期間
1	中空多層フラーレンの光・電子デバイスの開発	名古屋大学	助教	安坂幸師	19,000	2年
2	界面重合反応を活用した新しいナノカプセル・ナノファイバー・ナノ多孔合成法とその特徴を有するシート状素材の開発	高知大学	准教授	市浦英明	10,000	2年
3	CMOS技術を用いたミリ波帯超高速スケーラブル無線回路技術の研究	東京工業大学	准教授	岡田健一	12,000	2年
4	マイクロ液滴によるダイナミックアクティブセンシング	大阪大学	教授	金子真	15,000	2年
5	固体ワンチップによる広帯域テラヘルツ分光器の開発	理化学研究所	専任研究員	河野行雄	17,000	2年
6	100℃の壁を越える低温焼結性銀超微粒子の高効率・簡便製造と基材適合性	山形大学	准教授	栗原正人	12,000	2年
7	ナノメディシンの生体内ピンポイント送達を可能にするヒト由来ウイルス外皮タンパク質コーティング技術の開発	名古屋大学	教授	黒田俊一	20,000	2年
8	デジタルスポーツ創生のための基礎研究	電気通信大学	教授	小池英樹	15,000	2年
9	光誘起電界による分子運動の変調に基づく動的ホログラムの形成	東京理科大学	准教授	佐々木健夫	10,000	2年
10	流動キャビテーションによるラジカルの制御	東北大学	教授	祖山均	20,000	2年
11	自然共生型の高効率光エネルギー変換システムの構築	東京大学	助教	中村龍平	20,000	2年
12	水素貯蔵用シルセスキオキサン架橋型ピラー化炭素の創生	兵庫県立大学	准教授	松尾吉晃	10,000	1年
13	有機分子を活物質に用いた革新的高性能二次電池の開発	大阪大学	准教授	森田靖	20,000	2年

第2回						
	研究テーマ	所属機関	職位	氏名	助成金額（千円）	研究期間
1	走査ナノダイヤモンド磁気検出器プローブによる単一スピン検出	東北大学	助教	安東秀	15,000	2年
2	誘電泳動現象を用いた白血病細胞の分離・同定	一般財団法人ファジシステム研究所	主任研究員	今里浩子	17,000	2年
3	高分解能三次元リアルタイム軟X線顕微鏡の開発	産業技術総合研究所	主任研究員	小椋俊彦	17,000	2年
4	革新的有機ヘテロ原子機能材料の創製	産業技術総合研究所	グループ長	韓立彪	19,000	2年
5	機械エネルギーで水から水素を製造する次世代エネルギーシステム	岐阜薬科大学	教授	佐治木弘尚	20,000	2年
6	2光子加工法を駆使したナノ領域でのポリマーの光学特性の解明	大阪大学	助教	庄司暁	11,000	2年
7	微小光共振器による位相制御された光周波数コム光源の開発	慶應義塾大学	専任講師	田邊孝純	15,000	2年
8	次々世代半導体リソグラフィ用波長6.7nm極端紫外光源の開発	宇都宮大学	准教授	東口武史	19,000	2年
9	ミドリゾウリムシ共生藻が産生する糖類の利用に関する研究	広島大学	教授	細谷浩史	20,000	2年
10	電子移動機能アトムサイトの室温構造制御	北海道大学	教授	村越敬	15,000	2年
11	超音波速度の温度依存性を利用した内臓脂肪診断装置の開発	大阪市立大学	講師	森川浩安	17,000	2年
12	低酸素病態イメージングのための高機能りん光プローブ分子の開発と応用	群馬大学	助教	吉原利忠	15,000	2年

第3回						
	研究テーマ	所属機関	職位	氏名	助成金額(千円)	研究期間
1	医療応用を目指した人工核酸の創成	名古屋大学	教授	浅沼浩之	20,000	2年
2	ニューラルネットワークモデル検証のための神経細胞三次元培養	東京医科歯科大学	准教授	味岡逸樹	16,000	2年
3	プロトン伝導性酸化物薄膜の高性能化とその燃料電池応用	鶴岡工業高等専門学校	教授	内山潔	11,000	2年
4	細胞膜タンパク質機能の高感度イメージング解析技術の開発	山形大学	准教授	奥野貴士	14,000	2年
5	多色量子ドットによる近赤外広帯域光源開発と医療OCTへの応用	和歌山大学	准教授	尾崎信彦	12,000	2年
6	近赤外分光法に基づく顕微領域の温度・水分同時イメージング法の開発	首都大学東京	准教授	角田直人	15,000	2年
7	高信頼性耐火物への制御した気孔導入が可能な超塑性発泡法の開発	岡山大学	教授	岸本昭	16,000	2年
8	グリーンITを実現する超低電力化フラットLSI自動設計技術の創生	早稲田大学	教授	戸川望	16,000	2年
9	光で溶ける有機材料—再生可能な感光性有機材料の基盤技術の創出	産業技術総合研究所	主任研究員	則包恭央	20,000	2年
10	両性電解質高分子を利用した高次細胞構造体の凍結保存技術の開発	北陸先端科学技術大学院大学	准教授	松村和明	13,000	2年
11	ネットワークポリマーを用いた『カラー電池』の開発	筑波大学	教授	守友浩	13,000	2年
12	先進分子イメージングによる血管の血流感知機構の解明	東京大学	講師	山本希美子	20,000	2年
13	界面制御に基づく超低消費電力半導体ナノエレクトロニクスの創成	大阪大学	教授	渡部平司	14,000	2年

第4回						
	研究テーマ	所属機関	職位	氏名	助成金額(千円)	研究期間
1	機能性分子合成用希少元素削減・代替型ナノパーティクル触媒の開発	北海道大学	准教授	有澤光弘	12,000	2年
2	ダイヤモンドによる単一プロトン核スピン磁気共鳴センシング	慶應義塾大学	教授	伊藤公平	18,000	2年
3	化学拡張進化分子工学による蛍光センサー分子の構築原理の実証	理化学研究所	主任研究員	伊藤嘉浩	15,000	2年
4	自立高齢者生活支援のためのインテリジェント・ロボットの開発	高知工科大学	教授	王碩玉	16,000	2年
5	テラヘルツ磁気共鳴力顕微鏡を用いた生体生体分子の高分解能スペクトロスコピー	神戸大学	准教授	大道英二	15,000	2年
6	スピン吸収効果を用いた極微細スピニングデバイスの開発	九州大学	教授	木村崇	10,000	2年
7	翻訳段階で遺伝情報を変換する新規遺伝子治療法の創生	東北大学	助教	萩原伸也	10,000	2年
8	脳神経情報に基づく視覚体験の可視化技術の開発	産業技術総合研究所	主任研究員	林隆介	13,000	2年
9	超低摩擦摺動メカニズム解明のための新規固液界面分析装置の開発	同志社大学	准教授	平山朋子	15,000	2年
10	植物工場における超高速環境パラメータ最適化手法の開発	大阪府立大学	准教授	福田弘和	17,000	2年
11	革新的光電変換機能をもつオールナノカーボン太陽電池の開発	京都大学	教授	松田一成	17,000	2年
12	層状ペロブスカイトに基づく機能性無機ナノシート液晶の開発	福岡工業大学	准教授	宮元展義	18,000	2年
13	細胞質交換法を用いた「病態モデル細胞」創成と解析技術の開発	東京大学	教授	村田昌之	18,000	2年

## 第5回

	研究テーマ	所属機関	職位	氏名	助成金額（千円）	研究期間
1	半導体ナノ細線フォトトランジスタを用いた単一光子検出器の開発	豊田工業大学	嘱託研究員	大森雅登	16,000	2年
2	カーボンナノチューブ単一光子源	東京大学	准教授	加藤雄一郎	14,000	2年
3	肺内部でのその場計測を可能にするカテーテルセンサの開発	名古屋大学	准教授	式田光宏	11,000	2年
4	林地内走破型伐倒マニピュレータシステムの開発	早稲田大学	准教授	白井裕子	11,000	2年
5	白い粒子と黒い粒子から得られる様々な色の顔料の調製	名古屋大学	准教授	竹岡敬和	18,000	2年
6	近未来型低侵襲癌治療のための瞬間発熱ナノ粒子の実現	兵庫県立大学	准教授	生津資大	20,000	2年
7	高活性ワクチンアジュバントのためのハイブリッドナノ粒子開発	北海道大学	准教授	新倉謙一	18,100	2年
8	ゆらぐ生命現象の可視化デバイスの開発	自治医科大学	教授	西村智	20,000	2年
9	低コスト燃料電池を実現する高活性白金触媒の精密合成法の開発	東京理科大学	准教授	根岸雄一	14,000	2年
10	単一分子をテラヘルツ電磁波で見る技術の開拓	東京大学	教授	平川一彦	17,000	2年
11	環境応答性人工ウイルスキャプシドの創製	鳥取大学	教授	松浦和則	17,000	2年
12	非線形ギャップレス光コム分光法の開発と呼気診断への応用	徳島大学	教授	安井武史	11,400	2年
13	電解析出法による新規ナノポーラス白金電極の開発	物質・材料研究機構	主任研究員	山内悠輔	18,500	2年

## 第6回

	研究テーマ	所属機関	職位	氏名	助成金額（千円）	研究期間
1	蛋白質の高効率生産法の開発	名古屋大学	教授	阿部洋	20,000	2年
2	汎用樹脂とシリカ微粒子からなる高プロトン伝導セバレータの創製	東北大学	助教	有田稔彦	13,000	2年
3	ナノ/マイクロ構造の超高速光集積・検出システムの開発	大阪府立大学	准教授	飯田琢也	16,000	2年
4	アミノ酸誘導体による希土類錯体の合成：同時多色発光材料の設計	神奈川大学	准教授	岩倉いずみ	20,000	2年
5	自己修復型伸縮配線を用いたフレキシブルデバイスシート	早稲田大学	准教授	岩瀬英治	10,000	2年
6	延伸技術と燃糸技術の融合による超高強度繊維の創製	群馬大学	准教授	上原宏樹	18,000	2年
7	RNAナノテクノロジーを活用した細胞運命の人為的制御法の開発	京都大学	教授	齊藤博英	10,000	2年
8	がん治療を目的としたinchworm型人工核酸の創成と応用	鳥取大学	准教授	櫻井敏彦	16,000	2年
9	海洋光合成細菌にIII-V族半導体結晶を成長させる技術の開拓	広島大学	助教	富永依里子	19,000	2年
10	糖応答性高分子ゲルによるインテリジェント型人工臓器の開発	東京医科歯科大学	准教授	松元亮	20,000	2年
11	非観血無侵襲の超迅速センチネルリンパ節生検システムの開発	千葉大学	教授	山口匡	19,000	2年
12	グラフェンバレートロニクスデバイスの創製	東京大学	講師	山本倫久	19,000	2年

## 第7回

	研究テーマ	所属機関	職位	氏名	助成金額（千円）	研究期間
1	ポリヒスチジンを利用した次世代育種基盤技術の創生	鳥取大学	助教	岩崎崇	15,000	2年
2	量子揺らぎ制御に基づく高性能光アナログ-デジタル変換の研究	大阪大学	准教授	小西毅	15,000	2年
3	水中のサンプルを多色観察できる走査電子顕微鏡システムの開発	産業技術総合研究所	研究グループ長	佐藤主税	11,000	2年
4	DNAエピゲノム解析に向けた1分子表面増強ラマン分光技術	神戸大学	准教授	菅野公二	15,000	2年
5	単分子強誘電素子の開発	広島大学	准教授	西原禎文	9,000	2年
6	窒素ドーパ酸化亜鉛ナノ粒子塗布型紫外線LEDの高性能化	島根大学	教授	藤田恭久	14,000	2年
7	樹木種子の高発芽率化技術に関する研究	九州大学	助教	松田修	11,000	2年
8	無細胞DNA組換え系を用いた人工蛋白質創製技術の確立	理化学研究所	専任研究員	美川務	15,000	2年
9	メタマテリアルと量子ドットを用いた極小単一光子放出器の創出	横浜国立大学	教授	向井剛輝	10,000	2年
10	革新的有機プロト・エレクトロニクス材料およびデバイスの創製	東京大学	教授	森初果	14,000	2年
11	究極の電荷輸送機能を指向した革新的有機半導体パラダイムの創出	九州大学	教授	安田琢磨	14,000	2年
12	環状高分子を利用した新奇刺激応答型DDS材料の開発	北海道大学	准教授	山本拓矢	8,000	2年
13	金属糊を用いた還元ガスを不要とする革新的銅接合材料	北海道大学	教授	米澤徹	14,000	2年

## 第8回

	研究テーマ	所属機関	職位	氏名	助成金額（千円）	研究期間
1	幹細胞における迅速なタンパク質発現制御技術の開発	国立遺伝学研究所	教授	鐘巻将人	15,000	2年
2	RNA1分子検出による癌の遺伝子点突然変異診断	大阪大学	准教授	川井清彦	11,000	2年
3	トマト由来ステロイドアルカロイド配糖体によるプローブ材料開発	崇城大学	教授	黒岩敬太	15,000	2年
4	微弱電流薬物送達システムによる体内臓器への核酸医薬新規送達法	徳島大学	教授	小暮健太郎	10,000	2年
5	次世代がん治療を実現する「放射線力学療法」の基盤研究	産業技術総合研究所	主任研究員	高橋淳子	15,000	2年
6	ガス透過性金型を用いる医薬品材料のナノインプリント加工技術	富山県立大学	准教授	竹井敏	15,000	2年
7	ハリコン波プラズマエピタキシー開発とポラリトンレーザ構造形成	東北大学	教授	秩父重英	15,000	2年
8	音響配向エレクトロクロミックナノファイバーの創製	神戸大学	准教授	津田明彦	11,000	2年
9	高CO2固定植物の作出に向けた気孔エンジニアリング技術の創出	東京大学	特任准教授	桧垣匠	13,000	2年
10	マイクロ液滴を利用した有用な機能性生体分子の探索・創製	東京大学	教授	船津高志	15,000	2年
11	単一細胞エピゲノム解析のための基盤技術創成	東京大学	准教授	馬渡和真	15,000	2年
12	次世代MRAMへ向けた反平行磁化配列層のスピントルク発振実証	九州大学	教授	湯浅裕美	10,000	2年

## 第9回

	研究テーマ	所属機関	職位	氏名	助成金額（千円）	研究期間
1	DNAを切らない安全な高効率ゲノム編集技術の開発	横浜国立大学	教授	足立典隆	18,000	2年
2	ハイスループット熱画像計測による外場駆動熱制御材料探索の革新	物質・材料研究機構	グループリーダー	内田健一	11,000	2年
3	高速AFMと蛍光イメージングを用いた細胞膜動態の高分解計測	北海道大学	教授	大場雄介	10,000	2年
4	強磁性金属/半導体ハイブリッド量子スピントロニクスデバイス	東京大学	准教授	大矢忍	14,000	2年
5	酸化物・半導体の機能を利用した大容量蓄電デバイスの研究	東京工業大学	准教授	角嶋邦之	10,000	2年
6	がんコンパニオン診断を可能にする細胞膜抗原超高感度検出法	九州大学	教授	片山佳樹	17,000	2年
7	光ファイバー型蛍光相関分光システムの研究開発と生物応用	北海道大学	助教	北村朗	10,000	2年
8	ゲルマニウム中赤外光集積回路を用いた革新的分子スキャナの開拓	東京大学	准教授	竹中充	12,000	2年
9	分子性電磁ナノコイルからなるメディカルデバイスの創成	東京農工大学	講師	帯刀陽子	11,000	2年
10	放射線プロテクション機能を有するナノメディシンの開発	筑波大学	教授	長崎幸夫	12,000	2年
11	シリコン太陽電池による光環境エネルギー利用システム基盤の創生	神戸大学	准教授	廣瀬哲也	14,000	2年
12	有機無機ペロブスカイトを用いた革新的半導体デバイスの創製	九州大学	准教授	松島敏則	18,000	2年
13	金属錯体の液化に基づく光機能性液体材料の創成	神戸大学	教授	持田智行	13,000	2年
14	Deep learningと脳ビッグデータによる想起画像推定	大阪大学	講師	柳澤琢史	15,000	2年

## 第10回

	研究テーマ	所属機関	職位	氏名	助成金額（千円）	研究期間
1	金属酸化物スピン軌道エレクトロニクスの開拓	慶應義塾大学	准教授	安藤和也	20,000	2年
2	体温発電を用いるバッテリーレス容量結合型心電図計測システム	神戸大学	准教授	和泉慎太郎	14,000	2年
3	腸内細菌をねらった害虫防除技術の基盤創出	産業技術総合研究所	研究員	伊藤英臣	16,000	2年
4	あらゆる内部構造をフルカラーで捉える3Dイメージング装置開発	北海道大学	准教授	伊庭靖弘	15,000	2年
5	ネオ・エクソソームの創製	長崎大学	教授	川上茂	14,000	2年
6	ドップラ及び多重散乱データの双方向処理による多元的人体検出法	電気通信大学	准教授	木寺正平	14,000	2年
7	脳細胞の移動促進による再生医療技術の創出	名古屋市立大学	教授	澤本和延	20,000	2年
8	時空間分解能を持つ細胞内力学操作技術の開発	横浜国立大学	専任講師	谷本博一	15,000	2年
9	ナノ構造と量子効果に基づく革新的光マニピュレータの開発	大阪市立大学	教授	坪井泰之	20,000	2年
10	オピオイド系鎮痛剤の原料テバインの大腸菌を用いた生産系の構築	石川県立大学	講師	中川明	18,000	2年
11	2次元層状ヘテロ構造を用いた光機能素子の実証	東京大学	准教授	長汐晃輔	18,000	2年
12	視触覚センサFingerVisionに基づくAI物体操作	東北大学	助教	山口明彦	16,000	2年