

工学研究院の教員が平成18年度に代表者として取得した科学研究費補助金および政府関係外部資金(5,000千円以上)

この表は科学研究費をはじめとする政府関係の特に大型の外部資金をまとめたものですが、これ以外にも5,000千円未満の多数の研究課題を含め、巨額の資金を獲得しています。また、多くの企業や団体から共同研究費、受託研究費、寄付金などを多数受けています。項目別の受け入れ

合計金額については23頁をご覧ください。工学研究院に所属する各教員の研究内容や研究実績などは研究者総覧にも公開されています。横浜国立大学のホームページ <http://www.ynu.ac.jp/index.html> から研究者総覧をご覧ください。

平成18年度 文部科学省・日本学術振興会 科学研究費補助金(5,000千円以上)				
研究種目	研究課題名	代表者氏名	(千円)	研究期間
特定領域研究	フォトニック結晶導波路による高速制御と光バッファメモリ	馬場 俊彦	21,600	17-20
特定領域研究	マイクロリングフィルタ回路による波長スイッチングと波長ラベル符号多重化	國分 泰雄	30,200	17-20
特定領域研究	イオン液体のダイナミクスとイオン性の評価に基づく機能設計	渡邊 正義	12,900	17-21
特定領域研究	フォトニック流体制御による単一細胞多元分析システムの解析	丸尾 昭二	5,700	18-19
特定領域研究	局在電磁波配線を利用した単一磁束量子論理ゲートの研究と高速信号処理回路への応用	吉川 信行	14,800	18-21
基盤研究(S)	高温超伝導線材の微細構造電磁現象を基礎とした交流電気機器への応用要素技術の体系化	塚本 修巳	10,140	14-18
基盤研究(A)	イオン性液体およびイオンゲルを用いた機能の創り込みの化学	渡邊 正義	12,220	16-18
基盤研究(A)	超高密度光記録システムに用いる不斉有機フォトクロミック色素の創生	横山 泰	9,230	16-18
基盤研究(A)	フォトニックナノ構造光集積デバイス	馬場 俊彦	11,180	16-19
基盤研究(A)	模擬実験と隕石分析による星間有機物から生命構築分子系への進化シナリオの構築	小林 憲正	8,970	17-20
基盤研究(A)	超広帯域(UWB)無線技術に基づく医療センサーネットワークに関する研究	河野 隆二	9,750	17-20
基盤研究(A)	数値シミュレーションに基づく経年船舶海洋構造の強度評価に関する研究	角 洋一	11,180	17-20
基盤研究(B)	自由エネルギー解析法の開発と糖鎖構造計算ライブラリーの構築	上田 一義	6,000	17-19
基盤研究(B)	半導体の「高温状態における熱平衡キャリア」を利用した有機物の完全分解システム	水口 仁	6,100	17-18
基盤研究(B)	気液相変化熱伝達過程におけるマイクロ液膜形成機構とその特性解明	宇高 義郎	6,500	17-19
基盤研究(B)	ECAEと低温焼きなましの組合せプロセスにより高機能材料の創製	小豆島 明	5,500	17-18
基盤研究(B)	人間の力感覚メカニズムの解明と力感覚通信の実現可能性について	藪田 哲郎	10,920	18-19
基盤研究(B)	部分的硝化脱窒法を取り入れた省エネ型膜分離活性汚泥法の開発	松本 幹治	6,760	18-20
基盤研究(B)	新しいポテンシャル制御量子井戸の巨大電界屈折率効果による光制御	荒川 太郎	8,320	18-20
基盤研究(B)	経年配管システムの耐震安全裕度の評価・設計基準の検証に関する研究	白鳥 正樹	13,910	8-19
基盤研究(B)	3次元実装における多軸心力下の鉛フリーはんだ接合部の効率的な疲労信頼性評価技術	于 強	14,170	18-19
基盤研究(B)	ターボ機械の異常流動現象の総合的抑制法に関する研究	黒川 淳一	12,090	18-19
基盤研究(B)	位相量子を用いたナノスケール超高速論理回路の研究	吉川 信行	10,140	18-20
基盤研究(B)	規則性多孔体のキラリ化と不斉認識材料の開発	窪田 好浩	10,400	18-19
若手研究(A)	3次元マイクロ・ナノ光造形による光制御バイオチップの開発	丸尾 昭二	8,840	16-18
若手研究(A)	ナノスケールサーボのための新しい制御技術の創出に関する研究	藤本 博志	19,890	18-19
計			297,410	

平成18年度 他省庁補助金(5,000千円以上)				
区分	研究課題名	代表者氏名	(千円)	研究期間
21世紀COE	情報通信技術に基づく未来社会基盤創生	河野 隆二	97,482	14-18
NEDO・産業技術研究助成事業	自己き裂治癒能力と機械的特性が優れた高温ばね用セラミックス材料の開発	高橋 宏治	11,700	16-19
	低消費電力・高速無線通信システムの研究開発	落合 秀樹	22,100	17-20
	安全で省エネルギー効果が高い新しい小型電気自動車の開発とその制御技術に関する研究	藤本 博志	16,900	17-20
厚労省・萌芽的先端医療技術推進研究事業	ナノテクノロジーによる機能的・構造的生体デバイスの開発	河野 隆二	5,500	14-18
計			153,682	

平成18年度 政府関係機関との受託研究・受託事業(5,000千円以上)				
区分	研究課題名	代表者氏名	(千円)	
独立行政法人 新エネルギー・産業技術 総合開発機構	脱白金を目指した4,5族遷移金属酸化物を中心としたPEFC用非白金電極触媒の研究開発	太田健一郎	12,420	
総務省	無加温中温形燃料電池をめざした電解質および電極設計	渡邊 正義	16,126	
	固体高分子形燃料電池実用化・戦略的技術開発/基礎的・共通的課題に関する技術開発/	神谷 信	14,025	
文部科学省	UWBインテリジェント測位センサーネットワークの研究開発と医療・ホーム・オフィスへの応用	河野 隆二	22,298	
	意味推論型システムを備えたコピキタス・パーチャルマシン技術の研究	倉光 君郎	6,572	
独立行政法人 科学技術振興機構	高機能代替流体による高速軽水炉燃料の熱的限界予測手法の開発	森昌 司	14,997	
	単一磁束量子算術演算ユニットの開発	吉川 信行	7,800	
	フォトニック結晶の巨大分散を用いるアクティブ機能デバイス・集積回路技術	馬場 俊彦	20,020	
独立行政法人 原子力安全基盤機構	高機能・低環境負荷を目指した過共晶Al-Si合金精密鍛造品の製造プロセス開発と商品化	梅澤 修	44,306	
	平成18年度原子力安全基盤調査研究(高経年配管の耐震評価技術の開発)	白鳥 正樹	6,596	
独立行政法人 日本学術振興会	【平成18年度アジア・アフリカ学術基盤形成事業】津波・高潮による沿岸災害防止のための社会基盤の整備	柴山 知也	8,800	
計			173,960	