

主な研究プロジェクト(平成27年度)

事業名	文部科学省「地域産学官連携科学技術振興事業 地域イノベーション戦略支援プログラム」	事業費
事業概要	福岡次世代社会システム創出推進拠点 高度情報社会、低炭素社会、健康・長寿社会等の世界が直面している課題に対応し、イノベーションを連続的に創出するために、課題解決を目的とした多様な次世代社会システムの開発を積極的に実施し、「社会主導型研究開発モデル」の確立に取り組む。また、開発成果の国際標準化を強力に進め、アジアをリードする世界トップクラスのイノベーション拠点「福岡次世代社会システム創出推進拠点」の形成を図る。	11,447千円 (平成27年度分)
	研究期間	24年度 ～28年度
参加団体	北九州市立大学(情報メディア工学科 中武教授、環境生命工学科 河野教授)、九州大学、福岡大学、早稲田大学、福岡県、北九州市、福岡市、九州先端科学技術研究所、他	
事業名	科学技術振興機構(JST)「科学技術試験研究委託事業」	事業費
事業概要	量子ビーム連携によるソフトマテリアルのグリーンイノベーション 放射光の散乱・分光と中性子の散乱・反射率測定との量子ビーム連携を行い、散乱・分光測定結果の可視化技術に基づくソフトマテリアルのグリーンイノベーションを目指す研究を行う。	5,500千円 (平成27年度分)
	研究期間	25年度 ～29年度
参加団体	九州大学、京都大学、東京大学、(公財)高輝度光科学研究センター、北九州市立大学(エネルギー循環化学科 秋葉教授、環境生命工学科 櫻井教授)	
事業名	経済産業省「戦略的イノベーション創造プログラム(自動走行システム):全天候型白線識別技術の開発及び実証」	事業費
事業概要	ミリ波レーダ方式検討および基礎データ解析 悪天候時や照度が急激に変化する環境下においても正確に白線を識別でき、かつコスト面にも優れた技術を開発すること、車線維持支援システムの性能を向上することにより、ドライバーの運転負担を軽減し、車線逸脱事故の大幅な削減に貢献することを目的とする。	10,000千円 (平成27年度分)
	研究期間	26年度 ～30年度
参加団体	(一財)日本自動車研究所、国立研究開発法人 産業技術総合研究所、北九州市立大学(情報メディア工学科 梶原教授)	
事業名	科学技術振興機構(JST)「戦略的創造研究推進事業(CREST)」	事業費
事業概要	超空間制御に基づく高度な特性を有する革新的機能素材等の創製 環境・資源・エネルギー・医療・健康等の諸課題を解決するために、空間空隙を有する物質の次元、形状、大きさ、組成、規則性、結晶性、および界面を高度設計する超空間制御技術を構築し、既存材料・技術では到達困難な革新的機能素材等の創製を目的とする。	58,500千円 (平成27年度分)
	研究期間	27年度 ～32年度
参加団体	京都大学大学院、(公財)高輝度光科学研究センター、北九州市立大学(エネルギー循環化学科 秋葉教授、環境生命工学科 櫻井教授、中澤教授、環境技術研究所 望月准教授)	
事業名	科学技術振興機構(JST)「戦略的創造研究推進事業(さきがけ)」	事業費
事業概要	光電気化学的メタンカップリング 光電気化学反応のための膜型反応器の設計、光電極触媒の開発、光電気化学的メタンカップリング反応の評価を行うことで、高活性・高選択性なC2炭化水素の製造プロセスの実現を目指す。	7,540千円 (平成27年度分)
	研究期間	27年度 ～30年度
参加団体	北九州市立大学(エネルギー循環化学科 天野准教授)	
事業名	科学技術振興機構(JST)「産学共同実用化開発事業(NexTEP)」	事業費
事業概要	新規汎用型ワクチンアジュバント 2013年末にWHOから発出された「アジュバントおよびアジュバントを含むワクチンの非臨床ガイドライン」基準以上のデータパッケージおよび品質を担保した製剤化を確立し、安全性を含めて臨床免疫プロファイルが明確化されたBG-CpGの創製を目標とする。	15,000千円 (平成27年度分)
	研究期間	26年度 ～36年度
参加団体	第一三共(株)、独立行政法人 医薬基盤研究所、北九州市立大学(環境生命工学科 櫻井教授)	
事業名	新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)「地熱発電技術研究開発/熱発電の導入拡大に資する革新的技術開発/還元熱水高度利用化技術(熱水中のスケール誘因物質の高機能材料化による還元井の延命・バイナリー発電の事業リスク低減)」	事業費
事業概要	「地熱発電技術研究開発/熱発電の導入拡大に資する革新的技術開発/還元熱水高度利用化技術(熱水中のスケール誘因物質の高機能材料化による還元井の延命・バイナリー発電の事業リスク低減)」に係る委託業務 地熱水に含まれるシリカを市場価値の高いコロイダルシリカとして回収するシステムや、地熱水からリチウムを分離するために必要な吸着分離剤、及びリチウム回収システムの開発等を通じて、地熱開発を促進する取り組みとして、地熱発電の導入拡大に資する革新的技術開発を行うことを目的とする。	2,300千円 (平成27年度分)
	研究期間	27年度 ～29年度
参加団体	地熱技術開発(株)、日揮(株)、北九州市立大学(エネルギー循環化学科 吉塚教授、西浜教授)	

トピックス

注目研究

共同研究

国際連携

新任研究者の研究紹介

プロジェクト採択一覧

外部研究費の推移

シーズ紹介

研究所データ

事業名	科学技術振興機構(JST)「戦略的創造研究推進事業(先端的低炭素化技術開発)」	事業費
事業概要	内部凝縮型反応システムによるメタノール製造プロセスの高効率化[CO、CO ₂ からのメタノール合成に使用する触媒の開発]	13,585千円 (平成27年度分)
	気-固系反応の反応器内に冷却面を設置して、原料ガスと生成物の進行ベクトルを変化させるとともに気-固界面において生成物を凝縮液化し、重力によって原料と生成物を分離することにより、化学熱力学の平衡を越えて、ほとんど定量的に合成ガスをメタノールに変換するプロセスを開発する研究を行う。	研究期間 25年度 ~27年度
参加団体	島根大学、日本大学、日本工業大学、北九州市立大学(エネルギー循環化学科 朝見教授、天野准教授)	

事業名	環境省「環境研究総合推進費補助金」	事業費
事業概要	廃ネオジム磁石からのレアアースのリサイクルシステムの開発	14,707千円 (平成27年度分)
	廃ネオジム磁石からレアアースであるネオジムとディスプロシウムを分離回収するリサイクルシステムの開発を目的として、(1) 磁石を粉砕した微粉末からのレアアースの選択的浸出技術、および、(2) 浸出溶液からのレアアースの分離回収技術の開発を行う。	研究期間 26年度 ~28年度
参加団体	北九州市立大学(エネルギー循環化学科 吉塚教授、西浜教授)	

外部研究費の推移

環境技術研究所には、専任教員のほか、国際環境工学部に所属する全教員が研究者として所属しています。これまで、研究所および国際環境工学部が受け入れた外部研究費の推移をご紹介します。

(単位:件、千円)

項目	H23		H24		H25		H26		H27	
	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額
外部研究資金合計	181	698,136	214	613,480	191	509,155	174	385,481	174	416,775
外部研究費収入 (科研費除く)	149	595,569	173	497,619	155	431,266	149	324,055	174	351,458
共同研究収入	33	47,799	40	51,384	38	51,762	38	81,104	57	84,822
受託研究収入	26	372,295	28	231,322	25	212,819	19	117,853	18	141,418
寄附金収入	55	39,766	65	52,110	69	36,224	61	30,084	67	47,599
小計	114	459,860	133	334,816	132	300,805	118	229,041	142	279,839
受託事業収入	10	10,489	10	9,673	4	1,320	8	21,675	10	19,561
補助金収入	25	125,220	30	153,130	19	129,141	23	73,339	22	58,058
科研費 (預り金)	32	102,567	41	115,861	36	77,889	25	61,426	24	65,317

※平成24年度および平成26~27年度の科研費には、環境研究総合推進費を含む。

また、平成24~27年度には、厚生労働科学研究費補助金を含む。

※平成27年度の共同研究収入の件数には、研究費の受入を伴わない共同研究を含む。