

平成 19 年度先行基礎工学研究に関する研究協力課題の採用結果について

平成 19 年度「先行基礎工学研究」の公募に対して、大学等の研究者より 25 件の研究協力課題の応募を頂き、外部の専門家を中心とした選考委員会による選考審査の結果、以下に示す 10 件を採用させて頂きました。

No.	募集研究協力テーマ 応募研究協力課題	日本原子力研究開発機構 受入箇所	協力 形態	提案者 所属機関・氏名
【 高速増殖炉関係 】(6 件)				
1	高速炉冷却系配管における流れの剥離現象に関する基礎研究 高レイノルズ数領域におけるマルチエルボ内複雑流動構造の解明	次世代原子力システム研究開発部門 設計統括ユニット FBR 設計グループ	共同 研究	東北大学 大学院工学研究科 量子エネルギー工学専攻 教授 橋爪 秀利
2	マルチスケールアプローチによる耐熱鋼の強度低下因子の解明に関する研究 場の理論的マルチスケールアプローチに基づく高クロムフェライト系耐熱鋼の高温長時間損傷機構とその評価法に関する研究	次世代原子力システム研究開発部門 FBR 要素技術ユニット 炉心・構造材料グループ	共同 研究	神戸大学 工学部 准教授 長谷部 忠司
3	核拡散抵抗性を有する Pu を生成する燃料概念の構築 高い核拡散抵抗性を有する Pu を生成する高速炉ブランケット燃料の研究	大洗研究開発センター 燃料材料試験部 燃料試験課	共同 研究	東京工業大学 原子炉工学研究所 助教 相楽 洋
4	粒界組織制御による高性能 FBR 炉心材料の開発に関する研究 粒界制御法による改良型高速炉用耐照射材料の開発	大洗研究開発センター 燃料材料試験部 材料試験課	共同 研究	北海道大学 エネルギー変換マテリアル研究センター 教授 渡辺 精一
5	音響・振動伝搬シミュレーションに関する研究 蒸気発生器内部の音響伝搬シミュレーションに関する研究	次世代原子力システム研究開発部門 FBR プラント技術ユニット ナトリウム技術グループ	共同 研究	福井大学 大学院工学研究科 原子力・エネルギー安全工学専攻 教授 飯井 俊行
6	塩化物による環境助長割れ防止及び強化に関する基礎研究 海塩 ESCC 損傷機構の解明とキャビテーションによる材料強化に関する研究	次世代原子力システム研究開発部門 FBR プラント技術ユニット プラント信頼性グループ	共同 研究	福井大学 大学院工学研究科 機械工学専攻 教授 服部 修次
【 核燃料サイクル関係 】(1 件)				
7	モリブデン酸塩を用いた乾式処理法の開発 モリブデン酸溶融塩に関する溶質元素の熱力学データ解析及びプロセス評価に関する研究	次世代原子力システム研究開発部門 次世代再処理システムユニット 乾式再処理開発グループ	共同 研究	京都大学 大学院エネルギー科学研究科 教授 岩瀬 正則
【 地層処分・地層科学関係 】(3 件)				
8	ガラス固化体の長期性能評価高度化に関する研究 ガラス固化体の長期性能に係る各種反応パラメタの体系的評価	地層処分研究開発部門 地層処分基盤研究開発ユニット 核種移行研究グループ	共同 研究	九州大学 大学院工学研究院 エネルギー量子工学部門 准教授 稲垣 八穂広
9	地層処分の人工バリア/天然バリア境界で生成する無機コロイドの特性に関する研究 アルカリフロントにおけるコロイド状ケイ酸の動的挙動と核種移行との関係	地層処分研究開発部門 地層処分基盤研究開発ユニット 核種移行研究グループ	共同 研究	東北大学 大学院工学研究科 量子エネルギー工学専攻 准教授 新堀 雄一
10	精密制御定常信号システムデータの解析技術の高度化 イベント解析技術の拡張	地層処分研究開発部門 幌延深地層研究ユニット 堆積岩地質環境研究グループ	共同 研究	名古屋大学 大学院環境学研究科 准教授 渡部 俊樹