

【2010年度】 社外発表 国内

講演/発表

発表日	発表媒体	題名
2011年3月28日～30日	日本原子力学会 2011年 春の年会 *年会開催は震災により中止となりましたが、 発表成立とみなされた内容について掲載しております。	実用高速炉の遮へい設計 モンテカルロ計算コードMCNPによるORNLナトリウム透過実験解析
		総合講演・報告1 「FBR実証炉・実用炉の炉心核設計手法について」 FBR実証炉概念設計における炉心核設計手法について
		総合講演・報告1 「FBR実証炉・実用炉の炉心核設計手法について」 最新核データによる核設計精度評価
		総合講演・報告1 「FBR実証炉・実用炉の炉心核設計手法について」 核設計精度検証手段と今後の開発計画
		高速増殖実証炉に関わる安全要件の整備 (1)安全要件整備に関する全体計画 (2)今後整備が必要な安全要件 (3)事象分類の考え方とJSFRの安全設計 (4)国際標準化に関する動向と反映
		崩壊熱除去系に対する自然循環除熱評価手法の開発-(1)研究開発計画と2010年度の成果概要-
		崩壊熱除去系に対する自然循環除熱評価手法の開発-(2)炉心高温点評価手法(第一報):重要度ランクテーブル(PIRT)の構築-
		高速増殖炉の炉心溶融事故後冷却挙動の研究 (12)液中ジェット微粒化に及ぼす周囲流体場の影響
		高速増殖炉の炉心溶融事故後冷却挙動の研究 (13)液中溶融物ジェットのブレイクアップ挙動に及ぼす界面固化の影響
		高速増殖炉へのSC格納容器の適用性検討(1)大型ユニット工法を採用したSCCVの開発
		高速増殖炉へのSC格納容器の適用性検討(2)パウナダリ健全性評価法(その2)
		高速増殖炉へのSC格納容器の適用性検討(3)コーナー部試験とその評価
		高速増殖炉へのSC格納容器の適用性検討(4)面外せん断試験と耐力評価法(隔壁方式)
		高速増殖炉へのSC格納容器の適用性検討(5)面外せん断試験と耐力評価法(タイバー方式)
		高速増殖炉サイクル実用化研究開発における燃料取扱設備の検討(6)JSFR燃料取扱システムの安全性検討
		高速増殖実証炉に向けた保守技術開発-ナトリウム中検査装置推進システムの開発
		Na冷却高速炉における大口径配管の流力振動評価に関する研究(26)平成22年度の進捗
		Na冷却高速炉における大口径配管の流力振動評価に関する研究(27)ホットレグ配管1/3縮尺試験における入口旋回流条件下での試験結果と流力振動解析結果
		Na冷却高速炉における大口径配管の流力振動評価に関する研究(28)ホットレグ配管1/3縮尺試験における入口偏流条件下での圧力変動特性と流動状況

【2010年度】 社外発表 国内

講演/発表

発表日	発表媒体	題名
2011年2月4日	科学技術振興機構 原子力システム研究開発事業 H22年度 成果報告会	高クロム鋼を用いた1次冷却系配管に適用する流量計測システムの開発(H18年～H21年度の研究成果報告)
2010年11月10日	東京大学 先進原子力特別講義第3	高速炉開発と高温構造設計
2010年9月17日～18日	日本原子力学会 熱流動部会 秋期セミナー「Dr.フォーラム」	鉛ビスマス冷却直接接触沸騰水型高速炉のチムニー内二相流解析に関する研究
2010年9月15日～17日	日本原子力学会 2010年 秋の大会	実用高速炉の遮へい設計 直接炉心冷却系の2次ナトリウム放射化量評価
		JSFR実用炉の概念設計(1)全体計画
		JSFR実用炉の概念設計(2)安全性向上技術
		JSFR実用炉の概念設計(4)原子炉構造
		JSFR実用炉の概念設計(5)9Cr鋼製大口径配管を用いた2ループシステム
		JSFR実用炉の概念設計(6)ポンプ組込型中間熱交換器
		JSFR実用炉の概念設計(7)直管2重伝熱管蒸気発生器
		JSFR実用炉の概念設計(8)自然循環除熱式崩壊熱除去システム
		JSFR実用炉の概念設計(9)SC造格納容器
		JSFR実用炉の概念設計(10)高速炉用免震システム
		JSFR実用炉の概念設計(11)簡素化燃料取扱いシステム
		高速増殖実証炉に向けた格納容器設計技術開発 (1)SCCV開発におけるR&Dの概要
		高速増殖実証炉に向けた格納容器設計技術開発 (2)SCCVにおける基本構造特性の実験的検討
		高速増殖実証炉に向けた格納容器設計技術開発 (3)バウンダリ健全性評価法
		高速増殖実証炉に向けた格納容器設計技術開発 (4)SCCVに用いるスタッドの引張り特性に関する実験的検討
		高速増殖実証炉に向けた格納容器設計技術開発 (5)SCCVに用いるスタッドのせん断特性に関する実験的検討
		高速増殖実証炉に向けた耐震性評価技術開発(1) 全体概要と要素試験
		高速増殖実証炉に向けた耐震性評価技術開発(2) 実寸単体試験と解析

【2010年度】 社外発表 国内

講演/発表

発表日	発表媒体	題名
2010年9月15日～17日	日本原子力学会 2010年 秋の大会	高速増殖実証炉に向けた耐震性評価技術開発(3)1/1.5縮尺模擬集合体群体系試験
		高速増殖実証炉に向けた耐震性評価技術開発(4)1/1.5縮尺模擬集合体群体系試験解析
		過渡時の自然循環による除熱特性解析手法の開発～(13)研究成果の概要～
		過渡時の自然循環による除熱特性解析手法の開発～(14)システム水試験(第4報)熱流動課題の検討～
		過渡時の自然循環による除熱特性解析手法の開発～(15)ナトリウム試験(第二報)～
		過渡時の自然循環による除熱特性解析手法の開発～(16)1次元及び3次元評価手法の水及びナトリウム試験を用いた検証解析(第二報)～
		過渡時の自然循環による除熱特性解析手法の開発～(17)炉心高温点評価手法の開発(第五報)～
		高速増殖実証炉に向けたプラント概念検討(1)全体概念
		高速増殖実証炉に向けたプラント概念検討(2)原子炉構造設計
		高速増殖実証炉に向けたプラント概念検討(2)原子炉構造設計
		高速増殖実証炉に向けた大型構造物の開発～蒸気発生器機器開発試験の計画と予備評価～
		高速増殖実証炉に向けた保守技術開発(4)蒸気発生器伝熱管検査技術開発(UT)
		高速増殖実証炉に向けた保守技術開発(5)蒸気発生器伝熱管検査技術開発(ガイドウェーブ)
		水素化物中性子吸収材を用いた高速炉炉心の研究(1)FaCT炉心のハフニウム水素化物制御棒の適用
		高速増殖実証炉に向けた炉心概念検討(1)全体概要
		高速増殖実証炉に向けた炉心概念検討(2)炉心設計
		高速増殖実証炉に向けた炉心概念検討(3)炉心周り遮へい設計
		高速炉原子炉容器の熱荷重設定法の開発(その1)熱荷重設定法と手法開発の意義)
		高速炉原子炉容器の熱荷重設定法の開発(その2)実験計画法を用いた手法の開発及び原子炉容器への適用)
		IHXまわり体系での輸送計算接続法の適用評価
		高速炉の炉心熔融事故後冷却挙動の研究(11)熔融物ジェットに及ぼす界面固化の影響

【2010年度】 社外発表 国内

講演/発表

発表日	発表媒体	題名
2010年9月15日～17日	日本原子力学会 2010年 秋の大会	高速増殖炉燃料集合体事象のPSA(3)集合体間破壊伝ば
		JSFRにおける炉心崩壊事故の炉容器内格納に向けた事象推移評価(4)炉心物質冷却過程
		高速増殖実証炉に向けた保守技術開発(1)全体概要
		高速増殖実証炉に向けた保守技術開発(2)ナトリウム中検査装置の開発(体積目視検査装置の開発)
		高速増殖実証炉に向けた保守技術開発(3)ナトリウム中検査装置の開発(ナトリウム中ピークルの開発)
		ナトリウムの化学的活性度抑制に関する研究(19)ナノ流体のプラントへの適用効果の評価
2010年9月6日～9日	日本機械学会 2010年度年次大会	大型ナトリウム冷却高速炉のための受動安全炉停止系の開発
2010年8月4日～6日	日本原子力学会 炉物理部会 (第42回 炉物理夏期セミナー)	パネル討議: 高速炉核設計手法に関する討議－高速炉炉心設計の観点から－
		高速炉プラントの概要と炉心設計
2010年7月17日～19日	日本混相流学会 年会講演会2010	液中ジェット界面における分散・微粒化挙動と流動構造
2010年6月21日～22日	第15回 動力・エネルギー技術シンポジウム	溶融物ジェットと冷却材の相互作用に及ぼす界面固化の影響
		Na冷却高速炉における格納容器設計
2010年6月9日	第9629回 日本計画研究所特別研究セミナー	高速増殖炉(FBR)開発の最新状況 －実用化へ向けた取組みと展開－

雑誌等投稿

発表日	発表媒体	題名
2010年9月	日本原子力学会 計算科学技術部会 ニュースレター夏号(第15号)	～一言一語～ 高速炉熱流動設計における数値シミュレーションの利用－炉容器上部プレナム部の熱流動設計－
2010年5月	原子力eye 2010年6月号	高速増殖実証炉の開発状況について