

原子力安全技術研究所の 取り組みについて

平成27年3月25日

中部電力株式会社

研究所の主な研究テーマ



- ◆ 浜岡原子力発電所のフィールドを活用し、原子力発電所の安全性向上や運営改善に資する研究を実施する。
- ◆ さらに、原子力を重要な電源と維持していくために、将来の技術に資する研究にも、大学等と連携して取り組んでいく。

I 原子力発電所の安全性向上に 資する研究

機器・設備の故障の未然防止を図る研究や、地震・津波観測データなどを発電所運営管理に適用する研究に取り組みます。

II 1、2号機の運営（廃止措置）の改善に 資する研究

廃止措置の安全かつ円滑な実施を図る研究に取り組みます。

III 3、4、5号機の運営（保守・作業性）の 改善に資する研究

機器・設備の保守・作業性の向上を図る研究に取り組みます。

IV 将来の技術に 資する研究

新型原子炉や次世代原子燃料サイクルに関する技術開発に資する研究を推進します。

本日、説明させていただく内容(目次)



< 目次 >

1. 公募研究の紹介

レーザー除染条件の明確化と粉塵飛散防止機構の研究
(光産業創成大学院大学 藤田 和久 教授)

2. 特定テーマ公募研究の紹介

加速器駆動システムによる核変換処理の実現に向けた要素技術の基盤構築
(京都大学 原子炉実験所 卞 哲浩 准教授)

3. 原子力安全技術研究所からの報告

廃止措置プラントを活用した国際貢献について

公募研究 採択件名一覧(第1回=H25年度研究開始分)



	研究代表者(敬称略)	研究テーマ名
1	福井大学 望月 弘保	空気冷却器を利用した崩壊熱除去システムに関する研究
2	福井大学 山脇 道夫	トリウム溶融塩炉の過酷事故ソースターム評価手法の構築を目指す基礎的研究
3	名古屋工業大学 ニラウラ マダン	放射性物質の同定と分布状況を表示可能な放射線画像検出アレイの開発研究
4	千葉大学 河合 秀幸	シリカエアロゲルを用いたリアルタイム90Srカウンターの開発
5	静岡大学 青木 徹	遠隔方向検知ガンマ線計測の研究
6	丸大鐵工(株) 長松 孝俊	シリコンゴムコーティングの原子力発電所への適用性確認研究
7	名古屋大学 辻 義之	流動加速腐食における減肉箇所の予測高度化に関する研究
8	東北大学 渡邊 豊	地震荷重により構造物に蓄積された疲労損傷の可視化技術と健全性評価
9	名古屋大学 水谷 法美	高比重消波ブロックの耐津波安定性評価手法の構築に関する研究
10	静岡大学 大矢 恭久	放射性セシウムおよびトリチウムの環境中でのダイナミクス
11	静岡大学 齋藤 隆之	廃棄乳オゾンドを利用した除染水の処理と減容化
12	光産業創成大学院大学 藤田 和久	レーザー除染条件明確化と粉塵飛散防止機構の研究
13	名古屋大学 山崎 淳	後方散乱X線CTによる大型構造物の非破壊検査技術の開発研究

公募研究 採択件名一覧(H26年度研究開始分)



◆公募研究(第2回)

	研究代表者(敬称略)	研究テーマ名
1	名古屋大学 榎田 洋一	多孔質シリカを活用する放射性廃液処理の新展開
2	東京工業大学 塚原 剛彦	マイクロ化学チップを用いた革新的再処理工場用分析システムの開発
3	名古屋大学 館石 和雄	巨大地震時の鋼構造物の低サイクル疲労破壊予測と制御
4	徳島大学 西野 秀郎	ガイド波による配管広域監視法の高度化 (ガイド波によるスクリーニング手法の開発)
5	東京学芸大学 鴨川 仁	衛星測位データを利用した電離圏観測による早期津波予測の高精度化
6	静岡県立大学 増田 修一	生体内におけるセシウムおよびストロンチウムの吸収抑制および排泄促進効果を示す食品素材とその有効成分の探索
7	東北大学 山村 朝雄	不燃性溶媒の利用による放射性同位元素の除去に関する研究
8	横浜国立大学 森 昌司	めれと微細孔制御によるパッシブ超高温熱流束除去技術の開発
9	静岡大学 渡邊 実	耐放射線FPGA(Field Programmable Gate Array)の研究開発
10	福井大学 飯井 俊行	照射材破壊靱性値の試験片寸法依存性補正手法を用いたミニチュア破壊靱性試験片の開発

◆特定テーマ公募研究

	研究代表者(敬称略)	研究テーマ名
1	京都大学 下 哲浩	加速器駆動システムによる核変換処理の実現に向けた要素技術の基盤構築

© 2015 Chubu Electric Power Co., Inc. All rights reserved.

4

公募研究(第3回)の応募状況について



◆募集期間:平成27年1月19日～ 3月2日(43日間)

◆応募総数**54**件。 内訳は、

○全国の国・公・私立大学から**39**件

○研究機関から**10**件

○企業(静岡県内に事業場のある企業に限定)から**5**件

幅広いテーマで、多数の応募をいただいた。

募集した研究の領域(分野)		応募件数
領域 1	原子力の将来技術に資する基礎基盤的研究	17 件
領域 2	原子力発電所の安全性向上に資する研究	26
領域 3	浜岡1, 2号機の廃止措置の改善に資する研究	10
領域 4	浜岡3, 4, 5号機の保守性・作業性の向上に資する研究	1
合 計		54

© 2015 Chubu Electric Power Co., Inc. All rights reserved.

5

