

(炉物理) 部会・連絡会 平成 26 年度活動報告書

(提出期限：翌年度 4 月 22 日 (水))

1. 部会員・連絡会員数 (443) 名 (平成 27 年 3 月 27 日現在)
2. 当該年度予算 (支出) (1,050,205) 円
3. 当該年度および新年度運営体制
※H26 年度運営委員リストは「別紙 1」、H27 年度運営委員リストは「別紙 2」のとおり
(次期改選予定時期：平成 27 年 3 月 (1 期 2 年))
4. 大会／年会における部会・連絡会企画等の開催状況
 - (1) 秋の大会
セッション名「炉物理分野の人材育成の現状と今後の課題」(開催時間：90 分)
開催日： 9 月 9 日 (火) 会場名： L 会場
■主催
参加者数：70 名
 - (2) 春の年会
セッション名「研究炉や臨界実験装置の将来計画と今後のあり方」(開催時間：90 分)
開催日： 3 月 21 日 (土) 会場名： J 会場
■共催 (炉物理部会、核データ部会、「シグマ」特別専門委員会)
参加者数：70 名
5. 国内会議／国際会議／セミナー／シンポジウム／勉強会等の開催状況
 - (1) 企画名 第 46 回炉物理夏期セミナー
「炉物理と原子力安全－未臨界と動特性の基礎と応用－」
開催日：2014 年 8 月 6 日 (水)～8 月 8 日 (金)
会場：熱海ニューフジヤホテル
■主催
参加者数：72 名
※プログラムは「別紙 3」のとおり
 - (2) 企画名 第 3 回炉物理専門研究会
開催日：2014 年 12 月 3 日 (水)～12 月 4 日 (木)
会場：京都大学原子炉実験所 事務棟大会議室
■主催
参加者数：40 名
※プログラムは「別紙 4」のとおり
6. 成果の出版物掲載 (部会・連絡会活動としての特集記事、特別寄稿、出版物など)
 - (2) セミナーテキスト
発行日：2014 年 8 月 6 日 発行部数：80 部
 - (3) 部会報・連絡会報
年 1 発行 発行時期：3 月
■HP 掲載 <http://rpg.jaea.go.jp/else/rpd/seminar/index.html>
 - (4) その他
7. その他の特記すべき活動 (部会賞授与等を含む)
 - (1) 日本原子力学会炉物理部会第 41 回全体会議 平成 26 年 9 月 9 日

- (2) 日本原子力学会炉物理部会第 42 回全体会議 平成 27 年 3 月 21 日
- (3) 平成 26 年度 (第 8 回) 炉物理部会賞
炉物理部会の規程に基づき公募、選考を経て以下の 1 件に決定した。炉物理部会第 41 回全体会議にて同賞を授与した。

以上

別紙3 第46回炉物理夏期セミナープログラム

8月6日(水) (13:00 受付開始・13:40 開校)

13:40～開校式 挨拶 京都大学原子炉実験所 中島健 炉物理部会・部会長
事務連絡 セミナー事務局

13:50～15:00 講義1: 未臨界系の炉物理と測定原理 京都大学原子炉実験所/山本俊弘 先生

15:00～15:10 休憩

15:10～16:20 講義2: 動特性方程式の基礎理論 名古屋大学/遠藤知弘 先生

16:20～16:30 休憩

16:30～17:40 講義3: 遅発中性子と崩壊熱の基礎 東京工業大学/吉田正 先生

18:30～20:30 懇親会(宴会場・燦光A(本館2階))

8月7日(木) (9:30 講義開始・17:20 講義終了・～21:00 若手研究会)

7:30～9:00 朝食 バイキング会場 麗峰(アネックス2階)

9:30～10:30 講義4: 動的制御棒価値測定法について-PWR- 原子燃料工業(株)/牛尾直史 先生

10:30～10:40 休憩

10:40～11:40 講義5: 炉雑音に基づく炉心安定性評価-BWR- (株)東芝/武内豊 先生

11:40～14:00 昼食(ホテル外のレストラン等にて各自にて食事)

14:00～15:00 講義6: 「もんじゅ」性能試験における未臨界・動特性試験
(独)日本原子力研究開発機構/谷中裕 先生

15:00～15:10 休憩

15:10～16:10 講義7: 加速器駆動未臨界原子炉(ADS)とその制御 東北大学/岩崎智彦 先生

16:10～16:20 休憩

16:20～17:20 講義8: 過渡臨界実験装置(TRACY)の経験
(独)日本原子力研究開発機構/會澤栄寿 先生

18:00～19:00 夕食(宴会場・燦光A(本館2階))

19:00～21:00 若手研究会(コンベンションホール(前方区画を使用))

特異値分解法による簡易燃焼チェーン自動作成ツールの開発 北海道大学 梶原孝則

加速器駆動システムにおける金属水素化物を用いた反応度制御に関する研究 東北大学 田中純平

ラテン超方格サンプリング法を用いた核特性の不確かさ評価 名古屋大学 木下国治

トリウム燃料のドップラー反応度係数に関する検討 大阪大学 土淵昇

19:00～20:00 炉物理部会会合(コンベンションホール(後方区画を使用))

8月8日(金) (9:30 講義開始・11:50 講義終了・12:10 閉校式)

7:30～8:30 朝食 バイキング会場 麗峰(アネックス2階)

9:00～9:50 講義9: 動特性パラメータの測定手法
(独)日本原子力研究開発機構/岡嶋成晃 先生

9:50～10:00 休憩

10:00～10:50 講義10: 連続エネルギーモンテカルロ法による随伴中性子束と動特性パラメータの評価法
(財)電力中央研究所/名内泰志 先生

10:50～11:00 休憩

11:00～11:50 講義11: 1F 廃炉における炉物理の役割 京都大学原子炉実験所/中島健 先生

11:50～12:00 閉校式 総括 (株)東芝 吉岡研一 炉物理部会・副部会長

別紙 4 第 3 回炉物理炉物理専門研究会プログラム

【2014 年 12 月 3 日 (水)】

- 12:30 受付
13:00 - 13:05 開会の挨拶 (以下、敬称略; 名大・山本章夫)
- Session I: Special session 「次世代に継承すべき高速炉体系の実験・解析」
(司会: 京大炉・佐野忠史)
- 13:10 - 14:10 横山賢治 (日本原子力研究開発機構)
「高速炉の炉物理的特徴と解析システム・解析精度評価手法」
- 14:10 - 15:10 石川 真 (日本原子力研究開発機構)
「高速炉実験解析データベースと解析精度の現状」
- 15:10 - 15:30 Coffee break

Session II: 炉物理実験および実験解析 (司会: 東北大・相澤直人)

- 15:30 - 16:00 後藤翔平 (京都大学大学院・修士 2 年)
「核物質探知のための遅発中性子雑音解析法の開発」
- 16:00 - 16:30 名内泰志 (電力中央研究所)
「燃料集合体からの中性子の漏洩と測定」
- 16:30 - 17:00 遠藤知弘 (名古屋大学)
「検出中性子増倍率に基づいた面積比法の補正」
- 17:00 - 17:30 岩元大樹 (日本原子力研究開発機構)
「パルス中性子源を用いた未臨界度のオンライン測定」
- 17:45 - 20:00 懇親会

【2014 年 12 月 4 日 (木)】

Session III: 核設計計算 (司会: JAEA・小嶋健介)

- 9:30 - 10:00 伊藤耕史 (大阪大学大学院・修士 1 年)
「炉心体系におけるスペクトル干渉効果を低減するエネルギー群構造に関する検討」
- 10:00 - 10:30 川本洋右 (北海道大学大学院・修士 2 年)
「行列指数計算手法の改良」
- 10:30 - 11:00 辻田浩介 (原子力エンジニアリング)
「教育用炉心シミュレータ向け汎用炉心過渡解析コード 『RAMBO-T』 の開発」
- 11:00 - 11:30 上山洋平 (三菱重工)
「三菱 FBR 核設計コードシステムの開発」
- 11:30 - 13:00 昼休み

Session IV: 核データおよび不確かさ解析 (司会: 福井大・Wilfred van Rooijen)

- 13:00 - 13:30 方野量太 (名古屋大学大学院・修士 1 年)
「集合体計算結果を用いた Reduced Order Modeling による炉心感度解析手法の開発」
- 13:30 - 14:00 竹生諭司 (東京都市大学大学院・修士 2 年)
「水冷却トリウム増殖炉の炉心仕様と核特性の検討」
- 14:00 - 14:30 土淵 昇 (大阪大学大学院・修士 1 年)
「トリウム燃料とウラン燃料のドップラー反応度係数の差異に関する検討」
- 14:30 - 15:00 佐野忠史 (京都大学原子炉実験所)
「AIMAC プロジェクトにおける MA 核データの積分実験」
- 15:00 - 15:05 閉会の挨拶 (京大炉・卞 哲浩)