

炉物理夏期セミナーテキスト 講義タイトル一覧

第1回 (1969/8/10-14) 京大炉@岐阜県朝日村秋神温泉

- | | |
|-----------------------|------------------------|
| 1. 動力炉開発について | 石川 寛、望月恵一 (動燃) |
| 2. 高速炉について | 西原 宏 (京大工) |
| 3. 核分裂について | 片瀬 彬 (九大工) |
| 4. 原子炉計算に必要な核データについて | 百田 光雄 (東北大工) |
| 5. 炉物理の将来のテーマ(討論)について | 大塚 益比古 (電発)、古橋 晃 (東工大) |
| 6. 冷中性子の発生について | 井上 和彦 (北大工) |
| 7. 熱中性子散乱について | 飯島 俊吾 (NAIG) |
| 8. 多領域拡散方程式の一般論について | 鵜飼 正二 (京大工) |

第2回 (1970/8/5-7) 原研@茨城県東海村原子力普及センター

- | | |
|----------------|-----------------|
| 1. 動力炉の運転特性と解析 | 立花 昭、入江 敏雄 (原電) |
| 2. 動力炉の動特性 | 若林 二郎 (京大工研) |
| (I) | |
| (II) | 篠原 慶邦 (原研) |
| (III) | 黒田 義輝 (東海大) |
| 3. 動力炉の燃焼特性 | 清瀬 量平 (東大) |
| 4. 最適化問題 | 佐藤 孝平 (電試) |
| 5. 高速炉系実験 | 野本 昭二 (原研) |
| 6. 軽水炉系実験 | 和嶋 常隆 (日立) |

第3回 (1972/8/3-5) 阪大@長野県諏訪湖荘

将来炉の炉物理

1. 原子炉の変遷と将来炉のイメージ 武田 栄一 (東工大)
2. 高速炉物理
 - 2.1 序 西原 宏 (京大工)
 - 2.2 核データの収集 山室 信弘 (東工大)
 - 2.3 積分実験とその解析 弘田 実弥 (原研)
 - 2.4 解析法と計算コード開発 桂木 学 (原研)
 - 2.5 核特性と燃料サイクルの解析 大山 彰、白井 信行 (動燃)
 - 2.6 安全性、プラント及びシステム設計に関する炉物理
安 成弘 (東大工)
3. 新型炉物理
 - 3.1 時間的に変化する非均質系の理論 関谷 全 (阪大工)
 - 3.2 動特性研究上の問題点 若林 二郎 (京大工)
 - 3.3 動力炉動特性の統計的取り扱い上の問題点
黒田 義輝 (東海大工)
 - 3.4 トリウムサイクルの炉物理と核燃料経済
古橋 晃 (東大工)
 - 3.5 2分割炉心型 High Flux 炉の炉物理 柴田 俊一 (京大炉)
 - 3.6 繰り返し型高速パルス炉の炉物理 住田 健二 (阪大工)
4. 炉物理の基礎的諸問題
 - 4.1 中性子波の伝播 玉河 元、仁科 浩二郎 (名大工)
 - 4.2 遅発中性子について 梶山 一典 (東北大工)
 - 4.3 高速中性子断面積 片瀬 彬 (九大工)
 - 4.4 低速中性子実験 岡本 朴 (京大炉)
 - 4.5 逆ラプラス変換の数値的解法を利用した中性子スペクトラム測定
成田 正邦、工藤 勝久、小沢 保知 (北大工)

第 10 回 (1978/7/30-8/2) 北大@北海道大滝村国立大学セミナーハウス

炉物理におけるコンピュータ計算法

- | | |
|---------------------|------------|
| 1. 中性子輸送コードのあらまし | 朝岡 卓見 (原研) |
| 2. ディスクリート・オーディネイト法 | 竹内 清 (船技研) |
| 3. スペクトル計算と群定数 | 朝岡 卓見 (原研) |
| 4. モンテ・カルロ法 | 竹内 清 (船技研) |
| 5. 積分的測定データの解析法 | 中沢 正治 (東大) |
| 6. 新しい解法について | 朝岡 卓見 (原研) |

将来の動力炉、トリウム系炉など

- | | |
|----------------------|-------------|
| 1. 将来炉としてのトリウム系炉の炉物理 | |
| 1.1 トリウム炉の核データ | 菊池 康之 (原研) |
| 1.2 トリウム炉の炉物理 | 神田 啓治 (京大炉) |
| 1.3 軽水炉におけるトリウム利用 | 松浦 祥次郎 (原研) |
| 2. 高温ガス炉 | 安川 茂 (原研) |
| 3. 熔融塩炉 | 古川 和男 (原研) |
| 4. 強中性子源の動向 | 住田 健二 (阪大) |

第 11 回 (1979/7/31-8/3) 京大炉@高野山浄菩提院

- | | |
|--|---------------|
| 1. 実用原子力数学 I パルス中性子減衰における Pseudo Discrete Mode | 仁科 浩二郎 (名大工) |
| 2. 実用原子力数学 II 輸送計算コードに関連した話題から | 角谷 浩享 (CRC) |
| 3. CANDU 炉について | 大塚 益比古 (電源開発) |
| 4. 加速器による RI の消滅と核燃料再生 | |
| 4.1 炉物理の立場から | 中原 康明 (原研) |
| 4.2 炉工学の立場から | 古川 和男 (原研) |
| 5. 原子力と医療 脳腫瘍の硼素中性子捕捉療法 | 畠中 坦 (帝京大医) |
| 6. 核分裂研究と進歩 アクチノイド核分裂に関する研究の進展 | 西 朋太 (京大・原研) |
| 7. 原子力戦略 INFCE における資源国と消費国の対立 | 金子 熊夫 (外務省) |

第 12 回 (1980/7/28-31) 原研@茨城県大洗町いこいの村溜沼

1. 核融合炉炉心プラズマ設計 東稔 達三 (原研)
2. 核融合炉中性子工学 住田 健二 (阪大)
3. JT-60 の建設と今後の課題 飯島 勉 (原研)
4. レーザー核融合炉へのアプローチ 山中 千代衛 (阪大)
5. 多目的高温ガス炉の炉物理 新藤 隆一 (原研)
6. JENDL-2 の評価 菊池 康之 (原研)
7. 社会経済的側面より見た原子力開発の将来
川上 幸一 (神奈川大)
8. 高速炉安全性の R&D 望月 恵一 (動燃)
9. 臨界実験にもとづく高速炉の核特性の展望
大竹 巖 (動燃)

第 13 回 (1981/7/23-26) 阪大@高野山浄菩提院

1. 放射線と人間環境 近藤 宗平 (阪大医)
2. 原子力における輸送数学 関谷 全 (阪大工)
3. JUPTER 計画の概要 白方 敬章 (PNC)
4. 高速炉炉心解析手法 竹田 敏一 (阪大工)
5. D-T 炉ニュートロニクス基礎概論 高橋 亮人 (阪大工)
6. 雑音による炉診断 須田 信英 (阪大基礎工)
7. トリウム系燃料原子炉 神田 啓治 (京大炉)
8. もう一つの角度からみた原子炉の安全性
柴田 俊一 (京大炉)

第 14 回 (1982/8/11-14) 東北大@宮城県川渡町川渡セミナーセンター

1. 軽水炉の核計装 伊藤 哲男 (日立)
2. 炉計装の異常診断 北村 正晴 (東北大)
3. 中性子動特性方程式の数値解法 平川 直弘 (東北大)
4. 軽水炉の炉心事故解析法 I 大西 信秋 (原研)
5. 低レベル放射線に関する問題 栗冠 正利 (東北放射線センター)
6. 軽水炉の炉心事故解析法 II 大西 信秋 (原研)
7. NSRR 実験と事故時の燃料挙動 斎藤 伸三 (原研)
8. 高速炉の炉心安全解析法 吉川 栄和 (京大)

第 15 回 (1983/7/27-30) 東大@山梨県河口湖菅記念研修館

1. 核燃料サイクルの炉物理 清瀬 量平 (東大)
2. 核融合研究開発と炉物理 東稔 達三 (原研)
3. プルトニウム利用軽水炉の炉物理 高橋 義信 (原電)
4. 高速増殖炉もんじゅ発電所の概要 森山 正敏 (PNC)
5. FBR 非均質炉心の炉物理 山本 正昭 (FBEC)
6. 放射線遮蔽設計計算法
 - 6.1 基礎 金森 善彦 (三井造船)
 - 6.2 高速炉 大谷 暢夫 (PNC)
 - 6.3 核融合炉 関 泰 (原研)
7. 炉物理研究トピカルテーマ
 - 7.1 炉物理の応用研究 神田 啓治 (京大炉)
 - 7.2 FNS における最近の成果 前川 洋 (原研)
 - 7.3 関数量の不確定性表現における分解能の重要性について
中沢 正治 (東大)

第 16 回 (1984/7/24-27) 名大@長野県大滝村御岳休暇村

1. 臨界安全性実験計画の概要 小林 岩夫 (原研)
2. 高転換率型 PWR の炉心設計 嶋田 昭一郎、岩井 正三 (三菱原子力)
3. 原爆線量再評価の現状 小佐古 敏荘 (東大)
4. スーパー・コンピュータの動向と原子力分野におけるベクトル計算処理
浅井 清 (原研)
5. ベクトル計算機事始め 伊藤 只行 (名大工)
6. 並列計算機による物理現象のシミュレーション
川合 敏雄 (慶大理工)
7. コンピュータグラフィックスのためのマルチ・マイクロ・コンピューターシステム
河田 享 (阪大工)
8. 軽水炉燃料内ふるまいと計算コード”FEMAXI”による解析
市川 達生 (原研)

第 17 回 (1985/7/29-8/1) 北大@北海道札幌市北海道青少年会館

1. 確率論的リスク評価 I (基礎) 成田 正邦 (北大)
2. 確率論的リスク評価 II (手法、データ、計算コード)
飛岡 利明 (原研)
3. 確率論的リスク評価 III (応用) 飛岡 利明 (原研)
4. 確率論的リスク評価 IV (PRA の現状と課題)
近藤 駿介 (東大)
5. 臨界安全研究の基礎 実効増倍係数の定義とその測定法
金子 義彦 (原研)
6. 核データファイルとその臨界実験解析への応用 I
中川 庸雄 (原研)
7. 核データファイルとその臨界実験解析への応用 II
平川 直弘 (東北大)
8. 放射線エレクトロニクスの最近の動向 岡村 迪夫 (日本原子力事業)
9. 受動的な固有の安全性を持つ原子炉 若林 宏明 (東大)
10. 研究炉の最近の話題 柴田 俊一 (京大炉)
11. 冷中性子源とその応用 井上 和彦 (北大)

第 18 回 (1986/7/23-26) 武蔵工大@箱根静雲荘

1. 固有安全炉とは何か？社会はそれを必要とするか？
 - 1.1 モジュール型固有安全炉の我国での成立性
山地 憲治 (電中研)
 - 1.2 固有安全軽水炉の概念とその可能性 迫 淳 (原研)
 - 1.3 固有安全炉の特質と HTGR 武谷 清昭 (中央大)
 - 1.4 固有安全炉とは何か、Modular LMR の意味は
服部 禎男 (電中研)
2. パソコンと炉物理
 - 2.1 パソコンの現状
 - 2.1.1 パソコンの発達と展望 布留川修 (ユニバール)
 - 2.1.2 制御、データ収集、処理マシンとしての使用
重富 聡 (ユニバール)
 - 2.1.3 パーソナルコンピュータ周辺機器について
小久保 寛 (ユニバール)
 - 2.2 炉物理計算への応用 大竹 巖 (ISL)
3. 高転換軽水炉の諸問題
 - 3.1 序：目標と課題 松浦 祥次郎 (原研)
 - 3.2 格子計算モデルとパラメータサーベイ
石黒 幸雄 (原研)
 - 3.3 共鳴領域計算モデルとその検証 水田 宏 (NAIG)
 - 3.4 御棒棒反応度効果 嶋田 昭一郎 (MAPI)
 - 3.5 感度解析からみた炉心特性 竹田 敏一 (阪大)
 - 3.6 炉型戦略からみた課題 竹田 練三 (日立エネ研)

第 19 回 (1987/7/20-23) 東大@伊豆修善寺サイクルロッジ

1 チェルノブイル発電所事故

1.1 事故の概要、解析、評価 若林 利男 (動燃)

1.2 チェルノブイル事故とソースターム評価
早田 邦久 (原研)

2. 知識工学

2.1 知識工学の基礎 元田 浩 (日立)

2.2 知識工学の応用

2.1 設計への応用 木口 高志 (日立)

2.2 運転支援への応用 内藤 憲夫 (NAIG)

2.3 運転員モデルを用いた知的マンマシンシステム

萩野 敬迪 (三菱電機)

第 20 回 (1988/7/25-27) 九大@高野山高野山大学

1. 臨界安全関係
 - 1.1 各国の臨界安全性研究 仁科 浩二郎 (名大)
 - 1.2 臨界安全国際セミナー報告 平川 直弘 (東北大)
 - 1.3 臨界安全研究の現状 神田 啓治 (京大)
2. 宇宙の原子力
 - 2.1 宇宙用原子力電源の現状と展望 金子 義彦 (原研)
 - 2.2 レーザー核融合ロケット 中島 秀紀 (九大)
3. 新型炉
 - 3.1 新型炉の研究 平岡 徹 (原研)
 - 3.2 トリウム燃料原子炉 木村 逸郎 (京大)
 - 3.3 On the Utilization of Thorium in Fast Breeder Reactors
S. M. Lee (京大)
4. 核データ関係
 - 4.1 核データ 五十嵐 信 (原研)
 - 4.2 高速中性子核データの実験的研究 馬場 護 (東北大)
 - 4.3 JENDL-3T の高速炉でのベンチマークテスト
竹田 敏一 (阪大)
5. 放射能消滅処理の基礎
 - 5.1 放射能の消滅処理 中村 尚司 (東北大)
6. 量子工学
 - 6.1 量子工学 中沢 正治 (東大)

第 21 回 (1989/7/23-26) 京大工@比叡山延暦寺会館

1. チェルノブイリ 4 号炉の事故 能沢 正雄 (NEDAC)
2. 拡散及び輸送方程式の数値解法 小林 啓祐 (京大)
3. ノード法による拡散・輸送方程式の解法
竹田 敏一 (阪大)
4. 核融合炉ブランケット及び遮蔽計算 秦 和夫 (京大)
5. 軽水炉圧力容器の中性子照射効果 鈴木 雅秀 (原研)
6. 冷及び超冷中性子 宇津呂 雄彦 (京大炉)
7. 空間高次モードの計算法とその応用 仁科 浩二郎 (名大)
8. 炉心管理システム・出力分布の計算法 築城 諒 (NAIG)
9. BWR のスケジュール運転 別所 泰典 (日立)
10. PWR の負荷追従運転の改善 遠山 真 (三菱原子力)
11. 原子炉動特性方程式の数値解法 平川 直弘 (東北大)
12. 揺らぎと情報 森島 信弘 (京大)

第 22 回 (1990/7/22-25) 原研@茨城県日立市サンピア日立

1. 軽水炉の高度化 神田 啓治 (京大)
2. 高エネルギー加速器における核反応 石橋 健二 (九大)
3. 高エネルギー加速器の工学的利用 水本 元治 (原研)
4. 沸騰水型原子炉の炉心システム設計 内川 貞夫 (日立)
5. 原子力発電プラントコンストラクション CAE システム
好水 俊昭 (日立)
6. BWR の安全性 横溝 修 (日立)
7. モンテカルロ法による輸送方程式の解法
中川 正幸 (原研)
8. 遮蔽におけるモンテカルロ法の応用 植木 紘太郎 (船研)
9. 放射線計測技術の進歩 中沢 元治 (東大)
10. 微量中性子検出技術 大山 幸夫 (原研)
11. 衝突確率法による輸送方程式の解法 土橋 敬一郎 (原研)
12. 非均質体系における共鳴吸収 石黒 幸雄 (原研)

第 23 回 (1991/7/21-24) 東工大@山梨県河口湖菅記念研修館

「放射性物質を無くすこと」及び「安全な原子力エネルギーシステムの構築」に炉物理は どれだけ貢献できるか？

1 消滅処理

1.1 長半減期核種の生成・崩壊と消滅処理

向山 武彦 (原研)

1.2 原子炉による TRU の消滅処理

平川 直彦 (東北大)

1.3 加速器による放射能消滅処理

西田 雅彦 (原研)

1.4 核融合炉による消滅処理

深井 佑造 (東芝)

1.5 消滅処理と原子燃料サイクル施設

田仲 昇一 (三菱マテリアル)

1.6 消滅処理研究の現状

向山 武彦 (原研)

2. 群分離及び高レベル廃棄物処理技術

2.1 リサイクル社会の実現に向けて

鈴木 篤之 (東大)

2.2 廃棄物管理からみた評価

牧野 祐子 (東大)

2.3 世界における技術開発 湿式法の現状

長崎 晋也 (東大)

2.4 世界における技術開発 乾式法の現状

井上 正 (電中研)

2.5 原研プロセスの概要

森田 泰治 (原研)

3. 小型安全炉

3.1 小型安全炉序論

関本 博 (東工大)

3.2 発展途上国と小型安全炉

服部 禎男 (東工大)

3.3 各種小型安全炉の紹介

3.3.1 水冷却中小型動力炉

迫 淳 (原研)

3.3.2 高温ガス炉

山田 正夫 (富士電)

3.3.3 液体金属冷却炉

服部 禎男 (東工大)

3.4 可搬型炉

3.4.1 ヒートパイプ冷却超小型炉

安田 秀志 (原研)

3.4.2 液体金属冷却炉 (高温高速炉概念の検討)

大坪 章 (動燃)

3.4.3 水冷却炉 (改良船用炉設計の概要)

迫 淳 (原研)

4. 高速炉の安全性

4.1 高速炉炉心安全性

清水 彰直 (東工大)

4.2 高速炉炉心彎曲

中川 雅俊 (東芝)

第 24 回 (1992/8/5-8) 東北大@宮城県川渡町川渡セミナーセンター

1. New Horizon of Reactor Physics' Calculation

Y. Ronen (Ben-Gurion 大)

2. 燃焼計算手法の改良と最新照射後試験の解析

岩崎 智彦 (東北大)

3. 原子炉設計計算コードの高度化(BWR) 岩本 達也 (東芝)

4. 原子炉設計計算コードの高度化(PWR) 田原 義寿 (MAPJ)

5. 知的情報処理と Neural Network 北村 正晴 (東北大)

6. Genetic Algorithm の原子力への応用 大橋 弘忠 (東大)

7. 自律型プラント概念の創設に向けて 姫野 嘉昭 (動燃)

8. 原子炉とサイクロトロンの医学利用¹ 福田 寛 (東北大)

9. 大気圏と放射線帯 中村 尚司 (東北大)

10. 宇宙放射線 楨野 分命 (宇宙研)

11. フェルミの臨界から 50 年 大塚 益比古 (エネ総研)

第 25 回 (1993/7/27-29) 名大@長野県菅平高原

これからのプルトニウム問題を考える

1. Pu 利用の我が国の政策 神田 啓治 (京大炉)

2. Pu の輸送 久保 稔 (動燃)

3. FBR 実証炉計画 武田 充司 (原電)

4. Pu サーマル利用 井上 伸 (関電)

5. Pu の生物影響と安全性 松岡 理 (電中研)

6. Pu 利用超高燃焼炉 内藤 俣孝 (原研)

7. 核燃料再処理 徳永 弘倫 (元原燃)

8. Pu に関する諸問題 古川 和男 (東海大)

¹ BNCT に関する著者の新しい資料としては、福田寛、「ホウ素化合物を用いる癌の中性子捕捉治療」、東北薬科大学研究誌、**62**、1-11 (2015)などがある。最新の知見を勉強する場合にはこちらを参考にするといいと思われる。

第 26 回 (1994/7/25-27) 京大炉@和歌山県高野山大学

消滅処理研究 <核廃棄物の美しい終末を>

1. オメガ計画について 倉持 隆雄 (科技庁)
2. 消滅処理に関する核データの現状 菊池 康之 (原研)
3. 世界の消滅処理研究の現状 向山 武彦 (原研)
4. マイナーアクチニドの分離について 河田 東海夫 (動燃)
5. 加速器による消滅処理 西田雄彦 (原研)
6. FBR による消滅処理 笹尾信之 (動燃)
7. 高速炉によるマイナアクチニドの消滅とアクチニドリサイクル
鈴木 聖夫 (東芝)
8. ボイド反応度を低減したマイナーアクチニド消滅 FBR 炉心概念
川島 克之 (日立)
9. FBR による TRU 消滅 (利用) 炉心の検討
大久保良幸 (三菱原子力)
10. 軽水炉における MA 消滅処理の可能性検討
森 正明 (NEL)、山本 章夫 (原燃工)
11. 超高中性子炉による消滅処理 岩崎智彦 (東北大)
12. スペクトルシフト高速炉による消滅処理
竹田 敏一 (阪大)

第 27 回 (1995/7/24-26) 阪大@長野県菅平高原

次世代の炉物理

1. 「もんじゅ」炉物理試験と計算の高度化
中島 文明 (PNC)
2. 連続エネルギーモンテカルロコード MVP の開発と利用
中川 正幸 (原研)
3. 次世代炉とその炉物理
神田 啓治 (京大炉)
4. 炉物理に関する電力ニーズ
姉川 尚史 (東電)
5. PWR における燃料装荷パターンの最適化
山本 章夫 (原燃工)
6. 軽水炉における TRU・FP 消滅
 - 6.1. BWR 炉心による MA リサイクル消滅処理
青山 肇男 (日立)
 - 6.2. BWR における MA 消滅の検討
肥田 和毅 (東芝)
 - 6.3. PWR を用いた MA リサイクルの検討
森 正明 (NEL)
7. 自ら整合性を有する原子力システム
関本 博 (東工大)
8. 高速炉における MA 変換・消滅
高野 秀機 (原研)
9. 高速炉における TRU 利用と FP 消滅
川島 正俊 (東芝)

第 28 回 (1996/7/29-31) 動燃@茨城県大洗町いこいの森溜沼

炉心設計解析コードの現状と高度化

1. 炉心設計コードの高度化に向けて
竹田 敏一 (阪大)
2. PWR の炉心設計について
田原 義壽 (三菱重工)
3. BWR の炉心設計コードについて
佐治 悦郎 (東電ソフトウェア)
4. 高速炉の核設計コードについて
山本 敏久 (阪大)
5. 遮蔽設計コードについて
竹村 守雄 (川重)

新しい炉心概念の創出に向けて

1. フル MOX PWR 炉心の特徴
栃原 洋 (三菱重工)
2. フル MOX-BWR について
永野 護 (東芝)
3. 次世代型沸騰水型軽水炉 RBWR の概念
竹田 練三 (日立)
4. 超臨界圧軽水炉の概念
岡 芳明 (東大)
5. Pu 燃焼炉の概念
高野 秀機 (原研)
6. リサイクル炉の概念
早船 浩樹 (動燃)
7. 金属燃料高速炉の概念
横尾 健 (電中研)

第 29 回 (1997/7/28-30) 北大@北海道 NTT セミナーセンター

原子炉動特性と制御

1. 原子炉の非線形動力学入門 金野 秀敏 (筑波大)
2. カオスと原子炉の話 辻 雅司 (北大)
3. 炉物理量 β_{eff} をどのようにしてはかるか
岡嶋 成晃 (原研)
4. 空間高次モード固有値を測る 橋本 憲吾 (近畿大)
5. TRACY とはどんな装置 中島 健 (原研)
6. チェルノブイリ事故の始まり 若林 利男 (動燃)
7. PWR キセノン振動のアキシャルオフセット制御とは
島津 洋一郎 (三菱重工)
8. BWR の出力は本当に振動するか (非線形安定性)
堀田 亮年 (東電ソフトウェア)

原子力と大型加速器

1. 大型ハドロン中性子源計画 古坂 道弘 (物質構造科学研究所)
2. 中性子科学研究計画 向山 武彦 (原研)
3. 大電流電子線型加速器の開発と利用 江本 隆 (動燃)
4. 中小型加速器の役割 鬼柳 善明 (北大)

第 30 回 (1998/7/29-31) 東芝@神奈川県横浜市ウヰリング横浜 原子力プラント保守技術・寿命評価に係わる炉物理的側面の現状と今後

1. 材料の照射効果とその素過程 関村 直人 (東大工)
2. 構造材料への中性子・ガンマ線照射量予測計算法・予測精度 坂本 幸夫 (原研)
3. 圧力容器材料の監視試験と健全性評価の現状 富松 実 (三菱重工)
4. 「常陽」における高速炉ドジメトリーの現状と将来計画 鈴木 惣十 (PNC)
5. ドジメトリー断面積と誤差評価法、積分テスト 小林 捷平 (京大炉)

トピックス

1. 微生物によるプルトニウムの捕集 北辻 章浩 (原研)
2. 我国における軽水炉によるプルトニウム利用計画の状況 鈴木 一弘 (東電)

プルトニウム利用炉の炉物理の現状と今後の方向

1. プルトニウム有効利用炉心及び MOX 炉物理試験 山本 徹 (NUPEC)
2. 高転換軽水炉の炉物理と FCA 実験 大杉俊隆 (原研)
3. 高速炉核特性の予測精度と燃焼感度解析 石川 真 (PNC)
4. 高燃焼度炉心における高次アクチニド燃焼の課題 高野 秀機 (原研)
5. 新しい計算法による MOX 燃料核特性評価 竹田 敏一 (阪大工)

核設計・最適化手法のトピックス

1. BWR 燃料軸方向設計の最適化 肥田 和毅 (東芝)
2. 炉設計解析法の開発トピックス 丸山 博見 (日立)
3. PWR 炉心設計手法の高度化 田原 義寿 (三菱重工)

第 31 回 (1999/8/30-9/1) 東海大@山梨県山中湖村東海大セミナーハウス

トピックス

- | | |
|-------------------|--------------------|
| 1. 湯川・朝永とアインシュタイン | 小沼 通二 (武蔵工業大学) |
| 2. チェルノブイリの現状 | 青木 克忠 (アイテル技術サービス) |

高速炉の将来を探る

- | | |
|-----------------------------|---------------------|
| 1. 高速炉の置かれている境界条件とそのブレイクスルー | 平岡 徹 (電力中央研究所) |
| 2. Na 冷却炉の炉物理 | 若林 利男 (核燃料サイクル開発機構) |
| 3. Na 冷却炉の安全性について | 丹羽 元 (核燃料サイクル開発機構) |
| 4. Na 以外の冷却材を用いた高速炉 | 岡嶋 成晃 (日本原子力研究所) |
| 5. 高速炉技術の確立に向けた展望 | 吉見 宏孝 (富士電機) |

工学的安全について

- | | |
|----------------------------|----------------------|
| 1. 確率論的安全評価法 システム信頼性解析を中心に | 松岡 猛 (運輸省船舶技術研究所) |
| 2. 原子力システムの安全 | 秋本 正幸 (日本原子力研究所) |
| 3. 軽水炉の安全性 | 藤城 俊夫 (高度情報科学技術研究機構) |

第 32 回 (2000/7/31-8/2) 九大@大分県湯布院町湯布院ハイッ

フル MOX-ABWR 計画の状況

1. フル MOX-ABWR について 木下 豊 (電源開発)
2. フル MOX-ABWR の炉心設計 井筒 定幸 (JNF)
3. MOX 燃料炉物理試験及び照射後試験 山本 徹 (NUPEC)
4. MOX 燃料炉心のマイクロ核特性 竹田 敏一 (阪大)

いま「臨界」を考える

1. 臨界安全と臨界事故 JCO 社事故対応の時間経過と事故防止体制の反省
仁科 浩二郎 (愛知淑徳大)
2. 六ヶ所再処理施設における臨界安全の考え方
青柳 春樹 (日本原燃)
3. 世界の臨界事故例と事故評価手法の現状
中島 健 (原研東海)
4. JCO 事故の動特性パラメータの評価 石谷 和己 (原電情報システム)
5. JCO 臨界事故評価と原研における臨界安全性研究
三好 慶典 (原研東海)
6. ヒューマンファクターの観点からの原因分析と教訓
古田 一雄 (東大)
7. 原子力防災への取り組み 能澤 正雄 (高度情報科学技術研究機構)
8. 反応度測定における新しい二つの方法の提案
金子 義彦 (武蔵工大)
9. JMTR における修正法による大きな過剰反応度の決定
長尾 美春 (原研大洗)
10. 中性子増倍率による新しい未臨界度の定義
小林 啓祐、西原 健司 (京大原工)

第 33 回 (2001/7/30-8/1) 阪大@福井県芦原温泉・政竜閣

21 世紀の炉物理の道筋をさぐる

1. 原子力エネルギー政策・環境

1.1. エネルギー政策から見た原子力の将来

神田 啓治 (京大炉)

1.2. 環境と調和を目指した原子力エネルギーシステム核変換技術の現状と展望

高野 秀機 (原研)

2. 21 世紀の新型炉

2.1. FBR 実用化戦略調査研究における炉心検討

林 秀行 (JNC)

2.2. 低減速スペクトル炉心

大久保 努 (原研)

2.3. 新型炉の方向性

松村 哲夫 (電中研)

3. 軽水炉の現状と展望

3.1. 軽水炉燃料開発の方向性と炉心解析

姉川 尚史 (東電)

3.2. 当社の炉心設計の現状

仙石 勝久 (関電)

4. 炉物理の将来

4.1. 炉心解析の開かれた議論に向けて 佐治 悦郎 (原子力安全委員会事務局)

4.2. 炉物理研究の将来 未臨界をキーワードとして

山根 義宏 (名大)

4.3. 若手研究者による炉物理研究

4.3.1. 大規模非均質輸送計算の開発と展望

小坂 進矢 (TSD)

4.3.2. ペレット実効温度についての検討

北田 孝典 (阪大)

4.3.3 修正転換比測定によるボイド係数・ドップラー係数評価手法の開発

吉岡 研一 (東芝)

5. 炉物理周辺の学問

5.1. 原子炉熱流動と計算科学

三島 嘉一郎 (京大炉)

5.2. 材料の照射損傷研究と計算科学

義家 敏正 (京大炉)

第 34 回 (2002/7/29-31) 原研@茨城県北茨城市マウントあかね

Boltzmann 方程式ルネッサンス

1. Boltzmann 方程式
 - 1.1. ボルツマン方程式の起源 成田 正邦 (北大名誉教授)
 - 1.2. Boltzmann 方程式の黎明期の原子炉設計への適用
竹田 練三 (日立)
 - 1.3. Boltzmann 方程式の解法
 - 1.3.1. 決定論的手法 山本 章夫 (原燃工)
 - 1.3.2. 確率論的手法による解法 山本 俊弘 (原研)
 - 1.4. Boltzmann 方程式の新展開
 - 1.4.1. Boltzmann 方程式ルネッサンス —金融工学への適用—
植之原 雄二 (東芝)
 - 1.4.2. 熱流動計算への応用 渡辺 正 (原研)
2. トピックス
 - 2.1. 炉雑音研究の新展開 三澤 毅 (京大炉)
 - 2.2. パルス炉の核計装 阪元 重康 (東海大)

第 35 回 (2003/7/28-30) 北大@北海道札幌市定山溪温泉定山溪ビューホテル 炉物理を中心とした数値解析 —苦労話と裏話—

1. 3 次元 S_N コードの高速化 山本 敏久 (大阪大学)
2. 「私の EUREKA！」の舞台裏 ～大規模 Characteristics 計算手法の開発～
小坂 進矢 (テプコシステムズ)
3. MVP の開発 —高速・高精度モンテカルロ計算の実現をめざして—
森 貴正 (日本原子力研究所)
4. 現在の計算機事情 ～並列計算機への道～
巽 雅洋 (原子燃料工業)
5. 計算機の発達と近似計算 内藤 俣孝 (ナイス)
6. 動特性解析コード RANCER の開発 青木 繁明 (三菱重工業)
7. 原子力における逆問題とその解析 核分裂と核融合からひとつずつ
板垣 正文 (北海道大学)
8. 40 年の核設計を振り返って 嶋田 昭一郎 (原電情報システム)

第 36 回 (2004/8/2-4) 名大@岐阜県高山市ホテルアソシア高山リゾート
基礎から学ぶ炉心解析

1. 断面積ファイルおよびその処理方法基礎
山野 直樹 (東京工業大学)
2. Characteristics 法の基礎
牛尾 直史 (原子力エンジニアリング)
3. 拡散方程式の数値解法の基礎
山本 章夫 (名古屋大学)
4. 近代ノード法と不連続因子の基礎
奥村 啓介 (日本原子力研究所)
5. PWR 炉心管理の基礎
谷口 洋 (三菱重工)
6. BWR 炉心管理の基礎
松村 和彦 (GNF-J)
7. 実効断面積計算手法の基礎 (超入門)
宇根崎 博信 (京都大学)
8. 反応度測定手法と実機 PWR への適用
島津 洋一郎 (北海道大学)

第 37 回 (2005/8/9-11) 東工大@栃木県日光市日光ホテル清晃苑
最新炉物理講義

1. 中性子輸送理論
岩崎 智彦 (東北大学)
2. 中性子拡散理論
山本 章夫 (名古屋大学)
3. 高速中性子減速理論
小原 徹 (東京工業大学)
4. 熱中性子理論
三澤 毅 (京都大学)
5. 原子炉動特性理論
島津 洋一郎 (北海道大学)
6. 技術士試験「原子力・放射線部門」解説
工藤 和彦 (九州大学)
7. Numerical Methods for Solving Neutron Transport/Diffusion Equation
Jasmina Vujic
(カリフォルニア大学バークレー校)

第 38 回 (2006/8/2-4) 京大@香川県琴平町こんぴら温泉琴平グランドホテル

燃焼計算 & モンテカルロ法

1. 燃焼の基礎理論 山本 章夫 (名大)
2. 照射後試験とベンチマーク 須山 賢也 (JAEA)
3. 軽水炉商用炉心の燃焼特性とその解析 小坂 進矢 (テプシス)、巽 雅洋 (NFI)
4. 燃焼計算の精度評価について -使用済み燃料の各種照射後試験と計算との比較-
笹原 昭博 (電中研)
5. 四国電力の炉心管理コードシステムについて
今村 康博 (四国電力)
6. REBUS 試験とその解析 山本 徹 (JNES)
7. モンテカルロ計算の基礎理論及び実験解析への適用
長家 康展 (JAEA)
8. BWR 炉心解析へのモンテカルロ計算コードへの適用
東條 匡史 (GNF-J)

第 39 回 (2007/8/4-6) 電中研@東京都港区 NTT 麻布セミナーハウス

炉物理試験の基礎と実践

1. 実用化時代を想定した高速炉の炉心・燃料設計と研究開発
大木 繁夫 (日本原子力研究開発機構)
2. もんじゅの炉心設計と性能試験 宇佐美 晋 (日本原子力研究開発機構)
3. 炉物理試験の基礎 1 原子炉物理の実験
島津 洋一郎 (北海道大学)
4. 炉物理試験の基礎 2 逆増倍法及び炉周期法に関する考察
中島 健 (京都大学)
5. PWR の炉物理試験 中野 誠 (三菱重工業)
6. BWR の炉物理試験 岩田 豊 (日立 GE)
7. 高速炉臨界集合体を用いた炉物理試験 岡嶋 成晃 (日本原子力研究開発機構)
8. 最近の核融合研究の進展 池田 佳隆 (日本原子力研究開発機構)

第 40 回 (2008/8/4-6) GNF-J@箱根小涌園ホテルコンベンションパレス
商業炉の運転・制御とさまざまな最適化

1. BWR の運転/制御～起動操作、パターン調整～
狩野 喜二 (東芝)
2. PWR の運転/制御～起動操作、Xe 振動の抑制～
竹本 吉成 (日本原子力発電)
3. BWR の取替炉心設計と最適化
 - 3.1. 取替炉心設計について 木間 暁 (GNF-J)
 - 3.2. 最適化について 深尾 明弘 (テプコシステムズ)
4. PWR の取替炉心設計と最適化
 - 4.1. 取替炉心設計について 市田 裕和 (三菱重工業)
 - 4.2. 最適化について 巽 雅洋、木本 達也 (原子燃料工業)
5. 出力向上の現状と将来 吉川 和宏 (日立 GE)
6. 燃料シャフリング手順の最適化について
木村 佳央 (中電 CTI)
7. 実機炉心管理と炉物理 山本 章夫 (名古屋大学)

第 41 回 (2009/8/3-5) 東京都市大@熱海温泉南明ホテル

炉物理の 50 年 これからの 50 年

1. 加速器駆動システムの最近の動向と京大炉での取り組みについて
 卞 哲浩 (京都大学原子炉実験所)
2. 次世代軽水炉の動向 PWR プラント概念・BWR プラント概念
 山本 知史、黒崎 利和
 (エネルギー総合工学研究所)
3. 最近の炉物理トピックス ～大阪大学における研究を中心として～
 北田 孝典 (大阪大学)
4. 次世代軽水炉の動向 濃縮度 5%超ウラン燃料の導入
 三橋 偉司 (エネルギー総合工学研究所)
5. 核計算における核定数処理
 山野 直樹 (東京工業大学)
6. 炉物理教育の取り組み
 - 6.1. 大学における新しい動き 松本 哲男 (東京都市大学)
 - 6.2. メーカーにおける技術伝承 —三菱重工の事例—
 佐治 悦郎 (三菱重工業株式会社)
 - 6.3. 炉物理実験施設の再生に向けて 岩崎 智彦 (東北大学)
 - 6.4. 技術士 (試験) 制度のメリット 林 克己 (日本技術士会)
7. 原子力耐震の最前線 蛭沢 勝三 (原子力安全基盤機構)
8. アクチノイド・マネジメントの展望 大井川 宏之 (日本原子力研究開発機構)

第 42 回 (2010/8/4-6) 三菱重工@吹上温泉鷺羽ハイランドホテル

高速炉の炉物理・軽水炉の炉物理 ー共存の時代を見据えてー

1. 軽水炉プラントの概要と炉心設計
 - 1.1. PWR 安井 肇 (三菱重工)
 - 1.2. BWR 吉田 学 (GNF-J)
2. 高速炉プラントの概要と炉心設計 日比 宏基 (三菱 FBR システムズ)
3. 大学における高速炉の炉物理研究の話 竹田 敏一 (福井大学)
4. 軽水炉と高速炉の比較 ～原子炉物理の観点から～
山本 章夫 (名古屋大学)
5. もんじゅ炉心設計と性能試験 鈴木 隆之 (日本原子力研究開発機構)
6. 高速炉を開発することの意味 山口 彰 (大阪大学)
7. 高速炉核設計手法に関する討議
 - 7.1. 高速炉核設計手法に関する論点 山本 章夫 (名古屋大学)
 - 7.2. 実証炉・実用炉における炉心核設計手法について
久語 輝彦 (日本原子力研究開発機構)
 - 7.3. もんじゅ安全審査の経験から 鈴木 隆之 (日本原子力研究開発機構)
 - 7.4. 高速炉炉心設計の観点から 日比 宏基 (三菱 FBR システムズ)
 - 7.5. PWR 核計算の立場からみた FBR 核計算手法
松本 英樹 (三菱重工)
8. 内部ダクトはなぜ必要か？ 高速炉の安全上の特徴を踏まえて
小竹 庄司 (日本原子力研究開発機構)
9. 小型高速炉 4S の開発 山岡 光明 (東芝)
10. プルサーマルの現状と展望 井田 俊一 (三菱重工)

第 43 回 (2011/8/3-5) 東北大@宮城県松島花ごころの湯新富亭 シビアアクシデントと炉物理

1. 福島第一原子力発電所事故 事象概要 山本 章夫 (名大)
2. 過去の事故 TMI & チェルノブイリ事故
若林 利男 (東北大)
3. 代表炉のシビアアクシデント
 - 3.1. BWR 小島 良洋 (東芝)
 - 3.2. PWR 竹内 恵子 (三菱)
 - 3.3. 高速炉 飛田 吉春 (JAEA)
4. シビアアクシデント・炉物理関連基礎
 - 4.1. 崩壊熱 吉田 正 (東京都市大)
 - 4.2. リスク評価 本間 俊充 (JAEA)
 - 4.3. 核種組成 須山 賢也 (JAEA)
 - 4.4. 再臨界 中島 健 (京大炉)

第 44 回 (2012/8/1-3) JAEA@栃木県リゾートホテルラフォーレ那須 炉物理の基礎・実験から応用へ —モデリング・シミュレーション—

1. モデリング&シミュレーションと V&V の導入論
堀田 亮年 (原子力安全基盤機構)
2. 不確かさ評価の基礎 山本 章夫 (名古屋大学)
3. 粒子輸送モンテカルロ計算の基礎原理とそこに潜む不確かさ
長家 康展 (日本原子力研究開発機構)
4. 決定論的感度解析手法 千葉 豪 (北海道大学)
5. 臨界実験装置による軽水炉設計手法の検証
吉岡 研一 (東芝)
6. 炉物理実験による高速炉解析手法の検証
安藤 真樹 (日本原子力研究開発機構)
7. 高速炉核設計における不確かさ評価 杉野 和輝 (日本原子力研究開発機構)
8. 安全評価・トピカルレポート制度と炉物理解析手法
小坂 進矢 (テプコシステムズ)
9. 科学技術に関する社会的意思決定とこれからの技術専門家に求められるもの
寿楽 浩太 (東京電機大学)
10. 軽水炉炉心設計コードに関する V&V の一例
巽 雅洋 (原子燃料工業)
11. 炉内核熱連成振動解析モデリング 佐藤 聡 (日本原子力研究開発機構)

第 45 回 (2013/7/31-8/2) 京大炉@滋賀県高島市白浜荘

炉物理と核データ 断面積測定から実機解析の応用まで

1. 断面積測定について 原田 秀郎 (日本原子力研究開発機構)
2. 断面積評価と断面積共分散 岩本 修 (日本原子力研究開発機構)
3. 新規制基準で原子力発電所の安全確保 山口 彰 (大阪大学)
4. 核データから炉物理への期待 片倉 純一 (長岡技術科学大学)
5. 共分散データと実験の誤差評価 小林 捷平 (元京都大学)
6. いまさら訊けない核分裂の話 大澤 孝明 (近畿大学)
7. 核データ処理：評価済み核データから断面積ライブラリへ
長家 康展 (日本原子力研究開発機構)
8. 核設計への応用：炉定数調整法 石川 眞 (日本原子力研究開発機構)
9. 中性子吸収材エルビアを用いた濃縮度 5wt%を超える原子炉用燃料の開発
山崎 正俊 (原子燃料工業)
10. 変動地形学からみた“耐震設計上考慮すべき活断層”
隈元 崇 (岡山大学)

第 46 回 (2014/8/6-8) 東芝@静岡県熱海市熱海ニューフジヤホテル

炉物理と原子力安全 –未臨界と動特性の基礎と応用–

1. 未臨界系の炉物理と測定原理 山本 俊弘 (京都大学)
2. 動特性方程式の基礎理論 遠藤 知弘 (名古屋大学)
3. 遅発中性子と崩壊熱の基礎 吉田 正 (東京工業大学)
4. 動的制御棒価値測定法について –PWR–
牛尾 直史 (原子燃料工業)
5. 炉雑音に基づく炉心安定性評価 –BWR–
武内 豊 (東芝)
6. 「もんじゅ」性能試験における未臨界・動特性試験
北野 彰洋、谷中 裕
(日本原子力研究開発機構)
7. 加速器駆動未臨界原子炉 (ADS) とその制御
岩崎 智彦 (東北大学)、
辻本 和文、菅原 隆徳
(日本原子力研究開発機構)
8. 過渡臨界実験装置 (TRACY) の経験 會澤 栄寿、山根 祐一
(日本原子力研究開発機構)
9. 動特性パラメータの測定手法 岡嶋 成晃 (日本原子力研究開発機構)
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
名内 泰志 (電力中央研究所)
11. 1F 廃炉における炉物理の役割 中島 健 (京都大学)

第 47 回 (2015/8/26-28) 東工大@神奈川県箱根町四季の湯強羅静雲荘

Development in Reactor Physics after Fukushima-daiichi NPS accident

1. Criticality Safety Control of Fuel Debris 須山 賢也 (JAEA)
2. Reactor Physics of Accelerator-Driven System (ADS) 辻本 和文 (JAEA)
3. Nuclear Design of a High Temperature Gas-cooled Reactor
後藤 実 (JAEA)
4. Reactor Physics for Traveling Wave Fast Reactors 小原 徹 (東工大)
5. Numerical Approach in Reactor Analysis and its Applications
辻田 浩介 (NEL)
6. Current Status and Perspective on Nuclear Data Study 深堀 智生 (JAEA)

第 48 回 (2016/8/1-3) 日立@福島県猪苗代町リステル猪苗代
炉物理の今後を考える

1. 実現象の体験を通して理論の限界を知る — 研究炉を使った炉物理研究
佐野 忠史 (京都大学)
2. これからの研究者がもつべき視点
— 高レベル放射性廃棄物問題の「難しさ」をめぐって
寿楽 浩太 (東京電機大)
3. 低線量被ばく影響評価のブレークスルーをめざして
—放射線の生体影響を定量評価可能にするもぐらたたきモデルについて
真鍋 勇一郎 (大阪大学)
4. 「分からなさ」を定量化し核計算の信頼性向上に繋げる
—核データ起因の不確かさ定量評価の現状と動向
遠藤 知弘 (名古屋大学)
5. 原子力の可能性を追求する
—新型炉開発の動向と炉物理に求められるもの
高木 直行 (東京都市大)
6. 原子炉をより安全に - 材料からの革新
—事故耐性燃料(ATF)の軽水炉導入に向けた課題
山下 真一郎 (日本原子力研究開発機構)
7. 「バーチャルリアクタ」の実現に向けて
—原子炉の熱流動と炉物理への期待 工藤 義朗
8. 「Isogeometric Analysis」を用いた任意形状・変形形状を取り扱う
炉物理の計算手法について W. Van Rooijen (福井大学)

第 49 回 (2017/8/1-3) 阪大@箕面観光ホテル

炉心設計とその解析手法の基礎を学ぶ

1. 計算機の発展と炉心計算で用いられる手法の変遷
巽 雅洋 (原子力エンジニアリング)
2. 格子計算の基礎
小池 啓基 (三菱重工業)
3. BWR 炉心計算における 2 段階手法の高度化について
東條 匡志 (GNF-J)
4. 評価済み核データライブラリの処理
多田 健一 (日本原子力研究開発機構)
5. 空間依存動特性方程式の数値解法
辻田 浩介 (原子力エンジニアリング)
6. PWR の核設計とその考え方
桐村 一生 (三菱重工業)
7. BWR の炉心設計とその考え方
光安 岳 (日立製作所)
8. 炉心設計で用いられる手法の 1F 廃炉技術開発への応用
奥村 啓介 (日本原子力研究開発機構)

第 50 回 (2018/8/6-8) 北大@北広島クラッセホテル

炉物理プログラミングの「今」を学ぶ

1. Reduced Order Model とシミュレーション計算
山本 章夫 (名古屋大学)
2. 生体における光の輸送現象：輻射輸送方程式の数値計算と光トモグラフィへの応用に
向けて
藤井 宏之 (北海道大学)
3. Python を利用した核計算 (1)決定論的手法
遠藤 知弘 (名古屋大学)
4. 一次元体系における中性子拡散固有値方程式の解析解
千葉 豪 (北海道大学)
5. 応答行列法を用いた中性子拡散方程式の解法
千葉 豪 (北海道大学)
6. 空間均質化誤差低減手法と高速化手法
多田 健一 (日本原子力研究開発機構)
7. Python を利用した核計算 (2)統計論手法
長家 康展 (日本原子力研究開発機構)
8. Robutsuri Programming DOJO
巽 雅洋 (原子力エンジニアリング)

第 51 回 (2019/8/5-7) 電中研@作並温泉 鷹泉閣 岩松旅館

燃焼計算の基礎と実践

1. 燃焼計算の基礎と数値解法
岩崎 智彦 (東北大学)
2. 燃焼計算の研究現場応用
奥村 啓介 (日本原子力研究開発機構)
3. 燃焼感度計算の基礎とその応用例
千葉 豪 (北海道大学)
4. PWR 炉心管理と燃焼計算
大堀 和真 (四国電力)
5. BWR 炉心管理と燃焼計算
東條 匡史 (GNF-J)
- 6.-7. 汎用炉心解析システム MARBLE2 の燃焼計算機能(ライブ実行デモ)
横山 賢治 (日本原子力研究開発機構)
8. PIE における化学分析と燃焼率測定
小川 真一 (日本原子力研究開発機構)
9. 臨界安全設計への燃焼度クレジットの適用
原田 康弘 (三菱重工業)
10. 崩壊熱と原子炉ドジメトリ
前田 茂貴 (日本原子力研究開発機構)

第 52 回 (2021/8/30-31) NEL・福井大学@オンライン開催

小型軽水炉における核計算の基礎

- | | |
|--------------------------------------|---------------|
| 1. 核計算の基礎 1 群拡散方程式 講義 | 竹田 敏 (大阪大学) |
| 2. 核計算の基礎 1 群拡散方程式 演習 | 竹田 敏 (大阪大学) |
| 3. 今、なぜ、炉物理なのか? 2021 | 竹田 敏一 (福井大学) |
| 4. 核計算の基礎 2 群中性子拡散方程式の解析解 | 千葉 豪 (北海道大学) |
| 5. 核計算の基礎数値解析の基本 | 千葉 豪 (北海道大学) |
| 6. Google Colaboratory を用いた拡散計算コード演習 | 遠藤 知弘 (名古屋大学) |
| 7. 断面積作成 (自己遮蔽計算等) 講義 | 相澤 直人 (東北大学) |
| 8. 断面積作成 (自己遮蔽計算等) 演習 | 相澤 直人 (東北大学) |

第 53 回 (2022/8/4-5) 近畿大学・大阪大学@大阪大学

測る

- | | |
|-------------------------|--------------|
| 1. 「測る」ことから得られるご褒美 | 橋本 憲吾 (近畿大学) |
| 2. RC 回路の作成とオシロスコープの使い方 | |
| 3. オペアンプを使用した信号増幅回路製作 | |
| 4. ガンマ線を測ってみよう | |
| 5. KUR 低濃縮燃料炉心の初期特性試験 | 佐野 忠史 (近畿大学) |

第 54 回 (2023/8/28-30) 東京都市大学・早稲田大学・テプコシステムズ@J ヴィ

レッジ

拡がる炉物理研究

- | | |
|--|------------------|
| 1. 燃料集合体と燃料デブリの核特性の違い | 黒田 祐輔 (テプコシステムズ) |
| 2. 燃料デブリの臨界計算とモンテカルロ法 | 植木 太郎 (JAEA) |
| 3. 燃料デブリの未臨界監視システムの開発 | 和田 怜志 (東芝 ESS) |
| 4. 核データライブラリ JENDL の切り開く可能性 | 深堀 智生 (JAEA) |
| 5. Multi-Level Physics が切り開く水冷却炉の可能性 | 山路 哲史 (早稲田大学) |
| 6. PWR を用いた医学診断用 Mo/Tc の生成 | 小池 啓基 (三菱重工) |
| 7. 高速実験炉「常陽」による標的 α 療法向け Ac-225 の生成 | 前田 茂貴 (JAEA) |
| 8. 原子力の医学・宇宙への応用 | 高木 直行 (東京都市大学) |

第 55 回 (2024/9/24-26) 名古屋大学@名古屋大学 ES 総合館

Reduced Order Model : 基礎理解から炉物理への応用

1. 講義「ROM で捉える炉物理」 遠藤 知弘 (名古屋大学)
2. 演習「Google Colaboratory を用いた POD 演習」
遠藤 知弘 (名古屋大学)
3. 講義「空間依存動特性計算に関する ROM」 辻田 浩介 (NEL)
4. 演習「Ikaros3D 実演」 遠藤 知弘 (名古屋大学)
5. 講義・演習「核種生成・変換計算に関する ROM」
千葉 豪 (北海道大学)
6. 講義「RSE 法による共鳴計算、核定数テーブルの圧縮」
山本 真人 (三菱重工)