



炉物理連絡会ニュース

(No. 15)

1991年5月31日発行

目次

1. 第47回「炉物理連絡会」総会議事要旨	1
2. 第34回NEACRP論文募集	3
3. ANSトピカルミーティング「Advances in Reactor Physics」案内	3
4. 「美しい環境を守り安全な生活を保障するための小型原子炉のポテンシャル」に関する国際専門家会議案内	4
5. 「希薄気体力学シンポジウム(RGD18)」案内	5
6. 第22回「炉物理・夏期セミナー」の最終案内	5

1. 第47回「炉物理連絡会」総会議事要旨

1991年3月29日(12:00~13:00) 於 近畿大 原子力学会春の大会会場

前半は藤田薫頭前委員長、後半は中沢正治新委員長の司会で議事が進められた。

(1)平成2年度事業報告

第22回「炉物理・夏期セミナー」を原研が幹事機関となって日立市のサンピア日立で開催。「炉物理の研究」第40号、「連絡会ニュース」No. 13, 14 を発行した。

(2)平成2年度(2.4.1~3.3.31)決算報告

収入 1,592,931円、支出 617,406円で975,525円を次年度に繰り越す決算が報告され、了承された。

(3)平成3年度委員の選出

今年度より選出方式が改正され、あらかじめ通知されていた候補者について春の総会において決定することとなった。前年度委員長

により一括提案された候補者が拍手で承認され、次のように決定した。

委員長	中沢正治 (東大・工・原子力)
副委員長	関本 博 (東工大・炉工研)
企画	井頭政之 (東工大・炉工研)
企画	小原 徹 (東工大・炉工研)
総務	井口哲夫 (東大・工・原子力)
総務	宇根崎博信 (京大炉)
編集	岩崎智彦 (東北大・工・原子核)
編集	錦織毅夫 (阪大・工・原子力)

なお、幹事機関は東工大にお願いすることが前総会において決定済みである。

(4)新年度企画

夏期セミナーについて、幹事機関代表関本博氏より、会場を菅記念研修館に変更したこ

と、および、テーマの発表があった。講師を多くし、また、各テーマの後に30分のコメント時間を設けて討論の活性化をはかったとの報告があった。コメント希望者は前もって幹事機関に届けてくだされば良いが、飛び入りでもかまわないとのことであった。(セミナーの詳細は本ニュース 5ページ以下をご覧ください。)

(5) 企画委員会報告

工藤和彦企画委員より、秋の大会は10月15～17日に九大で開催され、指定テーマは「次世代型原子炉」と「Fusion 燃料核融合」であるとの報告があった。

(6) 編集委員会報告

土橋敬一郎編集委員より、欧文誌の投稿促進策が効果をあげつつあるが、炉物理分野についてはまだ投稿が少ないとの報告があった。

(7) 炉物理研究委員会報告

土橋敬一郎委員より、本年 10月7日～11日にスイス PSIで開催される第 34回 NEACRP 会議への提出論文募集の案内があった。テーマリスト(本ニュース 3A-2 参照)が配布され、希望者は各部長まで申し込んで下さいとのことであった。

(8) ANS 炉物理国際会議について

ANS Reactor Physics Executive Committee 委員竹田敏一氏(阪大)より、ANS 炉物理分科会が主催する追加会議は3回目ごとに米国以外で行う企画となっており、1990年7月-1の後、92年、94年に米国で行い、96年に日本での開催が期待されているが、このためには、94年6月までに会場、予算等の詳細な計画を決定した上で立候補しなければいけないので、検討

をお願いするとの要請がなされた。

(9) その他のアナリスト

京大炉神田啓治氏: KUCA大学院実験の参加者が昨年1000人を越え1013人となった。今年も7月8日からの週と15日からの週に実施するが、21日からの夏期セミナーへの参加の便宜を考えて、北大、九大等の遠方からの参加者を後の週にまわした。KUCA実験の参加者がどの程度夏期セミナーに参加するのかわかりしていないので、情報をお持ちの方は教えてほしい。

名大三沢毅氏: 希望者には「KUCAで行われた金線反応率分布測定データの共同解析に関する資料」とデータを送る。

(10) その他

残り時間20分ほどを利用して、中沢委員長「少し実のある話をしよう」との提案のもとに、京大2号炉問題について自由討論が行われ、次のような意見が出された。

新しい炉型を提案しても、それが多くの利用者にとって役に立つのか、あるいはマックスになるのか分からない。各利用分野とのコミュニケーションに歯がゆい感じがする。何か方法はないか(名大・仁科氏)。

最近米国より届いた資料によると、中性子利用のポテンシャルが大きく、いろいろの可能性があることが分かる。一方、原子炉をめぐる情勢は難しくなっている。科学技術庁においても研究炉・試験炉をどうするかが次の長期計画の主要テーマの1つになっているので、意見をどんどん出すのが重要である(原研・松浦氏)。

炉物理連絡会会員募集中!

炉物理連絡会に入会ご希望の方は、年会費(正会員:1,500円、学生会員:1,000円)を添えて、直接、日本原子力学会事務局までお申し込み下さい。

2. 第34回NEACRP論文募集

炉物理研究委員会・原子炉システム専門部
会委員に配布された、第34回NEACRP会合
への提出論文募集案内を掲載します。

論文表題締切：平成3年6月14日

論文締切：平成3年7月8日

最終論文締切：平成3年9月13日

<論文提出先および問合わせ先>

日本原子力研究所東海研究所

原子炉工学部原子炉システム研究室

石黒幸雄

Tel. 0292-82-5360

FAX. 0292-82-6122

今回募集の分野

1. New topics

1.1 Impact of New Computer Architecture
on Radiation Transport Codes (Vector
and/or Parallel Computers, Advanced
Work Stations, Transputers, etc).

1.2 New Application of Neutron Radio-
graphy.

2. Topics carried over from previous Meetings

2.1 Current issues of Plutonium Recycl-
ing in LWRs.

2.2 Review of Requirements for the Meth-
ods of Validating Neutronics Codes.

2.3 Physics Aspects of Fast and other
advanced Reactors (Reactivity Feed-

back Properties, Design Tradeoffs
and Safety Implications).

2.4 Major Nuclear Non-Reactor Facilities
(formerly: New Facilities of Impor-
tance for Neutronics and Reactor
Physics Research).

2.5 Fusion Blanket Shield Performance
(formerly Fusion Blanket, etc.).

2.6 Physics and Safety Aspects of Trans-
uranium Burning Reactor and Acceler-
ator Performance.

2.7 Physics Problems of 3D On-Line Moni-
toring.

3. Benchmarks and Data-Bases

3.1 Radiation Shielding Benchmark Data
Base.

3.2 Criticality Safety: Burnup Credit.

3.3 Shielding of Transport Casks.

3.4 Noise Analysis.

3.5 Measurement of Tritium Production
Rates.

3.6 Three-Dimensional Transport Bench-
mark.

3.7 Validation of Delayed Neutron Data.

3.8 3-D Dynamics for LWR Cores.

3.9 Pin Power Distribution within Assem-
blies.

3. ANS トピカルミーティング「Advances in Reactor Physics」案内

1992年3月8日(日)～3月11日(水)、於米国サウスカロライナ州チャールストン

標記の会合が American Nuclear Society
の Reactor Physics Division, Mathematics

and Computation Division 等の共催の下、上
記の日程で開催されます。日本原子力学会も
共催の予定。炉物理関係のトピックスは以下

のとおりです。

- Reactor Physics, Theory, and Analysis Methods
- Advanced Reactor Concepts/Designs
- Space Reactor and Research Reactor Physics
- Advanced Assembly Lattice Methods
- Physics and Safety Aspects of Core Design
- Reactor Design Validation and Operating Experience
- Criticality Safety and Applications
- Physics of Reactor Operation
- Point and Space-Time Core Models for Transient Analysis
- Nuclear Plant Analyzers, Data Bases and Code Systems
- Improvement and Validation of Plant Simulation Codes
- Reactor Control, and Monitoring
- Fuel Cycle and Fuel Management
- Shielding and Core Management
- Nuclear Data and Validation

- Integral Experiments - Measurements and Analysis
- Reactor Physics Calculations Versus Measurements
- Sensitivity Theory and Data Adjustment Techniques for Reactor Analysis
- New Production Reactor Design and Analysis Methods

サマリー (1000-1500語) 締切:

1991年 6月 1日

(非公式な情報では6月中旬まで遅れてもかまわないようです。)

本論文締切:

1991年10月15日

サマリー送付先

M. R. Buckner, Program Chairman
Westinghouse Savannah River Company
P. O. Box 803, Aiken, SC 29802, USA

<問い合わせ先>

〒565 吹田市山田丘2-1

大阪大学工学部原子力工学科
竹田 敏一

TEL. 06-877-5111 内 5072

4. 「美しい環境を守り安全な生活を保障するための小型原子炉のポテンシャル」
に関する国際専門家会議案内

主催 東工大・原子炉工学研、 後援 日本原子力学会

会期 1991年10月23日(水)～25日(金)

会場 東京工業大学・百年記念館(東京都目黒区大岡山)

○主要テーマ○

1. 種々の小型炉の概念
概念設計、固有安全性、環境影響、等
2. 小型炉の利用
可能性のある利用法、地域エネルギー源、
開発途上国のエネルギー源、等
3. 従来のエネルギーシステムとの整合性

展開計画、未来の原子力エネルギーシ
テム、等

○発表方法○

一般講演: 40分(内10分は質疑応答)
ショートレポート: 20分(内5分は質疑応答)
使用言語は英語

○申込要領○

1. 講演

- (1) 講演申込締切：1991年7月1日
所定申込用紙にて会議事務局へ
- (2) 英文アブストラクト原稿締切：
1991年9月2日
A4用紙1枚
- (3) プロシーディングス原稿締切：
1991年10月25日

2. 参加登録

- (1) 参加申込締切：1991年8月31日
所定申込用紙にて会議事務局へ
- (2) 登録料等
参加登録料（参加登録費、

懇親会費を含む)	20,000円
上記締切以後の参加登録料	25,000円
同伴者（懇親会費のみ）	10,000円
プロシーディングス	8,000円

3. 参加・講演申込先

〒152 東京都目黒区大岡山2-12-1
東京工業大学・原子炉工学研究所
国際専門家会議事務局
FAX: 03(3729)1875

<問い合わせ先>

東京工業大学・原子炉工学研究所
関本 博
TEL: 03(3726)1111 内線 3066

5. 「希薄気体力学シンポジウム(RGD18)」案内

18th International Symposium on Rarefied Gas Dynamics

1992年7月26～31日、於 ハンカール ブリティッシュコロンビア大学

標記の国際会議が上記のとおり行なわれます。中性子輸送現象を含めて、非常に対象の広い会議です。炉物理に関連したトピックスは次のとおり。

- ・ Kinetic theory methods and transport theory
- ・ Mathematical methods including discrete velocity models
- ・ Numerical methods including Monte Carlo simulations

等。

First announcement は下記に請求すれば送付される。3ヶ月以内の論文概要の締切は12月15日。

<問い合わせ先>

RGD18, Dept. of Chemistry
Univ. of British Columbia
Vancouver, B.C. CANADA V6T 1Z1
FAX: 1-604-822-2847
BITNET: RGD18@UBCMTSG

6. 第23回「炉物理・夏期セミナー」の最終案内

標記セミナーの最終案内を掲載します。

締切が迫っておりますので、参加を希望される方は至急お申込ください。

「炉物理連絡会」主催、大学原子力教官協議会 協賛

第23回「炉物理・夏期セミナー」

恒例の「炉物理・夏期セミナー」を、下記のように開催します。今回は、『「放射性廃棄物を無くすこと」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?』を基調テーマとして、消滅処理、群分離及び高レベル廃棄物処理技術、小型安全炉、高速炉の安全性の四つのテーマについて以下のようなトピックスを取り上げました。各テーマの後には飛び入りコメントの時間ももうけております。研究発表や討論を通じて学生、若手研究者、専門家の方々、企業、大学、研究所の方々の相互の理解と親睦を図りたいと思います。

会場となる菅記念研修館のある河口湖周辺は富士山麓にあって、夏の避暑、静養に最適の場所です。初めての方を含めて多くの方々の参加を期待しています。

記

とき 平成3年7月21日(日)～24日(水)

ところ 菅記念研修館
山梨県南都留郡河口湖町大石字鳥打山2799
TEL 0555(76)7021

行き方 JR中央線大月駅より富士急行線乗りかえ河口湖駅下車
プチペンション村行バス約20分菅記念研修館前下車、徒歩3分

スケジュール

7月21日(日) 現地受付 17:00 開校式 19:00

1. 消滅処理 (19:15～20:15)

1.1 長半減期核種の生成、崩壊と消滅処理 向山 武彦(原研)

7月22日(月) 9:00～17:45

1.2 原子炉による消滅処理 平川 直弘(東北大)

1.3 加速器による消滅処理 西田 雄彦(原研)

1.4 核融合炉による消滅処理 深井 佑造(東芝)

1.5 消滅処理と核燃料サイクル施設 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)

1.7 コメント・議論

2. 群分離及び高レベル廃棄物処理技術

2.1 概論 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の概要 長崎 晋也(東大)

2.4 原研プロセスの概要 森田 泰治(原研)

2.5 コメント・議論

懇親会(夕食)

7月23日(火) 9:00～16:00

3. 小型安全炉

3.1 序論(小型化と安全性, 用途) 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 水冷却炉 | 迫 淳 (原研) |
| 3.3.2 ガス冷却炉 | 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 ヒートパイプ冷却炉 (宇宙用) | 安田 秀志 (原研) |
| 3.4.2 液体金属冷却炉 | 大坪 章 (動燃) |
| 3.4.3 水冷却炉 (深海用) | 迫 淳 (原研) |

3.5 コメント・議論

自由時間 (16:00~)

若手研究者発表会 (19:00~21:00)

7月24日 (水) 9:00~11:30

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 高速炉炉心湾曲 | 中川 雅俊 (東芝) |
| 4.3 コメント・議論 | |

閉校式

○参加費、等

参加費 正会員 4,000円 学生会員 2,000円

非会員 6,000円 学生非会員 3,000円

テキスト代 会員 2,000円 非会員 2,500円

宿泊代 (1泊3食付き) 6,000円

懇親会費 (7月22日) 2,500円

○申し込み方法 所定用紙に必要事項を記入し、郵送または電送してください。

(用紙は「炉物理連絡会」会員の所属する機関に配布しますが、必要な方は問い合わせ先に連絡して下さい)

○申込締切 6月21日 (金) (定員50名、先着順)

○問い合わせ・申し込み先

〒152 東京都目黒区大岡山2-12-1

東京工業大学原子炉工学研究所内

炉物理夏期セミナー事務局 小原 徹

TEL 03-3726-1111 ex. 4170 FAX 03-3729-1875

**第 2 3 回 「炉物理・夏期セミナー」
参加申込書**

1. 氏 名 _____

2. 区 分 正会員 学生会員 非会員 学生非会員 (該当箇所を○で囲んで下さい)

3. 所 属 _____

4. 連絡先 住所 〒 _____

TEL. () _____

5. 参加予定表 希望欄に○印をお願いします。

	朝食	昼食	夕食	宿泊
	800円	1000円	2000円	2200円
7月21日(日)	***	****		
7月22日(月)			(1)	
7月23日(火)				
7月24日(水)			****	****

(1) 7月22日の夕食は懇親会となりますので別料金(2500円)を徴収します。

(2) 料金は消費税等を含んでおります。

6. その他 申し込みは、6月21日(金)までに下記宛お送り下さい。

〒152 東京都目黒区大岡山2-12-1
東京工業大学原子炉工学研究所内
炉物理夏期セミナー事務局
小原 徹
FAX. 03-3729-1875