

炉物理国際会議「PHYSOR2014」への取組みについて

原子力機構 岡嶋成晃

名古屋大学 山本章夫

概要：炉物理国際会議 (PHYSOR2014) は、2014 年 9 月 28 日～10 月 3 日の日程で、ウェスティン都ホテル京都において開催予定である。この会議は、福島第一事故後の日本の取組みを海外に発信する好機である。本会議を成功裡に開催するためには、炉物理部会会員各位の積極的なご参加が不可欠であり、是非、ご支援・ご協力をお願いしたい。

PHYSOR は、米国原子力学会 (ANS) の Reactor Physics Division (RPD) が 2 年毎に米国内で開催していた Physics of Reactors Topical Meeting が 1990 年にマルセイユ (仏国) において開催された会議から「PHYSOR」と命名され、2 年毎に米国において、6 年毎には米国外において開催されている炉物理分野における世界最大の国際会議である。特に、これまでに 6 年毎に開催された米国外での PHYSOR は以下の通りである。

1990 年 マルセイユ (仏国)

1996 年 水戸 (日本)

2002 年 ソウル (韓国)

2008 年 インターラーケン (スイス)

開催場所決定までの経緯

米国外で行われる次回の Physor は 2014 年であることから、日本原子力学会炉物理部会において、その対応について検討を行った。その結果、平成 23 年度原子力学会秋の大会 (平成 23 年 9 月、於北九州) の炉物理部会総会における審議の結果、賛成者多数で、PHYSOR2014 招致が決定した。また、招致に向けて、炉物理部会に PHYSOR 招致 WG を設立し、具体的な対応を図ることとなった。

PHYSOR 招致 WG では、開催に必要な諸条件 (開催場所と時期、予算手当て、組織案等) の検討を行った。会議で対象とする分野は、従前と同様、『原子炉物理』、『原子炉システムの設計』、『核燃料サイクル』及びその関連の分野とし、具体的な 15 の Track 候補が定められた。また、福島第一原発事故後の原子力界、特に現役及び若手研究者の活性化と、同事故後の取組みを世界へ発信する好機と捉え、同事故以後の世界における原子力開発の動向やその開発に係る計算科学技術に関する複数の分野を横断する最新トピックス等について世界的に著名な研究者に講演を依頼することにより、基礎基盤研究である『原子炉物理分野』、『原子炉システムの設計分野』及び『核燃料サイクル分野』の総合的な発展に資することを目的とすることが決められ、それを反映した会議のテーマが定められた。

これらの検討結果を反映した以下の基本案が作成され、ANS 年会 (平成 24 年 6 月 24 日、於シカゴ) において、Reactor Physics Program Committee に対して、筆者の一人である山本が公式招致プレゼンテーションを行った。その結果、中国、スウェーデン及び日本の中から、日本開催が決定した。

- 開催場所： 京都市 (ウェスティン都ホテル京都)
- 開催時期： 2014 年 9 月 28 日 (日) ~10 月 3 日 (金)
- テーマ : The Role of Reactor Physics towards a Sustainable Future
- 参加者数： 約 400 名 (想定)
- 会議構成： 2*プレナリーセッション、6*テクニカルセッション、1*ポスターセッション

開催に向けての取り組みについて

日本開催が決定した後、ANS-RPD の意向を反映した日本原子力学会 炉物理部会からの要請に基づいて、原子力機構と京都大学が共同ホストとなった。また、開催に向けて、会議に係る諸事に関する計画立案、実施、進捗管理、調整等を行うことを目的とした組織委員会と役員が定められた。組織委員会は、会議のプログラム関係を担当するプログラム部会 (Technical Program Committee) と会議の運営関係を担当する企画運営部会 (Steering Committee) から成る。

これまでに組織委員会が 2 回開催され、全体スケジュール、各役割担当、論文の受付要領等が定められた。

現在、PHYSOR2014 の HP (<http://physor2014.org/>) が設置され、今後、その HP において情報を提供していく予定である。

本会議は、福島第一事故後の日本の現状、取り組みを海外に発信する好機である。炉物理部会部会員の方々におかれては、多数の参加をお願いすると共に、会議成功裡に向けてのご協力・ご支援をお願いしたい。

【PHYSOR2014 組織委員会・役員】(敬称略)

Honorary Chair: 竹田敏一 (福井大学)

General Chair: 岡嶋成晃 (JAEA)

中島健 (京都大学)

Technical Program Co-chairs: 山本章夫 (名古屋大学) Chair

H. Abdel-Khalik (NCSU), M. DeHart (INL), I. Pazsit (Chalmers univ.),

I. Zmijarevic (CEA)

Steering Committee: 岡嶋成晃 (JAEA) Chair

青木繁明 (三菱原子燃料) 池原正 (GNF-J) 岩崎智彦 (東北大学)

牛尾直史 (原子燃料工業) 馬野琢也 (東芝) 木村佳央 (中電 CTI)

久語輝彦 (JAEA) 佐治悦郎 (三菱重工業) 巽雅洋 (原子力エンジニアリング)

千葉豪 (北海道大学) 東條匡志 (GNF-J) 中島健 (京都大学)

深堀智生 (JAEA) 卞哲浩 (京都大学) 光安岳 (日立製作所)

山本章夫 (名古屋大学) 横山賢治 (JAEA) 辻本和文 (JAEA)

助川辰樹 (JAEA)

スケジュール

平成 24 年 1 1 月～	関係機関等訪問、開催趣旨説明、協力要請
平成 24 年 1 2 月	第 1 回組織委員会並びにプログラム部会及び企画運営部会の開催
平成 25 年 2 月	HP 開設、関係機関アナウンス
平成 26 年 1 月	参加登録開始 (予定)
平成 26 年 9 月	PHYSOR2014 開催

以上