

2003年7月28日

核融合フォーラム 2003 年度活動計画

核融合フォーラム調整委員会

1. 活動指針

2003 年度の活動は、基本的には前年度立ち上げられた活動を伸ばしていくことを中心に巾を広げていきたい。前年度の活動を伸ばしていくためには、引き続き各クラスター毎に活動を拡張していくことになるが、今年度はクラスターの世話人や担当調整委員以外の会員の活動への積極的な参加協力を増加させたいと考えている。予算規模が前年度と同程度であるので、今年度も関連団体との共同企画・共催等を活用して推進していきたい。

ITER 計画を直接的間接的に支援する一方、このフォーラムの特徴である専門家以外の方々を含めた交流の場を広げていきたい。この意味でも、複数のクラスターによる共同企画やフォーラム全体でのシンポジウム等も企画していきたい。また、専門家でも各自の専門知識が狭まってきている現状にかんがみて、もっと核融合全体の立場から核融合開発を推進する活動を考える場を提供したい。

これに関連して、フォーラム会員の増加が望まれるが、特に学生会員、産業関係者および一般会員の増加と実質活動への参加を推進したい。また研究者会員が極めて少ない研究機関も存在するので、様々な研究機関に属する研究者への働きかけを強化していきたい。

目下各クラスターから提案されている具体的活動概要は以下の通りである。

2. 各クラスターの活動計画

2.1 社会と核融合クラスター

2002 年度の活動を発展させると共に、社会への啓蒙活動となる斬新なアイデアに基づく新規の企画を積極的に取り上げる。なお具体的には以下のような項目を考えている。

(a) 高校生や一般への積極的な啓蒙活動

平成 15 年度サイエンス・パートナーシップ・プログラム (SPP) の一環として、前橋高校へ出張授業を計画しており、その際にプラズマ実験キットを活用する。さらに、プラズマ・核融合学会が 9 月 6 日に主催する日本科学未来館での講演会では、前橋高校の SPP 活動の発展として、他の高校の積極的な参加も含め、核融合研究の理解と疑問に答えるシンポジウムを企画しており、核融合フォーラムとしても積極的にこれを支援する予定である。

(b) 調査の継続

出版物の予定、ホームページなどの調査を継続する。

(c) ホームページの充実

フォーラムのホームページを充実させる。既存のホームページは、どちらかというとすでに核融合に関心のある人や、核融合研究の専門家を対象としている。したがって、フォーラムにおいて、専門外の人や、関心を持ち始めた人を対象としたコンテンツを充実させる意義がある。具体的には、核融合に関心のある人がさらに情報を探していけるようなリンク集、本の紹介 (書評) を載せる。また、上述した、プラズマ実験キットの説明、核融合の教材などの掲載も検討する。

(d) 出版等の企画

本として、以下の 4 つの企画を検討している。(1)核融合における発明、発見、予言、(2)核融合研究秘話、(3) 核融合研究で復習する高校物理、(4)日本の核融合開発史。(2)、(3)については、既存の資料もしくは、本が存在するので、これらについて、吟味する必要がある。また、核融合をテーマにしたシミュレーションゲームとして、先に述べた米国 GA 社の CD-ROM があり、これの翻訳も検討する。これらの企画の実現には、クラスターのメンバーだけでは、不十分であり、適切な人に協力を依頼する必要がある。

(e) 社会と核融合の在り方に関するシンポジウム

巨大科学と社会との在り方について、核融合コミュニティの人達を積極的に招いて議論しているが、これを公開シンポジウムに発展すべく努力する。そのための準備会を昨年度に引き続き開催する。

(f) ITER 計画への理解

我が国への ITER 誘致への努力を踏まえ、ITER 計画を広く社会一般に正しく理解してもらうための不断の努力を図る。

2.2 物理クラスター

(1) 活動の基本

平成 14 年度の会合で共通の理解を得た以下の役割を果たす。

- ・日本が ITER への主導的役割を果たすための活動助成
- ・ITPA の日本の窓口（情報交換、緊急課題の提案・紹介、グループ間の連携）
- ・ITER 関連の共同研究の提案

このため、本クラスターの下に幾つかのグループを設定する。

また、岡子先生、高瀬先生が行っている ITER research body 案の作成検討活動を物理クラスター活動の一つとして支援していく。

(2) 物理クラスター幹事会（仮称）の設立

上記 1 の活動を活性化するため、また、原研、核融合科学研究所との連携を強化するため、以下のメンバーから構成する幹事会を設立する。

クラスター世話人： 高村秀一、谷津潔、二宮博正

クラスター調整委員： 芳野隆治、坂本瑞樹

ITER research body 関連： 岡子秀樹、高瀬雄一

NIFS ITER 研究協力専門部会関連： 中村幸男、東井和夫

なお、本幹事会には、炉工学クラスターからの幹事も加わることが、フォーラム調整委員会で合意された。（芳野委員と香山委員で調整）

(3) 物理クラスター会合の計画案

主要 7 分野ごとに、具体的方法を議論し構築するサブ・グループ会合をそれぞれ 1 回開催。各サブ・グループ会合の成果を総括し、組織的に物理クラスターとしての進め方を検討するための全体会合を 2 回開催。

2.3 炉工学クラスター

(1) 2002年度のクラスター活動に基づく提言と活動方針

- 1) ITER テストブランケットモジュール、強力中性子源については、ともに全日本的な取り組みが必要であり、今後ともフォーラムで議論すべき課題である。
- 2) ブランケットの研究者と核融合材料の研究者との交流、意見交換も極めて重要であり、これもフォーラムの使命である。
- 3) 核融合炉の安全性は、社会的受容性の向上において重要である。核融合エネルギーを社会に供給していく観点から、それを説明する窓口としての機能が重要である。今後この役割を果たす必要がある。

(2) 具体的活動計画案

(a) ITER テストブランケットの選択と具体的な炉工学課題の整理

(担当：田中)

9月27日、20名、静岡にて開催を検討中。

(b) 市民講座(担当：小西、香山)

12月9日、150名、京都にて開催を検討中。

場所：京都国際会議場

後援：京都府・京都市

(c) 核融合炉の安全性評価(担当：田中)

2003年3月、20名、仙台にて開催を検討中。

2.4 核融合の早期実用化クラスター

今後の進め方として、これまでの議論で検討項目がかなり絞られてきたので、幹事会でそれらをまとめ、フォーラム全体での検討に供する計画。