

核融合エネルギーフォーラム会員各位

令和5年11月14日

炉工学クラスター 中性子源サブクラスター

世話人 横峯健彦（京大）

世話人 佐藤 聰（量研）

炉工学クラスター 炉材料サブクラスター

世話人 橋本直幸（北大）

世話人 谷川博康（量研）

中性子源サブクラスター会合（令和5年度第1回）

炉材料サブクラスター（令和5年度第2回）

合同会合のご案内

平素より、核融合エネルギーフォーラムの活動にご協力いただきありがとうございます。

炉工学クラスター中性子源サブクラスターでは、日欧協力で実施している幅広いアプローチ活動の国際核融合材料照射施設の工学実証・工学設計活動（IFMIF/EVEDA）事業、及び核融合炉材料、ブランケット、ダイバータの開発において重要な施設として位置付けられている核融合中性子源の設計・開発について、全日本的な取り組みとして情報の周知と共有をはかるとともに国内専門家による幅広い意見の交換を行ってまいりました。

IFMIF/EVEDA事業では、これまで多くの大学や研究機関との連携協力や共同研究により、プロジェクトを推進してまいりました。加速器開発においては、本年8月より IFMIF 原型加速器（LIPAc）の5MeV での加速を行う高周波四重極加速器による大電流・長パルスビーム試験を再開し、日欧の密接な連携協力により推進しています。

一方、核融合中性子源（A-FNS）の設計活動については、BA フェーズ II による国際協力により日欧共通課題であるリチウムターゲットループのR&D、中性子源設計を実施中であり、リチウムターゲットループの純化システムの開発や中性子源設計の安全解析等を進め、中間報告書を作成するとともに、大学との共同研究を中心に A-FNS の工学設計を開始しています。

また、炉工学クラスター炉材料サブクラスターにおいては、幅広いアプローチ（BA）活動を中心とした国内外の核融合炉材料研究開発について、専門家を交えた幅広い意見の交換と情報の共有を図り、原型炉開発に向けた課題抽出と解決の方策について議論を重ねてまいりました。特に原型炉の材料認定に向けては、核融合中性子源での照射試験を主眼に実験的・解析的アプローチについて議論を進めております。

この度、IFMIF/EVEDA事業で進めている IFMIF 原型加速器開発（LIPAc）の活動状況報告及び核融合中性子源 A-FNS の設計進捗に関する報告、核融合炉構造材料開発の現状と核融合中性子源照射への期待に関する報告を行うとともに、産業界の方々も含めた幅広い議論と意見交換を行うため、合同会合を開催することといたしました。

以下に、開催要領を記します。皆様方のご参加をよろしくお願ひいたします。

記

日 時：令和6年1月24日（水曜日） 13時～15時

開催形式：遠隔形式（参加予定者に別途案内）

予定議題：

- 1) はじめに（会合の趣旨説明、前回議事録の確認、他）
- 2) 本年度の IFMIF/EVEDA に関する報告（LIPAc の活動報告）

- 3) 核融合中性子源 A-FNS の設計活動に関する報告
- 4) 核融合炉構造材料開発の現状と核融合中性子源照射への期待
- 5) 総合討論、他

○申込先・連絡先： 0175-71-6675 (直通)
春日井 敦 (量研、kasugai.atsushi@qst.go.jp)

○参加申込締切：
令和5年12月22日（金）

- ・核融合エネルギーフォーラム会員のみが参加可能です。事前登録（申込）を必ずお願いします。
- ・本会合の議事内容、録音、録画及び発表資料等の公表・公開は行わないでください。
- ・本会合で講演や発表などを希望される方は、タイトルや要旨を添えてお申し込みください。但し、時間の制約などでご希望に添えないこともありますので、予めご了承ください。
- ・コメント等がありましたら、参加申込書の該当欄にご記入ください。

※申し込み・問い合わせとも、核融合エネルギーフォーラム事務局ではありません。ご注意下さい！

----- 参加申込書 -----

中性子源サブクラスター会合（令和5年度第1回）
炉材料サブクラスター会合（令和5年度第2回）
合同会合

氏名：
会員番号：
所属・職位：
連絡先：
電子メール：
コメント欄：

会合への参加はフォーラム会員に限らせていただきます。入会ご希望の方は、
<https://www.fusion.qst.go.jp/fusion-energy-forum/>
にアクセスし、サイドメニュー「入会のご案内」をご覧ください。
入会に当たり入会費及び年会費は不要です。

以上

核融合エネルギーフォーラム事務局
E-mail: fusion-energy-forum@qst.go.jp
FAX: 029-270-7468
