

核融合エネルギーフォーラム会員各位

令和6年1月30日

プラズマ物理クラスター 計測サブクラスター
世話人 ピーターソン・バイロン（核融合研）
世話人 石川正男（量研）

計測サブクラスター会合（令和5年度第1回）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誠にありがとうございます。

さて、プラズマ物理クラスター 計測サブクラスターにおいては、国際トカマク物理活動（ITPA）計測トピカルグループへの貢献に向けた検討を進めております。

ITPA 計測トピカルグループでは、ITER の計測において早急に解決すべき以下に示す最重要課題を抽出し、これらの解決に向け、検討を実施しています。

- (1) プラズマ対向第一ミラーの寿命の評価
- (2) マイクロ波が計測システムに与える影響の評価
- (3) プラズマ制御システムに関連した計測要求
- (4) 燃焼プラズマ環境に適応した計測較正手法の開発
- (5) トモグラフィ再構成技術の開発
- (6) 平衡再構成の最適化と検証

また、上記の最重要課題とも関連させつつ、以下に示す共同実験を推進しています。

- (a) プラズマ対向第一ミラーの環境試験
- (b) トカマク中での赤外線反射モデルのベンチマークに関する試験
- (c) ガンマ線のエネルギー範囲におけるスペクトル制動放射測定からの逃走電子分布関数の決定
- (d) ITER の統合計測技術の開発
- (e) 小型ペレットを用いた電子密度と不純物分布の観測と制御、等

このような状況を背景として、プラズマ物理クラスター計測サブクラスター会合を開催し、ITPA 計測トピカルグループ活動の現状、ITER の開発の現状とともに、今年度ファーストプラズマを達成した JT-60SA や新たな実験サイクルに向けて準備を進める LHD をはじめとする国内装置の計測装置の開発の現状、先進的なプラズマ診断法の開発の現状を中心として議論を行い、ITPA や ITER 計測装置の開発への貢献及び若手研究者や学生の更なる活躍の場の拡充について検討します。

以下に、開催要領を記します。皆様方のご参加、宜しくお願い致します。

記

日時：令和6年3月6日（水）13時～17時30分

3月7日（木）9時～12時

場所：核融合科学研究所 研究I期棟402号室 及び オンライン会合 とのハイブリッド形式
予定議題：

- 1) 前回の議事録確認
- 2) ITPA 計測トピカルグループ活動の現状について
- 3) ITER 計測装置の開発の現状及び国内の協力体制の構築について
- 4) LHD 及び JT-60SA をはじめとする国内装置の計測装置の開発の現状について
- 5) 先進的プラズマ診断法の開発の現状について
- 6) 今後の ITPA への貢献及び若手研究者や学生の更なる活躍の場の拡充について

○申込先・連絡先：（会合幹事宛）

石川 正男 (量研、029-210-2703、ishikawa.masao@qst.go.jp)

○参加申込締切：

令和6年2月9日(金曜日)

- ・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、録画ならびに発表資料等の公開はご遠慮下さい。
- ・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下さい。但し、時間の制約などご希望に添えないこともありますので、予めご了承下さい。
- ・参加形式には現地参加又は遠隔参加を選択してください。
- ・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下さい。

※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。ご注意ください！

※新型コロナウイルス感染症及びインフルエンザ拡大防止対策等にご協力下さい。

参加申込書

計測サブクラスター会合
(令和5年度第1回)

氏 名：
会員 番号：
所属・職位：
連絡先：
電子メール：
参加形式：現地参加 遠隔参加
コメント欄：

会合への参加はフォーラム会員に限らせて載せます。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。
入会に当たり会費及び入会費は不要です。

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
