NINS OML 2026年度事業「統計数理核融合学の発展的展開」全体会合

開催期日　2026年7月27日（月）、28日（火）
会場　統計数理研究所 セミナー室2**(D304)**

7月27日（月）

0900~0945　名刺交換、自己紹介など

0945-1015　横山 雅之　核融合研
OML事業「統計数理核融合学の発展的展開」
SP-A：意思決定・リスク管理
SP-B：ギャップ、予測・制御
SP-C：複雑現象
C1：核融合プラズマ乱流の統計数理モデリング
C2：核融合周辺プラズマデータベースの構築と統計数理手法の検証
C3：プラズマ複雑現象の統計数理手法の開発

1015-1055　小林 進二　京都大学【SP-C】
「ヘリオトロン実験グループにおけるOML関連活動」

1055-1135　金 史良　京都大学【SP-C1】
「電子サイクロトロン放射計測データを用いた突発性イベントの抽出法」

1135-1300　昼食・自由討論

1300-1340　梶田 信　東京大学【SP-C2】
「ヘリウム発光を利用したプラズマ温度・密度計測」

1340-1420　本武 陽一　一橋大学【諸科学連携】
「Integrating Bayesian Spectral Deconvolution and Expert Scientific Reasoning for Robust Peak Estimation」

1420-1500　佐藤 真紀　核融合研 / 総研大【SP-A】
「（仮）ポート・ハミルトン系に基づいたプラズマ分布制御理論の研究」

1500-1530　休憩

1530-1610　田中 宏彦　名古屋大学【SP-C2とりまとめ】
「種々の磁場配位装置における周辺・非拡散的プラズマ輸送研究」

1610-1650　佐々木 真　日本大学【SP-C1とりまとめ】
「データ駆動的プラズマ乱流輸送解析」

1650-1720　石井 康友　QSTフュージョンエネルギー戦略企画室
「QSTからのARiSE申請内容について」

自由討論、意見交換

7月28日（火）

0900-0930　自由討論

0930-1010　齋藤 誠紀　山形大学【SP-C2】
「機械学習を用いたプラズマー壁相互作用モデルの開発」

1010-1050　荒川 弘之　九州大学【SP-C1】
「直線磁化プラズマ乱流における時空間構造解析」

1050-1130　河内 裕一　名古屋大学【SP-C1】
「サブイオンスケール乱流研究へ向けた新たなプラズマ乱流実験系の構築

1130-1300　昼食・自由討論

1300-1340　夏目 祥揮　東海大学【SP-C2】
「生成AI時代に適応するための直線型プラズマ装置のEPICS制御」

1340-1420　森下 侑哉　京都大学【SP-Bとりまとめ】
「適応的デジタルツインによる核融合プラズマの予測制御」

1420-1450　休憩

1450-1530　釼持 尚輝　核融合研【SP-Aとりまとめ】
「LHD, HSXにおけるデータ同化プラズマ予測・制御システムの開発」

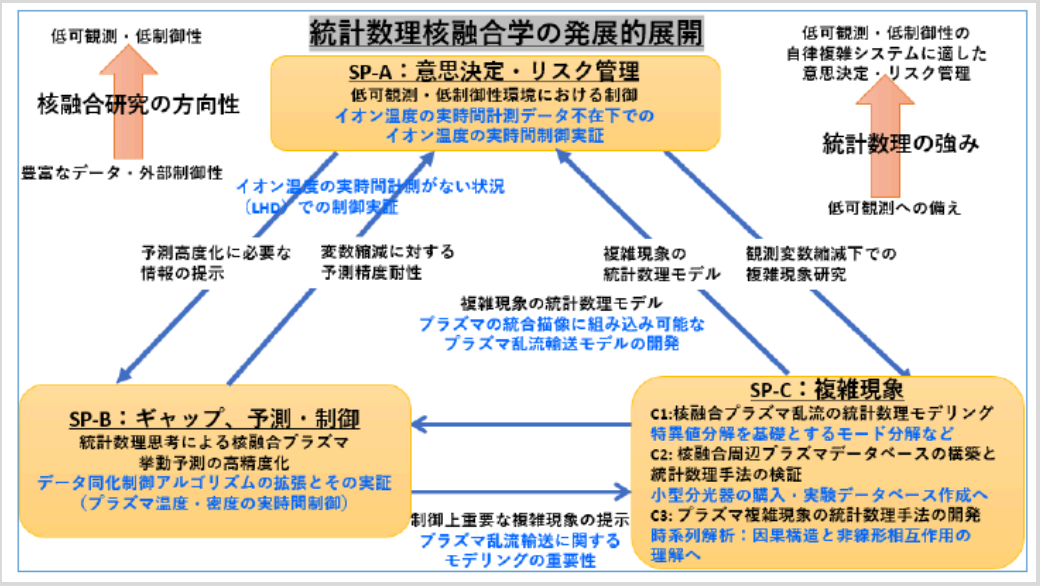
1530-1610　瀬戸 春樹　QST那珂研【フュージョンエネルギー研究開発との連携】
「AI-HPCプラズマエッジデジタルツインの開発計画について」

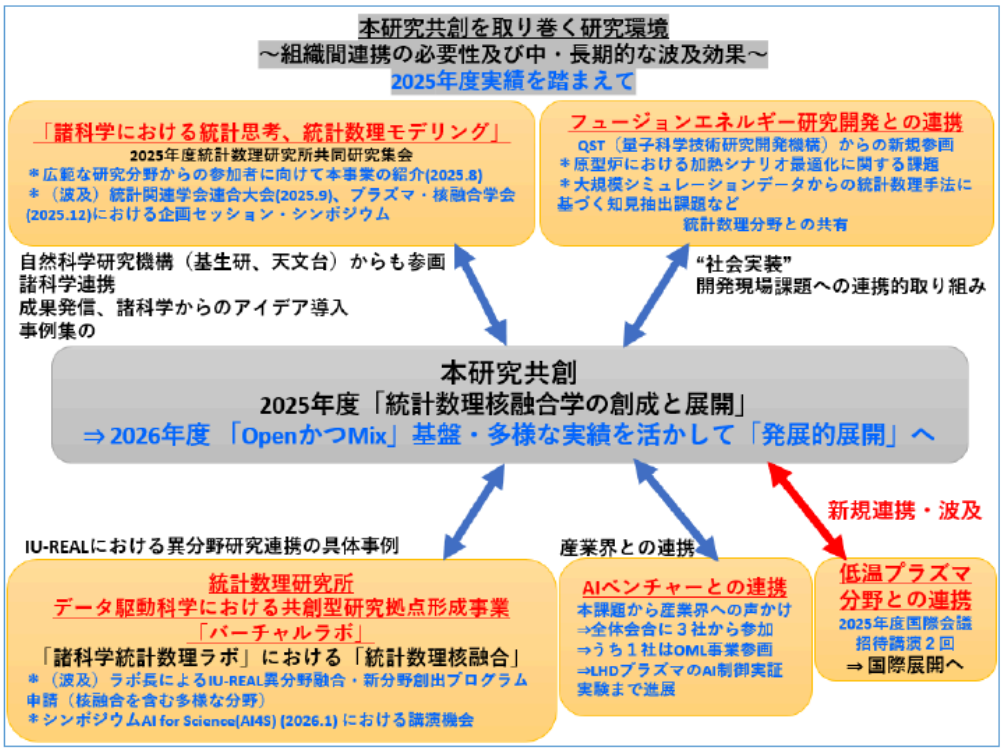
1610-1650　二谷 辰平　QST那珂研【フュージョンエネルギー研究開発との連携】
「簡約化MHDコードを使ったMHD・乱流解析のAI活用について」

1650-　自由討論
OML事業の進め方

＊QST那珂研：量子科学技術研究開発機構（QST）那珂フュージョン科学技術研究所

【参考：**2026**年度**OML**事業申請書より】




本研究共創を取り巻く研究環境
～組織間連携の必要性及び中・長期的な波及効果～
2025年度実績を踏まえて
「諸科学における統計思考、統計数理モデリング」
2025年度統計数理研究所共同研究集会
＊広範な研究分野からの参加者に向けて本事業の紹介(2025.8)
＊（波及）統計関連学会連合大会(2025.9)、プラズマ・核融合学会(2025.12)における企画セッション・シンポジウム
フュージョンエネルギー研究開発との連携
QST（量子科学技術研究開発機構）からの新規参画
＊原型炉における加熱シナリオ最適化に関する課題
＊大規模シミュレーションデータからの統計数理手法に基づく知見抽出課題など
統計数理分野との共有
自然科学研究機構（基生研、天文台）からも参画
諸科学連携
成果発信、諸科学からのアイデア導入
事例集の
“社会実装”
開発現場課題への連携的取り組み
本研究共創
2025年度「統計数理核融合学の創成と展開」
⇒2026年度 「OpenかつMix」基盤・多様な実績を活かして「発展的展開」へ
新規連携・波及
IU-REALにおける異分野研究連携の具体事例
産業界との連携
統計数理研究所
データ駆動科学における共創型研究拠点形成事業
「バーチャルラボ」
「諸科学統計数理ラボ」における「統計数理核融合」
＊（波及）ラボ長によるIU-REAL異分野融合・新分野創出プログラム申請（核融合を含む多様な分野）
＊シンポジウムAI for Science(AI4S) (2026.1) における講演機会
AIベンチャーとの連携
本課題から産業界への声かけ
⇒全体会合に３社から参加
⇒うち１社はOML事業参画
⇒LHDプラズマのAI制御実証実験まで進展
低温プラズマ分野との連携
2025年度国際会議
招待講演２回
⇒国際展開へ