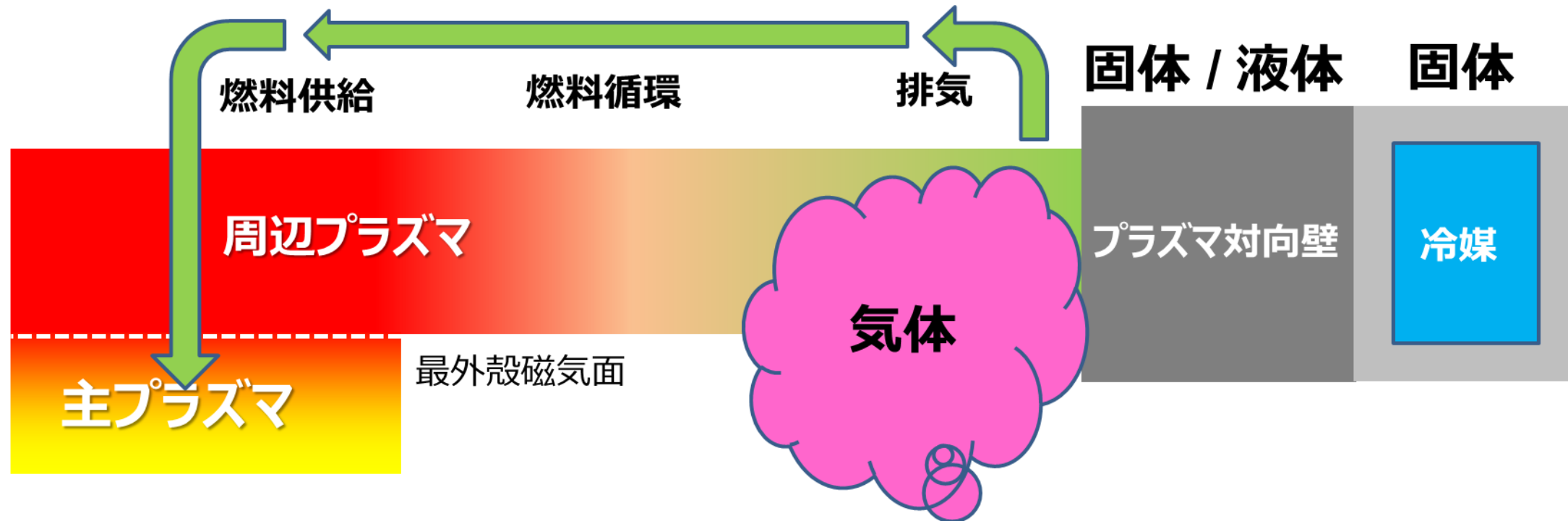


プラズマ・複相間輸送ユニット成果報告 全体概要

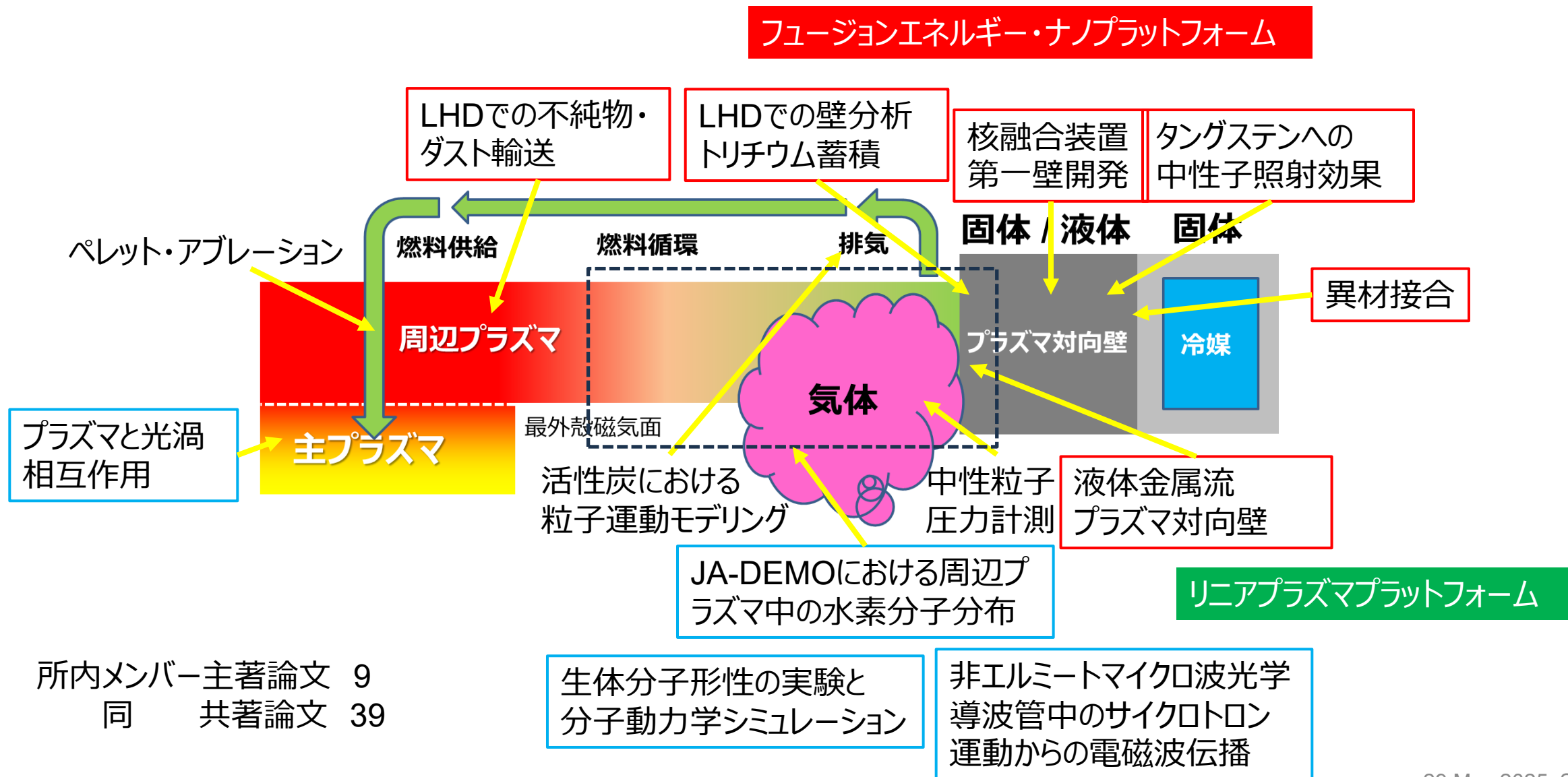
増崎 貴
2023-2024ユニット長

プラズマ複相間輸送ユニットの研究目的・目標

- **磁場閉じ込め核融合炉**の開いた磁力線領域から壁へ、そして壁を冷却する冷媒、あるいは排気装置を経て燃料循環系に至る、プラズマと固体、液体、気体が接する系における熱・粒子・運動量の輸送現象を理解し、予測し、制御する
- **他の様々な分野**に、核融合に関する研究から得られる知見や技術を展開し、その進展に寄与する



2024年度の成果



所内メンバー主著論文 9
同 共著論文 39

リニアプラズマプラットフォーム

- 「フュージョンテクノロジー高度化研究基盤設備の整備」予算
 - HYPER-I
 - 光渦を用いたプラズマ計測開発
 - TPD-II
 - 定常プラズマへのパルスプラズマ重畳
 - プラズマ計測整備
- 直線型プラズマ装置を有する大学（東北大、筑波大、東海大、名古屋大）との連携
 - 2024年度プラ・核学会シンポジウム「直線型プラズマ装置を用いた非接触ダイバータプラズマ研究」
 - NIFS研究コア提案型共研「直線プラズマ装置間の大規模連携による非接触ダイバータ研究の高度化」（研究代表者：高橋宏幸（東北大））が採択
- 超高流束協奏材料ユニットとの連携
 - SPICES計画（多重イオンビーム照射装置）
- 新たな研究計画
 - イオンビーム分析装置＋直線プラズマ装置によるPWIのその場分析

プラズマ・複相間輸送ユニット成果報告会プログラム

1. 全体概要

増崎 貴 10分

2. フュージョンエネルギー・ナノプラットフォームによるPWIおよび炉工学研究の進展

時谷政行 30分

3. PWI, 弱電離プラズマ・光・物質相互作用

中村浩章 30分