自然科学研究機構　核融合科学研究所

# LHDプラズマ実験予定表

| 作成／更新者 |
|---|
| 田村直樹 |

| 実験日 | 本日の実験テーマ |
|---|---|
| 2024年<br>5月21日(火) | 低磁場でのRFプラズマ生成による壁コンディショニング、微細溝によるダイバータ表面の入射イオン角度とホウ素堆積の計測、タングステン誘起プラズマ崩壊の緩和と過渡的な輸送の同定 |

| 実験番号 | 実験セッショングループ | セッションコーディネーター |
|---|---|---|
| 1366 | MAP | 庄司主[2151] / 小林政弘[2169] |

実験スケジュール

| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 励磁 | [MAP] | | | | | | | 減磁 | | | | | |

| 実験内容、条件 | 入射ガス種 |
|---|---|
| [MAP](10:30 ～ 16:45) ECH, NBI, ICH<br>10:30-12:45 低磁場でのRFプラズマ生成による壁コンディショニング（Y. Kovtun(KIPT), 関哲）<br>12:45-13:30【磁場配位変更: 3.6m, 0.40 T -> 3.6m, 2.75 T】<br>13:30-14:55 微細溝によるダイバータ表面の入射イオン角度とホウ素堆積の計測（S. Abe(PPPL), 増崎）<br>14:55-15:05 NBI較正(3ショット)<br>15:05-16:45 タングステン誘起プラズマ崩壊の緩和と過渡的な輸送の同定（H. Bouvain(IPP), 田村直） | H2,He |

シーケンス:3分

| # | Option | Polarity | Rax(m) | Bax(T) | gamma | Bq(%) | Subcooled |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | CW | 3.6 | 0.4 | 1.2538 | 100.0 | |
| 2 | | CW | 3.6 | 2.75 | 1.2538 | 100.0 | |
| 3 | ✓ | CW | 3.6 | 0.5 | 1.2538 | 100.0 | |
| 4 | ✓ | CW | 3.6 | 0.6 | 1.2538 | 100.0 | |

**コンディショニング**

前夜GD: なし , 当夜GD: He , Divクライオ: なし

**特記事項**

磁性体の持込規制(持込書類による確認)
(MAP)
試料駆動装置(4.5L, 10.5L)、IPD(B)、TESPEL(W)、ECE、ペニングゲージ、四重極質量分析器、高速イオンゲージ、真空計

【LHD実験実施時注意事項】
(id:723) 不純物: ペレット/TESPEL
(id:740) ICH: 真空へのパワー入射
(id:748) ECH: off-axis入射（まとめ）
(id:749) ICH: 電力入射のためのアンテナ挿入(まとめ) : サブクールが必要
(id:752) NBI: 低磁場放電への入射
(id:756) 試料等挿入: α粒子検出器挿入
(id:760) 試料等挿入: 試料駆動装置による材料試料のダイバータプラズマへの曝露
(id:762) 不純物: パウダードロップ

# 実験及び緊急時の体制

＜実験体制＞　　＜緊急時の体制＞

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 自衛消防隊 地区隊隊長 | 坂本隆一 | [2148] |
| | 実験責任者 | 自衛消防隊 地区隊隊長代理 | 増崎貴/林浩己 | [2168/2100] |
| | コーディネーター#1 | 記録確認 | 庄司主 | [2151] |
| | 実験実施者 | | | |
| | ECH | 制御室連絡員 A | 伊神弘恵 | [2197] |
| | コーディネーター#2(NBI補助) | 制御室連絡員 B | 小林政弘 | [2169] |
| | ガスパフ・真空・計測シャッター | 電源系統把握 | C/A | |
| | LID電源 | | 河合将照/長原一樹 | [2107/2479] |
| | コイル電源 | | 鷹見重幸 | [2089] |
| | 低温 | | 野口博基 | [2104] |
| | 中央制御 | | 前野博也 | [2098] |
| | 実験LAN | | 井上知幸 | [2094] |
| | データ処理 | | 大砂真樹 | [2303] |
| | 放電洗浄 | | 増崎貴/時谷政行 | [2168/2143] |
| [A] | ガスパフ・真空・計測シャッター | | 長原一樹/河合将照 | [2479/2107] |
| [B] | ガスパフ・真空・計測シャッター | | 中川翔/千村大樹 | [2103/2111] |
| [C] | ガスパフ・真空・計測シャッター | | 加藤ひろみ/柳原悠人 | [2108/2105] |

非常時の連絡先

| | | | |
|---|---|---|---|
| 自衛消防隊　統括管理者: | 長壁正樹[2215] | (代行者) | 藤堂泰[2002] |
| 現場対応班長: | 鈴木直之[2109] | (副) | 渋谷真之[2294] |
| LHD部門長: | 坂本隆一[2148] | | |
| 放射線取扱主任者 | 高橋裕己[2287] | | |
| 放射線管理室長 | 小渕隆[2302] | (代理) | 田中将裕[2087] |

| | | |
|---|---|---|
| 防災センター: | [1111] | |
| 制御室: | [2442,2445] | |
| 危機管理指揮本部: | 専用無線[CH11] | 専用電話ポリコム[1002] |