

第24サイクル 第8週(2022/11/14 - 2022/11/18) LHD実験週間予定

週間レポート：高橋裕己

日にち	曜日	磁場の向き	ECH, NBI 調整 (~ 12:15)	一日のスケジュール 安定 NBI (12:15 ~ 18:45)	コンディション	入射ガス種	担当者	特記事項
11月14日	月				土: なし 日: なし 月: なし			
11月15日	火	CW	[turbulence](09:45 ~ 18:45)ECH, NBI, ICH 乱流輸送および非局所輸送の研究		なし Div クライオ	H2, D2, He, Ar	[実験責任者]坂本隆一 / 徳澤季彦 [ECH]伊神弘恵 [NBI]中野治久 [ガス・真空・低温]C/A [中央制御/データ処理]大砂、横田 / 大砂、前野 [放射線]林浩 [実験LAN]井上知幸/山本孝志 [TGL]徳澤季彦 [SubTGL]清水昭博/小林達哉/西浦正樹/仲田資季	(turbulence)LID>1920A (id:676) 不純物: ベレット/ TESPEL (id:677) 不純物: ガスパフ (id:685) 磁場: LIDコイル使用 (id:706) 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:720) プローブ: 高速掃引型静電プローブによる周辺プラズマ計測 (id:722) 試料等挿入: 水冷タンクステンダイバータ試験体の挿入
11月16日	水	CCW	[instability](09:00 ~ 18:45)ECH, NBI AE control, NBCD modeling		D2 GD Div クライオ	H2, D2, Ar	[実験責任者]磯部光孝 / 田村直樹 [ECH]矢内亮馬 [NBI]中野治久 [ガス・真空・低温]B/C [中央制御/データ処理]大砂、横田 / 大砂、前野 [放射線]小淵隆 [実験LAN]中村修/渡邊清政 [TGL]永岡賢一/武村勇輝 [SubTGL]關良輔/鈞持尚輝	(instability)ECCD, MSE, FIDA, bulk CXCS NBI#1, #3のエネルギー入射(133keV) (id:705) ECH: off-axis入射(まとめ) (id:720) プローブ: 高速掃引型静電プローブによる周辺プラズマ計測 (id:722) 試料等挿入: 水冷タンクステンダイバータ試験体の挿入
11月17日	木	CCW	[spectroscopy](09:45 ~ 16:15)ECH, NBI, ICH 高速イオンの計測と物理研究	[instability](16:15 ~ 18:45)ECH, NBI 突発現象と波動物理	なし Div クライオ	D2, He, Ar	[実験責任者]増崎貴 / 武村勇輝 [ECH]鈞持尚輝 [NBI]川本靖子 [ガス・真空・低温]A/B [中央制御/データ処理]大砂、横田 / 大砂、前野 / 大砂、横田 / 大砂、前野 [放射線]小林真 [実験LAN]井上知幸/中村修 [TGL]後藤基志, 永岡賢一/武村勇輝 [SubTGL]吉沼幹朗/大石鉄太郎/川手朋子,關良輔/鈞持尚輝	[spectroscopy]実験開始時のシーケンスは3分30秒(放電洗浄), Cベレット, FIDA, CXCS, NPA, BNC, DBS, PCL, magnetics, FILD (instability)Cベレット, FIDA, FTS, CXCS (id:676) 不純物: ベレット/ TESPEL (id:677) 不純物: ガスパフ (id:681) 磁場: 磁気軸位置3.55 m以上から3.6 m未満まで (id:686) プローブ: 高速イオン損失プローブ(8-0)の挿入 (id:702) ECH: CTS計測 (id:706) 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:720) プローブ: 高速掃引型静電プローブによる周辺プラズマ計測
11月18日	金	CCW	[instability](09:45 ~ 13:15)ECH, NBI ICEの高速イオン密度およびエネルギー依存性の研究	[multi-ion](13:15 ~ 18:45)ECH, NBI, ICH Heビーム入射実験	なし	D2, Ar, He	[実験責任者]田中謙治 / 後藤基志 [ECH]吉村泰夫 [NBI]津守克嘉 / 永岡賢一 [ガス・真空・低温]C/A [中央制御/データ処理]大砂、横田 / 大砂、前野 [放射線]田中将裕 [実験LAN]井上知幸/山本孝志 [TGL]永岡賢一/武村勇輝, 田村直樹/小林政弘 [SubTGL]關良輔/鈞持尚輝,笠原寛史/本島巖	(multi-ion)Heビーム (id:676) 不純物: ベレット/ TESPEL (id:677) 不純物: ガスパフ (id:685) 磁場: LIDコイル使用 (id:686) プローブ: 高速イオン損失プローブ(8-0)の挿入 (id:704) ECH: 10秒以上の入射(まとめ) (id:706) 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:720) プローブ: 高速掃引型静電プローブによる周辺プラズマ計測 (id:722) 試料等挿入: 水冷タンクステンダイバータ試験体の挿入

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															
2022年 11月15日(火)	乱流輸送および非局所輸送の研究															
実験番号	トピカルグループ				トピカルグループリーダー				トピカルグループサブリーダー							
1303	turbulence				徳澤季彦 [2217]				清水昭博/小林達哉/西浦正樹/仲田資季 [2454/2231/2184/2276]							
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	[turbulence]										減磁			
実験内容、条件															入射ガス種	
[turbulence コーディネーター: 西浦正樹](09:45 ~ 18:45) ECH, NBI, ICH 9:45-12:05 乱流によるフロー分岐(Bardoczi) 12:05-13:25 ポテンシャルと密度揺動の同位体効果(清水) 磁場変更 14:05-16:25 非局所輸送の磁気島効果(鈮持) 16:25-18:45 不純物蓄積の抑制手法(田村) 最大放電数: 180 シーケンス:3分															H2,D2,He,Ar	
#	Option	Polarity	Rax(m)	Bax(T)	gamma	Bq(%)	Subcooled									
1		CW	3.55	1.375	1.2538	100.0										
2		CW	3.6	1.375	1.2538	100.0										
3		CW	3.75	1.375	1.2538	100.0										
4		CW	3.6	2.75	1.2538	100.0										
コンディショニング																
前夜GD: なし, 当夜GD: なし, Divクライオ: あり																
特記事項																
磁性体の持込規制(持込書類による確認) (turbulence)LID>1920A 【LHD実験実施時注意事項】 (id:676) 不純物: ペレット/TESPEL (id:677) 不純物: ガスパフ (id:685) 磁場: LIDコイル使用 (id:706) 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:720) プローブ: 高速掃引型静電プローブによる周辺プラズマ計測 (id:722) 試料等挿入: 水冷タングステンダイバータ試験体の挿入																

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	長壁正樹	[2180]
実験責任者	自衛消防隊 地区隊隊長代理	坂本隆一/徳澤季彦	[2148, 2217]
トピカルグループリーダー	記録確認	徳澤季彦	[2217]
トピカルグループサブリーダー		清水昭博/小林達哉/西浦正樹/仲田資季	[2454/2231/2184/2276]
放射線担当	放射線担当	林浩	[2478]
ECH	制御室連絡員 A	伊神弘恵	[2197]
NBI	制御室連絡員 B	中野治久	[2209]
ガスパフ・真空	電源系統把握	C/A	
低温			
中央制御		大砂、横田 / 大砂、前野	[2303,2587 / 2303,2098]
実験LAN		井上知幸/山本孝志	[2094/2553]
データ処理		大砂、横田 / 大砂、前野	[2303,2587 / 2303,2098]
放電洗浄		増崎貴	[2168]
	現場責任者	本体運転員責任者 (竹林)	
	現場連絡員	本体運転員	
[A] ガスパフ・真空	電源系統把握	長原一樹/中川翔/千村大樹	[2479/2103/2111]
低温		大場恒輝	[2093]
[B] ガスパフ・真空	電源系統把握	土伏悌之/河合将照	[2102/2107]
低温		田上裕之	[2095]
[C] ガスパフ・真空	電源系統把握	加藤ひろみ/田窪英法/柳原悠人	[2108/2106/2105]
低温		鷹見重幸	[2089]

非常時の連絡先

自衛消防隊 統括管理者:	榑原悟[2235]	(代行者) 今川信作[2120]
現場対応班長:	鈴木直之[2109]	(副) 渋谷真之[2294]
大型ヘリカル装置計画研究総主幹:	居田克巳[2200]	
大型ヘリカル装置計画実験統括主幹:	長壁正樹[2180]	

防災センター:	[1111]
制御室:	[2442, 2445]
危機管理指揮本部(専用電話:ポリコム):	[1002]

LHDプラズマ実験予定表

作成/更新者

永岡賢一

実験日	本日の実験テーマ															
2022年 11月16日(水)	AE control, NBCD modeling															
実験番号	トピカルグループ					トピカルグループリーダー					トピカルグループサブリーダー					
1304	instability					永岡賢一/武村勇輝 [2177/2167]					關良輔/鈿持尚輝 [2201/2208]					
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	[instability]										減磁			
実験内容、条件																入射ガス種
[instability コーディネーター: 永岡賢一](09:00 ~ 18:45) ECH, NBI 10:00-12:00 ECCD effects on saturated EP profile with AE active regime (K. Nagaoka) 12:10-15:50 Excitation and damping of energetic-particle-driven MHD instabilities by external actuators (K. Nagasaki / K. Nagaoka) 16:20-18:45 Validation of NBCD numerical estimation/B-B interactions (H. Nuga) 最大放電数: 180 シーケンス:3分																H2,D2,Ar
#	Option	Polarity	Rax(m)	Bax(T)	gamma	Bq(%)	Subcooled									
1		CCW	3.75	1.375	1.2538	100.0										
2		CCW	3.6	1.277	1.2538	100.0										
3		CCW	3.6	1.49	1.2538	100.0										
4		CCW	3.6	2.75	1.2538	100.0										
5	✓	CCW	3.6	1.375	1.2538	100.0										
6	✓	CCW	3.9	1.375	1.2538	100.0										
7	✓	CCW	3.75	2.64	1.2538	100.0										
8	✓	CCW	3.9	2.5385	1.2538	100.0										
コンディショニング																
前夜GD: なし, 当夜GD: D2, Divクライオ: あり																
特記事項																
磁性体の持込規制(持込書類による確認) (instability)ECCD, MSE, FIDA, bulk CXS NBI#1, #3のエネルギー入射(133keV) 【LHD実験実施時注意事項】 (id:705) ECH: off-axis入射(まとめ) (id:720) プローブ: 高速掃引型静電プローブによる周辺プラズマ計測 (id:722) 試料等挿入: 水冷タングステンダイバータ試験体の挿入																

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	長壁正樹	[2180]
実験責任者	自衛消防隊 地区隊隊長代理	磯部光孝/田村直樹	[2173, 2337]
トピカルグループリーダー	記録確認	永岡賢一/武村勇輝	[2177/2167]
トピカルグループサブリーダー		關良輔/釘持尚輝	[2201/2208]
放射線担当	放射線担当	小淵隆	[2302]
ECH	制御室連絡員 A	矢内亮馬	[2163]
NBI	制御室連絡員 B	中野治久	[2209]
ガスパフ・真空	電源系統把握	B/C	
低温			
中央制御		大砂、横田 / 大砂、前野	[2303,2587 / 2303,2098]
実験LAN		中村修/渡邊清政	[2551/2149]
データ処理		大砂、横田 / 大砂、前野	[2303,2587 / 2303,2098]
放電洗浄		増崎貴	[2168]
	現場責任者	本体運転員責任者 (竹林)	
	現場連絡員	本体運転員	
[A] ガスパフ・真空	電源系統把握	長原一樹/中川翔/千村大樹	[2479/2103/2111]
低温		大場恒輝	[2093]
[B] ガスパフ・真空	電源系統把握	土伏悌之/河合将照	[2102/2107]
低温		田上裕之	[2095]
[C] ガスパフ・真空	電源系統把握	加藤ひろみ/田窪英法/柳原悠人	[2108/2106/2105]
低温		鷹見重幸	[2089]

非常時の連絡先

自衛消防隊 統括管理者: 榑原悟[2235] (代行者) 今川信作[2120]
 現場対応班長: 鈴木直之[2109] (副) 渋谷真之[2294]
 大型ヘリカル装置計画研究総主幹: 居田克巳[2200]
 大型ヘリカル装置計画実験統括主幹: 長壁正樹[2180]

防災センター: [1111]
 制御室: [2442, 2445]
 危機管理指揮本部(専用電話:ポリコム): [1002]

LHDプラズマ実験予定表

作成/更新者

大石鉄太郎
永岡賢一

実験日		本日の実験テーマ															
2022年 11月17日(木)		高速イオンの計測と物理研究 突発現象と波動物理															
実験番号		トピカルグループ				トピカルグループリーダー				トピカルグループサブリーダー							
1305		spectroscopy/instability				後藤基志 永岡賢一/武村勇輝 [2290, 2177/2167]				吉沼幹朗/大石鉄太郎/川手朋子 關良輔/釘持尚輝 [2172/2022/2256, 2201/2208]							
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	[spectroscopy]						[instability]				減磁			
実験内容、条件																	入射ガス種
[spectroscopy コーディネーター: 大石鉄太郎](09:45 ~ 16:15) ECH, NBI, ICH 9:45-11:00 FIDA計測による高エネルギー粒子の減速過程の評価(川本) 11:00-13:20 高エネルギー粒子駆動不安定性におけるバルクイオンから高エネルギーイオンまでの広域位相空間ダイナミクスの研究(河内) 13:20-13:30 磁場変更 13:30-13:35 シーケンス変更(3分30秒放電洗浄→3分) 13:35-15:50 静的なプラズマにおける高速イオンの計測と新古典閉じ込めの予測との比較(磁場変更1回含む)(W. Hayashi) 15:50-16:00 NBI較正 16:00-16:15 磁場変更 最大放電数: 130 シーケンス:3分, 3分30秒(放電洗浄)																	D2,He,Ar
#	Option	Polarity	Rax(m)	Bax(T)	gamma	Bq(%)	Subcooled										
1		CCW	3.6	2.75	1.2538	100.0											
2		CCW	3.55	2.7887	1.2538	100.0											
3		CCW	3.7	2.6757	1.2538	100.0											

[instability コーディネーター: 永岡賢一](16:15 ~ 18:45) ECH, NBI 16:15-18:45 突発的なバースト現象における非線形波動結合による波動励起の観測(伊神) 最大放電数: 70 シーケンス:3分																	D2,Ar
#	Option	Polarity	Rax(m)	Bax(T)	gamma	Bq(%)	Subcooled										
1		CCW	3.6	2.75	1.2538	100.0											
コンディショニング		前夜GD: D2, 当夜GD: なし, Divクライオ: あり															
特記事項		磁性体の持込規制(持込書類による確認) (spectroscopy)実験開始時のシーケンスは3分30秒(放電洗浄)、Cペレット、FIDA、CXS、CTS、NPA、BNC、DBS、PCI、magnetics、FILD (instability)Cペレット、FIDA、FTS、CXS 【LHD実験実施時注意事項】 (id:676) 不純物: ペレット/TESPEL (id:677) 不純物: ガスパフ (id:681) 磁場: 磁気軸位置3.55 m以上から3.6 m未満まで (id:686) プローブ: 高速イオン損失プローブ(8-O)の挿入 (id:702) ECH: CTS計測 (id:706) 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:720) プローブ: 高速掃引型静電プローブによる周辺プラズマ計測 (id:722) 試料等挿入: 水冷タングステンダイバータ試験体の挿入															

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	長壁正樹	[2180]
実験責任者	自衛消防隊 地区隊隊長代理	増崎貴/武村勇輝	[2168, 2167]
トピカルグループリーダー	記録確認	後藤基志, 永岡賢一/武村勇輝	[2290, 2177/2167]
トピカルグループサブリーダー		吉沼幹朗/大石鉄太郎/川手朋子 關良輔/釘持尚輝	[2172/2022/2256] [2201/2208]
放射線担当	放射線担当	小林真	[2133]
ECH	制御室連絡員 A	釘持尚輝	[2208]
NBI	制御室連絡員 B	川本靖子	[2288]
ガスパフ・真空	電源系統把握	A/B	
低温			
中央制御		大砂, 横田/ 大砂, 前野	[2303,2587 / 2303,2098]
実験LAN		井上知幸/中村修	[2094/2551]
データ処理		大砂, 横田 / 大砂, 前野	[2303,2587 / 2303,2098]
放電洗浄		増崎貴	[2168]
	現場責任者	本体運転員責任者 (竹林)	
	現場連絡員	本体運転員	
[A] ガスパフ・真空	電源系統把握	長原一樹/中川翔/千村大樹	[2479/2103/2111]
低温		大場恒輝	[2093]
[B] ガスパフ・真空	電源系統把握	土伏悌之/河合将照	[2102/2107]
低温		田上裕之	[2095]
[C] ガスパフ・真空	電源系統把握	加藤ひろみ/田窪英法/柳原悠人	[2108/2106/2105]
低温		鷹見重幸	[2089]

非常時の連絡先

自衛消防隊 統括管理者:	榑原悟[2235]	(代行者) 今川信作[2120]
現場対応班長:	鈴木直之[2109]	(副) 渋谷真之[2294]
大型ヘリカル装置計画研究総主幹:	居田克巳[2200]	
大型ヘリカル装置計画実験統括主幹:	長壁正樹[2180]	

防災センター:	[1111]
制御室:	[2442, 2445]
危機管理指揮本部(専用電話:ポリコム):	[1002]

LHDプラズマ実験予定表

作成/更新者
増崎貴
田村直樹

実験日		本日の実験テーマ																
2022年 11月18日(金)		ICEの高速イオン密度およびエネルギー依存性の研究 Heビーム入射実験																
実験番号		トピカルグループ					トピカルグループリーダー					トピカルグループサブリーダー						
1306		instability/multi-ion					永岡賢一/武村勇輝 田村直樹/小林政弘 [2177/2167, 2337/2169]					關良輔/釘持尚輝 笠原寛史/本島巖 [2201/2208, 2203/2142]						
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	[instability]					[multi-ion]					減磁				
実験内容、条件																入射ガス種		
[instability コーディネーター: 關良輔](09:45 ~ 13:15) ECH, NBI 9:45-13:15 Measuring the dependence of ICE on fast ion density and energy (J. Lestz, K. Saito) 最大放電数: 80 シーケンス:3分																D2,Ar		
		#	Option	Polarity	Rax(m)	Bax(T)	gamma	Bq(%)	Subcooled									
		1		CCW	3.6	1.375	1.2538	100.0										
		2		CCW	3.6	2.75	1.2538	100.0										
[multi-ion コーディネーター: 小林政弘](13:15 ~ 18:45) ECH, NBI, ICH 13:15-13:35 D-NBI加熱プラズマの不純物輸送に及ぼす混合イオンプラズマの影響(その1)(田村) 13:35-14:55 Heビーム入射時の超高次高調波ICEの観測(伊神) 14:55-16:15 D-NBI加熱プラズマへのHeビーム入射の最適条件の探索(田村) 16:15-17:15 D-NBI加熱プラズマの不純物輸送に及ぼす混合イオンプラズマの影響(その2)(田村) 17:15-18:35 ヘリウムビーム実験中のヘリウム除去(本島) 18:35-18:45 NBI 較正																D2,He,Ar		
最大放電数: 150 シーケンス:3分																		
		#	Option	Polarity	Rax(m)	Bax(T)	gamma	Bq(%)	Subcooled									
		1		CCW	3.6	2.75	1.2538	100.0										
コンディショニング		前夜GD: なし, 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) (multi-ion)Heビーム 【LHD実験実施時注意事項】 (id:676) 不純物: ペレット/TESPEL (id:677) 不純物: ガスパフ (id:685) 磁場: LIDコイル使用 (id:686) プローブ: 高速イオン損失プローブ(8-O)の挿入 (id:704) ECH: 10秒以上の入射(まとめ) (id:706) 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:720) プローブ: 高速掃引型静電プローブによる周辺プラズマ計測 (id:722) 試料等挿入: 水冷タングステンダイバータ試験体の挿入																

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	長壁正樹	[2180]
実験責任者	自衛消防隊 地区隊隊長代理	田中謙治/後藤基志	[2226, 2290]
トピカルグループリーダー	記録確認	永岡賢一/武村勇輝, 田村直樹/小林政弘	[2177/2167, 2337/2169]
トピカルグループサブリーダー		關良輔/鈺持尚輝 笠原寛史/本島巖	[2201/2208] [2203/2142]
放射線担当	放射線担当	田中将裕	[2087]
ECH	制御室連絡員 A	吉村泰夫	[2204]
NBI	制御室連絡員 B	津守克嘉 / 永岡賢一	[2206/2177]
ガスパフ・真空	電源系統把握	C/A	
低温			
中央制御		大砂、横田 / 大砂、前野	[2303,2587 / 2303,2098]
実験LAN		井上知幸/山本孝志	[2094/2553]
データ処理		大砂、横田 / 大砂、前野	[2303,2587 / 2303,2098]
放電洗浄		増崎貴	[2168]
	現場責任者	本体運転員責任者 (竹林)	
	現場連絡員	本体運転員	
[A] ガスパフ・真空	電源系統把握	長原一樹/中川翔/千村大樹	[2479/2103/2111]
低温		大場恒輝	[2093]
[B] ガスパフ・真空	電源系統把握	土伏悌之/河合将照	[2102/2107]
低温		田上裕之	[2095]
[C] ガスパフ・真空	電源系統把握	加藤ひろみ/田窪英法/柳原悠人	[2108/2106/2105]
低温		鷹見重幸	[2089]

非常時の連絡先

自衛消防隊 統括管理者:	榑原悟[2235]	(代行者) 今川信作[2120]
現場対応班長:	鈴木直之[2109]	(副) 渋谷真之[2294]
大型ヘリカル装置計画研究総主幹:	居田克巳[2200]	
大型ヘリカル装置計画実験統括主幹:	長壁正樹[2180]	

防災センター:	[1111]
制御室:	[2442, 2445]
危機管理指揮本部(専用電話:ポリコム):	[1002]