

第23サイクル 第4週(2021/11/01 - 2021/11/05) 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	一日のスケジュール				コンデションニング	入射ガス種	担当者	特記事項	
			ECH, NBI 調整 (~ 12:15)		安定 NBI (12:15 ~ 18:45)						
11月1日	月										
11月2日	火	CCW	[multi-ion](09:45 ~ 13:15)ECH, NBI イオン加熱が大きい場合の閉じ込めデータの蓄積 # Opt. Pol. Rax Bax gamma Bq SC 1 CCW 3.6 1.64 1.2538 100.0 2 CCW 3.6 2.75 1.2538 100.0	[turbulence](13:15 ~ 14:45)ECH, NBI, ICH マルチスケール乱流の同位体効果 # Opt. Pol. Rax Bax gamma Bq SC 1 CCW 3.6 2.75 1.2538 100.0	[multi-ion](14:45 ~ 17:15)ECH, NBI 高Tiプラズマに関する輸送特性のZ依存性 # Opt. Pol. Rax Bax gamma Bq SC 1 CCW 3.6 2.75 1.2538 100.0	[turbulence](17:15 ~ 18:45)ECH, NBI, ICH 高イオン温度放電への遷移 # Opt. Pol. Rax Bax gamma Bq SC 1 CCW 3.55 2.78871.2538 100.0	Div クライオ	【実験責任者】 増崎貴 / 武村勇輝 【ECH】 吉村泰夫 【NBI】 池田勝則 【ガス・真空・低温】 A/B 【中央制御/データ処理】 安井/大砂、小川 【放射線】 小淵隆 【実験LAN】 井上知幸/山本孝志 【TGL】 田村直樹/小林政弘、徳澤季彦 【SubTGL】 笠原寛史/本島巖、小林達哉/辻村亨/仲田資季	(multi-ion)壁コンデションニングのための重水素グロー放電、ダイバータクライオ(turbulence)DivクライオON (2-セクションを除く) GPI, Reflectometer, PCI, BES, CXS, TS, ECE (multi-ion)LID使用(turbulence)DivクライオON (2-セクションを除く) GPI, Reflectometer, PCI, BES, CXS, TS, ECE (id:612) 不純物:ベレット/TESPEL (id:617) 磁場: Rax = 3.55 - 3.599 m (id:626) 磁場: LIDコイル使用 (id:631) NBI:垂直ビーム>10MJ:サブクルが必要		
11月3日	水										
11月4日	木	CW	[instability](09:30 ~ 12:30)NBI デタッチメント # Opt. Pol. Rax Bax gamma Bq SC 1 CW 3.9 0.5 1.2538 100.0 2 CW 3.6 0.5 1.2538 100.0	[multi-ion](12:30 ~ 15:30)ECH, NBI Carbon IPD # Opt. Pol. Rax Bax gamma Bq SC 1 CW 3.55 1.0 1.2538 100.0 2 CW 3.6 2.75 1.2538 100.0	[spectroscopy](15:30 ~ 18:45)ECH, NBI, ICH Impurity Transport # Opt. Pol. Rax Bax gamma Bq SC 1 CW 3.6 2.75 1.2538 100.0		Div クライオ	【実験責任者】 田中謙治 / 永岡賢一 【ECH】 鋤持尚輝 【NBI】 中野治久 【ガス・真空・低温】 B/C 【中央制御/データ処理】 安井/大砂、小川 【放射線】 三宅均 【実験LAN】 山本孝志/井上知幸 【TGL】 永岡賢一/武村勇輝、田村直樹/小林政弘、後藤基志 【SubTGL】 神尾修治/鋤持尚輝、笠原寛史/本島巖、吉沼幹朗/大石鉄太郎/川手朋子	(instability)CXS,PCILID (multi-ion)CXS,PCI,LID(cancel) (spectroscopy)CXS,PCI,Reflectometer (id:612) 不純物:ベレット/TESPEL (id:613) 不純物:ガスバフ (id:614) 不純物:パウダードロップ (id:617) 磁場: Rax = 3.55 - 3.599 m (id:626) 磁場: LIDコイル使用 (id:657) ICH: 電力入射のためのアンテナ挿入(まとめ) (id:668) NBI:低磁場放電への入射		
11月5日	金	CCW							なし	【実験責任者】 居田克巳 / 田村直樹 【ECH】 矢内亮馬 【NBI】 奴賀秀男 【ガス・真空・低温】 A/B 【中央制御/データ処理】 安井/大砂、小川 【放射線】 田中将裕 【実験LAN】 渡邊清政/中村修 【TGL】 【SubTGL】	

LHDプラズマ実験予定表

作成者

笠原寛史
辻村亨

実験日	本日の実験テーマ																																							
2021年 11月2日(火)	イオン加熱が大きい場合の閉じ込めデータの蓄積 マルチスケール乱流の同位体効果 高Tiプラズマに関する輸送特性のZ依存性 高イオン温度放電への遷移																																							
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																													
1226	multi-ion/turbulence					田村直樹/小林政弘 徳澤季彦 [2337/2169, 2217]					笠原寛史/本島徹 小林達哉/辻村亨/仲田資季 [2065/2142, 2231/2023/2276]																													
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	[multi-ion]			[turbulence]	[multi-ion]		[turbulence]	減磁																														
実験内容、条件															入射ガス種																									
[multi-ion](09:45 ~ 13:15)ECH, NBI 異なる磁場1.64T, 2.75Tでの垂直NBIで維持されたプラズマのエネルギー閉じ込めデータの取得。(山田) 最大放電数: 40 シーケンス:3分															D2,Ar																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>#</th> <th>Option</th> <th>Polarity</th> <th>Rax(m)</th> <th>Bax(T)</th> <th>gamma</th> <th>Bq(%)</th> <th>Subcooled</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td>CCW</td> <td>3.6</td> <td>1.64</td> <td>1.2538</td> <td>100.0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td>CCW</td> <td>3.6</td> <td>2.75</td> <td>1.2538</td> <td>100.0</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>															#	Option	Polarity	Rax(m)	Bax(T)	gamma	Bq(%)	Subcooled	1		CCW	3.6	1.64	1.2538	100.0		2		CCW	3.6	2.75	1.2538	100.0			
#	Option	Polarity	Rax(m)	Bax(T)	gamma	Bq(%)	Subcooled																																	
1		CCW	3.6	1.64	1.2538	100.0																																		
2		CCW	3.6	2.75	1.2538	100.0																																		
[turbulence](13:15 ~ 14:45)ECH, NBI, ICH マルチスケール乱流のプラズマ閉じ込め特性と非線形相互作用に対する同位体効果を調べる。 最大放電数: 40 シーケンス:3分															H2,D2,He,Ar																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>#</th> <th>Option</th> <th>Polarity</th> <th>Rax(m)</th> <th>Bax(T)</th> <th>gamma</th> <th>Bq(%)</th> <th>Subcooled</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td>CCW</td> <td>3.6</td> <td>2.75</td> <td>1.2538</td> <td>100.0</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>															#	Option	Polarity	Rax(m)	Bax(T)	gamma	Bq(%)	Subcooled	1		CCW	3.6	2.75	1.2538	100.0											
#	Option	Polarity	Rax(m)	Bax(T)	gamma	Bq(%)	Subcooled																																	
1		CCW	3.6	2.75	1.2538	100.0																																		
[multi-ion](14:45 ~ 17:15)ECH, NBI 高Tiプラズマに関する輸送特性のZ依存性。(後藤) 最大放電数: 40 シーケンス:3分															He,Ar																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>#</th> <th>Option</th> <th>Polarity</th> <th>Rax(m)</th> <th>Bax(T)</th> <th>gamma</th> <th>Bq(%)</th> <th>Subcooled</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td>CCW</td> <td>3.6</td> <td>2.75</td> <td>1.2538</td> <td>100.0</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>															#	Option	Polarity	Rax(m)	Bax(T)	gamma	Bq(%)	Subcooled	1		CCW	3.6	2.75	1.2538	100.0											
#	Option	Polarity	Rax(m)	Bax(T)	gamma	Bq(%)	Subcooled																																	
1		CCW	3.6	2.75	1.2538	100.0																																		
[turbulence](17:15 ~ 18:45)ECH, NBI, ICH 高イオン温度放電への移行の境界におけるプラズマの挙動を調べる。 最大放電数: 40 シーケンス:3分															H2,D2,He,Ar																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>#</th> <th>Option</th> <th>Polarity</th> <th>Rax(m)</th> <th>Bax(T)</th> <th>gamma</th> <th>Bq(%)</th> <th>Subcooled</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td>CCW</td> <td>3.55</td> <td>2.7887</td> <td>1.2538</td> <td>100.0</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>															#	Option	Polarity	Rax(m)	Bax(T)	gamma	Bq(%)	Subcooled	1		CCW	3.55	2.7887	1.2538	100.0											
#	Option	Polarity	Rax(m)	Bax(T)	gamma	Bq(%)	Subcooled																																	
1		CCW	3.55	2.7887	1.2538	100.0																																		
コンディショニング																																								
前夜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) (multi-ion) 壁コンディショニングのための重水素グロー放電、ダイバータクライオ (turbulence)DivクライオON (2-Iセクションを除く) GPI, Reflectometer, PCI, BES, CXS, TS, ECE (multi-ion)LID使用 (turbulence)DivクライオON (2-Iセクションを除く) GPI, Reflectometer, PCI, BES, CXS, TS, ECE 【LHD実験実施時注意事項】 (id:612) 不純物:ペレット/TESPEL (id:617) 磁場: Rax = 3.55 - 3.599 m (id:626) 磁場: LIDコイル使用 (id:631) NBI:垂直ビーム>10MJ: サブクールが必要																																								

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	田村直樹/小林政弘, 徳澤季彦	[2337/2169, 2217]	
トピカルグループサブリーダー		笠原寛史/本島巖 小林達哉/辻村亨/仲田資季	[2065/2142] [2231/2023/2276]	
放射線担当	放射線担当	小淵隆	[2168]	
ECH	制御室連絡員 A	吉村泰夫	[2204]	
NBI	制御室連絡員 B	池田勝則	[2207]	
ガスパフ・真空	電源系統把握	A/B		
低温				
中央制御		安井/大砂、小川	[2306/2303, 2099]	
実験LAN		井上知幸/山本孝志	[2094/2553]	
データ処理		安井/大砂、小川	[2306/2303, 2099]	
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	加藤ひろみ/中川翔	[2108/2103]
	低温		田上裕之	[2095]
[B]	ガスパフ・真空	電源系統把握	長原一樹/河合将照	[2105/2107]
	低温		大場恒輝	[2093]
[C]	ガスパフ・真空	電源系統把握	土伏悌之/千村大樹	[2102/2111]
	低温		野口博基	[2104]
[D]	ガスパフ・真空	電源系統把握	鈴木直之/田窪英法	[2109/2106]
	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:	林浩己[2101]	(副) 鈴木直之[2109]
大型ヘリカル装置計画研究総主幹:	居田克己[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]

LHDプラズマ実験予定表

作成者
吉沼幹朗
後藤基志

実験日	本日の実験テーマ															
2021年 11月4日(木)	デタッチメント Carbon IPD Impurity Transport															
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					
1227	instability/multi-ion/spectroscopy					永岡賢一/武村勇輝 田村直樹/小林政弘 後藤基志 [2177/2167, 2337/2169, 2290]					神尾修治/鈿持尚輝 笠原寛史/本島巖 吉沼幹朗/大石鉄太郎/川手朋子 [2194/2208, 2065/2142, 2172/2022/]					
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]			[spectroscopy]			減磁				
実験内容、条件															入射ガス種	
[instability](09:30 ~ 12:30)NBI 0.5Tでのデタッチメント維持 最大放電数: 60 シーケンス:3分															H2,N2,Ne,Ar	
#	Option	Polarity	Rax(m)	Bax(T)	gamma	Bq(%)	Subcooled									
1		CW	3.9	0.5	1.2538	100.0										
2		CW	3.6	0.5	1.2538	100.0										
[multi-ion](12:30 ~ 15:30)ECH, NBI IPD炭素粒子落下実験時のプラズマ中への炭素不純物侵入効果に関する研究 最大放電数: 40 シーケンス:3分															D2	
#	Option	Polarity	Rax(m)	Bax(T)	gamma	Bq(%)	Subcooled									
1		CW	3.55	1.0	1.2538	100.0										
2		CW	3.6	2.75	1.2538	100.0										
[spectroscopy](15:30 ~ 18:45)ECH, NBI, ICH マルチレーザーTESPEL入射による不純物輸送研究 最大放電数: 70 シーケンス:3分															H2,D2,N2,Ar	
#	Option	Polarity	Rax(m)	Bax(T)	gamma	Bq(%)	Subcooled									
1		CW	3.6	2.75	1.2538	100.0										
コンディショニング																
前夜GD: H2, 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)CXS,PCI,LID (multi-ion)CXS,PCI,LID(cancel) (spectroscopy)CXS,PCI,Reflectometer 【LHD実験実施時注意事項】 (id:612) 不純物:ペレット/TESPEL (id:613) 不純物:ガスパフ (id:614) 不純物: パウダードロップ (id:617) 磁場: Rax = 3.55 - 3.599 m (id:626) 磁場: LIDコイル使用 (id:657) ICH: 電力入射のためのアンテナ挿入(まとめ) (id:668) NBI:低磁場放電への入射																

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/永岡賢一	[2226, 2177]	
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, 後藤基志	[2177/2167, 2337/2169, 2290]	
トピカルグループサブリーダー		神尾修治/鋆持尚輝 笠原寛史/本島巖 吉沼幹朗/大石鉄太郎/川手朋子	[2194/2208] [2065/2142] [2172/2022/]	
放射線担当	放射線担当	三宅均	[2168]	
ECH	制御室連絡員 A	鋆持尚輝	[2208]	
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		安井/大砂、小川	[2306/2303, 2099]	
実験LAN		山本孝志/井上知幸	[2553/2094]	
データ処理		安井/大砂、小川	[2306/2303, 2099]	
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	加藤ひろみ/中川翔	[2108/2103]
	低温		田上裕之	[2095]
[B]	ガスパフ・真空	電源系統把握	長原一樹/河合将照	[2105/2107]
	低温		大場恒輝	[2093]
[C]	ガスパフ・真空	電源系統把握	土伏悌之/千村大樹	[2102/2111]
	低温		野口博基	[2104]
[D]	ガスパフ・真空	電源系統把握	鈴木直之/田窪英法	[2109/2106]
	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:	林浩己[2101]	(副) 鈴木直之[2109]
大型ヘリカル装置計画研究総主幹:	居田克己[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]

LHDプラズマ実験予定表

作成者

実験日	本日の実験テーマ																											
2021年 11月5日(金)																												
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																	
1228																												
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										減磁																
実験内容、条件														入射ガス種														
															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)																												

実験及び緊急時の体制 ※情報は制御室へ

<実験体制>

<緊急時の体制>

	自衛消防隊 地区隊隊長		□
実験責任者	自衛消防隊 地区隊隊長代理	居田克巳/田村直樹	[2200, 2337]
トピカルグループリーダー	記録確認		
トピカルグループサブリーダー			
放射線担当	放射線担当		□
ECH	制御室連絡員 A		□
NBI	制御室連絡員 B		□
ガスパフ・真空	電源系統把握	A/B	
低温			
中央制御			□
実験LAN			□
データ処理			□
放電洗浄			□
	現場責任者	本体運転員責任者 ()	
	現場連絡員	本体運転員	
[A]	ガスパフ・真空	電源系統把握	加藤ひろみ/中川翔 [2108/2103]
	低温		田上裕之 [2095]
[B]	ガスパフ・真空	電源系統把握	長原一樹/河合将照 [2105/2107]
	低温		大場恒輝 [2093]
[C]	ガスパフ・真空	電源系統把握	土伏悌之/千村大樹 [2102/2111]
	低温		野口博基 [2104]
[D]	ガスパフ・真空	電源系統把握	鈴木直之/田窪英法 [2109/2106]
	低温		鷹見重幸 [2089]

非常時の連絡先

自衛消防隊 統括管理者: □ (代行者) □
 現場対応班長: □ (副) □
 大型ヘリカル装置計画研究総主幹: □
 大型ヘリカル装置計画実験統括主幹: □
 防災センター: □