

第23サイクル 第7週(2021/11/22 - 2021/11/26) 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												コンディショ	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22日	月																				
11月23日	火														GD: D2						
11月24日	水	CW	[spectroscopy](09:30 ~ 12:15)ECH, NBI FIDA分光法によるNNBIで生成された高速イオンの診断、FICXSデータベースの拡張	[instability](12:15 ~ 18:45)ECH, NBI 3次元磁場配位におけるMHD平衡に対する非等方プラズマ圧力効果の検証													Div クライオ	H2, D2	【実験責任者】坂本隆一 / 徳澤季彦 【ECH】辻村亨 【NBI】神尾修治 【ガス・真空・低温】D/B 【中央制御/データ処理】前野/大砂、安井 【放射線】三宅均 【実験LAN】中村修/渡邊清政 【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,神尾修治/鉦持尚輝	(spectroscopy)BES, ECE, FIDA, CTS, CXS, MSE NBI#3モジュレーション (instability)CXS計測のためにNBI#4モジュレーション, MSE, FIDA, HIBP, CXS, バルクCXS, 2秒以上のECH入射 (id:617) 磁場: m以上から3.6 m未満まで (id:653) ECH:CTS実験	
11月25日	木	CW	[instability](09:00 ~ 18:45)ECH, NBI, ICH EP transport, Triton confinement, EP PDF													なし	H2, D2, He, Ar	【実験責任者】増崎貴 / 武村勇輝 【ECH】鉦持尚輝 【NBI】中野治久 【ガス・真空・低温】C/D 【中央制御/データ処理】前野/大砂、安井 【放射線】小林真 【実験LAN】井上知幸/山本孝志 【TGL】永岡賢一/武村勇輝 【SubTGL】神尾修治/鉦持尚輝	(instability)wall conditioning by ICH, high-Ti operation, 3 min. 40 sec sequence HIBP, FIDA, NFM, NAS, Sci-Fi, VNC, EIB-NPA, FILD (id:617) 磁場: 磁気軸位置3.55 m以上から3.6 m未満まで (id:627) ブローブ: 高速イオン損失ブローブ(8-O)の挿入 (id:635) 磁場:サブクル(まとめ) : サブクルが必要 (id:657) ICH: 電力入射のためのアンテナ挿入(まとめ)		
11月26日	金	CW	[multi-ion](09:45 ~ 13:30)ECH, NBI, ICH 外寄せ配位での不純物ダストドロップ実験	[instability](13:30 ~ 15:45)ECH, NBI ビーム-ビーム核融合割合の調査	[multi-ion](15:45 ~ 18:45)ECH, NBI, ICH イオンサイクロトロン高調波励起、前方トムソン散乱計測 ダイバータ排気													なし	D2, H2, Ne	【実験責任者】田中謙治 / 永岡賢一 【ECH】矢内亮馬 【NBI】奴賀秀男 【ガス・真空・低温】B/C 【中央制御/データ処理】前野/大砂、安井 【放射線】林浩 【実験LAN】渡邊清政/中村修 【TGL】田村直樹/小林政弘、永岡賢一/武村勇輝 【SubTGL】笠原寛史/本島敏,神尾修治/鉦持尚輝	(multi-ion)CXS, IPD(B, BN, C), RMP>1920A, ECH&ICH (<6s) (instability)中性子計測, CXS (ion densities: ex. nD, nC, nHe), FIDA, ECH(3s) (multi-ion)FIDA, CNPA, RF probe, SSGP(H), ECH(<6s) (id:613) 不純物:ガスバフ (id:614) 不純物:パウダードロップ (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:663) 不純物: Li, B4C, Cパウダ入射

LHDプラズマ実験予定表

作成者
大石鉄太郎
田村直樹

実験日	本日の実験テーマ															
2021年 11月24日(水)	FIDA分光法によるNNBIで生成された高速イオンの診断、FICXSデータベースの拡張 3次元磁場配位におけるMHD平衡に対する非等方プラズマ圧力効果の検証															
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							
1237	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 神尾修治/釘持尚輝 [2172/2022/2256, 2194/2208]							
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]										減磁			
実験内容、条件															入射ガス種	
[spectroscopy](09:30 ~ 12:15)ECH, NBI - FIDA分光法によるNNBIで生成された高速イオンの診断(Muscatello) - FICXSデータベースの拡張(神尾) 最大放電数: 60 シーケンス:3分															H2,D2	
#	Option	Polarity	Rax(m)	Bax(T)	gamma	Bq(%)	Subcooled									
1		CW	3.55	2.7887	1.2538	100.0										
2		CW	3.65	2.7123	1.2538	100.0										
3		CW	3.7	2.6756	1.2538	100.0										
4		CW	3.75	2.64	1.2538	100.0										
[instability](12:15 ~ 18:45)ECH, NBI 3次元磁場配位におけるMHD平衡に対する非等方プラズマ圧力の効果を検証する(奴賀) 最大放電数: 130 シーケンス:3分															D2	
#	Option	Polarity	Rax(m)	Bax(T)	gamma	Bq(%)	Subcooled									
1		CW	3.6	2.75	1.2538	100.0										
2		CW	3.6	1.375	1.2538	100.0										
コンディショニング																
前夜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) (spectroscopy)BES, ECE, FIDA, CTS, CXS, MSE NBI#3モジュレーション (instability)CXCS計測のためにNBI#4モジュレーション, MSE, FIDA, HIBP, CXS, バルクCXCS, 2秒以上のECH入射 【LHD実験実施時注意事項】 (id:617) 磁場: 磁気軸位置3.55 m以上から3.6 m未満まで (id:653) ECH:CTS実験																

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	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 神尾修治/鈿持尚輝	[2172/2022/2256] [2194/2208]
放射線担当	放射線担当	三宅均	[1554]
ECH	制御室連絡員 A	辻村亨	[2023]
NBI	制御室連絡員 B	神尾修治	[2194]
ガスパフ・真空	電源系統把握	D/B	
低温			
中央制御		前野/大砂、安井	[2098/2303, 2306]
実験LAN		中村修/渡邊清政	[2551/2149]
データ処理		前野/大砂、安井	[2098/2303, 2306]
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
田村直樹

実験日	本日の実験テーマ															
2021年 11月25日(木)	EP transport, Triton confinement, EP PDF															
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					
1238	instability					永岡賢一/武村勇輝 [2177/2167]					神尾修治/鈿持尚輝 [2194/2208]					
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](09:00 ~ 18:45)ECH, NBI, ICH 9:50-12:15 MHD安定プラズマの高速イオン輸送 (W.Heidbrink・神尾修治) 12:15-15:00 トリトン閉じ込めに関する位相空間の効果 (J. Jo・小川国大) 16:00-18:00 高速イオン分布関数に対する電子温度効果 (藤原大/山口) 18:00-18:45 MHD安定プラズマの高速イオン輸送 (W.Heidbrink・神尾修治) 最大放電数: 180 シーケンス:3分, 3分30秒(放電洗浄)															H2,D2,He,Ar	
#	Option	Polarity	Rax(m)	Bax(T)	gamma	Bq(%)	Subcooled									
1		CW	3.75	2.64	1.2538	100.0										
2		CW	3.55	2.7887	1.2538	100.0										
3		CW	3.6	2.75	1.2538	100.0										
4		CW	3.55	2.89	1.2538	100.0	✓									
5		CW	3.6	1.375	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) (instability)wall conditioning by ICH, high-Ti operation, 3 min. 40 sec sequence HIBP, FIDA, NFM, NAS, Sci-Fi, VNC, E B-NPA, FILD 【LHD実験実施時注意事項】 (id:617) 磁場: 磁気軸位置3.55 m以上から3.6 m未満まで (id:627) プローブ: 高速イオン損失プローブ(8-O)の挿入 (id:635) 磁場:サブクール(まとめ) :サブクールが必要 (id:657) ICH: 電力入射のためのアンテナ挿入(まとめ)																

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	永岡賢一/武村勇輝	[2177/2167]	
トピカルグループサブリーダー		神尾修治/鈿持尚輝	[2194/2208]	
放射線担当	放射線担当	小林真	[2133]	
ECH	制御室連絡員 A	鈿持尚輝	[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	C/D		
低温				
中央制御		前野/大砂、安井	[2098/2303, 2306]	
実験LAN		井上知幸/山本孝志	[2094/2553]	
データ処理		前野/大砂、安井	[2098/2303, 2306]	
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
本島 徹

実験日	本日の実験テーマ																														
2021年 11月26日(金)	外寄せ配位での不純物ダストドロPPER実験 ビーム-ビーム核融合割合の調査 イオンサイクロトロン高調波励起、前方トムソン散乱計測、ダイバータ排気																														
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																						
1239	multi-ion/instability				田村直樹/小林政弘 永岡賢一/武村勇輝 [2337/2169, 2177/2167]				笠原寛史/本島徹 神尾修治/釘持尚輝 [2203/2142, 2194/2208]																						
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	[multi-ion]			[instability]		[multi-ion]			減磁																				
実験内容、条件															入射ガス種																
[multi-ion](09:45 ~ 13:30)ECH, NBI, ICH 9:45-13:00 外寄せ配位におけるIPDのプラズマ・デタッチに与える影響を調べる (庄司、増崎) 最大放電数: 80 シーケンス:3分 <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>CW</td> <td>3.9</td> <td>2.538</td> <td>1.2538</td> <td>100.0</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>															#	Option	Polarity	Rax(m)	Bax(T)	gamma	Bq(%)	Subcooled	1		CW	3.9	2.538	1.2538	100.0		D2
#	Option	Polarity	Rax(m)	Bax(T)	gamma	Bq(%)	Subcooled																								
1		CW	3.9	2.538	1.2538	100.0																									
[instability](13:30 ~ 15:45)ECH, NBI 13:25-15:40 ビーム-ビーム核融合割合を調査する 最大放電数: 50 シーケンス:3分 <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>CW</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		CW	3.6	2.75	1.2538	100.0		D2
#	Option	Polarity	Rax(m)	Bax(T)	gamma	Bq(%)	Subcooled																								
1		CW	3.6	2.75	1.2538	100.0																									
[multi-ion](15:45 ~ 18:45)ECH, NBI, ICH 15:40-17:20 ICRF加熱における粒子-波相互作用によるイオンサイクロトロン高調波励起を調べる (笠原) 17:20-17:40 前方トムソン散乱測定テスト (山田一) 17:40-18:45 ダイバータ排気有無における中性粒子依存性 (C.P. Dhard、本島) 最大放電数: 70 シーケンス:3分 <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>CW</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		CW	3.6	2.75	1.2538	100.0		H2,D2,Ne
#	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: 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)CXS, IPD(B, BN, C), RMP>1920A, ECH&ICH (<6s) (instability)中性子計測, CXS (ion densities: ex. nD, nC, nHe), FIDA, ECH(3s) (multi-ion)FIDA, CNPA, RF probe, SSGP(H), ECH(<6s) 【LHD実験実施時注意事項】 (id:613) 不純物:ガスバフ (id:614) 不純物: パウダードロップ (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:663) 不純物: Li, B4C, Cパウダ入射																															

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	田村直樹/小林政弘, 永岡賢一/武村勇輝	[2337/2169, 2177/2167]
トピカルグループサブリーダー		笠原寛史/本島巖 神尾修治/鈿持尚輝	[2203/2142] [2194/2208]
放射線担当	放射線担当	林浩	[2478]
ECH	制御室連絡員 A	矢内亮馬	[2163]
NBI	制御室連絡員 B	奴賀秀男	[2211]
ガスパフ・真空	電源系統把握	B/C	
低温			
中央制御		前野/大砂、安井	[2098/2303, 2306]
実験LAN		渡邊清政/中村修	[2149/2551]
データ処理		前野/大砂、安井	[2098/2303, 2306]
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]	電源系統把握	加藤ひろみ/中川翔	[2108/2103]
低温		大場恒輝	[2093]
[B]	電源系統把握	長原一樹/河合将照	[2105/2107]
低温		田上裕之	[2095]
[C]	電源系統把握	土伏悌之/千村大樹	[2102/2111]
低温		野口博基	[2104]
[D]	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]