

11月号会誌同封分に赤字で訂正をいれています

プラズマ・核融合学会 第36回年会



中部大学マスコット
ちゅくら

2019年11月29日(金)-12月2日(月)

中部大学 春日井キャンパス

http://www.jspf.or.jp/jspf_annual2019/

広がる真空用途、広げる製品群

Broader Vacuum Applications with Expanded Osaka Vacuum Products

大阪真空の約70年にわたる真空機器の実績と経験が評価され、医療用加速器、放射光施設等の現場で使用される真空機器、真空システム及び制御盤の設計・製造を担うことが出来、国内外のユーザに継続採用されています。

Osaka Vacuum has about 70 years experience in the vacuum equipment's design and manufacturing. We have great achievements in the field of medical accelerators, synchrotron radiation facility, and so on. We offers comprehensive solutions to users all over the world to create vacuum environment which is essential for various applications in wide range of industries.

ターボ分子ポンプ[°] Turbo Molecular Pumps

用途に合わせたターボ分子ポンプの提供

We provide the best solution of Turbo Molecular Pumps to satisfy user's applications.

- 外乱に強く、長期間使用可能ターボ分子ポンプTG-Fシリーズ
TG-F series: High tolerance to strong external vibration and with long pump life
- 耐放射線仕様ターボ分子ポンプTG-MRシリーズ
Radiation-hardened Magnetically Levitated Turbo Molecular Pump TG-MR series
- 耐磁場仕様ターボ分子ポンプ
Magnetic Field Tolerant Magnetically Levitated Turbo Molecular Pump which has resistance to the Magnetic Field Effect

排気ユニット Vacuum Pumping System

カスタマイズ可能な排気ユニット

Customizable pumping system

- 外乱に強い排気ユニットSTシリーズ
ST series: High tolerance to strong external vibration
- キャスター付、カスタマイズ排気ユニット
Customizable pumping system which is portable with casters

真空ポンプ[°] Vacuum Pumps

真空技術・その周辺知識の提供も可能

We provide with technical support of vacuum technology and related knowledge.

- 直結型油回転真空ポンプ
Oil Sealed Rotary Vane Pumps
- ドライ真空ポンプ
Dry Vacuum Pumps



株式会社大阪真空機器製作所
OSAKA VACUUM, LTD.

<https://www.osakavacuum.co.jp/>

西日本営業部
Osaka head office

〒541-0042 大阪市中央区今橋3-3-13
3-3-13, Imabashi, Chuo-ku, Osaka 541-0042, Japan
TEL.06-6203-3981/FAX.06-6222-3645

東日本営業部
Tokyo main office

〒104-0061 東京都中央区銀座8-14-14
8-14-14 Ginza, Chuo-ku, Tokyo 104-0061, Japan
TEL.03-3546-3731/FAX.03-3546-1560

名古屋営業所
Nagoya office

〒460-0002 名古屋市中区丸の内3丁目18番1号
3-18-1 Marunouchi, Naka-ku, Nagoya 460-0002, Japan
TEL 052-950-3051 FAX 052-950-3062

第36回年会時間割

初日 11/29金 *8時開場・8:15受付開始・8:30スタート
午前A～C会場＋ポスター会場 午後A～D会場＋ポスター会場

	A会場 (不言実行館1階アクティブホール)		B会場 (リサーチセンター 2階大会議室)		C会場 (7号館3階ファカルティルーム)		ポスター (メモリアルホール)
	8:30-8:45 オープニング 司会：武藤 敬						
	8:45-9:30 特別講演 「デジタルアースで考える宇宙船地球号の未来」福井弘道(中部大) [座長：石原 修]						
	9:30-9:45 休憩		9:45-18:15 OS1 実験室プラズマ・天文 プラズマ連携セッション・加熱・輸送・乱 流現象を中心に [座長：永岡賢一]		9:45-11:30 OS2 プラズマプロセスの高 精度制御 [座長：栗原一彰]		
核 融 合 & 炉 工 学	9:45-11:45 S1：シンポジウムⅠ BA フェーズⅠの成果と BA フェーズⅡ計画	OS 実験室 プラズマ ★基礎	9:45-10:15 招待 29Ba01 桜井 隆 「太陽活動の11年周期変動と磁気ヘ リシティ」	OS プラズマ プロセス ★応用	9:45-10:15 招待 29Ca01 本田昌伸 「先端微細加工におけるプラズマエッ チング技術の動向と今後の展望」		
			29Ba02 金子岳史		10:15-10:45 招待 29Ca02 鎌滝晋礼 「反応性プラズマにおけるナノ粒子 生成制御」		
			29Ba03 庄田宗人				
			29Ba04 大場崇義		10:45-11:15 招待 29Ca03 樺田 創 キム ジェホー「マイクロ波励起吹き 出しプラズマによる高品質グラフェ ンの低温合成」		
			29Ba05 石川遼太郎 [若手]				
			29Ba06 伊東大志 [若手]		29Ca04 69 田村 仁		
			11:30-12:30 昼食		11:30-12:30 昼食		
	11:45-12:30 昼食						
							12:30-15:00 ポスター1 (86件) 29P02～29P88 基礎 核融合 炉工学 E1実験室プラズマ E5高専
	A会場 (不言実行館1階アクティブホール)		B会場 (リサーチセンター 2階大会議室)		C会場 (7号館3階ファカルティルーム)		D会場 (15号館4階電子情報実験室)
	[座長：大野哲靖]		[座長：仲田資季]		[座長：鎌滝晋礼]		[座長：宮澤順一]
核 融 合 プ ラ ズ マ	15:15-15:45 招待 29Ap01 森崎友宏 「LHD 重水素実験によるヘリカルプ ラズマ研究の展開」	OS 実験室 プラズマ ★基礎	15:15-15:45 招待 29Bp01 鳥海 森 「観測とシミュレーションから探る 太陽フレア黒点の形成過程」	応 用	29Cp01 森山 誠 [若手]	核 融 合 炉 工 学	15:15-15:45 招待 29Dp01 桑谷洋二 「核融合原型炉の概念設計の進展」
	15:45-16:15 招待 29Ap02 上野玄太 「データ同化シミュレーションによ る物理予測の高度化」		29Bp02 岸本泰明		29Cp02 高橋和貴		
	29Ap03 江角直道		29Bp03 松井隆太郎		29Cp03 小林 亮		15:45-16:15 招待 29Dp02 後藤拓也 「ヘリカルコイル巻線則の僅かな工 夫がもたらすヘリカル核融合炉設計 の新展開」
	29Ap04 黒田賢剛		29Bp04 田辺博士 [若手]		29Cp04 菊池祐介		29Dp03 村山真道 [若手]
			29Bp05 横田侑己		29Cp05 田中 学		29Dp04 松永信之介 [若手]
	16:45-17:00 休憩		16:45-17:00 休憩		29Cp06 釘宮悠太 [若手]		16:45-17:00 休憩
			29Bp06 柴崎清登 [座長：小林達哉]		17:15-18:30 OS3 高専における放電プ ラズマ教育研究の拡がり と 展望 [座長：大野哲靖]		17:00-17:30 招待 29Dp05 小西哲之 「原型炉のためのプロトン導電体ボ ンブによるダイレクトリサイクル燃 料系」 [座長：八木重郎]
			29Bp07 蔵満康浩	OS 高専に おける 放電プ ラズマ 教育研 究	17:15-17:45 招待 29Cp08 原田信弘 「実践エンジニア向けのプラズマ支 援教育」	工 学	29Dp06 原山朔弥 [若手]
			29Bp08 坂和洋一		29Cp09 川崎仁晴		29Dp07 濱名優輝 [若手]
			29Bp09 今田晋亮		29Cp10 上野崇寿		29Dp08 大胡 武 [若手]
			29Bp10 勝川行雄				
			18:15-18:30 休憩		29Cp11 菊池崇志		
			18:30-20:00 インフォーマルミーティングⅠ 核融合・プラズマ研究の将来展望 ～核融合研の次期計画検討の進展～		18:30-20:00 インフォーマルミーティングⅡ 核融合若手「核融合をしらしめる。」		

2日目 11/30土 9:00スタート A～D会場＋ポスター会場

	30Aa A会場 (不言実行館1階アクティブホール)		30Ba B会場 (22号館1階2210号室)		30Ca C会場 (22号館2階2220号室)		30Da D会場 (22号館2階2221号室)	ポスター (メモリアルホール)
	[座長：佐々木浩一]		[座長：和田 元]		[座長：井戸村泰宏]		[座長：後藤拓也]	
応 用	9:00-9:30 招待 30Aa01寺嶋和夫 「マルチフェーズプラズマ反応場-プラズマ・アクア材料プロセスを例にして-」	基 礎	9:00-9:30 招待 30Ba01 陰山 聡 「4次元ストリートビュー：計算機シミュレーションの新しい可視化手法」	核 融 合 プ ラ ズ マ	30Ca01 WANG Wei [若手]	核 融 合 工 学	9:00-9:30 招待 30Da01 森山伸一 「最終段階を迎えるJT-60SAの高精度組立て」	
	30Aa02 花田聖季也 [若手]		30Ba02 曾和真司 [若手]		30Ca02 松浦秀明		9:30-10:00 招待 30Da02 池田亮介 「ITER ジャイロトロン実現に向けた開発研究および実機の完成」	
	30Aa03 奥山 樹 [若手]		30Ba03 福成雅史		9:30-10:00 招待 30Ca03 瀬戸春樹 「圧力勾配駆動型周辺局在化モードの非線形シミュレーション研究の進展」		30Da03 宮澤順一	
	30Aa04 野中 侃 [若手]		30Ba04 古川武留 [若手]		30Ca04 秦 志豪		30Da04 八木重郎	
	30Aa05 曾根宏隆		30Ba05 宇佐見俊介		30Ca05 富田秀昭 [若手]		30Da05 森 芳孝	
10:35-11:00 休憩	30Ba06 藤田順治		30Ca06 山本泰弘 [若手]		10:45-11:00 休憩			
[座長：横山雅之]	[座長：荒巻光利]		[座長：出射 浩]		[座長：波多野雄治]			
30Aa06 本多 充	30Ba07 波場泰昭 [若手] 講演取消		11:00-11:30 招待 30Ca07 小林達哉 「トーラスプラズマにおける過渡的電子熱輸送の実験的研究」		11:00-11:30 招待 30Da06 田中将裕 「LHD 重水素実験における水素同位体挙動と物質収支」			
30Aa07 横山達也 [若手]	30Ba08 吉田雅史		30Ca08 井上静雄 [若手]		30Da07 宮前健人 [若手]			
30Aa08 白戸高志 [若手]	30Ba09 中野治久		30Ca09 田中宏彦 [若手]		30Da08 末松千里 [若手]			
30Aa09 Hao WANG	30Ba10 岩田夏弥		30Ca10 西出拓矢 [若手]		30Da09 小林 真 [若手]			
30Aa10 Obrejan Kevin	30Ba11 河内裕一 [若手]		30Ca11 三好正博 [若手]		30Da10 田村晃汰			
30Aa11 井戸村泰宏	30Ba12 永島芳彦							
12:30-13:30 昼食								
								13:30-16:00 ポスター2 (99件) 30P01～30P99 基礎 応用 核融合 炉工学 E3プラズマプロセス
	A会場 (不言実行館1階アクティブホール)		B会場 (22号館1階2210号室)		C会場 (22号館2階2220号室)		D会場 (22号館2階2221号室)	
16:00-16:15 休憩								
応 用	16:15-18:15 シンポジウム 2 S2：プラズマによる生体荷電制御科学の夜明け	基 礎	16:15-18:15 シンポジウム 3 S3：飛翔型（散逸系）ミュオン触媒核融合（IFMCF）炉の新展開	核 融 合 プ ラ ズ マ	16:15-18:15 シンポジウム 4 S4：トロイダルプラズマにおける揺らぎの大域特性と分布形成	核 融 合 工 学	16:15-18:15 シンポジウム 5 S5：原型炉におけるトリチウム諸課題の解決へ向けた取組	

(懇親会場へ移動)

19時～懇親会（オフィシャルスタートは19:30）

3日目 12/1日 8:45スタート A～D会場＋ポスター会場

A会場 (不言実行館1階アクティブホール)		B会場 (22号館1階2210号室)		C会場 (22号館2階2220号室)		D会場 (22号館2階2221号室)		ポスター (メモリアルホール)	
8:45-18:15 OS4 データ駆動プラズマ科学 - インフォマティクスで発見を加速する - [座長：稲垣 滋]				[座長：白神宏之]					
OSデータ駆動プラズマ科学★基礎	8:45-9:15 招待 01Aa01 河原吉伸「動的モード分解の最近の発展と応用の広がり」	応用	8:45-10:45 シンポジウム6 S6 プラズマ理工学・タンパク質化学による未踏領域の開拓と基盤確立をめざして	核融合プラズマ	01Ca01 小島信一郎 225 [若手]	核融合炉工学	8:45-10:45 シンポジウム7 S7 大型核融合実験装置におけるPWI研究の進展		
	01Aa02 鉦持尚輝 [若手]				9:00-9:30 招待 01Ca02 出射 浩「QUESTにおける28GHz入射ビーム制御による電子サイクロトロン波を用いた非誘導プラズマ電流立ち上げ実験」				
	01Aa03 朝比祐一 [若手]				01Ca03 長友英夫				
	01Aa04 森下侑哉 [若手]				01Ca04 畑昌 育 [若手]				
	01Aa05 草場 彰				01Ca05 岩崎稔広 [若手]				
	01Aa06 柴田欣秀				10:15-10:45 招待 01Ca06 北川米喜「対向爆縮コアの直接高速点火加熱効果の検証」				
	01Aa07 藤井慶輔								
	10:45-11:00 休憩								
11:00-11:30 学会賞授賞式&記念講演				12:30-13:30昼食					
11:30-12:30 学会関連報告会		12:35-13:20 ランチョンセミナー ㈱ナックイメージテクノロジー						13:30-16:00 ポスター3 (98件) 01P01～01P98 基礎 応用 核融合 炉工学 E2データ駆動 E4プラズマと生体	
A会場 (不言実行館1階アクティブホール)		B会場 (22号館1階2210号室)		C会場 (22号館2階2220号室)		D会場 (22号館2階2221号室)		16:00-16:15休憩	
[座長：前半 大館 暁 / 後半 藤井恵介]		16:15-18:00 OS5 プラズマと生体の相互作用 [座長：古閑一憲]		[座長：渡邊清政]		[座長：小西哲之]			
OSデータ駆動プラズマ科学★基礎	01Ap01 佐々木真	OSプラズマと生体★応用	16:15-16:45 招待 01Bp01 井本敬二「融合科学としてのプラズマバイオ」	核融合プラズマ	16:15-16:45 招待 01Cp01 今寺賢志「大域的ジャイロ運動論コードGKNETによる数値トカマク研究の現状と課題」	核融合炉工学	01Dp01 山崎 樂		
	01Ap02 河森栄一郎				01Dp02 芦沢京祐 [若手]				
	01Ap03 谷澤俊弘				01Dp03 法月亮介 [若手]				
	01Ap04 加藤太治				01Dp04 木村圭佑 [若手]				
	01Ap05 横山雅之				01Dp05 中村和貴 [若手]				
	01Ap06 土屋隼人				01Dp06 春日井敦				
	01Ap07 荒川弘之				01Dp07 中村 誠				
	01Ap08 大館 暁				01Dp08 近藤恵太郎				
18:15-18:30 休憩		18:00-18:30 休憩		01Cp07 斉藤輝雄					
		18:30-20:00 インフォーマルミーティング3 計算科学研究部会総会		18:30-20:00 インフォーマルミーティング4 ハイパワーレーザーによる高エネルギー密度科学レーザーエネルギー学の進展ーレーザー核融合研究ー					

最終日 12/2月 8:30スタート 午前：A～C会場 午後：A会場＋ポスター会場

A 会場 (不言実行館 1 階アクティブホール)		B 会場 (リサーチセンター 2 階大会議室)		C 会場 (7 号館 3 階ファカルティルーム)		ポスター (メモリアルホール)	
核融合プラズマ	8:30-10:30 シンポジウム 8 S8: エネルギーリソースをめざした レーザー核融合研究の進展と展開	基 礎	[座長: 赤塚 洋]	[座長: 廣岡慶彦]			
			8:30-9:00 招待 02Ba01 八柳祐一 「非中性プラズマにおける強い渦周囲 でのホール形成メカニズムの理論／ 数値解析」	8:30-9:00 招待 02Ca01 能登裕之 「ダイバータコンポーネントの高性能 化へ向けた分散強化タングステンの 開発」			
			02Ba02 伊藤清一	9:00-9:30 招待 02Ca02 外山 健 「中性子照射タングステンの水素同 位体吸収・放出の動力学」			
			02Ba03 西村征也				
			02Ba04 飯尾俊二	02Ca03 野上修平			
			02Ba05 鈴木千尋	02Ca04 宮澤 健			
			10:00-10:15 休憩	10:00-10:15 休憩			
			[座長: 鈴木千尋]	[座長: 小西哲之]			
			02Ba06 赤塚 洋	02Ca05 藤田宜久			
			02Ba07 小田晃大	02Ca06 片山一成			
02Ba08 吉村信次	02Ca07 皇甫度均						
02Ba09 西岡裕輝	02Ca08 廣岡慶彦						
02Ba10 武田 翼	02Ca09 Enrico Maccallini						
11:30-12:30 昼食							
12:30-15:00 ポスター4 (76件) 02P01～02P76 基礎 核融合 炉工学							
A 会場 (不言実行館 1 階アクティブホール) 15:00-15:15 休憩 15:15-15:45 フォトコンテスト・若手学会賞表彰 15:45- クロージング							

■交通案内

中部大学 春日井キャンパス

〒487-8501 愛知県春日井市松本町1200

Tel 0568-51-1111（代表）

<https://www3.chubu.ac.jp/about/location/>

【JR 中央本線 神領駅から名鉄バス】

JR 中央本線「神領（じんりょう）」駅下車（名古屋駅より「普通」で約26分）,

※快速は神領駅に停車しません

北口「中部大学バスのりば」から約10分

※赤色の名鉄バスのみご利用ください

（現金・IC カード利用可）

※青色のバスは中部大生専用なのでご利用になれません

※学会のためにバスを増発しているため通常ダイヤとは異なります



11/29(金) 神領駅-中部大学バスダイヤ

時	神領駅北口発	大学発
7	25 40 50	35 50
8	約3～5分間隔で運行	約10～15分間隔で運行
9	約3～5分間隔で運行	約10～15分間隔で運行
10	約5～10分間隔で運行	約10～15分間隔で運行
11	00 05 10 20 25 30 40 45 50	00 10 15 20 30 35 40 50 55
12	00 05 10 20 25 30 40 45 50	00 10 15 20 30 35 40 50 55
13	00 05 10 15 20 25 30 40 45 50	00 10 15 20 30 35 40 50 55
14	00 05 10 20 25 30 40 45 50	00 10 15 20 30 35 40 50 55
15	約10～15分間隔で運行	約5～10分間隔で運行
16	約10～15分間隔で運行	約5～10分間隔で運行
17	約10～15分間隔で運行	約5～10分間隔で運行
18	00 10 25 30 40 50	約5～10分間隔で運行
19	00 10 20 25 35 50	00 10 15 20 25 35 40 50 55
20	00 10 20 30 40 50	00 10 20 30 40 50
21	00 10 20 30 40	00 10 20 30 40 50

11/30(土) 神領駅-中部大バスダイヤ

時	神領駅北口	発大学発
7	25 50	35
8	00 05 20 30 55	00 25 45
9	05 15 25 35 45	05 25 45
10	00 20 35 55	10 25 45
11	15 25 45	05 15 35 50
12	00 20 30 40 50	00 10 30 40 50
13	00 15 30 45	00 10 25 40 55
14	05 25 45	15 35 55
15	00 15 30 45	10 25 40 55
16	00 15 30 45	10 25 40 55
17	05 15 25 35 45 55	05 10 20 25 30 45 50 55
18	05 20 30 50	05 10 20 25 40 50 55
19	10 30 50	00 20 40
20	10 40	00 20 50
21	10 40	20 50

12/01(日) 神領駅-中部大学バスダイヤ

時	神領駅北口発	大学発
7	50	
8	10 30 50	00 20 40
9	10 40	00 30
10	10 40	00 30
11	10	00
12	25	15 50
13	00 25	15 50
14	00 25	15 50
15	00 25	15 50
16	00 25	15 50
17	00 25	15 50
18	00 25	05 15 25 45 50
19	00 25	05 15 25 45 50
20		00 25 45
21		

12/02(月) 神領駅-中部大バスダイヤ

時	神領駅北口発	大学発
7	25 40 50	35 50
8	約3～5分間隔で運行	約10～15分間隔で運行
9	約3～5分間隔で運行	約10～15分間隔で運行
10	約5～10分間隔で運行	約10～15分間隔で運行
11	00 05 10 20 25 30 40 45 50	00 10 15 20 30 35 40 50 55
12	00 05 10 20 25 30 40 45 50	00 10 15 20 30 35 40 50 55
13	00 05 10 15 20 25 30 40 45 50	00 10 15 20 30 35 40 50 55
14	00 05 10 20 25 30 40 45 50	00 10 15 20 30 35 40 50 55
15	約10～15分間隔で運行	約5～10分間隔で運行
16	約10～15分間隔で運行	約5～10分間隔で運行
17	約10～15分間隔で運行	約5～10分間隔で運行
18	00 10 25 30 40 50	約5～10分間隔で運行
19	00 10 20 25 35 50	00 10 15 20 25 35 40 50 55
20	00 10 20 30 40 50	00 10 20 30 40 50
21	00 10 20 30 40	00 10 20 30 40 50

※太字で示した便は増発便です。

増発有の時間帯は定刻以外に増発便が逐次発車します。

【JR 中央本線 高蔵寺駅から名鉄バス】

JR 中央本線「高蔵寺（こうぞうじ）」駅下車（名古屋駅より「快速」で約26分）、

北口8番のりばより名鉄バス「中部大学」行に乗車（約10分）

※通常、1時間に1～2本ですのでご注意ください

【神領駅からの徒歩経路】

神領駅北口バスのりば～中部大学正門（25～30分）



■キャンパスマップ



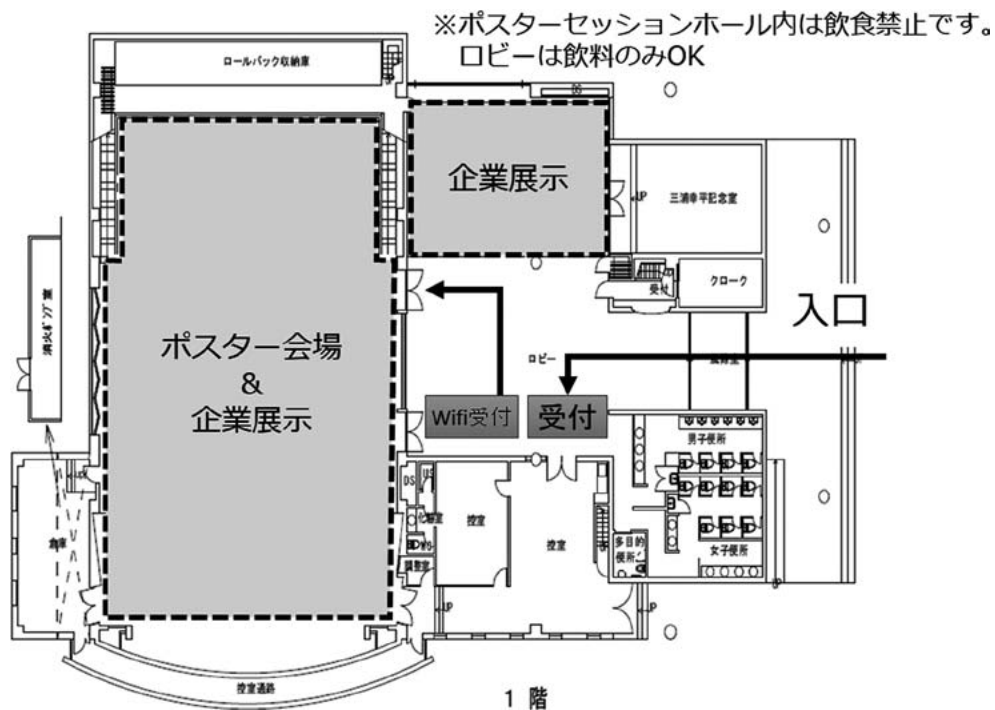
※正門から D 会場15号館まで10分程度かかります

口頭発表 B, C, D 会場は下記の通り日程中で変更されますのでご注意ください。

	11/29 (金)	11/30 (土)	12/1 (日)	12/2 (月)
不言実行館 1 階 アクティブホール	A 会場	A 会場	A 会場	A 会場
リサーチセンター 2 階 大会議室	B 会場			B 会場
7 号館 3 階 ファカルティルーム	C 会場			C 会場
15号館 4 階 電子情報実験室	D 会場			
22号館 1 階 2210号室		B 会場	B 会場	
22号館 2 階 2220号室		C 会場	C 会場	
22号館 2 階 2221号室		D 会場	D 会場	

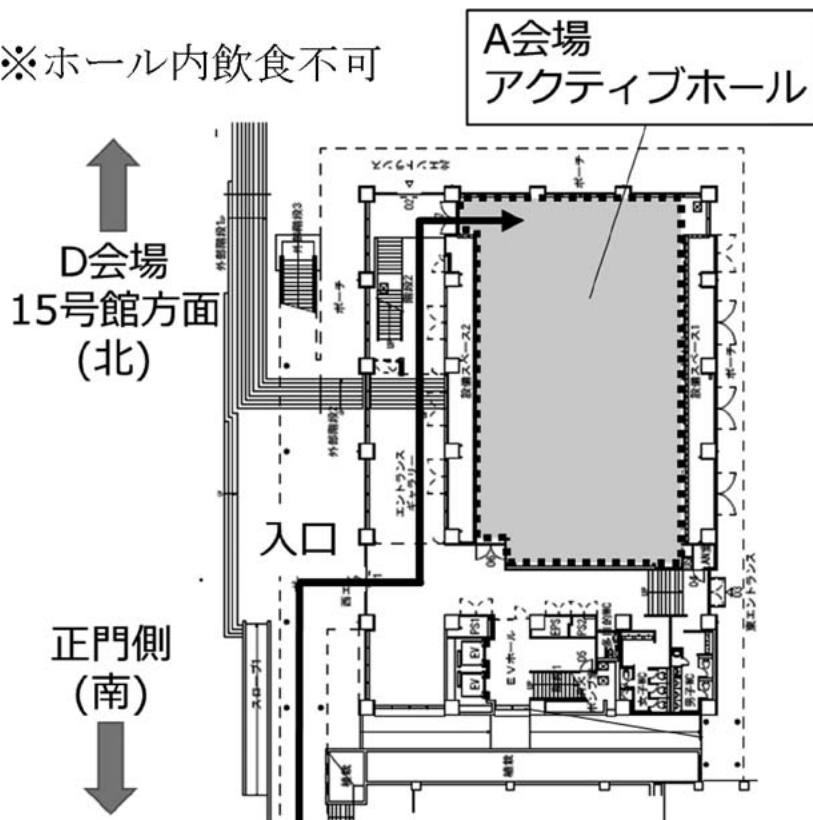
■受付・ポスター・企業展示会場

三浦幸平メモリアルホール



■A会場 不言実行館1階アクティブホール

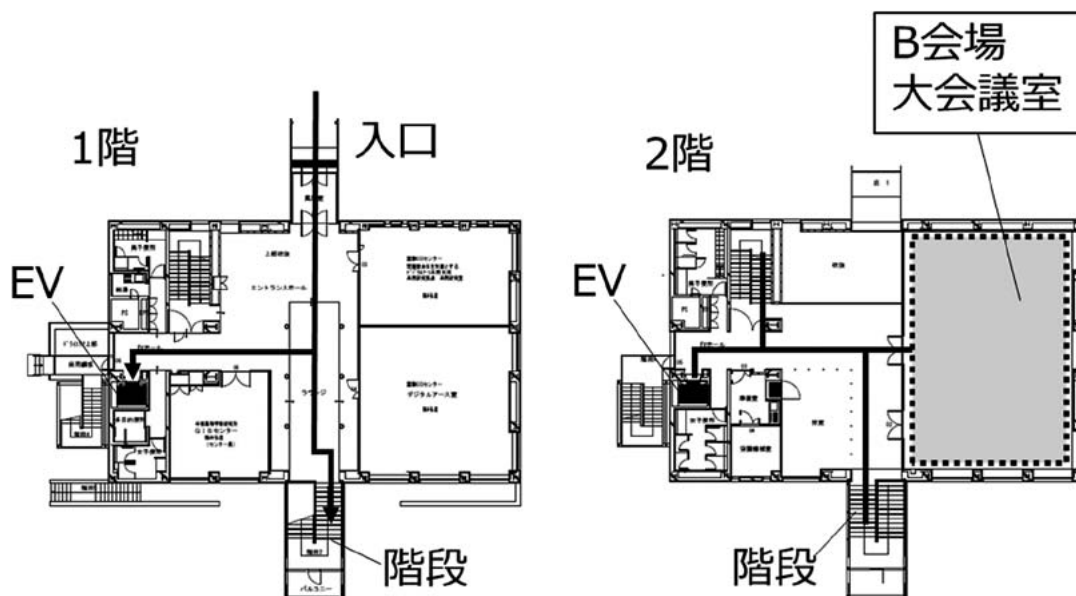
※ホール内飲食不可



■ B会場 [11/29(金), 12/2(月)]

リサーチセンター 2階大会議室

(会議室内飲食不可, ロビーは飲料のみ可)



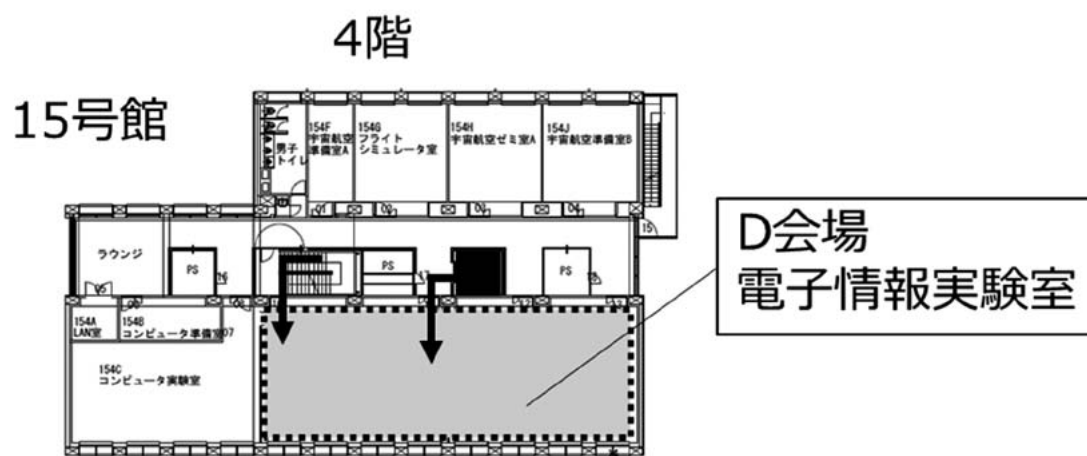
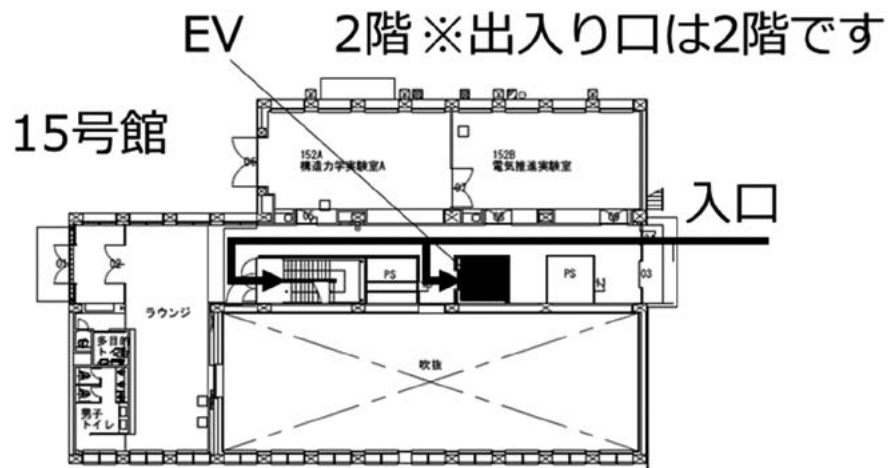
■ C会場 [11/29(金), 12/2(月)]

7号館 3階ファカルティールーム (飲食可能)



■D会場 [11/29(金)のみ]

15号館 4階電子情報実験室（飲食不可）

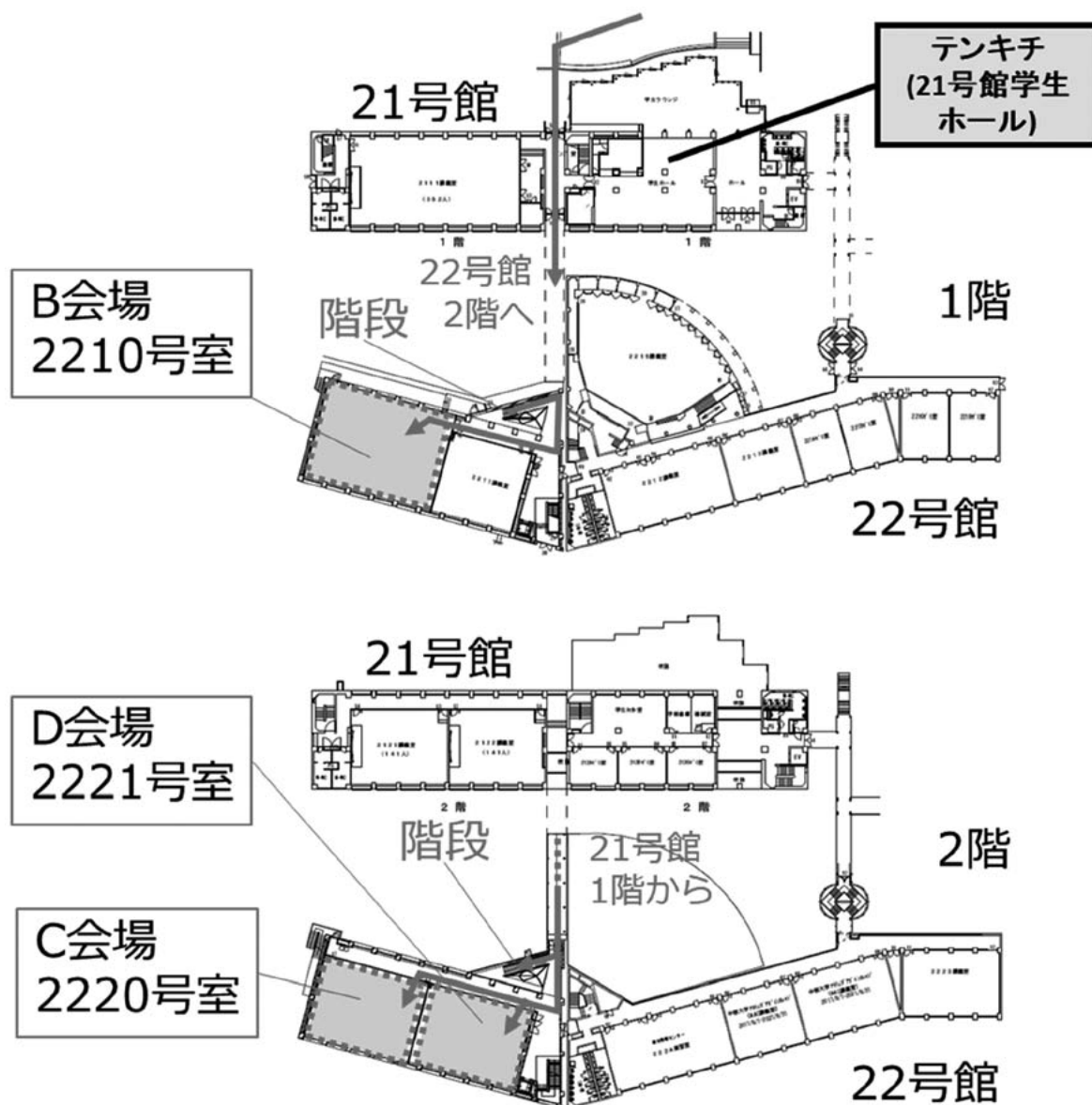


■ B, C, D会場 [11/30(土), 12/1(日)]

B会場：22号館 1階2210講義室（飲食可）

C会場：22号館 2階2220講義室（飲食可）

D会場：22号館 2階2221講義室（飲食可）



▶▶ 講演者へのご案内

■発表要項

1. 講演番号

- ・ポスター発表の講演番号については、29P01は「11月29日」「Poster」「01番目」を示します。
- ・口頭発表の講演番号については、30Aa01は「11月30日」「a：午前、p：午後」「A会場」「01番目」を示します。

2. 講演形式および時間

一般講演は、口頭発表とポスター発表で行われます。

口頭発表

- ・講演1題目につき、発表10分、質疑・討論のための時間5分の計15分です。7分に第1鈴、発表終了時(10分)に第2鈴、講演終了時(15分)に第3鈴を鳴らしますので、時間厳守をお願いいたします。
- ・発表には液晶プロジェクタをご使用いただけます。

ポスター発表

- ・ポスター会場は、正門横の三浦幸平メモリアルホール メインホールです。

・メインホール内は飲食厳禁です。ロビーは飲料のみご利用可能です。

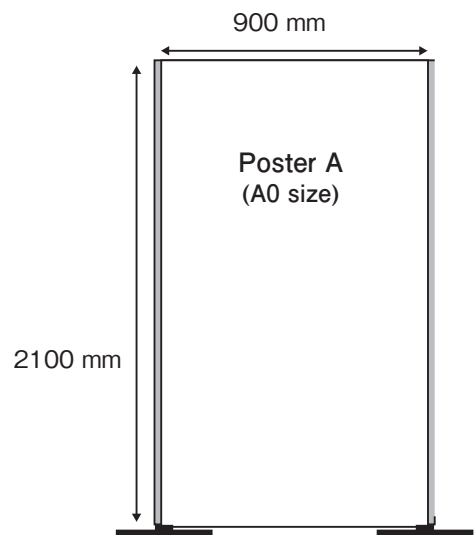
- ・会場にはA0サイズ(幅841 mm × 高さ1189 mm)のポスターが貼付可能な幅900 mm × 高さ2100 mmのポスターボードを用意しています。
- ・貼り付けに使用する画鋏・テープは、会場に用意してあります。
- ・パネル左上部に講演番号が貼られています。
- ・ポスター発表150分のうち最初の75分はその場を離れずに説明・討論を行ってください。残りの75分はできる限りその場において討論を行うよう努めてください。
- ・ポスター発表終了後はすみやかに取り外してください。

3. 液晶プロジェクタについて

- ・接続ケーブルの仕様はアナログRGB(ミニD-sub15ピン)とHDMIです。DisplayPort等の出力の機器をお使いの方は、御手数ですがご自身で変換アダプタをご用意ください。
- ・会場には発表用PCはありませんので、各自で発表用ノートPCなどをご用意ください。
- ・使用はセルフサービスです。接続および表示テストは休憩時間などに行い、セッションが遅れることのないようにしてください。
- ・会場にはPC切替器の用意はありません。前の登壇者が講演終了後、すみやかに接続ケーブルを受け取り、接続するようにしてください。

■プラズマ・核融合学会若手学会発表賞

- ・今年会においても、学会の関与する学術分野の発展に寄与する優秀な一般講演論文を発表(口頭発表またはポスター発表)した若手・学生会員に対して、「若手学会発表賞」を授与いたします。受賞者には、年会クロージング(閉会式)にて、表彰を行います会長名の賞状および副賞を贈呈します。
- ・「若手学会発表賞」の詳細は下記サイトをごらんください。
http://www.jspf.or.jp/jspf_annual2019/wakate.html



▷▶ 参加者へのご案内

■参加登録および参加章について

- ・納入期日までに参加費をお振り込みいただいた方には、「プラズマ・核融合学会誌」11月号に参加章を同封してお送りしております。参加章を当日会場にお持ちください。
- ・参加章には各自で氏名と所属をご記入の上、会期中は参加章フォルダーにいれて身につけてください。
- ・事前参加登録されないで当日受付でお支払いされる場合に関しましては、当日参加受付料金として参加費を1,000円割り増しさせていただきます。また、事前参加登録がお済みでも、期日までに払い込みをしていただけなかった場合には、同様に当日参加受付料金を頂戴致します。

■参加章フォルダー

- ・例年、参加章・領収書と一緒に送付していた参加章フォルダーは、今回から現地受付およびA会場入り口にあります。各自でお取りください。
- ・赤いひもが正会員用、青いひもが学生会員用になります。
- ・お帰りの際、参加章フォルダーを会場に設置した返却ボックスにご返却ください。

■参加費領収書について

今年会から、参加費および懇親会費の領収書の発行は、ご本人からの申請によって行います。領収書が必要な場合は事務局(plasmajimu@gmail.com)までメールで依頼ください。

- ・メールのsubject欄に「お客様番号*+領収書発行希望」とお書きください。
*お客様番号は、事務局からお送りした参加費払込用ハガキに記載されています。
その番号の頭の部分の「0」は除いて記入ください。
- ・入金確認が取れた後、順番に発行いたしますのでお待ちください。
- ・当日受付のかたも同様をお願いいたします。

■講演予稿集

- ・オンライン公開のみとなります。冊子体での配布はいたしませんので、必要な予稿原稿はWebページからダウンロードしてご持参ください。

■年会についてのお問い合わせ

一般社団法人 プラズマ・核融合学会事務局
名古屋市千種区内山3-1-1-4F Tel 052-735-3185

※最新の情報につきましては、学会ウェブサイトおよびFacebookをご覧ください。

年会Webサイト



■懇親会

日 時：11月30日(土) 19:00スタート [セレモニーは19:30から]

会 場：サッポロビール名古屋ビール園 『浩養園』

BBQ & 飲み放題（地ビール含む）2 時間コース

愛知県名古屋市千種区千種2-24-10 Tel 052-741-0211

参加費：社会人6,000円 学生3,000円

* 年會会場から懇親會会場まで

アクセス：18:10, 18:20, 18:25, 18:40, 18:45の中部大発のバスでJR中央本線「神領駅」へ（約10分）

※バスは貸し切りではありません

JR中央本線「神領駅」から名古屋方面の「鶴舞駅」へ（約18分）

鶴舞駅から徒歩 鶴舞公園横 > 名大病院横 > 名古屋高速2号線高架下歩道 > 会場（約13分）

JR中央本線 鶴舞駅から会場までの徒歩経路



▷▶ 会場に関するご案内

●受付・本部

・受付および本部は、三浦幸平メモリアルホールロビーに設置します。

●口頭発表B,C,D会場について

口頭発表B, C, D会場は下記の通り日程中で変更されますのでご注意ください。

	11/29 (金)	11/30 (土)	12/1 (日)	12/2 (月)
不言実行館 1階 アクティブホール	A 会場	A 会場	A 会場	A 会場
リサーチセンター 2階 大会議室	B 会場			B 会場
7号館 3階 ファカルティルーム	C 会場			C 会場
15号館 4階 電子情報実験室	D 会場			
22号館 1階 2210号室		B 会場	B 会場	
22号館 2階 2220号室		C 会場	C 会場	
22号館 2階 2221号室		D 会場	D 会場	

●会場内無線LANサービス

学内では下記の場所において eduroam（事前に各自所属機関でID発行が必要）が使用できます。

・第1, 第2, 第3学生ホール, キャンパスプラザ, 三浦幸平メモリアルホール（受付・ポスター・企業展示会場）, 不言実行館（A会場）

各口頭発表会場, ポスター会場では中部大学Wi-Fiサービスが利用可能ですが, ゲストアカウントが必要です。Wi-Fiゲストアカウントが必要な方は受付横のWi-Fiゲストアカウント受付までお越し下さい。ただし, 利用者が多い場合は通信速度が低下する可能性がありますのでご了承下さい。

●会場周辺での食事 ※注意※

▶ 大学周辺には飲食店は少なく, 最寄りでも徒歩片道30分程度掛かります。また日曜日はセブンイレブン（キャンパスプラザ）, テンキチ（21号館学生ホール）と自販機以外は営業していません。昼食について予め見当を付けてのご参加をお願いします。

▶ 平日12:30～13:30のキャンパス内食堂は学生で混雑しますので, この時間帯を避けてのご利用をお願い致します。

▶ キャンパスプラザ内セブンイレブンはセブン&アイの総合通販サイト オムニ7による注文販売が利用可能です。セブンイレブン取り扱いの通常のお弁当の他, イベント用予約弁当も予約可能です。お支払いは受取時で, 昼便は11:00頃に到着します。アカウント作成の上, ご利用下さい。

オムニ7 : <https://www.omni7.jp/top>

予約店舗名 : NBS中部大学キャンパスプラザ

▶ お弁当等, 持参された飲食物のお食事には各学生ホール, キャンパスプラザ内のテーブルスペースがご利用できます。また, 土日のE, F, G会場は飲食可能となっております。（※三浦幸平メモリアルホールメインホール, 不言実行館アクティブホール, リサーチセンター2F大会議室, 15号館4F電子情報実験室は飲食禁止です）

大学内には下記の食堂，コンビニエンスストア，売店等があります。



食堂・カフェ（日曜休業）

場所	概要	平日	土曜	日曜
第 1 学生ホール	定食・麺類・カレー専門店 ホール内に小規模のセブンイレブン有り パン屋（パンプキン）の売店有り	9:00～14:00	9:30～14:30	10:30～14:30 ホール利用のみ可 （施設は休業）
第 2 学生ホール	定食・麺類 （ホール内に売店・自販機有り）	9:00～14:30	9:00～14:00	休業
第 3 学生ホール	セレクトランチ・カレー等・麺類 （ホール内に自販機有り）	10:00～14:00	休業	休業
51号館 学生ホール	定食・麺類 パン屋（パンプキン）有り	11:00～14:00	休業	休業
テンキチ （22号館 学生ホール）	唐揚げ丼・麺類（日曜は丼のみ） （ホール内に自販機有り）	11:00～16:00	11:00～14:00	11:30-13:30 （限定約100食）
マクドナルド	ハンバーガー	10:00～18:00	10:00～14:00	休業
キャンパスプラ ザ内テーブルス ペース	お弁当等，持参の飲食物等で ご利用頂けます	7:00～21:00		

売店

店舗	概要	平日	土曜	日曜
丸善	書籍・文房具 (キャンパスプラザ 2 階)	9:00～17:00	9:00～13:30	休業
セブンイレブン	オムニ 7 による予約を推奨 (NBS 中部大学キャンパスプラザ 店)	8:00～21:00	8:00～16:00	9:00～16:00

●自動販売機コーナー

キャンパスプラザ 1F (郵便局北), 各学生ホール, 11号館南側, 71号館 1 階, 体育館, プール受付前, クラブハウス棟 1 階, メイングラウンド, 武道体育館前, 22号館 1 階

●ATM

キャンパスプラザ セブンイレブン横

三菱UFJ銀行: 毎日8:00～20:00

ゆうちょ銀行: 平日9:00～17:30, 土曜9:00～24:30

キャンパスプラザ セブンイレブン内

セブン銀行: 平日8:00～21:00, 土曜8:00～16:00, 日曜8:00～16:00

第3学生ホールセブンイレブン内

セブン銀行: 平日8:00～17:00 (土日休業)

●コピーサービス

セブンイレブンにコピー機があります。

※年会受付では、コピーサービスを実施いたしません。

●駐車場

年会出席のために学内駐車場を利用することはできません。公共交通機関をご利用ください。

●車椅子での来場

会場はバリアフリーに対応していますが、万が一お困りの際は受付までご連絡ください。

●託児室

ご利用を希望される方は、事務局へお問い合わせください。

●喫煙

・キャンパス内の2箇所の喫煙所(キャンパスマップ参照)以外での喫煙はご遠慮願います。

学園敷地外においても、周辺の路上などでの喫煙はご遠慮下さい

●講演内容の撮影等について

講演内容の写真撮影・動画撮影・音声録音は原則禁止とします。

必要な場合には、年会運営委員会の許可を得てください。

●観光情報

・春日井市観光コンベンション協会 <http://kasugai-kanko.jp/>

・名古屋観光情報 <https://www.nagoya-info.jp/>

第36回年会 全体プログラム

*講演題目は申込時のものです

2019年11月29日（金）年会 1 日目

■ A 会場（不言実行館 ACTIVE PLAZA 1 階 アクティブホール）

8:30-8:45 オープニング 司会：武藤 敬（中部大）
開会挨拶
挨拶

8:45-9:30 特別講演 座長：石原 修（中部大）
29Aa01 デジタルアースで考える宇宙船地球号の未来
○福井弘道（中部大）

9:30-9:45 休憩

核融合プラズマ・核融合炉工学

9:45-11:45 シンポジウム 1
BA フェーズⅠの成果と BA フェーズⅡ計画
S1-1 趣旨説明 東島 智（量研）
S1-2 国視点の総括及び展望 新井知彦（文科省）
S1-3 IFERC 事業の成果と今後の展望 中島徳嘉（IFERC 事業長）
S1-4 IFMIF/EVEDA 事業の成果と今後の展望
フィリップ・カラ（IFMIF/EVEDA 事業長）
S1-5 TP 事業の成果と今後の展望 鎌田 裕（STP 事業長）
S1-6 先進プラズマ研究からの期待 高瀬雄一（東大）
S1-7 核融合炉工学研究開発からの期待 寺井隆幸（東大）
S1-8 総論

核融合プラズマ

15:15-15:45 招待講演（発表25分・質疑応答 5分）
座長：大野哲靖（名大）

29Ap01 LHD 重水素実験によるヘリカルプラズマ研究の展開
○森崎友宏（核融合研）

15:45-16:15 招待講演（発表25分・質疑応答 5分）
座長：大野哲靖（名大）

29Ap02 データ同化シミュレーションによる物理予測の高度化
○上野玄太（統計数理研）

核融合プラズマ

16:15-16:45 一般講演口頭発表 29Ap03-29Ap04
（発表10分・質疑応答 5分）
座長：大野哲靖（名大）

29Ap03 GAMMA 10/PDX における素素-水素複合入射による非接触
プラズマ形成への V 字ターゲット角度の影響
○江角直道¹⁾, 飯島貴朗¹⁾, 野尻訓平¹⁾, 寺門明紘¹⁾, 原 利樹¹⁾,
安藤泰斗¹⁾, 杉山史作¹⁾, 蒲生宙樹¹⁾, 高見耀平¹⁾, 本間佳史¹⁾,
近藤綾音¹⁾, 坂本瑞樹¹⁾, 平田真史¹⁾, 小波蔵純子¹⁾, 吉川正志¹⁾,
中嶋洋輔¹⁾, R. Perillo²⁾, 桑原竜弥³⁾, 田中宏彦³⁾, 大野哲靖³⁾,
澤田圭司⁴⁾, 利根川昭⁵⁾, 増崎 貴⁶⁾ 筑波大プラズマ研,
²⁾DIFFER, ³⁾名大工, ⁴⁾信州大工, ⁵⁾東海大, ⁶⁾核融合研

29Ap04 ダイバーター電極配位における内側壁放電での CHI 生成電流
の発展
○黒田賢剛¹⁾, Roger RAMAN²⁾, 長谷川真¹⁾, 恩地拓己¹⁾,
御手洗修³⁾, 花田和明¹⁾, 小野雅之⁴⁾, Thomas JARBOE²⁾,
Brian A. NELSON²⁾, 永田正義⁵⁾, 出射 浩¹⁾, 池添竜也¹⁾,
John ROGERS²⁾, 川崎昌二¹⁾, 永田貴大¹⁾, 東島亜紀¹⁾,
島袋 瞬¹⁾, 新谷一郎¹⁾, Canbin Huang¹⁾, 小島信一郎¹⁾,
木谷彰宏¹⁾, 村上貴洋¹⁾, 中村一男¹⁾, 高瀬雄一⁶⁾, 村上定義⁷⁾
¹⁾九大, ²⁾ワシントン大, ³⁾先進核融合・物理教育研,
⁴⁾プリンストンプラズマ物理研, ⁵⁾兵庫県立大, ⁶⁾東大, ⁷⁾京大

■ B 会場（リサーチセンター 2 階大会議室）

基 礎

9:45-11:30/15:15-18:15 オーガナイズドセッション
実験室プラズマ・天文プラズマ連携セッション-加熱・輸送・乱流
現象を中心に

9:45-10:15 招待講演（発表25分・質疑応答 5分）
座長：永岡賢一（核融合研）

29Ba01 太陽活動の11年周期変動と磁気ヘリシティ
○桜井 隆（国立天文台）

10:15-11:30 一般講演口頭発表 29Ba02-29Ba06
（発表10分・質疑応答 5分）
座長：永岡賢一（核融合研）

29Ba02 太陽プロミネンス乱流の磁気流体シミュレーション
○金子岳史¹⁾, 草野完也¹⁾, 横山央明²⁾ 名大, ²⁾東大

29Ba03 アルペーン波乱流による恒星コロナ加熱
○庄田宗人（国立天文台太陽観測科学プロジェクト）

29Ba04 太陽光球大気における平均対流速場構造
○大場崇義¹⁾, 飯田佑輔²⁾, 清水敏文¹⁾ 宇宙航空研究開発機構,
²⁾関西学院大

29Ba05 スペクトル線形状から探る太陽光球プラズマダイナミクス
○石川遼太郎^{1,2)}, 勝川行雄²⁾, 成田絵美³⁾, 仲田資季⁴⁾, 永岡賢一^{4,5)},
小林達也⁴⁾ 総研大, ¹⁾国立天文台, ³⁾量研, ⁴⁾核融合研, ⁵⁾名大
[若手]

29Ba06 不均一乱流場における平均流構造形成と乱流輸送の実験研究
○伊東大志¹⁾, 永岡賢一^{1,2)}, 吉村信次²⁾, 日高芳樹³⁾, 寺坂健一郎⁴⁾,
仲田資季²⁾ 名大理, ²⁾核融合研, ³⁾九大工, ⁴⁾九大総理工
[若手]

15:15-15:45 招待講演（発表25分・質疑応答 5分）
座長：仲田資季（核融合研）

29Bp01 観測とシミュレーションから探る太陽フレア黒点の形成過程
○鳥海 森（JAXA）

15:45-16:45 一般講演口頭発表 29Bp02-29Bp05
（発表10分・質疑応答 5分）
座長：仲田資季（核融合研）

29Bp02 高強度レーザーと構造的媒質の相互作用によるプラズマの自己
組織化と構造形成 - 高エネルギー密度プラズマの閉じ込めと
磁場生成 -
○岸本泰明, 松井隆太郎, 上原直希, 今寺賢志（京大エネ科）

29Bp03 高強度レーザーと構造的媒質の相互作用によるプラズマの自己
組織化と構造形成 - 無衝突衝撃波と運動論的準安定構造の形
成 -
○松井隆太郎¹⁾, 上原直希¹⁾, 今寺賢志¹⁾, 福田祐仁²⁾, 岸本泰明¹⁾
¹⁾京大エネ科, ²⁾量研関西研

29Bp04 超解像イオンドップラートモグラフィを用いた高磁場合体・磁
気リコネクションのイオン加熱・輸送過程の研究
○田辺博士¹⁾, 曹慶紅²⁾, 田中遥暁¹⁾, Tara Ahmadi²⁾, 秋光 萌²⁾,
Thomas O' Gorman³⁾, Mikhail Gryaznevich⁴⁾, 井 通暁¹⁾,
小野 靖¹⁾ 東大新領域, ²⁾東大工, ³⁾トカマクエナジー
[若手]

29Bp05 磁気圏型プラズマ閉じ込めにおける自己組織化に関わる低周波
揺動の実験的解析
○横田佑己¹⁾, 吉田善章¹⁾, 西浦正樹²⁾, 斎藤晴彦¹⁾, 叙持尚輝¹⁾,
中村香織¹⁾, 森 敬洋¹⁾, 上田研二¹⁾ 東大新領域, ²⁾核融合研

16:45-17:00 休憩	
17:00-18:15 一般講演口頭発表 29Bp06-29Bp10 (発表10分・質疑応答 5分) 座長：小林達哉（核融合研）	
29Bp06	磁気流体力学の新たな展開に向けて:ボーア=ファン・ルウエンの定理の見直し ○柴崎清登（太陽物理学研）
29Bp07	Nonthermal relativistic particle acceleration with turbulent wakefield ○Yasuhiro Kuramitsu（Osaka Univ.）
29Bp08	高強度レーザーによって駆動された無衝突静電衝撃波イオン加速-2 流体不安定性の影響 ○坂和洋一 ¹⁾ , KUMAR Rajesh ¹⁾ , 太田雅人 ¹⁾ , 江頭俊輔 ¹⁾ , 金崎真聡 ²⁾ , 福田祐仁 ³⁾ , DOEHL Leonard ⁴⁾ , WOOLSEY Nigel ⁴⁾ , 大平 豊 ⁵⁾ , MORACE Alessio ¹⁾ (¹⁾ 阪大レーザー研, ²⁾ 神大院海事, ³⁾ 量研関西研, ⁴⁾ York 大(英国), ⁵⁾ 東大院理)
29Bp09	次世代太陽観測衛星 Solar-C_EUVST のサイエンスターゲット ○今田晋亮 ¹⁾ , 清水敏文 ²⁾ , 川手朋子 ²⁾ , International Solar-C_EUVST WG (¹⁾ 名大, ²⁾ 宇宙研)
29Bp10	次世代の高解像度・高精度観測で探る太陽プラズマの加熱機構 ○勝川行雄 ¹⁾ , Carlos Quintero Noda ²⁾ , 松本琢磨 ¹⁾ , SUNRISE-3 team (¹⁾ 国立天文台, ²⁾ オスロ大)

18:30-20:00 インフォーマルミーティング 1 核融合・プラズマ研究の将来展望～核融合研の次期計画検討の進展～
--

■ C 会場（7 号館 3 階ファカルティルーム）

応 用	
9:45-11:30 オーガナイズドセッション プラズマプロセスの高精度制御 座長 栗原一彰（キオクシア㈱）	
9:45-10:15 招待講演（発表25分・質疑応答 5分）	
29Ca01	先端微細加工におけるプラズマエッチング技術の動向と今後の展望 ○本田昌伸（東京エレクトロン宮城）
10:15-10:45 招待講演（発表25分・質疑応答 5分）	
29Ca02	反応性プラズマにおけるナノ粒子生成制御 ○鎌滝晋礼（九大）
10:45-11:15 招待講演（発表25分・質疑応答 5分）	
29Ca03	マイクロ波励起吹き出しプラズマによる高品質グラフェンの低温合成 ○樺田 創, 金載浩（産総研）
11:15-11:30 一般講演口頭発表 29Ca04 (発表10分・質疑応答 5分)	
29Ca04	ECR プラズマエッチング装置における均一プラズマ生成とマイクロ波伝搬モードの検討 ○田村 仁 ¹⁾ , 手束 勉 ²⁾ , 桑原大介 ³⁾ , 篠原俊二郎 ⁴⁾ (¹⁾ ㈱日立ハイテクノロジーズ, ²⁾ ㈱日立製作所, ³⁾ 中部大, ⁴⁾ 東京農工大)

応 用	
15:15-17:00 一般講演口頭発表 29Cp01-29Cp07 (発表10分・質疑応答 5分) 座長：鎌滝晋礼（九大）	

29Cp01	容量結合プラズマ中に設置されたエッチングホール模擬用キャピラリープレートの電位構造解析 ○森山 誠, 中原尚哉, 三矢晶洋, 鈴木陽香, 豊田浩孝(名工大) [若手]
29Cp02	周波数制御型ヘリコンプラズマ源の開発と応用

○高橋和貴, 花岡健吾, 安藤 晃（東北大院工）	
29Cp03	電子温度依存型力場を用いたレーザーアブレーション分子動力学シミュレーション ○小林 亮（名工大, 物材研）
29Cp04	準大気圧ヘリウムアークプラズマ照射によるタングステン表面ナノ構造形成 ○菊池祐介 ¹⁾ , 門脇和正 ¹⁾ , 青田達也 ²⁾ , 前中志郎 ²⁾ , 藤田和宣 ²⁾ , 高村秀一 ^{2,3)} (¹⁾ 兵庫県立大院工, ²⁾ ㈱ユメックス, ³⁾ 愛工大)
29Cp05	窒素雰囲気における多相交流アークの温度変動現象 ○田中 学 ¹⁾ , 丸山大貴 ¹⁾ , 渡辺隆行 ¹⁾ , 上田紹央 ²⁾ , 東崎英樹 ³⁾ (¹⁾ 九大院工, ²⁾ 福伸工業, ³⁾ 玉田工業)
29Cp06	窒素雰囲気における多相交流アークの電極消耗機構 ○釘宮悠太 ¹⁾ , 丸山大貴 ¹⁾ , 田中 学 ¹⁾ , 渡辺隆行 ¹⁾ , 上田紹央 ²⁾ , 東崎英樹 ³⁾ (¹⁾ 九大院工, ²⁾ 福伸工業, ³⁾ 玉田工業) [若手]
29Cp07	大気圧直流沿面放電による気流の誘起に関する研究 ○伊藤恭一 ¹⁾ , 高山正和 ²⁾ (¹⁾ 秋田県立大システム科学技術研究科, ²⁾ 秋田県立大システム科学技術学部)

17:00-17:15 休憩	
応 用・核融合	

17:15-18:30 オーガナイズドセッション 高専における放電プラズマ教育研究の拡がりと展望 座長：大野哲靖（名大）	
17:15-17:45 招待講演（発表25分・質疑応答 5分）	
29Cp08	実践エンジニア向けのプラズマ支援教育 ○原田信弘（北九州高専）
17:45-18:30 一般講演口頭発表 29Cp09-29Cp11 (発表10分・質疑応答 5分)	
29Cp09	粉体ターゲットプラズマプロセスを用いた 2 次元薄膜作製の試作 I ○川崎仁晴, 大島多美子, 柳生義人, 猪原武士, 篠原正典（佐世保高専）
29Cp10	高電圧インパルスによるエアロゾル中の滅菌に関する研究 ○上野崇寿 ¹⁾ , 柴山信之介 ¹⁾ , 古川隼士 ²⁾ , 佐久川貴志 ³⁾ (¹⁾ 大分高専, ²⁾ 北里大, ³⁾ 熊本大)
29Cp11	大強度パルスパワー装置を用いた長岡技科大－高専連携による核融合研究 ○菊池崇志 ¹⁾ , 田村文裕 ²⁾ , 櫻根健史 ³⁾ , 高橋一匡 ¹⁾ , 佐々木徹 ¹⁾ (¹⁾ 長岡技科大, ²⁾ 長岡高専, ³⁾ 鹿児島高専)

18:30-20:00 インフォーマルミーティング 2 核融合若手インフォーマルミーティング

■ D 会場（15号館 4 階電子情報実験室）

核融合炉工学	
15:15-15:45 招待講演（発表25分・質疑応答 5分） 座長：宮澤順一（核融合研）	
29Dp01	核融合原型炉の概念設計の進展 ○染谷洋二（量研機構）

核融合炉工学	
15:45-16:15 招待講演（発表25分・質疑応答 5分） 座長：宮澤順一（核融合研）	
29Dp02	ヘリカルコイル巻線則の僅かな工夫がもたらすヘリカル核融合炉設計の新展開 ○後藤拓也（核融合研）

核融合炉工学	
16:15-16:45 一般講演口頭発表 29Dp03-29Dp04 (発表10分・質疑応答 5分) 座長：宮澤順一（核融合研）	

29Dp03	PLATO の TFC 電源に向けた FW 付き自励誘導発電機の大容量
--------	-------------------------------------

量化と低ノイズ化
○村山真道¹⁾、加藤修平²⁾、筒井広明³⁾、飯尾俊二³⁾、藤澤彰英^{4,5)}、松岡啓介⁵⁾、嶋田隆一³⁾(¹⁾東工大融合系、²⁾日大生産工、³⁾東工大研究院、⁴⁾九大応力研、⁵⁾九大極限プラズマ研究連携セ) [若手]

29Dp04 低熔点金属含浸方式高温超伝導導体－WISE 導体－による小型ヘリカルコイル FFHR-0001
○松永信之介¹⁾、成嶋吉朗^{1,2)}、宮澤順一^{1,2)}、柳 長門^{1,2)}(¹⁾総研大、²⁾核融合研) [若手]

16:45-17:00 休憩

核融合炉工学	
17:00-17:30	招待講演 (発表25分・質疑応答 5 分) 座長：八木重郎 (京大)
29Dp05	原型炉のためのプロトン導電体ポンプによるダイレクトリサイクル燃料系 ○小西哲之 (京大)

核融合炉工学	
17:30-18:15	一般講演口頭発表 29Dp06-29Dp08 (発表10分・質疑応答 5 分) 座長：八木重郎 (京大)

29Dp06 重水素・ヘリウム混合プラズマ照射によるタングステン中の水素同位体滞留挙動に及ぼすイオン比の影響評価
○原山朔弥¹⁾、仲田萌子²⁾、山崎翔太²⁾、和田拓郎²⁾、小池彩華²⁾、趙 明忠²⁾、孫 飛¹⁾、後藤基志^{3,4)}、荻川直子^{3,4)}、三重野哲²⁾、大矢恭久²⁾(¹⁾静大理、²⁾静大院、³⁾核融合研、⁴⁾総研大) [若手]

29Dp07 誘導結合プラズマと相互作用する液体金属からの液滴放出現象
○濱名優輝、白井直機、佐々木浩一 (北大工) [若手]

29Dp08 TPD Sheet U 装置における金属ベブル流へのプラズマ照射実験
○大胡 武¹⁾、後藤拓也^{1,2)}、宮澤順一^{1,2)}、瀧本壽来生³⁾、利根川昭³⁾(¹⁾総研大、²⁾核融合研、³⁾東海大) [若手]

■ポスター・展示会場 (メモリアルホール)

12:30-15:00 ポスターセッション 1 29P02-29P88

29P02 多相交流グロー放電の等価回路の研究
佐藤芳樹、○安藤利得、松本和憲 (金沢大理工)

29P03 球雷放電プラズマの生成と維持
○服部邦彦、渡辺悠介、佐藤杉弥 (日本工業大)

29P04 直線装置 HYPER-II におけるプラズマ－中性粒子相互作用と構造形成
○寺坂健一郎¹⁾、吉村信次²⁾、荒巻光利³⁾、田中雅慶¹⁾(¹⁾九大総理工、²⁾核融合研、³⁾日大生産工)

29P05 分散並列計算機にむけた領域分割電磁粒子コードの最適化
○大谷寛明^{1,2)}、堀内利得^{1,2)}、宇佐見俊介^{1,3)}(¹⁾核融合研、²⁾総研大、³⁾東大)

29P06 非一様磁場形状を用いた無電極 RF プラズマスラスタのプラズマ特性
○志村開智¹⁾、古川武留¹⁾、大塩裕哉²⁾、西田浩之¹⁾(¹⁾農工大工、²⁾龍谷大理工)

29P07 直線型プラズマ実験装置 NUMBER における高イオン飽和電流モード形成の磁場依存性
○鉢窪宏規、岡本 敦、藤田隆明、有本英樹、落合亮輔、杉本みなみ、飯塚健斗 (名大院工) [若手]

29P08 Gyrotron FU CW GV を用いた200 GHz 帯ミリ波放電試験系の開発
○神谷亮汰¹⁾、福成雅史¹⁾、田畑邦佳²⁾、小紫公也²⁾、岡本瞭太¹⁾、伊藤慎悟¹⁾、山口裕資¹⁾、斉藤輝雄¹⁾、立松芳典¹⁾(¹⁾福井大遠赤センター、²⁾東大院工)

29P09 プレシースを含めたプラズマシース境界の検討
○中島篤史、津島 晴 (横浜国大物理)

29P10 高ガイド磁場下リコネクション時の磁場揺動発生と大域的磁場構造との関連
○金子 拓¹⁾、井 通暁¹⁾、近藤恭平²⁾、田辺博士¹⁾、小野 靖¹⁾(¹⁾東大院新領域、²⁾東大院工) [若手]

29P11 高ガイド磁場下磁気リコネクション下で生成された高エネルギー電子空間分布の測定
○三原卓巳、井 通暁、近藤恭平、金子 拓、草野 一、

田辺博士、小野 靖 (東大) [若手]

29P12 高ガイド磁場リコネクションにおける面内電場発生機構の実験的検証
○草野 一¹⁾、井通 暁¹⁾、三原卓巳¹⁾、近藤恭平²⁾、金子 拓¹⁾、小野 靖¹⁾(¹⁾東大院新領域、²⁾東大院電気系) [若手]

29P13 斜め衝撃波による陽電子加速における捕捉電子の効果についてのシミュレーション
○樋田美栄子 (核融合研)

29P14 金属スパッタリングによる放出運動量計測と小型電気推進応用
○三浦英将、高橋和貴、安藤 晃 (東北大院工) [若手]

29P15 3次元電磁界計算を用いたマイクロ波ホログラフィのための画像再構成研究
○竹中亮太¹⁾、土屋隼人²⁾、真鍋 遼¹⁾、岩間尚文²⁾、山本修史³⁾、山口聡一郎³⁾、古賀麻由子¹⁾(¹⁾兵庫県立大、²⁾核融合研、³⁾関西大) [若手]

29P16 FRC の移送・合体過程の3次元 MHD シミュレーション
○水口直紀¹⁾、小林大地²⁾、徐 旻昊²⁾、浅井朋彦²⁾(¹⁾核融合研、²⁾日大理工)

29P17 GAMMA 10/PDX エンド部放散磁場における ICRF 波動を用いた端損失イオン加熱
○ジャン ソウォン¹⁾、市村 真¹⁾、平田真史¹⁾、池添竜也²⁾、江角直道¹⁾、久保田裕士¹⁾、関根 諒¹⁾、栢野大樹¹⁾、菅田海里¹⁾、相澤拓実¹⁾、野口大地¹⁾、坂本瑞樹¹⁾(筑波大、²⁾九大)

29P18 GAMMA 10/PDX ダイバータ模擬プラズマ上流・下流のプロープ計測による非接触プラズマ形成過程のエネルギー損失評価
○原 利樹¹⁾、飯島貴朗¹⁾、江角直道¹⁾、野尻訓平¹⁾、寺門明紘²⁾、杉山史作¹⁾、蒲生宙樹¹⁾、本間佳史¹⁾、M.S. Islam³⁾、平田真史¹⁾、坂 瑞樹¹⁾、中嶋洋輔¹⁾(¹⁾筑波大プラズマ研、²⁾量研、³⁾核融合研)

29P19 GAMMA 10/PDX のダイバータ模擬モジュールにおける非接触プラズマの空間分布および流速計測
○飯島貴朗¹⁾、原 利樹¹⁾、野尻訓平¹⁾、寺門明紘²⁾、江角直道¹⁾、小波蔵純子¹⁾、吉川正志¹⁾、坂本瑞樹¹⁾、中嶋洋輔¹⁾(¹⁾筑波大プラズマ研、²⁾量研機構) [若手]

29P20 GAMMA 10/PDX 単純ミラー磁場配位における3次元 TASK/WF コードを用いた ICRF 波動伝搬解析
○久保田裕士¹⁾、ジャン ソウォン¹⁾、平田真史¹⁾、市村 真¹⁾、関根 諒¹⁾、栢野大樹¹⁾、菅田海里¹⁾、福山 淳²⁾、池添竜也³⁾、相澤拓実¹⁾、野口大地¹⁾、江角直道¹⁾、中嶋洋輔¹⁾、坂本瑞樹¹⁾(¹⁾筑波大プラズマ研、²⁾京大院工、³⁾九大応力研高温プラズマ) [若手]

29P21 GAMMA10/PDX ダイバータ模擬プラズマにおける 放射損失パワー空間分布計測のための イメージングポロメータシステムの開発
○安藤泰斗¹⁾、江角直道¹⁾、原 利樹¹⁾、野尻訓平¹⁾、坂本瑞樹¹⁾、飯島貴朗¹⁾、小波蔵純子¹⁾、中嶋洋輔¹⁾、吉川正志¹⁾、寺門明紘²⁾、向井清史^{3,4)}(¹⁾筑波大プラズマ研、²⁾量研、³⁾核融合研、⁴⁾総研大)

29P22 HIST-CHI 実験における伸長する電流シート内のプラズモイド形成に関する磁場揺動解析
○宮本秀明、茨木雄平、福本直之、永田正義 (兵庫県立大院工) [若手]

29P23 JT-60SA 運転予測計算に向けた統合ダイバータコード SONIC による多種不純物の入射効果の研究 JT-60SA 運転予測計算に向けた統合ダイバータコード SONIC による多種不純物の入射効果の研究
○矢本昌平¹⁾、星野一生²⁾、仲野友英¹⁾、本間裕貴¹⁾、林 伸彦¹⁾(¹⁾量研機構、²⁾慶大理工) [若手]

29P24 JT-60U における内部輸送障壁を有するプラズマの超音速分子ビーム入射時の過渡的熱輸送解析
○金 史良、吉田麻衣子、竹永秀信、諫山明彦、若月琢馬、坂東隆宏 (量研機構) [若手]

29P25 LATE における電子バーンスタイン波加熱・電流駆動によって生成された高速電子の硬 X 線 PHA 計測
○中井隆裕、長輝巧巳、野澤嘉孝、梶田竜助、郭 星宇、久津間哲人、松井三四郎、山形周平、芦田 涼、中井亮太郎、打田正樹、田中 仁、前川 孝 (京大エネ科)

29P26 LHD におけるタングステン被覆ダイバータの試験的導入
○本島 巖^{1,2)}、増崎 貴¹⁾、浜地志憲¹⁾、時谷政行^{1,2)}、小林政弘^{1,2)}、村瀬尊則¹⁾、森崎友宏^{1,2)}、LHD 実験グループ¹⁾(¹⁾核融合研、²⁾総研大)

29P27 LHD における水素同位体プラズマの粒子輸送解析
○今川直人¹⁾、山田弘司^{1,2)}、宮前健人¹⁾、横山達也¹⁾、居田克巳^{2,3)}、坂本隆一^{2,3)}、藤井恵介¹⁾、吉沼幹朗²⁾、本島 巖^{2,3)}(¹⁾東大新領域、²⁾核融合研、³⁾総研大、⁴⁾京大) [若手]

29P28 LHD における放射冷却ダイバータでのプラズマ熱流束計測
○林 祐貴¹⁾、小林政弘^{1,2)}、向井清史^{1,2)}、増崎 貴¹⁾、LHD 実験グループ¹⁾(¹⁾核融合研、²⁾総研大) [若手]

29P29 LHD 重水素実験における ICRF 加熱実験

	○神尾修治, 関 哲夫, 斎藤健二, 笠原寛史, 關 良輔, 野村吾郎 (核融合研)	
29P30	LHD 非接触プラズマで発現する MHD モードの特性 ○武村勇輝^{1,4)}, 渡邊清政^{1,2)}, 小林政弘^{1,3)}, 榊原 悟^{1,3)}, 成嶋吉朗^{1,3)}, 大館 暁^{1,4)}, 田中謙治^{1,5)}, LHD 実験グループ¹⁾(¹⁾核融合研, ²⁾名大, ³⁾総研大, ⁴⁾東大, ⁵⁾九大)	29P51
29P31	大型ヘリカル装置 (LHD) における多種不純物ダスト落下装置によるプラズマ周辺部の不純物輸送シミュレーション ○庄司 主¹⁾, 河村学思¹⁾, スミルノフ ロマン²⁾, 田中康規³⁾, 増崎 貴¹⁾, 上杉喜彦³⁾, 菅川直子¹⁾, ギルソン エリック⁴⁾, ロバート ランスフォード⁴⁾(¹⁾核融合研, ²⁾カリフォルニア大サンディエゴ校, ³⁾金沢大工, ⁴⁾プリンストンプラズマ物理研究)	29P52
29P33	Neutronics simulation of the neutron calibration experiment for the ITER D-D operation ○T. Nishitani¹⁾, R. Rodionov²⁾, V. Krasilnikov³⁾, A. Saxena²⁾, L. Core²⁾, L. Bertalot²⁾(¹⁾NIFS, ²⁾Project Center ITER (Russia), ³⁾ITER Organization)	29P53
29P34	Ray tracing design study of ITER in-vessel lighting system ○Shin Kajita¹⁾, Gilles Passedat²⁾, Riche Roger³⁾(¹⁾IMaSS Nagoya Univ, ²⁾Marseille Innovation, ³⁾ITER organization)	29P54
29P35	デタッチプラズマ発現時の SOL 領域乱流揺動の振る舞い ○徳沢季彦^{1,2)}, 小林政弘¹⁾, 増崎 貴¹⁾, 稲垣 滋³⁾, 居田克巳^{1,2)}, 土屋隼人¹⁾, 山田弘司^{1,4)}, 渡邊清政^{1,5)}, 田中謙治¹⁾, 山田一博¹⁾, LHD 実験グループ¹⁾(¹⁾核融合研, ²⁾総研大, ³⁾九大応力研, ⁴⁾東大院新領域, ⁵⁾名大工)	29P55
29P36	トカマクプラズマにおける電子バースタイン波 吸収域の特定 ○前川 孝, 田中 仁, 打田正樹 (京大エネ科)	29P56
29P37	プラズマ合体実験における修正コーシー条件面法の適用と境界積分方程式の重みづけによる再構成精度の改善 ○近藤恭平¹⁾, 井 通暁²⁾, 板垣正文³⁾(¹⁾東大院工, ²⁾東大新領域, ³⁾北大) [若手]	29P57
29P38	ヘリオトロン配位の最適化研究 ○佐竹真介^{1,2)}, 後藤拓也^{1,2)}, 山口裕之¹⁾, Jose Luis VELASCO³⁾, Ivan Calvo³⁾, 高丸尚教⁴⁾(¹⁾核融合研, ²⁾総研大, ³⁾CIEMAT, ⁴⁾中部大)	29P58
29P39	原型炉 SOL プラズマにおける熱伝導流束の運動論効果の研究 ○本間裕貴¹⁾, 矢本昌平²⁾, 星野一生³⁾, 朝倉伸幸²⁾, 坂本宜照¹⁾, 原型炉設計合同特別チーム¹⁾(量研機構六ヶ所, ²⁾量研機構那珂, ³⁾慶大理工)	29P59
29P40	高ガイド磁場磁気リコネクションによるグローバル領域におけるイオン加熱と高温イオン輸送 ○田中遥暁¹⁾, 田辺博士²⁾, 曹 慶紅³⁾, 小野 靖⁴⁾(¹⁾東大新領域, ²⁾東大新領域, ³⁾東大新領域, ⁴⁾東大新領域) [若手]	29P60
29P41	高強度レーザープラズマ相互作用の流体シミュレーションに対する影響 ○畠中 健¹⁾, 三間罔興²⁾, 畑 昌育¹⁾, 長友英夫¹⁾(¹⁾阪大レーザー研, ²⁾光産業創成大学院大) [若手]	29P61
29P42	高周波放電装置を用いたダイバートプラズマ中の電子・イオン・中性粒子間エネルギーバランス研究 ○高橋宏幸¹⁾, 小笠原健太¹⁾, Boonyarittipong Peerapat¹⁾, 清野智大¹⁾, 西京 毅¹⁾, 北島純男¹⁾, 岡本 敦²⁾, 飛田健次¹⁾(¹⁾東北大院工, ²⁾名大院工) [若手]	29P62
29P43	高熱流水素シートプラズマにおける非接触プラズマの密度・温度特性 ○瀧本壽来生¹⁾, 利根川昭¹⁾, 佐藤浩之助^{2,3)}, 河村和孝¹⁾(¹⁾東海大, ²⁾東京理科大, ³⁾中部電力) [若手]	29P63
29P44	国際データベースを基にした負磁気シアプラズマおよび H モードの最適化に関する調査 ○田中大裕, 福田武司 (阪大工)	29P64
29P45	重み付き PIC 法による過渡熱負荷における蒸気遮蔽効果のバルス波形依存性 ○伊庭野健造, 上田良夫, 滝塚知典 (阪大工)	29P65
29P46	小型トカマク装置 PHiX におけるプラズマ位置形状制御 ○宮 翔真¹⁾, 村山真道¹⁾, 筒井広明²⁾, 飯尾俊二²⁾(¹⁾東工大融合系, ²⁾東工大研究院) [若手]	29P66
29P47	水素プラズマ照射によるタングステン中の重水素吸蔵量の変化 ○竹田將生¹⁾, 坂本瑞樹¹⁾, 寺門明紘²⁾, 鈴木 佑¹⁾, Anzyu TSUZI¹⁾(¹⁾筑波大プラズマ研, ²⁾量研機構那珂)	29P67
29P48	電子サイクロトロン共鳴加熱の準光学モデリング ○柳原洗太¹⁾, DODIN Ilya²⁾, 久保 伸^{1,3)}, 辻村 亨³⁾(¹⁾名大工, ²⁾PPPL, ³⁾核融合研)	29P68
29P49	反射計計測における波数微分法を用いた多重壁反射成分の除去 ○芦田竜一¹⁾, 出射 浩²⁾, 福山雅治¹⁾, 尾形大地¹⁾, 加藤凌哉¹⁾, 工藤倫大¹⁾, 恩地拓己²⁾, 池添竜也²⁾, (¹⁾九大総理工, ²⁾九大応力研)	29P69
29P50	非接触プラズマにおける電流機構の異なる磁化プラズマ結合系	29P70

29P71	Ti 粉末混合 Flinabe からのトリチウム放出に関する研究 ○塚原克弥 ¹⁾ , 片山一成 ¹⁾ , 久保海斗 ²⁾ (¹⁾ 九大総理工, ²⁾ 九大工) [若手]
29P72	LHD におけるイオン内部輸送障壁強度の同位体効果 ○小林達哉 ^{1,2)} , 高橋裕己 ²⁾ , 永岡賢一 ¹⁾ , 佐々木真 ³⁾ , 仲田資季 ^{1,2)} , 横山雅之 ^{1,2)} , 關 良輔 ^{1,2)} , 吉沼幹朗 ¹⁾ , 居田克巳 ¹⁾ (¹⁾ 核融合研, ²⁾ 総研大, ³⁾ 九大応力研) [若手]
29P73	加熱・輸送・乱流が繋ぐ太陽-磁場閉じ込めプラズマの連携研究プロジェクト SoLaBo-X の進展 ○仲田資季 ¹⁾ , 勝川行雄 ²⁾ , SoLaBo-X project (¹⁾ 核融合研, ²⁾ 国立天文台)
29P74	実験室プラズマおよび太陽プラズマにおける乱流相関解析 ○仲田資季 ¹⁾ , 政田洋平 ²⁾ (¹⁾ 核融合研, ²⁾ 愛教大)
29P75	パルス磁場印加によるプラズマ応答の実験研究 ○竹村祐二 ¹⁾ , 佐々木徹 ¹⁾ , 永岡賢一 ^{2,3)} , 吉村信次 ³⁾ (¹⁾ 長岡技科大工, ²⁾ 名大理, ³⁾ 核融合研)
29P76	原始中性子星における乱流・輸送・自発的構造形成 ○政田洋平 ¹⁾ , 滝脇知也 ²⁾ , 固武 慶 ³⁾ (¹⁾ 愛教大, ²⁾ 国立天文台, ³⁾ 福岡大)
29P77	軸方向速度勾配モードの乱流ヘリシティ ○小菅佑輔 ¹⁾ , 佐々木真 ²⁾ , Z.B. Guo ³⁾ (¹⁾ 九大応力研, ²⁾ 九大応力研極限プラズマセ, ³⁾ 北京大物理)
29P78	トーラスプラズマ中の高速イオン分布の硬直化 ○永岡賢一 ^{1,2)} , 長崎百伸 ³⁾ , 山本 聡 ⁴⁾ , J. Varela ¹⁾ , 小川国大 ^{1,5)} , 磯部光孝 ^{1,5)} , 長壁正樹 ^{1,5)} (¹⁾ 核融合研, ²⁾ 名大理, ³⁾ 京大, ⁴⁾ 量研機構, ⁵⁾ 総研大)
29P79	高専生へのアンケートを元にした理科離れ防止策の検討Ⅲ ○川崎仁晴 (佐世保高専)
29P80	弓削商船高専商船学科における液中プラズマを用いた船舶油分解実験について ○佐久間一行 (弓削高専商船)
29P81	産業・バイオ応用に向けた低温大気圧プラズマの特性計測 ○山田大将, 石原悠晃, 小林龍人, 東山侑太, 横江美紀, 田中秀登, 小野伸幸 (長野高専) [若手]
29P82	小型トカマクにおける積層セラミック製トリプルブローブアレイの試作と性能評価 ○岡本征晃 ¹⁾ , 柴田欣秀 ²⁾ , 渡邊清政 ³⁾ , 大野哲靖 ⁴⁾ (¹⁾ 石川高専, ²⁾ 岐阜高専, ³⁾ 核融合研, ⁴⁾ 名大)
29P83	小型トカマク装置 HYBTOK-II における外部摂動磁場を用いた能動的 MHD 診断法の開発 ○柴田欣秀 ¹⁾ , 岡本征晃 ²⁾ , 佐久間一行 ³⁾ , 松永 剛 ⁴⁾ , 渡邊清政 ⁵⁾ , 大野哲靖 ⁶⁾ , 菊池祐介 ⁷⁾ (¹⁾ 岐阜高専, ²⁾ 石川高専, ³⁾ 弓削高専, ⁴⁾ 量研, ⁵⁾ 核融合研, ⁶⁾ 名大, ⁷⁾ 兵庫県立大)
29P84	誘導結合プラズマとパルス磁場を利用した無電極電気推進器の開発 ○吉田 聖, 佐藤宏紀, 五十嵐一輝, 高橋一匡, 佐々木徹, 菊池崇志 (長岡技科大)
29P85	高密度プラズマ源の実現に向けた微細液体金属流の制御と発光特性 ○石川大貴, 間部僚太, 高橋一匡, 佐々木徹, 菊池崇志 (長岡技科大)
29P86	高槽円度プラズマでのコーシー条件面法を用いたディスプレイン時のプラズマパラメータ同定の検討 ○足立将梧 ¹⁾ , 柴田欣秀 ¹⁾ , 岡本征晃 ²⁾ , 渡邊清政 ³⁾ (¹⁾ 岐阜高専, ²⁾ 石川高専, ³⁾ 核融合研)
29P87	LHD におけるニューラルネットワークを用いたプラズマ不安定性発生予測に関する研究 ○筑間弘樹 ¹⁾ , 柴田欣秀 ¹⁾ , 渡邊清政 ²⁾ , 武村勇輝 ²⁾ , 榊原 悟 ²⁾ , 鈴木康浩 ²⁾ (¹⁾ 岐阜高専, ²⁾ 核融合研)
29P88	核融合熱によるバイオマスの炭化と合成ガスの燃料電池利用 ○笠井瑠子 ¹⁾ , 向井啓祐 ²⁾ , 八木重郎 ²⁾ , 小西哲之 ²⁾ (¹⁾ 京大院エネ科, ²⁾ 京大エネ研)

2019年11月30日(土) 年会 2 日目

■ A 会場 (不言実行館 ACTIVE PLAZA 1 階 アクティブホール)

応 用	
9:00-9:30	招待講演 (発表25分・質疑応答 5 分) 座長: 佐々木浩一 (北大)
30Aa01	マルチフェーズプラズマ反応場-プラズマ・アクア材料プロセスを例にして- ○寺嶋和夫 (東大)

応 用	
9:30-10:30	一般講演口頭発表 30Aa02-30Aa05 (発表10分・質疑応答 5 分) 座長: 佐々木浩一 (北大)

30Aa02	プラズマで処理をしたカーボンナノチューブによるポリウレタンフィルムの耐摩耗性強化 中村圭二, 小川大輔, ○花田聖季也, 坂井田怜, 松尾虹汰 (中部大) [若手]
30Aa03	ヘリウムプラズマ誘起巨大金属ナノ構造形成とその成長メカニズム ○奥山 樹 ¹⁾ , 梶田 信 ²⁾ , 野嶋智宏 ¹⁾ , 吉田直亮 ³⁾ , 山本悠太 ²⁾ , 田中宏彦 ¹⁾ , 大野哲靖 ¹⁾ (¹⁾ 名大院工, ²⁾ 名大未来研, ³⁾ 九大応力研) [若手]
30Aa04	高周波熱プラズマにおける高融点金属系リチウム複合酸化物ナノ粒子の生成機構 ○野中 侃, 田中 学, 渡辺隆行 (九大工) [若手]
30Aa05	高周波熱プラズマによる高エネルギー密度リチウムイオン電池のための正極材料のナノ粒子合成 ○曾根宏隆, 吉田周平, 田中 学, 渡辺隆行 (名大院工)

10:30-11:00 休憩

核融合	
11:00-12:30	一般講演口頭発表 30Aa06-30Aa11 (発表10分・質疑応答 5 分) 座長: 横山雅之 (核融合研)

30Aa06	機械学習法を用いた GOTRESS シミュレーションの高速化 ○本多 充, 成田絵美 (量研機構那珂)
30Aa07	LHD における放射崩壊のデータ駆動型アプローチによる特徴抽出と密度限界モデルの構築 ○横山達也 ^{1,2)} , 山田弘司 ^{1,3)} , 増崎 貴 ^{3,4)} , 宮澤順一 ^{3,5)} , 向井清史 ^{3,5)} , Byron Peterson ^{3,5)} , 田村直樹 ^{3,5)} , 坂本隆一 ^{3,5)} , 本島 巖 ^{3,5)} , LHD 実験グループ ³⁾ (¹⁾ 東大新領域, ²⁾ 学振特別研究員 DC, ³⁾ 核融合研, ⁴⁾ 九大応力研, ⁵⁾ 総研大) [若手]
30Aa08	関数解析に基づく Rosenbluth スキーム ○白戸高志 ¹⁾ , 相羽信行 ¹⁾ , 松山顕之 ¹⁾ , 矢木雅敏 ¹⁾ , 千徳靖彦 ²⁾ (¹⁾ 量研機構, ²⁾ 阪大レーザー研) [若手]
30Aa09	The systematic study of energetic particle driven geodesic acoustic mode channeling using MEGA code ○Hao WANG, Yasushi TODO, Masaki OSAKABE, Takeshi IDO, and Yasuhiro SUZUKI (NIFS)
30Aa10	Influence of the normalised ion gyroradius on collisional transport of impurities in full-f gyrokinetic simulations ○K. Obrejan ¹⁾ , Y. Idomura ¹⁾ , M. Honda ²⁾ (¹⁾ JAEA, ²⁾ QST)
30Aa11	イオン温度勾配駆動乱流における水素同位体効果の解析 ○井戸村泰宏 (原子力機構)

応 用	
16:15-18:15	シンポジウム 2 プラズマによる生体荷電制御科学の夜明け
S2-1	趣旨説明 榊田 創 (産総研)
S2-2	プラズマによる帯電調整による血清タンパク質の分散安定性制御 池原 譲 (千葉大院医学研究院)
S2-3	糖鎖機能を標的とする創薬デザイン 山本一夫 (東大院新領域)
S2-4	物質の表面電位イメージング 菊永和也 (産総研)
S2-5	分子科学計算から探る! プラズマ-生体電荷相互作用モデルの構築 内田 諭 (首都大学東京)
S2-6	総合討論 白谷正治 (九大院シス情)

■ B 会場 (22号館 1 階2210号室)

基 礎	
9:00-9:30	招待講演 (発表25分・質疑応答 5 分) 座長: 和田 元 (同志社大)
30Ba01	4 次元ストリートビュー: 計算機シミュレーションの新しい可視化手法 ○陰山 聡 (神戸大)

基 礎

9:30-10:45 一般講演口頭発表 30Ba02-30Ba06
(発表10分・質疑応答 5分)
座長：和田 元 (同志社大)

- 30Ba02 2 流体差動回転プラズマ平衡の存在を示唆する観測データ
○曾和真司¹⁾, 比村治彦¹⁾, 岡田勝志郎¹⁾, 岡田敏和¹⁾,
三瓶明希夫¹⁾, 岡田成文²⁾ (¹⁾京都工繊大電子システム, ²⁾阪大)
[若手]
- 30Ba03 シャドウグラフによる303 GHz ミリ波放電における衝撃波形成の計測
○福成雅史, 田中俊輔, 新林竜志, 山口裕資, 立松芳典,
斉藤輝雄 (福井大遠赤センター)
- 30Ba04 回転磁場加速法における時間変動磁場強度依存性調査
○古川武留¹⁾, 桑原大介²⁾, 篠原俊二郎¹⁾ (農工大工, ²⁾中部大工)
[若手]
- 30Ba05 磁気リコネクション下流における水素イオンの異常速度分布形成
○宇佐見俊介^{1,2)}, 堀内利得^{1,3)}, 大谷寛明^{1,3)} (¹⁾核融合研, ²⁾東大工, ³⁾総研大)
- 30Ba06 高電場中の炎に関する実験的研究
○藤田順治¹⁾, 林 熙崇²⁾, 成相陽子³⁾, 片瀬瑛仁³⁾, 坂本直哉³⁾,
鈴木陽介³⁾ (¹⁾核融合研, ²⁾名古屋大, ³⁾名古屋市立向陽高)

10:45-11:00 休憩

基 礎

11:00-12:30 一般講演口頭発表 30Ba07-30Ba12
(発表10分・質疑応答 5分)
座長：荒巻光利 (日大)

30Ba07
講演取消

- 30Ba08 セシウム挙動モデルを用いた負イオン源内の安定運転条件の検討
○吉田雅史¹⁾, 大原 渡¹⁾, 小島有志²⁾, 平塚淳一²⁾, 梅田尚孝²⁾,
市川雅浩²⁾, 柏木美恵子²⁾ (¹⁾山口大院創成, ²⁾量研機構)
- 30Ba09 C12A7:e-を用いた kW 級高周波放電 Cs フリー水素負イオン源試験計画
○中野治久^{1,2)}, 木崎雅志^{1,2)}, 笹尾真実子³⁾, 和田 元³⁾,
津守克嘉^{1,2)} (¹⁾核融合研, ²⁾総研大, ³⁾同志社大)
- 30Ba10 ピコ秒相対論的レーザー照射下での薄膜プラズマの等電場膨張
○岩田夏弥¹⁾, 千徳靖彦¹⁾, 佐野孝好¹⁾, 三間罔興^{1,2)} (¹⁾阪大レーザー研, ²⁾光産業創成大学院)
- 30Ba11 統計的位相抽出法を用いた温度揺動の時空間構造の観測
○河内裕一¹⁾, 稲垣滋^{2,3)}, 金 史良⁴⁾, 山崎広太郎²⁾, 永島芳彦^{2,3)},
山田琢磨^{3,5)}, 荒川弘之^{3,6)}, 小林達哉⁷⁾, 文 賢鎬²⁾, 佐々木真^{2,3)},
小菅佑輔^{2,3)}, 糟谷直宏^{2,3)}, 張 博宇¹⁾, 挾間田一誠¹⁾,
藤澤彰英^{2,3)} (¹⁾九大総理工, ²⁾九大応力研, ³⁾九大極限プラズマ研究連携セ, ⁴⁾量研, ⁵⁾九大基幹教育院, ⁶⁾島根大, ⁷⁾核融合研)
[若手]
- 30Ba12 PANTA におけるトモグラフィとプローブ間の乱流データ比較の試み
○永島芳彦^{1,2)}, 藤澤彰英^{1,2)}, 山崎広太郎¹⁾, 文 賢鎬^{1,2)},
稲垣 滋^{1,2)}, 佐々木真^{1,2)}, 小菅佑輔^{1,2)}, 山田琢磨^{2,3)},
糟谷直宏^{1,2)}, 井戸 毅⁴⁾, 挾間田一誠⁵⁾, 河内裕一⁵⁾, 荒木 健⁵⁾,
丸井一生⁵⁾, 星野 智⁵⁾, 赤司智宏⁵⁾, 小林大輝⁵⁾, 西村大輝⁵⁾
(¹⁾九大応力研, ²⁾九大極限プラズマ研究連携セ, ³⁾九大基幹教育院, ⁴⁾核融合研, ⁵⁾九大総理工)

基 礎

- 16:15-18:15
シンポジウム 3 飛翔型 (散逸系) ミュオン触媒核融合 (IFMCF) 炉の新展開
- S3-1 趣旨説明：ミュオン核融合炉の新展開 飯吉厚夫 (中部大)
- S3-2 低温高密度ミュオン核融合 (MCF) から IFMCF の理論の進展 木野康志 (東北大院)
- S3-3 IFMCF 炉の基本パラメータ 佐藤元泰 (中部大院)
- S3-4 マッハ衝撃波30気圧 d-t ガス標的 核融合反応領域の空力的保持 棚橋美治 (中部大)
- S3-5 IFMCF の応用 長寿命核廃棄物の核変換 山本則正 (中部大)
- S3-6 ミュオン触媒核融合のための小型高強度負ミュオン生成法とエネルギー効率 森 義治 (京大)
- S3-7 総説討論

■ C 会場 (22号館 2 階2220号室)

核融合プラズマ

9:00-9:30 一般講演口頭発表 30Ca01-30Ca02
(発表10分・質疑応答 5分)
座長：井戸村泰宏 (原子力機構)

- 30Ca01 Effect of plasma shaping on linear instabilities through gyrokinetic simulations
○W. Wang¹⁾, K. Imadera²⁾, H. Seto¹⁾, A. Matsuyama¹⁾,
Y. Kishimoto²⁾, M. Yagi¹⁾ (¹⁾Rokkasho, QST, ²⁾Kyoto Univ.)
[若手]
- 30Ca02 Boltzmann-Fokker-Planck モデル /LHD データに基づく高速イオンの減速挙動に対する大角度散乱効果の解析
○松浦秀明¹⁾, 杉山翔太¹⁾, 木村建斗¹⁾, 浦川知己¹⁾, 西谷健夫²⁾,
小川国大^{2,3)}, 川本靖子²⁾, 田村直樹^{2,3)}, 磯部光孝^{2,3)}, 長壁正樹^{2,3)}
(¹⁾九大院工, ²⁾核融合研, ³⁾総研大)

核融合プラズマ

- 9:30-10:00 招待講演 (発表25分・質疑応答 5分)
座長：井戸村泰宏 (原子力機構)
- 30Ca03 圧力勾配駆動型周辺局在化モードの非線形シミュレーション研究の進展
○瀬戸春樹 (量研機構)

核融合プラズマ

10:00-10:45 一般講演口頭発表 30Ca04-30Ca06
(発表10分・質疑応答 5分)
座長：井戸村泰宏 (原子力機構)

- 30Ca04 Finite-beta effect on linear micro-instability in HL-2A tokamak plasmas with anisotropic temperature
○秦 志豪 (京大院エネ科)
- 30Ca05 LHD におけるロケットモード様不安定性の非線形飽和特性の数値解析
○富田秀昭¹⁾, 渡邊清政²⁾, 佐藤雅彦²⁾, 武村勇輝²⁾, 榊原 悟²⁾
(¹⁾名大院工, ²⁾核融合研) [若手]
- 30Ca06 HSX における電子サイクロトロン加熱のトロイダル流への影響
○山本泰弘¹⁾, 村上定義¹⁾, Santhosh T.A. Kumar²⁾, Joseph N. Talmadge²⁾,
Konstantin M. Likin²⁾, David T. Anderson²⁾
(¹⁾京大工, ²⁾ウィスコンシン大マディソン校) [若手]

10:45-11:00 休憩

核融合プラズマ

- 11:00-11:30 招待講演 (発表25分・質疑応答 5分)
座長：出射 浩 (九大)
- 30Ca07 トーラスプラズマにおける過渡的電子熱輸送の実験的研究
○小林達哉 (核融合研)

核融合プラズマ

11:30-12:30 一般講演口頭発表 30Ca08-30Ca11
(発表10分・質疑応答 5分)
座長：出射 浩 (九大)

- 30Ca08 改良した等磁束制御手法による JT-60SA 平衡制御コントローラーの開発
○井上静雄¹⁾, 宮田良明¹⁾, 浦野 創¹⁾, 鈴木隆博¹⁾ (量研機構)
[若手]
- 30Ca09 径方向への非接触プラズマ放出現象における時空間プラズマパラメータ計測
○山中宏彦¹⁾, 梶田 信²⁾, 関 真倫¹⁾, 大嶋啓嗣¹⁾, 夏目祥揮¹⁾,
大野哲靖¹⁾ (¹⁾名大院工, ²⁾名大未来研) [若手]
- 30Ca10 ヘリオトロンの J における計測精度向上のための Nd: YAG レーザマルチバーストミソ散乱計測装置の開発
○西出拓矢¹⁾, 南 貴司²⁾, Dechuan Qiu¹⁾, 三好正博¹⁾,
山中雄太¹⁾, 安原 亮³⁾, 鋲持尚輝¹⁾, 門信一郎²⁾, 岡田浩之²⁾,
小林進二²⁾, 大島慎介²⁾, 木島 滋²⁾, 水内 亨²⁾, 長崎百伸²⁾
(¹⁾京大院エネ科, ²⁾京大エネ研, ³⁾核融合研, ⁴⁾東大新領域)
[若手]

30Ca11	ヘリオトロンJにおけるNd：YAGレーザートムソン散乱計測を用いた電子蓄積エネルギーの磁場配位依存性の評価 ○三好正博 ¹⁾ 、南 貴司 ²⁾ 、大島慎介 ²⁾ 、Dechuan Qiu ¹⁾ 、西出拓矢 ¹⁾ 、山中雄太 ¹⁾ 、高橋千尋 ²⁾ 、釼持尚輝 ³⁾ 、門信一郎 ²⁾ 、岡田浩之 ²⁾ 、小林進二 ²⁾ 、木島 滋 ²⁾ 、水内 亨 ²⁾ 、長崎百伸 ²⁾ 、 ⁽¹⁾ 京大エネ科、 ⁽²⁾ 京大エネ研、 ⁽³⁾ 東大新領域）[若手]
--------	---

核融合プラズマ
16:15-18:15 シンポジウム 4 トロイダルプラズマにおける揺らぎの大域特性と分布形成 S4-1 趣旨説明 岸本泰明 (京大) S4-2 Recent advances in studies on nonlocal transport research T.S. Hahm (ソウル大) S4-3 Non-local and non-diffusive turbulent transport from global gyrokinetic simulation 岸本泰明 (京大) S4-4 Turbulence and transport in magnetic island 居田克巳 (核融合研) S4-5 Effect of magnetic structure on fluctuation and transport including MHD aspect 石澤明宏 (京大) S4-6 PLATO experiment and project for global nature of turbulence and structural formation 藤澤彰英 (九大) S4-7 総合討論

■ D 会場 (22号館 1 階2221号室)

核融合炉工学
9:00-9:30 招待講演 (発表25分・質疑応答 5 分) 座長：後藤拓也 (核融合研)
30Da01 最終段階を迎える JT-60SA の高精度組立て ○森山伸一 (量研機構)

核融合炉工学
9:30-10:00 招待講演 (発表25分・質疑応答 5 分) 座長：後藤拓也 (核融合研)
30Da02 ITER ジャイロトロン実現に向けた開発研究および実機の完成 ○池田亮介 (量研機構)

核融合炉工学
10:00-1045 一般講演口頭発表 30Da03-30Da05 (発表10分・質疑応答 5 分) 座長：後藤拓也 (核融合研)

30Da03	FFHR-b1用改良型カートリッジ式ブランケットの設計 ○宮澤順一 ^{1,2)} 、田中照也 ^{1,2)} 、田村仁 ¹⁾ 、濱地志憲 ¹⁾ 、小林 真 ^{1,2)} 、村瀬尊則 ¹⁾ 、中川 翔 ¹⁾ 、後藤拓也 ^{1,2)} 、柳 長門 ^{1,2)} 、相良明男 ^{1,2)} 、FFHR 設計グループ (⁽¹⁾ 核融合研、 ⁽²⁾ 総研大)
30Da04	鉛リチウム金属間化合物・塩化物溶融塩ブランケットシステムの基礎検討 ○八木重郎 ¹⁾ 、荻野靖之 ²⁾ 、岡田知大 ²⁾ 、向井啓祐 ¹⁾ 、小西哲之 ¹⁾ (⁽¹⁾ 京大エネ研、 ⁽²⁾ 京大院エネ科)
30Da05	繰り返しレーザーを用いたレーザー核融合ベレットインジェクションシステムの開発状況 ○森 芳孝 ¹⁾ 、岩本晃史 ²⁾ 、西村靖彦 ³⁾ 、石井勝弘 ¹⁾ 、花山良平 ¹⁾ 、沖原伸一郎 ¹⁾ 、北川米喜 ¹⁾ 、関根尊史 ⁴⁾ 、竹内康樹 ⁴⁾ 、佐藤伸弘 ⁴⁾ 、栗田隆史 ⁴⁾ 、渡利威士 ⁴⁾ 、木村広人 ⁴⁾ 、加藤義則 ⁴⁾ 、米田 修 ⁵⁾ 、砂原 淳 ⁶⁾ 、城崎知至 ⁷⁾ 、千徳靖彦 ⁸⁾ 、三浦永祐 ⁹⁾ 、坂上仁志 ²⁾ (⁽¹⁾ 光産業大、 ⁽²⁾ 核融合研、 ⁽³⁾ トヨタテクノカルディベロップメント(株)、 ⁽⁴⁾ 浜松ホトニクス(株)、 ⁽⁵⁾ トヨタ自動車(株)、 ⁽⁶⁾ パデュー大、 ⁽⁷⁾ 広島大、 ⁽⁸⁾ 阪大レーザー研、 ⁽⁹⁾ 産総研)

10:45-11:00	休憩
-------------	----

核融合炉工学
11:00-11:30 招待講演 (発表25分・質疑応答 5 分) 座長：波多野雄治 (富山大)
30Da06 LHD 重水素実験における水素同位体挙動と物質収支 ○田中将裕 (核融合研)

核融合炉工学
11:30-12:30 一般講演口頭発表 30Da07-30Da10 (発表10分・質疑応答 5 分) 座長：波多野雄治 (富山大)

30Da07	核融合炉起動時の燃焼と水素同位体燃料循環に関する研究 ○宮前健人 ¹⁾ 、山田弘司 ^{1,2)} 、笠田竜太 ³⁾ 、小西哲之 ^{1,2)} 東大新領域、 ⁽²⁾ 核融合研、 ⁽³⁾ 東北大金材研、 ⁽⁴⁾ 京大エネ研）[若手]
30Da08	高温ガス炉トリチウム生産におけるトリチウム透過抑制効果の検討 ○末松千里 ¹⁾ 、片山一成 ¹⁾ 、大宅 諒 ¹⁾ 、松浦秀明 ²⁾ (⁽¹⁾ 九大総理工、 ⁽²⁾ 九大工) [若手]
30Da09	重水素ガス吸蔵法による中性子照射タングステン中の照射欠陥密度評価 ○小林 真 ^{1,2)} 、Masashi Shimada ³⁾ 、Chase N. Taylor ³⁾ 、信太佑二 ⁴⁾ 、波多野雄治 ⁵⁾ 、大矢恭久 ⁶⁾ (⁽¹⁾ 核融合研、 ⁽²⁾ 総研大、 ⁽³⁾ アイダホ国立研、 ⁽⁴⁾ 北大、 ⁽⁵⁾ 富山大、 ⁽⁶⁾ 静岡大) [若手]
30Da10	核融合炉ダイバート応用へ向けたスズの水素吸蔵量定量評価 ○田村晃汰 ¹⁾ 、鈴木陽香 ¹⁾ 、宮澤順一 ²⁾ 、豊田浩孝 ¹⁾ (⁽¹⁾ 名大工、 ⁽²⁾ 核融合研)

核融合炉工学
16:15-18:15 シンポジウム 5 原型炉におけるトリチウム諸課題の解決へ向けた取組 S5-1 趣旨説明 飛田健次 (量研) S5-2 原型炉設計に関連するトリチウム課題 日渡良爾 (量研) S5-3 原型炉のトリチウム管理基準の考え方 鳥養祐二 (茨城大) S5-4 原型炉の燃料サイクルの考え方 岩井保則 (量研) S5-5 トリチウムの確保戦略 松浦秀明 (九州大) S5-6 炉内トリチウムインベントリの評価に向けて 染谷洋二 (量研) S5-7 総合討論

■ポスター・展示会場 (メモリアルホール)

13:30-16:00	ポスターセッション 2	30P01-30P99
-------------	-------------	-------------

30P01	磁場印加による低圧誘電体バリア放電の遷移現象 ○河森栄一郎、楊 建鴻、李 宗懋 (台湾國立成功大 ISAPS)
30P02	レーザー生成プラズマを用いた核融合推進のモデル実験 ○森田太智 ¹⁾ 、山本直嗣 ¹⁾ 、枝本雅史 ¹⁾ 、児島富彦 ¹⁾ 、高木麻理子 ¹⁾ 、西岡裕輝 ¹⁾ 、難波慎一 ²⁾ 、砂原 淳 ³⁾ 、藤岡慎介 ⁴⁾ 、森 芳孝 ⁵⁾ 、城崎知至 ²⁾ 、中島秀紀 ¹⁾ (⁽¹⁾ 九大総理工、 ⁽²⁾ 広大王、 ⁽³⁾ パデュー大、 ⁽⁴⁾ 阪大レーザー研、 ⁽⁵⁾ 光産業創成大学院大)
30P03	超高強度レーザー照射ナノワイヤーターゲットにおける超高エネルギー密度状態の観測 ○前田優斗 ¹⁾ 、弘中陽一郎 ¹⁾ 、岩崎稔広 ¹⁾ 、川崎昂輝 ¹⁾ 、福山祐司 ¹⁾ 、藤原宇央 ¹⁾ 、加藤弘樹 ¹⁾ 、坂和洋一 ¹⁾ 、江頭俊輔 ¹⁾ 、泉 智大 ¹⁾ 、中川義治 ¹⁾ 、千徳靖彦 ¹⁾ 、東直樹 ¹⁾ 、兒玉了祐 ¹⁾ 、尾崎典雅 ²⁾ 、松岡健之 ³⁾ 、染川智弘 ⁴⁾ 、宮西宏併 ³⁾ 、末田敬一 ⁵⁾ 、簗内俊毅 ⁵⁾ 、犬伏雄一 ⁶⁾ 、富樫 格 ⁶⁾ 、今 亮 ⁷⁾ 、奥村祥章 ⁸⁾ 、尾崎慶文 ⁸⁾ 、寺浦誠二 ⁸⁾ 、清水智弘 ⁸⁾ 、新宮原正三 ⁸⁾ 、重森啓介 ¹⁾ (⁽¹⁾ 阪大レーザー研、 ⁽²⁾ 阪大院工、 ⁽³⁾ 阪大先導的学際研究機構、 ⁽⁴⁾ レーザー総研、 ⁽⁵⁾ 理研光科学研究センター、 ⁽⁶⁾ 高輝度光科学研究センター、 ⁽⁷⁾ 量研機構、 ⁽⁸⁾ 関西大ナノ機能物理工学研) [若手]
30P04	Berry 曲率が磁化プラズマ中の電子サイクロトロン波の伝播軌道に与えるズレ ○辻村 亨 ¹⁾ 、柳原洗太 ²⁾ 、後藤勇樹 ²⁾ 、久保 伸 ^{1,2)} (⁽¹⁾ 核融合研、 ⁽²⁾ 名大院工)
30P05	大型ヘリカル装置における交換型不安定性に対する拡張 MHD 効果 ○大石輝希 ¹⁾ 、藤堂 泰 ^{1,2)} 、WANG Hao ²⁾ (⁽¹⁾ 東大院新領域、 ⁽²⁾ 核融合研)
30P06	水素イオン性プラズマにおける分散関係に及ぼす正イオンビームの影響 ○弘瀬和正、藤井征志、平岡勇人、吉田雅史、大原 渡 (山口大院創成) [若手]
30P07	水素とアルゴン導入時の GAMMA 10/PDX ダイバート模擬実験における電子密度揺動解析 ○須藤駿、吉川正志、小波蔵純子、坂本瑞樹、中嶋洋輔、飯島貴朗、中西博之、嶋 頼子、毛利友弥、正木沙貴子 (筑波大プラズマ研)
30P08	往復運動する電子の速度変調と統計加速 ○井口佳南 (横浜国大)

30P09	10cm 級マイクロ波放電式イオンスラストのプラズマブルーム電位測定 ○村中崇信 ¹⁾ 、高須敦也 ¹⁾ 、山下裕介 ²⁾ 、岩田尚樹 ¹⁾ 、吉田拓人 ¹⁾ 、伊阪光博 ¹⁾ 、谷 義隆 ²⁾ 、永井宏樹 ¹⁾ 、上野一磨 ¹⁾ 、細田聡史 ³⁾ 、西山和孝 ³⁾ (¹⁾ 中京大、 ²⁾ 東大、 ³⁾ 宇宙航空研究開発機構)	○村岡宗一郎、山下大輔、鎌瀧普礼、古閑一憲、白谷正治、板垣奈穂(九大)
30P10	GAMMA 10/PDX 開放端部におけるイオンエネルギー分析器と静電プローブを用いた比熱比評価法の検討 ○野尻訓平 ¹⁾ 、坂本瑞樹 ¹⁾ 、江角直道 ¹⁾ 、飯島貴朗 ¹⁾ 、ジャン ソウォン ¹⁾ 、原 利樹 ¹⁾ 、平田真史 ¹⁾ 、中嶋洋輔 ¹⁾ 、東郷 訓 ²⁾ 、滝塚知典 ³⁾ 、T.V. Tsankov ⁴⁾ 、B. Unterberg ⁵⁾ 、U. Czarnetzki ⁴⁾ (¹⁾ 筑波大プラズマ研、 ²⁾ ITER 機構、 ³⁾ 阪大工、 ⁴⁾ RUB、 ⁵⁾ Julich)	○原 尚志、HAO Yuan、阿部滉平、山下大輔、鎌滝晋礼、板垣奈穂、古閑一憲、白谷正治(九大シス情)
30P11	ヘリオトロン J における固体水素ベレット溶発プラズモイド由来のシュタルク広がりを持つスペクトルの測定 ○清水佑馬 ¹⁾ 、門信一郎 ²⁾ 、本島 巖 ^{3,4)} 、岡田浩之 ²⁾ 、南 貴司 ²⁾ 、大島慎介 ²⁾ 、小林進二 ²⁾ 、中村祐司 ¹⁾ 、石澤明宏 ¹⁾ 、木島 滋 ²⁾ 、水内 亨 ²⁾ 、長崎百伸 ²⁾ 、岩田晃拓 ¹⁾ 、岡野竜成 ¹⁾ 、森 敦樹 ⁵⁾ (¹⁾ 京大エネ科、 ²⁾ 京大エネ理工研、 ³⁾ 核融合研、 ⁴⁾ 総研大、 ⁵⁾ 京大工学部)	○中村優太、村岡宗一郎、鎌滝晋礼、古閑一憲、白谷正治、板垣奈穂(九大シス情)
30P12	パルス計数法による低エネルギー水素原子の速度分布計測 ○島袋祐次、東海樹弘、尾藤圭太、和田 元(同志社大理工)	○永石翔大、佐々木勇輔、鎌滝晋礼、山下大輔、板垣奈穂、古閑一憲、白谷正治(九大)
30P13	レーザートムソン散乱計測法を用いた非接触プラズマのスケール長計測 ○鷹野大輝 ¹⁾ 、梶田 信 ²⁾ 、田中宏彦 ¹⁾ 、服部聖悟 ¹⁾ 、今枝陽平 ³⁾ 、安原 亮 ⁴⁾ 、大野哲靖 ¹⁾ (¹⁾ 名大院工電気工学、 ²⁾ 名大未来材料・システム研、 ³⁾ 名大工電気電子、 ⁴⁾ 核融合研) [若手]	○鈴木理史、三瓶明希夫、若木航、Edrick Abu Saidu、林 康明、比村治彦(京都工繊大電子) [若手]
30P14	光渦吸収分光における回折の影響とスペクトル形状の評価 ○皆川裕貴 ¹⁾ 、小林弘和 ¹⁾ 、吉村信次 ²⁾ 、寺坂健一郎 ⁴⁾ 、森崎友宏 ³⁾ 、荒巻光利 ¹⁾ (¹⁾ 日大生産工、 ²⁾ 高知工科大、 ³⁾ 核融合研、 ⁴⁾ 九大総理工) [若手]	EUV-リソグラフィ関連材料のエアロゾル・デブリ生成挙動に関する基礎研究 ○廣岡慶彦、上田泰誠、林 健太、武藤 敬(中部大工)
30P15	直線型プラズマ実験装置 NUMBER におけるイオンエネルギーアナライザの開発と高エネルギーイオンの測定 ○落合亮輔、岡本 敦、藤田隆明、有本英樹、鉢窪宏規、杉本みなみ、飯塚健斗(名大院工) [若手]	分子動力学と二体衝突近似に向けた二体ポテンシャル項の研究 ○伊藤篤史(核融合研)
30P16	単一視線の分光信号を用いた線スペクトル強度比法による円柱プラズマの径方向分布推定 ○杉本みなみ、岡本 敦、藤田隆明、有本英樹、落合亮輔、鉢窪宏規、飯塚健斗(名大院工) [若手]	ホロー陰極放電を応用した電熱加速型電気推進機の非熱アーケ領域における放電特性 ○高木優次 ¹⁾ 、渡部政行 ²⁾ (¹⁾ 日大院量子、 ²⁾ 日大量科研)
30P17	セシウム添加型負イオン源における負イオン密度分布計測 ○正木伸吾 ¹⁾ 、中野治久 ^{1,2)} 、木崎雅志 ^{1,2)} 、永岡賢一 ^{2,3)} 、池田勝則 ²⁾ 、長壁正樹 ^{1,2)} 、藤原 大 ²⁾ 、津守克嘉 ^{1,2)} (¹⁾ 総研大、 ²⁾ 核融合研、 ³⁾ 名大)	○中嶋杏奈 ¹⁾ 、渡部政行 ²⁾ (¹⁾ 日大院量子、 ²⁾ 日大量科研)
30P18	Development of A Direct Detection System of Electron Bernstein Waves on LATE ○GUO Xingyu、ASHIDA Ryo、NOZAWA Yoshitaka、KAJITA Ryusuke、NAKAI Takahiro、MATSUI Sanshiro、YAMAGATA Shuhei、KUZUMA Tetsuto、NAKAI Ryotaro、NAGAOKI Takumi、UCHIDA Masaki、TANAKA Hitoshi、MAEKAWA Takashi (Graduate School of Energy Science, Kyoto Univ.)	○伊藤 淳、中島徳嘉(核融合研)
30P19	再生レーザー増幅方式を用いた GAMMA 10 セントラル部の長時間マルチパス・トムソン散乱計測 ○毛利友弥、吉川正志、小波蔵純子、中嶋洋輔、飯島貴明、中西博之、嶋 頼子、須藤 駿、正木沙貴子、坂本瑞樹(筑波大プラズマ研)	Vortex confinement によるミラープラズマの MHD 安定性解析 ○沼倉友晴、坂本瑞樹、江角直道、假家 強、吉川正志、南龍太郎、平田真史、小波蔵純子、飯島貴朗、野尻訓平、今井 剛、中嶋洋輔(筑波大プラズマ研)
30P20	光渦吸収分光における吸収的部分的飽和による影響 ○田中 樹 ¹⁾ 、山本将来 ¹⁾ 、皆川裕貴 ¹⁾ 、吉村信次 ²⁾ 、寺坂健一郎 ³⁾ 、森崎友宏 ²⁾ 、荒巻光利 ¹⁾ (¹⁾ 日大生産工、 ²⁾ 核融合研、 ³⁾ 九大総理工)	○安東良祐 ¹⁾ 、内藤 晋 ¹⁾ 、筒井広明 ²⁾ 、飯尾俊二 ²⁾ (¹⁾ 東工大融合系、 ²⁾ 東工大研究院) [若手]
30P21	RF イオントラップによる Ca,Sr イオンの閉じ込め及び冷却実験 ○工藤海也、後藤泰輔、荒巻光利(日大生産工学)	反転磁気シアトカマクにおける運動論的 MHD 不安定性の非線形飽和機構 ○石田祐太郎、石澤明宏、今寺賢志、岸本泰明、中村祐司(京大エネ科) [若手]
30P22	ヘリウム照射によるステンレス鋼の水素透過の制御 ○貝沼拓哉、信太祐二、山内有二、越崎直人(北大工)	TOKASTAR-2 におけるトカマクプラズマの垂直位置安定化のための局所ヘリカルコイルの改良 ○安田幸平、藤田隆明、岡本敦、有本英樹、池田稜平、木股空良、門啓太郎(名大院工) [若手]
30P23	Sputter deposition of wide-gap amorphous ZnAlON films with tunable bandgaps from 3.4 to 4.2 eV ○S. Urakawa、N. Miyahara、D. Yamashita、K. Kamataki、K. Koga、M. Shiratani and N. Itagaki (Kyushu university)	LHD ECRH プラズマにおける同位体効果 ○田中謙治 ¹⁾ 、木下稔基 ²⁾ 、大谷芳明 ³⁾ 、仲田資季 ¹⁾ (¹⁾ 核融合研、 ²⁾ 九大総理工、 ³⁾ 量研機構)
30P24	プラズマ誘起ナノ構造タングステン薄膜の作製と、白金担持量の光触媒活性への影響 ○馮 双園 ¹⁾ 、梶田 信 ²⁾ 、吉田朋子 ³⁾ 、大野哲靖 ¹⁾ (¹⁾ 名大院工、 ²⁾ 名大未来研、 ³⁾ 大阪市立大複合先端研) [若手]	JT-60U の QH モードにおける高磁場側での EHO の観測 ○神谷健作 ¹⁾ 、大山直幸 ¹⁾ 、相羽信行 ¹⁾ 、伊藤公孝 ²⁾ (¹⁾ 量研機構、 ²⁾ 中部大)
30P25	ヘリウムプラズマ雰囲気下でのチタン薄膜形成と光触媒活性 ○宮口和也 ¹⁾ 、梶田 信 ²⁾ 、富田雄大 ¹⁾ 、田中宏彦 ¹⁾ 、大野哲靖 ¹⁾ (¹⁾ 名大院工、 ²⁾ 名大未来研) [若手]	LHD における EHO のマイクロ波イメージング反射計計測 ○長山好夫 ¹⁾ 、土屋隼人 ²⁾ (¹⁾ 日大、 ²⁾ 核融合研)
30P26	マイクロ波励起水素プラズマにより改質された CVD 成長 MoS ₂ 基底面の構造変化 ○都築聖親、荻野明久(静大院工)	実験室トラスプラズマにおけるジャイロ運動論解析による乱流輸送研究 ○登田慎一郎 ¹⁾ 、沼波政倫 ¹⁾ 、糟谷直宏 ²⁾ 、佐々木真 ²⁾ (¹⁾ 核融合研、 ²⁾ 九大応力研)
30P27	不純物添加アモルファス化法による低抵抗アモルファス ITO 膜の作製：基板温度の影響	LHD における高速イオン励起測地線音波バーストが電位分布に及ぼす影響 ○井戸 毅 ¹⁾ 、一ノ瀬薫 ²⁾ 、清水昭博 ¹⁾ 、佐々木真 ³⁾ 、WANG Hao ¹⁾ 、西浦正樹 ¹⁾ (¹⁾ 核融合研、 ²⁾ 名大工、 ³⁾ 九大応力研)

	研, ³⁾ 中部大工)	30P70	GAMMA 10/PDX における多点同時計測のための周波数コム・ドップラー反射計システムの開発 ○小波蔵純子 ¹⁾ , 正木沙貴子 ¹⁾ , 徳沢季彦 ²⁾ , 吉川正志 ¹⁾ , 嶋 頼子 ¹⁾ , 須藤 駿 ¹⁾ , 野尻訓平 ¹⁾ , 飯島貴明 ¹⁾ , 中嶋洋輔 ¹⁾ , 江角直道 ¹⁾ , 坂本瑞樹 ¹⁾ (¹⁾ 筑波大プラズマ研, ²⁾ 核融合研)
30P50	ヘリオトロンJにおける高密度NBIプラズマ中のイオン温度の磁場強度依存性 ○山下裕登 ¹⁾ , 小林進二 ²⁾ , 萬家幹人 ¹⁾ , 涌憲一郎 ¹⁾ , 長慎一郎 ¹⁾ , 村田駿介 ¹⁾ , 成嶋吉朗 ³⁾ , 西村 伸 ³⁾ , 南 貴司 ²⁾ , 門信一郎 ²⁾ , 岡田浩之 ²⁾ , 大島慎介 ²⁾ , 木島 滋 ²⁾ , 水内 亨 ²⁾ , 長崎百伸 ²⁾ (¹⁾ 京大院エネ科, ²⁾ 京大エネルギー研, ³⁾ 核融合研)	30P71	ITER 周辺トムソン散乱計測装置用光学素子の耐放射線性 ○谷塚英一, 島本和弘, 石川正男, 波多江仰紀 (量研機構)
30P51	統合輸送シミュレーションスキームを用いた実験室プラズマの解析 ○糟谷直宏 ¹⁾ , 下村一哉 ²⁾ , 富松修平 ²⁾ , 持永祥太 ²⁾ , 福山 淳 ³⁾ , 矢木雅敏 ⁴⁾ , 永島芳彦 ¹⁾ , 藤澤彰英 ¹⁾ (¹⁾ 九大応力研, ²⁾ 九大総理工, ³⁾ 京大, ⁴⁾ 量研機構)	30P72	RELAX 装置に用いる高空間分解能マッハプローブアレイシステムの開発 ○石田 裕, 比村治彦, 村岡紗英, 正道 有, 井上孟流, 甲斐栄策, 三瓶明希夫 (京都工繊大電子システム)
30P52	ELM 模擬実験に向けたメガワット級ジャイロトロンのECHシステムへの適用 ○南龍太郎, 假家 強, 今井 剛, 沼倉友晴, 北條俊孝, 本吉郁哉, 八房拓也, 北爪裕生, 木保孝則, 小島瑠平, 遠藤洋一, 坂本瑞樹 (筑波大プラズマ研)	30P73	QUEST 球状トカマク装置におけるトムソン散乱計測システムの迷光対策 ○松崎享平 ¹⁾ , 江尻 晶 ¹⁾ , Peng Yi ¹⁾ , 大澤佑規 ¹⁾ , 恩地拓巳 ²⁾ , 永島芳彦 ²⁾ , 花田和明 ²⁾ , 出射 浩 ²⁾ (¹⁾ 東大, ²⁾ 九大)
30P53	球状トカマク QUEST における28GHz 電子サイクロトロン波電流スタートアップに対する複数高調波加熱の効果 ○恩地拓巳 ¹⁾ , 出射 浩 ¹⁾ , 福山雅治 ²⁾ , 尾形大地 ²⁾ , 芦田竜一 ²⁾ , 木谷彰宏 ²⁾ , 村上貴洋 ²⁾ , 池添竜也 ¹⁾ , 長谷川真 ¹⁾ , 中村一男 ¹⁾ , 黒田賢剛 ¹⁾ , 花田和明 ¹⁾ , 江尻 晶 ³⁾ , 松崎享平 ³⁾ , 假家 強 ⁴⁾ , 小野雅之 ⁵⁾ , 福山 淳 ⁶⁾ (¹⁾ 九大応力研, ²⁾ 九大総理工, ³⁾ 東大新領域, ⁴⁾ 筑波大 PRC, ⁵⁾ PPPL, ⁶⁾ 京大院工)	30P74	ダブルプローブとエミッシブプローブを用いた非接触プラズマ中の電子温度・プラズマ電位計測 ○服部聖悟 ¹⁾ , 田中宏彦 ¹⁾ , 梶田 信 ²⁾ , 鷹野大輝 ¹⁾ , 佐伯勇弥 ¹⁾ , 大野哲靖 ¹⁾ (¹⁾ 名大院工, ²⁾ 名大未来研) [若手]
30P54	NBI 加熱重水素プラズマにおける中性子放出の非等方性への非線形クーロン衝突効果の検討 ○杉山翔太, 松浦秀明 (九大院工)	30P75	GAMMA 10 / PDX セントラル部における ECH 印加時の金中性粒子ビームプローブを用いた電場計測 ○今野直斗 ¹⁾ , 坂本瑞樹 ¹⁾ , 江角直道 ¹⁾ , 寺門明紘 ²⁾ , 野尻訓平 ¹⁾ , 北條俊孝 ¹⁾ , 沼倉友晴 ¹⁾ , 小波蔵純子 ¹⁾ , 南龍太郎 ¹⁾ , 假家 強 ¹⁾ , 吉川正志 ¹⁾ (¹⁾ 筑波大プラズマ研, ²⁾ 量研機構那珂)
30P55	荷電交換損失が Heliotron J の NBI 吸収パワーに与える影響の定量評価を可能とする理論式の導出 ○吉田健太 ¹⁾ , 松本 裕 ¹⁾ , 小林進二 ²⁾ , 關 良輔 ^{3,4)} , 富岡 智 ¹⁾ , 山内有二 ¹⁾ (¹⁾ 北大院工, ²⁾ 京大エネ理工, ³⁾ 核融合研, ⁴⁾ 総研大) [若手]	30P76	HIST-CHI 実験におけるプラズモイドが駆動する磁気リコネクションと MHD 緩和配位の探求 ○永田正義, 宮本秀明, 茨木雄平, 福本直之 (兵庫県立大院工)
30P56	非誘導電流駆動による平衡配位の形成にかかわる物理機構の研究 ○玉川拓実, 竹原峻平, 佐竹香保, 福田武司 (阪大工) [若手]	30P77	QUEST への新移送管を用いた CT 入射における CT プラズマパラメータ ○昌子紘己 ¹⁾ , 福本直之 ¹⁾ , 花田和明 ²⁾ , 阪中悠亮 ¹⁾ , 奥村祐二 ¹⁾ , 岩本和樹 ¹⁾ , 宮本秀明 ¹⁾ , 恩地拓巳 ²⁾ , 出射 浩 ²⁾ , 長谷川真 ²⁾ , 池添竜也 ²⁾ , 永田正義 ¹⁾ , 東島亜紀 ²⁾ , 永田貴大 ²⁾ , 川崎昌二 ²⁾ (¹⁾ 兵庫県立大院工, ²⁾ 九大応力研)
30P57 講演取消		30P78	高速点火レーザー核融合の点火特性に対する取束磁場効果 ○樋野雅也 ¹⁾ , 城崎知至 ¹⁾ , 遠藤琢磨 ¹⁾ , 金 佑勁 ¹⁾ , 藤岡慎介 ²⁾ (¹⁾ 広大院工, ²⁾ 阪大レーザー研) [若手]
30P58	ヘリオトロンJにおけるNBIおよびICRF加熱によって生成された高速イオンの磁場配位依存性 ○岡田浩之 ¹⁾ , 小林進二 ¹⁾ , 門信一郎 ¹⁾ , 南 貴司 ¹⁾ , 大島慎介 ¹⁾ , 笠原寛史 ²⁾ , 水内 亨 ¹⁾ , 木島 滋 ¹⁾ , 山本 聡 ³⁾ , 剣持尚輝 ⁴⁾ , 中村祐司 ⁵⁾ , 長崎百伸 ¹⁾ (¹⁾ 京大エネ研, ²⁾ 核融合研, ³⁾ 量研機構, ⁴⁾ 東大新領域, ⁵⁾ 京大エネ科)	30P79	大強度バルスパワー発生装置を用いた慣性核融合の Warm Dense Matter 物性評価のための低インダクタンス回路の構築 ○樋口弘宜 ¹⁾ , 宮本泰成 ¹⁾ , 田村文裕 ¹⁾ , 檜根健史 ³⁾ , 高橋一匡 ¹⁾ , 佐々木徹 ¹⁾ , 菊池崇志 ¹⁾ , 徳地 明 ⁴⁾ , 江 偉華 ¹⁾ (¹⁾ 長岡技科大, ²⁾ 長岡高専, ³⁾ 鹿児島高専, ⁴⁾ バルスパワー技研)
30P59	非線形ストリーマー効果を含むスクレイブオフ層の厚み ○小菅佑輔 (九大応力研)	30P80	LHD 第一壁における He および水素同位体保持量評価 ○矢嶋美幸 ¹⁾ , 吉田直亮 ²⁾ , Vladimir Alimov ³⁾ , 増崎 貴 ¹⁾ , 時谷政行 ¹⁾ , 本島 巖 ¹⁾ (¹⁾ 核融合研, ²⁾ 九大応力研, ³⁾ ロシア科学アカデミー) [若手]
30P60	核融合科学研究所から提案する次期計画の展望と重点研究課題 ○坂本隆一, 仲田資季, 高畑一也, 永岡賢一, 増崎 貴, 後藤拓也 (核融合研)	30P81	LHD 重水素実験におけるダイバータ部の残留トリチウム分析 ○増崎 貴 ¹⁾ , 大塚哲平 ²⁾ , 矢嶋美幸 ¹⁾ , 時谷政行 ^{1,3)} , 小川国大 ^{1,3)} , 磯部光孝 ^{1,3)} , LHD 実験グループ (¹⁾ 核融合研, ²⁾ 近畿大, ³⁾ 総研大)
30P61	先進3次元磁場配位最適化に向けた乱流モデリング ○仲田資季, 沼波政倫, 松岡清吉, 新配位創成研究チーム (核融合研)	30P82	LHD 長期設置試料に対するオートクレーブ容器を用いた残留トリチウム量測定 ○芦川直子 ^{1,2)} , 鳥養祐二 ³⁾ , 古田 光 ³⁾ , 菊池絃太 ³⁾ , 増崎 貴 ¹⁾ , 森崎友宏 ¹⁾ (¹⁾ 核融合研, ²⁾ 総研大, ³⁾ 茨城大)
30P62	配位最適化設計活動における加熱・計測設計の検討 ○永岡賢一 ^{1,2)} , 小林達哉 ^{1,3)} , 徳沢季彦 ^{1,3)} , 井戸 毅 ^{1,2)} , 土屋隼人 ¹⁾ , 沼波政倫 ^{1,3)} , 田中謙治 ^{1,4)} , 大館 暁 ^{1,3)} , 林 祐貴 ¹⁾ , 仲田資季 ^{1,3)} , 坂本隆一 ^{1,3)} , 村瀬尊則 ¹⁾ (¹⁾ 核融合研, ²⁾ 名大, ³⁾ 総研大, ⁴⁾ 九大)	30P85 30P83	クレスト高温壁の新候補材料検討 ○鳥袋 瞬, 吉田直亮, 花田和明, 出射 浩, 池添竜也, 恩地拓巳 (九大応力研)
30P63	最適化ヘリカル装置設計に関するフィージビリティスタディのための3次元磁場配位スキャンとプラズマ特性評価 ○松岡清吉 ^{1,2)} , 仲田資季 ^{1,2)} , 山口裕之 ¹⁾ , 關 良輔 ^{1,2)} (¹⁾ 核融合研, ²⁾ 総研大)	30P84	QUEST 高温壁温度制御のための単一パネル試験 2 ○河野 香, 川崎昌二, 山下雅典, 長谷川真, 恩地拓己, 花田和明 (九大応力研)
30P64	準対称ステラレータにおけるダイバタレッジ配位制御 ○鈴木康浩 ^{1,2)} , 河村学思 ^{1,2)} (¹⁾ 核融合研, ²⁾ 総研大)	30P83 30P85	中性子照射タングステンの重水素滞留に及ぼすヘリウム照射の影響 ○信太祐二 ¹⁾ , 島田 雅 ²⁾ , Chase N. Taylor ²⁾ , 大矢恭久 ³⁾ , 波多野雄治 ³⁾ (¹⁾ 北大, ²⁾ INL, ³⁾ 静大, ⁴⁾ 富山大)
30P65	準対称ステラレータにおけるダイバータ特性の数値的評価 ○河村学思, 鈴木康浩, 仲田資季 (核融合研)	30P86	Impact of plasma constituent elements on surface damage structure formation and erosion of tungsten ○Ryuichi SAKAMOTO (NIFS)
30P66	連続ヘリカルコイルに基づく準ヘリカル対称・準等磁場配位の検討, および最適化の試み ○山口裕之 (核融合研) [若手]	30P87	不純物添加ヘリウムプラズマ照射による nano-tendril bundles 成長の入射イオンエネルギー依存性 ○張 容実 ¹⁾ , 皇甫度均 ¹⁾ , 梶田 信 ²⁾ , 田中宏彦 ¹⁾ , 大野哲靖 ¹⁾ (¹⁾ 名大院工, ²⁾ 名大未来研)
30P67	ヘリオトロンプラズマに対する磁場コイル配位最適化検討 ○市口勝治 ^{1,2)} , 後藤拓也 ^{1,2)} , 佐竹真介 ^{1,2)} , 山口裕之 ¹⁾ , 柳 長門 ^{1,2)} , 鈴木康浩 ^{1,2)} (¹⁾ 核融合研, ²⁾ 総研大)	30P88	タングステン材料の高温組織安定性に及ぼすヘリウム注入濃度の影響 ○羅 杜, 長谷川晃, 野上修平, 宮澤 健, 佐藤祐輔 (東北大)
30P68	ヘリカルヘリオトロン磁場配位の工学的最適化 ○柳 長門 ¹⁾ , 後藤拓也 ¹⁾ , 宮澤順一 ¹⁾ , 成嶋吉朗 ¹⁾ , 田村 仁 ¹⁾ , 御手洗修 ²⁾ , 相良明男 ¹⁾ (¹⁾ 核融合研, ²⁾ 先進核融合・物理教育研)	30P89	ベリリウムの水素・ヘリウム保持特性に与える高温照射の影響 ○杉本有隆 ¹⁾ , 原 一智 ¹⁾ , 中道 勝 ²⁾ , 金 宰煥 ²⁾ , 宮本光貴 ¹⁾ (¹⁾ 島大総理工, ²⁾ 量研機構)
30P69	協同トムソン散乱計測における高速イオンの速度空間と計測スペクトルの関係 ○西浦正樹 ^{1,2)} , 釦持尚輝 ²⁾ , 奴賀秀男 ¹⁾ , 關 良輔 ¹⁾ , 久保 伸 ¹⁾ , 田中謙治 ¹⁾ , 下妻 隆 ¹⁾ , 斉藤輝雄 ³⁾ , LHD 実験グループ ¹⁾ (¹⁾ 核融合研, ²⁾ 東大新領域, ³⁾ 福井大遠赤センター)	30P90	熱機械特性と耐酸化性の向上を目指したカリウムドーブタングステン・クロム合金の開発 ○大塚宏紀, 野上修平, 長谷川晃 (東北大工) [若手]

30P91	高密度プラズマ中で作成された He-W 共堆積層の試料温度依存性 ○浅井宏祐 ¹⁾ , 吉田直亮 ²⁾ , 大野哲靖 ¹⁾ , 梶田 信 ³⁾ , 田中宏彦 ¹⁾ , 矢嶋美幸 ⁴⁾ (¹⁾ 名大工, (²⁾ 九大応力研, (³⁾ 名大未来研, (⁴⁾ 核融合研) [若手]
30P92	ECRH 用コルゲート導波管ミリ波伝送系における不要高次モード反射波フィルター装置の開発 ○下妻 隆, 伊藤 哲, 水野嘉識, 田窪英法, 小林策治, 吉村泰夫, 伊神弘恵, 高橋裕己, 辻村 亨, 矢内亮馬, 久保 伸 (核融合研)
30P93	NBI 用負イオン源におけるストリップングロスの水素同位体特性 ○池田勝則 ¹⁾ , 津守克嘉 ¹⁾ , 永岡賢一 ¹⁾ , 中野治久 ¹⁾ , 木崎雅志 ¹⁾ , 藤原 大 ¹⁾ , 波場泰昭 ²⁾ , 正木伸吾 ³⁾ , 長壁正樹 ¹⁾ (¹⁾ 核融合研, (²⁾ 名大, (³⁾ 総研大)
30P94	GAMMA 10/PDX セントラル部における ECH 偏波制御に関する研究 ○北條俊孝, 南龍太郎, 假家 強, 沼倉友晴, 今井 剛, 本吉郁哉, 八房拓也, 北爪裕生, 坂本瑞樹(筑波大プラズマ研)
30P95	28/35 GHz 2周波数ジャイロトロン の定常動作に向けた出力窓の性能評価 ○本吉郁哉 ¹⁾ , 假家 強 ¹⁾ , 今井 剛 ¹⁾ , 南龍太郎 ¹⁾ , 沼倉友晴 ¹⁾ , 出射 浩 ²⁾ , 恩地拓己 ²⁾ , 坂本瑞樹 ¹⁾ (¹⁾ 筑波大プラズマ研, (²⁾ 九大応力研)
30P96	GAMMA 10/PDX セントラル部における ECH アンテナ系の改良 ○八房拓也, 南龍太郎, 假家 強, 沼倉友晴, 今井 剛, 北條俊孝, 本吉郁哉, 北爪裕生, 坂本瑞樹(筑波大プラズマ研)
30P97	ITER ダイバーター赤外サーモグラフィーのための熱流束再構成手法の開発 ○牛木知彦 ¹⁾ , 今澤良太 ¹⁾ , 波多江仰紀 ¹⁾ , 杉江達夫 ²⁾ , 村上英利 ²⁾ (¹⁾ 量研機構, (²⁾ 日本アドバンステクノロジー) [若手]
30P98	準軸対称ヘリカル型核融合装置 CFQS の工学解析 ○中川 翔 ¹⁾ , 村瀬尊則 ¹⁾ , 木下茂美 ¹⁾ , 清水昭博 ¹⁾ , 岡村昇一 ¹⁾ , 磯部光孝 ¹⁾ , ²⁾ Haifeng LIU ³⁾ , CFQS チーム ^{1,3)} (¹⁾ 核融合研, (²⁾ 総研大, (³⁾ 西南交通大) [若手]
30P99	新しいiriモートプラズマプロセス装置の設計のための負イオンの粒子軌道シミュレーション ○神吉隆司 ¹⁾ , 比村治彦 ²⁾ , 津守克嘉 ³⁾ , 中野治久 ³⁾ (¹⁾ 海上保安大, (²⁾ 京都工繊大, (³⁾ 核融合研)

■懇親会

19:00-21:00	サッポロビール名古屋ビール園「浩養園」
-------------	---------------------

2019年12月 1 日(日) 年会 3 日目

■ A 会場（不言実行館 ACTIVE PLAZA 1 階 アクティブホール）

基 礎

8:45-10:45/16:15-18:15 オーガナイズドセッション データ駆動プラズマ科学 –インフォマティクスで発見を加速する– 座長・稲垣 滋（九大）	
8:45-9:15 招待講演（発表25分・質疑応答 5分）	
01Aa01	動的モード分解の最近の発展と応用の広がり ○河原吉伸（九大）
9:15-10:45 一般講演口頭発表 01Aa02-01Aa07 （発表10分・質疑応答 5分）	
01Aa02	深層敵対的生成ネットワークを用いた線積分型イメージング計測における局所分布再構成 ○釧持尚輝 ¹⁾ , 西浦正樹 ²⁾ , 中村香織 ¹⁾ , 上田研二 ¹⁾ , 吉田善章 ¹⁾ (¹⁾ 東大新領域, (²⁾ 核融合研) [若手]
01Aa03	データ駆動アプローチを用いた乱流シミュレーションにおける雪崩的輸送現象の解析 ○朝比祐一 ¹⁾ , 藤井恵介 ²⁾ , 井戸村泰宏 ³⁾ , 矢木雅敏 ¹⁾ (¹⁾ 量研機構, (²⁾ 京大, (³⁾ 原子力機構) [若手]

01Aa04	データ同化を用いた LHD プラズマの統合輸送シミュレーション ○森下侑哉 ¹⁾ , 村上定義 ¹⁾ , 横山雅之 ²⁾ , 上野玄太 ³⁾ (¹⁾ 京大院工, (²⁾ 核融合研, (³⁾ 統計数理研) [若手]
01Aa05	スパース動的モード分解によるプラズマ乱流データの解析 ○草場 彰 ¹⁾ , 久保山哲二 ¹⁾ , 寒川義裕 ²⁾ , 稲垣 滋 ²⁾ (¹⁾ 学習院大計七, (²⁾ 九大応力研)
01Aa06	医工連携を目指した医療データの可視化 ○柴田欣秀 ¹⁾ , 星野真介 ²⁾ , 田島孝治 ¹⁾ , 青木洋一郎 ³⁾ , 岡葉菜乃 ¹⁾ , 古野駿貴 ¹⁾ (¹⁾ 岐阜高専, (²⁾ 滋賀医科大, (³⁾ 青木内科・眼科)
01Aa07	集団運動におけるデータ駆動科学 ○藤井慶輔（名大情報, 理研 AIP）

10:45-11:00 休憩

11:00-11:30	プラズマ・核融合学会賞授賞式・受賞記念講演 司会：下妻 隆（常務理事） 講評：豊田浩孝（学会賞選考委員会委員長） プレゼンター：森 雅博（当学会会長）
-------------	--

11:30-12:30	学会関連報告会 1. プラズマ・核融合学会活動概要報告 森 雅博（学会会長） 2. 核融合科学研究所の現況について 竹入康彦（核融合研） 3. 量子科学技術研究開発機構の現況について 牛草健吉（量研機構） 4. 学会活動報告「若手フォーラム」の実施報告 大野哲靖（名大）他
-------------	--

基 礎

16:15-18:15	オーガナイズドセッション データ駆動プラズマ科学 –インフォマティクスで発見を加速する– 座長：01Ap01-04 大館 聡（核融合研）/ 01Ap05-08 藤井啓介（京大）
16:15-18:15	一般講演口頭発表 01Ap01-01Ap08 （発表10分・質疑応答 5分）
01Ap01	動的モード分解を用いたプラズマ乱流構造のダイナミックス抽出 ○佐々木真 ¹⁾ , 河内裕一 ¹⁾ , R. O. Dendy ^{2,3)} , 荒川弘之 ⁴⁾ , 糟谷直弘 ¹⁾ , 金 史良 ⁵⁾ , 山崎広太郎 ¹⁾ , 稲垣 滋 ¹⁾ (¹⁾ 九大, (²⁾ Warwick Univ., (³⁾ CCFE, (⁴⁾ 島根大, (⁵⁾ 量研機構)
01Ap02	プラズマ波動の情報熱力学 ○河森栄一郎（台湾国立成功大 ISAPS）
01Ap03	時系列モデリングの手法を用いたプラズマ乱流解析 ○谷澤俊弘 ¹⁾ , 中村知道 ²⁾ , 稲垣 滋 ³⁾ , 糟谷直宏 ³⁾ (¹⁾ 高知高専, (²⁾ 兵庫県立大, (³⁾ 九大応力研)
01Ap04	重元素原子エネルギー単位の統計解析から見えてくる普遍性 ○加藤太治 ^{1,2)} , ガイガラス ゲディミナス ³⁾ , 田中雅臣 ⁴⁾ (¹⁾ 核融合研, (²⁾ 九大先端エネルギー工, (³⁾ ピリニユス大, (⁴⁾ 東北大)
01Ap05	輸送解析データベースと統計手法に基づく核融合プラズマの熱輸送モデリング ○横山雅之 ^{1,2)} (¹⁾ 核融合研, (²⁾ 総研大)
01Ap06	複素振幅計測によるマイクロ波イメージング計測手法の開発 ○土屋隼人 ¹⁾ , 小杉城治 ²⁾ , 中里 剛 ²⁾ , 山口聡一郎 ³⁾ , 岩間尚文 ¹⁾ , 森山敏文 ⁴⁾ , 竹中亮太 ³⁾ , 井口 聖 ²⁾ , 徳澤孝彦 ¹⁾ , 大館 暁 ¹⁾ , 古賀麻由子 ⁵⁾ (¹⁾ 核融合研, (²⁾ 国立天文台, (³⁾ 関西大, (⁴⁾ 長崎大, (⁵⁾ 兵庫県立大)
01Ap07	ベクトルトモグラフィーによるプラズマ乱流中の準秩序構造観測 ○荒川弘之 ¹⁾ , 佐々木真 ^{2,3)} , 稲垣 滋 ^{2,3)} , 藤澤彰英 ^{2,3)} , 寺坂健一郎 ⁴⁾ , 山崎広太郎 ²⁾ (¹⁾ 島根大, (²⁾ 九大応力研, (³⁾ 九大極限プラズマ研究連携七, (⁴⁾ 九大総理工)
01Ap08	イメージング技法を使ったトラスプラズマの最外殻の推定 ○大館 暁, 鈴木康浩（核融合研）

■ B 会場 (22号館 1 階2210号室)

応 用
8:45-10:45 シンポジウム 6 プラズマ理工学-タンパク質科学による未踏領域の開拓と基盤確立をめざして
S6-1 趣旨説明 平田孝道 (東京都市大)
S6-2 タンパク質の部分酸化による活性制御機構の検討 北野勝久 (阪大)
S6-3 酸素プラズマ照射による MAPK のリン酸化と細胞活性変化 林 信哉 ¹⁾ , 合島怜央奈 ²⁾ , 山下佳雄 ²⁾ ⁽¹⁾ 九大総理工, ⁽²⁾ 佐賀大医
S6-4 電界印加によるたんぱく質立体構造変化に伴う酵素活性制御 高木浩一, 高橋克幸 (岩手大)
S6-5 温度を制御したプラズマ照射による植物細胞へのタンパク質導入 飯島勇介 ¹⁾ , 守屋翔平 ¹⁾ , 末永祐磨 ¹⁾ , 柳川由紀 ²⁾ , 光原一朗 ²⁾ , 沖野晃俊 ¹⁾ ⁽¹⁾ 東工大未来研, ⁽²⁾ 農研機構
S6-6 プラズマにより摂動された細胞内代謝ネットワークのモデリング 村上朝之 (成蹊大)
S6-7 総合討論

応 用
16:15-18:00 オーガナイズドセッション プラズマと生体の相互作用 座長：古閑一憲 (九大)
16:15-16:45 招待講演 (発表25分・質疑応答 5 分)
01Bp01 融合科学としてのプラズマバイオ ○井本敬二 (自然科学研究機構)
16:45-17:15 招待講演 (発表25分・質疑応答 5 分)
01Bp02 強電界パルスの生体作用と医療・食品プロセスへの革新応用 ○勝本 淳 (熊本大)
17:15-17:45 一般講演口頭発表 01Bp03-01Bp04 (発表10分・質疑応答 5 分)
01Bp03 DNA へのトリチウムの β 崩壊による構造変化 ○中村浩章 ^{1,2)} , 宮西寿典 ²⁾ , 藤原 進 ³⁾ , 水口朋子 ³⁾ , 安永卓生 ⁴⁾ , 中田彩子 ⁵⁾ , 宮崎 剛 ⁵⁾ , 大塚教雄 ⁶⁾ , 剣持貴弘 ⁷⁾ , 波多野雄治 ⁸⁾ , 斉藤真司 ⁹⁾ ⁽¹⁾ 核融合研, ⁽²⁾ 名大院工, ⁽³⁾ 京都工繊大, ⁽⁴⁾ 九工大, ⁽⁵⁾ 物材機構, ⁽⁶⁾ 理研, ⁽⁷⁾ 同志社大生命医科, ⁽⁸⁾ 富山大水素同位体, ⁽⁹⁾ 分子研
01Bp04 沿面放電処理による魚卵への分子導入時の電気的要因の重要性 ○池田善久 ¹⁾ , 和田啓太郎 ¹⁾ , 斎藤大樹 ¹⁾ , 神野雅文 ⁽¹⁾ 愛媛大工, ⁽²⁾ 南水研

18:30-20:00 インフォーマルミーティング 3
計算科学研究部会総会

■ C 会場 (22号館 2 階2220号室)

核融合プラズマ
8:45-9:00 一般講演口頭発表 01Ca01 (発表10分・質疑応答 5 分) 座長：白神宏之 (阪大)
01Ca01 QUEST における28GHz 第二高調波電流立ち上げ時における電 流駆動に作用する電子エネルギー分岐 ○小島信一郎 ¹⁾ , 花田和明 ²⁾ , 出射浩 ²⁾ , 恩地拓己 ²⁾ , 池添竜也 ²⁾ , 永島芳彦 ²⁾ , 長谷川真 ²⁾ , 黒田賢剛 ²⁾ , 中村一男 ²⁾ , ハテム エルセラフィ ¹⁾ , 福山雅治 ¹⁾ , 江尻 晶 ³⁾ , 四電泰一 ⁴⁾ , 米田奈生 ⁴⁾ , 米田亮太 ⁵⁾ , 假屋 強 ⁶⁾ , 高瀬雄一 ³⁾ , 村上定義 ⁴⁾ , ニコラ ベルテリイ ⁷⁾ , 小野雅之 ⁷⁾ ⁽¹⁾ 九大総理工, ⁽²⁾ 九大応力研, ⁽³⁾ 東大新領域, ⁽⁴⁾ 京大工, ⁽⁵⁾ UCLA, ⁽⁶⁾ 筑波大プ ラ研, ⁽⁷⁾ PPPL) [若手]

核融合プラズマ
9:00-9:30 招待講演 (発表25分・質疑応答 5 分) 座長：白神宏之 (阪大)
01Ca02 QUEST における28 GHz 入射ビーム制御による電子サイクロ トロン波を用いた非誘導プラズマ電流立ち上げ実験 ○出射 浩 (九大)

核融合プラズマ
9:30-10:15 一般講演口頭発表 01Ca03-01Ca05 (発表10分・質疑応答 5 分) 座長：白神宏之 (阪大)

01Ca03 高速点火核融合の炉スケールターゲットの設計 ○長友英夫 ¹⁾ , 城崎知至 ²⁾ , 畠中 健 ¹⁾ ⁽¹⁾ 阪大レーザー研, ⁽²⁾ 広大 工)
01Ca04 二倍高調波と基本波の混合ビームにより生成される高速電子の 特性 ○畑 昌育 ¹⁾ , 有川安信 ¹⁾ , 城崎知至 ²⁾ , 千徳靖彦 ¹⁾ , 長友英夫 ¹⁾ ⁽¹⁾ 阪大レーザー研, ⁽²⁾ 広島大) [若手]
01Ca05 直接照射型慣性核融合用ダイヤモンドカプセルの形態と表面粗 さの合成条件への依存性 ○岩崎稔広 ¹⁾ , 加藤弘樹 ¹⁾ , 山田英明 ²⁾ , 大曲新矢 ²⁾ , 茶谷原昭義 ²⁾ , 竹内大輔 ²⁾ , 全野由明 ²⁾ , 福山裕司 ¹⁾ , 藤原宇央 ¹⁾ , 宮西宏併 ¹⁾ , 弘中陽一郎 ¹⁾ , 重森啓介 ¹⁾ ⁽¹⁾ 阪大レーザー研, ⁽²⁾ 産総研先進バ ワエレ) [若手]

核融合プラズマ
10:15-16:45 招待講演 (発表25分・質疑応答 5 分) 座長：白神宏之 (阪大)
01Ca06 対向爆縮コアの直接高速点火加熱効果の検証 ○北川米喜 (光産業創成大)

核融合プラズマ
16:15-16:45 招待講演 (発表25分・質疑応答 5 分) 座長：渡邊清政 (核融合研)
01Cp01 大域的ジャイロ運動論コード GKNET による数値トカマク研 究の現状と課題 ○今寺賢志 (京大)

核融合プラズマ
16:45-17:15 一般講演口頭発表 01Cp02-01Cp03 (発表10分・質疑応答 5 分) 座長：渡邊清政 (核融合研)

01Cp02 熱源駆動型イオン温度勾配モード乱流におけるエントロピーバ ランス ○武藤幹弥, 今寺賢志, 岸本泰明 (京大エネ科)
01Cp03 分子動力学法による炭素壁水素リサイクリングモデルの開発 ○齋藤誠紀 ¹⁾ , 中村浩章 ^{2,3)} , 澤田圭司 ⁴⁾ , 小林政弘 ²⁾ , 河村学思 ²⁾ , 蓮尾昌裕 ⁵⁾ ⁽¹⁾ 山大工, ⁽²⁾ 核融合研, ⁽³⁾ 名大工, ⁽⁴⁾ 信大工, ⁽⁵⁾ 京大工) [若手]

核融合プラズマ
17:15-17:45 招待講演 (発表25分・質疑応答 5 分) 座長：渡邊清政 (核融合研)
01Cp04 LHD における不純物ガス入射によるダイバータ熱負荷軽減 ○向井清史 (核融合研)

核融合プラズマ
17:45-1830 一般講演口頭発表 01Cp05-01Cp07 (発表10分・質疑応答 5 分) 座長：渡邊清政 (核融合研)

01Cp05 デュアルバス・トムソン散乱計測システムを用いた GAMMA 10/PDX プラズマのセントラル部・エンド部プラズマ同時計測 ○吉川正志 ¹⁾ , 毛利友弥 ¹⁾ , 須藤 駿 ¹⁾ , 小波蔵純子 ¹⁾ , 中嶋洋輔 ¹⁾ ,

飯島貴朗¹⁾、寺門明紘²⁾、野尻訓平¹⁾、中西博之¹⁾、嶋 頼子¹⁾、
正木沙貴子¹⁾、江角直道¹⁾、南龍太郎¹⁾、坂本瑞樹¹⁾、安原 亮³⁾、
山田一博³⁾、舟場久芳³⁾、南 貴司⁴⁾、釧持尚輝³⁾(¹⁾筑波大プラ
研、²⁾量研機構、³⁾核融合研、⁴⁾京大、⁵⁾東大新領域)

01Cp06 二次高調波多周波数ガウスビーム出力ジャイロトロン電子
ビーム 入射位置最適化による発振出力の向上
○上山達也、中川和輝、伊藤慎吾、岡本瞭太郎、福成雅史、
山口裕資、齊藤輝雄、立松芳典（福井大遠赤センター）

01Cp07 300 GHz 帯高出力ジャイロトロンにおける複数ピーク周波数ス
ペクトルの観測
○齊藤輝雄¹⁾、田中俊輔¹⁾、新林竜志¹⁾、山口裕資¹⁾、福成雅史¹⁾、
立松芳典¹⁾、Maria M. Melnikova²⁾、Nikita M. Ryskin²⁾
(¹⁾福井大遠赤センター、²⁾Saratov State Univ.)

18:30-20:00 インフォーマルミーティング 4
ハイパワーレーザーによる高エネルギー密度科学レーザーエネ
ギー学の進展－レーザー核融合研究－

■ D 会場（22号館 2 階2221号室）

核融合炉工学

8:45-10:45 シンポジウム 7

大型核融合実験装置における PWI 研究の進展

S7-1 趣旨説明 波多野雄治（富山大）
S7-2 Overview of Plasma-Surface Interaction Studies with JET ITER-
Like Wall (JET-ILW) Anna Widdowson (JET)
S7-3 JET-ILW 実験で使用された W ダイバータタイルおよび Be リミ
タイルの微細構造 時谷政行（核融合研）
S7-4 JET-ILW 実験で使用された W ダイバータタイルおよび Be リミ
タイルの水素同 位体保持特性 大矢恭久（静岡大）
S7-5 JET-ILW 実験で生成されたダストの特性 大塚哲平（近畿大）
S7-6 LHD 重水素実験におけるプラズマ壁相互作用 増崎 貴（核融合研）
S7-7 今後の展開 朝倉伸幸（量研）
S7-8 総合討論

核融合炉工学

16:15-18:15 一般講演口頭発表 01Dp01-01Dp08
（発表10分・質疑応答 5分）

座長：小西哲之（京大）

01Dp01 ガス分圧を制御して測定された熔融 FLiNaK 塩中へのフッ化
水素の溶解特性
○山崎 樂¹⁾、長坂琢也^{1,2)}、小林 真^{1,2)}、八木重郎³⁾(¹⁾総研大、
²⁾核融合研、³⁾京大)

01Dp02 低放射化フェライト鋼 F82H におけるヘリウムバブルの動的挙
動
○芦沢京祐¹⁾、橋口昌治¹⁾、杉本有隆¹⁾、渡辺淑之²⁾、宮本光貴¹⁾
(¹⁾島大総合理工、²⁾量研機構) [若手]

01Dp03 有機金属分解法で作製されたセラミックス被覆の電気絶縁性評
価
○法月亮介¹⁾、赤星江莉加¹⁾、木村圭佑¹⁾、中村和貴¹⁾、田中照也²⁾、
近田拓未¹⁾(¹⁾静岡大、²⁾核融合研) [若手]

01Dp04 高温高压水に曝露した低放射化フェライト鋼 F82H の水素同位
体透過挙動
○木村圭佑¹⁾、中島基樹²⁾、中村和貴¹⁾、沖津康平³⁾、田中照也⁴⁾、
菱沼良光⁴⁾、坂本宜照²⁾、染谷洋二²⁾、中村博文²⁾、近田拓未¹⁾、
原型炉設計合同特別チーム (¹⁾静岡大、²⁾量研、³⁾東大、⁴⁾核融
合研) [若手]

01Dp05 酸化イットリウム被覆中の重水素透過に対する重イオン照射及
びヘリウム注入効果
○中村和貴¹⁾、藤田 光²⁾、Jan Engels³⁾、時谷政行⁴⁾、菱沼良光⁴⁾、
藪内聖浩⁵⁾、叶野 翔²⁾、寺井隆幸²⁾、居波 渉¹⁾、川田善正¹⁾、
近田拓未¹⁾(¹⁾静岡大、²⁾東大、³⁾ユーリッヒ研、⁴⁾核融合研、
⁵⁾京大) [若手]

01Dp06 核融合中性子源 A-FNS 概念設計の現状
○春日井 敦、落合謙太郎、佐藤 聡、太田雅之、中村 誠、
小柳津誠、権セロム、朴 昶虎、増田 開、坂本慶司、
石田真一（量研機構六ヶ所）

01Dp07 核融合中性子源 A-FNS のための新しい遠隔保守シナリオの提
案：遮蔽プラグー一体・水平引抜き方式
○中村 誠、佐藤 聡、太田雅之、小柳津誠、権セロム、
朴 昶虎、落合謙太郎、増田 開、春日井敦（量研機構）

01Dp08 IFMIF/EVEDA 原型加速器(LIPAc)の RFQ ビームコミッショ
ニングの進展

○近藤恵太郎¹⁾、赤木智哉¹⁾、蛭沢 貴¹⁾、春日井敦¹⁾、
熊谷公紀¹⁾、坂本慶司¹⁾、下崎義人¹⁾、杉本昌義¹⁾、新屋貴浩¹⁾、
平田洋介¹⁾、前原 直¹⁾、Enrico Fagotti²⁾、Moises Weber³⁾、
Antti Jokinen⁴⁾、Alvaro Marchena³⁾、Ivan Moya⁴⁾、
Francesco Scantamburlo²⁾、Philippe Cara³⁾(¹⁾量研機構六ヶ
所、²⁾INFN、³⁾CIEMAT、⁴⁾F4E、⁵⁾IFMIF-PT)

■ポスター・展示会場（メモリアルホール）

13:30-16:00 ポスターセッション 3 01P01-01P98

01P01 線形加速器を用いた低エネルギー陽電子蓄積実験
○桧垣浩之¹⁾、満汐孝治²⁾、橋立佳史³⁾、石田明³⁾、大島永康²⁾
(¹⁾広大先端研、²⁾産総研、³⁾東大理)

01P02 RF プラズマ中のロッド状微粒子についての挙動シミュレ
ーション
○赤松慧汰、三瓶明希夫、川出恭隆、米田 至、比村治彦、
林 康明（京都工繊大電子）[若手]

01P03 体積生成負イオン源における壁に向かって増加する磁場中での
電位分布
○深野あづさ¹⁾、畑山明聖²⁾(¹⁾都立産技高専、²⁾慶大理工)

01P04 Momota Type DC イオンビームソース
○百田 弘¹⁾、桑原大介²⁾、武藤 敬²⁾(¹⁾未来エネルギー研究協
会、²⁾中部大工)

01P05 マイクロ波駆動小型水素イオン源より引き出されるビーム中の
プロトン比調査
○東海樹弘、池本史弥、島袋祐次、和田 元（同志社大理工）

01P06 バーナス型イオン源プラズマ電極の材質及び温度が H⁻ビーム
引き出しに与える影響
○尾藤圭太、石川勝己、小林益美、和田 元（同志社大理工）

01P07 水素プラズマ照射された酸化アルミニウム仕事関数のその場分析
○田中陸太、平松幸己、綿野稜眞、吉田雅史、大原 渡
（山口大院創成）[若手]

01P08 水素負イオン電流密度を最大化する条件探索
○綿野稜眞、森永悠太、藤井征志、白石 崇、吉田雅史、
大原 渡（山口大創成）[若手]

01P09 高密度水素イオン性プラズマ生成に最適な負イオン引出し
○藤井征志¹⁾、弘瀬和正²⁾、平岡勇人³⁾、渡井雅巳⁴⁾、加治龍矢⁵⁾、
綿野稜眞⁶⁾、吉田雅史⁷⁾、大原 渡³⁾(山口大創成) [若手]

01P10 金属表面磁場によって保護される水素イオン性プラズマ
○加治龍矢、濱元康平、藤井征志、渡井雅巳、綿野稜眞、
吉田雅史、大原 渡（山口大創成）[若手]

01P11 小型デュオプラズマトロンイオン源からのイオン引き出し特性
○安藝 基、宮本直樹、粕谷俊郎、和田 元（同志社大理工）
[若手]

01P12 ホローカソードプラズマの電子ビーム用電子供給源としての有
用性評価
○中村 耀¹⁾、渡部政行²⁾(¹⁾日大院理工、²⁾日大量子科学研)

01P13 シートプラズマを用いた非セシウム型負イオン源からの負イオ
ンビーム引き出し特性
○花井啓利¹⁾、瀧本壽来生¹⁾、神永啓希¹⁾、利根川昭¹⁾、
佐藤浩之助²⁾、河村和孝¹⁾(¹⁾東海大、²⁾東京理科大) [若手]

01P14 プラズマジェット改良研究への化学プローブの応用
○松浦寛人^{1,2)}、松 良樹²⁾、オウアンサビンサブニャン²⁾、
トラントラングエン²⁾(¹⁾大阪府大放射線研究センター、
²⁾大阪府大工)

01P15 ミスト供給による水プラズマシステムの特性
宗像大貴、田中 学、○渡辺隆行（九大理工）

01P16 トーラス型プラズマ装置を用いた解離性再結合により生成され
た窒素原子ラジカル密度の計測
○浅岡晃次¹⁾、大野哲靖¹⁾、梶田 信²⁾、田中宏彦¹⁾、西尾亮佑³⁾、
林 祐貴⁴⁾(¹⁾名大院工、²⁾名大未来研、³⁾名大工、⁴⁾核融合研)
[若手]

01P17 二周波容量結合プラズマの動的特性
○伊藤 凌、佐藤康貴、小川大輔、中村圭二、菅井秀郎
（中部大工）

01P18 大気圧プラズマトーチの滅菌効果
○古賀麻由子、山東 迅（兵庫県立大院工）

01P19 プラズマ照射した種糊の圃場栽培試験
○古閑一憲^{1,2)}、佐藤僚哉¹⁾、吉田知晃¹⁾、有田 涼¹⁾、田中 颯¹⁾、
廣松真弥³⁾、鎌瀧晋礼¹⁾、板垣奈穂¹⁾、白谷正治¹⁾(¹⁾九大、
²⁾自然科学研究機構)

01P20 大気圧低温プラズマによる神経突起伸展促進メカニズムの解明
○八丁崇暢¹⁾、菅野 惇¹⁾、市川 寛²⁾、山本浩司³⁾、森田有亮³⁾、
仲町英治³⁾(¹⁾同志社大院生命医工、²⁾同志社大生命医シス、

	³⁾ 同志社大生命医工)		
01P21	乳がん細胞株を対象とした大気圧プラズマジェット照射効果のガス種依存性 ○渡辺 茜 ¹⁾ , 齊藤玖美 ¹⁾ , 小林大地 ¹⁾ , 藤原恭子 ¹⁾ , 浅井朋彦 ¹⁾ , 小口治久 ²⁾ (¹⁾ 日大, ²⁾ 産総研)	01P42	大型ヘリカル装置におけるICRF高速イオンの加熱効率 ○關 良輔 ^{1,2)} , 神尾修治 ¹⁾ , 齋藤健二 ¹⁾ , 笠原寛史 ¹⁾ , 野村吾郎 ¹⁾ , 関 哲夫 ¹⁾ (¹⁾ 核融合研, ²⁾ 総研大)
01P22	マイクロ波直流変換真空管の開発に向けた共振器の設計 ○松倉真帆, 嶋村耕平, 横田 茂 (筑波大院システム情報)	01P43	ECH 高速電子の径方向流束によるトロイダルトルクと理論モデル ○村上定義, 山本泰弘 (京大工)
01P23	低温低压プラズマと触媒を用いた二酸化炭素のメタン化率とCO 発光強度の相関 ○山本瑛久 ¹⁾ , 出口雅史 ²⁾ , 山下大輔 ¹⁾ , 鎌滝晋礼 ¹⁾ , 板垣奈穂 ¹⁾ , 古閑一憲 ¹⁾ , 白谷正治 ¹⁾ (¹⁾ 九大シス情, ²⁾ 九大工)	01P44	GAMMA 10/PDX セントラル部における2チャンネルマイクロ波反射計を用いた自発励起波動の空間構造解析 ○関根 諒 ¹⁾ , 池添竜也 ²⁾ , ジャン ソウォン ¹⁾ , 平田真史 ¹⁾ , 市村 真 ¹⁾ , 江角直道 ¹⁾ , 中嶋洋輔 ¹⁾ , 久保田裕士 ¹⁾ , 栢野大樹 ¹⁾ , 菅田海里 ¹⁾ , 相澤拓実 ¹⁾ , 野口大地 ¹⁾ , 坂本瑞樹 ¹⁾ (¹⁾ 筑波大プラズマ研, ²⁾ 九大応力研高温プラズマセ) [若手]
01P24	RF プラズマ中における細菌浮遊現象に対する挙動の菌種依存性の研究 ○川出恭隆, 三瓶明希夫, 米田 至, 赤松慧太, 林 康明, 比村治彦 (京都工機大工) [若手]	01P45	トカマク型原型炉における完全非誘導電流駆動のための中性粒子ビーム入射条件の検討 ○舟橋良哉, 藤田隆明, 岡本 敦 (名大院工) [若手]
01P25	ループコイルを用いた誘導型無電極プラズマ推進機内部の数値解析 ○山川雄大, 高橋聖幸, 大西直文 (東北大工)	01P46	GAMMA 10/PDX セントラル部に印加したICRF 波動に起因する差周波波動計測 ○栢野大樹 ¹⁾ , ジャン ソウォン ¹⁾ , 平田真史 ¹⁾ , 市村 真 ¹⁾ , 江角直道 ¹⁾ , 中嶋洋輔 ¹⁾ , 関根 諒 ¹⁾ , 久保田裕士 ¹⁾ , 菅田海里 ¹⁾ , 相澤拓実 ¹⁾ , 野口大地 ¹⁾ , 池添竜也 ²⁾ , 坂本瑞樹 ¹⁾ (¹⁾ 筑波大プラズマ研, ²⁾ 九大応力研高温プラズマセ) [若手]
01P26	高衝突領域ヘリオートロンプラズマでの外部共鳴摂動磁場の遮蔽閾値の研究 ○渡邊清政 ¹⁾ , 柳原 悟 ¹⁾ , 成嶋吉朗 ¹⁾ , 大館 暁 ¹⁾ , 鈴木康浩 ¹⁾ , 西村征也 ²⁾ (¹⁾ 核融合研, ²⁾ 法政大理工)	01P47	周波数変調の必要ない電子サイクロトロン電流駆動用大電力ミリ波帯高速スイッチの開発研究 ○横山花奈 ¹⁾ , 井上史章 ¹⁾ , 飯田大智 ²⁾ , 三枝幹雄 ¹⁾ , 梶原 健 ³⁾ , 池田亮介 ³⁾ , 高橋幸司 ³⁾ (¹⁾ 茨大院理工, ²⁾ 茨大工, ³⁾ 量研那珂) [若手]
01P27	TOKASTAR-2トカマクプラズマにおける導体壁モデルを用いたMHD 平衡解析 ○池田稜平, 藤田隆明, 岡本 敦, 有本英樹, 安田幸平, 木股空良, 門啓太郎 (名大院工) [若手]	01P48	NBI 用大型負イオン源における『電子フェンス』の効果 ○津守克嘉, 藤原 大, 池田勝則, 中野治久, 木崎雅志, 永岡賢一, 神尾修治, 長壁正樹 (核融合研)
01P28	サドルコイルを用いたトカマクプラズマの垂直位置安定化 ○内藤 晋 ¹⁾ , 安東良祐 ¹⁾ , 飯尾俊二 ²⁾ , 筒井広明 ²⁾ (¹⁾ 東工大融合系, ²⁾ 東工大研究院) [若手]	01P49	EMC3-EIRENE を用いたLHD ネオンパフ放電における放射分布再構築 ○河村学思 ¹⁾ , 向井清史 ¹⁾ , Byron Peterson ¹⁾ , Yuhe Feng ²⁾ (¹⁾ 核融合研, ²⁾ Max-Planck IPP)
01P29	トカマクプラズマの急峻なベデスタル領域に局在する MHD 不安定性の解析 ○前島優貴 ¹⁾ , 渡邊智彦 ¹⁾ , 前山伸也 ¹⁾ , 鈴木康浩 ²⁾ , 相羽信行 ³⁾ (¹⁾ 名大理, ²⁾ 核融合研, ³⁾ 量研) [若手]	01P50	Study the impact of H gas puffing on the divertor plasma parameters by the LINDA and PIC code ○M.S. Islam ¹⁾ , Y. Nakashima ²⁾ , S. Ishiguro ¹⁾ , H. Hasegawa ¹⁾ , K. Hoshino ³⁾ , A. Hatayama ³⁾ (¹⁾ NIFS, ²⁾ Tsukuba Univ., ³⁾ Keio Univ.)
01P30	RELAX プラズマダイナミクスを2流体プラズマとして検証する実験計画 ○比村治彦 ¹⁾ , 三瓶明希夫 ¹⁾ , 正道 有 ¹⁾ , 甲斐策策 ¹⁾ , 石田 裕 ¹⁾ , 井上孟流 ¹⁾ , 村岡紗英 ¹⁾ , 政宗貞男 ²⁾ (¹⁾ 京都工機大電子, ²⁾ 中部大工)	01P51	超伝導トカマク EAST におけるダイバータプラズマに対するストライク点位置変更の影響 ○野尻訓平 ¹⁾ , 芦川直子 ^{2,3)} , 鈴木康浩 ^{2,3)} , Y.W. Yu ⁴⁾ , Z.H. Hu ⁴⁾ , L. Wang ⁴⁾ , L. Meng ⁴⁾ , J. Huang ²⁾ , 寺門明紘 ⁵⁾ , 坂本瑞樹 ¹⁾ (¹⁾ 筑波大プラ研, ²⁾ 核融合研, ³⁾ 総研大, ⁴⁾ ASIPP, ⁵⁾ 量研那珂) [若手]
01P31	瞬時位相を用いた揺動間の非線形相互作用の解析 ○大島慎介 ¹⁾ , L. Zang ²⁾ (¹⁾ 京大エネ理工研, ²⁾ SWIP)	01P52	LINDA コードによるNAGDIS-II 非接触ヘリウムプラズマモデリングの高精度化 ○佐伯勇弥 ¹⁾ , 田中宏彦 ¹⁾ , 大野哲靖 ¹⁾ , 鷹野大輝 ¹⁾ , 梶田 信 ²⁾ , 澤田圭司 ³⁾ , 畑山明聖 ⁴⁾ , 星野一生 ⁴⁾ , 後藤基志 ⁵⁾ (¹⁾ 名大院工, ²⁾ 名大未来研, ³⁾ 信大工, ⁴⁾ 慶大理工, ⁵⁾ 核融合研) [若手]
01P32	プラズマ周辺部における粒子輸送モデルの検討 ○矢木雅敏 (量研機構)	01P53	1次元 SOL/divertor 流体シミュレーションへ粒子モデルを用いた運動論効果の導入 ○大引麻友子, 伊庭野健造, 上田良夫, 滝塚知典 (阪大) [若手]
01P33	LHD における高ベータ重水素プラズマの熱輸送解析 ○舟場久芳 ¹⁾ , 渡邊清政 ¹⁾ , 關 良輔 ¹⁾ , 村上定義 ²⁾ , 鈴木康浩 ¹⁾ , 山田一博 ¹⁾ , 安原 亮 ¹⁾ , 田中謙治 ¹⁾ , 徳澤季彦 ¹⁾ , 長壁正樹 ¹⁾ , 山田弘司 ¹⁾ , 柳原 悟 ¹⁾ , LHD 実験グループ ¹⁾ (¹⁾ 核融合研, ²⁾ 京大工)	01P54	RMP を印加した重水素放電デタッチメントにおける周辺部圧力分布の急峻化 ○小林政弘, 大石鉄太郎, 關 良輔, 武村勇輝, 田中謙治, 徳澤季彦, 成嶋吉朗, 林 祐貴, 増崎 貴, 向井清史, 森田 繁, 横山雅之, LHD 実験グループ (核融合研)
01P34	統合プラズマ輸送コードTOTAL における H モード輸送障壁モデルの改良 ○板倉由浩, 藤田隆明, 岡本 敦 (名大院工) [若手]	01P55	QUEST における高速試料搬送装置での動的吸蔵量の計測 ○岳 其霖 ¹⁾ , 花田和明 ²⁾ , 大宅 諒 ¹⁾ , 小島信一郎 ¹⁾ , 松尾祥吾 ¹⁾ , 出射 浩 ²⁾ , 恩地拓己 ²⁾ , 黒田賢剛 ²⁾ , 吉田直亮 ²⁾ (¹⁾ 九大総理工, ²⁾ 九大応力研) [若手]
01P35	ヘリオートロン J におけるポロイダルフロー計測に基づく径方向電場の解析 ○萬家幹人 ¹⁾ , 小林進二 ²⁾ , 門信一郎 ²⁾ , 居田克己 ³⁾ , 西村 伸 ³⁾ , 成嶋吉朗 ³⁾ , 西岡賢二 ⁴⁾ , 小林達哉 ³⁾ , 大島慎介 ³⁾ , 南 貴司 ²⁾ , 水内 亨 ²⁾ , 岡田浩之 ²⁾ , 長慎一郎 ¹⁾ , 山下裕登 ¹⁾ , 村田駿介 ¹⁾ , 涌憲一郎 ¹⁾ , 中村祐司 ¹⁾ , 石澤明宏 ¹⁾ , 木島 滋 ²⁾ , 長崎百伸 ²⁾ (¹⁾ 京大エネ科, ²⁾ 京大理工研, ³⁾ 核融合研, ⁴⁾ 名大理) [若手]	01P56	QUEST における電子バーンシュタイン波へのモード変換窓探索に向けた輻射計測 ○福山雅治 ¹⁾ , 出射 浩 ²⁾ , 芦田竜一 ¹⁾ , 尾形大地 ¹⁾ , 加藤凌哉 ¹⁾ , 工藤倫大 ¹⁾ , HATEM Elserafy ¹⁾ , 小島信一郎 ¹⁾ , 池添竜也 ²⁾ , 恩地拓己 ²⁾ , 花田和明 ²⁾ , 長谷川真 ²⁾ , 黒田賢剛 ²⁾ , 江尻 晶 ³⁾ (¹⁾ 九大総理工, ²⁾ 九大応力研, ³⁾ 東大新領域)
01P36	ダイバータ熱負荷低減の為の Ar 入射を伴う原型炉プラズマの運転条件の密度分布形状依存性 ○坂井亮介, 藤田隆明, 岡本 敦 (名大院工) [若手]	01P57	ヘリオートロン J における高密度プラズマ計測用320GHz 多チャンネル干渉計の開発Ⅱ ○久米秀和 ¹⁾ , 大島慎介 ²⁾ , 門信一郎 ²⁾ , 南 貴司 ²⁾ , 岡田浩之 ²⁾ , 小林進二 ²⁾ , 木島 滋 ²⁾ , 水内 亨 ²⁾ , 中村祐司 ¹⁾ , 石澤明宏 ¹⁾ , 的池遼太 ¹⁾ , 富田 剛 ¹⁾ , 加藤 悠 ¹⁾ , 岩田晃拓 ¹⁾ , 清水佑馬 ¹⁾ , 長崎百伸 ²⁾ (¹⁾ 京大エネ科, ²⁾ 京大エネ研)
01P37	全状態探索法を用いた LHD プラズマの熱輸送解析 ○前田渉吾 ¹⁾ , 村上定義 ¹⁾ , 山口裕之 ²⁾ , 横山雅之 ³⁾ , LHD 実験グループ ²⁾ (¹⁾ 京大院工, ²⁾ 核融合研)	01P58	LATE における4方向 AXUV ビンホールカメラを用いた軟 X 線 CT システムの開発 ○山形周平, 打田正樹, 梶田竜助, 野澤嘉孝, 郭 星宇, 久津間哲人, 中井隆裕, 松井三四郎, 菅田 涼, 中井亮太郎, 長嶺巧巳, 田中 仁, 前川 孝 (京大エネ科)
01P38	トロイダル電子温度勾配乱流への運動論的イオンの効果 ○渡邊智彦, 前山伸也 (名大理)	01P59	RELAX 装置コイル系改修後のプラズマパフォーマンスと改修前データとの比較
01P39	QUEST における ECCD 生成高速電子の振る舞い解明に向けた新規計測器開発 ○池添竜也 ¹⁾ , 工藤倫大 ²⁾ , 福山雅治 ²⁾ , 張 逸凡 ²⁾ , 芦田竜一 ²⁾ , 尾形大地 ²⁾ , 加藤凌哉 ²⁾ , 恩地拓己 ¹⁾ , 出射 浩 ¹⁾ (¹⁾ 九大応力研, ²⁾ 九大総理工)		
01P40	二段共振器ジャイロトロンにおける二次高調波の超多周波数発振の観測 ○山口裕資, 福成雅史, 小椋大聖, 渡邊将翔, 三ツ本涼太, 金子大輝, 上山達也, 中川和輝, 立松芳典, 斉藤輝雄 (福井大遠赤センター)		
01P41	先進トカマクへの適用に向けたヘリコン波電流駆動の実証 ○竹原峻平, 玉川拓実, 佐竹香保, 福田武司 (阪大院工)		

	○正道 有, 比村治彦, 井上孟流, 甲斐栄策, 石田 裕, 村岡紗英, 三瓶明希夫 (京都工繊大・電子システム工学専攻)	
01P60	LATE における空間電位計測用 HIBP 入射ビームラインの改良 ○松井三四郎, 中井亮太郎, 梶田竜助, 野澤嘉孝, 郭 星宇, 久津間哲人, 中井隆裕, 山形周平, 芦田 涼, 長嶋巧巳, 打田正樹, 田中 仁, 前川 孝 (京大エネ科)	
01P61	高分散高時間分解能分光器を用いた TOKASTAR-2 トカマクプラズマのイオン温度計測 ○木股空良, 岡本 敦, 藤田隆明, 有本英樹, 安田幸平, 池田稜平, 門啓太郎 (名大院工) 【若手】	
01P62	ヘリカル内部電極を用いた磁化同軸プラズマガンの CT プラズマ入射システムの開発 ○奥村祐二, 阪中悠亮, 岩本和樹, 昌子紘己, 宮本秀明, 福本直之, 永田正義 (兵庫県大院工)	
01P63	ヘリカル内部電極を用いた磁化同軸プラズマガンの CT プラズマ生成特性 ○阪中悠亮, 奥村祐二, 昌子紘己, 岩本和樹, 宮本秀明, 福本直之, 永田正義 (兵庫県大院工)	
01P64	激光12号-L F E X レーザー高速度火実験における2つの異なる照射配位での電子スペクトルの比較 ○尾崎 哲¹⁾, 安倍勇樹²⁾, 有川安信²⁾, 沖原伸一郎³⁾, 三浦永祐⁴⁾, 砂原 淳⁵⁾, 石井勝弘³⁾, 花山良平³⁾, 米田 修⁵⁾, 千徳靖彦²⁾, 藤岡慎介²⁾, 岩本晃史¹⁾, 坂上仁志¹⁾, 城崎知至⁷⁾, 森 芳孝³⁾, 北川米喜³⁾(¹⁾核融合研, ²⁾阪大レーザー, ³⁾光創成大, ⁴⁾産総研, ⁵⁾バーデユ大, ⁶⁾トヨタ, ⁷⁾広大院)	
01P65	軸対称ヘリカル型核融合装置 CFQS の設計 ○木下茂美¹⁾, 中川 翔¹⁾, 村瀬尊則¹⁾, 清水昭博¹⁾, 岡村昇一¹⁾, 磯部光孝^{1,2)}, Haifeng LIU³⁾, CFQS チーム^{1,3)}(¹⁾核融合研, ²⁾総研大, ³⁾西南交通大)	
01P66	NIFS-SWJTU ジョイントプロジェクトとして推進する準軸対称ヘリカル装置 CFQS の進捗状況 ○磯部光孝^{1,2)}, 清水昭博¹⁾, 岡村昇一¹⁾, 木下茂美¹⁾, 村瀬尊則¹⁾, 中川 翔¹⁾, 小川国大^{1,2)}, 仲田資季^{1,2)}, Yuhong XU³⁾, Haifeng LIU³⁾, Hai LIU³⁾, Guozhen XIONG³⁾, Xianqu WANG³⁾, Jie HUANG³⁾, Dapeng YIN⁴⁾, Yi WAN⁴⁾(¹⁾核融合研, ²⁾総研大, ³⁾西南交通大, ⁴⁾Hefei Keye)	
01P67	CFQS におけるモジュラーコイル製作誤差とその影響の検討 ○清水昭博¹⁾, 木下茂美¹⁾, 磯部光孝^{1,2)}, 岡村昇一¹⁾, 村瀬尊則¹⁾, 中川 翔¹⁾, 田上裕之¹⁾, Haifeng Liu³⁾, Yuhong Xu³⁾, Hai Liu³⁾, Guozhen Xiong³⁾, Dapeng Yin⁴⁾, Yi Wang⁴⁾(¹⁾核融合研, ²⁾総研大, ³⁾西南交通大, ⁴⁾Hefei Keye)	
01P68	準軸対称ヘリカル装置 CFQS における渦電流解析 ○村瀬尊則¹⁾, 中川 翔¹⁾, 木下茂美¹⁾, 清水昭博¹⁾, 岡村昇一¹⁾, 磯部光孝^{1,2)}, Guozhen Xiong³⁾, Yuhong Xu³⁾, Haifeng Liu³⁾, Hai Liu³⁾, CFQS team^{1,3)}(¹⁾核融合研, ²⁾総研大, ³⁾中国西南交通大)	
01P69	小型核融合型中性子源における中性子フルエンス率の放電パラメータ依存性 ○清水高輝¹⁾, 渡部政行²⁾(¹⁾日大院量子, ²⁾日大量科研)	
01P70	IECF 内のプラズマ粒子の挙動解析 ○中山智成¹⁾, 内海倫明²⁾, (¹⁾東海大院工, ²⁾東海大工) 【若手】	
01P71	多段階ろう付接合ダイバータの設計とその性能 ○浜地志憲¹⁾, 時谷政行¹⁾, 辻 義之²⁾, 恒吉達夫²⁾, 余 仕超²⁾, 田村 仁¹⁾, 増崎 貴¹⁾(¹⁾核融合研, ²⁾名大)	
01P72	分子動力学シミュレーションによるタングステン再堆積過程の研究 ○高山有道¹⁾, 伊藤篤史¹⁾, 中村浩章^{1,2)}(¹⁾核融合研, ²⁾名大工)	
01P73	タングステンプラズマ対向壁への中性子照射量の診断精度向上と不純物輸送解析に向けた紫外スペクトル観測の可能性 ○福井優介¹⁾, 山ノ井航平¹⁾, 重森啓介¹⁾, 乗松孝好¹⁾, 猿倉信彦¹⁾, 伊庭野健造²⁾, 上田良夫²⁾(¹⁾阪大レーザー研, ²⁾阪大院工)	
01P74	重水素-ヘリウム同時照射下における タングステン-レニウムの重水素吸蔵量特性 ○河原竜也, H. T. Lee, 伊庭野健造, 上田良夫 (阪大院工)	
01P75	タングステン積層複合材料の室温における強度と延性 ○高橋亜門¹⁾, 金丸凌大¹⁾, 野上修平¹⁾, 能登裕之²⁾, 長坂琢也²⁾, 檜木達也³⁾, 長谷川晃¹⁾(¹⁾東北大工, ²⁾核融合研, ³⁾京大エネ研) 【若手】	
01P76	タングステン材料の引張特性に及ぼすヘリウム注入濃度の影響 ○佐藤祐輔, 羅 杜, 宮澤 健, 野上修平, 長谷川晃 (東北大工) 【若手】	
01P77	タングステン-レニウム合金の微細組織発達に及ぼすイオン照射による影響 ○西村星耶¹⁾, 宮澤 健¹⁾, YU Ju-Hyeon²⁾, 安堂正己²⁾, 谷川博康²⁾, 野上修平¹⁾, 長谷川晃¹⁾(¹⁾東北大工, ²⁾量研機構) 【若手】	
01P78	易融金属ペブルダイバータへのパルス熱負荷試験用プラズマガンの開発 ○岩本和樹¹⁾, 昌子紘己¹⁾, 奥村祐二¹⁾, 阪中悠亮¹⁾, 宮本秀明¹⁾, 福本直之¹⁾, 永田正義¹⁾, 宮澤順一²⁾(¹⁾兵庫県大, ²⁾核融合研)	01P79 Tritium distributions on Be limiter tiles retrieved from JET after ITER like wall campaigns ○S. E. Lee¹⁾, Y. Hatano¹⁾, M. Hara¹⁾, S. Masuzaki²⁾, M. Tokitani²⁾, M. Oyaizu³⁾, H. Kurotaki³⁾, D. Hamaguchi³⁾, H. Nakamura³⁾, N. Asakura³⁾, Y. Oya⁴⁾, A. Widdowson⁵⁾, S. Jachmich⁶⁾, M. Rubel⁷⁾, J. Likonen⁸⁾ and JET contributors (¹⁾Univ. Toyama, ²⁾NIFS, ³⁾QST, ⁴⁾Shizuoka Univ., ⁵⁾Culham Centre for Fusion Energy, ⁶⁾Association Euratom-Etat Belge, ⁷⁾KTH Royal Institute of Technology, ⁸⁾VTT Technical Research Centre of Finland) 【若手】
01P80	偏極レーザー核融合構想の検証実験のための初期的開発 宇津呂雄彦¹⁾, ○中井光男²⁾, 郡 英輝¹⁾, 太田岳史³⁾, 今野 巧⁴⁾, 井頭麻子⁵⁾, 藤原 守 (¹⁾阪大核物理センター, ²⁾阪大レーザー研, ³⁾東大医, ⁴⁾阪大院理, ⁵⁾明治学院大法)	
01P81	DEMO における真空条件下でのトリチウム脱離効果 ○芦川直子^{1,2)}, 鳥養祐二³⁾, 中山将人⁴⁾, 田口 明⁴⁾, 松山政夫⁴⁾, 染谷洋二⁵⁾, 坂本直照⁵⁾(¹⁾核融合研, ²⁾総研大, ³⁾茨城大, ⁴⁾富山大, ⁵⁾量研)	
01P82	炭化水素ガスのプラズマ分解を利用した水素同位体の抽出 ○大宅 諒, 池田遼介, 片山一成 (九大総理工) 【若手】	
01P83	サブミクロン球状パラジウム粒子を用いた核融合炉用水素同位体吸蔵体開発及びその劣化特性に関する研究 ○佐藤基岐¹⁾, 山内有二¹⁾, 越崎直人¹⁾, 富岡 智¹⁾, 石川善恵²⁾, 松本 裕¹⁾(¹⁾北大工, ²⁾産総研)	
01P84	原型炉起動時におけるトリチウムバランスの検討 ○吉村暢也¹⁾, 松浦秀明¹⁾, 浦川知己¹⁾, 日渡良爾²⁾, 染谷洋二²⁾, 飛田健次²⁾(¹⁾九大工, ²⁾量研機構) 【若手】	
01P85	T 製造用高温ガス炉における Li 核発熱及びその T 閉じ込め性能への影響 ○古賀友稀¹⁾, 松浦秀明¹⁾, 片山一成²⁾, 大塚哲平³⁾(¹⁾九大工, ²⁾九大総理工, ³⁾近畿大) 【若手】	
01P86	Gaseous products in S-CO₂ atmosphere at high temperatures formed in a stainless steel tube ○DHUNGANA Sujan¹⁾, KATAYAMA Kazunari¹⁾, OYA Makoto¹⁾, ASHIKAWA Naoko²⁾, CHIKADA Takumi³⁾, NAKAMURA Hirofumi⁴⁾, ISHIYAMA Shintaro⁵⁾, SAGARA Akio²⁾(¹⁾Kyushu Univ., ²⁾NIFS, ³⁾Shizuoka Univ., ⁴⁾QST, ⁵⁾Hirosaki Univ.) 【若手】	
01P87	非定常スペクトル解析の適用による周波数掃引型マイクロ波周波数コム反射計の時空間分解能の改善 ○稲垣 滋, Zhang Boyu, 河内裕一 (九大応力研)	
01P88	大規模原子データ解析のための距離に基づくエネルギーレベルの同定 ○藤井恵介¹⁾, J. R. Crespo López-Urrutia²⁾(¹⁾京大院工, ²⁾マックスプランク核物理研)	
01P89	ベイズ的最適化による高移動度アモルファス ITO/In₂O₃成膜条件の探索 ○岩本亮介, 鎌滝晋礼, 村岡宗一郎, 山下大輔, 板垣奈穂, 池田大輔, 古閑一憲, 竹内純一, 白谷正治 (九大シス情)	
01P90	トモグラフィを用いた PANTA プラズマにおける空間構造の詳細観測 ○丸井一生¹⁾, 藤澤彰英²⁾, 永島芳彦²⁾, 文 贊鎬²⁾, 山崎広太郎²⁾, 稲垣 滋²⁾, 佐々木真²⁾, 小菅佑輔²⁾, 山田琢磨³⁾, 糟谷直宏²⁾, 井戸 毅⁴⁾, 挾間田一誠¹⁾, 河内裕一¹⁾, 丸井一生¹⁾, 星野 智¹⁾, 赤司智宏¹⁾, 小林大輝¹⁾, 西村大輝¹⁾(¹⁾九大院総合理工, ²⁾九大応力研, ³⁾九大基幹教育院, ⁴⁾核融合研)	
01P91	遅延時間推定を用いた速度場解析法の開発とトモグラフィデータへの応用 ○荒木 健¹⁾, 藤澤彰英²⁾, 永島芳彦²⁾, 文 贊鎬²⁾, 山崎広太郎²⁾, 稲垣 滋²⁾, 佐々木真²⁾, 小菅佑輔²⁾, 山田琢磨³⁾, 糟谷直宏²⁾, 井戸 毅⁴⁾, 挾間田一誠¹⁾, 河内裕一¹⁾, 丸井一生¹⁾, 荒木 健¹⁾, 赤司智宏¹⁾, 小林大輝¹⁾, 西村大輝¹⁾(¹⁾九大院総合理工, ²⁾九大応力研, ³⁾九大基幹教育院, ⁴⁾核融合研)	
01P92	PANTA におけるダブルプローブデータとトモグラフィデータの比較 ○星野 智¹⁾, 藤澤彰英^{2,3)}, 永島芳彦^{2,3)}, 文 贊鎬^{2,3)}, 山崎広太郎²⁾, 稲垣 滋^{2,3)}, 佐々木真^{2,3)}, 小菅佑輔^{2,3)}, 山田琢磨^{3,4)}, 糟谷直宏^{2,3)}, 井戸 毅⁵⁾, 挾間田一誠¹⁾, 河内裕一¹⁾, 丸井一生¹⁾, 荒木 健¹⁾, 赤司智宏¹⁾, 小林大輝¹⁾, 西村大輝¹⁾(¹⁾九大院総合理工, ²⁾九大応力研, ³⁾九大極限プラズマ研究連携セ, ⁴⁾九大基幹教育院, ⁵⁾核融合研)	
01P93	3次元トモグラフィ計測を用いた PANTA プラズマの乱流構造解析 ○文 贊鎬¹⁾, 永島芳彦¹⁾, 山崎広太郎¹⁾, 稲垣 滋¹⁾, 糟谷直宏¹⁾, 小菅佑輔¹⁾, 佐々木真¹⁾, 井戸 毅²⁾, 山田琢磨³⁾, 挾間田一誠⁴⁾, 河内裕一⁴⁾, 荒木 健⁴⁾, 丸井一生⁴⁾, 星野 智⁴⁾, 赤司智宏⁴⁾, 小林大輝⁴⁾, 西村大輝⁴⁾, 藤澤彰英¹⁾(¹⁾九大応力研, ²⁾核融合研, ³⁾九大基幹教育院, ⁴⁾九大総理工学研)	
01P94	FRF 展開を用いた揺動2次元空間構造の局所特徴量の抽出 ○山崎広太郎¹⁾, 藤澤彰英^{1,3)}, 永島芳彦^{1,3)}, 文 贊鎬^{1,3)}, 稲垣 滋^{1,3)}, 佐々木真^{1,3)}, 小菅佑輔^{1,3)}, 山田琢磨^{3,4)},	

	糟谷直宏 ^{1,3)} 、井戸 毅 ⁵⁾ 、挾間田一誠 ²⁾ 、河内裕一 ²⁾ 、荒木 健 ²⁾ 、丸井一生 ²⁾ 、星野 智 ²⁾ 、赤司智宏 ²⁾ 、小林大輝 ²⁾ 、西村大輝 ²⁾ (¹⁾ 九大応力研、 ⁽²⁾ 九大院総理工、 ⁽³⁾ 九大極限プラズマセンター、 ⁽⁴⁾ 九大基幹教育院、 ⁽⁵⁾ 核融合研) [若手]
01P95	プラズマ照射によるタバコ細胞への巨大分子導入の機序検討 ○池田善久 ¹⁾ 、宮本聡一郎 ¹⁾ 、小林括平 ¹⁾ 、神野雅文(¹⁾ 愛媛大工、 ⁽²⁾ 愛媛大農)
01P96	交流電界の電界強度およびその周波数が水の氷核生成に及ぼす影響 ○加賀慶斗 ¹⁾ 、高橋克幸 ^{1,2)} 、高木浩一 ^{1,2)} (⁽¹⁾ 岩手大理工、 ⁽²⁾ 岩手大次世代アグリセ)
01P97	水中気泡内放電を用いた植物栽培養液中の2,4-ジクロロ安息香酸の分解 ○川村修平 ¹⁾ 、及川陸也 ¹⁾ 、高橋克幸 ^{1,2)} 、高木浩一 ^{1,2)} 、颯田尚哉 ³⁾ 、藤尾拓也 ⁴⁾ (⁽¹⁾ 岩大理工、 ⁽²⁾ 岩大次世代アグリセ、 ⁽³⁾ 岩大農、 ⁽⁴⁾ 岩手県農業研究センター)
01P98	パルス高電界が熱風乾燥処理におけるハウレンソウの乾燥速度と品質変化に及ぼす影響 ○山田崇寛 ¹⁾ 、山影航也 ²⁾ 、高橋克幸 ^{1,3)} 、高木浩一 ^{1,3)} 、折笠貴寛 ^{2,3)} 、鎌形潤一 ⁴⁾ 、青木仁史 ⁴⁾ (⁽¹⁾ 岩大理工、 ⁽²⁾ 岩大農、 ⁽³⁾ 岩大次世代アグリセ、 ⁽⁴⁾ ㈱ニチレイフーズ)

2019年12月 2 日(月) 年会 4 日目

■ A 会場（不言実行館 1 階アクティブホール）

核融合プラズマ
8:30-10:30 シンポジウム 8 エネルギーリソースをめざしたレーザー核融合研究の進展と展開 S8-1 趣旨説明 森 芳孝（光産業創成大） S8-2 NIF 実験の現状と当面の目標 千徳靖彦（大阪大学レーザー研） S8-3 高速点火レーザー核融合統合実験の進捗と点火にむけた炉心デザイン 城崎知至（広大） S8-4 繰り返しレーザーを活用した炉工学研究の可能性 岩本晃史（核融合研） S8-5 レーザー核融合炉実現にむけた技術課題 三浦永祐（産総研） S8-6 総合討論 司会 笠田竜太（東北大金材研）

核融合プラズマ
10:30-11:00 招待講演 （発表25分・質疑応答 5 分） 座長：斉藤輝雄（福井大） 02Aa01 核融合炉実現のために、粒子輸送研究からわかる重要課題 ○松田慎三郎（東工大）

核融合プラズマ
11:00-11:30 一般講演口頭発表 02Aa02 02Aa03 （発表10分・質疑応答 5 分） 座長：斉藤輝雄（福井大）

02Aa02	SONIC シミュレーションによる日本の原型炉ダイバータにおける非接触プラズマ特性と粒子排気の検討 ○朝倉伸幸 ¹⁾ 、星野一生 ²⁾ 、本間裕貴 ¹⁾ 、坂本宜照 ¹⁾ 、原型炉設計合同特別チーム (⁽¹⁾ 量研機構那珂、 ⁽²⁾ 慶應大、 ⁽³⁾ 量研機構六ヶ所)
02Aa03	先進概念ダイバータの研究開発戦略 ○嶋田道也

15:15-15:45	プラズマフォト・イラストコンテスト、若手学会発表賞 表彰式 司会：岸本泰明（年会運営委員長） 講評：プラズマフォト・イラストコンテスト 編集委員会 講評：若手学会発表賞 学会賞選考委員会委員長 プレゼンター 森 雅博（当学会会長）
-------------	--

15:45-16:00	クロージング 司会：岸本泰明（年会運営委員長） 次回開催地挨拶 閉会挨拶：森 雅博（当学会会長）
-------------	--

■ B 会場（リサーチセンター 2 階大会議室）

基 礎
8:30-9:00 招待講演 （発表25分・質疑応答 5 分） 座長：赤塚 洋（東工大） 02Ba01 非中性プラズマにおける強い渦周囲でのホール形成メカニズムの理論／数値解析 ○八柳祐一（静岡大）

基 礎
9:00-10:00 一般講演口頭発表 02Ba02-02Ba05 （発表10分・質疑応答 5 分） 座長：赤塚 洋（東工大）

02Ba02	パuffファガス冷却によるイオンプラズマの高密度化実験 ○伊藤清一、檜垣浩之、岡本宏己（広大院先端）
02Ba03	磁気圏-電離圏結合系へのジャイロ流体モデルの適用 ○西村征也（法政大理工）
02Ba04	重水素透過による Cs → Pr 核変換が起きる Pd 膜中の CaO 層の必要条件 ○飯尾俊二 ¹⁾ 、馬 佳琦 ²⁾ 、大田敬大、筒井広明 ¹⁾ (⁽¹⁾ 東工大研究院、 ⁽²⁾ 東工大融合系)
02Ba05	LHD プラズマを用いた希土類元素の軟 X 線スペクトル研究の進展 ○鈴木千尋 ¹⁾ 、小池文博 ²⁾ 、村上 泉 ^{1,3)} 、田村直樹 ^{1,3)} 、須藤 滋 ⁴⁾ 、Gerry O' Sullivan ⁵⁾ (⁽¹⁾ 核融合研、 ⁽²⁾ 上智大、 ⁽³⁾ 総研大、 ⁽⁴⁾ 中部大、 ⁽⁵⁾ UCD)

10:00-10:15 休憩

基 礎
10:15-11:30 一般講演口頭発表 02Ba06-02Ba10 （発表10分・質疑応答 5 分） 座長：鈴木千尋（核融合研）

02Ba06	大気圧非平衡 Ar-CO ₂ プラズマの連続スペクトル発光分光測定による電子温度測定 Hugo Lavigne ^{1,2)} 、城井智弘 ²⁾ 、根津 篤 ³⁾ 、山家清之 ⁴⁾ 、○赤塚 洋 ^{2,5)} (⁽¹⁾ ストラスブール大、 ⁽²⁾ 東工大原子核、 ⁽³⁾ 東工大技術部、 ⁽⁴⁾ 新潟大自然科学、 ⁽⁵⁾ 東工大研究院)
02Ba07	プラズマプロセス中のダブルカーリングプローブを用いた薄膜と電子密度のその場同時測定 菅井秀郎、中村圭二、小川大輔、○小田晃大、小島達也(中部大)
02Ba08	高次 Laguerre-Gaussian モードを用いたレーザー誘起蛍光法の検討 ○吉村信次 ¹⁾ 、寺坂健一郎 ²⁾ 、荒巻光利 ³⁾ (⁽¹⁾ 核融合研、 ⁽²⁾ 九大総理工、 ⁽³⁾ 日大生産工)
02Ba09	磁気ノズルからのプラズマデタッチメント検証に向けた磁場の多軸計測手法の開発 ○西岡裕輝 ¹⁾ 、森田太智 ¹⁾ 、枝本雅史 ¹⁾ 、児島富彦 ¹⁾ 、高木麻理子 ¹⁾ 、山本直嗣 ¹⁾ 、中島秀紀 ¹⁾ 、難波愼一 ²⁾ (⁽¹⁾ 九大総理工、 ⁽²⁾ 広大工)
02Ba10	二周波マイクロ波放電によるプラズマ密度分布の制御 ○武田 翼 ¹⁾ 、大嶽重元 ¹⁾ 、小栗星也 ¹⁾ 、中村圭二 ¹⁾ 、小林 理 ²⁾ 、L. Scudder ²⁾ 、菅井秀郎 ³⁾ (⁽¹⁾ 中部大、 ⁽²⁾ アブライドマテリアルズ、 ⁽³⁾ 名産研)

■ C 会場（7 号館 3 階ファカルティルーム）

核融合炉工学
8:30-9:00 招待講演 （発表25分・質疑応答 5 分） 座長：廣岡慶彦（中部大） 02Ca01 ダイバータコンポーネントの高性能化へ向けた分散強化タングステンの開発 ○能登裕之（核融合研）

核融合炉工学	
9:00-9:30	招待講演（発表25分・質疑応答5分） 座長：廣岡慶彦（中部大）
02Ca02	中性子照射タングステンの水素同位体吸収・放出の動力学 ○外山 健（東北大）

核融合炉工学	
9:30-10:00	一般講演口頭発表 02Ca03-02Ca04 （発表10分・質疑応答5分） 座長：廣岡慶彦（中部大）

- 02Ca03 高延性タングステン積層複合材料の開発
○野上修平¹⁾、高橋亜門¹⁾、金丸凌大¹⁾、能登裕之²⁾、長坂琢也²⁾、
檜木達也³⁾、長谷川晃¹⁾（¹⁾東北大工、²⁾NIFS、³⁾京大エネ研）
- 02Ca04 タングステン材料の再結晶温度域における中性子照射後機械特性
○宮澤 健¹⁾、L. M. Garrison²⁾、J. W. Geringer²⁾、福田 誠³⁾、
加藤雄大²⁾、檜木達也⁴⁾、長谷川晃¹⁾（¹⁾東北大工、²⁾オークリッ
ジ国立研、³⁾量研機構、⁴⁾京大）

10:00-10:15 休憩

核融合炉工学	
10:15-11:30	一般講演口頭発表 02Ca05-02Ca09 （発表10分・質疑応答5分） 座長：小西哲之（京大）

- 02Ca05 タングステンファズ構造の幾何学構造によるモデル化と
FDTD 法を用いた電磁場特性の調査
○藤田宜久¹⁾、浅野恵吾²⁾、尾崎真志²⁾、梶田 信²⁾、大野哲靖²⁾、
安永卓生³⁾、吉田直亮³⁾、中村浩章^{2,5)}（¹⁾立命館大、²⁾名古屋大、
³⁾九州工業大、⁴⁾九州大、⁵⁾核融合研）
- 02Ca06 土壌から植物へのトリチウム移行に関する研究
○片山一成¹⁾、俣野貴宏¹⁾、石井大貴²⁾、大宅 諒¹⁾、竹石敏治²⁾
（¹⁾九大総理工、²⁾九大工）
- 02Ca07 ヘリウム照射ナノ構造タングステン上でのアーケの運動計測
○皇甫度均¹⁾、西島大輔²⁾、梶田 信³⁾、Russell P. Doerner²⁾、
田中宏彦¹⁾、大野哲靖¹⁾（¹⁾名大院工、²⁾カリフォルニア州立大
学サンディエゴ校、³⁾名大未来研）
- 02Ca08 電磁力強制流動による液体金属中の熱輸送の促進
○廣岡慶彦¹⁾、大宅 諒²⁾、次木 匠²⁾、花田和明²⁾（¹⁾中部大院工、
²⁾九大院工）
- 02Ca09 ZAO® sintered getter material in fusion applications
F. Siviero¹⁾、M. Mura¹⁾、L. Caruso¹⁾、P. Manini¹⁾、
E. Maccallini¹⁾、M. Siragusa²⁾、E. Sartori²⁾、P. Sonato²⁾、
G. Motojima³⁾、T. Murase³⁾、S. Masuzaki³⁾、T. Morisaki³⁾、
C. Day⁴⁾、S. Hanke⁴⁾（¹⁾SAES GETTERS S.p.A.、²⁾Consorzio
RFX、Italy、³⁾NIFS、Japan、⁴⁾Karlsruhe Institute of
Technology (KIT)、Germany.）

■ポスター・展示会場（メモリアルホール）

12:30-15:00 ポスターセッション 4 02P01-02P76

- 02P01 高周波プラズマスラスタにおける中性粒子供給位置の検討
○桑原大介¹⁾、古川武留²⁾、石上雄一²⁾、宮澤順一³⁾、篠原俊二郎²⁾
（¹⁾中部大工、²⁾農工大工、³⁾核融合研）
- 02P02 BX-U での2流体プラズマ実験を精緻に遂行するための擬イオ
ンの抑制とイオンプラズマ安定密度域の特定
○岡田勝志郎¹⁾、比村治彦¹⁾、岡田敏和¹⁾、曾和真司¹⁾、
三瓶明希男¹⁾、岡田成文²⁾（¹⁾京都工繊大電子、²⁾阪大）
- 02P03 初期位相と機械振動を制御した線形レーザ干渉計の提案と実証
○姫野俊一（東大新領域）
- 02P04 中性粒子輸送コード検証のための水素 RF プラズマの原子・分
子発光線強度および発光線プロファイル計測
○中山海峰¹⁾、新村俊喜³⁾、宮崎俊輔¹⁾、羽下健太¹⁾、丹羽航輔¹⁾、
日高 駆¹⁾、堀内勇弥¹⁾、澤田圭司¹⁾、江角直道²⁾（¹⁾信大工、
²⁾筑波大プラ研）
- 02P05 条件付き平均法を用いた吸収分光法による再結合プラズマ中の
揺動計測

- 松田 悠¹⁾、金森裕也¹⁾、鷹野大輝²⁾、田中宏彦²⁾、梶田 信³⁾、
大野哲靖²⁾、荒巻光利¹⁾（¹⁾日大生産工、²⁾名大院工、³⁾名大未来
研）
- 02P06 小型電子ビームイオントラップを用いたタングステン多価イオ
ンからの紫外-可視域発光線の同定
恵良彰太¹⁾、坂上裕之²⁾、村上 泉^{2,3)}、中村信行⁴⁾、○加藤太治^{1,2)}
（¹⁾九大先端エネ理工、²⁾核融合研、³⁾総研大、⁴⁾電通大レーザー）
- 02P07 再結合過程を含んだタングステンイオンの衝突輻射モデルの開
発Ⅱ
○村上 泉^{1,2)}、佐々木明³⁾、加藤太治^{1,4)}（¹⁾核融合研、²⁾総研大、
³⁾量研、⁴⁾九大総合理工）
- 02P08 再結合プラズマの衝突輻射過程にイオン衝突が及ぼす影響
○岡本 敦（名大院工）
- 02P09 水素分子の振動・回転状態を区別した LHD 中性粒子輸送コー
ドの構築
○羽下健太¹⁾、澤田圭司¹⁾、石田龍星¹⁾、中村浩章^{2,3)}、斎藤誠紀⁴⁾、
河村学思^{2,5)}、小林政弘^{2,5)}、蓮尾昌裕⁶⁾（¹⁾信大工、²⁾核融合研、
³⁾名大工、⁴⁾山形大、⁵⁾総研大、⁶⁾京大院工）
- 02P10 一次元ダイバータプラズマのシミュレーション
○石田龍星、澤田圭司、羽下健太、渡辺宙夢（信大工）
- 02P11 多電子原子イオン衝突輻射モデルにおいて有限準位数制約がも
たらす誤差の定量化
○西尾 顕¹⁾、蓮尾昌裕²⁾、藤井恵介³⁾（¹⁾京大院工、²⁾京大院工、
³⁾京大院工）
- 02P12 Device for studying molecular and atomic hydrogen
interaction with solids
○A. Kuzmin¹⁾、M. Hasuo¹⁾、T. Shikama¹⁾、K. Fujii¹⁾、
S. Kado¹⁾、M. Kobayashi²⁾、K. Hanada³⁾（¹⁾Kyoto Univ.、
²⁾NIFS、³⁾Kyushu University）
- 02P13 大強度高周波水素負イオン源から引き出したビームの揺動
○神藤勝啓¹⁾、柴田崇統²⁾、和田 元³⁾（¹⁾J-PARC/JAEA、
²⁾J-PARC/KEK、³⁾同志社大院理工）
- 02P14 リングアンテナ誘導結合型プラズマ源のシミュレーション- 回
転対称性からの微小な逸脱の影響 -
神谷駿太¹⁾、森 勇貴¹⁾、○中村圭二¹⁾、I. ガナシェフ²⁾
（¹⁾中部大工、²⁾芝浦メカトロニクス）
- 02P15 プラズマ加熱用負イオン源におけるイオン種によるビーム特性
の変化とその対策
○木崎雅志^{1,2)}、津守克嘉^{1,2)}、中野治久^{1,2)}、池田勝則^{1,2)}、
藤原 大¹⁾、永岡賢一^{1,3)}、長壁正樹^{1,2)}（¹⁾核融合研、²⁾総研大、
³⁾名古屋大）
- 02P16 背景ガスによる空間電荷効果抑制の自己無撞着計算を含む非時
間依存イオン源粒子軌道解析コードの開発
○増田 開（量研機構六ヶ所）
- 02P17 IFMIF/EVEDA 原型加速器（LIPAc）のイオン源に関する特
性評価
○赤木智哉¹⁾、春日井敦¹⁾、近藤恵太郎¹⁾、坂本慶司¹⁾、
杉本昌義¹⁾、Luca Bellan²⁾、Benoit Bolzon³⁾、Philippe Cara⁴⁾、
Yann Carin⁵⁾、Nicolas Chauvin³⁾、Michele Comunian²⁾、
Hervé Dzitko⁵⁾、Enrico Fagotti²⁾、Francis Harraut³⁾、
（¹⁾量研六ヶ所、²⁾INFN、
³⁾CEA、⁴⁾IFMIF-PT、⁵⁾F4E）
- 02P18 陽子線治療用イオン源におけるプラズマ輸送の数値シミュレ
ーション
○矢口真子¹⁾、上口長昭²⁾、高橋伸明²⁾、青木 康²⁾、星野一生¹⁾、
畑山明聖¹⁾（¹⁾慶大理工、²⁾住友重機械工業）
- 02P19 回転磁場による定常プラズマ源の開発
○新藤友里¹⁾、小林大地¹⁾、下里和希¹⁾、浅井朋彦¹⁾、井 通暁²⁾、
小口治久³⁾（¹⁾日大、²⁾東大、³⁾産総研）
- 02P20 医療用水素負イオン源における水素負イオン生成量増大のため
の数値シミュレーション2
○中田裕貴¹⁾、山田翔太¹⁾、畑山明聖¹⁾、星野一生¹⁾、矢口真子¹⁾、
北見尚久²⁾、青木 康²⁾、高橋信明²⁾、野村真史²⁾（¹⁾慶應大理工、
²⁾住友重機械工業）
- 02P21 GAMMA 10/PDX エンド部放散磁場における3次元 TASK/
WF コードを用いたICRF加熱効率の評価
○菅海里¹⁾、平田真史¹⁾、ジャン ソウォン¹⁾、久保田裕士¹⁾、
市村 真¹⁾、福山 淳²⁾、関根 諒¹⁾、栢野大樹¹⁾、相澤拓実¹⁾、
野口大地¹⁾、江角直道¹⁾、中嶋洋輔¹⁾、坂本瑞樹¹⁾（¹⁾筑波大、
²⁾京大）
- 02P22 二次高調波多周波数ガウスビーム出力ジャイロトロンにおけ
る二重窓を用いた二次高調波モード出力の抽出
○中川和輝、上山達也、伊藤慎吾、岡本暁太郎、福成雅史、
山口裕資、齊藤輝雄、立松芳典（福井大遠赤センター）
- 02P24 原型炉に向けたダイバータプラズマの数値解析
○中野誠也¹⁾、星野一生¹⁾、朝倉信幸²⁾、本間裕貴²⁾、矢本昌平²⁾
（¹⁾慶大理工、²⁾量研）

02P25	大型ヘリカル装置における中性子スペクトロメータの開発 ○小川国大 ^{1,2)} , 磯部光孝 ^{1,2)} (核融合研, ²⁾ 総研大)	○高橋裕己 ^{1,2)} , 向井清史 ^{1,2)} , 小林達哉 ^{1,2)} , 村上定義 ³⁾ , 江尻 晶 ⁴⁾ , 中野治久 ^{1,2)} , 大館 晁 ¹⁾ , 永岡賢一 ^{1,3)} , 小林政弘 ^{1,2)} , 居田克巳 ¹⁾ , 吉沼幹朗 ¹⁾ , 山口裕之 ¹⁾ , 關 良輔 ^{1,2)} , 山田一博 ¹⁾ , 大石鉄太郎 ^{1,2)} , 川本靖子 ¹⁾ , 後藤基志 ^{1,2)} , 田中謙治 ¹⁾ , 仲田資季 ^{1,2)} , 長壁正樹 ^{1,2)} , 森崎友宏 ^{1,2)} , LHD 実験グループ ¹⁾ (核融合研, ²⁾ 総研大, ³⁾ 京大, ⁴⁾ 東大, ⁵⁾ 名大)
02P26	LHD の長時間放電における低コヒーレント揺動計測 ○土屋隼人 ¹⁾ , 稲垣 滋 ²⁾ , 小川国大 ¹⁾ , 笠原寛史 ¹⁾ , 徳澤季彦 ¹⁾ (核融合研, ²⁾ 九大応力研)	02P48 タングステン不純物輸送のローカルおよびグローバルモデリング ○菅野龍太郎 ¹⁾ , 河村学思 ¹⁾ , 沼波政倫 ¹⁾ , 本間裕貴 ²⁾ , 畑山明聖 ³⁾ , 星野一生 ³⁾ (核融合研, ²⁾ 量研機構, ³⁾ 慶應大)
02P27	位相変調型反射計によるモード変換量の測定 ○井 通暁 ¹⁾ , 近藤恭平 ¹⁾ , 河森栄一郎 ²⁾ , 徳沢季彦 ³⁾ (¹⁾ 東大, ²⁾ 成功大, ³⁾ 核融合研/総研大)	02P49 TST-2でのMIR計測 ○長山好夫 ¹⁾ , 江尻 晶 ²⁾ , 高瀬雄一 ²⁾ , 中西英哉 ³⁾ , 大砂真樹 ³⁾ , 土屋隼人 ³⁾ , 山口聡一郎 ⁴⁾ (¹⁾ 日大, ²⁾ 東大新領域, ³⁾ 核融合研, ⁴⁾ 関西大)
02P28	原子磁力計による高精度磁場揺動計測に関する基礎研究 ○見城俊介, 福田武司 (阪大院工)	02P50 電子・イオンスケール乱流相互作用の抽出とモデル化 ○前山伸也, 渡邊智彦 (名大理)
02P29	磁気リコネクションにより生成される高エネルギー電子の計測 ○久保英次郎 (東大院工)	02P51 ヘリオトロロンJにおける高速カメラを用いた周辺揺動の追跡 ○永戸亜間 ¹⁾ , 西野信博 ¹⁾ , 鈴木琢土 ²⁾ , 高橋尚利 ²⁾ , 中島爽生 ²⁾ (¹⁾ 広島工大学研究科, ²⁾ 広島大工)
02P30	小型トカマク装置プラズマ制御のための磁気センサーの再設置 ○宮崎琢也 ¹⁾ , 高木美沙 ¹⁾ , 筒井広明 ²⁾ , 飯尾俊二 ²⁾ (¹⁾ 東工大融合系, ²⁾ 東工大大院)	02P52 ヘリオトロロンJにおける異なる磁場配位でのECHプラズマの実効電子熱拡散係数の比較 ○山中雄太 ¹⁾ , 南 貴司 ²⁾ , 大島慎介 ²⁾ , Dechuan Qiu ¹⁾ , 西出拓矢 ¹⁾ , 三好正博 ¹⁾ , 銀持尚輝 ³⁾ , 門信一郎 ²⁾ , 岡田浩之 ²⁾ , 小林進二 ²⁾ , 木島 滋 ²⁾ , 水内 亨 ²⁾ , 長崎百伸 ²⁾ (¹⁾ 京大エネ科, ²⁾ 京大エネ研, ³⁾ 東大新領域)
02P31	Fulcher- α 帯スペクトル計測によるLHD周辺プラズマ中基底水素分子の振動・回転状態密度分布評価 ○石原啓基 ¹⁾ , Arseniy Kuzmin ¹⁾ , 小林政弘 ²⁾ , 澤田圭司 ³⁾ , 四竜泰一 ¹⁾ , 蓮尾昌裕 ¹⁾ , 齋藤誠紀 ⁴⁾ , 中村浩章 ²⁾ , 門信一郎 ⁵⁾ (¹⁾ 京大院工, ²⁾ 核融合研, ³⁾ 信州大工, ⁴⁾ 山形大院理工, ⁵⁾ 京大エネ研)	02P53 統合コードTASKを用いたトカマクコアプラズマにおけるタングステン輸送解析 ○下村一哉 ¹⁾ , 糟谷直宏 ²⁾ , 福山 淳 ³⁾ , 持永祥汰 ¹⁾ , 矢木雅敏 ⁴⁾ (¹⁾ 九大総理工, ²⁾ 九大応力研, ³⁾ 京大, ⁴⁾ 量研機構)
02P32	TST-2における低域混成波プラズマの硬X線空間分布測定の開発 ○青井優樹, 高瀬雄一, 江尻 晶, 辻井直人, 渡邊 理, 山崎 響, Peng Yi, 岩崎光太郎, 高 竜太, 松崎享平, James Rice, 大澤佑規 (東大)	02P54 乱流揺動計測のためのヘリオトロロンJビーム放射分光装置の改良 ○長慎一郎 ¹⁾ , 小林進二 ²⁾ , 小林達哉 ³⁾ , 居田克己 ³⁾ , 南 貴司 ²⁾ , 水内 亨 ²⁾ , 岡田浩之 ²⁾ , 門信一郎 ²⁾ , 大島慎介 ²⁾ , 村田駿介 ¹⁾ , 萬家幹人 ¹⁾ , 山下裕登 ¹⁾ , 涌憲一郎 ¹⁾ , 木島 滋 ²⁾ , 長崎百伸 ²⁾ (¹⁾ 京大エネ科, ²⁾ 京大エネ研, ³⁾ 核融合研)
02P33	ヘリオトロロンJダイバーク領域の熱流束計測 ○村岡英樹 ¹⁾ , Bui Xuan Nhat Son ¹⁾ , 松浦寛人 ¹⁾ , 的池遼太 ²⁾ , 大島慎介 ³⁾ , 岡田浩之 ³⁾ , 水内 亨 ³⁾ (¹⁾ 大阪府大工, ²⁾ 京大エネ科, ³⁾ 京大エネ研)	02P55 トカマクにおける α 粒子の軌道追跡コードの高速化 ○神宮司悠太 ¹⁾ , Jordy Trilaksono ¹⁾ , 筒井広明 ²⁾ , 飯尾俊二 ²⁾ , 谷 啓二 ²⁾ (¹⁾ 東工大融合系, ²⁾ 東工大研究院)
02P34	ワッシャーガンを用いた球状トカマク生成効率の改善 ○神谷 駿 ¹⁾ , 曹 慶紅 ²⁾ , 秋光 萌 ²⁾ , 姫野俊一 ¹⁾ , 山口 遥 ¹⁾ , 田辺博士 ¹⁾ , 小野 靖 ^{1,2)} (¹⁾ 東大新領域, ²⁾ 東大工)	02P56 ヘリオトロロンJにおけるドップラー反射計を用いた径電場計測 ○近藤恭斗 ¹⁾ , 見城俊介 ²⁾ , 福田武司 ¹⁾ , 長崎百伸 ³⁾ , 岡田浩之 ³⁾ , 南 貴司 ³⁾ , 門信一郎 ³⁾ , 小林進二 ³⁾ , 山本 聡 ⁴⁾ , 大島慎介 ³⁾ , 水内 亨, 木島 滋 ³⁾ , 富田剛史 ⁵⁾ (¹⁾ 阪大院工, ²⁾ 阪大工, ³⁾ 京大エネ研, ⁴⁾ 量研機構, ⁵⁾ 京大エネ科)
02P35	プラズマガン実験におけるレーザー干渉計制度低下要因の特定と対策 ○細川直希 ¹⁾ , 田中宏彦 ¹⁾ , 梶田 信 ²⁾ , 大野哲靖 ¹⁾ (¹⁾ 名大院工, ²⁾ 名大未来研)	02P57 LHDの重水素実験における中性子発生量のモンテカルロ解析 ○松本 裕 ¹⁾ , 關 良輔 ^{2,3)} , 長壁正樹 ^{2,3)} , 吉田健太 ¹⁾ , 磯部光孝 ^{2,3)} , 小川国大 ^{2,3)} (¹⁾ 北大院工, ²⁾ 核融合研, ³⁾ 総研大)
02P36	Concept of D-3He Fusion Power in a Series of Non-adiabatic Trapping Modules 百田 弘 ¹⁾ , 〇本島 巖 ^{2,3)} (¹⁾ 未来エネルギー研究協会, ²⁾ 核融合研, ³⁾ 総研大)	02P58 非線形速度分布解析を用いた原型炉における電子サイクロトロン波電流駆動効率の評価 ○福山 淳 ¹⁾ , 出射 浩 ²⁾ , 長崎百伸 ³⁾ , 前川 孝 ³⁾ , 坂本宜照 ⁴⁾ , 原型炉設計合同特別チーム (¹⁾ 京大, ²⁾ 九大応力研, ³⁾ 京大エネ科, ⁴⁾ 量研機構, 原型炉設計合同特別チーム)
02P37	JT-60SAにおけるプラズマ着火解析 ○浦野 創, 宮田良明, 鈴木隆博, 吉田麻衣子, 若月琢馬, 井上静雄, 仲野友英, 諫山明彦, 大山直幸 (量研機構那珂)	02P59 LHDにおける基本ECR層強磁場側からの異常波斜め直接入射による加熱 ○伊神弘恵 ¹⁾ , 久保 伸 ^{1,2)} , 下妻 隆 ¹⁾ , 吉村泰夫 ¹⁾ , 辻村 亨 ^{1,3)} , 矢内亮馬 ¹⁾ , 福山 淳 ⁴⁾ (¹⁾ 核融合研, ²⁾ 名大工, ³⁾ 総研大, ⁴⁾ 京大工)
02P38	極低アスペクト比逆磁場ピンチにおける非線形飽和状態のトポロジカル解析 ○長峰康雄 (日大量科研)	02P60 磁気プローブアレイによるLATEマイクロ波球状トカマクにおける間欠的プラズマ噴出の観測と解析 ○梶田竜助, 野澤嘉孝, 郭 星宇, 松井三四郎, 山形周平, 中井隆裕, 久津間哲人, 芦田 涼, 中井亮太郎, 長えき巧巳, 打田正樹, 田中 仁, 前川 孝 (京大エネ科)
02P39	JT-60SA プラズマ運転コミッショニング計画と準備検討 ○吉田麻衣子, 浦野 創, 若月琢馬, 宮田良明, 井上静雄, 仲野友英, 諫山明彦, 大山直幸, 鈴木隆博 (量研)	02P61 高周波空洞加速によるMeV級負イオンビーム加速方式の検討 ○後藤 亮 ¹⁾ , 津守克嘉 ²⁾ , 森 義治 ³⁾ , 石 楨浩 ³⁾ , 安藤 晃 ¹⁾ (¹⁾ 東北大院工, ²⁾ 核融合研, ³⁾ 京大複合原子力科学研)
02P40	トカマクにおける真空容器を流れる非軸対称渦電流の数値解析 ○駒井克哉, 石澤明宏, 中村祐司 (京大エネ科)	02P62 電子ビーム入射による球状トカマクプラズマ無誘導立ち上げのための電子銃の開発 ○久津間哲人, 田中 仁, 野澤嘉孝, 梶田竜助, 郭 星宇, 中井隆裕, 松井三四郎, 山形周平, 芦田 涼, 中井亮太郎, 長嶋巧巳, 打田正樹, 前川 孝 (京大エネ科)
02P41	Relaxations of spheromak and tokamak merging in TS-6 experiment ○Y. Cai, Q. Cao, H. Tanabe, Y. Ono (Univ. Tokyo)	02P63 原型炉プラントの安全確保に向けた安全設計活動の進捗 ○染谷洋二 ¹⁾ , 松山顕之 ¹⁾ , 相羽信行 ¹⁾ , 加藤満也 ¹⁾ , 本間裕貴 ¹⁾ , 朝倉伸幸 ¹⁾ , 宇藤裕康 ¹⁾ , 三善悠矢 ¹⁾ , 角館 聡 ¹⁾ , 日渡良爾 ¹⁾ , 坂本宜照 ¹⁾ , 飛田健次 ¹⁾ , 原型炉設計合同特別チーム (量研機構)
02P42	LHDの磁気島がヒーリングする領域に与える重水素プラズマの影響 ○成嶋吉朗 ^{1,2)} , 榊原 悟 ^{1,2)} , 武村勇輝 ^{1,2)} , 鈴木康浩 ^{1,2)} , 渡邊清政 ¹⁾ , 大館 晁 ¹⁾ , LHD 実験グループ ¹⁾ (¹⁾ 核融合研, ²⁾ 総研大)	02P64 赤外およびマイクロ波加熱による水素化チタン粒子からの水素脱離手法の効率化 ○梶村好宏 ¹⁾ , 田宮裕之 ¹⁾ , 八木重郎 ²⁾ , 高山定次 ³⁾ (¹⁾ 明石高専機械・電子システム工学専攻, ²⁾ 京大エネ研, ³⁾ 核融合研)
02P43	準軸対称ヘリカル装置CFQSの磁場配位制御と閉じ込め特性の関係 ○岡村昇一 ¹⁾ , 清水昭博 ¹⁾ , 木下茂美 ¹⁾ , 磯部光孝 ^{1,2)} , Yuhong XU ³⁾ , Haifeng LIU ³⁾ (¹⁾ 核融合研, ²⁾ 総研大, ³⁾ 西南交通大)	02P65 A-FNS試験モジュール概念設計
02P44	運動論的MHDモデルによるLHDプラズマの圧力勾配駆動型MHD不安定性の非線形シミュレーション ○佐藤雅彦, 藤堂 泰 (核融合研)	
02P45	LHDにおけるNBI加熱プラズマのエネルギー閉じ込め時間および熱輸送に見られる同位体効果について ○山田弘司 ^{1,2)} , 田中謙治 ^{1,3)} , 居田克巳 ^{1,4)} , 關 良輔 ^{1,4)} , 村上定義 ⁵⁾ , 鈴木千尋 ¹⁾ , 藤井恵介 ⁵⁾ , 徳沢季彦 ¹⁾ , 吉沼幹朗 ¹⁾ , LHD 実験グループ ¹⁾ (¹⁾ 核融合研, ²⁾ 東大新領域, ³⁾ 九大総理工, ⁴⁾ 総研大, ⁵⁾ 京大工)	
02P46	プラズマ分布予測に向けた乱流シミュレーションにおけるフラクスマッチングの研究 ○沼波政倫, 仲田資季, 登田慎一郎, 洲鎌英雄 (核融合研)	
02P47	LHD重水素実験におけるプラズマ高温化の進展	

- 佐藤 聡, 権セロム, 太田雅之, 中村誠, 朴 昶虎,
小柳津誠, 落合謙太郎, 増田 開, 春日井敦 (量研機構)
- 02P66 IFMIF/EVEDA 原型加速器超伝導加速器組立てにおけるアラ
イメントエラー許容値の評価
○蛭沢 貴¹⁾, 熊谷公紀¹⁾, 前原 直¹⁾, 下崎義人¹⁾, 近藤恵太郎¹⁾,
春日井敦²⁾, 坂本慶司¹⁾, 加古永治²⁾, 阪井寛志²⁾, 梅森健成²⁾,
高山 健²⁾, Dzitko Herve³⁾, Guy Phillips³⁾, Cara Philippe⁴⁾
(¹⁾量研, ²⁾KEK, ³⁾F4E, ⁴⁾PT)
- 02P67 IFMIF 原型加速器における RF システムの調整試験及び RFQ
による重陽子ビーム加速試験
○新屋貴浩¹⁾, 赤木智哉¹⁾, L. Bellan²⁾, P. Cara³⁾, M. Comunian²⁾,
蛭沢 貴¹⁾, E. Fagotti²⁾, D. Gex⁴⁾, F. Grespan²⁾, D. Herve⁴⁾,
平田洋介¹⁾, M. Ivan¹⁾, A. Jokinen⁴⁾, 春日井敦²⁾, 近藤恵太郎¹⁾,
熊谷公紀¹⁾, 前原 直¹⁾, A. Marchena⁵⁾, 増田 開¹⁾,
P. Mendez⁶⁾, J. Molla⁶⁾, C. Morena⁶⁾, 中山尚英¹⁾,
A. Palmieri²⁾, A. Pisent²⁾, D. Regidor⁶⁾, 坂本慶司¹⁾,
F. Scantamburlo⁴⁾, 下崎義人¹⁾, 杉本昌義¹⁾, M. Weber⁶⁾
(¹⁾量研六ヶ所, ²⁾INFN, ³⁾PT, ⁴⁾F4E, ⁵⁾EUROFusion,
⁶⁾CIEMAT)
- 02P68 IFMIF/EVEDA 原型加速器 (LIPAc) の RFQ 長パルス試験に
向けたビームラインの建設
○熊谷公紀¹⁾, 赤木智哉¹⁾, 池田幸治¹⁾, 蛭沢 貴¹⁾, 春日井敦¹⁾,
小又将夫¹⁾, 近藤恵太郎¹⁾, 坂本慶司¹⁾, 下崎義人¹⁾, 杉本昌義¹⁾,
荒木田是夫²⁾, 江川一美²⁾, 門倉英一²⁾, 高野 進²⁾, 高山 健²⁾,
山口誠哉²⁾, カラ フィリップ³⁾,
スカンタンビューロ フランチェスコ³⁾, トグル ダニエル⁴⁾,
ジッコ エルベ⁴⁾, ハイディングー ローランド⁴⁾, ヨキネン アンティ⁴⁾,
ブラナス ペアトリス⁵⁾, ボタデラ イワン⁵⁾ (¹⁾量研機構六ヶ所,
²⁾高エネ研, ³⁾IFMIF/EVEDA Project Team, ⁴⁾Fusion for
Energy (F4E), ⁵⁾CIEMAT)
- 02P69 JT-60SA 統括制御システムの個別リネージ試験状況
○末岡通治, 戸塚俊之, 宮田良明, 坂田信也, 大島貴幸,
山崎莉穂, 川俣陽一, 鈴木隆博 (量研那珂)
- 02P70 JT-60SA の分圧計測に向けたベニング真空計の設計
○福本正勝, 仲野友英 (量研機構)
- 02P71 JT-60SA におけるプラズマ位置形状再構築計算機の開発
○宮田良明, 浦野 創, 末岡通治, 戸塚俊之, 坂田信也,
山崎莉穂, 川俣陽一, 鈴木隆博 (量研機構)
- 02P72 窒素と希ガスの混合状態における ASDEX ゲージを用いたガ
ス圧力評価
○市村和也¹⁾, 山下双太郎²⁾, 江角直道²⁾, 中嶋洋輔²⁾, 福本正勝³⁾,
庄司主⁴⁾, 坂本瑞樹²⁾, 飯島貴朗²⁾, 寺門明紘²⁾, 野尻訓平²⁾,
竹野裕正¹⁾ (¹⁾神戸大工, ²⁾筑波大プラズマ, ³⁾量研, ⁴⁾核融合研)
- 02P73 電子陽電子プラズマ生成のための小型ダイポール磁場トラップ
の開発状況
○齋藤晴彦¹⁾, M. Stoneking²⁾, J. Horn-Stanja³⁾, E.V. Stenson⁴⁾,
S. Nissl³⁾, U. Hergenbahn³⁾, T. Sunn Pedersen³⁾, M. Singer⁴⁾,
C. Hugenschmidt⁴⁾, 吉田善章¹⁾, 鉦持尚輝¹⁾, 柳 長門⁵⁾,
三戸利行⁵⁾ (¹⁾東大新領域, ²⁾ローレンス大, ³⁾マックスプラン
ク研, ⁴⁾ミュンヘン工科大, ⁵⁾核融合研)
- 02P75 ITER 遠隔実験センター構築に向けた WEST 遠隔実験とその
結果に基づく今後の展望
○徳永晋介¹⁾, 小関隆久¹⁾, 大津英雄¹⁾, 石井康友¹⁾,
スザンナ クレメント = ロレンゾ¹⁾, 中島徳嘉¹⁾ (¹⁾量研機構六ヶ
所, ²⁾Fusion for Energy, ³⁾核融合研)
- 02P76 大気圧非熱平衡アルゴンプラズマと金属体との相互作用におけ
る衝突輻射モデルを用いた電子密度及び温度評価
○山家清之¹⁾, 和泉田智也¹⁾, 赤塚 洋²⁾ (¹⁾新潟大, ²⁾東工大)

イオンエネルギーアナライザー付 四重極質量分析計

モデル EQPシリーズ

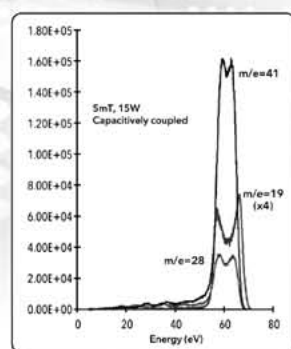
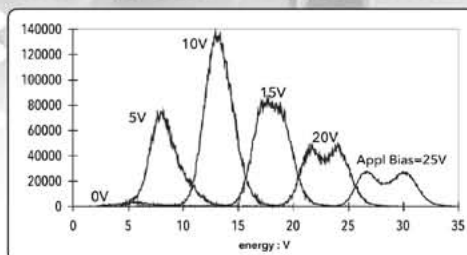


先進のプラズマ分析装置



特徴

- 正負イオンのエネルギー分析および質量分析、ラジカル、中性粒子の高感度質量分析
- イオンエネルギー分布測定 (IED)
- 出現電位質量分析
- ラジカル測定用電子付着 負イオン分析
- 質量数: 300, 510, 1000, 2500 m/z
- イオンエネルギー: 最大 ± 1000 eV
- パルスプラズマのアフターグロー挙動分析
- Z軸移動機構、差動排気オプション他あり



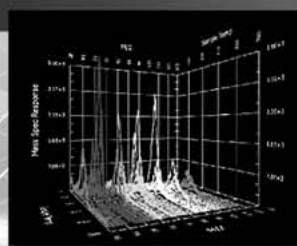
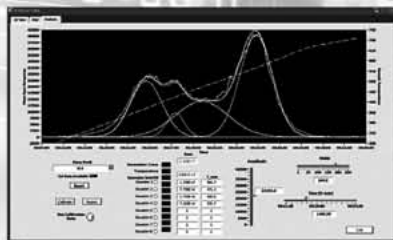
超高真空昇温脱離ガス分析装置

モデル TPD workstation

UHV環境下での昇温脱離ガス分析
パルスカウントタイプの質量分析計を備え、
試料温度の自動コントロールと同時に
高感度および高速で脱離ガスを捉えます。

特徴

- 試料ヒーター上限: 1000°C
- 昇温レート: $40^{\circ}\text{C}/\text{min}$
- 降温レート: 40分で室温
- 分析管液体窒素冷却



»» その他、PLD用四重極質量分析計、残留ガス分析計など
多数揃えております

HIDEN
ANALYTICAL



INNOVATION
SCIENCE

イノベーションサイエンス株式会社

〒213-0012 神奈川県川崎市高津区坂戸3-2-1 KSP 東棟 210

TEL: 044-982-3152 FAX: 044-982-3153

✉ info@innovation-science.co.jp www.innovation-science.co.jp/

X-ray~VIS DETECTORS イメージング・エネルギー計測・光軸調整 他



XSight Micron LC



Si photodiode

IRDブランド AXUV シリーズは絶対値に近いエネルギー測定が容易に行える Si フォトダイオードとして長年に渡り 世界中の放射光施設で 使用されています。

【特長】校正サービス (NIST, PTB 他)
校正範囲: 5eV - 1240eV



X 線~UV (一部可視光)
領域のご用途にマッチした
ディテクタをご提案します

主な仕様範囲:

- ◆ 高解像度 ~ 4 K x 2 K
- ◆ 空間分解能 ~ 0.27 μ m
- ◆ 高速ゲーティング ~ 3nsec
- ◆ 高速読出 ~ 20KHz
- ◆ 高感度 ~ photo count



AMSTERDAM
SCIENTIFIC
INSTRUMENTS

TPX 3 CAM

----- 用 途 -----

- ◆ フォトンカウンティング
- ◆ X 線マイクロトモグラフィ
- ◆ プラズマリサーチ
- ◆ ビーム診断・アライメント
- ◆ パーティクルディテクション 他

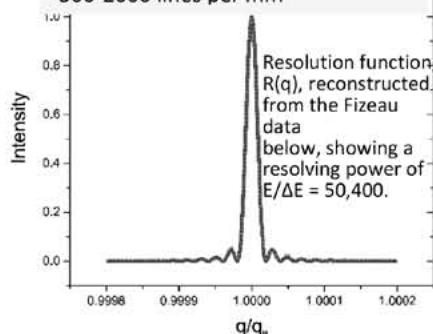
X-ray/EUV OPTICS 回折格子・多層膜ミラー・楕円ミラー・波長選択フィルタ



Inprentus
PRECISION OPTICS

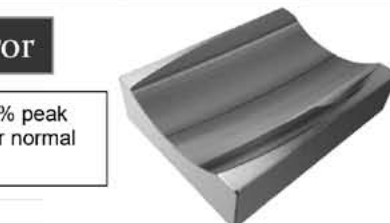
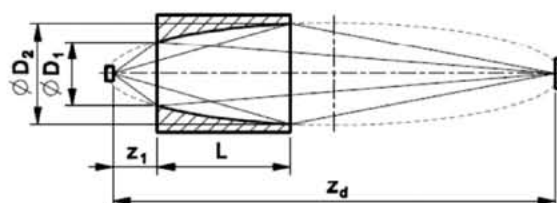
Mechanically Ruled VLS Blazed Diffraction Gratings

As low as 1.0° for standard gratings
500-2000 lines per mm



EUV multilayer mirror

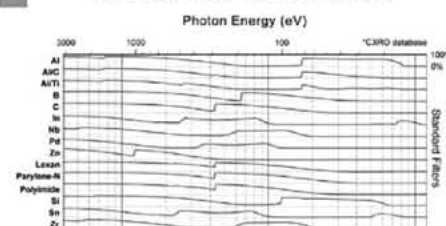
MoSi is 69.2% peak
reflectivity for normal
incidence



XUV ultra-thin filter

LUXEL

Modeled Filter Transmittance*



- Mirrors are optimized for 8 keV
- Au or Ni surface
- Grazing angle 9.5 mrad at the mirror input (R ≥ 50%)



ラドデバイス株式会社

http://www.rad-dvc.co.jp

Mail sales@rad-dvc.co.jp

TEL:042-622-8818 FAX:042-622-8819

光学部品・レーザー周辺機器を お探しの方へ



高出力レーザー用光学部品

1972年米国にて、高出力レーザー用光学部品を研究開発者向けに供給することを主な事業として設立、レーザー用ミラー、レンズ、プリズム、偏光子など誘電体多層膜コーティング製品を中心とする光学部品メーカーです。

豊富な在庫とバラエティ豊かな製品群により、お客様が必要な部品を短納期・リーズナブルプライスにて市場に供給しており、既に日本国内でも多くの研究開発者にご使用頂いております。



高出力レーザー用誘多膜コーティング

1990年ドイツにて、大学及び研究機関の研究者向け誘電体多層膜コーティングの会社として設立、現在はガラス基板の加工・研磨からコーティングまでを社内にて行なうことが可能となりました。高出力レーザー用誘多膜コーティングはもちろん極短パルスレーザー技術にて必要となる分散補償の為に光学部品にも対応しており、主な短パルスレーザー波長にも対応しております。



高性能光学フィルタ

高性能光学フィルタの専門メーカーとなります。バンドパスフィルタの「ULTRA Narrow」シリーズは、90%以上の透過率でサブナノメートルの半値全幅(FWHM)を実現しております。また、シング、デュアル、トリ、クワッド、ペンタのマルチバンドパスフィルタやダイクロイックビームスプリッタも豊富な種類を取り揃えております。



レーザーパワー・ エネルギーメータ

1972年より電子機器メーカーであるGentec社の電子光学部門としてレーザーエネルギーメータ及びレーザーパワーメータの製造・販売を行っており、2000年にGentec社より完全に独立し、レーザー出力測定機器メーカーとしてGentec-EO社を設立し、レーザーパワー及びエネルギーメータの専門メーカーとして全世界へ製品の供給を行っております。現在ではレーザービームプロファイラの取扱いも行っており、レーザー出力測定機器だけでなく、お客様からご要求に幅広く対応できるようになっております。



オプトテック株式会社
<http://www.optotec.co.jp>

〒300-1236 茨城県牛久市田宮町596-32
TEL : 029-875-4710 FAX : 029-875-4720
E-mail : contact@optotec.co.jp

次世代進化型

AVANTES

4096-4k CMOS 制御 超高速・高波長分解能分光器

EVO シリーズと 4096 ピクセル最新 CMOS リニアディテクタ
制御により高速で低ノイズ・高パフォーマンス計測が実現！

◆EVO シリーズ (新開発 AS-7010 電気ボード)

USB3.0 超高速通信 : 5Gbps
LAN 経由 ETH 直接伝送 : 1Gbps
内部に多メモリー保存 : 100Mpixel
高速マルチチャンネルシステム



AvaSpec-ULS4096CL-EVO

- 4096 ピクセル CMOS イメージセンサ
- 最小波長分解能 : $>0.05\text{nm}$
- 露光時間 : 最小 $9\mu\text{s}$
- $F=75\text{mm}$ の光学ベンチで 迷光 : $<0.19\%$
- 外部トリガー機能
- 波長域 : $200 \sim 1100\text{nm}$

LIBS、プラズマ計測、環境計測、リモート測定、
早い反応測定、産業用プロセス制御等に最適。

PHOTO
TECHNICA

<https://www.phototechnica.co.jp>

フォトテクニカ株式会社

〒336-0017 埼玉県さいたま市南区南浦和 1-2-17

TEL:048-871-0067 FAX:048-871-0068

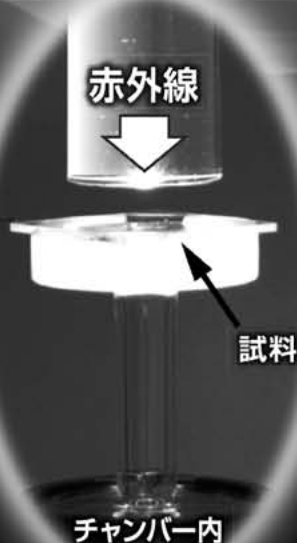
e-mail:voc@phototechnica.co.jp

“熱技術37年”の プロフェッショナルがご提案

試料のみスポットで
加熱したい！

試料を急速に
加熱したい！

試料に非接触で
加熱したい！



真空中の試料を
加熱したい！

ヒーターのコンタミ、
ノイズで困っている！

狭い空間内の試料を
加熱したい！

赤外線を有色物に照射させると温度上昇しますが、透明な材料は透過・屈折し、鏡面では反射します。
これらの特性を生かし、赤外線ランプを熱源に採用した真空中試料の熱処理装置「赤外線導入加熱装置」です。



小型 赤外線導入加熱装置
GV154

赤外線
発生部

真空移動機構
(7°シジョン)

- ・到達温度 1300℃ まで 1分
- ・赤外線発生部
重さ3kg、電力500W
- ・高速高温型 GLV298 1500℃



赤外線ポイント加熱装置
GA298

- ・赤外線ビームを試料に照射・昇温
到達温度1500℃
- ・円板状・運動中・磁場中試料の
ポイント加熱
- ・赤外線ビーム全方位照射



均温熱処理装置
GFA430VN

- ・優れた均温性
- ・昇温中炉内試料が見える
- ・昇・降温速度が速い
- ・卓上・小型
- ・プログラム運転可



超高温スーパーRTA装置
SR1800G

赤外線発生部

ガス IN

ガス OUT

- ・1800℃まで約1分
- ・消費電力2kW
- ・真空・ガスフロー

★ プラズマ・核融合学会展示会(中部大学春日井キャンパス)2019年11月29日(金)~12月2日(月) 出展

HP・お問合せ



熱と共に歩む

株式会社 **サーモ理工**

〒181-0013

東京都三鷹市下連雀 8-7-3 三鷹ハイテクセンター

TEL 0422-76-2511

FAX 0422-76-2514

E-mail sekigai@thermo-r.co.jp

サーモ理工

<http://www.thermo-r.co.jp/>



JEOL Plasma Equipment

超高温・高純度・高反応場

高周波誘導熱プラズマ装置 **TP series**

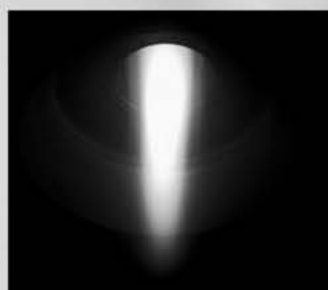


TP-40020NPS

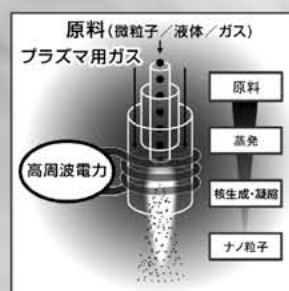
高周波誘導により生成する約10,000度の熱プラズマを利用し、瞬時に蒸発や溶融、反応や改質など、急速加熱から急冷による材料プロセッシングが可能です。

用途例

- ナノ粒子や複合粒子、球状粒子の作製
- 微粉末・ナノ粒子の化学合成や反応、改質
- 厚膜合成、溶射、CVD
- 有害ガス分解
- 溶解



Ar+H₂プラズマ



粉末供給装置

Fine Nano Feeder

TP-Z180111VEFDR



サブミクロン～100 μm 程度の微粒子を安定供給可能なテーブル式パウダーフィーダーです。配管を通してキャリアガスと共に微粉末を搬送します。今まで困難であった凝集性の高い、1～数 μm の微粒子も送ることができます。



アルミナ(0.1 μm)
約4 g/min



JEOL 日本電子株式会社

産業機器営業部 TEL:03-6262-3570 E-mail:sales-ieg@jeol.co.jp
URL:http://www.jeol.co.jp/products/list_eb.html

JEOLグループは、「理科学・計測機器」「産業機器」「医用機器」の3つの事業ドメインにより事業を行っております。
「理科学・計測機器事業」電子光学機器・分析機器・計測検査機器 「産業機器事業」半導体関連機器・産業機器 「医用機器事業」医用機器

Leading National Plasma & Fusion Research Centers Choose Cray

Cray XC50スーパーコンピュータシステムは核融合研究の発展にも寄与します。

量子科学技術研究開発機構六ヶ所核融合研究所には核融合研究専用スーパーコンピュータとして、2018年6月から核融合研究を更に加速させるため稼働しています。クレイの提供するスーパーコンピュータ製品は世界各地の研究機関にも導入され、今日の研究には欠かせない存在となっています。



六ヶ所核融合研究所スーパーコンピュータ「JFRS-1」

Cray XC 導入実績

- National Energy Research Scientific Computing Center, NERSC (国立エネルギー研究科学計算センター)
- Los Alamos National Laboratory, LANL (ロスアラモス国立研究所)
- Sandia National Laboratories, SNL (サンディア国立研究所)
- Argonne National Laboratory (アルゴンヌ国立研究所)
- Oak Ridge National Laboratory, ORNL (オークリッジ国立研究所)
- Lawrence Livermore National Laboratory, LLNL (ローレンス・リバモア国立研究所)

CRAY
XC™ SERIES

The New Era of Supercomputing

CRAY
SHASTA™



XCシリーズの後継となる次世代スーパーコンピュータ“SHASTA”（開発コードネーム）を2019年第四四半期の出荷開始を目標に開発中です。“SHASTA”は、さまざまな面において柔軟なシステム構成が可能で、研究室レベルの小規模システムからエクサスケールの次世代スーパーコンピュータシステムまで様々な用途に幅広く対応できる新世代スーパーコンピュータシステムです。

- 様々なCPU、GPU構成にも対応できる柔軟なアーキテクチャ
- 高速インターコネクト“Slingshot”による高速性と高信頼性を両立した通信機構
- 多彩なプロセッサやストレージシステムを“Slingshot”ネットワークで統合することにより、従来のHPCワークロードだけでなくデータセントリックなワークロードにも幅広く対応

私たちは茨城を拠点として放射線計測に特化した機器を
開発・設計・販売する会社です。

スイッチトキャパシタ

APV81G32

1Gbps, 32CH, 12-bit



- ◆ 波形デジタル化
- ◆ ADCチップ : DRS4搭載

WAVEモード計測
データを順次PCに転送

DUMPモード計測
全チャンネル波形をメモリに取込

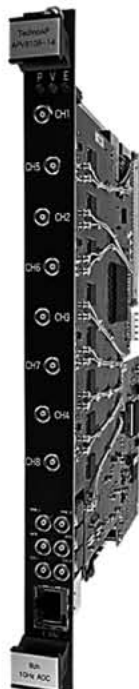
Ethernet RJ45×2
TCP/IP, 1000BaseT規格

- ・ トムソン散乱計測に最適
- ・ 高性能FPGAによるリアルタイム解析

デジタルパルスプロセッサ

APV8108-14

1Gbps, 8CH, 14-bit



- ◆ 時間分解能 : 39.0625 ps
- ◆ QDCアウトプット : 2Mcps以上

LIST-COMモード計測に対応

複数のボードで多チャンネルの
信号を処理する場合ボード間で
タイミングを合わせるのに最適

ジッターの少ない立上りの早い
パルスをcommon signalとして
入力

- ・ PSD機能
- ・ コインシデンス機能

※弊社製品にはGUI形式Windows版の機器制御・データ収集用ソフトウェアが標準で付属しております。

マルチチャンネル絶縁増幅器

APU1601



- ✓ 16チャンネル
- ✓ 完全絶縁型
- ✓ 広帯域低雑音
- ✓ ラックへのマウント可能

回路・システム開発承ります。
ご相談お待ちしております。

他にも、サーバイメータ、ベクレルモニタ、PSFシステム、高圧電源モジュールなど幅広い製品を取り扱っております。

※ 記載内容は予告なく変更することがあります。

放射線・放射能測定装置 ◆設計・開発・販売◆
株式会社 テクノエーピー

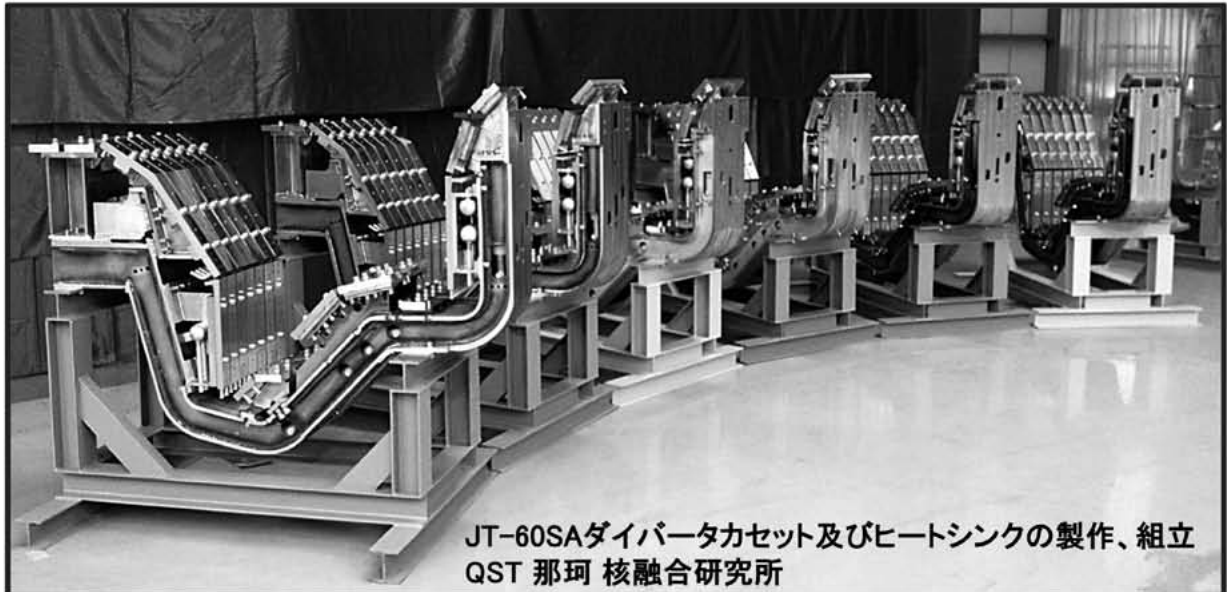
〒312-0012茨城県ひたちなか市馬渡2976-15

☎ 029-350-8011

☎ 029-352-9013

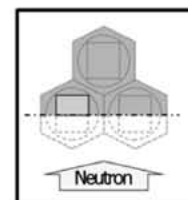
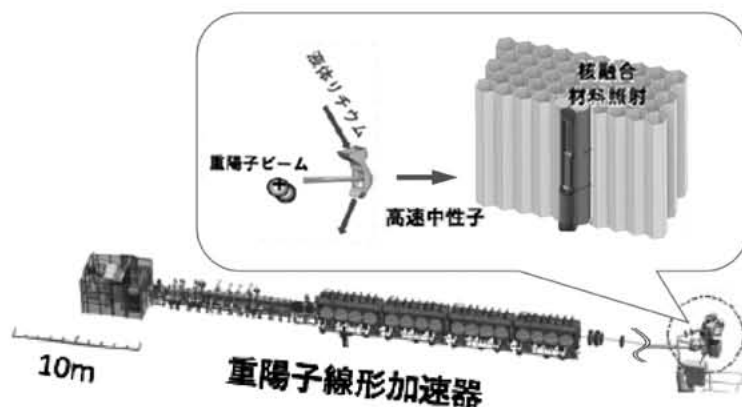
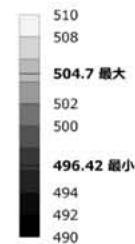
✉ order@techno-ap.com





ハニカム容器 : 対辺23mm×対角26.56mm×長さ150mm
 モジュール数 : 9 or 10×5列
 解析対象 : 隣接し、設計温度差の大きい3体
 素材 : F82H, ニクロム線ヒータ, NaK, He(冷却媒体)
 主作業 : 3体の試験片それぞれが設計温度となる
 ヒータ発熱と冷却条件を熱解析により算出

B: 定常伝熱
 温度 3
 タイプ: 温度
 単位: °C



▲ 中性子源 施設 概略

▲ 部分モデル 熱解析結果

核融合中性子源施設材料照射キャプセル部分モデル熱解析
 QST 六ヶ所 核融合研究所

本 社 : 〒164-8721 東京都中野区本町1-32-2 ハーモニータワー27階
 TEL: 03-5365-3035 FAX: 03-5365-3055
 事業所 : 群馬工場 茨城工場 神奈川工場 成田工場
 千葉工場 土岐工場 滋賀工場 姫路工場
 海外現地法人 : 坂上金属技研(蘇州)有限公司

➢ 設計・解析、熱間等方圧加圧(HIP)処理、真空炉中ろう付、機械加工、金属積層造形
<https://www.kinzoku.co.jp>

MTC
 Metal Technology Co. Ltd.

金属技研株式会社

**学生限定
半年間無料**

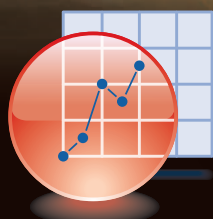
ORIGINPRO®
Graphing & Analysis

**Learning
Edition**

登場!

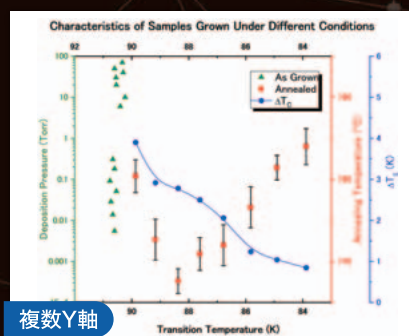
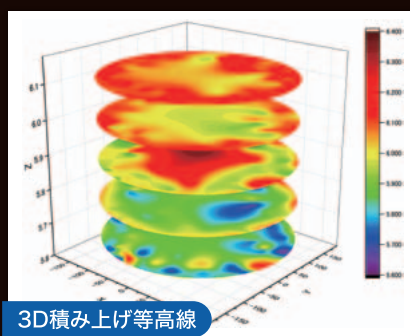
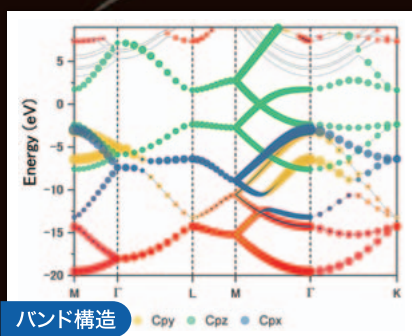
学生の方限定でOriginProを半年間無料でご利用いただけます
**本日、展示会場「ライトストーンブース」で
説明書を配布しております!**

データ可視化ソフトのスタンダード

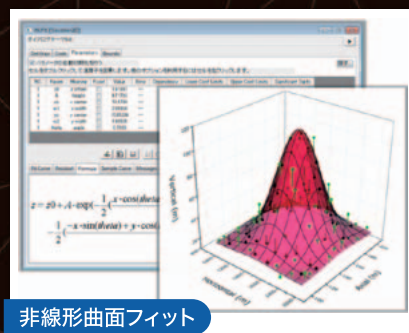
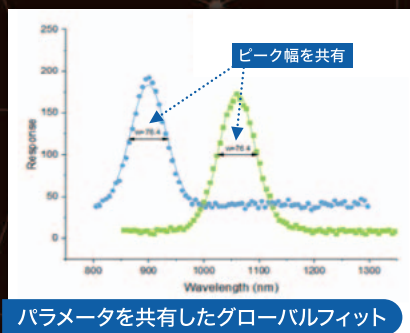
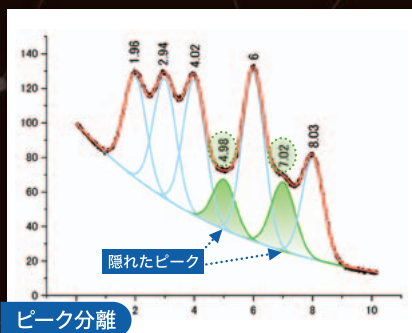


ORIGIN® 2020
Graphing & Analysis

高品質で表現力豊かな **グラフ作成機能**



約 30 年の実績がある **曲線フィット、ピーク分析機能**



開発元
OriginLab Corporation
OriginLab®
www.originlab.com

正規販売代理店
株式会社ライトストーン
LightStone®
<https://www.lightstone.co.jp>

〒101-0031
東京都千代田区東神田2-5-12 龍角散ビル7F
TEL: 03-3864-5211 FAX: 03-3865-0050
E-mail: sales@lightstone.co.jp (営業)
tech@lightstone.co.jp (サポート)
<https://www.lightstone.co.jp/origin/>

