



# プラズマ・核融合学会 第32回年会

2015年11月24日(火)～27(金)  
名古屋大学東山キャンパス・豊田講堂

[http://www.jspf.or.jp/jspf\\_annual2015/](http://www.jspf.or.jp/jspf_annual2015/)

# 高性能マルチチャンネル プラズマ分光 / 計測システム

専用に開発された分析・解析用ソフトと独自の多分岐ファイバー等を使用して、プラズマの幾つもの放射ピークを紫外域～近赤外域までの確に捉えることが可能。  
迷光が殆どなく高性能な AvaSpec-ULS2048L を複数使用し、CH毎にスリット・グレーティングを選択することにより、高波長分解能実現！



用途  
半導体  
太陽電池  
核融合炉  
剃刀の刃  
ガラスコーティング

## 低コスト 4CH 高波長分解能型

- 波長域：200-1030nm
- 最小波長分解能：0.18nm
- 多分岐ファイバー（FC4-UVIR400-2）

## 8CH 超高波長分解能型

- 波長域：200-1070nm
- 最小波長分解能：0.10nm
- 多分岐ファイバー（FC8-UVIR400-2）

**NEW! 分光器革命!**  
**USB3.0 超高速 5Gbps**  
**高速伝送 1Gbps**  
**業界初登場!**

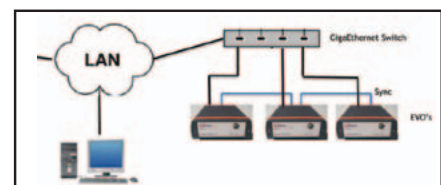
## 超高速 USB3.0 & ギガビット 高速データ伝送分光器

- **USB3.0 超高速通信：5Gbps**  
USB2.0 の 10 倍
- **LAN 経由通信：1Gbps**  
リモート測定可能
- **内部にデータ保存：100Mpixel**  
PC へ直接伝送可能（RAM 不要）  
早い反応測定



AvaSpec-ULS2048L-EVO

◆LAN 直接接続でき遠距離伝送が簡単に可能



- 波長域：200nm-1100nm
- 寸法：177x127x44.5mm

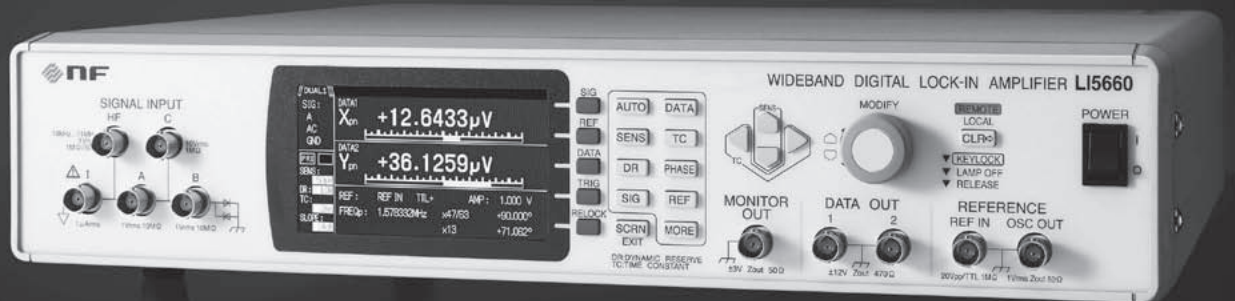
- USB3.0 超高速 5Gbps とギガビットイーサネット 1Gbps 実現
- AS7010 ボード上に従来の 50 倍 (100Mpixel) データ保存
- 迷光が殆どなく、最小波長分解能 > 0.06nm
- マルチチャンネルの構築が可能で産業用に最適
- スリットサイズの交換が自在にできるタイプも選択可能

# NFの最新 ロックインアンプ

## 高周波入力対応！ 最高測定周波数 11MHz

### 2位相×2周波数

### 分数調波測定



高速応答・高感度測定で、広がる応用分野

- 走査型プローブ顕微鏡
- スピントロニクス
- 超音波診断装置
- テラヘルツ分光
- 光透過率測定
- 光吸収度測定
- ホール係数測定
- ジャイロセンサ
- セラミックアクチュエータ
- セラミックセンサ
- 半導体レーザ

## 広帯域デジタルロックインアンプ LI5660

- 電圧測定  
シングルエンド (A)、差動 (A-B)、10Vrms(C)、高周波 (HF)

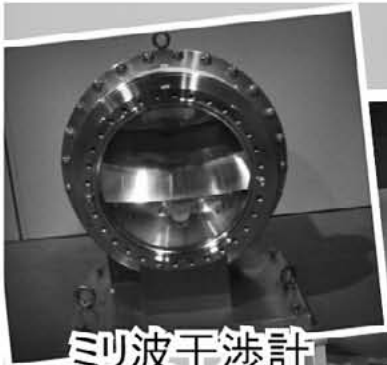
入力端子	周波数範囲	感度
A	0.5Hz~3MHz	10nV~1V F.S.
A-B		
C		1mV~10V F.S.
HF	10kHz~11MHz	1mV~1V F.S.

- 電流測定 10fA~1μA F.S.
- 最小時定数 1μs
- ダイナミックリザーブ 100dB 以上
- 出力更新レート 最高 約 1.5 M サンプル / 秒

- 2周波数同時測定 (2位相検波器を2系統装備)
  - 2つの周波数成分を同時測定
  - レシオ演算
  - 位相検波器の縦続接続
- 分数調波測定  
基本波の分数倍の周波数 (×1/1 ~ 63/63) で測定可能
- 外部 10MHz 同期入力  
外部基準周波数を用いて、他の機器の周波数基準と同期可能
- USB, GPIB, RS-232, LAN インタフェース
- 薄型 2U サイズ (88mm) で  
装置組込みが容易



なんでも 計測HOTLINE ☎ 0120-545838



ミリ波干渉計



真空乾燥機



20Kw  
マイクロ波焼成炉

# 40年の経験と実績



プラズマ加熱アンテナ用真空容器  
(九州大学QUEST)



高エネルギー電子計測プローブ  
(九州大学QUEST)



株式会社

# 北野製作所

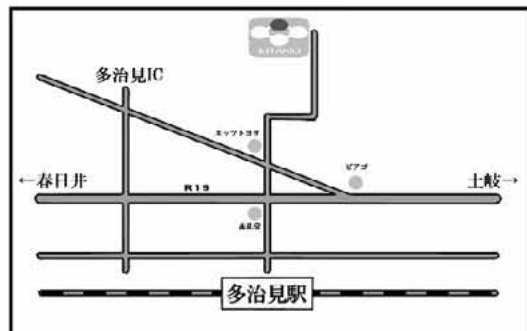
〒507-0014

岐阜県多治見市虎溪山町3-115

TEL : 0572-22-1104

FAX : 0572-25-4661

ステンレス加工・製品について  
お気軽にご相談ください



# 全体時間割

第1日目：11月24日(火)

A会場	B会場	C会場	ポスター D会場 /E会場
8:45-9:00 オープニング			
9:00-10:15 学会賞授賞式 & 受賞記念講演 司会：室賀健夫			
休憩			
			10:30-13:00 ポスター 1  24aD01P-53P  24aE01P-37P
	13:00-14:00 昼食		[第3会議室] 13:00-14:00 インフォーマルミーティング 1. 男女共同参画
A会場	B会場	C会場	ポスター D会場 /E会場
	招待講演 / 一般講演口頭発表 座長：朝倉伸幸	一般講演口頭発表 座長：24pC01-05 四籠泰一 24pC06-09 赤塚 洋	
14:00-16:00 シンポジウム 1. 核融合加熱用大電流・定常負イオン源の物理と工学 座長：安藤 晃	14:00-14:30 招待講演： 24pB01 「核融合炉を展望したLHDにおける定常運転の進展とIEAにおける定常運転の国際連携協力」武藤 敬	14:00-14:15 24pC01 竹内正樹 [若手]	
	14:30-14:45 24pB02 中村幸男	14:15-14:30 24pC02 中井颯馬 [若手]	
	14:45-15:00 24pB03 本島 巖 [若手]	14:30-14:45 24pC03 吉川正志	
	15:00-15:15 24pB04 松田慎三郎	14:45-15:00 24pC04 加藤太治	
	15:15-15:30 24pB05 関子秀樹	15:00-15:15 24pC05 村上 泉	
	15:30-15:45 24pB06 中嶋洋輔	15:15-15:30 24pC06 四籠泰一 [若手]	
	15:45-16:00 24pB07 坂本瑞樹	15:30-15:45 24pC07 西山修輔	
16:00-16:15 企業講演	16:00-16:15 企業講演 東洋炭素(株)	15:45-16:00 24pC08 吉村信次	
		16:00-16:15 24pC09 江角直道	
			16:15-18:45 ポスター 2  24pD02P-64P  24pE01P-35P
休憩			
[B会場] 19:00-20:30 インフォーマルミーティング 2. ダイバータ研究開発の現状と今後の展望	[C会場] 19:00-20:30 インフォーマルミーティング 3. レーザーエネルギー学の方向性に関する議論	[第3会議室] 19:00-20:30 インフォーマルミーティング 4. ITPA 及び物理クラスターの現状と今後の活動について	[第4会議室] 19:00-20:30 インフォーマルミーティング 5. 広報委員会プラズマ・核融合 Wikipedia WG 会合

第 2 日 目 : 11 月 25 日 (水)

A 会場	B 会場	C 会場	ポスター D 会場 / E 会場
招待講演 / 一般講演口頭発表 座長：重森啓介	招待講演 / 一般講演口頭発表 座長：伊庭野健造	一般講演口頭発表 座長：佐々木浩一	
8:45-9:15 招待講演 25aA01 「k」クラス超高強度レーザーパルスを用いたイオン加速実験」余語覚文	8:45-9:15 招待講演 25aB01「原型炉設計におけるダイバータ研究の進展」星野一生	8:45-9:00 25aC01 Abuzairi Tomy [若手] 9:00-9:15 25aC03 高島圭介	
9:15-9:30 25aA02 畑 昌育 [若手]	9:15-9:30 25aB02 大野哲靖	9:15-9:30 25aC04 福田恭平 [若手]	
9:30-9:45 25aA03 長友英夫	9:30-9:45 25aB03 宮澤順一	9:30-9:45 25aC05 嶋田啓亮 [若手]	
9:45-10:00 25aA04 有川安信	9:45-10:00 25aB04 大胡 武 [若手]	9:45-10:00 25aC06 保苺雄太郎 [若手]	
10:00-10:15 25aA05 坂和洋一	10:00-10:15 25aB 5 廣岡慶彦	10:00-10:15 25aC07 奥村賢直 [若手]	
10:15-10:30 企業講演 (株)ミッシュインターナショナル	10:15-10:30 企業講演 金属技研(株)		
13:00-14:00 昼 食			
招待講演 / 一般講演口頭発表 座長：吉村信次		招待講演 / 一般講演口頭発表 座長：25pC01-05 日渡良爾 25pC06-10 伊藤 悟	
14:00-14:30 招待講演 25pA01「微小重力環境下における微粒子プラズマ研究の最前線」高橋和生	14:00-16:00 シンポジウム 3. 核融合システムにおける 4 相間エネルギー輸送の理解 座長：上田良夫	14:00-14:30 招待講演 25pC01「革新的核融合炉実現に向けた分割型高温超伝導マグネットの研究開発」伊藤 悟	
14:30-14:45 25pA02 千葉愛貴 [若手]		14:30-14:45 25pC02 柳 長門	
14:45-16:45 シンポジウム 2. 先進的プラズマスタ開発における高周波及び磁場の役割と課題 座長：大西直文		14:45-15:00 25pC03 笠 純 [若手] 15:00-15:15 25pC04 高山 頌 [若手] 15:15-15:30 25pC05 松浦宏太 15:30-15:45 25pC06 渡邊和弘	
	一般講演口頭発表 座長：中嶋洋輔	15:45-16:00 25pC07 Cui Hu [若手]	
	16:00-16:15 25pB01 田中宏彦 [若手]	16:00-16:15 25pC08 八木重郎 [若手]	
	16:15-16:30 25pB02 東井和夫	16:15-16:30 25pC09 後藤拓也 [若手]	
	16:30-16:45 25pB03 高村秀一	16:30-16:45 25pC10 武田秀太郎 [若手]	
休 憩			
A 会場：17:00-18:00 特別講演 「プラズマ援用による新材料創成」 天野 浩			
18:30-20:30 懇親会  名古屋大学生協 南部食堂 1 階 Mei-dining			

第3日目：11月26日(木)

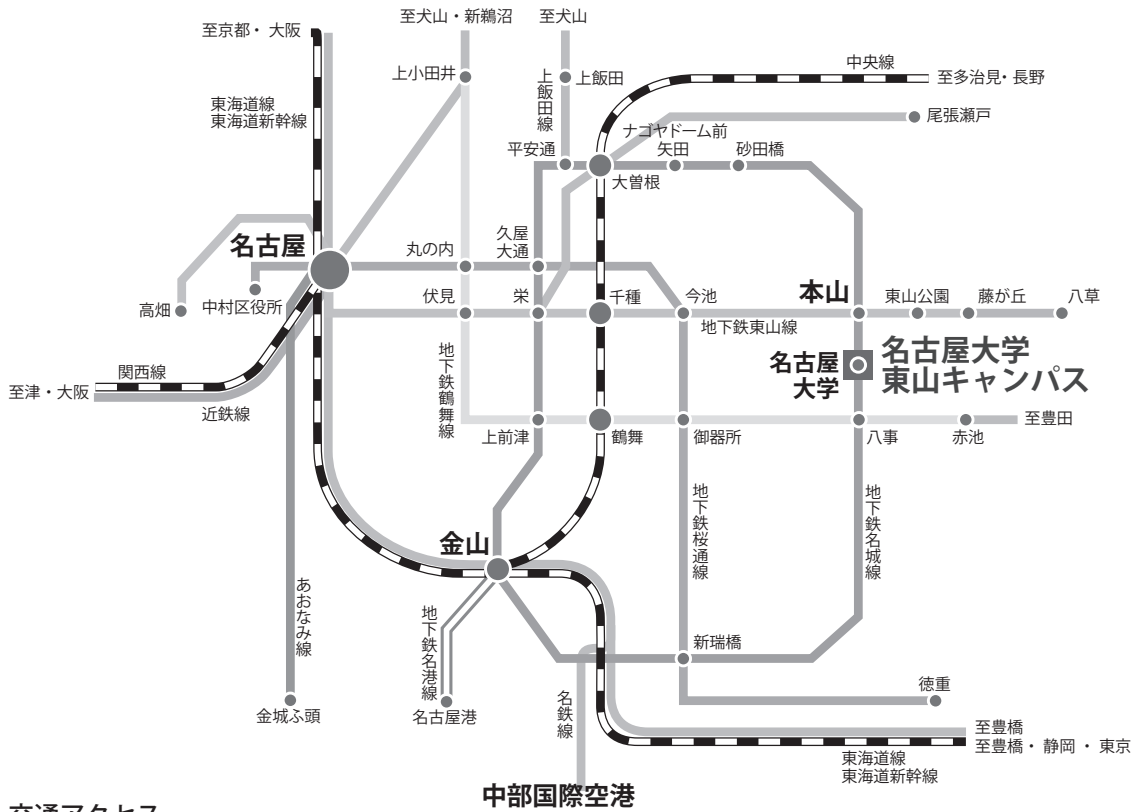
A会場	B会場	C会場	ポスター D会場/E会場
一般講演口頭発表 / 招待講演 座長：吉川正志	一般講演口頭発表 座長：東井和夫	一般講演口頭発表 座長：坂本隆一	
8:45-9:00 26aA01 小菅佑輔 [若手]	8:45-9:00 26aB01 西村征也 [若手]	8:45-9:00 26aC01 薬師寺高輝 [若手]	
9:00-9:15 26aA02 荒川弘之 [若手]	9:00-9:15 26aB02 武村勇輝 [若手]	9:00-9:15 26aC02 東 奎介 [若手]	
9:15-9:30 26aA03 酒井 優 [若手]	9:15-9:30 26aB03 小山雄也 [若手]	9:15-9:30 26aC03 大宅 諒 [若手]	
9:30-9:45 26aA04 井戸 毅	9:30-9:45 26aB04 羽田和慶 [若手]	9:30-9:45 26aC04 斎藤誠紀 [若手]	
9:45-10:15 招待講演： 26aA05「ビーム放射分光計測が拓くMHD・乱流揺動の時空間構造」 小林進二	9:45-10:00 26aB05 西浦正樹 10:00-10:15 26aB06 虫明敏生 [若手]	9:45-10:00 26aC05 古井 良 [若手] 10:00-10:15 26aC06 梶田 信	
10:15-10:30 企業講演 フォトテクニカ(株)	10:15-10:30 企業講演 テレデザイン・クロイ・ジャパン(株)	10:15-10:30 企業講演 フリッチュ・ジャパン(株)	
			10:30-13:00 ポスター 4  26aD01P-64P  26aE01P-35P
13:00-14:00 昼 食			
A会場	B会場	C会場	
一般講演口頭発表 座長：下妻 隆	一般講演口頭発表 座長：26pB01-07 坂和洋一 26pB08-11 村上定義	招待講演・一般講演口頭発表 座長：26pC01-04 渡邊智彦 26pC05-09 比村治彦	
14:00-14:15 26pA01 小林貴之 [若手]	14:00-14:15 26pB01 小島完興 [若手]	14:00-14:30 招待講演 26pC01「Collisionless plasma dynamics in driven magnetic reconnection」陳 秋榮	
14:15-14:30 26pA02 假家 強	14:15-14:30 26pB02 城崎知至	14:30-15:00 招待講演： 26pC02「ガイド磁場磁気リコネクションにおける磁場揺動の役割」 桑波田晃弘	
14:30-14:45 26pA03 立松芳典	14:30-14:45 26pB03 李 昇浩 [若手]	15:00-15:15 26pC03 古井宏和 [若手]	
14:45-15:00 26pA04 池田亮介	14:45-15:00 26pB05 川島諒祐 [若手]	15:15-15:30 26pC04 Heun Tae Lee	
休憩	15:00-15:15 26pB06 加藤弘樹 [若手]	休憩	
15:15-17:15 シンポジウム4. 原型炉設計合同特別チームの設立と活動 座長：岡野邦彦	15:15-15:30 26pB07 三浦宏之 [若手]  休憩	15:45-16:15 招待講演 26pC05「プラズマと関連したキャビテーション現象：学際領域開拓の可能性」佐々木浩一	
	15:45-16:00 26pB08 剣持尚輝 [若手]	16:15-16:30 26pC06 松本和憲	
	16:00-16:15 26pB09 今寺賢志 [若手]	16:30-16:45 26pC07 鈴木陽香 [若手]	
	16:15-16:30 26pB10 仲田資季 [若手]	16:45-17:00 26pC08 中村友祐 [若手]	
	16:30-16:45 26pB11 朝比祐一 [若手]	17:00-17:15 26pC09 市来龍大	
休 憩			
17:30-18:45 学会関連報告会 司会：室賀健夫			
休 憩			
[B会場] 19:00-20:30 インフォーマルミーティング6. 核融合若手インフォーマルミーティング-原型炉設計時代における若手研究のあり方-	[C会場] 19:00-20:30 インフォーマルミーティング7. 核融合原型炉設計と中性子源-IFMIF/EVEDA計画の先をどう進めるか-	[第3会議室] 19:00-20:30 インフォーマルミーティング8. 計算科学研究部会総会	[第4会議室] 19:00-20:30 インフォーマルミーティング9. 先進急伸基盤技術を用いた小型汎用核融合炉方式の検討

第4日目:11月27日(金)

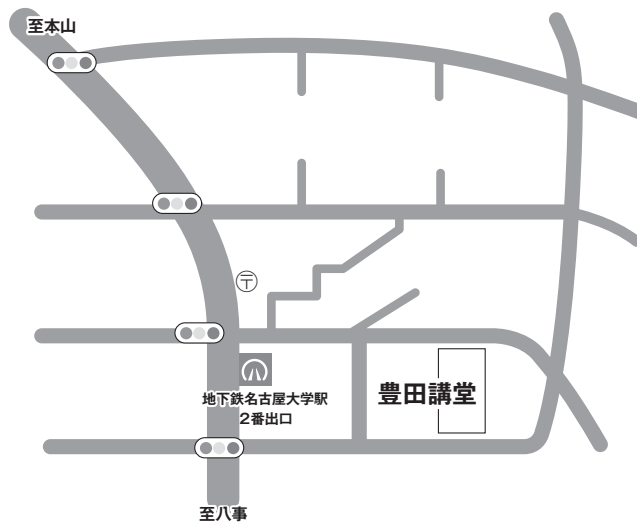
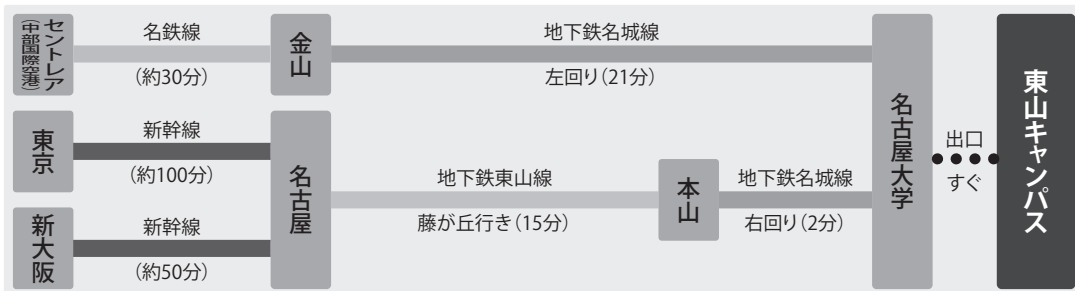
A会場	B会場	C会場
	招待講演 / 一般講演口頭発表 座長:古川 勝	
8:45-10:45 シンポジウム5. 液体だけど水じゃない～次世代ブランケット・ダイバータ研究開発の現状と課題～ 座長:乗松孝好	8:45-9:15 招待講演 27aB01「磁気閉じ込めプラズマにおける核弾性散乱効果とノックオンテイルの観測法」 松浦秀明 9:15-9:45 招待講演: 27aB02「大型球状トカマク合体実験MASTにおけるリコネクション加熱研究の進展」 田辺博士 9:45-10:00 27aB03 WANG, Hao 10:00-10:15 27aB04 Timothee NICOLAS 10:15-10:30 27aB05 前山伸也 10:30-10:45 27aB06 石澤明宏	一般講演口頭発表 座長:梶田 信 9:30-9:45 27aC01 石黒静児 9:45-10:00 27aC02 長谷川裕記 10:00-10:15 27aC03 上杉喜彦 10:15-10:30 27aC04 赤塚 洋 10:30-10:45 27aC05 高橋克幸
休憩		
		招待講演 / 一般講演口頭発表 座長:大塚哲平
11:00-13:00 シンポジウム6. 乱流プラズマの最新物理実験と今後の研究展開 座長:藤澤彰英	11:00-13:00 シンポジウム7. 中小規模核融合発電への取り組み～新進基盤技術の展望, ON-DEMAND バルス化への道～ 座長:小口治久	11:00-11:30 招待講演: 27aC06「核融合中性子照射による増殖ブランケット研究の現状と展望」 落合謙太郎 11:30-11:45 27aC07 芦川直子 11:45-12:00 27aC08 宮本光貴 12:00-12:15 27aC09 瓜谷 章 12:15-12:30 27aC10 杉山翔太 12:30-12:45 27aC11 片山一成 12:45-13:00 27aC12 小西哲之
13:00-14:00 昼食		
	招待講演 / 一般講演口頭発表 座長:近藤正聡	一般講演口頭発表 座長:27pC01-03 田中和夫 27pC04-07 井手俊介
14:00-16:00 シンポジウム8. 食糧問題を解決するプラズマアグリカルチャー 座長:高木浩一	14:00-14:30 招待講演 27pB01「液体金属壁面噴流の流動特性の解明」 金村卓治 14:30-14:45 27pB02 春日井敦 14:45-15:00 27pB03 小沢和巳 15:00-15:15 27pB04 能登裕之 15:15-15:30 27pB05 山田哲也 15:30-15:45 27pB06 大塚哲平 15:45-16:00 27pB07 伊藤篤史	14:00-14:15 27pC01 側 貴行 14:15-14:30 27pC02 菊池崇志 14:30-14:45 27pC03 西村靖彦 14:45-15:00 27pC04 江尻 晶 15:00-15:15 27pC05 前川 孝 15:15-15:30 27pC06 田中 仁 15:30-15:45 27pC07 Gavin Weir
A会場		
16:15-16:45 若手学会発表賞表彰式		
16:45-17:00 クロージング		



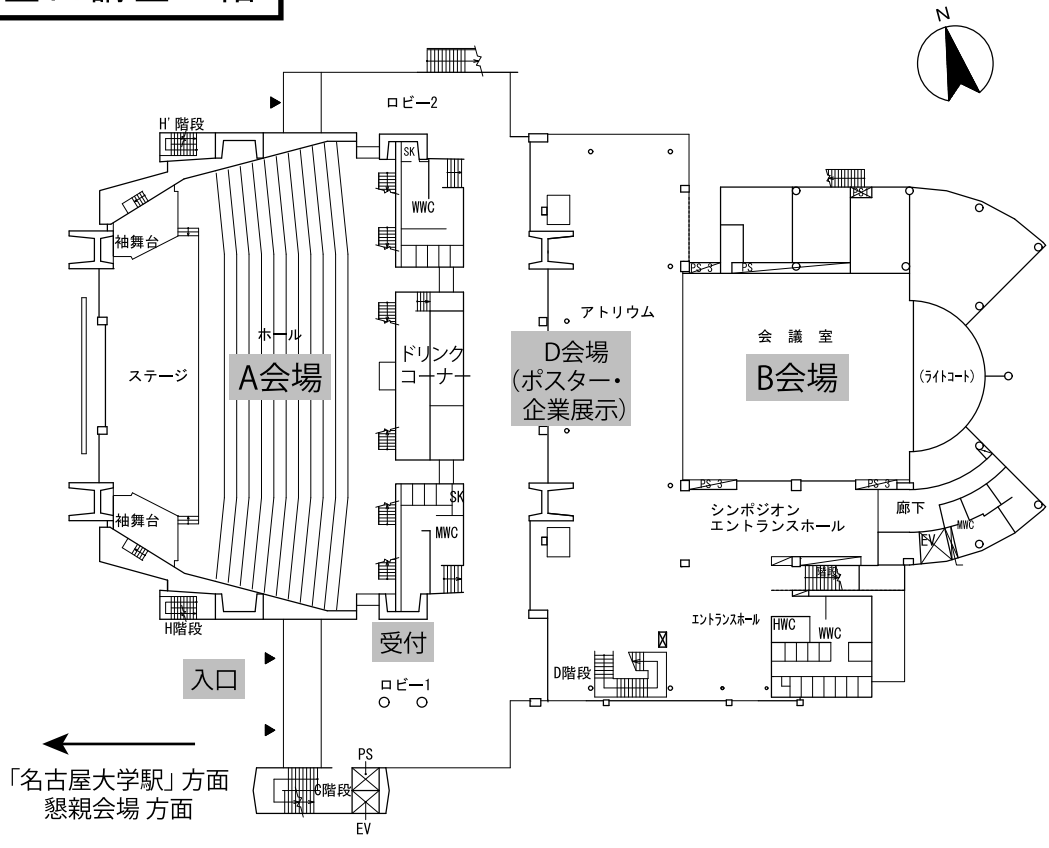
# 交通案内



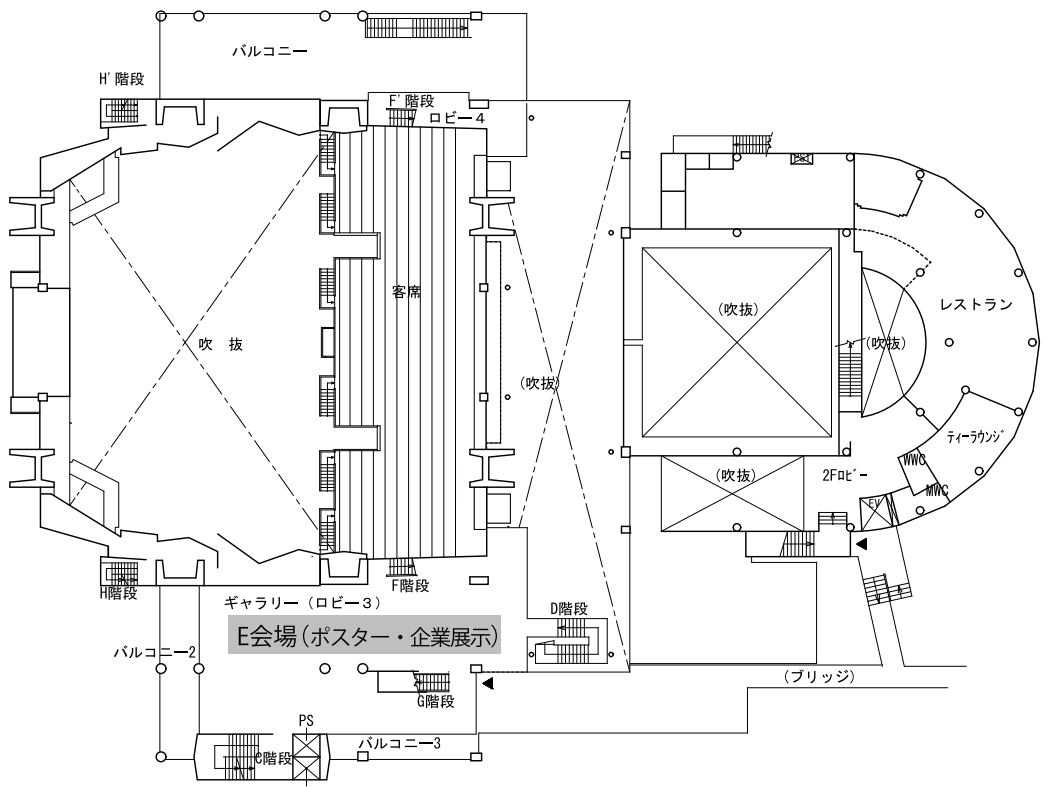
## 交通アクセス



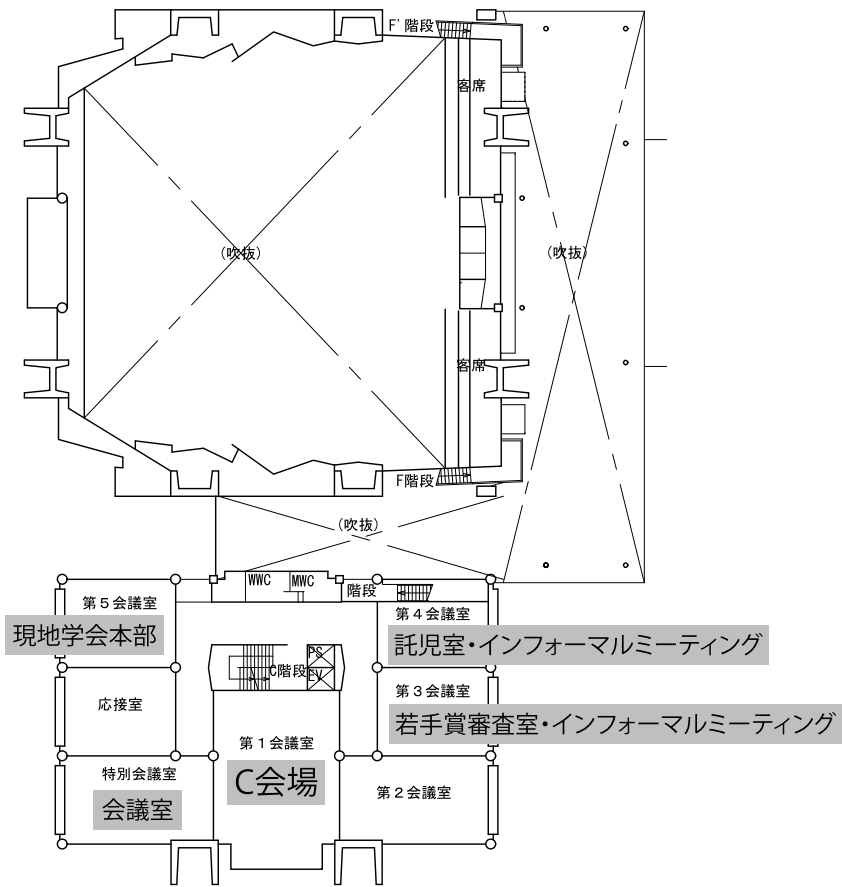
# 豊田講堂 1階



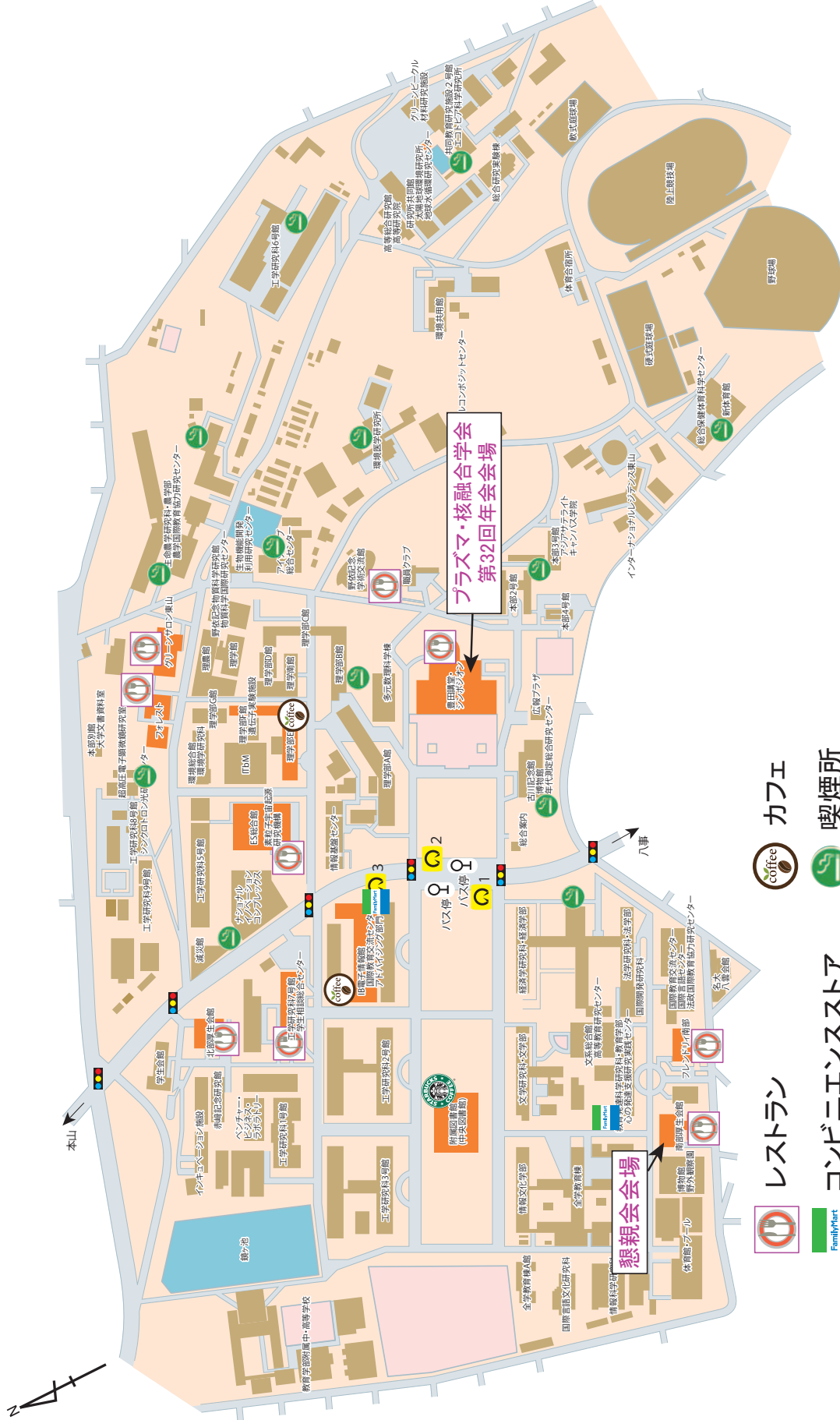
# 豊田講堂 2階








# 豊田講堂 3階



# キャンパスマップ



※学内は指定場所以外は全面禁煙です

-  カフェ
-  喫煙所
-  レストラン
-  コンビニエンスストア
-  スターバックスコーヒー

## ▶▶ 会場に関するご案内

### ●受付・本部

- ・受付は、豊田講堂1階正面入口ロビーに設置します。
- ・本部は、豊田講堂3階第5会議室に設置します。

### ●会場内無線LANサービス

当日ロビーにて学内LAN (NICE) のゲストIDとパスワードを配布します。利用申請書にご署名のうえ、お受け取りください。

### ●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。

### ●会場周辺での食事

- ・名古屋大学東山キャンパスには、下記を含めて18箇所の食堂、売店等があります。( )は平日の営業時間です。

#### 食堂

ダイニングフォレスト (11:00-20:00)	北部食堂 (北部厚生会館2階) (10:30-20:00)
フレンドリー南部 (11:30-13:30)	Mei-dining (南部食堂1階) (11:00-14:30)
ユニバーサルクラブ (豊田講堂) (8:00-14:30)	職員クラブ (11:30-14:00)
七味亭 (工学部7号館B棟) (11:00-14:00)	シェ・ジロー (ES総合館) (11:30-14:00)
レストラン花の木 (グリーンサロン東山内) (11:00-14:00)	

#### カフェ

シアトルエスプレス (理学部E館) (8:00-19:00)	IBカフェ (IB電子情報館) (10:00-20:00)
スターバックス (中央図書館) (8:30-21:00)	

#### コンビニ

ファミリーマート (7:00-23:00)

### ●ATM・銀行・郵便局

名古屋大学駅前にゆうちょ銀行 (名古屋大学内郵便局 (ATM 7:00-23:00)) と三菱東京UFJ銀行 (名古屋大学駅前 7:00-24:00) のATMがあります。本山駅に三菱東京UFJ銀行と三井住友銀行があります。

### ●コピーサービス

大学生協およびキャンパス内ファミリーマート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

会場および名大キャンパスはバリアフリーに対応しています。

### ●託児室

豊田講堂3階第4会議室を託児室としてご利用いただけます。ご利用を希望される方は事前に事務局へお問い合わせください。

### ●喫煙

- ・会場およびキャンパス内は、指定された場所以外での喫煙を禁止しています。
- ・指定喫煙場所は、キャンパスマップに記載しています。

### ●観光情報

- ・愛知県 愛知県観光協会 愛知県観光ガイド <http://www.aichi-kanko.jp/>
- ・名古屋市 名古屋観光コンベンションビューロー 名古屋観光情報 <http://www.nagoya-info.jp/>

### ■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。

## ▷▶ 講演者・参加者へのご案内

### ■参加登録および参加章について

- ・参加費払い込み済みの方には、あらかじめ参加章・参加章フォルダー・領収書を郵送しております。参加章・参加章フォルダー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。
- ・10/30(金)までに事前参加登録をしていただかず、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、10/30までに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ていない場合には、同様に当日参加受付料金を頂戴いたします。
- ・お帰りの際、お手数ですが、参加章フォルダーを受付または会場に設置した返却ボックスにご返却ください。

### ■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、24aD01Pは「24日」「a:午前」「D会場」「01番目」「Poster」を示します。
- ・口頭発表の講演番号については、24pB01は「24日」「a:午前、p:午後」「B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、1階アトリウム(D会場)、2階ロビー(E会場)の2か所です。
- ・会場にはA0サイズ(幅841mm×高さ1189mm)のポスターを貼ることができる、幅1230mm×高さ1800mmのポスターボードを用意しています。
- ・ポスター貼り付けに使用するテープは、会場に用意してあります。画鋏、マグネットは使用できません。
- ・講演番号はパネル左上部に貼られています。講演題目、所属、氏名を記入した用紙(すべてに英文・和文を並記)を該当するパネルに貼り付けてください。
- ・発表者は会場入り口に置いてある「発表者」を示すりボンを受け取って、発表中は胸につけてください。
- ・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下さい

#### 3. 液晶プロジェクタについて

- ・一般(口頭)講演、招待講演、シンポジウムでは液晶プロジェクタを用いて発表してください。
- ・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。
- ・接続ケーブルの仕様は、アナログRGB(ミニD-sub15ピン)です。MacBookなどをお使いの方は、各自で変換アダプタをご用意ください。
- ・相性などの問題により映写できない場合でも各学会及び現地実行委員会は責任を負いかねますので、必ず代替策によるバックアップをご準備ください。

#### 4. プラズマ・核融合学会若手学会発表賞

- ・審査対象者は、自分の発表前までに、年会受付に「エントリーシート」および「審査資料」を提出して、「対象者マーク」を受け取ってください。
- ・この「対象者マーク」は、ポスター左上の講演番号の表示付近に掲示してください。

### ■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。

### ■懇親会

11月25日(水)18:30~20:30 名古屋大学生協南部食堂1階「Mei-dining」

参加費:4,000円(一般)、2,000円(学生)

# 第32回年会プログラム

\*講演題目は申し込み時のものです

11/24(火) 大会1日目

## ■ A 会場 (豊田講堂 1F ホール)

8:45-9:00 オープニング 全体司会：梶田 信 (名大)  
開会挨拶 小森彰夫 (当学会会長)  
挨拶 大野哲靖 (名大, 現地実行委員長)

9:00-10:15

プラズマ・核融合学会賞授賞式・受賞記念講演  
司会：室賀健夫 (常務理事)

### 第23回論文賞

「Observation of Electromagnetically Induced Transparency in Numerical Magnetized Plasma Experiment」

受賞者：河森栄一郎 (台湾國立成功大學大学院)

### 第20回技術進歩賞

「IFMIF/EVEDA プロジェクトにおける液体リチウムターゲットの工学実証」

受賞者：近藤浩夫 (原子力機構), 金村卓治 (原子力機構), 古川智弘 (原子力機構), 若井栄一 (原子力機構), 堀池 寛 (福井工大), 吉橋幸子 (福井工大), 帆足英二 (阪大)

### 第20回技術進歩賞

「高エネルギー粒子・MHD 連結シミュレーションコード MEGA の開発」

受賞者：藤堂 泰 (核融合研), ビアワグゲ アンドレアス (原子力機構), 西村征也 (神戸市立高専), ワン ハオ (核融合研)

### 第20回技術進歩賞

「実験データと理論計算データを融合した統合輸送解析システムの開発と LHD 実験での運用実証」

受賞者：江本雅彦 (核融合研), 鈴木千尋 (核融合研), 關 良輔 (核融合研), 佐藤雅彦 (核融合研), 鈴木康浩 (核融合研), 横山雅之 (核融合研), 居田克己 (核融合研)

### 第14回産業技術賞

「負イオン源における新しいビーム加速方法の実証と大電力中性粒子ビーム生成技術の確率」

受賞者：鈴木靖生 (東芝システムテクノロジー), 奥山利久 (東芝電力システム社), 浅野史朗 (東芝電力システム社), 津守克嘉 (核融合研), 金子 修 (核融合研)

### 第20回学術奨励賞

「カラー・ベクトルトモグラフィーを応用した2次元イオンドップラー温度・流速計の開発」

受賞者：田辺博士 (東大)

13:00-14:00 昼食

14:00-16:00 シンポジウム1

核融合加熱用大電流・定常負イオン源の物理と工学

座長：安藤 晃 (東北大)

SI-1 趣旨説明 安藤 晃 (東北大)

SI-2 NIFS-R&D イオン源での統合的負イオンプラズマ計測

津守克嘉 (核融合研)

SI-3a ITER, JT-60SA 用負イオン源に向けた負イオンの長パルス生成 吉田雅史 (原子力機構)

SI-3b ITER, JT-60SA 用負イオン源に向けた負イオンの長パルス加速 小島有志 (原子力機構)

SI-4 負イオン生成におけるCsフリー化の試み 大原 渡 (山口大)

SI-5 新たな負イオン研究の応用 和田元 (同志社大)

SI-6 総合討論

## ■ B 会場 (豊田講堂 1F シンポジオン会議室)

14:00-14:30 招待講演 (発表25分・質疑応答5分)

座長：朝倉伸幸 (原子力機構)

24pB01 核融合炉を展望したLHDにおける定常運転の進展とIEAにおける定常運転の国際連携協力  
○武藤 敬 (核融合科学研究所)

14:30-16:00 一般講演口頭発表 24pB02-24pB07 (発表10分・質疑応答5分)

座長：朝倉伸幸 (原子力機構)

24pB02 不純物蓄積が抑制された高パワーNBI定常放電の特性  
○中村幸男, 田中謙治, 田村直樹, 吉沼幹朗, 鈴木千尋, 吉村信次, B.J. Peterson (核融合研)

24pB03 LHDにおける堆積層分布評価に向けた第一壁色測定解析  
○本島 巖<sup>1</sup>, 吉田直亮<sup>2</sup>, 増崎 貴<sup>1</sup>, 坂本隆一<sup>1</sup>, 時谷政行<sup>1</sup>, 田中宏彦<sup>1</sup>, 村瀬尊則<sup>1</sup>, 永田大介<sup>1</sup>, 松本謙司<sup>3</sup>, 宮本光貴<sup>4</sup>, 矢嶋美幸<sup>1</sup>, 坂本瑞樹<sup>5</sup>, 山田弘司<sup>1</sup>, 森崎友宏<sup>1</sup>, LHD experiment group<sup>1,2,3</sup> (核融合研, <sup>2</sup>九大, <sup>3</sup>本田技研, <sup>4</sup>島根大, <sup>5</sup>筑波大) [若手]

24pB04 核燃焼プラズマの出力制御に関わる粒子輸送の重要性  
○松田慎三郎 (東工大原子炉研)

24pB05 クエストにおける多点透過束計測プローブを用いた水素吸蔵束のポロイダル・径方向分布の直接計測とガスバランスの動特性について  
○関子秀樹<sup>1</sup>, A. Kuzmin<sup>1</sup>, 高木郁二<sup>2</sup>, 小林政弘<sup>3</sup>, 廣岡慶彦<sup>3</sup>, 武藤敬<sup>3</sup>, 花田和明<sup>1</sup>, QUEST グループ<sup>1,2,3</sup> (九大応力研, <sup>2</sup>京大, <sup>3</sup>核融合研)

24pB06 大型タンデムミラーを用いた非接触プラズマ生成とその特性評価の進展

○中嶋洋輔<sup>1</sup>, 市村和也<sup>1</sup>, M.S. Islam<sup>1</sup>, M.M. Islam<sup>1</sup>, 清水啓太<sup>1</sup>, 大内理人<sup>1</sup>, 福井良磨<sup>1</sup>, 坂本瑞樹<sup>1</sup>, 江角直道<sup>1</sup>, 野尻訓平<sup>1</sup>, 寺門明紘<sup>1</sup>, 大野哲靖<sup>2</sup>, 門信一郎<sup>3</sup>, 澤田圭司<sup>1</sup>, 庄司 圭<sup>5</sup>, 畑山明聖<sup>6</sup>, 福本正勝<sup>7</sup>, 朝倉伸幸<sup>7</sup>, 久保博孝<sup>7</sup>, 松浦寛人<sup>8</sup>, 今井 剛<sup>1</sup>, 市村 真<sup>1</sup>, 片沼伊佐夫<sup>1</sup>, 假家 強<sup>1</sup>, 小波蔵純子<sup>1</sup>, 沼倉友晴<sup>1</sup>, 平田真史<sup>1</sup>, 南龍太郎<sup>1</sup>, 吉川正志<sup>1</sup>, 池添竜也<sup>1</sup>, 王 小龍<sup>1</sup>, 新井瑞穂<sup>1</sup>, 横土敬幸<sup>1</sup>, 大川和夫<sup>1</sup> (<sup>1</sup>筑波大プラズマ, <sup>2</sup>名大工, <sup>3</sup>京大エネ研, <sup>4</sup>信州大工, <sup>5</sup>核融合研, <sup>6</sup>慶應大理工, <sup>7</sup>原子力機構, <sup>8</sup>大阪府大)

24pB07 GAMMA10/PDX ダイバータ模擬プラズマにおける水素リサイクリング研究

○坂本瑞樹<sup>1</sup>, 野尻訓平<sup>1</sup>, 寺門明紘<sup>1</sup>, 江角直道<sup>1</sup>, 中嶋洋輔<sup>1</sup>, 市村和也<sup>1</sup>, 清水啓太<sup>1</sup>, 福本正勝<sup>2</sup>, 加藤太治<sup>3</sup>, 坂上裕之<sup>3</sup>, 小波蔵純子<sup>1</sup>, 吉川正志<sup>1</sup>, 市村 真<sup>1</sup>, 今井 剛<sup>1</sup> (筑波大プラ研, <sup>2</sup>原子力機構, <sup>3</sup>核融合研)

19:00-20:30 インフォーマルミーティング 2

ダイバータ研究開発の現状と今後の展望 - ダイバータ研究開発加速戦略方策検討評価WGと日米協力PHENIXの報告 -

世話人：上田良夫

## ■ C 会場 (豊田講堂 3F 第1会議室)

14:00-15:15 一般講演口頭発表 24pC01-24pC05 (発表10分・質疑応答5分)

座長：四電泰一 (京大)

24pC01 ITER ダイバータ IR サーモグラフィー計測装置の詳細設計の進展

○竹内正樹<sup>1</sup>, 杉江達夫<sup>1</sup>, 竹山茂治<sup>1</sup>, 嶋田恭彦<sup>1</sup>, 石川正男<sup>1</sup>, 山本剛史<sup>1</sup>, 中村 来<sup>2</sup>, 北澤真一<sup>1</sup>, 伊丹 潔<sup>1</sup> (原子力機構, <sup>2</sup>日本エクス・クロン) [若手]

24pC02 単一干渉フィルタによるトムソン散乱計測用分光器の開発

○中井颯馬<sup>1</sup>, 石田俊介<sup>1</sup>, 南 佑典<sup>2</sup>, 小野 靖<sup>1</sup> (東大新領域, <sup>2</sup>東大工) [若手]

24pC03 GAMMA 10/PDX におけるトムソン散乱計測システムを用い

た電子温度・密度計測

○吉川正志<sup>1)</sup>, 王 小龍<sup>1)</sup>, 太田晃一<sup>1)</sup>, 千勝雅之<sup>1)</sup>, 小波蔵純子<sup>1)</sup>, 嶋 頼子<sup>1)</sup>, 南龍太郎<sup>1)</sup>, 坂本瑞樹<sup>1)</sup>, 中嶋洋輔<sup>1)</sup>, 今井 剛<sup>1)</sup>, 市村 真<sup>1)</sup>, 安原 亮<sup>2)</sup>, 山田一博<sup>2)</sup>, 舟場久芳<sup>2)</sup>, 南 貴司<sup>3)</sup>  
(<sup>1)</sup>筑波大プラ研, (<sup>2)</sup>核融合研, (<sup>3)</sup>京大)

- 24pC04 タングステン多価イオン可視禁制線の原子過程モデリング  
○加藤太治<sup>1)2)</sup>, 坂上裕之<sup>1)</sup>, 村上 泉<sup>1)2)</sup>, 後藤基志<sup>1)2)</sup>, 大石鉄太郎<sup>1)2)</sup>, 森田 繁<sup>1)2)</sup>, 藤井恵介<sup>3)</sup>, 中村信行<sup>4)</sup>(<sup>1)</sup>核融合研, (<sup>2)</sup>総研大, (<sup>3)</sup>京大工, (<sup>4)</sup>電通大レーザー研)
- 24pC05 希土類元素多価イオンの分光モデル構築と極端紫外スペクトル解析  
○村上 泉<sup>1)2)</sup>, 鈴木千尋<sup>1)</sup>, 田村直樹<sup>1)</sup>, 須藤 滋<sup>3)</sup>, 小池文博<sup>4)</sup>  
(<sup>1)</sup>核融合研, (<sup>2)</sup>総研大, (<sup>3)</sup>中部大, (<sup>4)</sup>上智大)

15:15-16:15 一般講演口頭発表 24pC06-24pC09 (発表10分・質疑応答5分)  
座長: 赤塚 洋 (東工大)

- 24pC06 ふく射再吸収によるヘリウム原子2<sup>2</sup>S-2<sup>3</sup>P 発光線形状の変化を利用したヘリウム2<sup>3</sup>S 準安定原子密度計測  
○四電泰一<sup>1)</sup>, 大金修平<sup>2)</sup>, 飯田洋平<sup>2)</sup>, 蓮尾昌裕<sup>1)</sup>(<sup>1)</sup>京大理工, (<sup>2)</sup>分光計器) [若手]
- 24pC07 飽和吸収分光法による He I 2s<sup>2</sup>S<sub>1</sub>-2p<sup>3</sup>P<sub>1,2</sub> スペクトル形状の偏光状態への依存性  
○西山修輔, 佐々木浩一 (北大理工)
- 24pC08 HYPER-I 装置における光渦を用いたレーザー吸収分光  
○吉村信次<sup>1)</sup>, 浅井翔馬<sup>2)</sup>, 荒巻光利<sup>2)</sup>, 小澤直也<sup>2)</sup>, 寺坂健一郎<sup>4)</sup>, 田中雅慶<sup>4)</sup>, 森崎友宏<sup>1)</sup>(<sup>1)</sup>核融合研, (<sup>2)</sup>名大理, (<sup>3)</sup>日大生産工, (<sup>4)</sup>九大総理工)
- 24pC09 境界領域プラズマにおけるイオン温度異方性の評価  
○江角直道<sup>1)</sup>, 野尻訓平<sup>1)</sup>, 寺門明敏<sup>1)</sup>, 成田昂平<sup>1)</sup>, 田中裕樹<sup>1)</sup>, 大久保克朗<sup>1)</sup>, 伊能俊太郎<sup>1)</sup>, 坂本瑞樹<sup>1)</sup>, 中嶋洋輔<sup>1)</sup>, 澤田圭司<sup>2)</sup>, 大野哲靖<sup>2)</sup>, 田中宏彦<sup>4)</sup>, 小林政弘<sup>3)</sup>, 増崎 貴<sup>4)</sup>  
(<sup>1)</sup>筑波大プラ研, (<sup>2)</sup>信州大工, (<sup>3)</sup>名大理工, (<sup>4)</sup>核融合研)

19:00-20:30 インフォーマルミーティング 3  
レーザーエネルギー学 directional に関する議論  
世話人: 中井光男

■ 第3会議室 (豊田講堂 3F)

13:00-14:00 インフォーマルミーティング 1  
男女共同参画委員会企画「育見世代研究者の現状と課題, あれこれ情報交換会」  
世話人: 村上 泉

19:00-20:30 インフォーマルミーティング 4  
ITPA 及び物理クラスターの現状と今後の活動について  
世話人: 諫山明彦

■ 第4会議室 (豊田講堂 3F)

19:00-20:30 インフォーマルミーティング 5  
広報委員会プラズマ・核融合 Wikipedia ワーキンググループ会合  
世話人: 笠田竜太

★ポスター発表

■ D 会場 (豊田講堂 1F アトリウム)  
10:30-13:00 24aD01P-24aD53P ポスターセッション 1

- 24aD01P 多価イオンプラズマ中の非線形磁気音波の平行電場  
○樋田美栄子 (核融合研)
- 24aD02P GPU を利用した CIP 法による磁気リコネクション解析  
○林 大和<sup>1)</sup>, 本橋征幸<sup>1)</sup>, 長峰康雄<sup>2)</sup>, 相澤正満<sup>2)</sup>(<sup>1)</sup>日大院量子, (<sup>2)</sup>日大量科研)
- 24aD03P 流れるプラズマと物体との相互作用の観測とその特性  
○山家清之, 近藤翔麻, 舩田聖也, 阿部聖矢, 安中裕大(新潟大)
- 24aD04P 開放端磁場における超音速弱電離プラズマの電位形成  
○LAOSUNTHARA Ampan, 赤塚 洋 (東工大) [若手]
- 24aD05P 内部導体トラス装置 Mini-RT におけるヘリコン波による高

密度プラズマ生成実験

○竹本卓斗, 末吉孝充, 郭 栄治, 森川淳二, 小川雄一 (東大新領域) [若手]

- 24aD06P 円筒型慣性静電閉じ込め核融合における電極形状に対する中性子発生方向の依存性  
○根津周平<sup>1)</sup>, 竹内章博<sup>1)</sup>, 渡部政行<sup>2)</sup>(<sup>1)</sup>日大院量子, (<sup>2)</sup>日大量科研) [若手]
- 24aD07P 核融合反応を用いた小型中性子線源の中性子計測と応用  
○竹内章博<sup>1)</sup>, 根津周平<sup>1)</sup>, 野口邦和<sup>2)</sup>, 渡部政行<sup>3)</sup>(<sup>1)</sup>日大院量子, (<sup>2)</sup>日大歯学, (<sup>3)</sup>日大量科研) [若手]
- 24aD08P 線形四重極イオントラップ実験における放射線による Xe イオンの生成と閉じ込め  
○横山達郎<sup>1)</sup>, 渡部政行<sup>2)</sup>(<sup>1)</sup>日大院量子, (<sup>2)</sup>日大量科研) [若手]
- 24aD09P He 雰囲気中におけるレーザーアブレーションプラズマの流体挙動解析  
○石川裕太, 千葉凛平, 長谷川純, 堀岡一彦 (東工大総理工) [若手]
- 24aD10P ExB シア流による温度勾配駆動ドリフト波不安定性の安定化への考察  
○小田弦之介, 片沼伊佐夫, 大井健生 (筑波大プラ研) [若手]
- 24aD11P 過渡的スル点におけるトラス放電機構の検証  
○野間健太郎<sup>1)</sup>, 魏 啓為<sup>2)</sup>, 井通 暁<sup>2)</sup>, 辻村 亨<sup>3)</sup>(<sup>1)</sup>東大電気, (<sup>2)</sup>東大新領域, (<sup>3)</sup>核融合研) [若手]
- 24aD12P GAMMA10/PDX 端部に設置したカロリメータによる熱流計測  
○大内理人<sup>1)</sup>, 中嶋洋輔<sup>1)</sup>, 松浦寛人<sup>2)</sup>, 市村和也<sup>1)</sup>, Md. Shahinul Islam<sup>1)</sup>, Md. Maidul Islam<sup>1)</sup>, 清水啓太<sup>1)</sup>, 福井良磨<sup>1)</sup>, 新井瑞穂<sup>1)</sup>, 横土敬幸<sup>1)</sup>, 江角直道<sup>1)</sup>, 坂本瑞樹<sup>1)</sup>, 津村康平<sup>1)</sup>, 南龍太郎<sup>1)</sup>, 假家 強<sup>1)</sup>, 今井 剛<sup>1)</sup>(<sup>1)</sup>筑波大プラ研, (<sup>2)</sup>大阪府立大学放射線研究センター)
- 24aD13P JT-60SA における磁気計測の進展  
○武智 学<sup>1)</sup>, 松永 剛<sup>1)</sup>, 笹島唯之<sup>1)</sup>, 柳生純一<sup>1)</sup>, 櫻井真治<sup>1)</sup>, 星 亮<sup>1)</sup>, 川俣陽一<sup>1)</sup>, 栗原研一<sup>1)</sup>, 中村一男<sup>2)</sup>(<sup>1)</sup>原子力機構那珂, (<sup>2)</sup>九大応力研)
- 24aD14P JT-60SA のプラズマ計測装置開発  
○久保博孝, 伊丹 潔, 千葉真一, 福本正勝, 濱野 隆, 波多江仰紀, 諫山明彦, 今澤良太, 神谷健作, 河野康則, 小島有志, 石仙茂晴, 森島宗一, 仲野友英, 坂田信也, 佐久間猛, 笹尾 一, 篠原孝司, 砂押秀則, 鈴木隆博, 武智 学, 東條 寛, 吉田麻衣子 (原子力機構那珂)
- 24aD15P 44価および45価タングステンイオンの電離・再結合断面積の実験的な評価  
○仲野友英<sup>1)</sup>, 大橋隼人<sup>2)</sup>, 中村信行<sup>3)</sup>(<sup>1)</sup>原子力機構, (<sup>2)</sup>富山大理工, (<sup>3)</sup>電通大レーザー)
- 24aD16P マイクロホローカソードアルゴンプラズマの診断に向けたレーザー吸収分光計測  
○亀淵健太, 片山光一, 藤井恵介, 四電泰一, 蓮尾昌裕 (京大理工)
- 24aD17P 重水素分子衝突輻射モデルの構築  
○日高慎一, 澤田圭司, 松本展明, 木ノ脇慎平, 早川立起, 谷口秀夫 (信大工)
- 24aD18P レーザー吸収分光を用いた非接触プラズマ中の中性粒子温度計測  
○辻原巨志<sup>1)</sup>, 荒巻光利<sup>2)</sup>, 梶田 信<sup>1)</sup>, 大野哲靖<sup>1)</sup>(<sup>1)</sup>名大工, (<sup>2)</sup>日大生産工)
- 24aD19P TOKASTAR-2における磁気計測に基づく渦電流解析  
○村岡賢治, 藤田隆明, 有本英樹, 岡本 敦, 先砥達也, 下岡祐介, 伊藤宏真, 杉岡諒一, 安田幸平, 横山亮磨(名大工) [若手]
- 24aD20P 静電プローブ計測による TOKASTAR-2ヘリカルプラズマの閉じ込め特性評価  
○伊藤宏真, 有本英樹, 岡本 敦, 藤田隆明, 先砥達也, 下岡祐介, 杉岡諒一, 村岡賢治, 安田幸平, 横山亮磨(名大工エネ理) [若手]
- 24aD21P レーザー吸収分光法による大気圧プラズマ照射物表面の He 準安定原子密度の計測  
○野中淳司<sup>1)2)</sup>, 山田大将<sup>1)2)</sup>, 岡本 敦<sup>3)</sup>, 北島純男<sup>4)</sup>, 榊田 創<sup>1)2)</sup>  
(<sup>1)</sup>筑波大理工系情報, (<sup>2)</sup>産総研電子光技術, (<sup>3)</sup>名大院工, (<sup>4)</sup>東北大理工) [若手]
- 24aD22P 磁場揺動計測を目指した原子磁力計の設計検討  
○清永浩之, 山田淑宣, 福田武司 (阪大院工) [若手]
- 24aD23P レンズアレイを用いたプラズマ中の微粒子の三次元構造計測  
○高尾直樹, 三瓶明希夫, 林 康明 (京工大工芸) [若手]
- 24aD24P TOKASTAR-2における磁気面計測方法の検討  
○下岡祐介<sup>1)</sup>, 有本英樹<sup>1)</sup>, 藤田隆明<sup>1)</sup>, 岡本 敦<sup>1)</sup>, 先砥達也<sup>1)</sup>, 伊藤宏真<sup>1)</sup>, 村岡賢治<sup>1)</sup>, 杉岡諒一<sup>1)</sup>, 安田幸平<sup>2)</sup>, 横山亮磨<sup>2)</sup>  
(<sup>1)</sup>名大院工エネ理, (<sup>2)</sup>名大工物理) [若手]
- 24aD25P Optimization of quasi-monoenergetic ion acceleration by coulomb explosion



- X. Zhou, M. Murakami (ILE, Osaka University)
- 24aD26P カスプ型直接エネルギー変換器における高周波電界による粒子軌道の変化  
○竹野裕正<sup>1)</sup>, 濱邊真輝<sup>1)</sup>, 井澤裕晴<sup>1)</sup>, 中本 聡<sup>1)</sup>, 市村和也<sup>2)</sup>, 中嶋洋輔<sup>2)</sup>(<sup>1)</sup>神戸大工, (<sup>2)</sup>筑波大プラズマ)
- 24aD27P LHDにおける高速掃引アンテナを用いたOモード計測によるOXBモード変換窓探索方法の開発  
○後藤勇樹<sup>1)</sup>, 久保 伸<sup>1)2)</sup>, 伊神弘恵<sup>2)</sup>, 西浦正樹<sup>3)</sup>, 下妻 隆<sup>2)</sup>, 吉村泰夫<sup>2)</sup>, 高橋裕己<sup>2)</sup>, 辻村 亨<sup>2)</sup>, 牧野良平<sup>2)</sup>(<sup>1)</sup>名大工, (<sup>2)</sup>核融合研, (<sup>3)</sup>東大新領域)
- 24aD28P 2周波数(28GHz/35GHz) ジャイロトロン用サファイア製ダブルディスク窓の性能評価試験  
○津村康平, 假家 強, 今井 剛, 南龍太郎, 沼倉友晴, 上原 真, 江橋優斗, 梶野悟史(筑波大)【若手】
- 24aD29P 高周波ジャイロトロンにおけるエミッタの熱絶縁と電子ビーム特性への影響  
○山口裕資, 立松芳典, 辻 幸介, 平野泰成, 小寺政輝, 笠 純, 齊藤輝雄(福井大遠赤セ)
- 24aD30P メガワット定常ECH伝送系における実時間ミリ波ビーム分布モニタによる伝搬モード分析法の検討  
○下妻 隆, 小林策治, 伊藤 哲, 伊藤康彦, 久保 伸, 吉村泰夫, 伊神弘恵, 高橋裕己, 辻村 亨, 牧野良平, 水野嘉誠, 岡田宏太, 武藤 敬(核融合研)
- 24aD31P AIプラズマグリッドを用いたCsフリー水素負イオン生成  
○竹田 敬, 加美川俊満, 武田俊明, 横山浩之, 柿川伸季, 大原 渡(山口大院理工)【若手】
- 24aD32P AIプラズマグリッド孔内外におけるプラズマ分布  
○加美川俊満, 竹田 敬, 林 智成, 柿川伸季, 大原 渡(山口大院理工)【若手】
- 24aD33P JT-60SAに向けたNBIの調達状況  
○佐々木駿一, 花田磨砂也, 秋野 昇, 小島有志, 小又将夫, 藻垣和彦, 遠藤安榮, 清水達夫, 大関正弘, 根本修司, NB加熱開発グループ(原子力機構)
- 24aD34P カスプ磁場を有した低エネルギーイオンビーム源の電子密度・電子温度・空間電位分布計測  
○中宮明久<sup>1)</sup>, 藤原 大<sup>1)</sup>, 平野洋一<sup>2)</sup>, 木山 學<sup>2)</sup>, 榊田 創<sup>1)2)</sup>(<sup>1)</sup>筑波大院システム情報, (<sup>2)</sup>産総研電子光技術)【若手】
- 24aD35P イメージング計測を用いた大型RF水素負イオン源引出領域の研究  
○池田勝則<sup>1)</sup>, WÜNDERLICH Dirk<sup>2)</sup>, 木崎雅志<sup>1)</sup>, 津守克嘉<sup>1)</sup>, 中野治久<sup>1)</sup>, 永岡賢一<sup>1)</sup>, GENG Shaofei<sup>3)</sup>, 長壁正樹<sup>1)</sup>, FANTZ Ursel<sup>2)</sup>, 金子 修<sup>1)</sup>, 竹入康彦<sup>1)</sup>(<sup>1)</sup>核融合研, (<sup>2)</sup>IPP-Garching, (<sup>3)</sup>総研大)
- 24aD36P 核融合炉内タングステン機器の機能健全性に関する検討  
○笠田竜太<sup>1)</sup>, 小西哲之<sup>1)</sup>, 権 暁星<sup>2)</sup>, 松田慎三郎<sup>3)</sup>(<sup>1)</sup>京大エネ研, (<sup>2)</sup>京大エネ研(現:原子力機構), (<sup>3)</sup>東工大)
- 24aD37P 分光反射率測定を用いたプラズマ対向材料の表面診断  
○田中徳人<sup>1)</sup>, 洲濱祐樹<sup>1)</sup>, 宮本光貴<sup>1)</sup>, 吉田直亮<sup>2)</sup>, 時谷政行<sup>3)</sup>, 相良明男<sup>3)</sup>(<sup>1)</sup>島根大総理工, (<sup>2)</sup>九大応力研, (<sup>3)</sup>核融合研)【若手】
- 24aD38P プラズマ壁相互作用研究のためのイオンビーム入射システムの開発  
○福井良磨, 中嶋洋輔, 市村和也, Md. Maidul ISLAM, Md. Shahinul ISLAM, 清水啓太, 大内理人, 新井瑞穂, 横戸敬幸, 大川和夫(筑波大プラ研)
- 24aD39P The dust from arcing on nanostructured tungsten surface  
○M. Yajima<sup>1)</sup>, N. Ohno<sup>1)</sup>, S. Masuzaki<sup>2)</sup>, S. Kajita<sup>3)</sup>, D. Aussems<sup>4)</sup>, H. van der Meiden<sup>4)</sup>, K. Bystrov<sup>4)</sup>, T. Morgan<sup>4)</sup>(<sup>1)</sup>Graduate School of Engineering, Nagoya University, (<sup>2)</sup>NIFS, (<sup>3)</sup>EcoTopia Science Institute, Nagoya University, (<sup>4)</sup>FOM Institute DIFFER)【若手】
- 24aD40P パルス高熱負荷照射のためのSPICAプラズマガンをを用いた磁場中でのW材料の溶融と飛散の観測  
○池田拓弥<sup>1)</sup>, 福本直之<sup>1)</sup>, 八木郁人<sup>1)</sup>, 山崎陽亮<sup>1)</sup>, 淡路谷研吾<sup>1)</sup>, 永田正義<sup>1)</sup>, 宮澤順一<sup>2)</sup>, 時谷政行<sup>2)</sup>, 増崎 貴<sup>2)</sup>, 山田弘司<sup>2)</sup>(<sup>1)</sup>兵庫県立大院工, (<sup>2)</sup>核融合研)【若手】
- 24aD41P 高エネルギー $\alpha$ 粒子照射によるタングステンの欠陥生成シミュレーション  
○山内智輝<sup>1)</sup>, 砂原 淳<sup>2)</sup>, 田中和夫<sup>1)</sup>(<sup>1)</sup>阪大院工, (<sup>2)</sup>レーザー総研)
- 24aD42P ダイバーク模擬プラズマ実験装置における重イオン照射されたタングステンの重水素吸蔵特性評価  
○田中裕樹<sup>1)</sup>, 坂本瑞樹<sup>1)</sup>, 渡邊英雄<sup>2)</sup>, 伊能俊太郎<sup>1)</sup>, 寺門明敏<sup>1)</sup>(<sup>1)</sup>筑波大プラ研, (<sup>2)</sup>九大応力研)【若手】
- 24aD43P 高フラックスイオン照射用ヘリコン波プラズマ源の開発  
○早川雅貴, Lee Heun Tae, 伊庭野健造, 上田良夫(阪大工)
- 24aD44P 高熱負荷によって溶融したタングステンの表面特性  
○浜地志憲<sup>1)</sup>, 時谷政行<sup>1)</sup>, 坂本隆一<sup>1)</sup>, 大宅 諒<sup>2)</sup>, Heun Tae Lee<sup>2)</sup>, 上田良夫<sup>2)</sup>, 相良明男<sup>1)</sup>(<sup>1)</sup>核融合研, (<sup>2)</sup>阪大院工)

- 24aD45P 高熱流パルスプラズマ照射時の材料温度計測に向けた高速2色バイロメータの開発  
○磯野 航, 菊池祐介, 佐久間一行, 中園拓実, 中根優人, 福本直之, 永田正義(兵庫県立大学院工)【若手】
- 24aD46P 多視線・高時間分解分光計測システムの開発と高熱流パルスプラズマ・蒸気層相互作用実験への適用  
○中園拓実, 菊池祐介, 佐久間一行, 磯野航, 中根優人, 福本直之, 永田正義(兵庫県立大院工)【若手】
- 24aD47P タングステン結晶境界近傍のヘリウムに対する密度汎関数計算  
○高山有造<sup>1)</sup>, 伊藤篤史<sup>1)2)</sup>, 中村浩章<sup>1)3)</sup>(<sup>1)</sup>核融合研, (<sup>2)</sup>総研大, (<sup>3)</sup>名大)
- 24aD48P タングステン結晶構造の違いによるスパッタリング特性への影響  
○上西克尚, Heun Tae Lee, 伊庭野健造, 上田良夫(阪大工電気電子)
- 24aD49P タングステン中の重水素透過挙動に対する軽水素同時照射の影響  
○添田剛広, Lee Heun Tae, 伊庭野健造, 上田良夫(阪大工)
- 24aD50P 慣性核融合炉内で発生浮遊するエアロゾルのアブレーションジェット反跳による移動  
○今村圭佑<sup>1)</sup>, 廣岡慶彦<sup>2)</sup>, 田中和夫<sup>1)</sup>(<sup>1)</sup>阪大院工, (<sup>2)</sup>核融合研)
- 24aD51P 高速点火ターゲット射出時のサポー分離と安定性向上に関する研究  
○山中拓馬<sup>1)</sup>, 遠藤琢磨<sup>2)</sup>, 吉田弘樹<sup>3)</sup>, 乗松孝好<sup>1)</sup>, 山ノ井航平<sup>1)</sup>(<sup>1)</sup>阪大レーザー研, (<sup>2)</sup>広大工学研究院, (<sup>3)</sup>岐阜大工)【若手】
- 24aD52P レーザ核融合ターゲットへのトリチウム添加促進手法の開発  
○岩佐祐希<sup>1)</sup>, 山ノ井航平<sup>1)</sup>, 有川安信<sup>1)</sup>, 岩野圭介<sup>1)</sup>, 藤岡慎介<sup>1)</sup>, 高木 勝<sup>1)</sup>, 猿倉信彦<sup>1)</sup>, 白神宏之<sup>1)</sup>, 乗松孝好<sup>1)</sup>, 崎地 宏<sup>1)</sup>, 登尾一幸<sup>2)</sup>, 原 正憲<sup>2)</sup>, 松山政夫<sup>3)</sup>(<sup>1)</sup>阪大レーザー研, (<sup>2)</sup>富山大水素研)【若手】
- 24aD53P 赤外線加熱法を用いた高速点火クライオターゲット製造装置の性能評価  
○岩野圭介<sup>1)</sup>, 岩本見史<sup>2)</sup>, 山ノ井航平<sup>1)</sup>, 有川安信<sup>1)</sup>, 長友英夫<sup>1)</sup>, 中井光男<sup>1)</sup>, 乗松孝好<sup>1)</sup>, 畦地 宏<sup>1)</sup>(<sup>1)</sup>阪大レーザー研, (<sup>2)</sup>核融合研)【若手】

■ D会場(豊田講堂1Fアトリウム)

16:15-18:45 24pD02P-24pD64P ポスターセッション2

- 24pD02P ボロン導入空素プラズマ源の開発  
○小口治久(産総研)
- 24pD03P パルス型二次電子銃の高繰り返しパルス動作によるバクテリアの不活性化実験  
○村越貴成, 渡邊正人, 堀田栄喜(東工大総理工創造)
- 24pD04P 同軸型水素プラズマシャワー法を用いた二酸化炭素還元によるメタンの生成  
○佐藤史明, 飯塚 哲(東北大院工)
- 24pD05P 磁気フィルターを用いたクラスターイオンの生成  
○山本 瞬, 宮本直樹, 粕谷俊郎, 和田 元(同志社大)
- 24pD06P 負イオンを用いた不純物を含まない小型室温プロセスへの挑戦  
○比村治彦, 森本貴大, 堀田啓介, 南川和生, 平野達弥, 岡田成文, 政宗貞男(京都市織大)
- 24pD07P 低温かつ低不純物プロセス検証装置に取り付ける酸素負イオンビームおよびジェチル亜鉛噴射ノズル機構の設計・製作  
○南川和生<sup>1)</sup>, 堀田啓介<sup>1)</sup>, 森本貴大<sup>1)</sup>, 平野達弥<sup>1)</sup>, 比村治彦<sup>1)</sup>, 岡田成文<sup>2)</sup>, 政宗貞男<sup>1)</sup>(<sup>1)</sup>京都市織大, (<sup>2)</sup>阪大)【若手】
- 24pD08P 荷電交換用カーボンフォイル蒸着のためのプラズマ源開発  
○金森太<sup>1)</sup>, 吉本政弘<sup>2)</sup>, 金正倫計<sup>2)</sup>, 粕谷俊郎<sup>1)</sup>, 和田 元<sup>1)</sup>(<sup>1)</sup>同志社大院理工, (<sup>2)</sup>原子力機構 J-PARC)
- 24pD09P 低エネルギー大気圧プラズマフレア中のストリーション現象の発光分光計測  
○山田大将<sup>1)2)</sup>, 堀田朋敬<sup>1)2)</sup>, 榊田 創<sup>1)2)</sup>, 藤原 大<sup>1)2)</sup>, 金 載浩<sup>2)</sup>, 池原 譲<sup>2)3)</sup>, 藤原正純<sup>2)</sup>, 加藤 進<sup>2)</sup>, 板垣宏知<sup>2)</sup>, 木山 學<sup>2)</sup>, 池原早苗<sup>3)</sup>, 中西速夫<sup>3)</sup>, 清水伸幸<sup>3)</sup>(<sup>1)</sup>筑波大院システム情報, (<sup>2)</sup>産総研電子光技術, (<sup>3)</sup>産総研創薬基盤, (<sup>4)</sup>愛知県がんセンター, (<sup>5)</sup>国際医療福祉大学(山王病院))【若手】
- 24pD10P JT-60Uにおける電子サイクロトロン共鳴加熱による壁調整用プラズマの生成  
○福本正勝, 伊丹 潔, 諫山明彦, 鈴木隆博, 仲野友英, 久保博孝(原子力機構)【若手】
- 24pD11P 電圧波形重畳型パルス電源装置により発生した大気圧プラズマ照射による大腸菌の増殖率特性の検討  
○佐々木徹, 伊藤 諒, 榊田 了, 大沼 清, 高橋一匡, 菊池崇志, 原田信弘(長岡技科大)【若手】
- 24pD12P 超希薄領域における非平衡プラズマを用いた燃焼支援の研究  
○佐原純輝<sup>1)</sup>, 山田将徳<sup>1)</sup>, 島田貴司<sup>1)</sup>, 飯島良良<sup>2)</sup>, 浅井朋彦<sup>2)</sup>(<sup>1)</sup>日大院理工, (<sup>2)</sup>日大理工)【若手】
- 24pD13P トロイダルプラズマにおける3次元揺動分布の数値診断シミュレーション

- 糟谷直宏<sup>1)2)</sup>, 河津賢太郎<sup>3)</sup>, 仙頭寛輝<sup>3)</sup>, 稲垣 滋<sup>1)2)</sup>, 沼波政倫<sup>4)</sup>, 佐藤雅彦<sup>4)</sup>, 福山 淳<sup>5)</sup>, 伊藤公孝<sup>2)4)</sup>, 伊藤早苗<sup>1)2)</sup> (1)九大応力研, (2)九大極限プラズマセ, (3)九大総理工, (4)核融合研, (5)京大工)
- 24pD14P 直線装置 PANTA におけるイオンサイクロトロン周波数帯揺動の駆動解析  
○狭間田一誠<sup>1)</sup>, 小菅佑輔<sup>2)3)</sup>, 伊藤早苗<sup>3)4)</sup>, 稲垣 滋<sup>3)4)</sup>, 伊藤公孝<sup>4)5)</sup> (1)九大総理工, (2)九大高等研究院, (3)九大応研, (4)九大極限プラズマ研究連携セ, (5)核融合研)
- 24pD15P プラズマ中のクーロン衝突微粒子間引力  
○古閑一憲, 添島雅大, 伊東鉄平, 山下大輔, 徐 鉉雄, 板垣奈穂, 白谷正治, 野口将之, 内田誠一 (九大)
- 24pD16P ナノ構造タンゲステンへのプラズマ熱パルス印加時の電位計測  
○土門 太<sup>1)</sup>, 佐藤大介<sup>1)</sup>, 大野哲靖<sup>1)</sup>, 梶田 信<sup>1)</sup>, 菊池裕介<sup>2)</sup>, 佐久間一行<sup>2)</sup> (1)名大, (2)兵庫県立大)
- 24pD17P Development of Charge-eXchange Recombination Spectroscopy (CXRS) system for poloidal rotation in Heliotron J  
○X.X. Lu<sup>1)</sup>, S. Kobayashi<sup>2)</sup>, H.Y. Lee<sup>3)</sup>, T. Mizuuchi<sup>2)</sup>, K. Nagasaki<sup>2)</sup>, S. Kado<sup>2)</sup>, H. Okada<sup>2)</sup>, T. Minami<sup>2)</sup>, S. Ohshima<sup>2)</sup>, S. Yamamoto<sup>2)</sup>, G.M. Weir<sup>2)</sup>, N. Kenmochi<sup>1)</sup>, Y. Otani<sup>1)</sup>, A. Nuttasart<sup>1)</sup>, Y. Nakano<sup>1)</sup>, D. Oda<sup>1)</sup>, H. Matsuda<sup>1)</sup>, Y. Nakamura<sup>1)</sup>, S. Konoshima<sup>2)</sup> (1)Graduate School of Energy Science, Kyoto University, (2)Institute of Advanced Energy, Kyoto University, (3)Korean Advanced Institute of Science and Technology) [若手]
- 24pD18P PANTA における高速カメラを用いた揺動の2次元構造の観測  
○甲野 輝<sup>1)</sup>, 稲垣 滋<sup>2)</sup>, 大館 暁<sup>3)</sup>, 荒川弘之<sup>3)</sup>, 永島芳彦<sup>2)</sup>, 山田琢磨<sup>2)</sup>, 糟谷直宏<sup>2)</sup>, 藤澤彰英<sup>2)</sup>, 佐々木真<sup>2)</sup>, M. Lesur<sup>2)</sup>, 小菅佑輔<sup>5)</sup>, 伊藤公孝<sup>2)</sup>, 伊藤早苗<sup>2)</sup> (1)九大総理工, (2)九大応力研, (3)核融合研, (4)帝京大, (5)九大基幹教育院) [若手]
- 24pD19P PANTA におけるエンドプレートバイアス時のイオン流れ場の観測  
○金 史良<sup>1)</sup>, 山田琢磨<sup>2)3)</sup>, 永島芳彦<sup>3)4)</sup>, 稲垣 滋<sup>3)4)</sup>, 佐々木真<sup>3)4)</sup>, 小菅佑輔<sup>4)5)</sup>, 小林達也<sup>6)</sup>, 三輪祐大<sup>1)</sup>, 神崎智継<sup>1)</sup>, 荒川弘之<sup>7)</sup>, 糟谷直宏<sup>3)4)</sup>, Maxime Lesur<sup>4)</sup>, 藤澤彰英<sup>3)4)</sup>, 伊藤公孝<sup>3)6)</sup>, 伊藤早苗<sup>3)4)</sup> (1)九大総理工, (2)九大基幹教育院, (3)九大極限プラズマ研究連携セ, (4)九大応力研, (5)九大高等研究院, (6)核融合研, (7)帝京大) [若手]
- 24pD20P ドリフト波乱流における分布形成と非線形結合  
○松井庸佑<sup>1)</sup>, 糟谷直宏<sup>2)3)</sup>, 佐々木真<sup>2)3)</sup>, 稲垣 滋<sup>2)3)</sup>, 矢木雅敏<sup>4)</sup>, 伊藤公孝<sup>3)5)</sup>, 伊藤早苗<sup>2)3)</sup> (1)九大総理工, (2)九大応力研, (3)九大極限プラズマセ, (4)原子力機構, (5)核融合研) [若手]
- 24pD21P 定常・パルスプラズマ複合照射における AI コーティング W への動的流入過程の解明  
○佐藤大介<sup>1)</sup>, 土門 太<sup>1)</sup>, 大野哲靖<sup>1)</sup>, 梶田 信<sup>2)</sup>, 菊池祐介<sup>3)</sup>, 佐久間一行<sup>3)</sup>, 中園拓実<sup>3)</sup> (1)名大院工, (2)名大エコトピア, (3)兵庫県立大工) [若手]
- 24pD22P LHD 第一壁に入射する水素原子・ヘリウム原子エネルギー分布の中性粒子輸送コードを用いた計算  
○澤田圭司<sup>1)</sup>, 坂本隆一<sup>2)</sup>, 後藤基志<sup>2)</sup>, 中村浩章<sup>2)</sup>, 斎藤誠紀<sup>3)</sup> (1)信大工, (2)核融合研, (3)釧路高専)
- 24pD23P 高ダイナミックレンジ分光法による LHD 中水素原子流速の空間分布の評価  
○東野純平<sup>1)</sup>, 藤井恵介<sup>1)</sup>, 後藤基志<sup>2)</sup>, 森田 繁<sup>2)</sup>, 蓮尾昌裕<sup>1)</sup> (1)京大工, (2)核融合研)
- 24pD24P LO 内蔵型アンテナアレイを用いた GAMMA 10/PDX ダイバータ模擬実験用マイクロ波イメージング干渉計の開発  
○小波蔵純子<sup>1)</sup>, 菅野 傑<sup>1)</sup>, 王 小龍<sup>1)</sup>, 林ひかる<sup>1)</sup>, 吉川正志<sup>1)</sup>, 桑原大介<sup>2)</sup>, 伊藤直樹<sup>3)</sup>, 長山好夫<sup>4)</sup>, 嶋 頼子<sup>1)</sup>, 坂本瑞樹<sup>1)</sup>, 中嶋洋輔<sup>1)</sup>, 間瀬 淳<sup>2)</sup> (1)筑波大プラズマ, (2)東京農工大, (3)宇部高専, (4)核融合研, (5)九大)
- 24pD25P LHD トムソン散乱計測における時間変化信号処理の検討  
○舟場久芳<sup>1)</sup>, 山田一博<sup>1)</sup>, 安原 亮<sup>1)</sup>, 林 浩<sup>1)</sup>, 谷塚英一<sup>2)</sup>, 東條 寛<sup>2)</sup>, 波多江仰紀<sup>2)</sup> (1)核融合研, (2)原子力機構)
- 24pD26P QUEST における TFC 電流の光 CT 測定に基づく反磁性計測  
○中村一男<sup>1)</sup>, 御手洗修<sup>2)</sup>, 飯尾俊二<sup>3)</sup>, 長谷川真<sup>1)</sup>, 徳永和俊<sup>1)</sup>, 荒木邦明<sup>1)</sup>, 関子秀樹<sup>1)</sup>, 花田和明<sup>1)</sup>, 藤澤彰英<sup>1)</sup>, 出射 浩<sup>1)</sup>, 永島芳彦<sup>1)</sup>, 川崎昌二<sup>1)</sup>, 中島寿年<sup>1)</sup>, 東島亜紀<sup>1)</sup>, 永田貴大<sup>1)</sup> (1)九大応力研, (2)東海大, (3)東工大)
- 24pD27P 核融合磁場測定を目指したアルカリ元素原子磁力計に関する研究  
○山田淑宣, 清永浩之, 福田武司 (阪大院工)
- 24pD28P TST-2における非誘導立ち上げ球状トカマクプラズマの電子温度・密度分布計測  
○富樫 史<sup>1)</sup>, 江尻 晶<sup>1)</sup>, 戸井田和弥<sup>1)</sup>, 本間寛人<sup>1)</sup>, 新屋貴浩<sup>1)</sup>, 高瀬雄一<sup>1)</sup>, 辻井直人<sup>1)</sup>, 吉田裕亮<sup>2)</sup>, 曾根原正晃<sup>2)</sup>, 高橋 航<sup>1)</sup>, 竹内敏彦<sup>2)</sup>, 中村建大<sup>2)</sup>, 古井宏和<sup>1)</sup>, 矢嶋 悟<sup>2)</sup>, 山崎 響<sup>1)</sup>, 永島芳彦<sup>3)</sup>, 長谷川真<sup>3)</sup> (1)東大新領域, (2)東大理, (3)九大応力研) [若手]
- 24pD29P 放電プラズマ中ヘリウム原子発光線の偏光変調分光計測  
○安井健二, 四竈泰一, 東 孝紀, 蓮尾昌裕 (京大院工) [若手]
- 24pD30P LHD におけるイメージングポロメータ計測の中性子環境下への適用  
○向井清史<sup>1)2)</sup>, B.J. Peterson<sup>1)2)</sup>, 佐野竜一<sup>1)</sup> (1)核融合研, (2)総研大) [若手]
- 24pD31P フラウンホーファー回折法を用いた GAMMA10における密度揺動計測  
○森川裕亮, 吉川正志, 小波蔵純子, 嶋 頼子, 磯 将貴, 菅野 傑, 白石智洋, 坂本瑞樹, 今井 剛, 中嶋洋輔 (筑波大) [若手]
- 24pD32P LHD 重水素実験のための核融合中性子スペクトロメータシステムの構築  
○林 翔太<sup>1)</sup>, 山下史隆<sup>1)</sup>, 大島拓洋<sup>1)</sup>, 富田英生<sup>1)</sup>, 磯部光孝<sup>2)3)</sup>, MunSeong Cheon<sup>4)</sup>, 小川国大<sup>2)3)</sup>, 落合謙太郎<sup>5)</sup>, 井口哲夫<sup>1)</sup> (1)名大工, (2)核融合研, (3)総研大, (4)韓国 NFRI, (5)原子力機構) [若手]
- 24pD33P 多視線発光分光とシュルモデルを用いた QUEST プラズマのトロイダル回転計測  
○安富貴浩<sup>1)</sup>, 四竈泰一<sup>1)</sup>, 関子秀樹<sup>2)</sup>, 花田和明<sup>2)</sup>, Mishra Kishore<sup>3)</sup>, 恩地拓己<sup>2)</sup>, 新居邦亮<sup>1)</sup>, 蓮尾昌裕<sup>1)</sup> (1)京大院工, (2)九大応力研, (3)京大院総理工) [若手]
- 24pD34P ヘリオトロン J における原子輝線強度比法のための低分散・高スループット可視分光計測システムの改良  
○塚崎 僚<sup>1)</sup>, 門信一郎<sup>2)</sup>, 白波瀬一貴<sup>1)</sup>, 岡田浩之<sup>2)</sup>, 山本 聡<sup>2)</sup>, 南 貴司<sup>2)</sup>, 小林進二<sup>2)</sup>, 長崎百伸<sup>2)</sup>, 大島慎介<sup>2)</sup>, 中村祐司<sup>1)</sup>, 木島 滋<sup>2)</sup>, G.M. Weir<sup>2)</sup>, M. Koubiti<sup>2)</sup>, 羽田和慶<sup>1)</sup>, 鉦持尚輝<sup>1)</sup>, 大谷芳明<sup>1)</sup>, 呂 湘濤<sup>1)</sup>, 村上弘一郎<sup>1)</sup>, 神野洋介<sup>1)</sup>, 小田大輔<sup>1)</sup>, 中野裕一郎<sup>1)</sup>, 松田啓嗣<sup>1)</sup>, 岸川英樹<sup>1)</sup>, 多和田育興<sup>1)</sup>, 水内 亨<sup>2)</sup> (1)京大エネ科, (2)京大エネ研, (3)エクス=マルセイユ大学) [若手]
- 24pD35P Upgrade of 70 GHz ECRH/ECCD system for the Heliotron J Device  
○N. Inklin<sup>1)</sup>, K. Nagasaki<sup>2)</sup>, K. Sakamoto<sup>2)</sup>, H. Kishikawa<sup>1)</sup>, G.M. Weir<sup>2)3)</sup>, S. Yamamoto<sup>2)</sup>, N. Kenmochi<sup>1)</sup>, Y. Nakamura<sup>1)</sup>, H. Okada<sup>2)</sup>, T. Minami<sup>2)</sup>, S. Kado<sup>2)</sup>, S. Kobayashi<sup>2)</sup>, S. Ohshima<sup>2)</sup>, S. Konoshima<sup>2)</sup>, K. Hada<sup>1)</sup>, Y. Ohtani<sup>1)</sup>, X. Lu<sup>1)</sup>, K. Murakami<sup>1)</sup>, T. Mizuuchi<sup>2)</sup> (1)Institute of Advanced Energy, Kyoto University, (2)Graduate School of Energy Science, Kyoto University, (3)International Research Fellow of the Japan Society for the Promotion of Science)
- 24pD36P LHD における大電力ミリ波用電力及び偏波実時間計測モニターの開発  
○牧野良平<sup>1)</sup>, 久保 伸<sup>1)</sup>, 小林賢矢<sup>2)</sup>, 辻村 亨<sup>1)</sup>, 小林策治<sup>1)</sup>, 下妻 隆<sup>1)</sup>, 吉村泰夫<sup>1)</sup>, 伊神弘恵<sup>1)</sup>, 高橋裕己<sup>1)</sup>, 武藤 敬<sup>1)</sup> (1)核融合研, (2)名大) [若手]
- 24pD37P マルチ周波数共振ジャイロトロンのための計算コード開発  
○沼倉友晴, 今井 剛, 假家 強, 南龍太郎, 上原 真, 津村康平, 江橋優斗, 梶野悟史, 中嶋洋輔 (筑波大プラ研)
- 24pD38P IFMIF/EVEDA 原型加速器 (LIPAc) 入射器のコミッションング  
○神藤啓<sup>1)</sup>, 春日井敦<sup>1)</sup>, 近藤恵太郎<sup>1)</sup>, 高橋博樹<sup>1)</sup>, 一宮 亮<sup>1)</sup>, Raphael Gobin<sup>2)</sup>, Frank Senee<sup>2)</sup>, Benoit Bolzon<sup>2)</sup>, Nicolas Chauvin<sup>2)</sup>, Matthieu Valette<sup>2)</sup>, 奥村義和<sup>3)</sup>, Juan-Marcos Ayala<sup>3)</sup>, Alvaro Marqueta<sup>3)</sup> (1)原子力機構, (2)CEA, (3)IFMIF/EVEDA 事業チーム)
- 24pD39P シートプラズマを用いたセシウムフリー負イオン源開発に向けての H- 引き出し実験  
○長谷拓哉<sup>1)</sup>, 飯島貴朗<sup>1)</sup>, 瀧本壽来生<sup>2)</sup>, 利根川昭<sup>2)</sup>, 佐藤浩之助<sup>3)</sup>, 河村和孝<sup>4)</sup> (1)東海大院理, (2)東海大理, (3)中部電力, (4)東海大)
- 24pD40P Development of a high current negative ion source for medical cyclotrons  
○H. Etoh<sup>1)</sup>, M. Onai<sup>2)</sup>, Y. Aoki<sup>1)</sup>, H. Mitsubori<sup>1)</sup>, Y. Arakawa<sup>1)</sup>, J. Sakuraba<sup>1)</sup>, T. Kato<sup>1)</sup>, T. Mitsumoto<sup>1)</sup>, S. Yajima<sup>1)</sup>, T. Shibata<sup>3)</sup>, A. Hatayama<sup>2)</sup>, Y. Okumura<sup>4)</sup> (1)Sumitomo Heavy Industries, Ltd., (2)Keio Univ, (3)KEK, (4)JAEA) [若手]
- 24pD41P プラズマ電極孔のマスクングで探る水素負イオン生成 / ビーム引き出し  
○中野治久<sup>1)</sup>, 木崎雅志<sup>1)</sup>, 津守克嘉<sup>1)</sup>, 池田勝則<sup>1)</sup>, S. Geng<sup>2)</sup>, 永岡賢一<sup>1)</sup>, 長壁正樹<sup>1)</sup>, J. Seriani<sup>3)</sup>, P. Agostinetti<sup>3)</sup>, E. Sartori<sup>3)</sup>, M. Brombin<sup>3)</sup>, C. Wimmer<sup>4)</sup>, 竹入康彦<sup>1)</sup>, 金子 修<sup>1)</sup> (1)核融合研, (2)総研大, (3)RFEX, (4)IPP)
- 24pD42P プラズマ電極孔のマスクングによるビームレット相互作用の研究  
○木崎雅志<sup>1)</sup>, 中野治久<sup>1)</sup>, 津守克嘉<sup>1)</sup>, P. Veltri<sup>2)</sup>, 池田勝則<sup>1)</sup>, S. Geng<sup>2)</sup>, P. Agostinetti<sup>2)</sup>, M. Brombin<sup>2)</sup>, E. Sartri<sup>2)</sup>, G. Seriani<sup>2)</sup>, 永岡賢一<sup>2)</sup>, 長壁正樹<sup>1)</sup>, 竹入康彦<sup>1)</sup>, 金子 修<sup>1)</sup> (1)核融合研, (2)Consorzio RFX)
- 24pD43P Response of charged particle flows to the extraction field in a

negative hydrogen ion source for NBI

○S. Geng<sup>1</sup>, K. Tsumori<sup>2</sup>, H. Nakano<sup>2</sup>, M. Kisaki<sup>2</sup>,  
K. Ikeda<sup>2</sup>, M. Osakabe<sup>2</sup>, K. Nagaoka<sup>2</sup>, Y. Takeiri<sup>2</sup>,  
M. Shibuya<sup>2</sup>, O. Kaneko<sup>2</sup> (1)SOKENDAI, (2)NIFS) [若手]

- 24pD44P 統合コード TASK による炉心プラズマ立ち上げシミュレーション  
○永井一輝, 奴賀秀男, 福山 淳 (京大院工)
- 24pD45P 医療用負イオン源プラズマ中における高エネルギー電子が負イオン生成へ及ぼす影響の解析  
○尾内杜彰<sup>1</sup>, 衛藤晴彦<sup>2</sup>, 青木 康<sup>2</sup>, 柴田崇統<sup>3</sup>, 畑山明聖<sup>1</sup>  
(1)慶應大理工, (2)住友重機械工業, (3)高エネルギー加速器研究機構)
- 24pD46P プラズマ加熱による焼結手法の開発  
○山本一誠, 西野信博 (広大院工)
- 24pD47P ITER 遠隔実験センターの進展 (全体概要)  
○小関隆久<sup>1</sup>, Susana L. Clement<sup>2</sup>, 中島徳嘉<sup>3</sup> (1)原子力機構, (2)F4E, (3)核融合研)
- 24pD48P ITER 遠隔実験センターのための遠隔実験システムのソフトウェア開発  
○戸塚俊之, 末岡通治, 山口退二, 松川 誠, 小関隆久 (原子力機構)
- 24pD49P 遠隔実験データ解析ソフト EDAS の開発  
○若狭有光, 行川正和, 浦野 創, 林 伸彦, 井手俊介, 小関隆久 (原子力機構)
- 24pD50P ITER 遠隔実験センター室の整備  
○大島貴幸, 大平 茂, 小林 創, 坂本宜照, 小関隆久 (原子力機構)
- 24pD51P ITER 遠隔実験センターに向けた高速データ転送技術の検証実験  
○中西秀哉<sup>1</sup>, 山中顕次郎<sup>2</sup>, 小関隆久<sup>3</sup>, 中島徳嘉<sup>1</sup> (1)核融合研, (2)国立情報研, (3)原子力機構)
- 24pD52P 日本における ITER 機器調達進展  
○井上多加志, 杉本 誠, 草園義紀 (原子力機構那珂)
- 24pD53P ITER ECH 水平ランチャーについてのミリ波設計検証用モックアップ試験結果  
○設楽弘之<sup>1</sup>, 高橋幸司<sup>1</sup>, 小松崎学<sup>2</sup>, 磯崎正美<sup>1</sup>, 阿部岩司<sup>1</sup>, 阿部輝男<sup>3</sup>, 小林則幸<sup>4</sup>, 小田靖久<sup>1</sup>, 池田亮介<sup>1</sup>, 小林貴之<sup>1</sup>, 森山伸一<sup>1</sup>, 坂本慶司<sup>1</sup> (1)原子力機構, (2)MHK システムズ, (3)スタートコム, (4)日本アドバンステクノロジー)
- 24pD54P ITER NBTF 用 HV プッシングの設計と製作の進展  
○戸張博之, 大柴正幸, 阿部宏幸, 関 則和, 柴田直樹, 小島有志, 柏木美恵子, 渡邊和弘, 花田磨砂也 (原子力機構)
- 24pD55P ITER トロイダル磁場コイルの製作に関する進展  
○辺見 努, 梶谷秀樹, 松井邦浩, 水谷拓海, 山根 実, 坂口香織, 安藤真次, 高野克敏, 小泉徳潔 (原子力機構)
- 24pD56P ITER トロイダル磁場コイル構造物の製作に関する進展  
○井口将秀, 櫻井武尊, 稲垣 隆, 田中信彦, Hwang SeSub, 中平昌隆, 辺見 努, 松井邦弘, 小泉徳潔 (原子力機構)
- 24pD57P ITER 中心ソレノイド用超伝導体の製作状況  
○名原啓博, 諏訪友音, 高橋良和, 辺見 努, 梶谷秀樹, 尾関秀将, 櫻井武尊, 井口将秀, 布谷嘉彦, 磯野高明, 松井邦浩, 小泉徳潔, 堤 史明, 宇野康弘, 川崎 勉, 押切雅幸, 渋谷和幸, 奥野 清 (原子力機構)
- 24pD58P ITER ブランケット遠隔保守機器調達活動の進展  
○野口悠人, 丸山孝仁, 小舞正文, 武田信和, 角館 聡 (原子力機構)
- 24pD59P ITER ダイバータ外側ターゲットの製作の進展  
○関 洋治, 江里幸一郎, 鈴木 哲, 横山堅二, 山田弘一, 平山智之 (原子力機構)
- 24pD60P 水冷却固体増殖テストブランケットシステム開発の現況  
○廣瀬貴規, 谷川 尚, 中島基樹, 権 暁星, 佐藤 聡, 河村繕範, 山西敏彦 (原子力機構)
- 24pD61P 核融合ブランケット筐体の構造健全性評価  
○谷川 尚, 権 暁星, 廣瀬貴規, 中島基樹, 河村繕範 (原子力機構)
- 24pD62P 冷却材喪失時の崩壊熱への温度応答とブランケット内部構造の関係  
○権 暁星, 谷川 尚, 中島基樹, 廣瀬貴規, 河村繕範 (原子力機構) [若手]
- 24pD63P 核融合炉ブランケット構造材料の流動腐食特性への試験温度の影響  
○中島基樹, 廣瀬貴規, 権 暁星, 谷川 尚, 河村繕範 (原子力機構) [若手]
- 24pD64P 日本が調達する ITER プラズマ計測装置の詳細設計  
○伊丹 潔, 河野康則, 波多江仰紀, 小川宏明, 石川正男, 北澤真一, 今澤良太, 谷塚英一, 竹内正樹, 山本剛史, 嶋田恭彦, 杉江達夫 (原子力機構)

■ E 会場 (豊田講堂 2F ギャラリー)

10:30-13:00 24aE01P-24aE37P ポスターセッション 1

- 24aE01P LHD における共鳴摂動磁場の粒子輸送への影響と定常実験への適用  
○田中謙治<sup>1</sup>, 笠原寛史<sup>1</sup>, 武村勇輝<sup>1</sup>, 成嶋吉朗<sup>1</sup>, 藤井恵介<sup>2</sup>, 後藤基志<sup>1</sup>, 秋山毅志<sup>1</sup>, 徳沢季彦<sup>1</sup>, 山田一博<sup>1</sup>, 安原 亮<sup>1</sup>, 武藤 敬<sup>1</sup> (1)核融合研, (2)京大工)
- 24aE02P ドリフト運動論的方程式の局所近似  
○洲鎌英雄<sup>1</sup>, 松岡清吉<sup>2</sup>, 佐竹真介<sup>1</sup>, 菅野龍太郎<sup>1</sup> (1)核融合研, (2)高度情報科学技術研究機構)
- 24aE03P トカマクプラズマにおける輸送障壁形成のシミュレーション研究  
○矢木雅敏<sup>1</sup>, 瀬戸春樹<sup>1</sup>, Y.W. Cho<sup>2</sup>, T.S. Hahn<sup>2</sup> (1)原子力機構, (2)SNU)
- 24aE04P 低周波揺動をもちいたデジタルコリレーション ECE の検証  
○土屋隼人<sup>1</sup>, 稲垣 滋<sup>2</sup>, 徳澤季彦<sup>1</sup>, 田村直樹<sup>1</sup> (1)核融合研, (2)九大応力研) [若手]
- 24aE05P 統合輸送解析スイート TASK3D-a のさらなる機能拡張と LHD 実験への適用  
○横山雅之<sup>1,2</sup>, 關 良輔<sup>1</sup>, 鈴木千尋<sup>1</sup>, 佐藤雅彦<sup>1</sup>, 江本雅彦<sup>1</sup>, 長壁正樹<sup>1,2</sup>, 村上定義<sup>2</sup>, 鈴木康浩<sup>1,2</sup>, 後藤拓也<sup>1</sup>, 居田克巳<sup>1</sup>, 数値実験炉研究プロジェクトおよび LHD 実験グループ<sup>1</sup> (1)核融合研, (2)総研大, (3)京大院工)
- 24aE06P ジャイロ運動論コード GKV とトカマク輸送コード TRESS による連成輸送計算  
○本多 充<sup>1</sup>, 仲田資季<sup>2</sup> (1)原子力機構, (2)核融合研) [若手]
- 24aE07P 共鳴摂動磁場を印加したトロイダルプラズマの電子熱輸送  
○菅野龍太郎, 沼波政倫, 佐竹真介 (核融合研)
- 24aE08P Comparison of bootstrap current calculation in helical plasmas among different types of approximations in drift-kinetic equation  
○B. Huang<sup>1</sup>, S. Satake<sup>1,2</sup>, R. Kanno<sup>1,2</sup>, S. Matsuoka<sup>3</sup>  
(1)Sokendai, (2)NIFS, (3)RIST)
- 24aE09P QUEST の自発回転計測とモデル分布解析  
○前田優士<sup>1</sup>, 出射 浩<sup>2</sup>, Mishra Kishore<sup>1</sup>, 恩地拓己<sup>2</sup>, 永島芳彦<sup>2</sup>, 四籠泰一<sup>3</sup>, 長谷川真<sup>2</sup>, 藤沢彰英<sup>2</sup>, 花田和明<sup>2</sup>, QUEST group<sup>2</sup> (1)九大総理, (2)九大応力研, (3)京大) [若手]
- 24aE10P GAMMA10 セントラル部におけるマイクロ波反射計を用いた低周波波動励起の観測  
○板垣惇平, 池添竜也, 岡田拓也, 市村 真, 平田真史, 坂本瑞樹, 隅田脩平, 岩本嘉章, ジャン・ソウォン, 小野寺悠人, 吉川正志, 小波蔵純子, 嶋 頼子, 中嶋洋輔 (筑波大プラ研)
- 24aE11P GAMMA10 高温プラズマ中のアルペン波動の2点相関  
○池添竜也, 市村 真, 岡田拓也, 板垣惇平, 平田真史, 坂本瑞樹, 岩本嘉章, 隅田脩平, ジャン・ソウォン, 小野寺悠斗, 吉川正志, 小波蔵純子, 嶋 頼子, 王 小龍, 中嶋洋輔 (筑波大プラ研)
- 24aE12P GAMMA10 内部領域における反射計を用いた ICRF 波動の吸収と伝搬計測  
○岡田拓也, 池添竜也, 市村 真, 平田真史, 坂本瑞樹, 隅田脩平, 岩本嘉章, ジャン・ソウォン, 板垣惇平, 小野寺悠斗, 吉川正志, 小波蔵純子, 嶋 頼子, 中嶋洋輔 (筑波大プラ研) [若手]
- 24aE13P LHD における三次元中性粒子分布モデルを導入した NBI 加熱および高速イオン速度分布の解析  
○青木慎一郎<sup>1</sup>, 松本 裕<sup>1</sup>, 關 良輔<sup>2</sup>, 河村学思<sup>2</sup>, 横山雅之<sup>2</sup>, 神尾修治<sup>2</sup>, 長壁正樹<sup>2</sup>, 及川俊一<sup>1</sup>, 富岡 智<sup>1</sup> (1)北大院工, (2)核融合研) [若手]
- 24aE14P ヘリオトロン J の NBI 加熱に対する再突入粒子の影響  
○岩淵 征<sup>1</sup>, 松本 裕<sup>1</sup>, 小林進二<sup>2</sup>, 關 良輔<sup>3</sup>, 及川俊一<sup>1</sup>, 富岡 智<sup>1</sup> (1)北大院工, (2)京大エネ理研, (3)核融合研)
- 24aE15P 高出力ジャイロトロンの運転結果とそのダミーロード開発  
○伊藤 哲, 下妻 隆, 岡田宏太, 吉村泰夫, 伊神弘恵, 高橋裕己, 辻村 亨, 水野嘉誠, 小林策治, 久保 伸 (核融合研)
- 24aE16P 大型ヘリカル装置における ICRF 伝搬および吸収評価コード TASK3D/WM の親展  
○關 良輔<sup>1</sup>, 福山 淳<sup>2</sup>, 関 哲夫<sup>1</sup>, 齊藤健二<sup>1</sup>, 笠原寛史<sup>1</sup>, 神尾修治<sup>1</sup>, 横山雅之<sup>1</sup>, 渡邊清政<sup>1</sup>, 武藤 敬<sup>1</sup> (1)核融合研, (2)京大工) [若手]
- 24aE17P JT-60SA 電子サイクロトロン加熱電流駆動装置用広帯域偏波器の開発の進展  
○堀江直之<sup>1</sup>, 三枝幹雄<sup>1</sup>, 佐井拓真<sup>1</sup>, 大森航平<sup>1</sup>, 森山伸一<sup>2</sup>, 小林貴之<sup>2</sup>, 宇野 毅<sup>3</sup>, 安良田寛<sup>3</sup> (1)茨大工, (2)原子力機構, (3)金属技研) [若手]
- 24aE18P LHD におけるストキャスティック磁場構造と水素・不純物発光分布との関係  
○小林政弘, 森田 繁, 後藤基志, 佐野竜一,

- Byron J. Peterson, LHD 実験グループ (核融合研)
- 24aE19P 直線型装置 NAGDIS-II における非接触プラズマ電離フロント近傍の揺動計測  
○竹山紘平<sup>1)</sup>, 大野哲靖<sup>1)</sup>, 田中宏彦<sup>2)</sup>, 梶田 信<sup>3)</sup>, 中嶋洋輔<sup>4)</sup>, 坂本瑞樹<sup>4)</sup>, 吉川正志<sup>4)</sup>, 高木 誠<sup>1)</sup>(<sup>1</sup>名大工, <sup>2</sup>核融合研, <sup>3</sup>名大エコ, <sup>4</sup>筑波大プラ研)
- 24aE20P DEGAS 2を用いた TPD-SheetIV シートプラズマにおける分子イオン生成に関する研究  
○梅田雄太郎<sup>1)</sup>, 松浦寛人<sup>1)</sup>, 奥田修一<sup>1)</sup>, 飯島貴朗<sup>2)</sup>, 利根川昭<sup>2)</sup>, 増崎 貴<sup>3)</sup>(<sup>1</sup>大阪府大, <sup>2</sup>東海大, <sup>3</sup>核融合研) [若手]
- 24aE21P 熱パルスによるデタッチメントプラズマの動的応答解析  
○阿部和広<sup>1)</sup>, 宮本賢治<sup>2)</sup>, 柴田崇統<sup>3)</sup>, 畑山明聖<sup>1)</sup>(<sup>1</sup>慶應大理工, <sup>2</sup>鳴門教育大, <sup>3</sup>KEK)
- 24aE22P 境界層プラズマにおける流体方程式の解法の比較  
○巽 瞭子<sup>1)</sup>, 本間裕貴<sup>2)</sup>, 矢本昌平<sup>1)</sup>, 高原啓輔<sup>3)</sup>, 石橋和夫<sup>1)</sup>, 畑山明聖<sup>1)</sup>(<sup>1</sup>慶應大理工, <sup>2</sup>核融合研)
- 24aE23P プラズマ - 固体表面相互作用調査のための低エネルギーイオン源の研究開発  
○渡辺悠太<sup>1)</sup>, 高田真人<sup>1)</sup>, 土居謙太<sup>1)</sup>, 山岡同志<sup>1)</sup>, 粕谷俊郎<sup>1)</sup>, 和田 元<sup>1)</sup>(<sup>1</sup>同志社大院理工, <sup>2</sup>理研)
- 24aE24P 壁に向かって弱くなる磁場中でのプラズマの電位分布に対する重水素および三重水素イオンの効果  
○深野あづさ<sup>1)</sup>, 阿部和広<sup>2)</sup>, 巽 瞭子<sup>2)</sup>, 畑山明聖<sup>2)</sup>(<sup>1</sup>都立産技高専, <sup>2</sup>慶大理工)
- 24aE25P LHD のエルゴディック層における炭素不純物の発光強度・イオン温度・フロー速度の空間分布  
○大石鉄太郎<sup>1)</sup>, 森田 繁<sup>2)</sup>, 黄 賢礼<sup>2)</sup>, 張 洪明<sup>2)</sup>, 後藤基志<sup>1)</sup>, LHD 実験グループ<sup>1)</sup>(<sup>1</sup>核融合研, <sup>2</sup>総研大核融合)
- 24aE26P Heat and Particle Flux Measurement of Detached Plasma Using Gas Injection in the D-module of GAMMA 10/PDX  
○M.S. Islam<sup>1)</sup>, Y. Nakashima<sup>1)</sup>, K. Ichimura<sup>1)</sup>, M.M. Islam<sup>1)</sup>, K. Shimizu<sup>1)</sup>, M. Fukumoto<sup>2)</sup>, H. Matsuura<sup>3)</sup>, M. Ohuchi<sup>1)</sup>, K. Fukui<sup>1)</sup>, K. Nojiri<sup>1)</sup>, A. Terakado<sup>1)</sup>, N. Ezumi<sup>1)</sup>, M. Sakamoto<sup>1)</sup>, M. Yoshikawa<sup>1)</sup>, J. Kohagura<sup>1)</sup>, T. Imai<sup>1)</sup>, M. Arai<sup>1)</sup>, T. Yokodo<sup>1)</sup>(<sup>1</sup>Plasma Research Center, University of Tsukuba, <sup>2</sup>JAEA, Naka, <sup>3</sup>Radiation Research Center, Osaka Prefecture University)
- 24aE27P 直線型ダイバータプラズマ模擬装置 NAGDIS-II における EMC3-EIRENE シミュレーション  
○桑原竜弥<sup>1)</sup>, 田中宏彦<sup>2)</sup>, 河村学思<sup>2)</sup>, 西方勇人<sup>3)</sup>, 大野哲靖<sup>3)</sup>, 小林政弘<sup>2)</sup>, Y. Feng<sup>4)</sup>(<sup>1</sup>名大エコトピア, <sup>2</sup>核融合研, <sup>3</sup>名大院工, <sup>4</sup>Max-Planck-Institut fuer Plasmaphysik)
- 24aE28P 高速点火方式核融合炉 CANDY の炉心利得設計  
○北川米喜<sup>1)</sup>, 森 芳孝<sup>1)</sup>, 西村靖彦<sup>1)</sup>, 花山良平<sup>1)</sup>, 石井勝弘<sup>1)</sup>, 関根尊史<sup>2)</sup>, 栗田隆史<sup>2)</sup>, 佐藤伸弘<sup>2)</sup>, 川嶋利幸<sup>2)</sup>, 菅 博文<sup>2)</sup>, 西 哲平<sup>3)</sup>, 日置辰視<sup>3)</sup>, 東 博純<sup>3)</sup>, 元廣友美<sup>3)</sup>, 砂原 淳<sup>6)</sup>, 千徳靖彦<sup>7)</sup>, 三浦永祐<sup>8)</sup>(<sup>1</sup>光産業創成大学院大学, <sup>2</sup>浜松ホトニクス, <sup>3</sup>豊田中研, <sup>4</sup>トヨタテクニカルディベロップメント, <sup>5</sup>名古屋大学)
- 24aE29P 対向照射直接高速点火方式におけるプラズマ加熱のメカニズム  
○森 芳孝<sup>1)</sup>, 西村靖彦<sup>1)</sup>, 花山良平<sup>1)</sup>, 石井勝弘<sup>1)</sup>, 北川米喜<sup>1)</sup>, 関根尊史<sup>3)</sup>, 栗田隆史<sup>3)</sup>, 佐藤伸弘<sup>3)</sup>, 川嶋利幸<sup>3)</sup>, 菅 博文<sup>3)</sup>, 西 哲平<sup>4)</sup>, 日置辰視<sup>4)</sup>, 元廣友美<sup>4)</sup>, 東 博純<sup>4)</sup>, 砂原 淳<sup>7)</sup>, 千徳靖彦<sup>8)</sup>, 三浦永祐<sup>9)</sup>(<sup>1</sup>光産業創成大学院大学, <sup>2</sup>トヨタテクニカルディベロップメント株式会社, <sup>3</sup>浜松ホトニクス株式会社, <sup>4</sup>豊田中央研究所, <sup>5</sup>名大, <sup>6</sup>あいち SR センター, <sup>7</sup>レーザー総研, <sup>8</sup>ネバダ大リノ校, <sup>9</sup>産総研)
- 24aE30P 高速点火核融合実験用 DLC コーンターゲットの開発2  
○古賀麻由子<sup>1)</sup>, 広瀬一穂<sup>1)</sup>, 本田哲平<sup>1)</sup>, 橋本 崇<sup>2)</sup>, 岡 好浩<sup>1)</sup>, 神田一浩<sup>1)</sup>, 乗松孝好<sup>2)</sup>(<sup>1</sup>兵庫県立大, <sup>2</sup>阪大レーザー研)
- 24aE31P レーザーアブレーション領域における磁化プラズマの電子熱伝導モデルの検証  
○朝比奈隆志<sup>1)</sup>, 長友英夫<sup>1)</sup>, 砂原 淳<sup>2)</sup>, 城崎知至<sup>3)</sup>, 畑 昌育<sup>1)</sup>, 千徳靖彦<sup>4)</sup>(<sup>1</sup>阪大レーザー研, <sup>2</sup>レーザー総研, <sup>3</sup>名大工, <sup>4</sup>ネバダ大リノ校) [若手]
- 24aE32P レーザーアブレーションプラズマからの高輝度マルチビームレット引き出し  
○平出紘也, 若林祐人, 長谷川純, 堀岡一彦 (東工大総理工) [若手]
- 24aE33P レーザー生成高密度プラズマ流の磁気ノズル制御  
○若林祐人, 平出紘也, 長谷川純, 堀岡一彦 (東工大総理工) [若手]
- 24aE34P 中実核融合燃料球及び外部磁場を用いた高速点火レーザー核融合の高効率化  
○藤岡慎介<sup>1)</sup>, 坂田匠平<sup>1)</sup>, 李 昇浩<sup>1)</sup>, Law Farley King Fai<sup>1)</sup>, 小島完興<sup>1)</sup>, 安部勇輝<sup>1)</sup>, 松尾一輝<sup>1)</sup>, 戸崎翔太<sup>1)</sup>, 加藤弘樹<sup>1)</sup>, 側 貴行<sup>1)</sup>, 山本拓未<sup>1)</sup>, 川島丈嗣<sup>1)</sup>, 植田泰智<sup>1)</sup>, 畑 昌育<sup>1)</sup>, Vaisseau Xavier<sup>1)</sup>, Morace Alessio<sup>1)</sup>, 有川安信<sup>1)</sup>, 時田茂樹<sup>1)</sup>, 弘中陽一郎<sup>1)</sup>, 重森啓介<sup>1)</sup>, 余語覚文<sup>1)</sup>, 中田芳樹<sup>1)</sup>, 河仲準二<sup>1)</sup>, 長友英夫<sup>1)</sup>, 実野孝久<sup>1)</sup>, 中井光男<sup>1)</sup>, 西村博明<sup>1)</sup>, 宮永憲明<sup>1)</sup>,

- 白神宏之<sup>1)</sup>, 近藤康太郎<sup>2)</sup>, 澤田 寛<sup>3)</sup>, Zhang Zhe<sup>4)</sup>, Santos Joao Jorge<sup>5)</sup>, Bailly-Grandvaux Mathieu<sup>5)</sup>, Bellei Claudio<sup>5)</sup>, 城崎知至<sup>6)</sup>, 砂原 淳<sup>7)</sup>, 坂上仁志<sup>8)</sup>, 尾崎 哲<sup>8)</sup>, 三間園興<sup>1)</sup>, 崎地 宏<sup>1)</sup>(<sup>1</sup>阪大レーザー研, <sup>2</sup>東工大原子炉, <sup>3</sup>ネバダ大リノ, <sup>4</sup>中国科学院, <sup>5</sup>ホルダー大 CELIA, <sup>6</sup>広大院工, <sup>7</sup>レーザー総研, <sup>8</sup>核融合研, <sup>9</sup>光産業創成大)
- 24aE35P 重イオンビーム慣性核融合における燃料標的爆縮の均一性について  
○狩野貴宏<sup>1)</sup>, 近藤俊介<sup>1)</sup>, 飯沼拓也<sup>1)</sup>, 茨田大輔<sup>1)</sup>, 川田重夫<sup>1)</sup>, A.I. Ogoyski<sup>2)</sup>(<sup>1</sup>宇大工, <sup>2</sup>Varna Tech. Univ.)
- 24aE36P 生成磁場強度増加に向けたレーザーキャパシタターゲットのコーイル材料の検討  
○佐々木徹<sup>1)</sup>, 杉本雄紀<sup>1)</sup>, 小山翔平<sup>1)</sup>, 高橋一匡<sup>1)</sup>, 菊池崇志<sup>1)</sup>, 原田信弘<sup>1)</sup>, 砂原 淳<sup>2)</sup>, 長友秀夫<sup>3)</sup>, 藤岡慎介<sup>3)</sup>(<sup>1</sup>長岡技科大, <sup>2</sup>レーザー総研, <sup>3</sup>阪大レーザー研) [若手]
- 24aE37P 高速点火型慣性核融合のコーン材料に用いる DLC 材料の電気伝導率評価  
○佐々木徹<sup>1)</sup>, 大内 匠<sup>1)</sup>, 渡部 新<sup>1)</sup>, 杉本 悟<sup>1)</sup>, 高橋一匡<sup>1)</sup>, 菊池崇志<sup>1)</sup>, 原田信弘<sup>1)</sup>, 古賀麻由子<sup>2)</sup>, 藤岡慎介<sup>3)</sup>(<sup>1</sup>長岡技科大, <sup>2</sup>兵庫県立大, <sup>3</sup>阪大レーザー研) [若手]

■ E 会場 (豊田講堂 2F ギャラリー)  
16:15-18:45 24pE01P-24pE35P ポスターセッション 2

- 24pE01P シアフローを含む LHD プラズマの三次元 MHD 数値解析  
○市口勝治<sup>1)</sup>, 鈴木康浩<sup>1)</sup>, 藤堂 泰<sup>1)</sup>, 佐藤雅彦<sup>1)</sup>, Timothee Nicolas<sup>1)</sup>, Benamin A. Carreras<sup>3)</sup>, 榎原 悟<sup>1)</sup>, 武村勇輝<sup>1)</sup>, 大館 暁<sup>1)</sup>, 成嶋吉朗<sup>1)</sup>(<sup>1</sup>核融合研, <sup>2</sup>総研大, <sup>3</sup>カルロス三世大)
- 24pE02P 逃走電子分布のモンテカルロ計算に基づく運動論的 MHD 平衡コードの開発  
○松山顕之, 相羽信行, 矢木雅敏 (原子力機構)
- 24pE03P HYBTOK-II トカマクにおける共鳴摂動磁場と MHD 不安定性との相互作用に関する研究  
○岡本征晃<sup>1)</sup>, 林 祐貴<sup>2)</sup>, 鈴木陽介<sup>2)</sup>, 大野拓弥<sup>2)</sup>, 大野哲靖<sup>2)</sup>, 岡田欣秀<sup>3)</sup>, 菊池祐介<sup>4)</sup>, 梶田 信<sup>2)</sup>, 榎原 悟<sup>5)</sup>, 渡邊清政<sup>5)</sup>(<sup>1</sup>石川高専, <sup>2</sup>名大, <sup>3</sup>岐阜高専, <sup>4</sup>兵庫県立大, <sup>5</sup>核融合研) [若手]
- 24pE04P LHD プラズマ中の磁気島遷移時の磁気島構造  
○成嶋吉朗<sup>1)</sup>, 榎原 悟<sup>1)</sup>, 鈴木康浩<sup>1)</sup>, 渡邊清政<sup>1)</sup>, 大館 聡<sup>1)</sup>, 武村勇輝<sup>1)</sup>, 小林政弘<sup>1)</sup>, 田中宏彦<sup>1)</sup>, 秋山 毅<sup>1)</sup>, 大野哲靖<sup>2)</sup>(<sup>1</sup>核融合研, <sup>2</sup>名大)
- 24pE05P 回転トカマクプラズマ中におけるエッジローカライズモードの安定性に対するイオン反磁性ドリフト効果  
○相羽信行, 本多 充, 神谷健作 (原子力機構)
- 24pE06P CS 領域内における垂直磁場エネルギー削減のプラズマ形状依存性  
○渡邊 理 (九大応力研)
- 24pE07P JT-60U トロイダル回転プラズマにおけるタングステン輸送の解析  
○清水友介<sup>1)</sup>, 藤田隆明<sup>1)</sup>, 岡本 敦<sup>1)</sup>, 有本英樹<sup>1)</sup>, 仲野友英<sup>2)</sup>, 星野一生<sup>2)</sup>, 林 伸 彦<sup>2)</sup>, 本多 充<sup>2)</sup>(<sup>1</sup>名大工, <sup>2</sup>原子力機構) [若手]
- 24pE08P ヘリカルプラズマでの、ジャイロ運動論解析による熱拡散係数モデルの輸送シミュレーションへの適用研究における進展  
○登田慎一郎<sup>1)</sup>, 沼波政倫<sup>1)</sup>, 石澤明宏<sup>1)</sup>, 村上定義<sup>2)</sup>, 渡邊智彦<sup>3)</sup>, 洲鎌英雄<sup>1)</sup>(<sup>1</sup>核融合研, <sup>2</sup>京大工, <sup>3</sup>名大理工)
- 24pE09P 電子乱流スペクトルのジャイロ運動論的シミュレーション  
○河合智賀<sup>1)</sup>, 井戸村泰宏<sup>2)</sup>, 前山伸也<sup>3)</sup>, 小川雄一<sup>1)</sup>(<sup>1</sup>東大新領域, <sup>2</sup>原子力機構, <sup>3</sup>名大理工) [若手]
- 24pE10P Investigation of Neutral Particles in the SMBI Experiments Using a Laval Nozzle in GAMMA 10  
○M.M. Islam<sup>1)</sup>, Y. Nakashima<sup>1)</sup>, S. Kobayashi<sup>2)</sup>, Y. Nakano<sup>2)</sup>, N. Nishino<sup>3)</sup>, K. Hosoi<sup>1)</sup>, K. Ichimura<sup>1)</sup>, M.S. Islam<sup>1)</sup>, K. Fukui<sup>1)</sup>, K. Shimizu<sup>1)</sup>, M. Ohuchi<sup>1)</sup>, M. Arai<sup>1)</sup>, T. Yokodo<sup>1)</sup>, A. Terakado<sup>1)</sup>, M. Yoshikawa<sup>1)</sup>, J. Kohagura<sup>1)</sup>, M. Hirata<sup>1)</sup>, R. Ikezoe<sup>1)</sup>, X. Wang<sup>1)</sup>, M. Ichimura<sup>1)</sup>, M. Sakamoto<sup>1)</sup>, T. Imai<sup>1)</sup>(<sup>1</sup>Plasma Research Center, University of Tsukuba, <sup>2</sup>Institute of Advanced Energy, Kyoto University, <sup>3</sup>Graduate School of Engineering, Hiroshima University)
- 24pE11P GAMMA 10/PDX における高粒子束生成に向けた軸方向プラズマ輸送の研究  
○市村和也, 中嶋洋輔, Md. Maidul Islam, Md. Shahinul Islam, 清水啓大, 大内理人, 福井良磨, 新井瑞穂, 横土敬幸, 平田真史, 池添竜也, 江角直道, 坂本瑞樹, 市村 真, 今井 剛 (筑波大プラ研) [若手]
- 24pE12P LHD における O モードマイクロ波イメーシング反射計による電子密度揺動計測  
○長山好夫<sup>1)</sup>, 土屋隼人<sup>1)</sup>, 山口聡一郎<sup>2)</sup>, 橋本茂弘<sup>1)</sup>, 伊藤直樹<sup>3)</sup>,

	桑原大介 <sup>4)</sup> , 杉戸正治 <sup>5)</sup> , 石中平 <sup>6)</sup> , 蔣敏 <sup>6)</sup> ( <sup>1</sup> 核融合研, <sup>2</sup> 関西大, <sup>3</sup> 宇部高専, <sup>4</sup> 東京農工大, <sup>5</sup> 分子研, <sup>6</sup> 西南物理研)	白神宏之 <sup>3)</sup> , 乗松孝好 <sup>3)</sup> , 疇地 宏 <sup>3)</sup> ( <sup>1</sup> レーザー総研, <sup>4</sup> 広島大, <sup>3</sup> 阪大レーザー研, <sup>4</sup> 核融合研)	
24pE13P	Flux tube train モデルを使った乱流輸送シミュレーション ○渡邊智彦 <sup>1)</sup> , 前山伸也 <sup>1)</sup> , 洲鎌英雄 <sup>2)</sup> , 石澤明宏 <sup>2)</sup> , 沼波政倫 <sup>2)</sup> , 仲田資季 <sup>2)</sup> , 朝比祐一 <sup>3)</sup> ( <sup>1</sup> 名大理, <sup>2</sup> 核融合研, <sup>3</sup> 原子力機構)	24pE30P 低密度フォーム中を伝搬する収束衝撃波面の観測 ○山本拓未 <sup>1)</sup> , 重森啓介 <sup>1)</sup> , 服部祥治 <sup>1)</sup> , 弘中陽一郎 <sup>1)</sup> , 周 晧 <sup>1)</sup> , 加藤弘樹 <sup>1)</sup> , 佐藤伸弘 <sup>2)</sup> , 渡利威士 <sup>2)</sup> , 高木 勝 <sup>2)</sup> , 疇地 宏 <sup>1)</sup> ( <sup>1</sup> 阪大レーザー研, <sup>2</sup> 浜松ホトニクス)【若手】	
24pE14P	水素原子発光線スペクトルを用いたLHD プラズマ中イオン流 速変動の検出 ○中村紀彦 <sup>1)</sup> , 藤井恵介 <sup>1)</sup> , 砂原優樹 <sup>1)</sup> , 後藤基志 <sup>2)</sup> , 森田 繁 <sup>2)</sup> , 蓮尾昌裕 <sup>1)</sup> ( <sup>1</sup> 京大院工, <sup>2</sup> 核融合研)	24pE31P 重イオン慣性核融合のための電子ビームダイオードを用いた Warm Dense Matter 生成への投入エネルギー制御実験 ○伊藤友章 <sup>1)</sup> , 林 亮太 <sup>1)</sup> , 石谷暢規 <sup>1)</sup> , 榎根健史 <sup>2)</sup> , 高橋一匡 <sup>1)</sup> , 佐々木徹 <sup>1)</sup> , 菊池崇志 <sup>1)</sup> , 原田信弘 <sup>1)</sup> , 江 偉華 <sup>1)</sup> , 徳地 明 <sup>1)3)</sup> ( <sup>1</sup> 長岡技科大, <sup>2</sup> 鹿児島高専, <sup>3</sup> パルスパワー技術研究所)	
24pE15P	加熱パワー変化に対する LHD プラズマ中粒子輸送の応答 ○藤井恵介 <sup>1)</sup> , 後藤基志 <sup>2)</sup> , 森田 繁 <sup>2)</sup> , 蓮尾昌裕 <sup>1)</sup> ( <sup>1</sup> 京大院工, <sup>2</sup> 核融合研)	24pE32P 高強度レーザーの CDshell 内面照射によるホットスポット生成 と ICF その他への応用 ○安部勇輝 <sup>1)</sup> , 砂原 淳 <sup>1)</sup> , 李 昇浩 <sup>1)</sup> , Zhe Zhang <sup>1)2)</sup> , 戸崎翔太 <sup>1)</sup> , 小島完興 <sup>1)</sup> , 坂田匠平 <sup>1)</sup> , 柳川琢省 <sup>2)</sup> , 有川安信 <sup>1)</sup> , Alessio Morace <sup>1)</sup> , 藤岡慎介 <sup>1)</sup> , 坂上仁志 <sup>1)</sup> , 中井光男 <sup>1)</sup> , 白神宏之 <sup>1)</sup> , 西村博明 <sup>1)</sup> , 乗松孝好 <sup>1)</sup> , 疇地 宏 <sup>1)</sup> ( <sup>1</sup> 阪大レ ーザー研, <sup>2</sup> Institute of physics, china, <sup>3</sup> 核融合研)【若手】	
24pE16P	IMPGYRO コードによる GAMMA10 プラズマ中の Ar 不純物 輸送シミュレーション ○高原啓輔 <sup>1)</sup> , 矢本昌平 <sup>1)</sup> , 巽 瞭子 <sup>1)</sup> , 石橋和大 <sup>1)</sup> , シヤヒスル・ イスラム <sup>2)</sup> , 市村和也 <sup>2)</sup> , 畑山明聖 <sup>1)</sup> , 中嶋洋輔 <sup>2)</sup> ( <sup>1</sup> 慶應大, <sup>2</sup> 筑波大)	24pE33P レーザー駆動衝撃波計測のためのチャープパルス光周波数干涉 計の現状 ○森 芳孝 <sup>1)</sup> , 石井勝弘 <sup>1)</sup> , 西村靖彦 <sup>1)2)</sup> , 花山良平 <sup>1)</sup> , 北川米喜 <sup>1)</sup> , 関根尊史 <sup>3)</sup> , 栗田隆史 <sup>3)</sup> , 佐藤伸弘 <sup>3)</sup> , 川嶋利幸 <sup>3)</sup> , 菅 博文 <sup>3)</sup> , 西 哲平 <sup>3)</sup> , 日置辰視 <sup>3)</sup> , 元廣友美 <sup>3)</sup> , 東 博純 <sup>3)</sup> , 砂原 淳 <sup>3)</sup> , 千徳靖彦 <sup>3)</sup> , 三浦永祐 <sup>3)</sup> ( <sup>1</sup> 光産業創成大学院大, <sup>2</sup> トヨタテ ニカルデバイスロップメント株式会社, <sup>3</sup> 浜松ホトニクス株式 会社, <sup>4</sup> 豊田中央研究所, <sup>5</sup> 名大, <sup>6</sup> あいち SR センター, <sup>7</sup> レ ーザー総研, <sup>8</sup> ネバダ大リノ校, <sup>9</sup> 産総研)	
24pE17P	ヘリカル・プラズマにおける乱流輸送のプラズマ・プロファイル 依存性 ○沼波政倫 <sup>1)</sup> , 仲田資季 <sup>1)</sup> , 石澤明宏 <sup>1)</sup> , 登田慎一郎 <sup>1)</sup> , 洲鎌英雄 <sup>1)</sup> , 渡邊智彦 <sup>2)</sup> ( <sup>1</sup> 核融合研, <sup>2</sup> 名大)	24pE34P マイクロ秒パルスレーザーによる高エネルギー密度科学研究 ○重森啓介 <sup>1)</sup> , 弘中陽一郎 <sup>1)</sup> , 近藤 忠 <sup>2)</sup> , 吉田英次 <sup>1)</sup> , 河仲準二 <sup>1)</sup> , 時田茂樹 <sup>1)</sup> , 藤本 靖 <sup>1)</sup> ( <sup>1</sup> 阪大レーザー研, <sup>2</sup> 阪大理工)	
24pE18P	低温水素 / 炭素混合プラズマへの窒素添加による堆積膜成長お よび水素同位体吸蔵の抑制 ○加藤拓郎, 水上 愛, 山崎嵩朗, 上杉喜彦, 田中康規, 石島達夫(金沢大)【若手】	24pE35P レーザーアブレーションプラズマのシミュレーションコード開発 ○池田千穂 <sup>1)</sup> , 砂原 淳 <sup>2)</sup> , 松岡雷士 <sup>1)</sup> , 難波慎一 <sup>1)</sup> ( <sup>1</sup> 京大院工, <sup>2</sup> レーザー総研)	
24pE19P	GAMMA 10/PDX 西エンド部 D-module 内ガス入射実験にお ける不純物輸送 ○清水啓太, 中嶋洋輔, 市村和也, Md. Shahinul Islam, M. Maidul Islam, 福井良磨, 大内理人, 横土敬幸, 新井瑞穂, 坂本瑞樹, 江角直道, 野尻訓平, 寺門明紘, 吉川正志, 今井 剛(筑波大プラ研)		
24pE20P	不純物ガスバフ時の LHD 周辺領域における不純物輸送解析 ○河村学思 <sup>1)</sup> , 小林政弘 <sup>1)</sup> , Shuyu Dai <sup>1)</sup> , 向井清史 <sup>1)</sup> , 佐野竜一 <sup>1)</sup> , Byron Peterson <sup>1)</sup> , Yuhe Feng <sup>2)</sup> ( <sup>1</sup> 核融合研, <sup>2</sup> マックスプラ ンクプラズマ物理研究所)【若手】		
24pE21P	ヘリオトロン J における高速カメラを用いたダイバータプラズ マの研究 ○小田大輔 <sup>1)</sup> , 水内 亨 <sup>2)</sup> , 西野信博 <sup>3)</sup> , 飯村 幹 <sup>1)</sup> , 南 貴司 <sup>2)</sup> , 小林進二 <sup>2)</sup> , 長崎百伸 <sup>2)</sup> , 岡田浩之 <sup>2)</sup> , 門信一郎 <sup>2)</sup> , 山本 聡 <sup>2)</sup> , 大島慎介 <sup>2)</sup> , 木島 滋 <sup>2)</sup> , 釦持尚輝 <sup>1)</sup> , 大谷芳明 <sup>1)</sup> , 呂 湘浚 <sup>1)</sup> , G.M. Weir <sup>2)</sup> , 羽田和慶 <sup>1)</sup> , N. Asavathavornvanit <sup>1)</sup> , 村上弘一郎 <sup>1)</sup> , 中野裕一郎 <sup>1)</sup> , 松田啓嗣 <sup>1)</sup> , 神野洋介 <sup>1)</sup> , 塚崎 僚 <sup>1)</sup> , 中村祐司 <sup>1)</sup> ( <sup>1</sup> 京大エネ科, <sup>2</sup> 京大エネ研, <sup>3</sup> 広島大 院工)【若手】		
24pE22P	LHD における赤外線カメラを用いたダイバータ板への熱流束 評価と静電プローブ計測の比較・検討 ○渡邊一平 <sup>1)</sup> , 小林政弘 <sup>2)</sup> , 田中宏彦 <sup>1)2)</sup> , 向井清史 <sup>1)2)</sup> , 庄司 主 <sup>2)</sup> , 増崎 貴 <sup>2)</sup> , LHD 実験グループ <sup>2)</sup> ( <sup>1</sup> 総研大, <sup>2</sup> 核融合研)		
24pE23P	非接触プラズマ計測における探針特性の異常性に関する装置間 比較 ○林 祐貴 <sup>1)</sup> , 西方勇人 <sup>1)</sup> , 大野哲靖 <sup>1)</sup> , 恩田卓哉 <sup>1)</sup> , 梶田 信 <sup>2)</sup> ( <sup>1</sup> 名大院工, <sup>2</sup> 名大エコ)【若手】		
24pE24P	レーザー誘起ブレイクダウン分光法 (LIBS) を用いた水素化 炭素堆積膜の組成および水素同位体吸蔵量の評価 ○山崎嵩朗 <sup>1)</sup> , 加藤拓郎 <sup>1)</sup> , 水上 愛 <sup>1)</sup> , 上杉喜彦 <sup>1)</sup> , 田中康規 <sup>1)</sup> , 石島達夫 <sup>1)</sup> , 西島大輔 <sup>2)</sup> ( <sup>1</sup> 金沢大, <sup>2</sup> UCSD)【若手】		
24pE25P	仮想ダイバータモデルを用いた径方向プラズマ拡散の効果に 関する非接触ダイバータプラズマのシミュレーション研究 ○東郷 訓 <sup>1)</sup> , 滝塚典典 <sup>2)</sup> , 中村 誠 <sup>3)</sup> , 星野一生 <sup>3)</sup> , 伊庭野健造 <sup>2)</sup> , ラン・ティエロン <sup>1)</sup> , 小川雄一 <sup>1)</sup> ( <sup>1</sup> 東大新領域, <sup>2</sup> 阪大工, <sup>3</sup> 原 子力機構)		
24pE26P	GAMMA 10/PDX ダイバータ模擬実験における水素ガス追加 供給により形成された非接触プラズマの電子温度・密度計測 ○野尻訓平, 坂本瑞樹, 江角直道, 寺門明紘, 市村和也, 田中裕樹, 成田昂平, 隅田脩平, ジャン・ソウォン, 伊能俊太郎, 大久保克朗, 池添竜也, 吉川正志, 中嶋洋輔 (筑波大プラ研)【若手】		
24pE27P	核融合プラズマ及びプラズマ物理へのパーティクルアリティ技 術の利活用 ○大谷寛明 <sup>1)2)</sup> , 石黒静児 <sup>1)2)</sup> ( <sup>1</sup> 核融合研, <sup>2</sup> 総研大)		
24pE28P	高速点火核融合における縦磁場印加時の高速電子の挙動 (2) ○尾崎 哲 <sup>1)</sup> , 松尾一輝 <sup>2)</sup> , 加藤弘樹 <sup>2)</sup> , 有川安信 <sup>2)</sup> , 坂田匠平 <sup>2)</sup> , 小島完興 <sup>2)</sup> , 畑 昌春 <sup>2)</sup> , 安部勇輝 <sup>2)</sup> , 砂原 淳 <sup>2)</sup> , 城崎知至 <sup>3)</sup> , 坂上仁志 <sup>1)</sup> , 長友英夫 <sup>2)</sup> , 白神宏之 <sup>2)</sup> , 余語覚文 <sup>2)</sup> , 藤岡慎介 <sup>2)</sup> , 西村弘明 <sup>2)</sup> , 疇地 宏 <sup>2)</sup> , FIREX 実験グループ <sup>2)</sup> , GXII-LFEX レーザーグループ <sup>2)</sup> ( <sup>1</sup> 核融合研, <sup>3</sup> 阪大レーザー, <sup>4</sup> 工大)		
24pE29P	内面照射型高速点火核融合の点火計算 ○砂原 淳 <sup>1)</sup> , 城崎知至 <sup>2)</sup> , 安部勇輝 <sup>3)</sup> , 坂上仁志 <sup>4)</sup> , 尾崎 哲 <sup>4)</sup> , 長友英夫 <sup>3)</sup> , 李 昇浩 <sup>3)</sup> , 有川安信 <sup>3)</sup> , 藤岡慎介 <sup>3)</sup> , 中井光男 <sup>3)</sup> ,		
		24pE30P	低密度フォーム中を伝搬する収束衝撃波面の観測 ○山本拓未 <sup>1)</sup> , 重森啓介 <sup>1)</sup> , 服部祥治 <sup>1)</sup> , 弘中陽一郎 <sup>1)</sup> , 周 晧 <sup>1)</sup> , 加藤弘樹 <sup>1)</sup> , 佐藤伸弘 <sup>2)</sup> , 渡利威士 <sup>2)</sup> , 高木 勝 <sup>2)</sup> , 疇地 宏 <sup>1)</sup> ( <sup>1</sup> 阪大レーザー研, <sup>2</sup> 浜松ホトニクス)【若手】
		24pE31P	重イオン慣性核融合のための電子ビームダイオードを用いた Warm Dense Matter 生成への投入エネルギー制御実験 ○伊藤友章 <sup>1)</sup> , 林 亮太 <sup>1)</sup> , 石谷暢規 <sup>1)</sup> , 榎根健史 <sup>2)</sup> , 高橋一匡 <sup>1)</sup> , 佐々木徹 <sup>1)</sup> , 菊池崇志 <sup>1)</sup> , 原田信弘 <sup>1)</sup> , 江 偉華 <sup>1)</sup> , 徳地 明 <sup>1)3)</sup> ( <sup>1</sup> 長岡技科大, <sup>2</sup> 鹿児島高専, <sup>3</sup> パルスパワー技術研究所)
		24pE32P	高強度レーザーの CDshell 内面照射によるホットスポット生成 と ICF その他への応用 ○安部勇輝 <sup>1)</sup> , 砂原 淳 <sup>1)</sup> , 李 昇浩 <sup>1)</sup> , Zhe Zhang <sup>1)2)</sup> , 戸崎翔太 <sup>1)</sup> , 小島完興 <sup>1)</sup> , 坂田匠平 <sup>1)</sup> , 柳川琢省 <sup>2)</sup> , 有川安信 <sup>1)</sup> , Alessio Morace <sup>1)</sup> , 藤岡慎介 <sup>1)</sup> , 坂上仁志 <sup>1)</sup> , 中井光男 <sup>1)</sup> , 白神宏之 <sup>1)</sup> , 西村博明 <sup>1)</sup> , 乗松孝好 <sup>1)</sup> , 疇地 宏 <sup>1)</sup> ( <sup>1</sup> 阪大レ ーザー研, <sup>2</sup> Institute of physics, china, <sup>3</sup> 核融合研)【若手】
		24pE33P	レーザー駆動衝撃波計測のためのチャープパルス光周波数干涉 計の現状 ○森 芳孝 <sup>1)</sup> , 石井勝弘 <sup>1)</sup> , 西村靖彦 <sup>1)2)</sup> , 花山良平 <sup>1)</sup> , 北川米喜 <sup>1)</sup> , 関根尊史 <sup>3)</sup> , 栗田隆史 <sup>3)</sup> , 佐藤伸弘 <sup>3)</sup> , 川嶋利幸 <sup>3)</sup> , 菅 博文 <sup>3)</sup> , 西 哲平 <sup>3)</sup> , 日置辰視 <sup>3)</sup> , 元廣友美 <sup>3)</sup> , 東 博純 <sup>3)</sup> , 砂原 淳 <sup>3)</sup> , 千徳靖彦 <sup>3)</sup> , 三浦永祐 <sup>3)</sup> ( <sup>1</sup> 光産業創成大学院大, <sup>2</sup> トヨタテ ニカルデバイスロップメント株式会社, <sup>3</sup> 浜松ホトニクス株式 会社, <sup>4</sup> 豊田中央研究所, <sup>5</sup> 名大, <sup>6</sup> あいち SR センター, <sup>7</sup> レ ーザー総研, <sup>8</sup> ネバダ大リノ校, <sup>9</sup> 産総研)
		24pE34P	マイクロ秒パルスレーザーによる高エネルギー密度科学研究 ○重森啓介 <sup>1)</sup> , 弘中陽一郎 <sup>1)</sup> , 近藤 忠 <sup>2)</sup> , 吉田英次 <sup>1)</sup> , 河仲準二 <sup>1)</sup> , 時田茂樹 <sup>1)</sup> , 藤本 靖 <sup>1)</sup> ( <sup>1</sup> 阪大レーザー研, <sup>2</sup> 阪大理工)
		24pE35P	レーザーアブレーションプラズマのシミュレーションコード開発 ○池田千穂 <sup>1)</sup> , 砂原 淳 <sup>2)</sup> , 松岡雷士 <sup>1)</sup> , 難波慎一 <sup>1)</sup> ( <sup>1</sup> 京大院工, <sup>2</sup> レーザー総研)

## 11/25(水) 大会 2 日目

### ■ A 会場 (豊田講堂 1F ホール)

8:45-9:15 招待講演 (発表25分・質疑応答5分)  
座長: 重森啓介 (阪大)

25aA01 kJ クラス超高強度レーザーパルスを用いたイオン加速実験  
○余語覚文 (大阪大学)

9:15-10:15 一般講演口頭発表 25aA02-25aA05 (発表10分・質疑  
応答5分)  
座長: 重森啓介 (阪大)

25aA02 LFEX ベタワットレーザーの複数ビーム照射により生成される  
高速電子の特性  
○畑 昌春<sup>1)</sup>, 坂上仁志<sup>2)</sup>, 城崎知至<sup>3)</sup>, 千徳靖彦<sup>4)</sup>, 長友秀夫<sup>1)</sup>  
(<sup>1</sup>阪大レーザー研, <sup>2</sup>核融合研, <sup>3</sup>広大院工, <sup>4</sup>ネバダ大リノ)  
【若手】

25aA03 外部強磁場下におけるレーザーアブレーション駆動加速への磁  
気圧の影響  
○長友英夫<sup>1)</sup>, NICOLAI Philippe<sup>2)</sup>, BREIL Jerome<sup>2)</sup>,  
FEUGEAS Jean-Luc<sup>2)</sup>, 松尾一輝<sup>1)</sup>, 朝比奈隆志<sup>1)</sup>, 佐野孝好<sup>1)</sup>,  
砂原 淳<sup>3)</sup>, 城崎知至<sup>3)</sup>, 藤岡慎介<sup>3)</sup>, 三間興豊<sup>3)</sup>(<sup>1</sup>阪大レ  
ーザー研, <sup>2</sup>ホルドール大学, <sup>3</sup>レーザー総研, <sup>4</sup>工大, <sup>5</sup>光産創大)

25aA04 高速点火核融合におけるコーンターゲット内面プラズマが  
高速電子発生に与える影響  
○有川安信<sup>1)</sup>, 小島完興<sup>1)</sup>, 藤岡慎介<sup>1)</sup>, Alessio Morace<sup>1)</sup>,  
畑 昌春<sup>1)</sup>, 坂田匠平<sup>1)</sup>, 安部勇輝<sup>1)</sup>, 李 昇浩<sup>1)</sup>, 加藤弘樹<sup>1)</sup>,  
側 貴行<sup>1)</sup>, 山本拓未<sup>1)</sup>, 松尾一輝<sup>1)</sup>, 戸崎翔太<sup>1)</sup>,  
Law King Fai<sup>1)</sup>, 川島丈嗣<sup>1)</sup>, 植田泰智<sup>1)</sup>, 弘中陽一郎<sup>1)</sup>,  
重森啓介<sup>1)</sup>, 余語覚文<sup>1)</sup>, 宮永憲明<sup>1)</sup>, 實野孝久<sup>1)</sup>, 河仲準二<sup>1)</sup>,  
中田芳樹<sup>1)</sup>, 時田茂樹<sup>1)</sup>, 長友英夫<sup>1)</sup>, 西村博明<sup>1)</sup>, 白神宏之<sup>1)</sup>,  
中井光男<sup>1)</sup>, 砂原 淳<sup>2)</sup>, 城崎知至<sup>3)</sup>, 尾崎 哲<sup>4)</sup>, 坂上仁志<sup>1)</sup>,  
Zhe Zhang<sup>5)</sup>, FIREX group, LFEX group, 疇地 宏<sup>1)</sup>(<sup>1</sup>阪  
大レーザー研, <sup>2</sup>レーザー総研, <sup>3</sup>広島大学, <sup>4</sup>核融合研, <sup>5</sup>中  
国科学院)

25aA05 大型レーザーを用いた宇宙物理実験: 無衝突衝撃波生成  
○坂和洋一<sup>1)</sup>, H.-S. Park<sup>2)</sup>, G. Gregori<sup>3)</sup>, A. Spitkovsky<sup>4)</sup>,  
F. Fiuza<sup>5)</sup>, C. Huntington<sup>2)</sup>, J.S. Ross<sup>2)</sup>, D.D. Ryutov<sup>2)</sup>,  
B.B. Pollock<sup>2)</sup>, B. Remington<sup>2)</sup>, S.V. Weber<sup>2)</sup>,  
D.P. Turnbull<sup>2)</sup>, J. Meinecke<sup>3)</sup>, M.C. Levy<sup>3)</sup>, A.B. Zylstra<sup>6)</sup>,  
C.K. Li<sup>6)</sup>, H. Rinderknecht<sup>6)</sup>, A. Zylstra<sup>6)</sup>, R. Petrasso<sup>6)</sup>,  
N.L. Kugland<sup>7)</sup>, R.P. Drake<sup>8)</sup>, C. Kuranz<sup>8)</sup>, D.H. Froula<sup>9)</sup>,  
S. Regan<sup>9)</sup>, M. Rosenberg<sup>9)</sup>, D. Lamb<sup>10)</sup>, P. Tzeferacos<sup>10)</sup>,

N. Woolsey<sup>11)</sup>, M. Koenig<sup>12)</sup>, 原由希子<sup>1)</sup>, 下河原浩志<sup>1)</sup>, 森田太智<sup>13)</sup>, 富田健太郎<sup>13)</sup>, 松清修一<sup>13)</sup>, 山崎 了<sup>14)</sup>, 蔵満康浩<sup>15)</sup>, 森高外征雄<sup>15)</sup>, 加藤恒彦<sup>16)</sup>, 佐野孝好<sup>1)</sup>, 高部英明<sup>1)</sup>(<sup>1)</sup>阪大レーザー研, <sup>2)</sup>LLNL USA, <sup>3)</sup>Oxford U UK, <sup>4)</sup>Princeton U USA, <sup>5)</sup>SLAC, <sup>6)</sup>MIT USA, <sup>7)</sup>Lam Research Corp USA, <sup>8)</sup>U Michigan USA, <sup>9)</sup>LLE USA, <sup>10)</sup>U Chikago, <sup>11)</sup>York U UK, <sup>12)</sup>LULI France, <sup>13)</sup>九大総理工, <sup>14)</sup>青山学院大, <sup>15)</sup>National Central U Taiwan, <sup>16)</sup>広大理工)

14:00-14:30 招待講演 (発表25分・質疑応答5分)  
座長: 吉村信次 (核融合研)

25pA01 微小重力環境下における微粒子プラズマ研究の最前線  
○高橋和生 (京都工芸繊維大学)

14:30-14:45 一般講演口頭発表 25pA02 (発表10分・質疑応答5分)  
座長: 吉村信次 (核融合研)

25pA02 磁気ノズルヘリコンスラストの運動量輸送・変換過程へのガス種の効果  
○千葉愛貴, 高橋和貴, 小室淳史, 安藤 晃(東北大院工) [若手]

14:45-16:45 シンポジウム2  
先進的プラズマスラスト開発における高周波及び磁場の役割と課題  
座長: 大西直文 (東北大)

S2-1 趣旨説明 谷川隆夫 (東海大総科研)

S2-2 ミリ波放電を使った新しい宇宙推進システム  
小紫公也 (東大工)

S2-3 高周波プラズマカソードの研究開発  
渡邊裕樹 (首都大学東京)

S2-4 ヘリコン静電加速スラスタ 市原大輔 (名大工)

S2-5 ヘリコンスラストの推進機構 高橋和貴 (東北大工)

S2-6 はやぶさ2イオンエンジン 西山和孝 (JAXA)

S2-7 総合討論 司会: 村中崇信 (中京大工)

16:45-17:00 休憩

17:00-18:00 特別講演 座長: 豊田浩孝 (名大)  
プラズマ援用による新材料創成  
天野 浩 (名古屋大学)

懇親会  
18:30-20:30 名古屋大学生協南部食堂1階 Mei-dining

B会場 (豊田講堂1F シンポジオン会議室)

8:45-9:15 招待講演 (発表25分・質疑応答5分)  
座長: 伊庭野健造 (阪大)

25aB01 原型炉設計におけるダイバータ研究の進展  
○星野一生 (日本原子力研究開発機構)

9:15-10:15 一般講演口頭発表 25aB02-25aB05 (発表10分・質疑応答5分)  
座長: 伊庭野健造 (阪大)

25aB02 放射線管理区域内で運用可能な小型ダイバータプラズマ模擬装置の開発と性能試験  
○大野哲靖<sup>1)</sup>, 西村 凌<sup>1)</sup>, 桑原竜弥<sup>2)</sup>, 高木 誠<sup>1)</sup>, 矢嶋美幸<sup>3)</sup>, 中村涼介<sup>1)</sup>, 梶田 信<sup>2)</sup>, 相良明男<sup>3)</sup>, 時谷政行<sup>3)</sup>, 栗下裕明<sup>4)</sup>, 四電樹男<sup>4)</sup>, 外山 健<sup>1)</sup>, 吉田直亮<sup>5)</sup>(<sup>1)</sup>名大工, <sup>2)</sup>名大エコトピア, <sup>3)</sup>核融合研, <sup>4)</sup>東北大金研, <sup>5)</sup>九大応力研)

25aB03 液体金属ダイバータの新概念: REVOLVER-D (炉志向実効的体積熱吸収型鉛直ダイバータ)  
○宮澤順一<sup>1)2)</sup>, 後藤拓也<sup>1)2)</sup>, 大胡 武<sup>2)</sup>, 柳 長門<sup>1)2)</sup>, 村瀬尊則<sup>1)</sup>, 田村 仁<sup>1)</sup>, 相良明男<sup>1)2)</sup>, FFHR 設計グループ (<sup>1)</sup>核融合研, <sup>2)</sup>総研大)

25aB04 液体金属ダイバータのための鉛直自由表面流の安定化に関する研究  
○大胡 武<sup>1)</sup>, 宮澤順一<sup>2)</sup>, 後藤拓也<sup>2)</sup>(<sup>1)</sup>総研大, <sup>2)</sup>核融合研) [若手]

25aB05 プラズマ対向表面としてのJxB流動液体リチウムによる周辺粒子制御  
○廣岡慶彦<sup>1)2)</sup>, 毕 海林<sup>2)</sup>, 嶋田道也<sup>3)</sup>(<sup>1)</sup>核融合研, <sup>2)</sup>総研大, <sup>3)</sup>原子力機構)

14:00-16:00 シンポジウム3  
核融合システムにおける4相間エネルギー輸送の理解

座長: 上田良夫 (阪大)

S3-1 趣旨説明 上田良夫 (阪大)

S3-2 開いた磁場構造中のエネルギー・粒子輸送  
小林政弘 (核融合研)

S3-3 周辺プラズマ・固体表面相互作用場におけるエネルギー輸送  
梶田 信 (名大)

S3-4 周辺プラズマ・固体境界における高熱負荷物理現象のシミュレーション  
星野一生 (原子力機構)

S3-5 高熱流下での気相-固相境界および固相内の物質移動  
波多野雄治 (富山大)

S3-6 高磁場下での固相-液相乱流間エネルギー輸送  
横峯健彦 (京大)

S3-7 総合討論

16:00-16:45 一般講演口頭発表 25pB01-25pB03 (発表10分・質疑応答5分)  
座長: 中嶋洋輔 (筑波大)

25pB01 RMPにより安定化されたLHD非接触プラズマ中のトロイダル異方性解析  
○田中宏彦<sup>1)</sup>, 大野哲靖<sup>2)</sup>, 増崎 貴<sup>1)</sup>, 小林政弘<sup>1)</sup>, 秋山毅志<sup>1)</sup>, 森崎友宏<sup>1)</sup>, 成嶋吉朗<sup>1)</sup>, 本島 敏<sup>1)</sup>, 坂本隆一<sup>1)</sup>, 辻 義之<sup>2)</sup>, LHD実験グループ<sup>1)</sup>(<sup>1)</sup>核融合研, <sup>2)</sup>名大院工) [若手]

25pB02 トロイダル閉じ込め装置におけるSOL・ダイバータ電流を利用した新たな周辺プラズマ制御法  
○東井和夫<sup>1)</sup>, 関子秀樹<sup>2)</sup>, 山本 聡<sup>3)</sup>(<sup>1)</sup>核融合研名誉教授, <sup>2)</sup>九大応力研, <sup>3)</sup>京大エネ研)

25pB03 ネオンプラズマ照射されたタングステン表面に形成された微細構造  
○高村秀一<sup>1)</sup>, 上杉喜彦<sup>2)</sup>(<sup>1)</sup>愛工大, <sup>2)</sup>金沢大)

C会場 (豊田講堂3F 第1会議室)

8:45-10:15 一般講演口頭発表 25aC01-25aC07 (発表10分・質疑応答5分)  
座長: 佐々木浩一 (北大)

25aC01 Plasma-Functionalized CNT using Atmospheric Pressure Plasma Jet for the Development of CNT-based Amperometric Biosensor  
○Tomy Abuzairi<sup>1)2)</sup>, Mitsuru Okada<sup>3)</sup>, Nji R. Poespawati<sup>2)</sup>, Retno W. Purnamaningsih<sup>2)</sup>, Masaaki Nagatsu<sup>1)3)</sup>(<sup>1)</sup>Graduate School of Science and Technology, Shizuoka Univ., Japan, <sup>2)</sup>Department of Electrical Engineering, Universitas Indonesia, Indonesia, <sup>3)</sup>Graduate School of Engineering, Shizuoka Univ., Japan) [若手]

25aC03 交流高電圧重畳ナノ秒パルスを用いた水導入空気プラズマジェットのOHラジカル計測  
○高島圭介, 嶋田啓亮, 小西秀明, 金子俊郎 (東北大院工)

25aC04 大気圧低温プラズマが人工脂質二重膜に与える影響について  
○福田恭平, 安田八郎, 手老龍吾, 栗田弘史, 高島和則, 水野 彰 (豊橋技科大) [若手]

25aC05 大気圧空気プラズマ生成活性種によるイチゴ病害防除  
○嶋田啓亮<sup>1)</sup>, 小西秀明<sup>1)</sup>, 高島圭介<sup>1)</sup>, 金子俊郎<sup>1)</sup>, 猪苗代翔太<sup>2)</sup>, 大坂正明<sup>2)</sup>, 瀬尾直美<sup>2)</sup>(<sup>1)</sup>東北大院工, <sup>2)</sup>宮城農園研) [若手]

25aC06 接着細胞への薬剤分子導入へ向けた液中微小プラズマの最適化  
○保刈雄太郎<sup>1)</sup>, 佐々木渉太<sup>1)</sup>, 神崎 展<sup>2)</sup>, 佐藤岳彦<sup>3)</sup>, 金子俊郎<sup>1)</sup>(<sup>1)</sup>東北大院工, <sup>2)</sup>東北大院医工, <sup>3)</sup>東北大流体研) [若手]

25aC07 交流電界によるウシ血清アルブミンの立体構造の変化  
○奥村賢直, 山田和樹, 八重樫大朗, 高橋克幸, 井上諭宜, 會澤純雄, 首藤文榮, 高木浩一 (若手大) [若手]

14:00-14:30 招待講演 (発表25分・質疑応答5分)  
座長: 日渡良爾 (電中研・原子力機構)

25pC01 革新的核融合炉実現に向けた分割型高温超伝導マグネットの研究開発  
~高温超伝導導体の着脱可能な接合法の開発状況~  
○伊藤 悟 (東北大学)

14:30-15:30 一般講演口頭発表 25pC02-25pC05 (発表10分・質疑応答5分)  
座長: 日渡良爾 (電中研・原子力機構)

- 25pC02 NITA コイルを用いたヘリカル型核融合炉ブランケットスペースの革新的増大  
○柳 長門, 後藤拓也, 田村 仁, 宮澤順一, 相良明男 (核融合研)
- 25pC03 LHD における協同トムソン散乱計測のための300 GHz 帯実機ジャイロトロンの開発  
○笠 純<sup>1</sup>, 山口裕資<sup>1</sup>, 齊藤輝雄<sup>1</sup>, 立松芳典<sup>1</sup>, 永宮正敏<sup>1</sup>, 小寺政輝<sup>1</sup>, 久保 伸<sup>2</sup>, 下妻 隆<sup>2</sup>, 田中謙治<sup>2</sup>, 西浦正樹<sup>3</sup>  
(<sup>1</sup>福井大遠赤セ, <sup>2</sup>核融合研, <sup>3</sup>東大新領域) [若手]
- 25pC04 高周波水素負イオン源における電子エネルギー分布計測と駆動周波数の効果  
○高山 頌, 佐々木佑見, 小室淳史, 高橋和貴, 安藤 晃  
(東北大院工) [若手]
- 25pC05 NBI 用ガス/光中性化セルにおける中性化効率の検討  
○松浦宏太, 小室淳史, 高橋和貴, 安藤 晃 (東北大工電)

15:30-16:45 一般講演口頭発表 25pC06-25pC10 (発表10分・質疑応答5分) 座長:伊藤 悟 (東北大)

- 25pC06 ITER NBTf 1MV 電源の製作と試験  
○渡邊和弘, 柏木美恵子, 山中晴彦, 前島哲也, 照沼勇人, 小田勇樹, 戸張博之, 大楽正幸, 花田磨砂也(原子力機構那珂)
- 25pC07 Deuterium retention behavior for tungsten exposed in LHD during the 18th plasma experimental campaign  
○Cui Hu<sup>1</sup>, Hiroe Fujita<sup>2</sup>, Kenta Yuyama<sup>2</sup>, Yuki Uemura<sup>2</sup>, Shodai Sakurada<sup>2</sup>, Keisuke Azuma<sup>1</sup>, Suguru Masuzaki<sup>3</sup>, Masayuki Tokitani<sup>3</sup>, Naoaki Yoshida<sup>4</sup>, Yuji Hatano<sup>5</sup>, Takumi Chikada<sup>2</sup>, Yasuhisa Oya<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Faculty of Science, Shizuoka Univ., <sup>2</sup>Graduate School of Science, Shizuoka Univ., <sup>3</sup>NIFS, <sup>4</sup>Institute for Applied Mechanics, Kyushu Univ., <sup>5</sup>Hydrogen Isotope Research Center, Univ. of Toyama) [若手]
- 25pC08 微細金属粉含有 FLiNaK の水素溶解度  
○八木重郎, 相良明男, 田中照也, 高山定次, 室賀健夫 (核融合研) [若手]
- 25pC09 金属微粉末混合溶融塩ブランケットを模擬した水ループによる流動特性研究  
○後藤拓也, 八木重郎, 田中照也, 相良明男 (核融合研) [若手]
- 25pC10 核融合炉の電力網への導入限界の評価を目的とした電力網安定性ダイアグラムとその応用による導入戦略の考察  
○武田秀太郎<sup>1</sup>, 櫻井繁樹<sup>1</sup>, 山本 靖<sup>2</sup>, 笠田竜太<sup>3</sup>, 小西哲之<sup>3</sup> (<sup>1</sup>京大総合, <sup>2</sup>関西大シス理, <sup>3</sup>京大エネ研) [若手]

## ★ポスター発表

■ D 会場 (豊田講堂 1F アトリウム)  
10:30-13:00 25aD01P-25aD57P ポスターセッション 3

- 25aD01P 大気圧プラズマ照射による CFRP 材からの樹脂除去  
○幸松健人<sup>1</sup>, 江角直道<sup>2</sup>, 松峯拓郎<sup>3</sup>, 多田 晃<sup>2</sup>, 堀口勝三<sup>1</sup>, 長坂明彦<sup>1</sup> (<sup>1</sup>長野高専, <sup>2</sup>筑波大プラ研, <sup>3</sup>株式会社羽生田鉄工所)
- 25aD02P マイクロ波針状電極による大気圧放電  
○松永純哉, 大谷亮輔, Ma Camille Lacdan, 粕谷俊郎, 和田 元 (同志社大院理工)
- 25aD03P 準大気圧ヘリウムプラズマの特性評価と表面改質技術への応用  
○菊池祐介, 小倉匡貴, 永田正義 (兵庫県立大院工)
- 25aD04P 大気圧プラズマによる炭化水素燃焼時のガス組成分析  
○永井 初<sup>1</sup>, 中島利郎<sup>1</sup>, 堀口勝三<sup>1</sup>, 江角直道<sup>2</sup>, 田中康規<sup>3</sup>, 澤田圭司<sup>4</sup>, 田中将裕<sup>5</sup>, 高山定次<sup>5</sup>, 西村清彦<sup>5</sup> (<sup>1</sup>長野高専, <sup>2</sup>筑波大プラ研, <sup>3</sup>金沢大学理工研究域, <sup>4</sup>信大工, <sup>5</sup>核融合研)
- 25aD05P ダイヤモンド合成用のマイクロ波プラズマのパルス化効果  
○山田英明, 茶谷原昭義, 李野由明 (産総研関西センター)
- 25aD06P プラズマによる植物生長の促進  
○大川博司<sup>1</sup>, 秋津哲也<sup>2</sup> (<sup>1</sup>ハッピー・サイエンス・ユニバーシティ未来産業学部, <sup>2</sup>山梨大工)
- 25aD07P 連続型 X-pinch 負荷のための同軸ガスジェット型液体金属流供給法の開発  
○本間佑奈, 渡部祥史, 武脇大樹, 高橋一匡, 佐々木徹, 菊池崇志, 原田信弘 (長岡技科大)
- 25aD08P 表面波励起 Ar/NH<sub>3</sub>プラズマを用いたナノ微粒子アミノ基表面修飾における分光および質量分析計測  
○杉浦邦昂, ミハイアレクサンドル・チオラン, 永津雅章(静大) [若手]
- 25aD09P 平板型静電プローブを用いたキャピラリー大気圧プラズマジェットの時間・空間分解計測  
○岡田 充<sup>1</sup>, トミー・アブザイリ<sup>2</sup>, 永津雅章<sup>2</sup> (<sup>1</sup>静大院, <sup>2</sup>静大創造科学技術大学院) [若手]

- 25aD10P 平板状非平衡大気圧マイクロ波プラズマ装置の開発  
○濱嶋周平, 楊 小麗, Anchu Viswan, 永津雅章(静大) [若手]
- 25aD11P プラズマ表面修飾を用いたプルシアンブルー固定化カーボン被覆磁気ナノ微粒子の作製とセシウムイオン吸着特性  
○高柳俊也, Shubin Yang, 永津雅章(静大) [若手]
- 25aD12P JAXA 宇宙科学研究所のスペースプラズマ実験施設の紹介  
○阿部琢美 (宇宙研)
- 25aD13P 無衝突衝撃波での粒子加速機構解明に向けたプラズマ流と垂直磁場の相互作用の検討  
○竹崎太智, 高橋一匡, 佐々木徹, 菊池崇志, 原田信弘 (長岡技科大) [若手]
- 25aD14P 天体磁気圏を模擬した RT-1 プラズマの電子密度計測と電子密度分布再構成  
○中塚正崇, 西浦正樹, 吉田善章, 矢野善久, 川面洋平, 齋藤晴彦, 山崎美由梨, 虫明敏生, Kashyap Ankur, 高橋典生 (東大院新領域) [若手]
- 25aD15P イオン温度揺動計測のための高速ドップラー計測分光器開発  
○岡本 敦<sup>1</sup>, 北島純男<sup>2</sup>, 先砥達也<sup>1</sup>, 下岡祐介<sup>1</sup>, 伊藤宏真<sup>1</sup>, 杉岡諒一<sup>1</sup>, 村岡賢治<sup>1</sup>, 安田幸平<sup>1</sup>, 横山亮磨<sup>1</sup>, 有本英樹<sup>1</sup>, 藤田隆明<sup>1</sup> (<sup>1</sup>名大院工, <sup>2</sup>東北大院工)
- 25aD16P GAMMA 10/PDX ダイバート模倣実験におけるガス入射時の電子線密度分布計測  
○菅野 傑<sup>1</sup>, 小波蔵純子<sup>1</sup>, 吉川正志<sup>1</sup>, 王 小龍<sup>1</sup>, 林ひかる<sup>1</sup>, 嶋 頼子<sup>1</sup>, 千勝雅之<sup>1</sup>, 坂本瑞樹<sup>1</sup>, 中嶋洋輔<sup>1</sup>, 今井 剛<sup>1</sup>, 市村 真<sup>1</sup>, 桑原大介<sup>2</sup>, 長山好夫<sup>3</sup>, 間瀬 淳<sup>4</sup> (<sup>1</sup>筑波大, <sup>2</sup>東京農工大, <sup>3</sup>核融合研, <sup>4</sup>九大)
- 25aD17P RF ヘリウムプラズマにおけるヘリウム原子の励起準位ポビュレーションバランス  
○木ノ脇慎平<sup>1</sup>, 早川立起<sup>1</sup>, 谷口秀夫<sup>1</sup>, 松本展明<sup>1</sup>, 澤田圭司<sup>1</sup>, 後藤基志<sup>2</sup> (<sup>1</sup>信大工, <sup>2</sup>核融合研)
- 25aD18P 吸収法による半導体検出器を用いたガンマ10アンカー部プラズマ計測  
○平田真史, 市村 真, 池添竜也, 坂本瑞樹, 岩本嘉章, 岡田拓也, 隅田脩平, ジャン・ソウォン, 板垣博平, 小野寺悠斗, 中嶋洋輔 (筑波大プラ研)
- 25aD19P QUEST プラズマ中の不純物イオントログル回転計測に向けたシェルモデルの構築  
○新居邦亮<sup>1</sup>, 安富貴浩<sup>1</sup>, 四電泰一<sup>1</sup>, 関子秀樹<sup>2</sup>, 花田和明<sup>2</sup>, 恩地拓己<sup>2</sup>, Kishore Mishra<sup>3</sup>, 蓮尾昌裕<sup>1</sup> (<sup>1</sup>京大エネ科, <sup>2</sup>九大応力研)
- 25aD20P マルチレンズを用いた低アスペクト比 RFP における可視光三次元構造の計測  
○三瓶明希夫<sup>1</sup>, 政宗貞男<sup>1</sup>, 青木陽祐<sup>1</sup>, 長野友幸<sup>1</sup>, 樋口真行<sup>1</sup>, 軸原健太<sup>1</sup>, 中ノ坊俊<sup>1</sup>, 坪井涼介<sup>1</sup>, 磯本亮佑<sup>1</sup>, 比村治彦<sup>1</sup>, 秋山毅志<sup>2</sup>, 大館 暁<sup>2</sup>, 水口直紀<sup>2</sup> (<sup>1</sup>京都工繊大工芸, <sup>2</sup>核融合研)
- 25aD21P 原子核乾板を用いた核融合中性子発生プロファイル測定法の開発  
○和泉佑哉<sup>1</sup>, 中山陽一郎<sup>1</sup>, 林 翔太<sup>1</sup>, 富田英生<sup>1</sup>, 大島拓洋<sup>1</sup>, 森島邦博<sup>2</sup>, MunSeong Cheon<sup>3</sup>, JungMin Jo<sup>4</sup>, DongHwan Kim<sup>4</sup>, 磯部光孝<sup>5</sup>, 小川国大<sup>5</sup>, 中 竜大<sup>2</sup>, 中野敏行<sup>2</sup>, 中村光廣<sup>2</sup>, 井口哲夫<sup>1</sup>, (<sup>1</sup>名大工, <sup>2</sup>名大理, <sup>3</sup>NFRI, Korea, <sup>4</sup>Seoul National University, <sup>5</sup>核融合研, <sup>6</sup>総研大) [若手]
- 25aD22P 原子核乾板を用いた核融合中性子計測法の開発と KSTAR への適用  
○中山陽一郎<sup>1</sup>, 和泉佑哉<sup>1</sup>, 富田英生<sup>1</sup>, 森島邦博<sup>2</sup>, 山下史隆<sup>1</sup>, 林 翔太<sup>1</sup>, 磯部光孝<sup>3</sup>, 小川国大<sup>3</sup>, MunSeong Cheon<sup>5</sup>, 中 竜大<sup>2</sup>, 中野敏行<sup>2</sup>, 中村光廣<sup>2</sup>, 井口哲夫<sup>1</sup>, 落合謙太郎<sup>6</sup> (<sup>1</sup>名大・工, <sup>2</sup>名大・理, <sup>3</sup>核融合研, <sup>4</sup>総研大, <sup>5</sup>National Fusion Research Institute, <sup>6</sup>原子力機構) [若手]
- 25aD23P CCS 法による FRC プラズマの形状決定法の開発  
○小林汰輔, 岩坂純平, 関口純一, 浅井朋彦, 高橋 努 (日大理工) [若手]
- 25aD24P ダイバートプラズマ模倣装置 DT-ALPHA における水素プラズマ分子分光計測  
○三浦隆嗣<sup>1</sup>, 岡本 敦<sup>2</sup>, 中村大樹<sup>1</sup>, 関田秀平<sup>1</sup>, BOONYARITTIPONG Peerapat<sup>1</sup>, 高橋宏幸<sup>1</sup>, 北島純男<sup>1</sup> (<sup>1</sup>東北大院工, <sup>2</sup>名大院工) [若手]
- 25aD25P 高速度カメラを用いた TOKASTAR-2 プラズマ挙動の研究  
○先砥達也, 有本英樹, 藤田隆明, 岡本 敦, 下岡祐介, 伊藤宏真, 杉岡諒一, 村岡賢治, 安田幸平, 横山亮磨 (名大院工) [若手]
- 25aD26P GAMMA 10/PDX ダイバート模倣プラズマにおける H $\alpha$ /H $\beta$  線強度比を用いた分子活性化再結合の空間分布計測  
○寺門明敏, 坂本瑞樹, 江角直道, 市村和也, 野尻訓平, 田中裕樹, 成田康平, 伊能俊太郎, 大久保克朗, 吉川正志, 中嶋洋輔 (筑波大プラ研) [若手]
- 25aD27P 重水素プラズマにおける核弾性散乱効果の検証のためのガンマ線ノイズ評価

- 西村洋介, 松浦秀明, 川本靖子 (九大) [若手]
- 25aD29P JT-60SA 組立の現状  
○岡野文範, JT-60SA Team (原子力機構)
- 25aD30P JT-60SA における誤差磁場コイルの支持構造の設計  
○松永 剛, 櫻井真治, 武智 学, 鶴 大悟, 芝間祐介, 村上陽之, 吉田 清 (原子力機構)
- 25aD31P マルチレベलコンバータを用いた PF コイル駆動用高速電源  
○村山真道, 筒井広明, 飯尾俊二, 嶋田隆一 (東工大) [若手]
- 25aD32P 50 T 級パルス電磁石による高エネルギー粒子制御  
○中村英滋<sup>1)2)4)5)</sup>, 金道浩<sup>3)</sup>, 松尾 晶<sup>3)</sup>, 川口孝志<sup>3)</sup>, 酒井 泉<sup>1)</sup>, 藪上 信<sup>4)5)</sup>, 高山正和<sup>6)</sup>, 石 禎浩<sup>7)</sup>, 上杉智教<sup>7)</sup>, 浅井朋彦<sup>8)</sup>, 関口純一<sup>8)</sup>, 松本正史<sup>8)</sup>, 江戸貴広<sup>8)</sup>, 小口治久<sup>9)</sup>, 中村ゆう子<sup>8)</sup>, 稲垣 滋<sup>10)</sup>(<sup>1)</sup>高エネ研・加, <sup>2)</sup>総研大, <sup>3)</sup>東大・物性研, <sup>4)</sup>東北学院大・工, <sup>5)</sup>東北学院大・工総研, <sup>6)</sup>秋田県立大・シス科技, <sup>7)</sup>京大・原子炉, <sup>8)</sup>日大理工, <sup>9)</sup>産総研, <sup>10)</sup>九大・応力研)
- 25aD33P 高温壁化された QUEST プラズマ対向壁の PWI による特性変化  
○吉田直亮<sup>1)</sup>, 花田和明<sup>1)</sup>, 波多野雄治<sup>2)</sup>, 時谷政行<sup>3)</sup>, 宮本光貴<sup>4)</sup>, 大矢恭久<sup>5)</sup>, 炉材料実験グループ<sup>4)</sup>, QUEST 実験グループ<sup>4)</sup>  
(<sup>1)</sup>九大応力研, <sup>2)</sup>富山大素研, <sup>3)</sup>核融合研, <sup>4)</sup>島根大総理工, <sup>5)</sup>静岡大理)
- 25aD34P QUEST 定常プラズマ (ECR・Tokamak) 放電後の水素・ヘリウム放出率  
○大和田裕見<sup>1)</sup>, 出射 浩<sup>2)</sup>, A. kuzmin<sup>2)</sup>, 小林政弘<sup>3)</sup>, 高木郁二<sup>4)</sup>, 花田和明<sup>2)</sup>, QUEST group<sup>2)</sup>(<sup>1)</sup>九大院総理, <sup>2)</sup>九大応力研, <sup>3)</sup>核融合研, <sup>4)</sup>京大工原子核)
- 25aD35P LHD ヘリウム長時間放電におけるプラズマ壁相互作用  
○時谷政行<sup>1)</sup>, 笠原寛史<sup>1)</sup>, 吉村泰夫<sup>1)</sup>, 本島 巖<sup>1)</sup>, 庄司 主<sup>1)</sup>, 増崎 貴<sup>1)</sup>, 宮本光貴<sup>2)</sup>, 上田良夫<sup>3)</sup>, 坂本隆一<sup>1)</sup>, 坂本瑞樹<sup>4)</sup>, 吉田直亮<sup>5)</sup>, 武藤 敬<sup>1)</sup>, LHD 実験グループ<sup>1)</sup>(<sup>1)</sup>核融合研, <sup>2)</sup>島根大, <sup>3)</sup>阪大, <sup>4)</sup>筑波大, <sup>5)</sup>九大)
- 25aD36P 核融合炉内ダスト計測用コンパクトドリフトチューブの試作  
○片山 龍<sup>1)</sup>, 古閑一憲<sup>1)</sup>, 山下大輔<sup>1)</sup>, 徐 鉉雄<sup>1)</sup>, 板垣奈穂<sup>1)</sup>, 白谷正治<sup>1)</sup>, 芦川直子<sup>2)</sup>, 時谷政行<sup>2)</sup>, 増崎 貴<sup>2)</sup>, 西村清彦<sup>2)</sup>, 相良明男<sup>2)</sup>, LHD 実験グループ<sup>2)</sup>(<sup>1)</sup>九大, <sup>2)</sup>核融合研)
- 25aD37P Pilot-PSI 装置における定常・パルス複合プラズマ照射による Al 被覆 W 材料の蒸気層形成実験  
○佐久間一行<sup>1)</sup>, 菊池祐介<sup>1)</sup>, Thomas W. Morgan<sup>2)</sup>, Kirill Bystrov<sup>2)</sup>, 伊庭野健造<sup>3)</sup>, 上田良夫<sup>3)</sup>(<sup>1)</sup>兵庫県立大院工, <sup>2)</sup>FOM Institute DIFFER, <sup>3)</sup>阪大院工)
- 25aD38P 第6周期金属の He プラズマ照射によるナノ構造形成メカニズム  
○志賀紘輝<sup>1)</sup>, 神田圭祐<sup>1)</sup>, 大森晃平<sup>2)</sup>, 上田良夫<sup>1)</sup>, 伊庭野健造<sup>1)</sup>, Lee Heun Tae<sup>1)</sup>(<sup>1)</sup>阪大院工, <sup>2)</sup>阪大工)
- 25aD39P いくつかの金属材料におけるナノ構造形成過程のその場観察  
○永島 光, 宮本光貴 (島根大総合理工)
- 25aD40P 高融点金属におけるヘリウム凝集のシミュレーション  
○大森晃平<sup>1)</sup>, 志賀紘輝<sup>2)</sup>, 伊庭野健造<sup>2)</sup>, Lee Heun Tae<sup>2)</sup>, 上田良夫<sup>2)</sup>(<sup>1)</sup>阪大工, <sup>2)</sup>阪大院工) [若手]
- 25aD41P プラズマからタングステンに注入されたトリチウムの放出挙動  
○石谷佳暉, 大塚哲平, 橋爪健一 (九大総理工) [若手]
- 25aD42P アルゴンガス照射時のタングステンのスパッタリング取量の表面依存性  
○中村浩章<sup>1)2)</sup>, 斎藤誠紀<sup>3)</sup>, 伊藤篤史<sup>1)</sup>, 高山有道<sup>1)</sup>(<sup>1)</sup>核融合研, <sup>2)</sup>名大院工, <sup>3)</sup>釧路高専)
- 25aD43P 炭素 / ヘリウム / 照射損傷混在下のタングステンの水素同位体蓄積・脱離挙動  
○山口大揮, 山内有二, 信太祐二 (北大工)
- 25aD44P タングステン材における重水素吸蔵量の経時変化  
○中村涼介<sup>1)</sup>, 大野哲靖<sup>1)</sup>, 梶田 信<sup>2)</sup>, 桑原竜弥<sup>2)</sup>, 金子達也<sup>1)</sup>  
(<sup>1)</sup>名大院工, <sup>2)</sup>名大エコトピア)
- 25aD45P イオン損傷タングステン中における水素同位体挙動  
○上畑和樹, 上田良夫, Lee Heun Tae, 伊庭野健造, 大宅 諒, 山根貴大, 原 綾音 (阪大)
- 25aD46P 水素の超音速ビーム入射のための3次元シミュレーションの開発  
○岡田匠平, 西野信博 (広大院工)
- 25aD47P タングステンにおけるヘリウムバブル形成に及ぼす材料温度の影響  
○坂本隆一<sup>1)</sup>, Elodie BERNARD<sup>2)</sup>, 吉田直亮<sup>3)</sup>, Matt THOMPSON<sup>4)</sup>(<sup>1)</sup>核融合研, <sup>2)</sup>Aix-Marseille Université, <sup>3)</sup>九大応力研, <sup>4)</sup>Australian National University)
- 25aD48P Hydrogen plasma-driven permeation through vacuum plasma sprayed tungsten coated F82H  
○Y. Xu<sup>1)</sup>, Y. Hirooka<sup>1)2)</sup>, T. Nagasaka<sup>1)2)</sup>, H. Bi<sup>1)</sup>  
(<sup>1)</sup>The Graduate University for Advanced Studies, <sup>2)</sup>NIFS) [若手]
- 25aD49P ヘリウム照射による低放射化フェライト鋼表面形状および組成変化  
○芦川直子<sup>1)</sup>, 杉山一慶<sup>2)</sup>, A. Manhard<sup>2)</sup>, M. Balden<sup>2)</sup>, W. Jacob<sup>2)</sup>(<sup>1)</sup>核融合研, <sup>2)</sup>マックスプランクプラズマ物理研究所)
- 25aD50P 水素同位体イオン・ヘリウム同時照射された低放射化フェライト鋼 (F82H) の表面形態の変化  
○大宅 諒<sup>1)</sup>, Lee Heun Tae<sup>1)</sup>, 薬師寺高輝<sup>1)</sup>, 伊庭野健造<sup>1)</sup>, 上田良夫<sup>1)</sup>, 時谷政行<sup>2)</sup>(<sup>1)</sup>阪大院工, <sup>2)</sup>核融合研) [若手]
- 25aD51P 定常プラズマ照射下における溶融金属表面からの粒子放出と蒸気遮蔽効果の観察  
○伊庭野健造<sup>1)</sup>, 西島大輔<sup>2)</sup>, リーハンテ<sup>1)</sup>, 上田良夫<sup>1)</sup>(<sup>1)</sup>阪大工, <sup>2)</sup>UCSD)
- 25aD52P ディスラプションを模擬したレーザー熱入射におけるタングステンの吸収率測定  
○吉川 悟, 上田良夫, 伊庭野健造, Lee Heun Tae, 井上大輔, 前地 剛 (阪大工)
- 25aD53P Hydrogen transport in liquid lithium under steady state plasma bombardment  
○H. Bi<sup>1)</sup>, Y. Hirooka<sup>1)2)</sup>, J. Yagi<sup>2)</sup>, Y. Xu<sup>1)</sup>(<sup>1)</sup>The Graduate University for Advanced Studies, <sup>2)</sup>NIFS) [若手]
- 25aD54P 直線型ダイバークタ模擬装置 TPD-Sheet IV を用いた Super-X ダイバークタに関する模擬実験  
○田中悠太<sup>1)</sup>, 飯島貴朗<sup>1)</sup>, 利根川昭<sup>1)</sup>, 佐藤浩之助<sup>2)</sup>, 河村和孝<sup>3)</sup>  
(<sup>1)</sup>東海大院理, <sup>2)</sup>中部電力, <sup>3)</sup>東海大学)
- 25aD55P 水素吸蔵材を用いたダイバークタ部での燃料回収のための基礎研究  
○石川文貴<sup>1)</sup>, 飯島貴朗<sup>1)</sup>, 金子雅美<sup>2)</sup>, 利根川昭<sup>2)</sup>, 松村義人<sup>3)</sup>, 佐藤浩之助<sup>4)</sup>, 河村和孝<sup>5)</sup>(<sup>1)</sup>東海大院理, <sup>2)</sup>東海大理, <sup>3)</sup>東海大工, <sup>4)</sup>中部電力, <sup>5)</sup>東海大)
- 25aD56P 実験装置資料に基づく核融合の歴史  
○久保 伸<sup>2)</sup>, 黒田 勉<sup>1)</sup>, 井口春和<sup>1)</sup>, 松岡啓介<sup>2)</sup>, 難波忠清<sup>1)</sup>, 木村一枝<sup>2)</sup>, 遠藤満子<sup>2)</sup>(<sup>1)</sup>元核融合研, <sup>2)</sup>核融合研)
- 25aD57P アーカイブズ活動におけるオーラルヒストリーの役割  
○難波忠清, 木村一枝, 久保 伸, 井口春和, 松岡啓介, 遠藤満子 (核融合研アーカイブ室)

■ E 会場 (豊田講堂 2F ギャラリー)  
10:30-13:00 25aE01P-25aE34P ポスターセッション 3

- 25aE01P 非軸対称磁場を伴うトカマクプラズマの平衡と位置安定性  
○筒井広明, 島山昭一, 飯尾俊二 (東工大原子炉研)
- 25aE02P 非円形断面トカマクのプラズマ位置制御  
○島山昭一<sup>1)</sup>, 渡辺雅樹<sup>1)</sup>, 小林孝行<sup>2)</sup>, 村山正道<sup>2)</sup>, 梅澤和大<sup>2)</sup>, 杉野弘幸<sup>2)</sup>, 山下 要<sup>2)</sup>, 筒井広明<sup>2)</sup>, 飯尾俊二<sup>3)</sup>(<sup>1)</sup>東工大総理工, <sup>2)</sup>東工大理工, <sup>3)</sup>東工大原子炉研) [若手]
- 25aE03P トカマクプラズマにおけるアルヴェン固有モードのジャイロ運動論的線形安定性解析  
○二口泰成, 福山 淳, 奴賀秀男 (京大院工)
- 25aE04P LHD における外部共鳴摂動磁場の MHD 平衡・安定性に対する影響の研究  
○渡邊清政<sup>1)</sup>, 榎原 悟<sup>1)</sup>, 成嶋吉朗<sup>1)</sup>, 政宗貞男<sup>2)</sup>, 武村勇輝<sup>1)</sup>, 大館 暁<sup>3)</sup>, 鈴木康浩<sup>1)</sup>(<sup>1)</sup>核融合研, <sup>2)</sup>京都工繊大)
- 25aE05P 外部磁場による Locked Mode 能動制御の MHD シミュレーション  
○井上静雄, 白石淳也, 井手俊介, 諫山明彦, 松永 剛, 武智学 (原子力機構) [若手]
- 25aE06P JT-60SA における磁気計測ノイズがプラズマ平衡制御に与える影響の緩和  
○宮田良明, 鈴木隆博, 浦野 創, 武智 学, 井手俊介 (原子力機構) [若手]
- 25aE07P RELAX における MHD フィードバック制御システムの改良と RFP プラズマへの効果  
○長野友幸<sup>1)</sup>, 政宗貞男<sup>1)</sup>, 青木陽祐<sup>1)</sup>, 樋口真行<sup>1)</sup>, 軸原健太<sup>1)</sup>, 坪井涼介<sup>1)</sup>, 中ノ坊俊<sup>1)</sup>, 三瓶明希夫<sup>1)</sup>, 比村治彦<sup>1)</sup>, Roberto Paccagnella<sup>2)</sup>(<sup>1)</sup>京都工繊大, <sup>2)</sup>Consorzio RFX) [若手]
- 25aE08P JT-60U 多量ネオンガスバフディスラプション時の電子温度分布に対する MHD 不安定性の役割  
○柴田欣秀<sup>1)</sup>, 白石淳也<sup>2)</sup>, 松永 剛<sup>2)</sup>, 榎原 悟<sup>3)</sup>, 諫山明彦<sup>2)</sup>, 渡邊清政<sup>2)</sup>, 河野康則<sup>2)</sup>(<sup>1)</sup>岐阜高専, <sup>2)</sup>原子力機構, <sup>3)</sup>核融合研)
- 25aE09P JT-60U におけるトロイダル回転方向に関連した熱輸送変化の物理機構  
○成田絵美, 本多 充, 林 伸彦, 浦野 創, 吉田麻衣子, 井手俊介 (原子力機構) [若手]
- 25aE10P 炉心と SOL / ダイバークタプラズマにおける不純物輸送の統合モデリング  
○林 伸彦, 清水勝宏, 星野一生, 本多 充 (原子力機構)
- 25aE11P LHD プラズマ周辺部における low-n モードを伴うポロイダル回転速度計測  
○徳沢季彦, 成嶋吉朗, 武村勇輝, 居田克巳, 吉沼幹朗, LHD 実験グループ (核融合研)



- 25aE12P 球状 RFP 装置 RELAX における MHD ダイナミクス研究のための軟 X 線 CT 手法の開発  
○青木陽祐, 三瓶明希夫, 牧澤 遼, 長野友幸, 樋口真行, 軸原健太, 坪井涼介, 中ノ坊俊, 比村治彦, 政宗貞男 (京大工機大電子) [若手]
- 25aE13P GAMMA 10 におけるセントラル部プラズマとエンドプレートでの電位揺動解析  
○成田昂平<sup>1)</sup>, 坂本瑞樹<sup>1)</sup>, 江角直道<sup>1)</sup>, 田中宏彦<sup>2)</sup>, 水口正紀<sup>1)</sup>, 野尻訓平<sup>1)</sup>, 寺門明紘<sup>1)</sup>, 大久保克朗<sup>1)</sup>, ジャン・ソウォン<sup>1)</sup>, 隅田脩平<sup>1)</sup>, 池添竜也<sup>1)</sup>, 平田真史<sup>1)</sup>, 市村 真<sup>1)</sup>(筑波大プラ研, <sup>2)</sup>核融合研)
- 25aE14P 直線プラズマにおけるトモグラフィと Fourier-Bessel 展開を用いた構造解析  
○濱本直紀<sup>1)</sup>, 藤澤彰英<sup>2)3)</sup>, 永島芳彦<sup>2)3)</sup>, 柴田遼介<sup>1)</sup>, 福永史樹<sup>1)</sup>, 江藤健太<sup>1)</sup>, 三輪祐大<sup>1)</sup>, 稲垣 滋<sup>2)3)</sup>, 糟谷直宏<sup>2)3)</sup>, 山田琢磨<sup>3)5)</sup>, 佐々木真<sup>2)3)</sup>, 小菅佑輔<sup>4)</sup>, Maxime lesur<sup>2)3)</sup>, 伊藤早苗<sup>2)3)</sup>, 伊藤公孝<sup>3)6)</sup>(<sup>1)</sup>九大総理工, <sup>2)</sup>九大応力研, <sup>3)</sup>九大極限プラズマ研究連携セ, <sup>4)</sup>九大高等研究院, <sup>5)</sup>九大基幹教育院, <sup>6)</sup>核融合研)
- 25aE15P 小型トカマク装置におけるトロイダル磁場変調の周辺磁場構造への影響  
○大野拓弥<sup>1)</sup>, 鈴木陽介<sup>1)</sup>, 林 裕貴<sup>1)</sup>, 大野哲靖<sup>1)</sup>, 松永 剛<sup>2)</sup>, 菊池祐介<sup>3)</sup>, 柴田欣秀<sup>5)</sup>, 岡本征晃<sup>5)</sup>, 梶田 信<sup>6)</sup>, 榎原 悟<sup>7)</sup>, 渡邊清政<sup>7)</sup>(<sup>1)</sup>名大工, <sup>2)</sup>原子力機構, <sup>3)</sup>兵庫県立大<sup>4)</sup>岐阜高専, <sup>5)</sup>石川高専, <sup>6)</sup>名大エコトピア, <sup>7)</sup>核融合研) [若手]
- 25aE16P ヘリオトロン J における NBI および ICRF 重畳加熱による高速イオン生成  
○岡田浩之<sup>1)</sup>, 村上弘一郎<sup>2)</sup>, 神野洋介<sup>2)</sup>, 小林進二<sup>1)</sup>, 門信一郎<sup>1)</sup>, 長崎百伸<sup>1)</sup>, 南 貴司<sup>1)</sup>, 山本 聡<sup>1)</sup>, 大島慎介<sup>2)</sup>, 笠原寛史<sup>3)</sup>, 木島 滋<sup>1)</sup>, 剣持尚輝<sup>2)</sup>, 大谷芳明<sup>2)</sup>, 羽田和慶<sup>2)</sup>, 呂 湘濤<sup>2)</sup>, G.M. Weir<sup>1)</sup>, 塚崎 僚<sup>2)</sup>, A. Nuttasart<sup>2)</sup>, 小田大輔<sup>2)</sup>, 中野裕一郎<sup>2)</sup>, 松田啓嗣<sup>2)</sup>, 岸川英樹<sup>2)</sup>, 中村祐司<sup>2)</sup>, 水内 亨<sup>1)</sup>(<sup>1)</sup>京大エネ理工研, <sup>2)</sup>京大エネ科, <sup>3)</sup>核融合科学研)
- 25aE17P トカマク周辺プラズマにおける不純物の新古典輸送のモデリング  
○井上春如<sup>1)</sup>, 本間裕貴<sup>1)2)</sup>, 矢本昌平<sup>1)</sup>, 畑山明聖<sup>1)</sup>(<sup>1)</sup>慶應大, <sup>2)</sup>日本学術振興会特別研究員 PD) [若手]
- 25aE18P ヘリオトロン J における給気手法の違いによる周辺中性粒子密度への影響  
○中野裕一郎<sup>1)</sup>, 水内 亨<sup>2)</sup>, 小林進二<sup>2)</sup>, 南 貴司<sup>2)</sup>, 長崎百伸<sup>2)</sup>, 岡田浩之<sup>2)</sup>, 門信一郎<sup>2)</sup>, 山本 聡<sup>2)</sup>, 大島慎介<sup>2)</sup>, G.M. Weir<sup>2)</sup>, 剣持尚輝<sup>2)</sup>, 大谷芳明<sup>1)</sup>, 呂 湘濤<sup>1)</sup>, A. Nuttasart<sup>1)</sup>, 小田大輔<sup>1)</sup>, 松田啓嗣<sup>1)</sup>, 羽田和慶<sup>1)</sup>, 村上弘一郎<sup>1)</sup>, 岸川英樹<sup>1)</sup>, 塚崎 僚<sup>1)</sup>, 神野洋介<sup>1)</sup>, 中村祐司<sup>1)</sup>, 木島 滋<sup>2)</sup>(<sup>1)</sup>京大エネ科, <sup>2)</sup>京大エネ理工研) [若手]
- 25aE19P Peripheral plasma measurement by using fast camera in Heliotron J  
○N. Nishino<sup>1)</sup>, T. Mizuuchi<sup>2)</sup>, K. Nagasaki<sup>2)</sup>, H. Okada<sup>2)</sup>, S. Kobayashi<sup>2)</sup>, S. Yamamoto<sup>2)</sup>, T. Minami<sup>2)</sup>, S. Ohshima<sup>2)</sup>, S. Kado<sup>2)</sup>(<sup>1)</sup>Graduate School of Engineering, Hiroshima Univ., <sup>2)</sup>IAE, Kyoto Univ.)
- 25aE20P 直線プラズマのトモグラフィ計測とウェーブレットによる揺動の時空間発展解析  
○福永史樹<sup>1)</sup>, 藤澤彰英<sup>2)3)</sup>, 永島芳彦<sup>2)3)</sup>, 柴田遼介<sup>1)</sup>, 濱本直紀<sup>1)</sup>, 江藤健太<sup>1)</sup>, 三輪祐大<sup>1)</sup>, 稲垣 滋<sup>2)3)</sup>, 糟谷直宏<sup>2)3)</sup>, 山田琢磨<sup>3)5)</sup>, 佐々木真<sup>2)3)</sup>, 小菅佑輔<sup>4)</sup>, Maxime Lesur<sup>2)3)</sup>, 伊藤早苗<sup>2)3)</sup>, 伊藤公孝<sup>3)6)</sup>(<sup>1)</sup>九大総理工, <sup>2)</sup>九大応力研, <sup>3)</sup>九大極限プラズマ研究連携セ, <sup>4)</sup>九大高等研究院, <sup>5)</sup>九大基幹教育院, <sup>6)</sup>核融合研)
- 25aE21P LHD における電子サイクロトロン加熱中の漏洩波特性  
○伊神弘忠, 下妻 隆, 久保 伸, 吉村泰夫, 高橋裕己, 辻村 亨, 牧野良平 (核融合研)
- 25aE22P マイターバンド・偏波器の反射板が伝播モードに及ぼす影響  
○生野壮一郎<sup>2)</sup>, 藤田宜久<sup>1)</sup>, 斎藤誠紀<sup>3)</sup>, 辻村 亨<sup>4)</sup>, 久保 伸<sup>4)</sup>, 中村浩章<sup>1)4)</sup>(<sup>1)</sup>名大工, <sup>2)</sup>東京工科大コンピュータサイエンス, <sup>3)</sup>釧路高専, <sup>4)</sup>核融合研)
- 25aE23P ITER に対する加熱シミュレーションを目指した運動論的輸送コード開発  
○奴賀秀男, 福山 淳 (京大工)
- 25aE24P トカマクにおける電子サイクロトロン波によるプラズマ生成の粒子シミュレーション  
○池田智英 (京大院)
- 25aE25P 大電力ミリ波帯高速スイッチの開発研究  
○本圖理彦<sup>1)</sup>, 関口賢治<sup>1)</sup>, 森 純哉<sup>1)</sup>, 三枝幹雄<sup>1)</sup>, 小田靖久<sup>2)</sup>, 高橋幸司<sup>2)</sup>(<sup>1)</sup>茨大工, <sup>2)</sup>原子力機構) [若手]
- 25aE26P ELM 模擬に向けた ECH 入射電力変調 / 位置制御による高熱流束生成の基礎実験  
○南龍太郎, 今井 剛, 假家 強, 沼倉友晴, 遠藤洋一, 上原 真, 津村康平, 江橋優斗, 梶野悟史, 中嶋洋輔 (筑波大プラ研)
- 25aE27P TOKASTAR-2 におけるプラズマのマイクロ波吸収特性  
○杉岡諒一, 藤田隆明, 有本英樹, 岡本 敦, 先砥達也,

- 下岡祐介, 伊藤宏真, 村岡賢治, 安田幸平, 横山亮磨 (名大工) [若手]
- 25aE28P 重イオンビームプローブによる LATE マイクロ波球状トラスプラズマの空間電位計測  
○吉田篤史, 本多大輝, 高松恭平, 星野 新, 渡辺大輔, 河原田俊秀, 野澤嘉孝, 黒田賢剛, 打田正樹, 田中 仁, 前川 孝 (京大エネ科)
- 25aE29P LHD における Si-FNA を用いた高エネルギー粒子の閉じ込め特性の実験検証  
○神尾修治<sup>1)</sup>, 長壁正樹<sup>1)</sup>, 關 良輔<sup>1)</sup>, 横山雅之<sup>1)</sup>, 村上定義<sup>2)</sup>, 武藤 敬<sup>1)</sup>(<sup>1)</sup>核融合研, <sup>2)</sup>京大)
- 25aE30P マルチ・パルス・ヘリシティ入射によって維持された球状トラスの2流体平衡遷移の物理  
○神吉隆司<sup>1)</sup>, 永田正義<sup>2)</sup>(<sup>1)</sup>海上保安大, <sup>2)</sup>兵庫県立大院工)
- 25aE31P HIST 装置におけるトランジエント CHI 電流立上げとドップラー分光計測  
○花尾隆史, 上阪義晴, 川井貴弘, 松井貴昭, 菊池祐介, 福本直之, 永田正義 (兵庫県立大学院工) [若手]
- 25aE32P HIST 装置における T-CHI 電流立上げ時の内部磁場構造の制御  
○上阪義晴, 花尾隆史, 川井貴弘, 松井貴昭, 菊池祐介, 福本直之, 永田正義 (兵庫県立大学院工) [若手]
- 25aE33P HIST 装置における T-CHI 電流立上げ時の静電プローブを用いたプラズマ特性研究  
○川井貴弘, 花尾隆史, 上阪義晴, 松井貴昭, 菊池祐介, 福本直之, 永田正義 (兵庫県立大学院工) [若手]
- 25aE34P 異極性スフェロマック合体における Hall 効果  
○神納康宏, 井 通暁, 小野 靖 (東大工) [若手]

11/26 (木) 大会 3 日目

■ A 会場 (豊田講堂 1F ホール)

8:45-9:45 一般講演口頭発表 26aA01-26aA04 (発表10分・質疑応答5分) 座長: 吉川正志 (筑波大)

- 26aA01 流体的旋回度を伴うドリフト波乱流による平行運動量輸送  
○小菅佑輔<sup>1)2)</sup>, 伊藤早苗<sup>2)3)</sup>, P.H. Diamond<sup>4)</sup>, 伊藤公孝<sup>3)5)</sup>(<sup>1)</sup>九大高等研究院, <sup>2)</sup>九大応研, <sup>3)</sup>九大極限プラズマ研究連携セ, <sup>4)</sup>UCSD, <sup>5)</sup>核融合研) [若手]
- 26aA02 非平衡極限 - 直線磁化プラズマにおけるドリフト波・渦・帯状流間の新しい相互作用の観測  
○荒川弘之<sup>1)</sup>, 稲垣 滋<sup>2)3)</sup>, 佐々木真<sup>2)3)</sup>, 小菅佑輔<sup>4)</sup>, 小林達哉<sup>5)</sup>, 永島芳彦<sup>2)3)</sup>, 山田琢磨<sup>3)6)</sup>, 藤澤彰英<sup>2)3)</sup>, 糟谷直宏<sup>2)3)</sup>, Maxime Lesur<sup>2)</sup>, 伊藤早苗<sup>2)3)</sup>, 伊藤公孝<sup>3)5)</sup>(<sup>1)</sup>帝京大, <sup>2)</sup>九大応力研, <sup>3)</sup>九大極限プラズマ研究連携セ, <sup>4)</sup>九大高等研究院, <sup>5)</sup>核融合研, <sup>6)</sup>九大基幹教育院) [若手]
- 26aA03 磁化プラズマ中の電子温度勾配モードとドリフト波モード間のエネルギー移送機構  
○酒井 優<sup>1)</sup>, 稲垣 滋<sup>2)</sup>, 文 贊鎬<sup>3)</sup>, 伊藤公孝<sup>3)</sup>, 金子俊郎<sup>1)</sup>(<sup>1)</sup>東北大院工, <sup>2)</sup>九大応力研, <sup>3)</sup>核融合研) [若手]
- 26aA04 LHD における高速イオン励起 Geodesic acoustic mode の突発的励起の観測  
○井戸 毅<sup>1)</sup>, 伊藤公孝<sup>1)</sup>, 長壁正樹<sup>1)</sup>, M. Lesur<sup>2)</sup>, 清水昭博<sup>1)</sup>, 小川国大<sup>1)</sup>, 東井和夫<sup>1)</sup>, 西浦正樹<sup>3)</sup>, 居田克巳<sup>1)</sup>, 稲垣 滋<sup>2)</sup>, 伊藤早苗<sup>2)</sup>(<sup>1)</sup>核融合研, <sup>2)</sup>九大応力研, <sup>3)</sup>東大新領域)

9:45-10:15 招待講演 (発表25分・質疑応答5分) 座長: 吉川正志 (筑波大)

- 26aA05 ビーム放射分光計測が拓く MHD・乱流揺動の時空間構造  
○小林進二 (京都大学)

14:00-15:00 一般講演口頭発表 26pA01-26pA04 (発表10分・質疑応答5分) 座長: 下妻 隆 (核融合研)

- 26pA01 JT-60SA に向けた ECRF 装置の設計及び開発の進展  
○小林貴之, 澤島正之, 寺門正之, 平内慎一, 和田健次, 日向 淳, 佐藤文明, 横倉賢治, 星野克道, 諫山明彦, 小田靖久, 池田亮介, 高橋幸司, 坂本慶司, 森山伸一 (原子力機構) [若手]
- 26pA02 DEMO 炉用300GHz ジャイロトロン開発  
○假家 強<sup>1)</sup>, 小田靖久<sup>2)</sup>, 南龍太郎<sup>1)</sup>, 津村康平<sup>1)</sup>, 池田亮介<sup>2)</sup>, 梶原 健<sup>2)</sup>, 高橋幸司<sup>2)</sup>, 林 一生<sup>2)</sup>, 今井 剛<sup>1)</sup>, 坂本慶司<sup>2)</sup>(<sup>1)</sup>筑波大プラ研, <sup>2)</sup>原子力機構)
- 26pA03 2次高調波多周波数発振ガウスビーム出力ジャイロトロン開発のための検討  
○立松芳典, 山口裕資, 斉藤輝雄, 小寺政輝, 笠 純, 平野泰成, 辻 幸介 (福井大遠赤セ)

26pA04 実機に向けた ITER ジャイロトロンシステムの開発  
○池田亮介, 小田靖久, 梶原 健, 寺門正之, 青木貴志,  
大島克己, 坪田直明, 林原正志, 林 一生, 小林貴之,  
高橋幸司, 森山伸一, 坂本慶司 (原子力機構)

15:00-15:10 休憩

15:15-17:15 シンポジウム 4

原型炉設計合同特別チームの設立と活動

- 座長: 岡野邦彦 (慶応大)
- S4-1 趣旨説明 岡野邦彦 (慶応大)
- S4-2 政策的位置づけとコミュニティへの期待 仙波秀志 (文科省)
- S4-3 合同コアチーム報告とアクションプラン 山田弘司 (核融合研)
- S4-4 原型炉設計合同特別チーム活動の展望 飛田健次 (原子力機構)
- S4-5 コミュニティ, 他学会との連携促進 西村 新 (核融合研)
- S4-6 総合討論

17:15-17:30 休憩

17:30-18:45 学会関連報告会 司会: 室賀健夫 (学会常務理事)

1. プラズマ・核融合学会活動概要報告 小森彰夫 (学会会長)
2. 「第54回プラズマ若手夏の学校」報告 富樫 央 (東大)
3. 日本学術会議の活動について 伊藤早苗 (九大)
4. 核融合科学研究所の現況について 竹入康彦 (核融合研)
5. 日本原子力研究開発機構の現況について 森 雅博 (原子力機構)

■ B 会場 (豊田講堂 1F シンポジオン会議室)

8:45-10:15 一般講演口頭発表 26aB01-26aB06 (発表10分・質疑  
応答 5分) 座長: 東井和夫 (核融合研)

- 26aB01 インターチェンジモードに対する捕捉高エネルギーイオンの効果  
○西村征也 (神戸高専) [若手]
- 26aB02 LHD 実験における低次 MHD モードの内部構造の特徴  
○武村勇輝, 渡邊清政, 大館 暁, 鈴木康浩, 田中謙治,  
榊原 悟, 成嶋吉朗, 山田一博 (核融合研) [若手]
- 26aB03 QUEST における ECR プラズマおよび周辺プラズマへの中性  
粒子供給に伴う blob の密度の増大  
○小山雄也<sup>1</sup>, 花田和明<sup>2</sup>, 藤澤彰英<sup>2</sup>, 出射 浩<sup>2</sup>, 中村一男<sup>2</sup>,  
永島芳彦<sup>2</sup>, 長谷川真<sup>2</sup>, 川崎昌二<sup>2</sup>, 中島寿年<sup>2</sup>, 東島亜紀<sup>2</sup>,  
高瀬雄一<sup>3</sup>, 福山 淳<sup>3</sup>, 御手洗修<sup>5</sup>(<sup>1</sup>九大総理工, <sup>2</sup>九大応力  
研, <sup>3</sup>東大新領域, <sup>4</sup>京大工, <sup>5</sup>東海大) [若手]
- 26aB04 ヘリオトロン J における 2.45 GHz マイクロ波補助による NBI  
プラズマ着火のモデル解析  
○羽田和慶<sup>1,2</sup>, 長崎百伸<sup>3</sup>, 小林進二<sup>3</sup>, 増田 開<sup>3</sup>, 大島慎介<sup>3</sup>,  
中村祐司<sup>1</sup>, 岡田浩之<sup>3</sup>, 南 貴司<sup>3</sup>, 門信一郎<sup>3</sup>, 山本 聡<sup>3</sup>,  
木島 滋<sup>3</sup>, G.M. Weir<sup>3</sup>, 釧持尚輝<sup>1,2</sup>, 大谷芳明<sup>1</sup>, 呂 湘輝<sup>1</sup>,  
村上弘一郎<sup>1</sup>, 岸川英樹<sup>1</sup>, I. Nutchapol<sup>1</sup>,  
N. Asavathavornvanit<sup>1</sup>, 水内 亨<sup>3</sup>(<sup>1</sup>京大エネ科, <sup>2</sup>日本学  
術振興会特別研究員 DC2, <sup>3</sup>京大エネ研) [若手]
- 26aB05 磁気圏型プラズマ装置 RT-1 における slow wave 加熱  
○西浦正樹<sup>1</sup>, 吉田善章<sup>1</sup>, 矢野善久<sup>1</sup>, 川面洋平<sup>1</sup>, 齋藤晴彦<sup>1</sup>,  
山崎美由梨<sup>1</sup>, 虫明敏生<sup>1</sup>, Kashyap Ankur<sup>1</sup>, 高橋典生<sup>1</sup>,  
中塚正崇<sup>1</sup>, 福山 淳<sup>2</sup>(<sup>1</sup>東大院新領域, <sup>2</sup>京大院)
- 26aB06 RT-1 におけるポッケルス素子を用いた高 β プラズマ中の RF  
電場計測  
○虫明敏生<sup>1</sup>, 西浦正樹<sup>1</sup>, 吉田善章<sup>1</sup>, 矢野善久<sup>1</sup>, 川面洋平<sup>1</sup>,  
齋藤晴彦<sup>1</sup>, 山崎美由梨<sup>1</sup>, Kashyap Ankur<sup>1</sup>, 高橋典生<sup>1</sup>,  
中塚正崇<sup>1</sup>, 福山 淳<sup>2</sup>(<sup>1</sup>東大院新領域, <sup>2</sup>京大院) [若手]

14:00-15:30 一般講演口頭発表 26pB01-26pB07 (発表10分・質  
疑応答 5分) 座長: 坂和洋一 (阪大)

- 26pB01 プレプラズマが高強度レーザー生成高速電子のエネルギー分布  
及び発生効率に与える影響  
○小島完興<sup>1</sup>, 有川安信<sup>1</sup>, 弘中陽一郎<sup>1</sup>, 重森啓介<sup>1</sup>, 山本拓未<sup>1</sup>,  
川島丈嗣<sup>1</sup>, Morace Alessio<sup>1</sup>, 余語覚文<sup>1</sup>, 畑 昌育<sup>1</sup>,  
戸崎翔太<sup>1</sup>, 坂田匠平<sup>1</sup>, 田口雄基<sup>1</sup>, 松尾一輝<sup>1</sup>, 安部勇輝<sup>1</sup>,  
李 昇浩<sup>1</sup>, 池之内孝仁<sup>1</sup>, 加藤弘樹<sup>1</sup>, 側 貴行<sup>1</sup>,  
Law King Fai<sup>1</sup>, Xavier Vaisseau<sup>1</sup>, 匂坂明人<sup>2</sup>, 小倉浩一<sup>2</sup>,  
Alexander PIROZHKOV<sup>2</sup>, 錦野将元<sup>2</sup>, 近藤公伯<sup>2</sup>,  
砂原 淳<sup>3</sup>, 城崎知至<sup>4</sup>, 坂上仁志<sup>5</sup>, 尾崎 哲<sup>5</sup>, 近藤康太郎<sup>6</sup>,

Zhang Zhe<sup>7</sup>, Santos Joao<sup>8</sup>, Bailly-Grandvaux Mathieu<sup>8</sup>,  
Bellei Claudio<sup>8</sup>, 長友英夫<sup>9</sup>, 中井光男<sup>1</sup>, 西村博明<sup>1</sup>,  
白神宏之<sup>1</sup>, 藤岡慎介<sup>1</sup>, 疇地 宏<sup>1</sup>(<sup>1</sup>阪大レーザー, <sup>2</sup>原研関  
西研, <sup>3</sup>レーザー総研, <sup>4</sup>廣大工, <sup>5</sup>核融合研, <sup>6</sup>東工大原子炉,  
中国科学院, <sup>8</sup>ボルドー大) [若手]

- 26pB02 高速点火レーザー核融合のコア加熱過程に対する外部磁場効果  
○城崎知至<sup>1</sup>, 長友英夫<sup>2</sup>, 砂原 淳<sup>3</sup>, 千徳靖彦<sup>4</sup>, 藤岡慎介<sup>2</sup>,  
遠藤琢磨<sup>1</sup>(<sup>1</sup>廣大院工, <sup>2</sup>阪大レーザー, <sup>3</sup>レーザー総研,  
<sup>4</sup>ネバダ大レノ)
- 26pB03 球心衝撃波による中実核融合燃料球の高密度圧縮  
○李 昇浩<sup>1</sup>, 藤岡慎介<sup>1</sup>, 澤田 寛<sup>2</sup>, 有川安信<sup>1</sup>, 小島完興<sup>1</sup>,  
坂田匠平<sup>1</sup>, 安部勇輝<sup>1</sup>, 加藤弘樹<sup>1</sup>, 松尾一輝<sup>1</sup>,  
Law King Fai<sup>1</sup>, 砂原 淳<sup>3</sup>, 弘中陽一郎<sup>1</sup>, 重森啓介<sup>1</sup>,  
長友英夫<sup>1</sup>, 村上匠且<sup>1</sup>, 疇地 宏<sup>1</sup>(<sup>1</sup>阪大レーザー研, <sup>2</sup>ネバ  
ダ大レノ, <sup>3</sup>レーザー総研) [若手]
- 26pB05 磁気スラストチャンバーにおけるプラズマの振る舞いに関する  
実験  
○川島諒祐<sup>1</sup>, 森田太智<sup>1</sup>, 山本直嗣<sup>1</sup>, 齋藤直哉<sup>1</sup>, 藤岡慎介<sup>2</sup>,  
西村博明<sup>2</sup>, 余語覚文<sup>2</sup>, 松隈 啓<sup>2</sup>, 砂原 淳<sup>3</sup>, 森 孝孝<sup>4</sup>,  
城崎知至<sup>5</sup>, 中島秀紀<sup>1</sup>(<sup>1</sup>九大, <sup>2</sup>阪大, <sup>3</sup>レーザー総研, <sup>4</sup>光  
産業創成大, <sup>5</sup>広島大) [若手]
- 26pB06 固体・液体混合状態におけるレーザーインプリントの圧縮率に  
よる効果  
○加藤弘樹<sup>1</sup>, 重森啓介<sup>1</sup>, 長友英夫<sup>1</sup>, 境家達弘<sup>2</sup>, 細木亮太<sup>2</sup>,  
寺崎英紀<sup>2</sup>, 弘中陽一郎<sup>1</sup>, 中井光男<sup>1</sup>, 疇地 宏<sup>1</sup>(<sup>1</sup>阪大レ  
ザー研, <sup>2</sup>阪大理) [若手]
- 26pB07 外縁点火に伴う向心爆燃波  
○三浦宏之, 村上匠且 (阪大レーザー研) [若手]

15:30-15:45 休憩

15:45-16:45 一般講演口頭発表 26pB08-26pB11 (発表10分・質  
疑応答 5分) 座長: 村上定義 (京大)

- 26pB08 ヘリオトロン J における電子内部輸送障壁形成時の熱輸送特性  
○釧持尚輝<sup>1,2</sup>, 南 貴司<sup>3</sup>, 高橋千尋<sup>3</sup>, 小林進二<sup>3</sup>, 長崎百伸<sup>3</sup>,  
中村祐司<sup>1</sup>, 岡田浩之<sup>3</sup>, 門信一郎<sup>3</sup>, 山本 聡<sup>3</sup>, 大島慎介<sup>3</sup>,  
木島 滋<sup>3</sup>, G.M. Weir<sup>3</sup>, 西岡賢二<sup>3</sup>, 大谷芳明<sup>1</sup>, X. Lu<sup>1</sup>,  
水内 亨<sup>3</sup>(<sup>1</sup>京大エネ科, <sup>2</sup>学振特別研究員, <sup>3</sup>京大エネ理工  
研) [若手]
- 26pB09 熱源駆動型乱流における輸送障壁形成のジャイロ運動論シミュ  
レーション  
○今寺賢志, 李 継全, 岸本泰明 (京大エネ科) [若手]
- 26pB10 ITER プラズマにおける燃料イオン・ヘリウム灰の ITG-TEM  
駆動乱流輸送  
○仲田資季<sup>1</sup>, 本多 充<sup>2</sup>, 沼波政倫<sup>1</sup>(<sup>1</sup>核融合研, <sup>2</sup>原子力機構)  
[若手]
- 26pB11 電子熱輸送および粒子輸送における非捕捉電子の影響  
○朝比祐一<sup>1</sup>, 井戸村泰宏<sup>1</sup>, 前山伸也<sup>2</sup>, 仲田資季<sup>3</sup>, 石澤明宏<sup>3</sup>,  
渡邊智彦<sup>2</sup>(<sup>1</sup>原子力機構, <sup>2</sup>名大, <sup>3</sup>核融合研) [若手]

19:00-20:30 インフォーマルミーティング 6  
核融合若手インフォーマルミーティング-原型炉設計時代におけ  
る若手研究のあり方- 世話人: 藤岡慎介

■ C 会場 (豊田講堂 3F 第 1 会議室)

8:45-10:15 一般講演口頭発表 26aC01-26aC06 (発表10分・質疑  
応答 5分) 座長: 坂本隆一 (核融合研)

- 26aC01 重水素照射および重水素・ヘリウム同時照射時における低放射  
化フェライト鋼 F82H の表面形態の変化とスパッタリング率、  
水素同位体吸蔵に関する研究  
○薬師寺高輝, 大宅 諒, H.T. Lee, 伊庭野建造, 上田良夫  
(阪大工電気電子) [若手]
- 26aC02 欠陥導入タンングステン中の重水素滞留挙動に及ぼす炭素照射影  
響  
○東 奎介<sup>1</sup>, 湯山健太<sup>2</sup>, 植村有希<sup>3</sup>, 桜田翔太<sup>3</sup>, 藤田啓啓<sup>3</sup>,  
胡 翠<sup>1</sup>, 波多野雄治<sup>4</sup>, 吉田直亮<sup>5</sup>, 近田拓未<sup>6</sup>, 大矢恭久<sup>6</sup>(<sup>1</sup>  
静大理, <sup>2</sup>静大院, <sup>3</sup>静大院総理, <sup>4</sup>富山大水素研, <sup>5</sup>九大応力  
研, <sup>6</sup>静大大学院理) [若手]
- 26aC03 微量含有元素が TFGR タングステン中の表面形態変化及び水  
素同位体挙動に与える影響  
○大宅 諒<sup>1</sup>, Lee Heun Tae<sup>1</sup>, 伊庭野建造<sup>1</sup>, 上田良夫<sup>1</sup>,  
栗下裕明<sup>2</sup>, 宮本光貴<sup>3</sup>, 西島大輔<sup>3</sup>, Russ P. Doerner<sup>4</sup>,  
(<sup>1</sup>阪大院工, <sup>2</sup>東北大金研, <sup>3</sup>島根大総合理工, <sup>4</sup>カリフォル  
ニア大サンディエゴ校) [若手]
- 26aC04 ヘリウムバブル形成にともなうタンングステン材のスパッタリ

ゲ特性およびヘリウムリテンション特性の動的変化  
○斎藤誠紀<sup>1)</sup>, 時谷政行<sup>2)</sup>, 中村浩章<sup>2)</sup> (1)釧路高専, 2)核融合研  
【若手】

26aC05 減圧プラズマ溶射法による黒鉛タイル上へのタングステン皮膜の形成と物性評価  
○古井 良<sup>1)</sup>, 波多野雄治<sup>1)</sup>, 時谷政行<sup>2)</sup>, 浜地志憲<sup>2)</sup>, 増崎 貴<sup>2)</sup>, 長坂琢也<sup>2)</sup>, 檜木達也<sup>2)</sup>, 高島 剛<sup>4)</sup>, 黒木信義<sup>3)</sup>, 吉田直亮<sup>5)</sup>, 松田健二<sup>1)</sup>, 松山政夫<sup>1)</sup> (1)富山大, 2)核融合研, 3)京大, 4)トーカロ株式会社, 5)九大) 【若手】

26aC06 ピコ秒パルス光加熱サーモリフレクタンズ法によるナノ構造タングステンの熱拡散率計測  
○梶田 信<sup>1)</sup>, 八木貴志<sup>2)</sup>, 小林謙一<sup>2)</sup>, 時谷政行<sup>3)</sup>, 大野哲靖<sup>1)</sup> (1)名大エコ, 2)産総研, 3)核融合研, 4)名大院工)

14:00-15:00 招待講演 (発表25分・質疑応答 5分)  
座長: 渡邊智彦 (名大)

14:00-14:30  
26pC01 Collisionless plasma dynamics in driven magnetic reconnection  
○陳秋榮 (東京大学)

14:30-15:00  
26pC02 ガイド磁場磁気リコネクションにおける磁場揺動の役割  
○桑波田晃弘 (東京大学)

15:00-15:30 一般講演口頭発表 26pC03-26pC04 (発表10分・質疑応答 5分)  
座長: 渡邊智彦 (名大)

26pC03 球状トカマク TST-2におけるログスキープローブを用いた電流揺動計測  
○古井宏和<sup>1)</sup>, 永島良彦<sup>2)</sup>, 江尻 晶<sup>1)</sup>, 高瀬雄一<sup>1)</sup>, 辻井直人<sup>1)</sup>, 曾根原正晃<sup>3)</sup>, 新屋貴浩<sup>1)</sup>, 富樫 央<sup>1)</sup>, 竹内敏洋<sup>3)</sup>, 中村建大<sup>1)</sup>, 本間寛人<sup>1)</sup>, 矢嶋 悟<sup>3)</sup>, 吉田祐亮<sup>3)</sup>, 高橋 航<sup>1)</sup>, 戸井田和弥<sup>1)</sup>, 山崎 響<sup>1)</sup> (1)東大新領域, 2)九大, 3)東大理) 【若手】

26pC04 Application of laser ultrasonics for plasma material interaction studies  
○H.T. Lee, M. Oya, K. Ibano, Y. Ueda (Graduate School of Engineering, Osaka University)

15:30-15:45 休憩

15:45-16:15 招待講演 (発表25分・質疑応答 5分)  
座長: 比村治彦 (京都工繊大)

26pC05 プラズマと関連したキャビテーション現象: 学際領域開拓の可能性  
○佐々木浩一 (北海道大学)

16:15-17:15 一般講演口頭発表 26pC06-26pC09 (発表10分・質疑応答 5分)  
座長: 比村治彦 (京都工繊大)

26pC06 多極磁場中多相交流放電プラズマを応用した空間的放射一様性の高い光硬化用 UV 照射装置  
○松本和憲 (富山県大工)

26pC07 大気圧マイクロ波放電による長尺ラインプラズマの生成と基礎特性  
○鈴木陽香<sup>1)</sup>, 中野 優<sup>1)</sup>, 伊藤 仁<sup>2)3)</sup>, 関根 誠<sup>1)2)</sup>, 堀 勝<sup>1)2)</sup>, 豊田浩孝<sup>1)2)</sup> (1)名大工, 2)名大工プラズマナノ, 3)東京エレクトロン) 【若手】

26pC08 大気圧ミリ波放電の伸展モデルとその数値解析  
○中村友祐<sup>1)</sup>, 福成雅史<sup>1)</sup>, 山口敏和<sup>1)</sup>, 小紫公也<sup>2)</sup>, 小泉宏之<sup>1)</sup> (1)東大新領域, 2)東大工) 【若手】

26pC09 大気圧プラズマによる鉄鋼の簡易窒化システムの実用性検証  
○市来龍大, 山本宏文, 前田章秀, 山野内健太, 赤峰修一, 金澤誠司 (大分大工)

19:00-20:30 インフォーマルミーティング 7  
核融合原型炉設計と中性子源 -IFMIF/EVEDA 計画の先をどう進めるか-  
世話人: 落合謙太郎

### ■ 第3会議室 (豊田講堂 3F)

19:00-20:30 インフォーマルミーティング 8  
計算科学研究部会総会  
世話人: 福山 淳

### ■ 第4会議室 (豊田講堂 3F)

19:00-20:30 インフォーマルミーティング 9  
先進急伸基盤技術を用いた小型汎用核融合炉方式の検討  
世話人: 中村英滋

### ★ポスター発表

■ D会場 (豊田講堂 1F アトリウム)  
10:30-13:00 26aD01P-26aD64P ポスターセッション 4

26aD01P TOKASTAR-1による球状トカマク・ステラレーター混成磁場配位の制御実験  
○有本英樹, 藤田隆明 (名大院工)

26aD02P 下流領域に非対称性を持つ磁気リコネクションの実験研究  
○門脇和文, 田辺博士, 石田俊介, 小野 靖 (東大)

26aD03P 回転するプラズマの軸方逆転流の形成  
○寺坂健一郎<sup>1)</sup>, 古田勘士<sup>1)</sup>, 山田拓也<sup>1)</sup>, 中野 陸<sup>1)</sup>, 吉村次次<sup>2)</sup>, 荒巻光利<sup>3)</sup>, 田中雅慶<sup>1)</sup> (1)九大総理工, 2)核融合研, 3)日大生産工)

26aD04P 磁場揺動とプラズモイド生成の関連検証  
○佐藤諒典, 井 通暁, 小野 靖 (東大院新領域) 【若手】

26aD05P 高ガイド磁場下でのリコネクション点における電子エネルギー分布計測  
○松山敬太<sup>1)</sup>, 井 通暁<sup>1)</sup>, 山崎広太郎<sup>2)</sup>, 郭 学瀚<sup>1)</sup>, 牛木知彦<sup>1)</sup>, 川上直人<sup>1)</sup>, 佐藤諒典<sup>1)</sup>, 菅原拓路<sup>1)</sup>, 田村 峻<sup>1)</sup>, 深井優介<sup>1)</sup>, 山中晴揮<sup>1)</sup> (1)東大新領域, 2)東大工) 【若手】

26aD06P ダイバータプラズマ模擬装置 DT-ALPHA における背景プラズマ中の高エネルギーイオンビーム計測装置の開発  
○中村大樹<sup>1)</sup>, 岡本 敦<sup>2)</sup>, 坪田慎平<sup>1)</sup>, 三浦隆嗣<sup>1)</sup>, 小林鷹彦<sup>1)</sup>, 高橋幸幸<sup>1)</sup>, 北島純男<sup>1)</sup> (1)東北大院工, 2)名大院工) 【若手】

26aD07P MCP 付蛍光面の発光を用いた2流体プラズマ実験用リチウムイオンプラズマ密度の計測  
○河合祥吾<sup>1)</sup>, 中田誓治<sup>1)</sup>, 山田祥平<sup>1)</sup>, 古川耕佑<sup>1)</sup>, 比村治彦<sup>1)</sup>, 三瓶明希夫<sup>1)</sup>, 政宗貞男<sup>1)</sup>, 岡田成文<sup>2)</sup>, 毛利明博<sup>3)</sup> (1)京都工繊大, 2)阪大, 3)京大) 【若手】

26aD08P ネストトラップ中でのリチウムイオンプラズマと電子プラズマの同時閉じ込め  
○山田祥平, 中田誓治, 河合祥吾, 比村治彦, 三瓶明希夫, 政宗貞夫 (京都工繊大) 【若手】

26aD09P 水素イオン性プラズマ中の負イオン崩壊  
○姉川伸季, 河田晃佑, 江川正樹, 巽 優祐, 加美川俊満, 竹田 敬, 大原 渡 (山口大院理工) 【若手】

26aD10P プラズマ支援触媒イオン化で生成された負イオンの質量分析  
○横山浩之, 竹田 敬, 高森 暁, 林 智成, 前谷祐亮, 大原 渡 (山口大院理工) 【若手】

26aD11P One-step synthesis of amino-modified carbon encapsulated metallic nanoparticles by direct arc discharge by  
○R. Hu<sup>1)2)</sup>, X.K. Wang<sup>2)</sup>, M. Nagatsu<sup>1)</sup> (1)Shizuoka University, 2)Chinese Academy of Sciences)

26aD12P DC アーク放電を用いた炭素被覆混合金属ナノ微粒子の作製  
○清水ひかる, 胡 銳, 永津雅章 (静大創科技院)

26aD13P Characterization of sheet plasma device with a 2.45 GHz microwave cathode source  
○B. Suarez, M. Wada (Doshisha Univ.)

26aD14P 電子ビーム励起プラズマを用いたジルコニウム合金の表面処理  
○松比良亮, 武村祐一朗 (近大総合理工)

26aD15P 局所静磁場中の大気圧プラズマ生成  
○藤田陽資, 粕谷敏郎, 大浦功太, Ma. Camille C. Lacadan, 和田 元 (同志社大院理工)

26aD16P ヘリコンプラズマにおける中性粒子挙動  
○桑原大介<sup>1)</sup>, 篠原俊二郎<sup>1)</sup>, 島田智広<sup>1)</sup>, 谷田佑莉子<sup>1)</sup>, 宮澤順一<sup>2)</sup> (1)農工大, 2)核融合研)

26aD17P 小ヘリコン装置 (SHD) を用いたプラズマの広域分光法  
○田中英子<sup>1)</sup>, 佐藤潤弥<sup>1)</sup>, 岩谷 開<sup>1)</sup>, 山瀬智也<sup>1)</sup>, 赤塚 洋<sup>2)</sup>, 澤田圭司<sup>3)</sup>, 後藤基志<sup>4)</sup>, 桑原大介<sup>1)</sup>, 篠原俊二郎<sup>1)</sup> (1)農工大, 2)東工大, 3)信大工, 4)核融合研)

26aD18P 小型プラズマ源を用いた高域の高周波数印加による高密度プラズマ生成  
○岩谷 開, 田中英子, 佐藤潤弥, 山瀬智也, 桑原大介, 篠原俊二郎 (農工大工)

26aD19P 高密度ヘリコン源を用いた回転磁場法による無電極プラズマ加速  
○瀧澤耕平, 古川武留, 西村修一, 大塚修平, 桑原大介,

	篠原俊二郎 (農工大)		○高瀬治彦, 宇藤裕康, 坂本宜照, 森 一雄, 工藤辰哉, 飛田健次 (原子力機構)
26aD20P	ヘリコン源を用いた高ベータプラズマ特性 ○矢野和輝 <sup>1)</sup> , 桑原大介 <sup>1)</sup> , Fruchtmann Ammon <sup>2)</sup> , 篠原俊二郎 <sup>1)</sup> ( <sup>1)</sup> 農工大, ( <sup>2)</sup> ホロン工大)	26aD41P	核融合原型炉における第一壁の表面熱負荷解析 ○三善悠矢 <sup>1)</sup> , 高瀬治彦 <sup>1)</sup> , 日渡良爾 <sup>1)2)</sup> , 星野一生 <sup>1)</sup> , 朝倉伸幸 <sup>1)</sup> , 染谷洋二 <sup>1)</sup> , 原型炉設計合同特別チーム ( <sup>1)</sup> 原子力機構, ( <sup>2)</sup> 電中研, 原型炉設計合同特別チーム) 【若手】
26aD21P	永久磁石を用いた高周波プラズマの特性評価 ○岸 謙介, 山瀬智也, 桑原大介, 篠原俊二郎 (農工大)	26aD42P	核融合原型炉のパナナ型保守方式に基づく炉内機器交換時の線量率評価 ○染谷洋二 <sup>1)</sup> , 宇藤裕康 <sup>1)</sup> , 日渡良爾 <sup>2)1)</sup> , 谷川 尚 <sup>1)</sup> , 飛田健次 <sup>1)</sup> , 原型炉設計合同特別チーム ( <sup>1)</sup> 原子力機構, ( <sup>2)</sup> 電中研)
26aD22P	1次元光電子増倍管を用いた高分解能分光器によるヘリコンプラズマ光計測 ○酒田まりえ <sup>1)</sup> , 桑原大介 <sup>1)</sup> , 篠原俊二郎 <sup>1)</sup> , 神尾修二 <sup>2)</sup> , 川上直人 <sup>3)</sup> ( <sup>1)</sup> 農工大, ( <sup>2)</sup> 核融合研, ( <sup>3)</sup> 東大)	26aD43P	核融合原型炉におけるリミタ設計 ○工藤広信 <sup>1)</sup> , 渡邊和仁 <sup>1)</sup> , 日渡良爾 <sup>2)1)</sup> , 朝倉伸幸 <sup>1)</sup> , 徳永晋介 <sup>1)</sup> , 染谷洋二 <sup>1)</sup> , 野澤貴史 <sup>1)</sup> , 谷川博康 <sup>1)</sup> , 原型炉設計合同特別チーム ( <sup>1)</sup> 原子力機構, ( <sup>2)</sup> 電中研) 【若手】
26aD23P	LHD プラズマを用いたランタノイド系元素多価イオンからの極端紫外スペクトルの系統的観測 ○鈴木千尋 <sup>1)</sup> , 小池文博 <sup>2)</sup> , 村上 泉 <sup>1)</sup> , 田村直樹 <sup>1)</sup> , 須藤 滋 <sup>3)</sup> ( <sup>1)</sup> 核融合研, ( <sup>2)</sup> 上智大, ( <sup>3)</sup> 中部大)	26aD44P	核融合出力1.5GW レベルの原型炉におけるダイバータの物理及び工学概念設計の現状 ○朝倉伸幸 <sup>1)</sup> , 星野一生 <sup>1)</sup> , 宇藤裕康 <sup>1)</sup> , 染谷洋二 <sup>1)</sup> , 徳永晋介 <sup>1)</sup> , 清水勝宏 <sup>2)</sup> , 鈴木 哲 <sup>1)</sup> , 飛田健次 <sup>1)</sup> , 大野哲靖 <sup>2)</sup> , 上田良夫 <sup>3)</sup> , 木村晃彦 <sup>4)</sup> , 日渡良爾 <sup>5)</sup> , 原型炉設計合同特別チーム ( <sup>1)</sup> 原子力機構, ( <sup>2)</sup> 名大, ( <sup>3)</sup> 阪大, ( <sup>4)</sup> 京大, ( <sup>5)</sup> 電中研)
26aD24P	放電プラズマ中原子発光線の時間分解偏光分光計測 ○東 孝紀, 四籠泰一, 安井健二, 蓮尾昌裕 (京大院工)	26aD45P	核融合原型炉の排気性能に対する中性粒子間衝突の影響 ○徳永晋介 <sup>1)</sup> , 星野一生 <sup>1)</sup> , 朝倉伸幸 <sup>1)</sup> , 清水勝宏 <sup>2)</sup> , 日渡良爾 <sup>1)2)</sup> , 原型炉設計合同特別チーム ( <sup>1)</sup> 原子力機構, ( <sup>2)</sup> 電力中央研究所) 【若手】
26aD25P	慣性静電閉じ込めプラズマに適用可能な静電プローブ計測システムの開発 ○鹿島良介, 増田 開, 大島慎介, 梶原泰樹, 羽田和慶, Konstantin Torgasin, Dagbede Marcel, 長崎百伸 (京大)	26aD46P	核融合原型炉におけるダイバータ損耗解析シミュレーション ○本間裕貴 <sup>1)</sup> , 星野一生 <sup>1)</sup> , 矢本昌平 <sup>2)</sup> , 朝倉伸幸 <sup>1)</sup> , 徳永晋介 <sup>1)</sup> , 畑山明聖 <sup>2)</sup> , 日渡良爾 <sup>3)</sup> , 飛田健次 <sup>1)</sup> , 原型炉設計合同特別チーム ( <sup>1)</sup> 原子力機構, ( <sup>2)</sup> 慶大理工, ( <sup>3)</sup> 電中研) 【若手】
26aD26P	LHDにおけるHe ガス排気実験 ○御手洗修 <sup>1)</sup> , 成嶋吉朗 <sup>2)</sup> , 芦川直子 <sup>2)</sup> , 吉沼幹朗 <sup>2)</sup> , 増嶋 貴 <sup>2)</sup> , 後藤基志 <sup>2)</sup> , 小林政弘 <sup>2)</sup> , 後藤拓也 <sup>2)</sup> , 村上 泉 <sup>2)</sup> , 相良明男 <sup>2)</sup> ( <sup>1)</sup> 東海大熊本, ( <sup>2)</sup> 核融合研)	26aD47P	核融合原型炉からのトリチウム放出による被ばく線量評価手法の整備 ○中村 誠 <sup>1)</sup> , 飛田健次 <sup>1)</sup> , 谷川 尚 <sup>1)</sup> , 染谷洋二 <sup>1)</sup> , 増井章裕 <sup>1)</sup> , 渡邊和仁 <sup>2)</sup> , 小西哲之 <sup>2)</sup> , 原型炉設計合同特別チーム ( <sup>1)</sup> 原子力機構, ( <sup>2)</sup> 京大エネ理工研) 【若手】
26aD27P	GAMMA 10セントラル部における多チャンネルマイクロ波干渉計を用いた電子密度揺動計測 ○磯 将貴, 吉川正志, 小波蔵純子, 嶋 頼子, 森川裕亮, 白石智洋, 菅野 傑, 今井 剛, 中嶋洋輔 (筑波大プラ研)	26aD48P	核融合原型炉ブランケットとプラントの安全上の特徴 ○谷川 尚 <sup>1)</sup> , 渡邊和仁 <sup>1)</sup> , 中村 誠 <sup>1)</sup> , 日渡良爾 <sup>2)</sup> , 原型炉設計合同特別チーム ( <sup>1)</sup> 原子力機構, ( <sup>2)</sup> 電中研/原子力機構)
26aD28P	LHDにおけるHIBPを用いた2次元電位分布計測の進展 ○清水昭博 <sup>1)</sup> , 井戸 毅 <sup>1)</sup> , 西浦正樹 <sup>2)</sup> , 横山雅之 <sup>2)</sup> , 高橋裕己 <sup>1)</sup> , 伊神弘恵 <sup>1)</sup> , 吉村泰夫 <sup>1)</sup> , 久保 伸 <sup>1)</sup> , 下妻 隆 <sup>1)</sup> , 加藤眞治 <sup>1)</sup> ( <sup>1)</sup> 核融合研, ( <sup>2)</sup> 東大)	26aD49P	核融合原型炉におけるトリチウム水の管理・取扱方針の検討 ○渡邊和仁 <sup>1)</sup> , 中村 誠 <sup>1)</sup> , 染谷洋二 <sup>1)</sup> , 増井章裕 <sup>1)</sup> , 片山一成 <sup>2)</sup> , 林 巧 <sup>1)</sup> , 柳原 敏 <sup>3)</sup> , 小西哲之 <sup>4)</sup> , 横峯敏彦 <sup>4)</sup> , 鳥養祐二 <sup>5)</sup> , 谷川 尚 <sup>1)</sup> , 原型炉設計合同特別チーム ( <sup>1)</sup> 原子力機構, ( <sup>2)</sup> 九大, ( <sup>3)</sup> 福井大, ( <sup>4)</sup> 京大, ( <sup>5)</sup> 富山大) 【若手】
26aD29P	低アスペクト比RFP装置RELAXにおける揺動起因起電力の定量的評価 ○樋口真行, 政宗貞男, 三瓶明希夫, 青木陽祐, 長野友幸, 軸原健太, 中ノ坊俊, 坪井涼介, 國田智士, 牧澤 遼, 比村治彦 (京都工繊大)	26aD50P	核融合原型炉Ex-VV LOCA 事象が主冷却設備設計に与える影響 ○増井章裕, 中村 誠, 渡邊和仁, 染谷洋二, 谷川 尚, 飛田健次, 原型炉設計合同特別チーム (原子力機構)
26aD30P	TST-2におけるマイクロ波後方散乱を用いた低域混成波による非誘導プラズマ立ち上げ研究 ○辻井直人, 高瀬雄一, 江尻 晶, 古井宏和, 本間寛人, 中村建大, 高橋 航, 竹内敏洋, 富樫 央, 戸井田和弥, 新屋貴浩, 曾根原正晃, 矢嶋 悟, 山崎 響, 吉田裕亮 (東大)	26aD51P	筐体内漏水発生時の耐圧性を有するブランケットユニットの設計 ○江尻 満 <sup>1)</sup> , 浅野史朗 <sup>1)</sup> , 大森順次 <sup>1)</sup> , 松本富士男 <sup>1)</sup> , 滝脇賢也 <sup>1)</sup> , 谷川 尚 <sup>2)</sup> , 河村繕範 <sup>2)</sup> (株式会社東芝, ( <sup>1)</sup> 原子力機構) 【若手】
26aD31P	LHDの重水素実験のための仮想中性子計測システムの構築 ○西谷健夫 <sup>1)</sup> , 小川国大 <sup>1)2)</sup> , 磯部光孝 <sup>1)2)</sup> ( <sup>1)</sup> 核融合研, ( <sup>2)</sup> 総研大)	26aD52P	高温ガス炉を用いた初期核融合炉用トリチウム生産法の検討 - 非定常拡散計算によるトリチウム閉じ込め性能の評価及び最適化 - ○長住 達 <sup>1)</sup> , 中屋裕行 <sup>1)</sup> , 松浦秀明 <sup>1)</sup> , 片山一成 <sup>2)</sup> , 大塚哲平 <sup>2)</sup> , 後藤 実 <sup>3)</sup> , 中川繁昭 <sup>3)</sup> ( <sup>1)</sup> 九大院工, ( <sup>2)</sup> 九大院総理工, ( <sup>3)</sup> 原子力機構) 【若手】
26aD32P	LHDにおける長時間放電プラズマ終端現象のステレオ視高速カメラによる計測 ○庄司 主 <sup>1)</sup> , 笠原寛史 <sup>1)</sup> , 田中宏彦 <sup>1)</sup> , 時谷政行 <sup>1)</sup> , 森田 繁 <sup>1)</sup> , 後藤基志 <sup>1)</sup> , 大石鉄太郎 <sup>1)</sup> , 武藤 敬 <sup>1)</sup> , E. de la Cal <sup>2)</sup> , C. Hidalgo <sup>2)</sup> , LHD 実験グループ <sup>1)</sup> ( <sup>1)</sup> 核融合研, ( <sup>2)</sup> CIEMAT)	26aD53P	トリチウムを製造するLi 装荷高温ガス炉の核熱特性評価 ○後藤 実 <sup>1)</sup> , 奥村啓介 <sup>1)</sup> , 中川繁昭 <sup>1)</sup> , 稲葉良知 <sup>1)</sup> , 松浦秀明 <sup>2)</sup> , 中屋裕行 <sup>2)</sup> , 片山一成 <sup>2)</sup> ( <sup>1)</sup> 原子力機構, ( <sup>2)</sup> 九大)
26aD33P	薄膜カロリメーターの熱伝導解析 ○松浦寛人 <sup>1)</sup> , 梅田雄太郎 <sup>2)</sup> , シヤヒヌールイスラム <sup>3)</sup> , 大内理人 <sup>3)</sup> , 中嶋洋輔 <sup>4)</sup> , 小田大輔 <sup>4)</sup> , 門信一郎 <sup>4)</sup> , 水内 亨 <sup>4)</sup> , 永岡賢一 <sup>5)</sup> ( <sup>1)</sup> 大阪府大放射線研究センター, ( <sup>2)</sup> 大阪府大工, ( <sup>3)</sup> 筑波大プラ研, ( <sup>4)</sup> 京大エネ理, ( <sup>5)</sup> 核融合研)	26aD54P	外部トリチウム燃料なしでのDTトカマク型核融合炉の起動期間に関する研究 ○村田尚貴 <sup>1)</sup> , 日渡良爾 <sup>2)</sup> , 小川雄一 <sup>1)</sup> ( <sup>1)</sup> 東大新領域, ( <sup>2)</sup> 電中研) 【若手】
26aD34P	GAMMA 10/PDX シェラック部における位相イメージング干渉計を用いた電子密度計測および密度揺動計測 ○白石智洋, 吉川正志, 小波蔵純子, 嶋 頼子, 森川裕亮, 磯 将貴, 菅野 傑, 今井 剛, 中嶋洋輔 (筑波大プラ研)	26aD55P	トカマクプラズマ中性子源の検討 ○坂井亮介, 藤田隆明, 岡本 敦, 有本英樹 (名大院工)
26aD35P	LHDにおける中性粒子電離位置に関する考察 ○後藤基志 <sup>1)</sup> , 澤田圭司 <sup>2)</sup> ( <sup>1)</sup> 核融合研, ( <sup>2)</sup> 信州大工)	26aD56P	多孔質シリカを担体とした水-水素化学交換反応用触媒の調製 ○杉山貴彦, 森田洋平, 澤田佳代, 榎田洋一 (名大院工)
26aD36P	原型炉設計合同特別チームにおけるプロジェクト管理 ○宇藤裕康, 青木 晃, 飛田健次, 原型炉設計合同特別チーム (原子力機構)	26aD57P	二重温度水 - 水素化学交換塔の気液流量比が分離性能に及ぼす影響 ○杉山貴彦 <sup>1)</sup> , 宗像健三 <sup>2)</sup> , 田口 明 <sup>3)</sup> , 田中将裕 <sup>4)</sup> , 赤田尚史 <sup>1)</sup> ( <sup>1)</sup> 名大, ( <sup>2)</sup> 秋田大, ( <sup>3)</sup> 富山大, ( <sup>4)</sup> 核融合研)
26aD37P	核融合原型炉における運転計画の検討 ○日渡良爾 <sup>1)</sup> , 西村 新 <sup>2)</sup> , 谷川 尚 <sup>3)</sup> , 飛田健次 <sup>3)</sup> , 原型炉設計合同特別チーム ( <sup>1)</sup> 電中研/原子力機構, ( <sup>2)</sup> 核融合研, ( <sup>3)</sup> 原子力機構)	26aD58P	先進増殖ブランケットにおける酸化物二重被覆層の密着強度における熱履歴効果 ○菱沼良光 <sup>1)</sup> , 田中照也 <sup>1)</sup> , 田中優貴 <sup>2)</sup> , 松田健二 <sup>2)</sup> , 相良明男 <sup>1)</sup> , 室賀健夫 <sup>1)</sup> ( <sup>1)</sup> 核融合研, ( <sup>2)</sup> 富山大工)
26aD38P	核融合原型炉における所内必要電力の評価 ○坂本宜照 <sup>1)</sup> , 染谷洋二 <sup>1)</sup> , 宇藤裕康 <sup>1)</sup> , 中村 誠 <sup>1)</sup> , 三善悠矢 <sup>1)</sup> , 青木 晃 <sup>1)</sup> , 日渡良爾 <sup>2)</sup> , 飛田健次 <sup>1)</sup> , 原型炉設計合同特別チーム ( <sup>1)</sup> 原子力機構, ( <sup>2)</sup> 電中研/原子力機構)	26aD59P	SiC 材料の電気特性に及ぼすマクロ・マイクロ損傷の影響 ○野澤貴史, 大久保成彰, 小沢和巳, 谷川博康 (原子力機構)
26aD39P	核融合原型炉における遠隔保守概念に適合する導体シェル構造の概念設計 ○宇藤裕康 <sup>1)</sup> , 高瀬治彦 <sup>1)</sup> , 坂本宜照 <sup>1)</sup> , 飛田健次 <sup>1)</sup> , 森 一雄 <sup>1)</sup> , 工藤辰哉 <sup>1)</sup> , 染谷洋二 <sup>1)</sup> , 朝倉伸幸 <sup>1)</sup> , 日渡良爾 <sup>2)</sup> , 原型炉設計合同特別チーム ( <sup>1)</sup> 原子力機構, ( <sup>2)</sup> 電中研/原子力機構, 原型炉設計合同特別チーム) 【若手】	26aD60P	液体ブランケット用セラミック被覆材の焼成過程及び照射損傷による発光特性変化と電子状態計算
26aD40P	核融合原型炉におけるプラズマ位置制御解析		

- 森本純毅<sup>1)</sup>, 田中照也<sup>2)</sup>, 加藤太治<sup>2)</sup>, 坂上裕之<sup>2)</sup>, 吉野正人<sup>3)</sup>, 室賀健夫<sup>2)</sup> (1)総研大核融合科学専攻, 2)核融合研, 3)名大院工) [若手]
- 26aD61P 鉛リチウム合金の熱的物性評価に関する研究  
○近藤正聡<sup>1)</sup>, 朴 昶虎<sup>2)</sup>, 野澤貴史<sup>2)</sup>, 高橋 実<sup>1)</sup> (1)東工大原子炉研, 2)原子力機構)
- 26aD62P 強力中性子源用リチウムターゲット系と試験設備系施設の研究開発  
○若井栄一 (原子力機構)
- 26aD63P IFMIF/EVEDA リチウム試験ループにおける工学実証試験  
○近藤浩夫, 金村卓治, 古川智弘, 平川 康, 若井栄一 (原子力機構)
- 26aD64P IFMIF/EVEDA 事業におけるターゲット評価のための水流动装置を用いた高速流体特性評価  
○中庭浩一<sup>1)</sup>, 田中 浩<sup>1)</sup>, 横峯健彦<sup>2)</sup>, 若井栄一<sup>1)</sup> (1)原子力機構, 2)京大)

■ E 会場 (豊田講堂 2F ギャラリー)  
10:30-13:00 26aE01P-26aE35P ポスターセッション IV

- 26aE01P 直線磁化プラズマ中でイオン反磁性方向に伝播する波の特性評価  
○三輪祐大<sup>1)</sup>, 稲垣 滋<sup>2)</sup>, 永島芳彦<sup>2)</sup>, 糟谷直宏<sup>2)</sup>, 荒川弘之<sup>3)</sup>, 小林達哉<sup>4)</sup>, 小菅祐輔<sup>2)</sup>, 佐々木真<sup>2)</sup>, 金 史良<sup>1)</sup>, 伊藤公孝<sup>4)</sup>, 伊藤早苗<sup>2)</sup> (1)九大総理工, 2)九大応力研, 3)帝京大, 4)核融合研, 5)九大基幹教育院) [若手]
- 26aE02P トロイダル磁場配位における抵抗性 MHD 安定性解析  
○古川勝 (鳥大院工)
- 26aE03P 拡張磁気流体モデルを用いたテアリング不安定性に対する二流体・有限ラーマー半径・熱流束の効果の解析  
○伊藤 淳<sup>1)</sup>, J.J. Ramos<sup>2)</sup> (1)核融合研, 2)MIT)
- 26aE04P 反復法を用いた MHD 平衡コードの開発  
○堀田海斗, 中村祐司 (京大エネ科)
- 26aE05P 三次元 MHD 平衡計算コード HINT2 における境界条件の影響  
○寺田遼平<sup>1)</sup>, 鈴木康浩<sup>2)</sup>, 中村祐司<sup>1)</sup> (1)京大エネ科, 2)核融合研)
- 26aE06P 高ベータ LHD プラズマにおける MHD 不安定性に対する熱伝導度の影響  
○佐藤雅彦, 中島徳嘉, 渡邊清政, 藤堂泰 (核融合研)
- 26aE07P MHD 平衡計算コードと磁気計測を用いた LHD における圧力非等方度の解析  
○上田亮介<sup>1)</sup>, 鈴木康浩<sup>2)</sup>, 渡邊清政<sup>1)</sup>, W.A. Copper<sup>3)</sup> (1)核融合研, 2)総研大, 3)CRPP) [若手]
- 26aE08P LHD 重水素実験プラズマの統合シミュレーションによる研究  
○村上定義<sup>1)</sup>, 山口裕之<sup>1)</sup>, 本間雅之<sup>1)</sup>, 前田省吾<sup>1)</sup>, 酒井 彬<sup>1)</sup>, 福山 淳<sup>1)</sup>, 永岡賢一<sup>2)</sup>, 高橋裕己<sup>2)</sup>, 中野治久<sup>1)</sup>, 長壁正樹<sup>2)</sup>, 横山雅之<sup>2)</sup>, 田中謙治<sup>2)</sup>, 他 (1)京大工, 2)核融合研)
- 26aE09P ヘリオトロン J におけるイオンサイクロトロン周波数帯 (ICRF) 加熱時における高速粒子分布の実空間・磁場配位依存性のモンテカルロ計算による解析  
○神野洋介<sup>1)</sup>, 岡田浩之<sup>2)</sup>, 村上弘一郎<sup>1)</sup>, 門信一郎<sup>2)</sup>, 山本 聡<sup>2)</sup>, 南 貴司<sup>2)</sup>, 小林進二<sup>2)</sup>, 長崎百伸<sup>2)</sup>, 大島慎介<sup>2)</sup>, 中村祐司<sup>2)</sup>, 木島 滋<sup>2)</sup>, G.M. Weir<sup>2)</sup>, 羽田和慶<sup>1)</sup>, 釦持尚輝<sup>1)</sup>, 大谷芳明<sup>1)</sup>, 呂 湘濤<sup>1)</sup>, A. Nuttasart<sup>1)</sup>, 塚崎 僚<sup>1)</sup>, 小田大輔<sup>1)</sup>, 中野裕一郎<sup>1)</sup>, 松田啓嗣<sup>1)</sup>, 岸川英樹<sup>1)</sup>, N. Inklin<sup>1)</sup>, 多和田齊興<sup>1)</sup>, 白波瀬一貴<sup>1)</sup>, 水内 亨<sup>2)</sup> (1)京大エネ科, 2)京大エネ研) [若手]
- 26aE10P 直線プラズマにおける乱流解明を目指した特異値分解法を用いたトモグラフィアルゴリズムの開発  
○柴田遼介<sup>1)</sup>, 藤澤彰英<sup>2)</sup>, 永島芳彦<sup>2)</sup>, 稲垣 滋<sup>2)</sup>, 三輪祐大<sup>1)</sup>, 濱本直紀<sup>1)</sup>, 福永史樹<sup>1)</sup>, 江藤健太<sup>1)</sup>, 糟谷直宏<sup>2)</sup>, 小菅祐輔<sup>4)</sup>, 佐々木真<sup>2)</sup>, 山田琢磨<sup>3)</sup>, 伊藤早苗<sup>2)</sup>, 伊藤公孝<sup>3)</sup> (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)九大高等研究院, 5)九大基幹教育院, 6)核融合研)
- 26aE11P ヘリオトロン J における水素同位体効果解明を目指した密度変動実験  
○大谷芳明<sup>1)</sup>, 田中謙治<sup>2)</sup>, 南 貴司<sup>3)</sup>, 大島慎介<sup>3)</sup>, N. Asavathavornvanit<sup>1)</sup>, 秋山毅志<sup>3)</sup>, 長崎百伸<sup>3)</sup>, 中村祐司<sup>1)</sup>, 岡田浩之<sup>3)</sup>, 門信一郎<sup>2)</sup>, 小林進二<sup>3)</sup>, 山本 聡<sup>3)</sup>, 木島 滋<sup>3)</sup>, G.M. Weir<sup>3)</sup>, 釦持尚輝<sup>1)</sup>, X. Lu<sup>1)</sup>, 小田大輔<sup>1)</sup>, 中野裕一郎<sup>1)</sup>, 松田啓嗣<sup>1)</sup>, 羽田和慶<sup>1)</sup>, 村上弘一郎<sup>1)</sup>, 神野洋介<sup>1)</sup>, 塚崎 僚<sup>1)</sup>, 岸川英樹<sup>1)</sup>, 水内 亨<sup>2)</sup> (1)京大エネ科, 2)核融合研, 3)京大エネ研) [若手]
- 26aE12P ヘリオトロン J における密度揺動の給気法依存性  
○松田啓嗣<sup>1)</sup>, 小林進二<sup>2)</sup>, 大島慎介<sup>2)</sup>, 門信一郎<sup>2)</sup>, 山本 聡<sup>2)</sup>, 小林達哉<sup>3)</sup>, 居田克己<sup>3)</sup>, 南 貴司<sup>2)</sup>, 長崎百伸<sup>2)</sup>, 岡田浩之<sup>2)</sup>, G.M. Weir<sup>2)</sup>, 釦持尚輝<sup>1)</sup>, 大谷芳明<sup>1)</sup>, X. Lu<sup>1)</sup>, A. Nuttasart<sup>1)</sup>, 小田大輔<sup>1)</sup>, 中野裕一郎<sup>1)</sup>, 羽田和慶<sup>1)</sup>, 村上弘一郎<sup>1)</sup>, 神野洋介<sup>1)</sup>, 塚崎 僚<sup>1)</sup>, 岸川英樹<sup>1)</sup>, 水内 亨<sup>2)</sup> (1)京大エネ科, 2)京大エネ理工研, 3)核融合研) [若手]

- 26aE13P Heliotron J における ECH, NB 加熱時の乱流揺動特性の比較検討  
○浜田克紀<sup>1)</sup>, 福田武司<sup>1)</sup>, 長崎百伸<sup>2)</sup>, 岸川英樹<sup>3)</sup>, N. Inklin<sup>2)</sup>, 岡田浩之<sup>2)</sup>, 南 貴司<sup>2)</sup>, 門信一郎<sup>2)</sup>, 小林進二<sup>2)</sup>, 山本 聡<sup>2)</sup>, 大島慎介<sup>2)</sup>, 木島 滋<sup>2)</sup>, G.M. Weir<sup>2)</sup>, 釦持尚輝<sup>3)</sup>, 大谷芳明<sup>3)</sup>, X.Lu<sup>3)</sup>, 水内 亨<sup>2)</sup> (1)阪大院工, 2)京大エネ理工研, 3)京大エネ科)
- 26aE14P ヘリオトロン J における K a バンドマイクロ波反射計を用いた電子密度揺動の相関計測  
○岸川英樹<sup>1)</sup>, Inklin Nutchaphol<sup>1)</sup>, 長崎百伸<sup>2)</sup>, 向井清史<sup>3)</sup>, 福田武司<sup>4)</sup>, 南 貴司<sup>2)</sup>, 小林進二<sup>2)</sup>, 門信一郎<sup>2)</sup>, 岡田浩之<sup>2)</sup>, 山本 聡<sup>2)</sup>, 大島慎介<sup>2)</sup>, 中村祐司<sup>1)</sup>, 木島 滋<sup>2)</sup>, G.M. Weir<sup>2)</sup>, 羽田和慶<sup>1)</sup>, 釦持尚輝<sup>1)</sup>, 大谷芳明<sup>1)</sup>, 呂 湘濤<sup>1)</sup>, 村上弘一郎<sup>1)</sup>, 塚崎 僚<sup>1)</sup>, 神野洋介<sup>1)</sup>, 小田大輔<sup>1)</sup>, 中野裕一郎<sup>1)</sup>, 松田啓嗣<sup>1)</sup>, 水内 亨<sup>2)</sup> (1)京大エネ科, 2)京大エネ理工研, 3)核融合研, 4)阪大工学研究科) [若手]
- 26aE15P ヘリオトロン J 複数種イオンプラズマにおける新古典輸送・ブートストラップ電流解析  
○西岡賢二<sup>1)</sup>, 中村祐司<sup>1)</sup>, 西村 伸<sup>2)</sup> (1)京大エネ科, 2)核融合研)
- 26aE16P イオン温度勾配駆動捕捉電子モード乱流における臨界温度勾配と径電場形成  
○井戸村泰宏 (原子力機構)
- 26aE17P QUEST におけるコンパクトトラス入射による粒子供給  
○山崎陽亮<sup>1)</sup>, 福本直之<sup>1)</sup>, 淡路谷研吾<sup>1)</sup>, 池田拓弥<sup>1)</sup>, 八木郁人<sup>1)</sup>, 花田和明<sup>2)</sup>, 富樫 史<sup>1)</sup>, 本間寛人<sup>4)</sup>, 戸井田和弥<sup>1)</sup>, 永田正義<sup>1)</sup>, 恩地拓己<sup>2)</sup>, 出射 浩<sup>2)</sup>, 長谷川真<sup>2)</sup>, 藤澤彰英<sup>2)</sup>, 中村一男<sup>2)</sup>, 関子秀樹<sup>2)</sup>, Kuzmin Arseniy Aleksandrovich<sup>2)</sup>, Mishra Kishore<sup>3)</sup>, 江尻 晶<sup>3)</sup>, 高瀬雄一<sup>4)</sup>, 永島芳彦<sup>2)</sup>, 御手洗修<sup>2)</sup>, 川崎昌二<sup>2)</sup>, 中島寿年<sup>2)</sup>, 東島亜紀<sup>2)</sup>, 永田貴大<sup>2)</sup> (1)兵庫県立大院工, 2)九大応力研, 3)九大総理工, 4)東大新領域, 5)東海大) [若手]
- 26aE18P LHD プラズマにおける高温度領域拡大の進展  
○高橋裕己<sup>1)</sup>, 永岡賢一<sup>1)</sup>, 長壁正樹<sup>1)</sup>, 村上定義<sup>2)</sup>, 辻村 亨<sup>1)</sup>, 久保 伸<sup>1)</sup>, 小林達哉<sup>1)</sup>, 田中謙治<sup>1)</sup>, 中野治久<sup>1)</sup>, 關 良輔<sup>1)</sup>, 長崎百伸<sup>2)</sup>, 居田克己<sup>1)</sup>, 吉沼幹朗<sup>1)</sup>, 井戸 毅<sup>1)</sup>, 清水昭博<sup>1)</sup>, 山田一博<sup>1)</sup>, 安原 亮<sup>1)</sup>, 横山雅之<sup>1)</sup>, 土屋隼人<sup>1)</sup>, 榊原 悟<sup>1)</sup>, 武村勇輝<sup>1)</sup>, 武藤 敬<sup>1)</sup>, 竹入康彦<sup>1)</sup>, LHD 実験グループ<sup>1)</sup> (1)核融合研, 2)京大) [若手]
- 26aE19P 電子サイクロトロン共鳴加熱の最適入射による LHD プラズマの高電子温度化  
○辻村 亨<sup>1)</sup>, 久保 伸<sup>1)</sup>, 高橋裕己<sup>1)</sup>, 牧野良平<sup>1)</sup>, 關 良輔<sup>1)</sup>, 吉村泰夫<sup>1)</sup>, 伊神弘志<sup>1)</sup>, 下妻 隆<sup>1)</sup>, 居田克己<sup>1)</sup>, 鈴木千尋<sup>1)</sup>, 江本雅彦<sup>1)</sup>, 横山雅之<sup>1)</sup>, 小林達哉<sup>1)</sup>, 文 贊鎬<sup>1)</sup>, 永岡賢一<sup>1)</sup>, 長壁正樹<sup>1)</sup>, 小林策治<sup>1)</sup>, 伊藤 哲<sup>1)</sup>, 水野嘉識<sup>1)</sup>, 岡田宏太<sup>1)</sup>, 江尻 晶<sup>3)</sup>, 武藤 敬<sup>1)</sup>, LHD 実験グループ<sup>1)</sup> (1)核融合研, 2)総研大, 3)東大新領域) [若手]
- 26aE20P GAMMA10/PDX におけるプラグ/バリア部 ICRF 高周波を用いた端損失プラズマ制御実験  
○ジャン・ソウォン, 市村 真, 隅田脩平, 平田真史, 池添竜也, 坂本瑞樹, 岡田拓也, 岩本嘉章, 小野寺悠斗, 板垣惇平, 市村和也, 中嶋洋輔 (筑波大プラ研) [若手]
- 26aE21P ヘリカルプラズマにおける磁気島存在下の NBI 加熱シミュレーション  
○山口裕之, 村上定義 (京大工)
- 26aE22P LATE での電子バースタイン波を用いた非誘導球状トカマク形成時の入射波偏波制御  
○野澤嘉孝, 打田正樹, 田中 仁, 吉田篤史, 河原田俊秀, 高松恭平, 星野 新, 本多大輝, 渡辺大輔, 黒田賢剛, 前川 孝 (京大エネ科) [若手]
- 26aE23P GAMMA 10/PDX におけるアンカー部 ICRF 加熱によるプラズマの高密度化  
○隅田脩平<sup>1)</sup>, 市村 真<sup>1)</sup>, ジャン・ソウォン<sup>1)</sup>, 平田真史<sup>1)</sup>, 池添竜也<sup>1)</sup>, 岡田拓也<sup>1)</sup>, 岩本嘉章<sup>1)</sup>, 板垣惇平<sup>1)</sup>, 小野寺悠斗<sup>1)</sup>, 坂本瑞樹<sup>1)</sup>, 吉川正志<sup>1)</sup>, 南龍太郎<sup>1)</sup>, 市村和也<sup>1)</sup>, 福山 淳<sup>2)</sup>, 中嶋洋輔<sup>1)</sup> (1)筑波大プラ研, 2)京大工) [若手]
- 26aE24P LATE での電子バースタイン波加熱・電流駆動によるマイクロ波球状トカマク形成における高速電子の生成と損失  
○打田正樹, 野澤嘉孝, 吉田篤史, 河原田俊秀, 高松恭平, 星野 新, 本多大輝, 渡辺大輔, 黒田賢剛, 田中 仁, 前川 孝 (京大エネ科)
- 26aE25P 高周波による予備電離を用いたトカマク型装置の高効率放電制御に関する研究  
○池山 徹, 野々村昌也, 山田淑宣, 福田武司 (阪大院工)
- 26aE26P 合体球状トカマクプラズマに対する中性粒子ビーム入射効率の検討  
○菅原拓路<sup>1)</sup>, 井 通曉<sup>1)</sup>, 山崎広太郎<sup>2)</sup>, 郭 学瀚<sup>1)</sup>, 牛木知彦<sup>1)</sup>, 川上直人<sup>1)</sup>, 佐藤諒典<sup>1)</sup>, 松山敬太<sup>1)</sup>, 田村 峻<sup>1)</sup>, 深井優介<sup>1)</sup>, 山中晴揮<sup>1)</sup> (1)東大新領域, 2)東大工) [若手]
- 26aE27P Heliotron J における損失高速イオンプローブを用いた高速イオンと磁場揺動との相互作用の研究  
○山本 聡<sup>1)</sup>, 佐野 匠<sup>2)</sup>, 中山裕介<sup>2)</sup>, 小川国大<sup>3)</sup>, 磯部光孝<sup>3)</sup>, 多和田齊興<sup>2)</sup>, SPONG Donald<sup>3)</sup>, 小林進二<sup>1)</sup>, 長崎百伸<sup>1)</sup>, 岡田浩之<sup>1)</sup>, 南 貴司<sup>1)</sup>, 門信一郎<sup>1)</sup>, 大島慎介<sup>1)</sup>,

WEIR Gavin<sup>1</sup>, 中村祐司<sup>2</sup>, 木島 滋<sup>1</sup>, 釧持尚輝<sup>2</sup>,  
大谷芳明<sup>2</sup>, 水内 亨<sup>1</sup>(<sup>1</sup>京大エネ研, <sup>2</sup>京大エネ科, <sup>3</sup>核融合  
研, <sup>4</sup>総研大, <sup>5</sup>オークリッジ国立研)

- 26aE28P JT-60SAに向けた複合実時間制御と運転シナリオの開発  
○鈴木隆博, 林 伸彦, 若月琢馬, 宮田良明, 本多 充,  
井手俊介 (原子力機構)
- 26aE29P Self-Reversal 法を用いて形成した RFP プラズマの磁場反転特性  
○渡部政行<sup>1</sup>, 柏井隆希<sup>2</sup>(<sup>1</sup>日大量科研, <sup>2</sup>日大院量子)
- 26aE30P 強く自己組織化が働く RFP プラズマにおける磁場揺動計測と  
その統計的解析  
○柏井隆希<sup>1</sup>, 渡辺政行<sup>2</sup>(<sup>1</sup>日大院量子, <sup>2</sup>日大量科研) [若手]
- 26aE31P 極低アスペクト比逆磁場ピンチプラズマにおける抵抗不安定性  
の MHD 解析  
○長峰康雄, 相澤正満 (日大量科研)
- 26aE32P UTST 装置における球状トカマクへの CT 入射による密度・回転  
制御実験  
○柴田智信<sup>1</sup>, 江戸貴広<sup>2</sup>, 石渡淳平<sup>2</sup>, 浅井朋彦<sup>2</sup>, 山崎広太郎<sup>3</sup>,  
牛木知彦<sup>4</sup>, 菅原拓路<sup>1</sup>, 深井優介<sup>4</sup>, 山中晴揮<sup>4</sup>, 井 通暁<sup>4</sup>,  
(<sup>1</sup>日大院理工, <sup>2</sup>日大理工学部, <sup>3</sup>東大院工, <sup>4</sup>東大院新領域)  
[若手]
- 26aE33P トーラスへの形状遷移を伴う FRC の高速移送実験  
○片山晴理<sup>1</sup>, 荒井真美子<sup>1</sup>, 関口純一<sup>2</sup>, 高橋 努<sup>2</sup>, 浅井朋彦<sup>2</sup>  
(<sup>1</sup>日大院理工, <sup>2</sup>日大理工) [若手]
- 26aE34P RELAX における RFP 研究の進展  
○政宗貞男<sup>1</sup>, 三瓶明希夫<sup>1</sup>, 青木陽祐<sup>1</sup>, 軸原健太<sup>1</sup>, 長野友幸<sup>1</sup>,  
樋口真行<sup>1</sup>, 坪井涼介<sup>1</sup>, 中ノ坊俊<sup>1</sup>, 國田智士<sup>1</sup>, 比村治彦<sup>1</sup>,  
水口直紀<sup>2</sup>, 秋山 毅<sup>2</sup>, 板垣正文<sup>3</sup>, 渡邊清政<sup>2</sup>, 鈴木康浩<sup>2</sup>,  
水内 亨<sup>4</sup>, R. Paccagnella<sup>5</sup>, K. McCollam<sup>6</sup>, D. Den Hartog<sup>6</sup>  
(<sup>1</sup>京都工繊大, <sup>2</sup>核融合研, <sup>3</sup>北大, <sup>4</sup>京大, <sup>5</sup>RFX コンソー  
シアム, <sup>6</sup>ウイスコンシン大)
- 26aE35P 高速度カメラによるグライディングアーク放電のプラズマ挙動  
計測  
○川崎仁晴<sup>1</sup>, 大島多美子<sup>1</sup>, 柳生義人<sup>1</sup>, 猪原武士<sup>1</sup>,  
山内真紀子<sup>1</sup>, 須田義昭<sup>1</sup>, 光木文秋<sup>2</sup>, 青木振一<sup>3</sup>(<sup>1</sup>佐世保工  
業高等専門学校, <sup>2</sup>熊本大学, <sup>3</sup>崇城大学)

## 11/27 (金) 大会 4 日目

### ■ A 会場 (豊田講堂 1F ホール)

- 8:45-10:45 シンポジウム 5  
液体だけど水じゃない〜次世代ブランケット・ダイバータ研究開  
発の現状と課題〜 座長: 乗松孝好 (阪大)
- S5-1 趣旨説明 相良明男 (核融合研)
- S5-2 液体ブランケット研究の現状 田中照也 (核融合研)
- S5-3 液体ダイバータ研究の現状 嶋田道也 (JAEA)
- S5-4 伝熱・MHD 特性研究の現状 横峯健彦 (京大)
- S5-5 腐食特性研究の現状 近藤正聡 (東工大)
- S5-6 トリチウム・安全性研究の現状 片山一成 (九大)
- S5-7 総合討論 相良明男 (核融合研)

- 11:00-13:00 シンポジウム 6  
乱流プラズマの最新物理実験と今後の研究展開 座長: 藤澤彰英 (九大)
- S6-1 趣旨説明 藤澤彰英 (九大)
- S6-2 JFT2M における H モード遷移リミットサイクル時の電場,  
勾配, 乱流の時空間発展 小林達哉 (核融合研)
- S6-3 JT-60U の Type-I ELMy H モードにおけるプラズマ周辺部  
の径電場の時空間構造 神谷健作 (原子力機構)
- S6-4 HL2A における最近の周辺乱流研究  
Yuhong Xu (成都西南物理)
- S6-5 プラズマ乱流が作り出す平行流れ場構造と密度分布構造  
小菅佑輔 (九大)
- S6-6 理論から乱流プラズマの諸現象 (まとめ)  
伊藤公孝 (核融合研)

- 14:00-16:00 シンポジウム 8  
食糧問題を解決するプラズマアグリカルチャー 座長: 高木浩一 (岩手大)
- S8-1 趣旨説明 金子俊郎 (東北大院工)
- S8-2 水導入空気プラズマ噴霧による無農薬栽培システム  
川井芳明<sup>1</sup>, 原田浩平<sup>1</sup>, 富江 崇<sup>1</sup>, 高島圭介<sup>2</sup>,  
金子俊郎<sup>2</sup> (<sup>1</sup>大亜真空機<sup>2</sup> 東北大院工)
- S8-3 プラズマによる植物成長促進・食糧増産  
白谷正治<sup>1</sup>, 古閑一憲<sup>1</sup>, 林 信哉<sup>2</sup>  
(<sup>1</sup>九大シス情, <sup>2</sup>九大院総理工)
- S8-4 高電場プラズマを用いた生鮮植物の長期保存  
西田 靖<sup>1,3</sup>, 劉 冲明<sup>2</sup>, 岩崎憲一<sup>3</sup>  
(<sup>1</sup>成功大プラズマ研, <sup>2</sup>龍華科技大化工, <sup>3</sup>大高商事(株))
- S8-5 日本の農業政策とプラズマ活用の可能性  
椎名武夫 (千葉大院園芸)
- S8-6 総合討論

- 16:15-16:45 若手学会発表賞 表彰 司会: 福山 淳 (京大)

- 16:45-17:00 クロージング 司会: 福山 淳 (京大)

### ■ B 会場 (豊田講堂 1F シンポジオン会議室)

- 8:45-9:45 招待講演 (発表25分・質疑応答5分) 座長: 古川 勝 (鳥取大)
- 8:45-9:15  
27aB01 磁気閉じ込めプラズマにおける核弾性散乱効果とノックオンテ  
イルの観測法〜核燃焼プラズマ実験にむけて〜  
○松浦秀明 (九州大学)
- 9:15-9:45  
27aB02 大型球状トカマク合体実験 MAST におけるリコネクション加  
熱研究の進展  
○田辺博士 (東京大学)
- 9:45-10:45 一般講演口頭発表 27aB03-27aB06 (発表10分・質疑  
応答5分) 座長: 古川 勝 (鳥取大)

- 27aB03 Simulations of Energetic Particle Driven Geodesic Acoustic  
Mode in 3-dimensional LHD Equilibrium  
○H. Wang<sup>1</sup>, Y. Todo<sup>1,2</sup>, Y. Suzuki<sup>1,2</sup>(<sup>1</sup>NIFS, <sup>2</sup>Sokendai)
- 27aB04 Interchange mode growth rate and frequency merging due  
the perpendicular heat conductivity in stellarator plasmas  
○T. Nicolas<sup>1</sup>, K. Ichiguchi<sup>1,2</sup>, M. Sato<sup>1</sup>, Y. Todo<sup>1,2</sup>,  
Y. Suzuki<sup>1,2</sup>, A. Ishizawa<sup>1,2</sup>, S. Sakakibara<sup>1,2</sup>(<sup>1</sup>NIFS,  
<sup>2</sup>Sokendai)
- 27aB05 ジャイロ運動論的マイクロティアリングモードに関するベンチ  
マーク  
○前山伸也<sup>1</sup>, 渡邊智彦<sup>1</sup>, 仲田資季<sup>2</sup>, 石澤明宏<sup>2</sup>(<sup>1</sup>名大理,  
<sup>2</sup>核融合研)
- 27aB06 LHD における乱流粒子輸送  
○石澤明宏<sup>1</sup>, 渡邊智彦<sup>2</sup>, 洲鎌英雄<sup>1</sup>, 沼波政倫<sup>1</sup>, 仲田資季<sup>1</sup>,  
前山伸也<sup>2</sup>, 中島徳嘉<sup>1</sup>(<sup>1</sup>核融合研, <sup>2</sup>名大)

10:45-11:00 休憩

- 11:00-13:00 シンポジウム 7  
中小規模核融合発電への取り組み〜新進基盤技術の展望, ON-  
DEMAND パルス化への道〜 座長: 小口治久 (産総研)
- S7-1 趣旨説明 中村英滋 (高エネ研)
- S7-2 核融合研究における主幹プロジェクトの現状と小型炉への  
要望 稲垣 滋 (九大)
- S7-3 近年の電力需要の変化と電力系統運用  
近藤康彦, 小口治久 (産総研)
- S7-4 超高ベータ核融合炉心研究の現状  
井 朋彦 (日大), 郷田博司 (TriAlpha Energy)
- S7-5 電力供給の在り方〜福島事故を受けて〜  
酒井 泉 (高エネ研)
- S7-6 パルス小型炉の条件 中村英滋 (高エネ研)
- S7-7 総合討論

13:00-14:00 昼食

14:00-14:30 招待講演 (発表25分・質疑応答5分)  
座長: 近藤正聡 (東工大)

27pB01 液体金属壁面噴流の流動特性の解明  
○金村卓治 (日本原子力研究開発機構)

14:30-16:00 一般講演口頭発表 27pB02-27pB07 (発表10分・質疑応答5分)  
座長: 近藤正聡 (東工大)

27pB02 IFMIF/EVEDA 原型加速器の開発の進展  
○春日井敦<sup>1)</sup>, IFMIF/EVEDA 加速器統合チーム, F4E  
(<sup>1)</sup>原子力機構六ヶ所, IFMIF/EVEDA 事業チーム,  
F4E,CEA/Saclay, INFN/LNL, CIEMAT)

27pB03 高線量中性子照射後の原子力グレード SiC/SiC 複合材料の強度特性と微細組織  
○小沢和巳<sup>1)</sup>, 小柳孝彰<sup>2)</sup>, 野澤貴史<sup>1)</sup>, 加藤雄大<sup>2)</sup>, 近藤創介<sup>3)</sup>, 谷川博康<sup>1)</sup>, L.L. Snead<sup>2)</sup> (<sup>1)</sup>原子力機構, <sup>2)</sup>オークリッジ国立研究所, <sup>3)</sup>京大エネ研)

27pB04 HIP 法による W/V/Au/ODS-Cu 接合の開発研究  
○能登裕之<sup>1)</sup>, 山田哲也<sup>2)</sup>, 菱沼良光<sup>1)</sup>, 室賀健夫<sup>1)</sup> (核融合研,  
<sup>2)</sup>名古屋大学)

27pB05 MA-HIP 法を用いた分散強化銅に関する研究  
○山田哲也<sup>1)</sup>, 能登裕之<sup>2)</sup>, 菱沼良光<sup>2)</sup>, 中村浩章<sup>1)</sup>, 室賀健夫<sup>2)</sup>  
(<sup>1)</sup>名大院工, <sup>2)</sup>核融合研)

27pB06 金属と水界面における長期トリチウム透過挙動のモニタリング  
○大塚哲平<sup>1)</sup>, 磯部兼嗣<sup>2)</sup>, 林 巧<sup>1)</sup> (九大総理工, <sup>2)</sup>原子力機構)

27pB07 水素および希ガスと各種金属原子間のポテンシャルモデルの開発  
○伊藤篤史<sup>1)2)</sup>, 加藤周一<sup>3)</sup>, 中村浩章<sup>1)4)</sup> (核融合研, <sup>2)</sup>総研大,  
<sup>3)</sup>同志社大院工, <sup>4)</sup>名大院工)

■ C会場 (豊田講堂 3F 第1会議室)

9:30-10:45 一般講演口頭発表 27aC01-27aC05 (発表10分・質疑応答5分)  
座長: 梶田 信 (名大)

27aC01 プラズマ非接触過程の粒子シミュレーション  
○石黒静児<sup>1)2)</sup>, T. Pianpanit<sup>1)</sup>, 長谷川裕記<sup>1)2)</sup> (<sup>1)</sup>総研大, <sup>2)</sup>核融合研)

27aC02 プラズマコヒーレント構造の輸送ダイナミクスの粒子シミュレーション  
○長谷川裕記<sup>1)2)</sup>, 石黒静児<sup>1)2)</sup> (<sup>1)</sup>核融合研, <sup>2)</sup>総研大)

27aC03 外部磁場印加時のアークプラズマ陰極溶融池の動的挙動  
○上杉喜彦<sup>1)</sup>, 高田伸浩<sup>1)</sup>, 諏訪部恭平<sup>1)</sup>, 大邊優太<sup>1)</sup>, 田中康規<sup>1)</sup>, 石島達夫<sup>1)</sup>, 山口義博<sup>2)</sup> (<sup>1)</sup>金沢大理工, <sup>2)</sup>コマツ産機)

27aC04 非平衡プラズマの温度に関する統計学的検討  
○赤塚 洋<sup>1)</sup>, 田中昌徳<sup>2)</sup> (<sup>1)</sup>東工大原子炉研, <sup>2)</sup>東工大総理工)

27aC05 水中気泡内放電によるジクロロメタンの分解と微生物処理方式との併用  
○高橋克幸, 晴山 渉, 高木浩一, 颯田尚哉 (岩手大)

10:45-11:00 休憩

11:00-11:30 招待講演 (発表25分・質疑応答5分)  
座長: 大塚哲平 (九大)

27aC06 核融合中性子照射による増殖ブランケット研究の現状と展望  
○落合謙太郎 (日本原子力研究開発機構)

11:30-13:00 一般講演口頭発表 27aC07-27aC12 (発表10分・質疑応答5分)  
座長: 大塚哲平 (九大)

27aC07 JET-ILW ダストに含まれるトリチウム量の直接評価  
○芦川直子<sup>1)</sup>, 原 正憲<sup>2)</sup>, 朝倉伸幸<sup>3)</sup>, 小柳津誠<sup>3)</sup>, 磯部兼嗣<sup>3)</sup>, 大塚哲平<sup>4)</sup>, A. Widdowson<sup>5)</sup>, M. Rubel<sup>6)</sup>, J.P. Coad<sup>5)</sup>, K. Heinola<sup>5)</sup>, S. Jachmich<sup>7)</sup> (<sup>1)</sup>核融合研, <sup>2)</sup>富山大, <sup>3)</sup>原子力機構, <sup>4)</sup>九大, <sup>5)</sup>CCFE, <sup>6)</sup>KTH Royal Institute of Technology, <sup>7)</sup>EURO Fusion)

27aC08 高密度プラズマ照射下で形成した Be 堆積層の微細組織とその水素保持特性への影響  
○宮本光貴<sup>1)</sup>, 三上 聡<sup>1)</sup>, 西島大輔<sup>2)</sup>, R.P. Doerner<sup>2)</sup>, 上田良夫<sup>3)</sup>, 相良明男<sup>4)</sup> (<sup>1)</sup>高根大院総理工, <sup>2)</sup>UCSD, <sup>3)</sup>阪大院工, <sup>4)</sup>核融合研)

27aC09 LHD における総発生中性子計測と計測器校正  
○瓜谷 章<sup>1)</sup>, 仲野裕次<sup>1)</sup>, 磯部光孝<sup>2)</sup>, 小川国大<sup>2)</sup>, 西谷健夫<sup>2)</sup>, 渡辺賢一<sup>1)</sup>, 山崎 淳<sup>1)</sup> (名大工, <sup>2)</sup>核融合研)

27aC10 LHD 重水素プラズマにおける真空容器壁への中性子入射角分布及びエネルギースペクトル  
○杉山翔太<sup>1)</sup>, 松浦秀明<sup>1)</sup>, 後藤拓也<sup>2)</sup> (九大院工, <sup>2)</sup>核融合研)

27aC11 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手法の検討  
○片山一成<sup>1)</sup>, 泉野純逸<sup>2)</sup>, 牛田博貴<sup>1)</sup>, 松浦秀明<sup>3)</sup>, 大塚哲平<sup>1)</sup>, 深田 智<sup>1)</sup>, 後藤 実<sup>4)</sup>, 中川繁昭<sup>4)</sup> (九大院総理工, <sup>2)</sup>九大工, <sup>3)</sup>九大院工, <sup>4)</sup>原子力機構)

27aC12 核融合炉システムの実効 TBR の時定数と燃料調達戦略  
○小西哲之, 笠田竜太, 興野文人 (京大)

13:00-14:00 昼食

14:00-14:45 一般講演口頭発表 27pC01-27pC03 (発表10分・質疑応答5分)  
座長: 田中和夫 (阪大)

27pC01 高速度火核融合実験における追加熱レーザー照射スポットの可視イメージング計測  
○御 貴行, 有川安信, 小島完興, Alessio Morace, 坂田匠平, 安部勇輝, 松尾一輝, 戸崎翔太, Law Farley King Fai, 余語莞文, 藤岡慎介, 西村博明, 中井光男, 崎地 宏 (阪大レーザー研)

27pC02 重イオン慣性核融合のための電子ビームによるコンパクトシミュレータを用いた進行方向パルス圧縮と半径方向閉じ込めの関係の検討  
○菊池崇志<sup>1)</sup>, 酒井泰雄<sup>2)</sup>, 堀岡一彦<sup>2)</sup>, 小森拓弥<sup>1)</sup>, 佐藤知拓<sup>1)</sup>, 高橋一巨<sup>1)</sup>, 佐々木徹<sup>1)</sup>, 原田信弘<sup>1)</sup> (長岡技科大, <sup>2)</sup>東工大総理工)

27pC03 高強度レーザーによる機能性材料の表面改質  
○西村靖彦<sup>1)2)</sup>, 北川米喜<sup>1)</sup>, 森 芳孝<sup>1)</sup>, 石井勝弘<sup>1)</sup>, 花山良平<sup>1)</sup>, 東 博純<sup>2)</sup>, 日置辰視<sup>2)</sup>, 元廣友美<sup>1)5)</sup>, 西 哲平<sup>5)</sup>, 米田 修<sup>5)</sup>, 関根卓史<sup>7)</sup>, 佐藤伸弘<sup>7)</sup>, 栗田隆史<sup>7)</sup>, 川嶋利幸<sup>7)</sup>, 菅 博文<sup>7)</sup>, 砂原 淳<sup>9)</sup>, 千徳靖彦<sup>9)</sup>, 三浦永祐<sup>10)</sup> (<sup>1)</sup>トヨタテクニカルディベロップメント, <sup>2)</sup>光産業創成大学院大学, <sup>3)</sup>あいち SR センター, <sup>4)</sup>名大 GREMO, <sup>5)</sup>豊田中研, <sup>6)</sup>トヨタ自動車, <sup>7)</sup>浜松ホトニクス, <sup>8)</sup>レーザー総研, <sup>9)</sup>ネパダ大リノ校, <sup>10)</sup>産総研)

14:45-15:45 一般講演口頭発表 27pC04-27pC07 (発表10分・質疑応答5分)  
座長: 井手俊介 (原子力機構)

27pC04 球状トカマク TST-2 における交流オーミックコイル運転によるプラズマ電流立ち上げ  
○江尻 晶<sup>1)</sup>, 新屋貴浩<sup>1)</sup>, 古井宏和<sup>1)</sup>, 辻井直人<sup>1)</sup>, 矢嶋 悟<sup>2)</sup>, 吉田祐亮<sup>2)</sup>, 高瀬雄一<sup>1)</sup>, 曾根原正輝<sup>2)</sup>, 富樫 央<sup>1)</sup>, 竹内敏洋<sup>3)</sup>, 中村建大<sup>1)</sup>, 本間寛人<sup>1)</sup>, 高橋 航<sup>1)</sup>, 戸井田和弥<sup>1)</sup>, 山崎 響<sup>1)</sup> (<sup>1)</sup>東大新領域, <sup>2)</sup>東大理)

27pC05 ECR プラズマの磁気面形成に向けた平衡電流の発展 - LATE 装置における実験と解析  
○前川 孝, 黒田賢剛, 和田真門, 打田正樹, 田中 仁 (京大エネ科)

27pC06 LATE 装置における 5GHz マイクロ波を用いた高磁場・短波長での電子バースタイン波による非誘導球状トカマク形成  
○田中 仁, 野澤嘉孝, 吉田篤史, 河原田俊秀, 高松恭平, 星野 新, 本多大輝, 渡辺大輔, 黒田賢剛, 打田正樹, 前川 孝 (京大エネ科)

27pC07 Density and temperature fluctuations measured by correlation radiometry and correlation reflectometry on Heliotron J  
○G.M. Weir<sup>1)</sup>, K. Nagasaki<sup>1)</sup>, S. Inagaki<sup>2)</sup>, H. Kishikawa<sup>3)</sup>, S. Yamamoto<sup>1)</sup>, K. Sakamoto<sup>1)</sup>, N. Kenmochi<sup>1)</sup>, Y. Nakamura<sup>1)</sup>, H. Okada<sup>1)</sup>, T. Minami<sup>1)</sup>, S. Kado<sup>1)</sup>, S. Kobayashi<sup>1)</sup>, S. Ohshima<sup>1)</sup>, S. Konoshima<sup>1)</sup>, Y. Ohtani<sup>3)</sup>, N. Asavathavornvanit<sup>3)</sup>, X. Lu<sup>3)</sup>, K. Murakami<sup>1)</sup>, N. Inklin<sup>3)</sup>, T. Mizuuchi<sup>1)</sup> (<sup>1)</sup>Institute of Advanced Energy, Kyoto University, <sup>2)</sup>Research Institute for Applied Mechanics, Kyushu University, <sup>3)</sup>Graduate School of Energy Science, Kyoto University)

---



---

## 企業講演

---



---

日時	場所	企業名 / 講演内容 / 講演者
	<b>A 会場</b>	未定
11/24(火) 16:00-16:15	<b>B 会場</b>	東洋炭素(株) 「東洋炭素の核融合への取り組み」 山地雅俊
11/25(水) 10:15-10:30	<b>A 会場</b>	(株)ミッシュインターナショナル 「TOF 計測機能を備えた A/D ボード (CERN への納入実績あり) とデータレコーダのご紹介！」 村井康秀
	<b>B 会場</b>	金属技研(株) 「核融合／原型炉に向けた拡散接合技術について」 夏目吉久
11/26(木) 10:15-10:30	<b>A 会場</b>	フォトテクニカ(株) & Avantes 社 「Avantes 社分光器の紹介」 Peter Hinddiga
	<b>B 会場</b>	テレデザイン・レクロイ・ジャパン(株) 「デジタルコーリレーション電子サイクロトン放射計測を実現する、超高速サンプリング・デジタル・オシロスコープの技術解説」 辻 嘉樹
	<b>C 会場</b>	フリッチュ・ジャパン(株) 「遊星型ボールミルのご案内」 木村崇久



## 展 示 企 業

(株)アライドマテリアル	東芝電子管デバイス(株)
AMPLITUDE JAPAN 合同会社	(株)東芝 電力システム社
入江工研(株)	東洋炭素(株)
(株)エヌエフ回路設計ブロック	(株)ナックイメージテクノロジー
NU グローバル(株)	(株)日本ローパー
エムティティ(株)	国立研究開発法人 日本原子力研究開発機構 那珂核融合研究所
(株)岡崎製作所	伯東(株)
大学共同利用機関法人 自然科学研究機構 核融合科学研究所	パナソニック(株) AVC ネットワークス社
金属技研(株)	(株)日立製作所
コーンズ テクノロジー(株)	フォトテクニカ(株)
コスモ・テック(株)	フリッチュ・ジャパン(株)
サエス・ゲッターズ・エス・ピー・エー	(株)ミッシュインターナショナル
ゼネラル物産(株)	三菱重工業(株)
(株)テクノエーピー	三菱電機(株)
テレデザイン・レクロイ・ジャパン(株)	(株)ミラプロ
(株)電研精機研究所	

あ行		た行	
(株)アライドマテリアル	後付 2	ツジ電子(株)	後付 9
(株)エヌエフ回路設計ブロック	前付 1	(株)TSLソリューションズ	後付10
NUグローバル(株)	後付 3	(株)テクノエーピー	後付11
(株)MTC	広告目次下		
(株)岡崎製作所	後付 4	は行	
オプトテック(株)	後付 5	伯東(株)	後付12、13
		浜松ホトニクス(株)	後付14
		パナソニック(株)AVCネットワークス社	後付 1
		フォトテクニカ(株)	表 2
		ベガテクノロジー(株)	表 3、表 4
か行		ま行	
(株)北野製作所	前付 2	三重光学(株)	後付15
金属技研(株)	後付 6		
さ行			
システムワークス(株)	後付 7		
スリーエス(株)	後付 8		
ゼネラル物産(株)	後付16		

## マイクロ波 コンポーネント・ソフトウェア

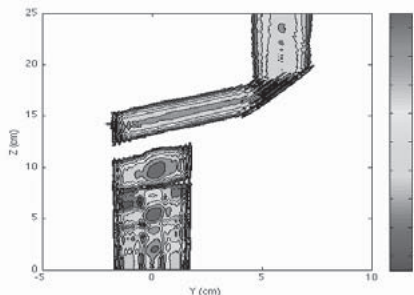
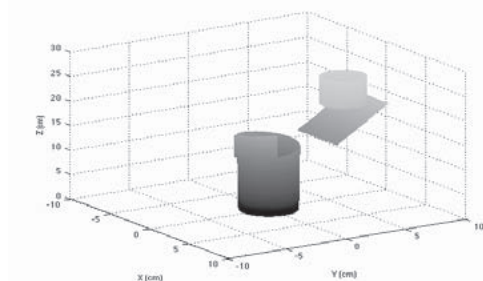
株式会社 MTC では、プラズマ応用研究・核融合研究のための、多くのミリ波、マイクロ波帯のコンポーネント製品・ソフトウェアを取り扱っております。

取り扱い品目の例:

Calabazas Creek 社製品群: 70-170GHz 帯 1.5MW CW の大電力ミリ波用ダミーロード、600-700GHz 発振器(BWO)など、350MHz から 2THz までのマイクロ波ミリ波発振器。

<http://www.calcreek.com/>

Lexam Research 社ソフトウェア: ミリ波帯高次モード変換器の設計・解析用ソフトウェア。Surf3D による導波管内ミリ波モード変換放射計算例(下図)



1.5MW ダミーロード

General Atomics 製品群: コルゲート導波管、マイターバンド、偏波変換器、パワーモニター

<http://www.ga.com/fusionproducts/index.php>

米国TCI Shortwave Antenna 製品群: 短波アンテナ、Spectrum Monitoring

<http://www.spx.com/en/tci/products-services/>

株式会社 MTC 営業担当 松田

e-mail: ymazda@tcat.ne.jp Phone 048-966-8489

貴重な研究データの長期保存には、

# 光ディスク

を活用したアーカイブが最適です。

**Panasonic**  
BUSINESS

データアーカイバー **LB-DH8**シリーズ

## 大容量!

- 最小構成から最大構成 (1ラックあたり最大638.4 TB) まで実現
- スケーラブルなモジュール構成で、フレキシブルな運用を実現

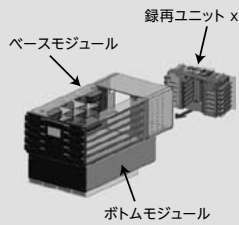
## 高信頼性!

- 繰り返しの読み書きや経年変化に強く、データを確実に保護
- RAID技術を適用し、高速データ転送(最大216 MB/s)と耐障害性を実現
- 下位互換性サポートにより、長期見読性を保証

## 運用コスト削減!

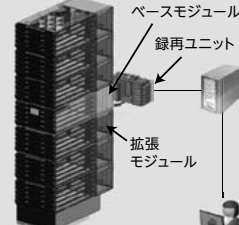
- 50年のデータ保存寿命で、マイグレーションコストを削減
- メディアの保管時は通電不要・室温で管理可能なため、空調コストを削減

**最小構成**  
(初期コストを抑えて導入可能)



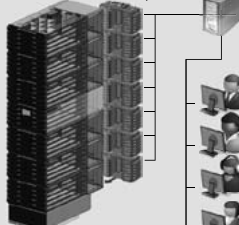
容量: 最大 91.2 TB  
録再ユニット数: 1台

**最大構成1**  
(低ビットコスト保存に最適)



容量: 最大 638.4 TB  
録再ユニット数: 1台

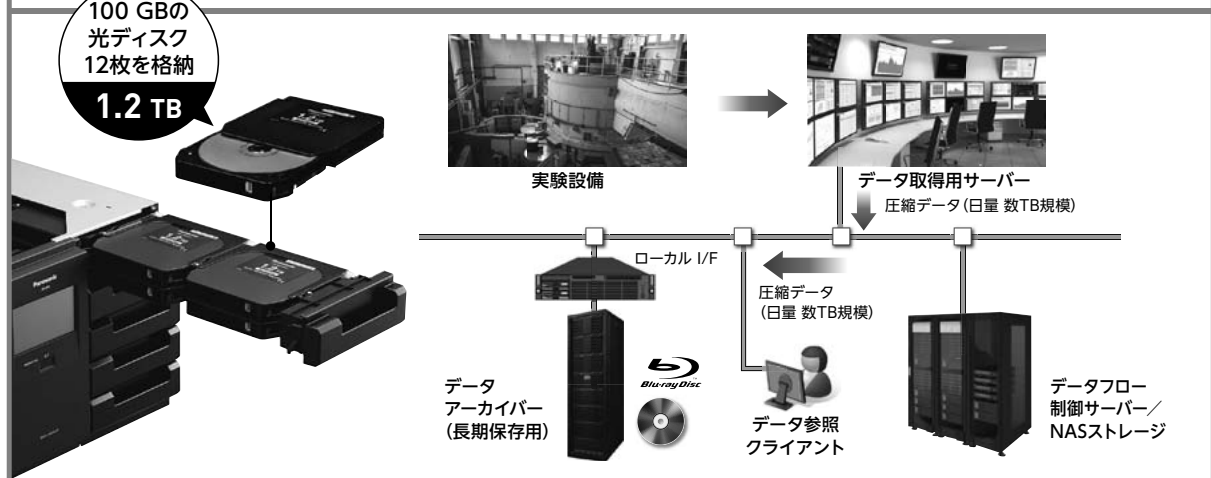
**最大構成2**  
(マルチアクセス用途に最適)



容量: 最大 638.4 TB  
録再ユニット数: 7台



## 実験データのアーカイブ用途例

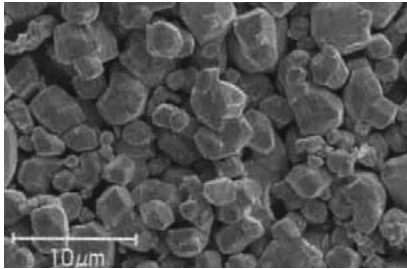


### ●お問い合わせ先

パナソニック株式会社 AVCネットワークス社 ストレージ事業部  
〒571-8504 大阪府門真市松生町1番15号  
<http://panasonic.biz/archiver/>

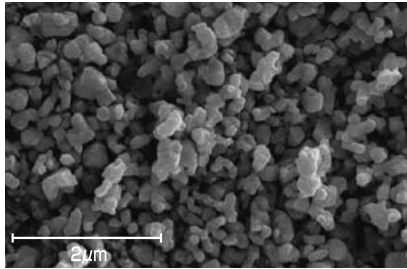
✉ [optical-storage@gg.jp.panasonic.com](mailto:optical-storage@gg.jp.panasonic.com)

# 高温プロセス用 高融点・高温耐熱金属 Tungsten, Molybdenum Products



5N-W  
タングステン粉末 (W, WO<sub>3</sub>)

純度 (5N-W/99.999%以上)、粒度をコントロールした高品質な原料粉末として超LSIの電極材料 (メタライズ、スパッタリングターゲット)、工具、焼結部品、ウェイト材に使用。また、三酸化タングステン粉末 (WO<sub>3</sub>) は、光学用、高誘電率セラミックス、その他新素材に使用



WC02NP  
タングステンカーバイド粉末 (WC)

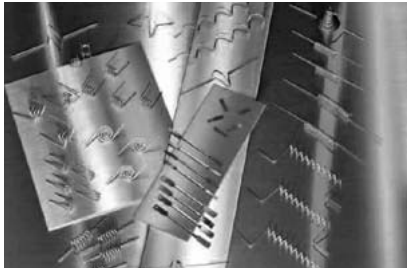
標準品から超微粒 (0.05 μm~)、均一な粒度分布、低ボリュウムなど、徹底した品質管理のもとに製造。

各種ニーズに対応した超硬工具用原料として使用



耐熱性モリブデン線・棒 (TEM材)

再結晶温度が高く、かつ再結晶後も室温での耐衝撃性、耐高温変形性を向上



真空蒸着用コイル・ポート

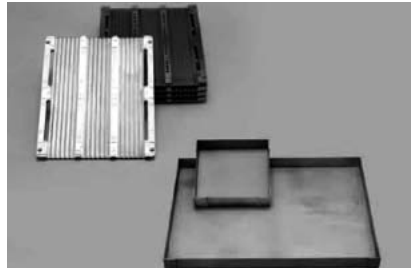
溶融点が高く、耐食性に優れたタングステン製品



タングステン・モリブデンるつぼ

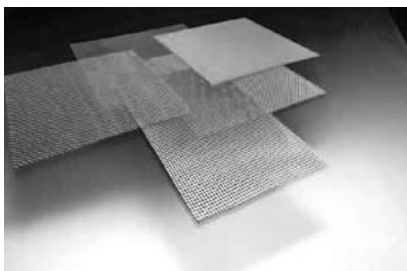
高密度で均一な金属組織を持つことで、大型化、長寿命化を達成。

サファイア引き上げ用に最適  
絞り品 (モリブデン)  
シッター品 (モリブデン、タングステン)



モリブデントレイ

希土類磁石焼成用、原子燃料焼成用などに使用



モリブデンメッシュ

セラミックス等の焼成時に発生するガス抜き用セッターやヒータ等の炉用部材



各種ランプ用部品

超高压水銀、キセノン、メタルハライド等の放電ランプ用やハロゲンランプ等の一般照明用の電極に使用されるタングステン・モリブデン部品



高温炉用部材・電極・イオン注入・真空部品

タングステン・モリブデンの特殊加工品



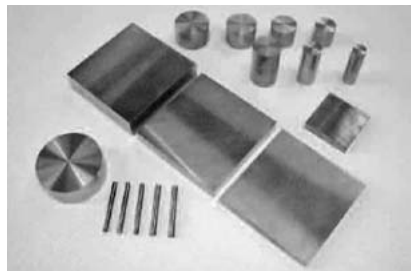
CTスキャン用部品

放射線の遮蔽性、剛性に優れたタングステン、モリブデンの特性を活かした精密で精度の高い加工製品。  
CTスキャンのコリメータなど高い信頼性が要求される医療機器の部材に使用



電気接点エルコン

電気伝導度に優れた銀・銅と、耐熱性・耐アーク性の優れたタングステン・グラファイトの他、各種化合物を組み合わせた電気接点材料



形影放電加工用鋼タングステン 電極 NEL150

高速・低消耗・高品位な加工を実現した高性能電極

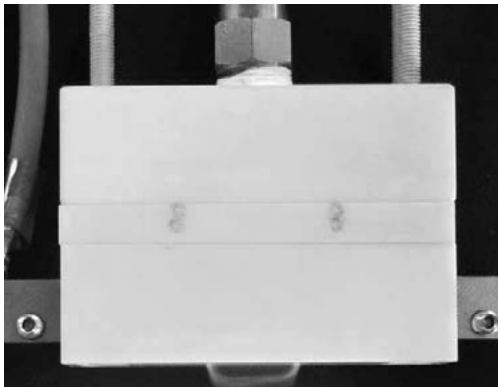


新しい技術を新しいカタチにして進化する企業を目指し、  
事業を通じて社会貢献する。

## 取り扱い商品

主な商品として大気圧プラズマ技術を用いた小型装置を扱っています。  
金属・樹脂等への表面改質やクリーニング・医療応用研究などさまざまな用途に  
応じた形でご提案します。

幅広プラズマ



極細プラズマ(プラズマセブン)



スポットノズル( $\mu$  AP)



大気圧プラズマ電源制御ユニット



NUグローバル株式会社

愛知県名古屋市守山区大字中志段味字南原2686番地423

TEL (052) 777-0025

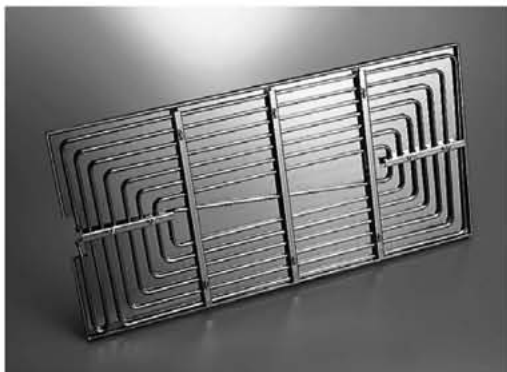
<http://www.nu-global.co.jp>

# 世界をリードする 温度センサとヒータの専門メーカーです。

The world's leading manufacturer of temperature sensors and heaters.

株式会社岡崎製作所は、1954年に設立された温度測定と熱に関する製品の総合メーカーです。古くから、温度を知り、熱を発生させることは人間生活と深く密着しており、現在に受け継がれています。当社はこの大切な温度と熱を徹底的に追及し、国の内外を問わず、産業の発展と社会の進歩に多大の貢献をしています。

Founded in 1954, OKAZAKI MANUFACTURING COMPANY is the most comprehensive maker of products related to temperature measurement and heating. Since ancient times, knowing temperatures and generating heat have been an important part of human life and have been handed down from generation to generation, until the present. Our company actively pursues technologies that measure temperature and produce heat and we have made great contributions to the development of industry and the progress of society both domestically and overseas.



## FPD 製造装置用ヒータ

FPD 用ガラス基板は近年 2m を超えるサイズとなっています。当社では 1 本で 10kW を超えるヒータまで製作できる上、ヒータ表面の発熱ムラを少なくし温度分布の優れたヒータを提供することが可能です。

## Heaters for FPD Production Device

The size of a typical FPD glass base has been over 2m in recent years. In addition to producing heaters that can produce over 10KW with just one assembly, we also manufacture heaters that have superior uniform temperature distribution, and succeed in reducing the uneven heating of the heater surface.



世界最小径

φ0.08mm

## 世界最小径!!

## φ0.08mm超極細シース熱電対

超極細、超高速応答のシース熱電対を設計・製作しています。

## The smallest diameter temperature sensor in the world!!

## Super Fine Mineral Insulated Thermocouple

We design and manufacture the world's smallest mineral insulated temperature sensor, which has a sheath diameter of 0.08mm and has a 0.001 under second response time.



# OKAZAKI

株式会社 岡崎製作所

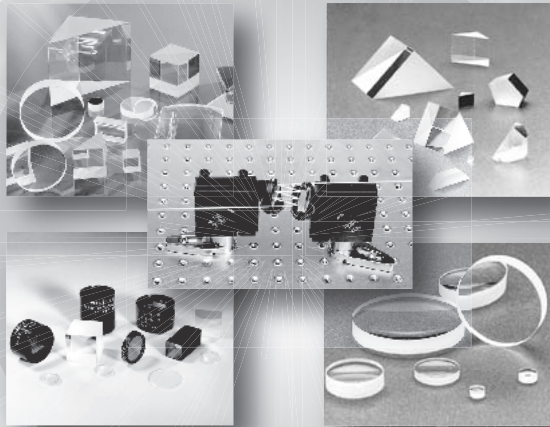
本社 / 651-0087 神戸市中央区御幸通3丁目1-3  
TEL (078) 251-8200 FAX (078) 251-8210  
東京支店 / 103-0016 東京都中央区日本橋小網町18-3  
TEL (03) 5641-0200 FAX (03) 5641-9100

## OKAZAKI MANUFACTURING INTERNATIONAL DEPARTMENT

1-3 Gokodori, 3-chome, Chuo-ku,  
Kobe 651-0087, Japan  
Tel +81-78-251-8200 Fax +81-78-251-8210  
URL <http://www.okazaki-mfg.com>  
E-mail [jp-sales@okazaki-mfg.com](mailto:jp-sales@okazaki-mfg.com) (国内用)  
[sales@okazaki-mfg.com](mailto:sales@okazaki-mfg.com) (over seas)

# 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



高出力レーザー用ミラー、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提供。

厳選された製品群により、ご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続けており、既に日本国内でも多くの研究開発用途及び OEM 供給の実績有り。常に製品の質の向上に努め、IBS コーティング技術の導入による新製品の開発・供給も行っております。



## レーザーパワー・エネルギーメータ

エネルギー測定 (Pyroelectric) : 50nJ~250J  
パワー測定 (Thermopile) : 1  $\mu$ W~10kW (5J~500J)  
豊富なディテクタ群により、幅広い測定レンジをカバーし、測定値表示方法も専用表示器による表示や PC インターフェイスにて直接 PC 表示することも可能。  
CCD ビームプロファイラ及びナイフエッジビームプロファイラ製品



## ポッケルスセル & HV 高速ドライバ



ポッケルスセル、EO モジュレータ、HV ドライバ、ファラデーローテータ、偏光子など単体製品の販売だけでなく、Q-Switch システムや極短パルスレーザーシステムに於いて必要となる高速スイッチングが可能なポッケルスセルのシステムの供給も可能です。ぜひ一度ご相談下さい。お客様のご要求に対して最適と思われるソリューションをご提案させていただきます。

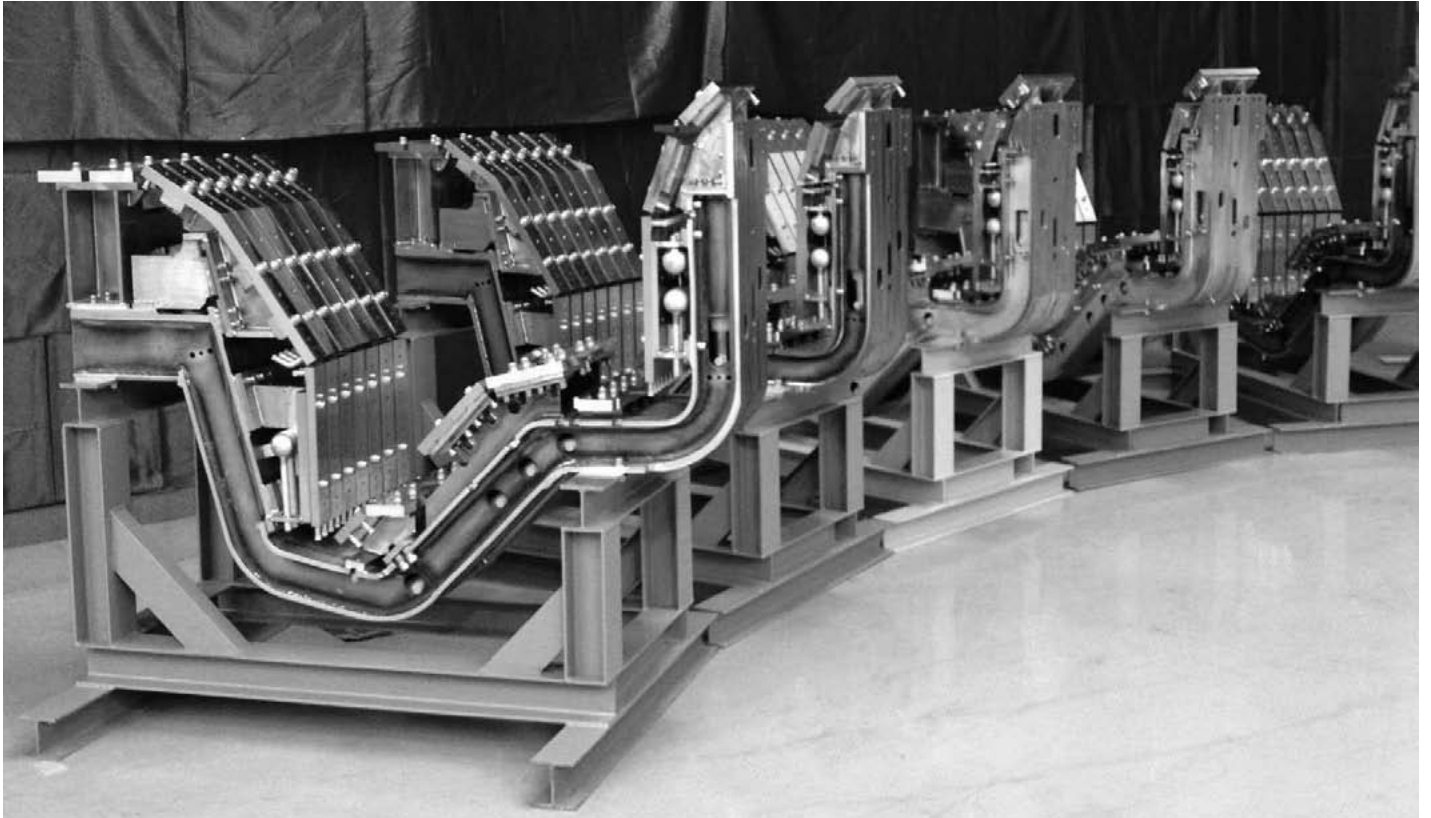


光学部品・レーザー周辺機器をお探しの方へ  
**オプトテック株式会社**

〒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  
URL:http://www.optotec.co.jp

# MTTC

Metal Technology Co. Ltd.



## 金属技研株式会社

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: 03-5365-3050 FAX: 03-5365-3055

ツエニカルセンター / 〒243-0424 神奈川県海老名市社家字業平 713  
(神奈川工場内)

TEL: 046-238-2361 FAX: 046-238-2375

群馬工場 / 〒370-1132 群馬県佐波郡玉村町下新田 983

TEL: 0270-65-5811 FAX: 0270-65-5815

茨城工場 / 〒310-0843 茨城県水戸市元石川町 276-21 水戸東部工業団地内

TEL: 029-247-9660 FAX: 029-247-9710

千葉工場 / 〒310-0843 茨城県水戸市元石川町 276-21 水戸東部工業団地内

TEL: 0479-80-0755 FAX: 0479-82-8290

成田工場 / 〒287-0225 千葉県成田市吉岡 735-1 大栄工業団地

TEL: 0476-73-6851 FAX: 0476-73-6855

神奈川工場 / 〒243-0424 神奈川県海老名市社家字業平 713

TEL: 046-238-2361 FAX: 046-238-2375

滋賀工場 / 〒529-1202 滋賀県愛知郡愛荘町松尾寺 1066

TEL: 0749-37-3361 FAX: 0749-37-2653

姫路工場 / 〒679-4233 兵庫県姫路市林田町下伊勢 970

TEL: 079-269-1331 FAX: 079-269-0161

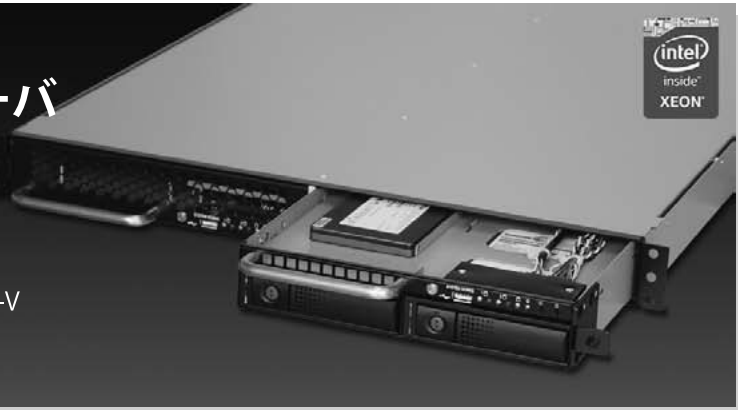
上海連絡事務所 / 〒201204 中国上海市浦东新区花小路 838 号 4 階 402 室

TEL: +86-21-5010-1196 FAX: +86-21-5010-1191



## Intel Xeon D 省電力サーバ

Xeon D-1540 (8core / 16thread / 45W)  
Xeon D-1520 (4core / 8thread / 45W)  
DDR4-2133 memory (Max 128GB)  
Dual 10GbE / Dual 1GbE  
Linux / Windows / VMware / KVM / Hyper-V



### 低消費電力 / 高密度 Rackmount Server

#### 1/2U ラックマウントサーバ

各ノードに電源を搭載する完全独立型1/2Uサーバ。



各ノードに最大4台の3.5インチドライブを搭載可能。 Xeon E5v3対応。PCI-Express3.0 X8 スロット装備。

### Intel Single/Dual CPU Server

#### Core i3/i7, Xeon E3/E5 対応

信頼性を追求して開発され、高い安定性、  
低故障率を実現するRAID1コントローラ搭載。



Single Xeon E3 / Dual Xeon E5対応  
タワー型静音ストレージサーバ。  
高い拡張性を備え、様々なストレージ  
構成に対応可能。

最大48の物理CPUコアと1TBメモリを搭載可。

最大45台のドライブを搭載可能な超高密度  
4Uラックマウントストレージ拡張ユニット

### GPGPU / MIC Series

NVIDIA Tesla GPU / Intel Xeon Phi対応。  
InfiniBandクラス構築もご相談ください。



### 超高速 NVMe SSD搭載

- 2.5inch / HHHL Add-in Card
- Rackmount / Tower



### Short Depth Server series



### 1U 高密度ストレージサーバ



- 分散ファイルシステム
- DWH構築
- アーカイブ・バックアップストレージ

- 4HDDモデル (奥行: 396mm)
- 8HDDモデル (奥行: 720mm)
- 12HDDモデル (奥行: 904mm)

### POWER MASTER Plate series

- NVIDIA TK1 SoC (ARM Cortex-A15)
- Intel Atom C2750 (8core/4xLAN/IPMI)
- Intel Core i7-3612QE (4xLAN/IPMI)
- Intel Xeon E3v3 (IPMI)
- Intel Xeon D (8core/128GB DDR4)
- Intel Xeon D (4core/128GB DDR4)
- Intel Celeron J1900 SoC (TDP:10W)



## Professional Factory Services



製品にもサポートにも確かな品質を提供。プロフェッショナル向けカスタムマシンの  
専門ベンダーとして23年の実績。パーソナルPCから高性能ワークステーション/  
サーバ/分散ストレージ/HPCクラスまでお気軽にご相談下さい。

### システムワークス株式会社

〒432-8045 静岡県浜松市中区西浅田2丁目10-22 浜松ビル  
TEL 053-444-0411 FAX 053-444-0412

[www.systemworks.co.jp](http://www.systemworks.co.jp)



### 主要納入実績 (研究機関や教育機関のご紹介)

イメーン情報科学研究所、宇宙開発事業団、宇宙科学研究所、NHK放送技術研究所、科学技術振興事業団、融合科学研究所、  
京朝高度技術研究所、建築研究所、高エネルギー加速器研究機構、国土地理院、国立医薬品食品衛生研究所、国立環境研  
究所、国立天文台、産業技術総合研究所、水産総合研究センター、総合地球環境学研究所、体育研究金血液研究所、地震予知総  
合研究委員会、東京製薬株式会社、東京国立博物館、統計数理研究所、日本気象協会、日本原子力研究所、理化学  
研究所、リサーチセンター、労働安全衛生総合研究所  
慶応大学、慶応技術短期大学、福岡教育大学、香川工業大学、香川学院大学、秋田大学、旭川医科大学、石巻専修大学、茨城  
大学、岩手大学、岩手医科大学、宇都宮大学、大分医科大学、大阪大学、大阪市立大学、大阪教育大学、大阪工業大学、大阪  
国際女子短期大学、大谷女子大学、岡山大学、沖縄国際大学、お茶の水女子大学、香川職業能力開発短期大学校、鹿児島大  
学、神奈川大学、神奈川県立衛生短期大学、金沢大学、金沢工業大学、関西大学、関西学院大学、関東学院大学、北里大学、  
北見工業大学、岐阜大学、九州大学、九州芸術工科大学、九州工業大学、京都大学、京都工芸繊維大学、京都産業大学、京  
都市立芸術大学、熊本大学、熊本県立大学、群馬大学、鹿児島大学、光華女子短期大学、高知大学、神戸大学、神戸女学院  
大学、滋賀医科大学、静岡大学、静岡理工科大学、自治医科大学、芝浦工業大学、昭和薬科大学、白梅学院短期大学、二葉女子  
短期大学、設備大学、清泉女子大学、総合研究大学院大学、千葉大学、中央大学、中部大学、筑波大学、津田塾大学、帝塚山  
学院大学、島根医科大学、東海大学、東京大学、東京医科歯科大学、東京学芸大学、東京工業大学、東京商船大学、東京女子  
大学、奈良先端科学技術大学院大学、南山大学、新潟大学、日本大学、日本福祉大学、八戸工業大学、広島大学、福井大学、  
福岡教育大学、福岡工業大学、福岡保健衛生大学、防衛大学校、法政大学、北陸先端科学技術大学院大学、北海道大学、北海道情報  
大学、明治大学、明治学院大学、山形大学、山口大学、横浜国立大学、横浜国立大学、立命館大学、琉球大学、鹿台大学、早稲  
田大学、官公庁や企業への実績も豊富です。お気軽にご相談下さい。

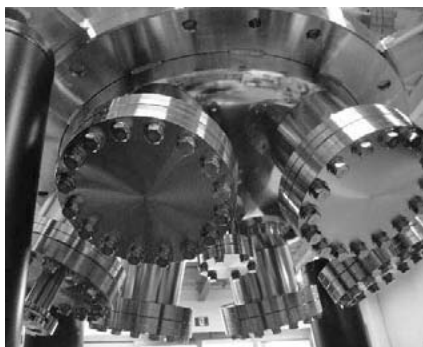
# COMPANY PROFILE

~~未来の創造を応援する~~  
スリーエス株式会社

精密加工品、溶接加工品、機械加工品、特殊材質の加工品でお困りではありませんか？蓄積した**技術力**、**弊社ノウハウ**を基に技術パートナーとして、120%ご要望にお応えさせていただきます。

## 企業概要

会社名 スリーエス株式会社  
所在地 458-0835  
愛知県名古屋市緑区  
鳴海町上汐田156-1  
TEL 052-625-1443  
FAX 052-625-1453  
E-mail info@threes-ltd.co.jp



## 主要業務

- ★設計、製作販売
- ・真空機器及び関連部品
- ・真空部品
- ・真空チャンバー
- ・真空排気装置
- ・各種機械加工品
- ・各種ヒーター



 スリーエス株式会社  
**Three-s**

<http://www.threes-ltd.co.jp>

（ケーブル1本からシステムまで。  
特注品のことなら  
何でもお気軽にご相談下さい。）



●ラック組み込み試験装置

●ツジ電子は、これまでの製品開発で培われた技術力をベースに、電子回路(マイコン回路、オペアンプ回路等)をはじめ、自動制御装置の電気回路や、GP-IB・RS232C・LAN通信を用いたりリモートコントロール回路など…お客様個々のニーズにマッチした特注品を1台(1個)から製作いたします。形にしたいアイデアをまず、試作してみませんか？  
既存の装置の組み合わせでは費用・スペース・操作方法などに問題がある場合もご相談下さい。トータルコストを考えるとオーダーメイドも一つの方法です。

# 特注品のツジ電子

## 特注品製作例

### ●高速AFM制御回路

原子間力顕微鏡を高速制御する回路を1台のNIMモジュールに組み込みました。



### ●3軸分光器

コントローラ  
高精度絶対位置エンコーダによる位置検出とパルスモータによる制御により、1/10000degreeの分解能で分光器を制御します。



### [ハードウェア開発]

デジタル(H8、SH、PIC、FPGA、CPLD)、アナログ(DC~2GHz)、マイコンソフトは全て自社内で製作されています。AD変換、DA変換、VF変換、FV変換、電流電圧変換、RF機器、プリント基板設計(両面基板~多層基板)

### [ソフトウェア開発]

シーケンサ、PLC、H8・SHマイコン-C言語、PIC-C言語、パソコン Visual Basic

### [通信応用機器開発]

RS232C通信、GP-IB通信、Ethernet(LAN)通信、USB通信応用機器

### ●レゾルバ信号発生装置

位置検出器であるレゾルバを模擬した信号を発生させる装置です。



### ●高電圧パルス発生回路

外部TTL信号によって、0~100Vの電圧のパルスが発生する回路です。



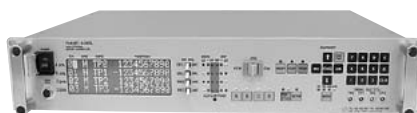
## ■カタログ製品も多種取り揃えております。詳しくはホームページで。

16CHステップモータコントローラ  
[PM16C-04XD]



4台同時駆動・ネット対応

16CHステップモータコントローラ  
[PM16C-04XDL]



4台同時駆動・ネット対応  
ワイドLCD画面

8CHカウンタ・タイマ  
[NCT08-01]



8CHの高速32ビット  
カウンタと1CHタイマ  
マからなる汎用カウンタ・タイマ



APPLICATION OF ELECTRONIC DEVICES

**ツジ電子株式会社**

〈X線回折データ収集ソフト“SPEC”の日本代理店〉

本社 / 〒300-0013 茨城県土浦市神立町3739 TEL.029-832-3031(代) FAX.029-832-2662

品質保証の国際規格  
**ISO9001**  
認証取得

環境に関する国際規格  
**ISO14001**  
認証取得

製品に関する詳しい情報はホームページをご覧ください ▶ <http://www.tsujicon.jp/>

# OIM 7.21

## A standard EBSD tool for microstructure analysis

OIM(Orientation Imaging Microscopy) は、EBSD法を用いたミクロな材料組織解析装置のスタンダードツールとして広く愛用されています。OIM7.21 は、EBSDパターン像から反射電子像を構築する新たなPRIAS法を可能とし、一段の機能強化を行いました。

## OIM Data Collection 7.21

高速型検出器 Hikari Superは、定評のある3バンド法による指数付けを用い、最大測定可能速度1400ポイント/秒、実用レベルで600ポイント/秒の測定速度を実現しています。また、PRIAS法では反射電子検出器を装着することなく、EBSDパターンの輝度から反射電子像を構築するデータ収集を可能としました。

## OIM Analysis 7.21

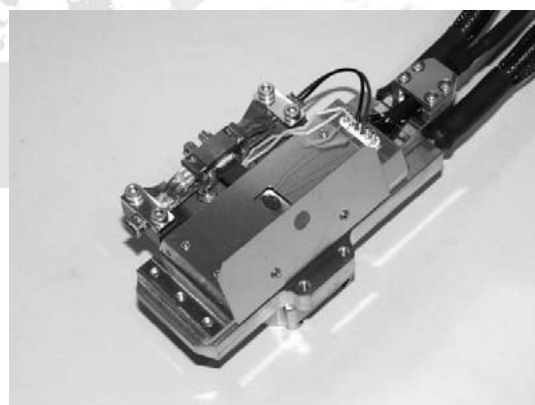
結晶方位差解析やHighlight 機能を中心とした機能強化により、材料のミクロ組織の解析をこれまで以上に深めることが可能となりました。また、PRIAS法では、組成像、チャンネルリング像そして凹凸像など、これまでの固定された反射電検出器による反射電子像に比べはるかに多くの情報を提供できるようになりました。

## In-Situ 実験装置

TSL ソリューションズでは、OIM と組み合わせて使用する、試料加熱装置、試料引張装置、試料曲げ装置などの開発・設計・製造・販売を行っています。試料加熱装置では、初めて試料加熱温度1000°Cにて安定したOIM観察を可能としました。これにより低炭素鋼の $\alpha/\gamma$  変態の直接観察も可能となりました。



OIM 用試料引張装置(Max 1500N)



OIM 用試料加熱装置(Max 1100°C)

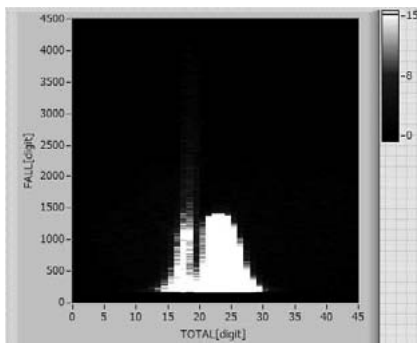
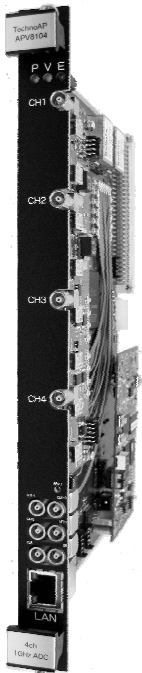


株式会社 TSL ソリューションズ  
252-0131 神奈川県相模原市緑区西橋本5-4-30 SIC2-401  
TEL: 042-774-8841, FAX: 042-770-9314  
e-mail: [info@tsl-japan.com](mailto:info@tsl-japan.com)  
Homepage: [www.tsl-japan.com](http://www.tsl-japan.com)

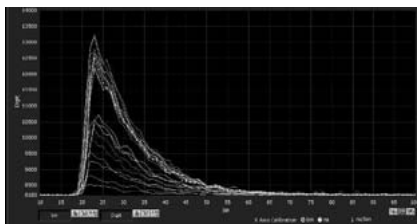
## Digital Pulse Processor APV8104

1GHz 14bit-ADC波形取得/解析 高時間分解能・高スループット

- ADC 4CH, サンプリング1GHz, 分解能14bit, 同期サンプリング
- 時間分解能 Coarse : 2ns | Fine : 7.8ps
- スループット 1Mcps以上 / CH
- 分析モード 波形取得、リスト など
- 解析機能 (デジタル) CFD, TDC, QDC, PSA
- 通信I/F 1000BASE-T (1Mリストイベント以上)
- メモリ 2GBメモリ



n/γ 分別



波形取得例

## 多ch絶縁増幅器ユニット APU1601

16chアイソレーションアンプユニット

- 入力 16ch BNCコネクタ、入力電圧 : ±10V (入力インピーダンス1MΩ)
- 絶縁耐電圧 2kV dc (連続) 、2.5kV rms (1分間)
- 周波数特性 DC~500kHz (-3dB)
- 出力 16ch BNCコネクタ、出力電圧 : ±10V (出カインピーダンス50Ω/出力電流5mA min.) LPF : 100k/1k/10kHz (内部RSW切替) オフセット調整範囲 : ±0.4V (VR前パネル)
- 電源 AC100V 1A 50/60Hz



※ 記載内容は予告なく変更することがあります。

# Techno AP

[事業内容]

- 放射線計測機器の開発製造販売
- コンピュータによる自動計測システムの設計製作
- 電子回路の設計製作、ソフトウェア設計製作 (アナログ回路、デジタル回路、組込み型FPGAプログラム など)
- 電子応用装置の開発製造販売
- シーケンサ制御設計製作
- 計測制御プログラムの設計製作

◎ その他、特注品承ります。ご相談お待ちしております。

## 株式会社テクノエーピー

放射線・放射能測定装置 設計・開発・販売

Add : 〒312-0012

茨城県ひたちなか市馬渡2976-15

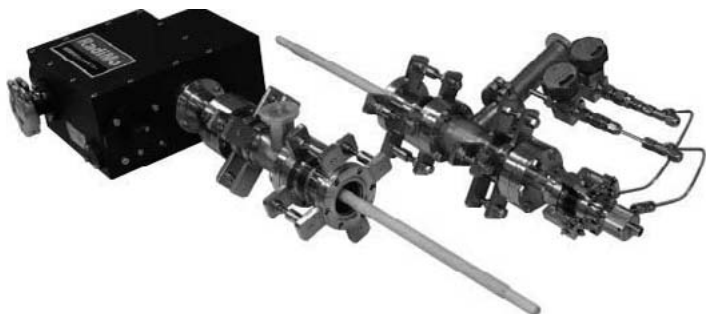
TEL : 029-350-8011/FAX:029-352-9013

URL : <http://www.techno-ap.com>

Mail : [tap@techno-ap.com](mailto:tap@techno-ap.com)

# NU システム(株)社製 ラジカルモニタ

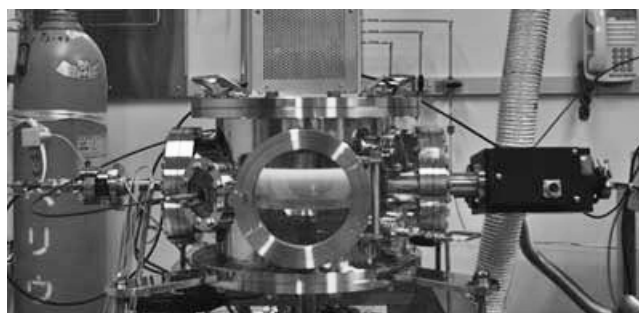
電氣的に中性なラジカルは計測がとて困難で、その計測手法は広く研究されています。世界初のプロセスで使える超小型計測器を様々なアプリケーションへご提案いたします。



## <特徴>

- ・吸収分光法により、原子状の H、N、O の原子状ラジカルの絶対密度を計測します。
- ・ICF70 フランジに取り付け、各種プラズマ装置 (EBEP 処理装置、CCP エッチング/CVD、Cat プロセス/CVD、ICP エッチング/CVD 等) 内のラジカルを計測します。
- ・真空プラズマはもちろん、大気圧プラズマのラジカル計測も可能です。

## <プラズマ装置への取り付け例>

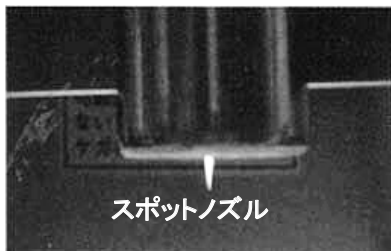


# NU グローバル(株)社製 超高密度室温大気圧プラズマ

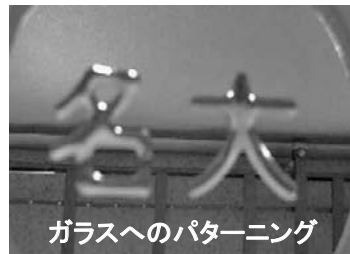
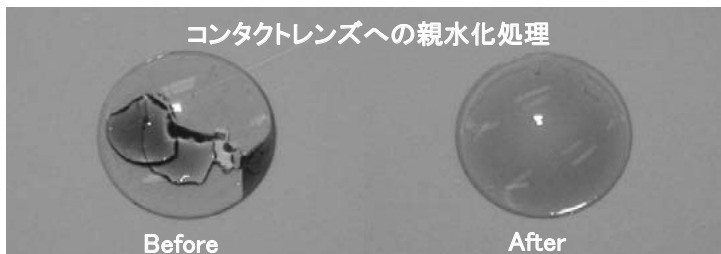
減圧制御が必要ない大気圧プラズマは装置コストを安価に抑えられるメリットがあります。半導体分野に限らず、エレクトロニクス一般、医療、環境分野等へ幅広く提案いたします。

## <特徴>

- ・ホロー電極構造におけるホロー効果を活用した、 $10^{15}$  個/cm<sup>3</sup> という高電子密度の大気圧プラズマです。
- ・下の写真の様に、用途に応じた各種プラズマ源をご提案致します。



## <プラズマ照射の効果、及び応用例>



その他、表面処理 (クリーニング、エッチング)、コーティング (親水性、疎水性、機密性など)、低温殺菌・滅菌 (医療、製薬など) に効果が期待されます。ご相談ください。



伯東株式会社  
電子機器事業部 営業一部 営業第一グループ  
〒160-8910 東京都新宿区新宿 1-1-13  
TEL: 03-3225-8073、FAX: 03-3225-8992  
E-mail: F1@hakuto.co.jp

# Pelletron Systems

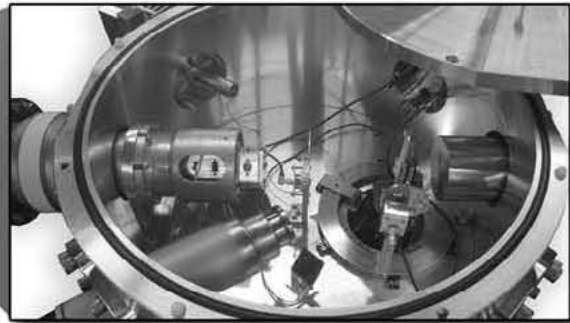
**RBS PIXE ERD NRA**

米国 National Electrostatics Corp. はタンデムおよびシングルエンド型のペレトロン加速器システム、及びRBS・チャネリング・PIXE・ERD・NRA分析のための全ての関連機器やデータ収集ソフトウェアを提供します。RBSおよびPIXEについてはデータ解析ソフトウェアも含まれます。



*Pelletron Model 3SDH equipped with the NEC RF Charge Exchange Ion Source for  $H^+$  and  $He^+$  production and the Model RC43 analysis endstation*

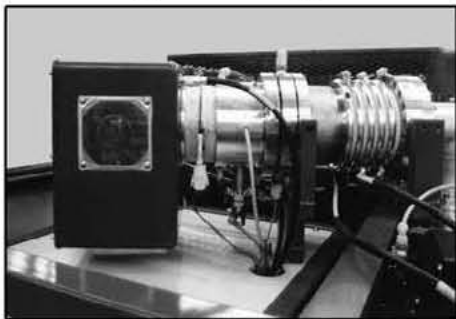
## RC43 Analysis Endstation



*The interior of the RC43 can be equipped with moveable detectors in addition to a fixed detector for RBS and an electrostatic quadrupole quadruplet lens for micro RBS.*

NEC製RC43型分析エンドステーションは、迅速かつ完全な材料分析を行うために、オートメーションソフトウェアを含む複数の補足的な材料分析イオンビーム技術が統合されています。ソフトウェアは、複数の分析技術をリアルタイムで同時に行うことが可能です。またRC43は、正確な3D分析のため、表面の元素分布と結晶構造のマッピングを生成します。

## RF Charge Exchange Ion Source



NEC製RF荷電変換型負イオン源は、タンデム型ペレトロン加速器に入射するための  $He^-$  および  $H^-$  ビームを確実に生成するためにデザインされました。本イオン源では、 $2\mu A$  の  $He^-$  を連続で1000時間以上生成できることが実証されています。さらに、 $^{15}N+H$  反応を利用する水素プロファイリングのために有用な  $NH^-$  ビームの生成に有効なイオン源です。



伯東株式会社 電子機器事業部 営業二部  
〒160-8910 東京都新宿区新宿1-1-13, TEL: 03-3225-8052, FAX: 03-3225-9011  
E-mail: Contact@g5-hakuto.jp URL: <http://www.g5-hakuto.jp>



# 優れたフォトンカウンティング能力をもつ 光半導体素子

## MPPC®/MPPCモジュール

MPPC (Multi-Pixel Photon Counter)は、Si-PM (Silicon Photomultiplier)と呼ばれるデバイスの1種で、ガイガーモードAPDをマルチピクセル化したフォトンカウンティング (光子計測) デバイスです。  
光半導体素子でありながら、優れたフォトンカウンティング能力をもっており、フォトンカウンティングレベルの微弱光を検出するさまざまな用途に利用することができます。

### 特長

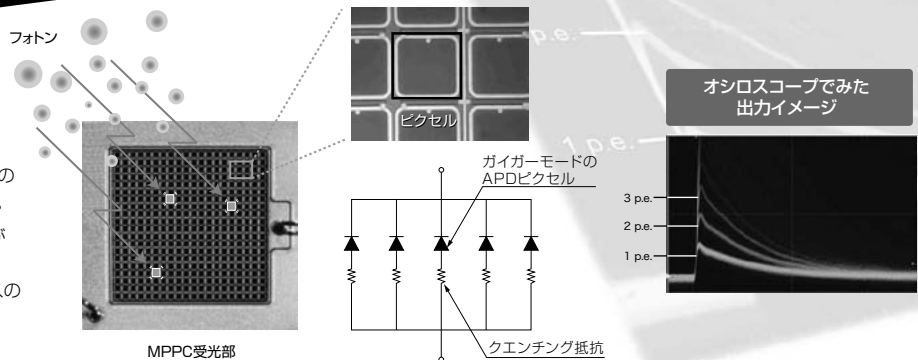
- 優れたフォトンカウンティング能力
- 小型、軽量
- 常温で動作
- 磁場の影響を受けない
- 高い増倍率:  $10^5 \sim 10^6$
- 優れた時間分解能
- 低電圧動作

### 用途

- シンチレーション計測
- 蛍光計測
- 粒径計測
- フローサイトメトリなど

### 動作原理

- 各ピクセルは、ガイガーモードでそれぞれ動作します。
- 各ピクセルは、それぞれがフォトンの検出時に同じパルスを出力します。
- 同時に複数のピクセルにフォトンが入射した場合は、それぞれのピクセルでパルスが発生し、パルスの合計値が出力に現れます。



**浜松ホトニクス株式会社**  
www.hamamatsu.com

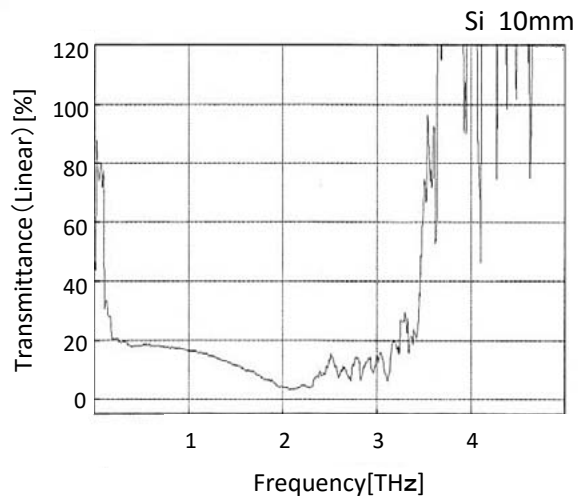
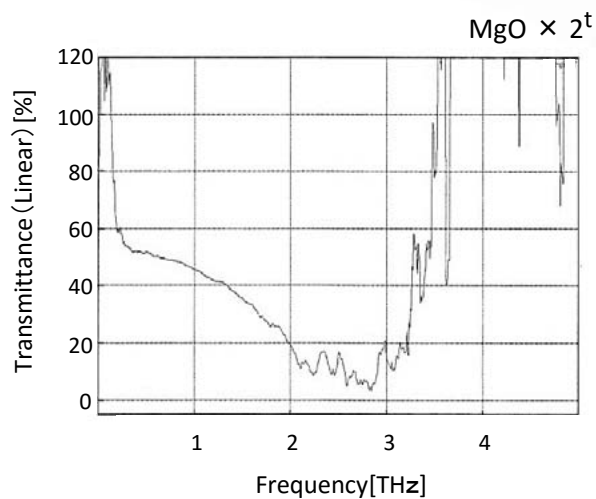
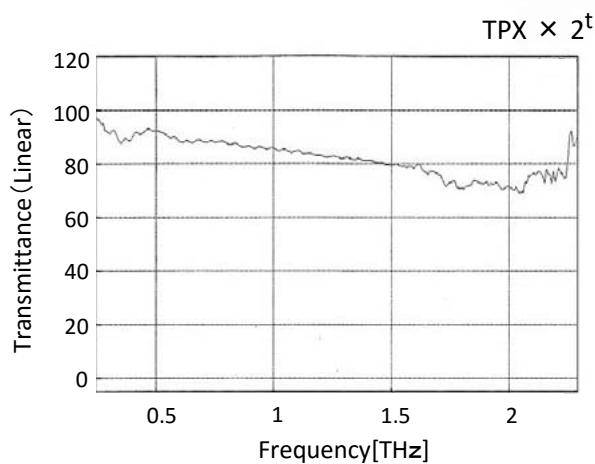
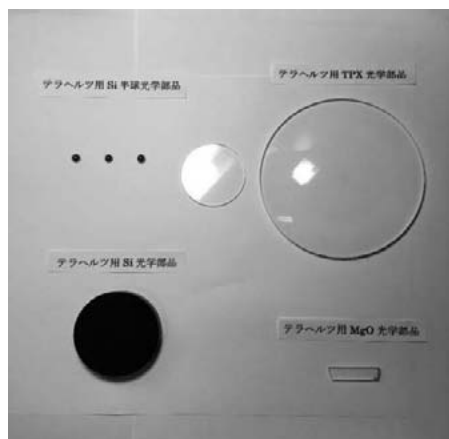
【固体営業推進部】  
〒435-8558 浜松市東区市野町1126-1  
TEL (053) 434-3311

仙台営業所 〒980-0011 仙台市青葉区上杉1-6-11 (日本生命仙台勾当台ビル2階)  
筑波営業所 〒305-0817 茨城県つくば市研究学園5-12-10 (研究学園スクウェアビル7階)  
東京営業所 〒105-0001 東京都港区虎ノ門3-8-21 (虎ノ門33森ビル5階)  
中部営業所 〒430-8587 浜松市中区砂山町325-6 (日本生命浜松駅前ビル4階)  
大阪営業所 〒541-0052 大阪市中央区安土町2-3-13 (大阪国際ビル10階)  
西日本営業所 〒812-0013 福岡市博多区博多駅東1-13-6 (竹山博多ビル5階)

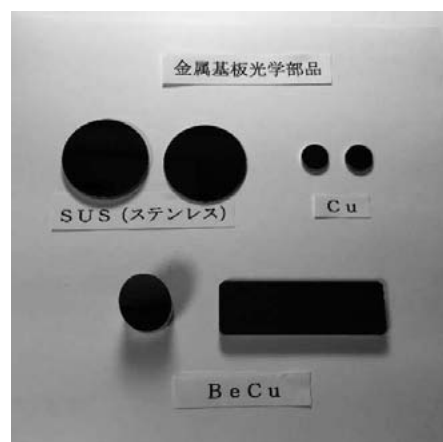
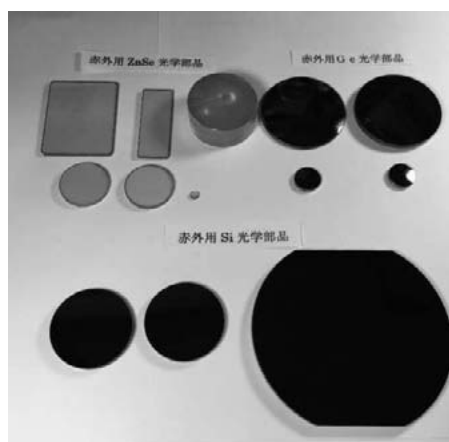
TEL (022) 267-0121  
TEL (029) 848-5080  
TEL (03) 3436-0491  
TEL (053) 459-1112  
TEL (06) 6271-0441  
TEL (092) 482-0390



## テラヘルツ用光学部品



## 赤外用光学部品



**三重光学株式会社**

〒513-0037 三重県鈴鹿市十宮3-15-17  
TEL : 059-340-6636 FAX : 059-340-5636

E-mail : mo1opt@cosmos.ocn.ne.jp

URL : <http://www.mie-opt.com/>

# HiPIMS ユニポーラ/バイポーラパルス スパッタ電源

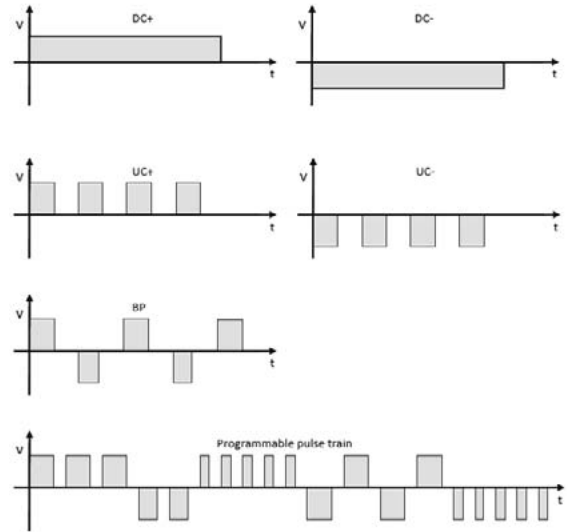


ユニポーラ電源：最大出力 6,000A@2,000V  
バイポーラ電源：最大出力 1,500A@1,000V



大電力パルスマグネトロンスパッタ法 (HiPIMS/HPPMS) によるグロー放電は高密度の金属イオンが得られ、トライボロジー特性改善等の新しい成膜技術或いは反応性スパッタや成膜の際の前処理技術としての有用性もあります。

MugPuls 社の高電流パルスパワーDC スパッタ電源はプラズマイオン窒化プロセスでの利用を始め上記のプロセスに最適で最先端の技術を持った電源です。



## 【モデル例】

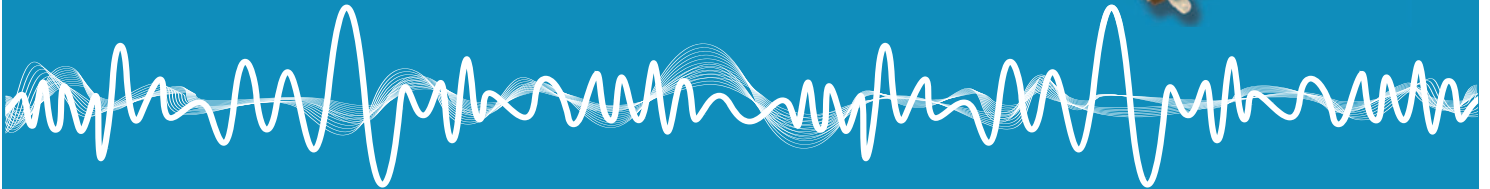
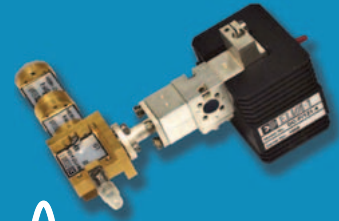
	MP2-HC 200	MP2-HC 400	MP2-HC 600	MP2-HC 1000	MP2-HC 1500
<b>Voltage</b>	0 - 1000V				
<b>Current</b>	0 - 20 A DC 0 - 200 A Puls	0 - 40 A DC 0 - 4000 A Puls	0 - 60 A DC 0 - 600 A Puls	0 - 100 A DC 0 - 1000 A Puls	0 - 150 A DC 0 - 1500A Puls
<b>Power</b>	0 - 10kW DC	0 - 20 kW DC	0 - 30 kW DC	0 - 60 KW DC	0 - 90kW DC
<b>Pulse frequency</b>	DC / 0.05Hz - 100kHz	DC / 0.05Hz - 100kHz	DC / 0.05Hz - 100kHz	DC / 0.05Hz - 100kHz	DC / 0.05Hz - 100kHz
<b>Max. frequency with Max. pulse current</b>	100 kHz @40 A 2 kHz @200 A	50 kHz @80 A 2 kHz @400 A	50 kHz @105 A 2 kHz @600 A	50 kHz @120 A 2 kHz @1,000 A	50 kHz @120 A 2 kHz @1,500 A
<b>Pulse time settings</b>	5.0 μs up to 100 sec				
<b>T on+ / T on- / T off+ / T off-</b>					
<b>Pulse wave form</b>	DC+ / DC- / Unipolar pulsed + / Unipolar pulsed - / Bipolar pulsed / programmable pulse pattern				
<b>Mains supply</b>	AC 230V単相, 50/60Hz or AC 115V単相, 50/60Hz				
<b>I max - Detection</b>	0 - 10kW DC	0 - 20 kW DC	0 - 30 kW DC	0 - 60 KW DC	0 - 90kW DC
<b>ARC Detection time</b>	> 200ns				
<b>OFF time after ARC detection</b>	500 μs up to 1000 ms				
<b>di/dt dynamic change</b>	Var. di/dt threshold: 0A/μs up to 2000A/μs				
<b>Voltage drop ΔV</b>	Var. U threshold: 0% up to 100% UDC (option)n				
<b>V x I - cross Detection</b>	Var. U threshold 0V up to 1000V Var. I threshold: 0.1 x max. Ipeak up to 1 x max. Ipeak (option)				
<b>ARC - Detection time</b>	> 100ns				



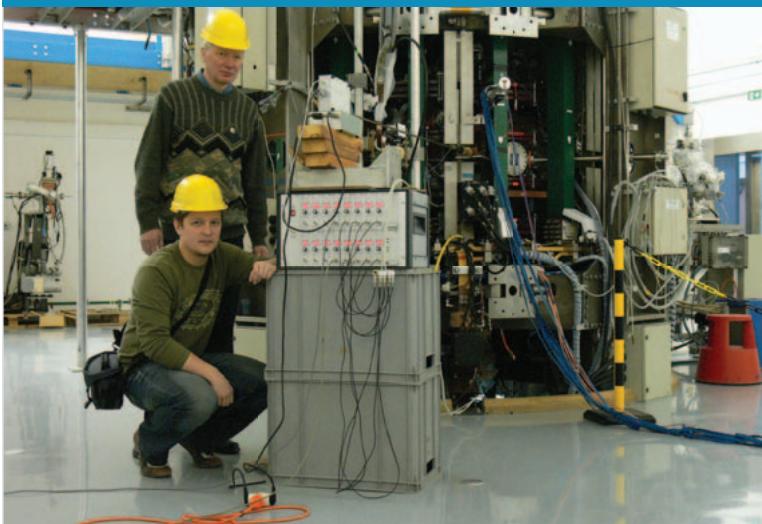
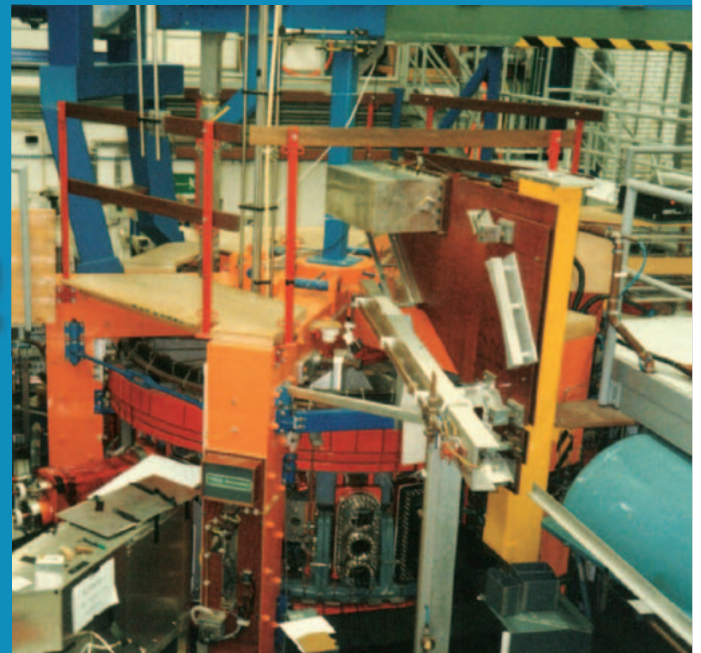
## プラズマパラメータ測定

#	分類	説明	測定要素	製品名	Image	プラズマの応用分野							
						大気圧	Dusty	エッチング	HiPIMS	イオンビーム	PECVD	宇宙	スパッタ
1	サブストレートのイオン相互作用	Semionシステムは、アプリケーションに最適なイオンエネルギーとイオンフレックスを見つけて出すために、リアルタイムでプラズマ入力パラメータを調整して測定。	イオンエネルギー分布	Simon System		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
			イオン角度とエネルギー分布	Vertex System		✓	✓	✓	✓	✓	✓		
			ニュートラルとイオンエネルギー分布	Quantum System		✓	✓	✓	✓	✓	✓		
2	バルク・プラズマパラメータ	リニアドライブ・システムを備えたLangmuir Probeは、プラズマチャンパー内の異なる場所でプラズマ・パラメータを特徴づけるのに理想的。	イオン質量とエネルギー	Species System		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
			プラズマパラメータ特性	Langmuir Probe		✓	✓	✓	✓	✓	✓		
			プロセス対応プラズマ測定	Plato Probe		✓	✓	✓	✓	✓	✓		
3	大気圧プラズマパラメータ	高圧アプリケーションで使われるプラズマ (大気圧プラズマ) は、近年より一般的になりました。プラズマの測定能力とプラズマパラメータの理解は、プロセスに対する大きな洞察を与えます。	RFプラズマの磁場測定	Bdot Probe								✓	✓
			大気圧プラズマ特性の測定	Atmospheric Probe		✓							
4	プラズマ電力の測定	RF電圧、電流、位相、高調波測定等RF電力の全てのパラメータを測定し、そのパラメータを個々の構成要素に分解し分析。同時に複数の基本周波数の波形を再構成します	マルチ周波数インラインのRF電圧/電流/位相/インピーダンス/高調波測定	Octive Poly		✓	✓	✓			✓		✓
			マルチ周波数RFシステムのプラズマ自己診断、波形解析	Octive Suite		✓	✓	✓		✓		✓	
			インラインRFの電力測定	Octive Mono		✓	✓	✓		✓		✓	

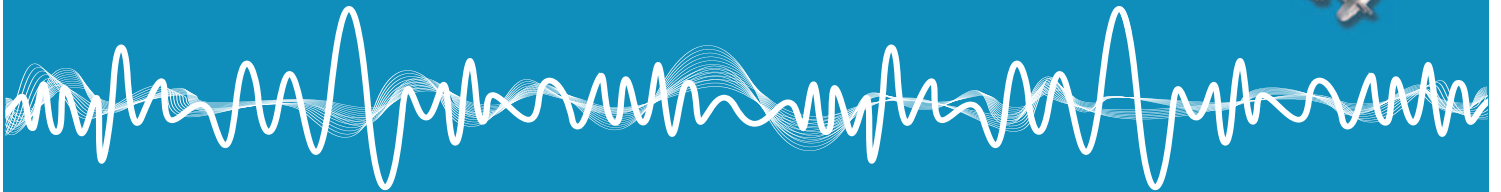
# Millimeter wave instruments for plasma diagnostics



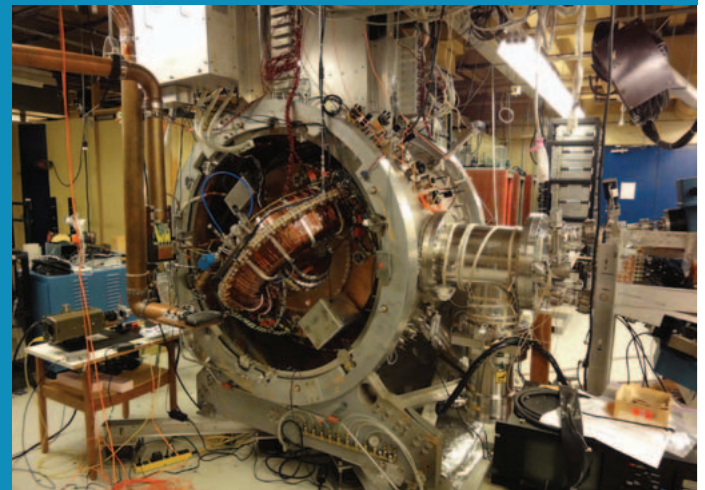
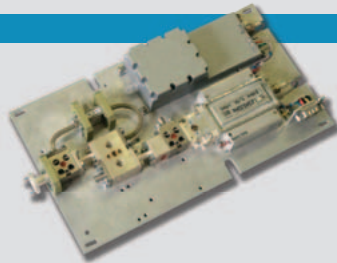
- ECE radiometers
- Reflectometers
- Interferrometers



# Millimeter wave equipment and components



- Oscillators
- Receivers
- Test instruments
- Industrial equipment



=====日本総販売代理店=====



## ベガ テクノロジー株式会社

東京営業所 〒182-0024 東京都調布市布田4-8-3  
TEL:042-499-3075(代) FAX:042-499-3078  
e-mail: info@vegatechnology.co.jp  
本 社 〒328-0017 栃木県栃木市錦町7-43  
TEL:0282-23-4811(代) FAX:0282-23-4999  
<http://www.vegatechnology.co.jp>