

第12回核融合エネルギー連合講演会

“核融合炉のロードマップ：今、実用化に向けて！”

2018年 6 月28日(木)～29日(金)

ピアザ淡海（滋賀県立県民交流センター）

<http://www.jspf.or.jp/12rengo/>

第12回核融合エネルギー連合講演会 核融合炉のロードマップ：今、実用化に向けて！

場所：ピアザ淡海（滋賀県立県民交流センター）

日時：2018年6月28日(木)－29日(金)

web：http：<http://www.jspf.or.jp/12rengo/>

Facebook：<https://www.facebook.com/fusionenergyrengo12/>

2018年6月28日(木)

8:50－9:05 開会

[司会：小西哲之（現地実行委員会委員長，京都大学）]

開会の辞 吉田善章（組織委員会委員長，プラズマ・核融合学会会長）

来賓挨拶

位田隆一氏（国立大学法人 滋賀大学 学長）

9:05－11:15 基調講演

[座長：室賀健夫（核融合科学研究所）]

1. ITER プロジェクトの進展と今後の展開

多田栄介（ITER 機構）

2. 原型炉概念設計の進捗と展望

坂本宜照（量子科学技術研究開発機構）

3. LHD 重水素実験開始に伴う高エネルギー粒子閉じ込め研究の新展開

磯部光孝（核融合科学研究所）

[10:20－10:25 休憩]

4. JT-60SA 建設の現状とコミショニング計画

東島 智（量子科学技術研究開発機構）

5. 高速点火による核融合プラズマ加熱の実証と高エネルギー磁化プラズマ科学の進展

藤岡慎介（大阪大学）

[11:15－11:20 休憩]

11:20－11:50 招待講演

[座長：吉田善章（東京大学）]

日本の核融合研究開発政策と今後の課題

松浦重和（文部科学省研究開発局研究開発戦略官）

[11:50－12:50 昼食]

12:50－14:30 一般講演 1（ポスターセッション）28P-001 ～ 28P-131

14:30－15:20 招待講演

[座長：飛田健次（量子科学技術研究開発機構）]

地球温暖化対応・エネルギー戦略のあり方と核融合エネルギーの役割

秋元圭吾（地球環境産業技術研究機構：RITE）

[15:20－15:25 休憩]

15:25－16:40 シンポジウム 1：核融合原型炉に向けたシミュレーション研究の進展

[座長：洲鎌英雄（核融合科学研究所）]

1. 趣旨説明

洲鎌英雄（核融合科学研究所）

2. 原型炉アクションプランとシミュレーション研究について

石井康友（量子科学技術研究開発機構）

3. MHD・デイスラプションに関連したシミュレーション研究の進展

相羽信行（量子科学技術研究開発機構）

4. 高エネルギー粒子に関連したシミュレーション研究の進展

藤堂 泰（核融合科学研究所）

5. 核融合プラズマ乱流輸送シミュレーション研究の進展

渡邊智彦（名古屋大学）

6. プラズマ内部からダイバータ領域までを含む統合シミュレーション研究の進展

林 伸彦（量子科学技術研究開発機構）

7. 総合討論

[16:40－16:45 休憩]

16:45－18:00 シンポジウム 2：加熱・電流駆動－ITER から原型炉へ向けた進展－

[座長：長崎百伸（京都大学）]

1. 主旨説明

長崎百伸（京都大学）

2. 原型炉に要求される加熱・電流駆動システム

坂本宜照（量子科学技術研究開発機構）

3. 電子サイクロトロン加熱システムの現状とデモ炉への課題
4. EC 加熱電流駆動用ジャイロトロンの開発
5. NBI 用高電圧機器と負イオン源の開発
6. 総合討論

久保 伸（核融合科学研究所）
假家 強（筑波大学）
柏木美恵子（量子科学技術研究開発機構）

[18:45までに各自大津港栈橋へ移動（19時出港予定）]

19:00－21:00 懇親会（琵琶湖汽船ビアンカ船上）

2018年 6 月29日(金)

9:00－10:15 シンポジウム3： ITER-TBM から原型炉ブランケット

[座長：林 巧（量子科学技術研究開発機構）]

1. 主旨説明
2. 固体増殖・水冷却 TBM の設計開発状況
3. ブランケット材料（構造・機能材）の開発状況
4. 液体ブランケットの研究開発状況
5. 原型炉ブランケットの設計検討状況と課題
6. 総合討論

小西哲之（京都大学）
河村繕範（量子科学技術研究開発機構）
谷川博康（量子科学技術研究開発機構）
近藤正聡（東京工業大学）
染谷洋二（量子科学技術研究開発機構）

[10:15－10:20 休憩]

10:20－12:00 一般講演2（ポスターセッション）29P-001 ～ 29P-131

[12:00－13:00 昼食]

13:00－14:15 シンポジウム4：炉心プラズマとダイバータの接点

[座長：長壁正樹（核融合科学研究所）]

1. 主旨説明
2. 核融合炉における粒子制御
3. ダイバータにおける粒子排気特性
4. 材料の観点からの課題
5. 原型炉設計の観点からの課題
6. 総合討論

増崎 貴（核融合科学研究所）
竹永秀信（量子科学技術研究開発機構）
本島 厳（核融合科学研究所）
上田良夫（大阪大学）
日渡良爾（量子科学技術研究開発機構）

[14:15－14:20 休憩]

14:20－15:35 シンポジウム5：ヘリカル・レーザー系核融合炉の現状と将来像

[座長：江尻 晶（東京大学）]

1. 主旨説明
2. ヘリカル系核融合研究の現状と将来構想
3. ヘリカル型核融合炉の設計と課題
4. レーザー核融合研究の将来計画
5. 高繰り返しレーザー核融合技術開発の現状
6. まとめ

江尻 晶（東京大学）
森崎友宏（核融合科学研究所）
後藤拓也（核融合科学研究所）
重森啓介（大阪大学）
森 芳孝（光産業創成大学）
柳 長門（核融合科学研究所）

[15:35－15:45 休憩]

15:45－17:25 パネルディスカッション：核融合炉の研究開発に向けて

[座長：小川雄一（東京大学）]

1. 趣旨説明
2. エネルギーを巡る世界の社会情勢と技術動向
3. 核融合炉の研究開発シナリオ
4. 電力・エネルギー分野から見た核融合
5. アウトリーチ活動の活性化に向けて
6. 最近のアウトリーチ活動の進展
7. 総合討論

小川雄一（東京大学）
魏 啓為（地球環境産業技術研究機構）
岡野邦彦（慶應義塾大学）
根本孝七（電力中央研究所）
笠田竜太（東北大学）
竹永秀信（量子科学技術研究開発機構）、室賀健夫（核融合科学研究所）

[17:25－17:30 休憩]

17:30－17:45 若手優秀発表表彰授与式

[司会：下妻 隆（組織委員会幹事）]

17:45－17:55 閉 会

[司会：下妻 隆（組織委員会幹事）]

閉会の辞

深田 智（組織委員会副委員長，核融合工学部会長）

主 催：プラズマ・核融合学会，日本原子力学会

共催・協賛学協会：エネルギー・資源学会，応用物理学会，スマートプロセス学会，低温工学・超電導学会，電気学会，日本加速器学会，日本機械学会，日本金属学会，触媒学会，日本真空学会，日本赤外線学会，日本地球化学会，日本鉄鋼協会，日本物理学会，日本放射化学会，日本放射線影響学会，日本保健物理学会，腐食防食学会，放電学会，溶接学会，レーザー学会，IEEE Nuclear and Plasma Science Society Japan Chapter

後 援：電気事業連合会，日本原子力産業協会，日本電機工業会，日本電線工業会，日本鉄鋼連盟，日本真空工業会，日本建設業団体連合会，量子科学技術研究開発機構，未来エネルギー研究協会，IFE フォーラム，核融合科学研究会

組織委員会

委 員 長：吉田善章（プラズマ・核融合学会会長：東大）

副委員長：深田 智（日本原子力学会核融合工学会部会長：九大），森 雅博（プラズマ・核融合学会副会長：QST）

幹 事：岸本泰明（京大），下妻 隆（NIFS），久保博孝（QST）

委 員：佐々木浩一（北大），坂本瑞樹（筑波大），小川雄一（東大），小野 靖（東大），高瀬雄一（東大），大野哲靖（名大），政宗貞男（京都工繊大），上田良夫（阪大），白神宏之（阪大），花田和明（九大），洲鎌英雄（NIFS），竹入康彦（NIFS），室賀健夫（NIFS），森崎友宏（NIFS），山田弘司（NIFS），大平 茂（QST），草間義紀（QST），浅野克彦（日立），浅野史朗（東芝），片山一成（九大），小西哲之（京大）

プログラム委員会

委 員 長：岸本泰明（京大）

副委員長：波多野雄治（富山大），林 巧（日本原子力学会核融合工学会部会副部会長：QST）

幹 事：長崎百伸（京大），長壁正樹（NIFS）

委 員：江尻 晶（東大），中井光男（阪大），出射 浩（九大），増崎 貴（NIFS），村上 泉（NIFS），横山雅之（NIFS），渡邊清政（NIFS），井手俊介（QST），森山伸一（QST），石黒静児（NIFS），洲鎌英雄（NIFS），井戸村泰宏（原子力機構），矢木雅敏（QST），長谷川晃（東北大），柳 長門（NIFS），飛田健次（QST），西谷健夫（NIFS），大矢恭久（静岡大），近藤正聡（東工大），岡野邦彦（慶大）

財務委員会

委 員 長：浅野克彦（日立）

幹 事：利根川昭（東海大）

委 員：中村圭二（中部大），下妻 隆（NIFS），浅野史朗（東芝）

現地実行委員会

委 員 長：小西哲之（京大）

副委員長：南 貴司（京大）

委 員：石澤明宏（京大），今寺賢志（京大），大島慎介（京大），岡田浩之（京大），笠田竜太（東北大），門信一郎（京大），小林進二（京大），近藤創介（京大），酒井 道（滋賀県立大），長崎百伸（京大），檜木達也（京大），増田 開（京大），向井啓祐（京大），藪内聖皓（京大），山本 聡（京大）

[NIFS：核融合科学研究所，QST：量子科学技術研究開発機構]

交通案内

ピアザ淡海（滋賀県立県民交流センター）

<http://www.epochal.or.jp/index.html>

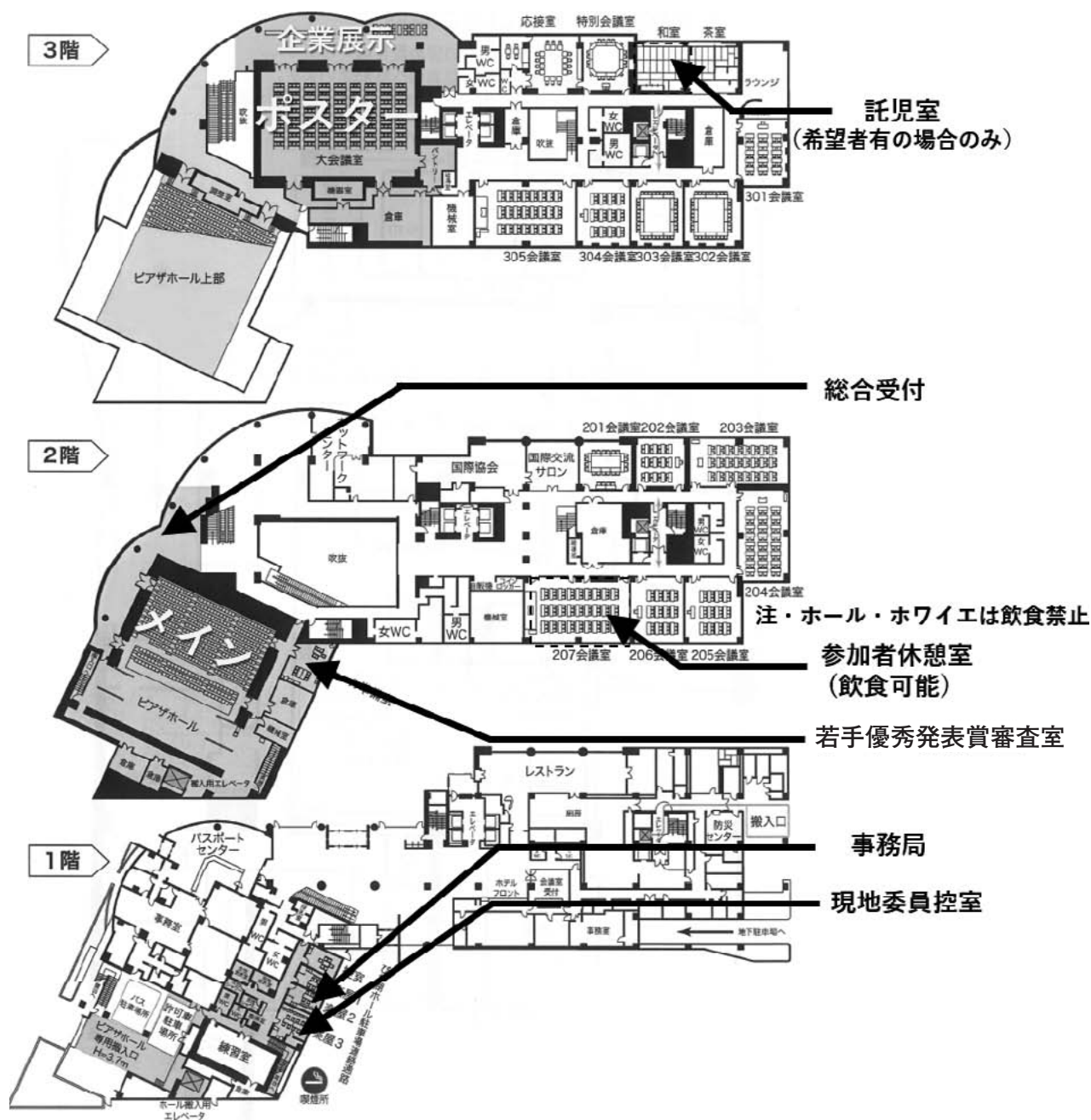
TEL：077-527-3315

〒520-0801 滋賀県大津市におの浜1-1-20

- ・ JR膳所駅から徒歩12分
- ・ JR大津駅から徒歩20分
- ・ 京阪電車石場駅から徒歩 5 分
- ・ JR大津駅からタクシー約 5 分



会場案内図



- (1) 総合受付：2F ピアザ（メイン）ホール前
- (2) 基調講演，シンポジウム，パネル討論：2F ピアザホール（メイン）
- (3) 一般講演（ポスター発表）：3F 大会議室
- (4) 企業展示ブース：3F ホワイエ
- (5) 参加者休憩室：2F 207会議室
- (6) 若手優秀発表賞審査室：2F ホール準備室
- (7) 事務局・現地委員控室：1F 楽屋 2&3

■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。
- ・事前参加登録されないで当日受付でお支払いされる場合に関しましては、当日参加受付料金として参加費を1,000円割り増しさせていただきます。また、事前参加登録がお済みでも、期日までに払い込みをしていただけていない場合には、同様に当日参加受付料金を頂戴いたします。
- ・お帰りの際、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。

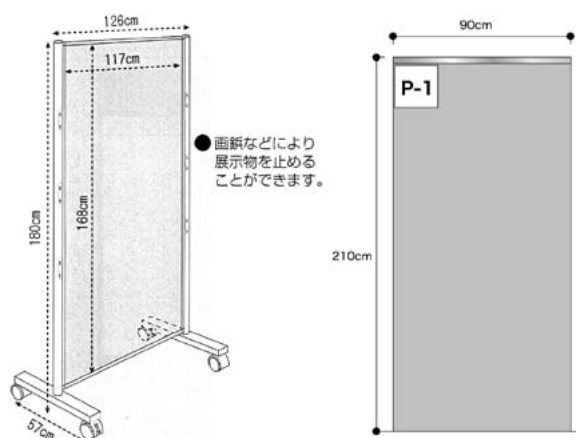
■発表要項

1. 講演番号

- ・ポスター発表の講演番号については、28P-001は「28日」「001」番目を示します。

2. 講演形式および時間

ボードは次の2種類があります



- ・一般講演はポスター発表で行われます。
- ・会場にはA0サイズ（幅841 mm × 高さ 1189 mm）のポスターが貼付可能な2種類のパネル（幅1170 mm × 高さ1680mm、もしくは幅900 mm × 高さ2100 mm）を用意しています。
- ・貼り付けに使用可能な画鋲は会場に用意してあります。
- ・パネル左上部に講演番号を示しています。
- ・発表者は会場入り口に置いてある「発表者」を示すリボンを受け取って、発表中は胸につけてください。
- ・ポスタープレゼンテーション終了後はすみやかに取り外して下さい。

3. プロジェクタへの接続方法

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

- ・本講演会で大変優秀な発表を行った若手（博士の学位取得後5年以内、学部卒業後10年以内もしくは、学生の方が対象）のかたがたに、若手優秀発表賞を授与いたします。受賞者には、講演会最終日クロージングにて、表彰式を行います。
- ・審査対象者は、自分の発表前までに、受付の連絡票を提出して、「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、ご自分に必要な予稿原稿はWebページからダウンロードしてご持参ください。

■懇親会

今回の懇親会は、琵琶湖遊覧と美味しい料理をお楽しみいただける特別な空間「ビアンカ」にて開催いたします。是非、お誘い合わせの上、ご参加いただきますようご案内申し上げます。

集合：大津港の琵琶湖汽船棧橋に18時45分までにおいでください

- ・連合講演会会場から棧橋までは徒歩20分。
- ・棧橋の最寄り駅は京阪「びわ湖浜大津駅」徒歩3分。JR「大津駅」車で5分。
- ・出航時刻（19時）に遅れた場合には乗船できません。また、21時まで下船できません。
- ・トランクなどの荷物も船内に持ち込むことができます（管理はご自身でお願いします）。

日 時：2018年6月28日 19:00 - 21:00

会 場：琵琶湖汽船 大型豪華客船「ビアンカ」船上（貸切）

参加費：一般7000円、学生3500円



■参加者へのご案内

- ・会場内無線LANサービス：アクセス方法は、当日受付でご確認ください。但し、現在準備を予定している通信容量は十分でないため、大容量、不要不急の通信はお避け下さい。
- ・会場周辺での食事：当日受付にランチマップを用意する予定です。
- ・ATM：会場付近のコンビニエンスストア（サークルK）内にATMがあります。ショッピングセンター付近等にもATMが多く点在しています。
- ・コピーサービス：近くのコンビニエンスストア（サークルK）にて利用できます。
※受付では、コピーサービスを実施いたしません。
- ・駐車場：会場地下の駐車場（有料）が利用できます。また、他の民間駐車場も付近にあります。
- ・車椅子でのご来場：会場はバリアフリーに対応しています。各階に車椅子対応のトイレがあります。
- ・コインロッカー：会場 2 階エレベーターの近くに 있습니다。
- ・喫煙：会場内は禁煙、屋外に喫煙所があります。

■本講演会についてのお問い合わせ：

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

※最新の情報につきましては、WebおよびFacebookページをごらんください。



第12回核融合エネルギー連合講演会 プログラム

*講演題目は申し込み時のものです

2018年6月28日(木)

ピアザホール

8:50-9:05 開会

[司会：小西哲之（現地実行委員会委員長，京都大学）]
開会の辞
吉田善章（組織委員会委員長，プラズマ・核融合学会会長）
来賓挨拶

9:05-11:15 基調講演[講演25分・質疑応答5分]

[座長：室賀健夫（核融合科学研究所）]

9:05-9:30

1. ITER プロジェクトの進展と今後の展開
多田栄介（ITER 機構）

9:30-9:55

2. 原型炉概念設計の進捗と展望
坂本宜照（量子科学技術研究開発機構）

9:55-10:20

3. LHD 重水素実験開始に伴う高エネルギー粒子閉じ込め研究の
新展開
磯部光孝（核融合科学研究所）
[10:20-10:25 休憩]

10:25-10:50

4. JT-60SA 建設の現状とコミッショニング計画
東島 智（量子科学技術研究開発機構）

10:50-11:15

5. 高速点火による核融合プラズマ加熱の実証と高エネルギー磁化
プラズマ科学の進展
藤岡慎介（大阪大学）

[11:15-11:20 休憩]

11:20-11:50 招待講演[講演25分・質疑応答5分]

[座長：吉田善章（東京大学）]

日本の核融合研究開発政策と今後の課題
松浦重和（文部科学省研究開発局研究開発戦略官）

[11:50-12:50 昼食]

大会議室

12:50-14:30 一般講演1（ポスターセッション）

28P-001 ～ 28P-131

28P-01 原型炉に向けた箱型リブ付ブランケット製作概念の検討とモック
アップ製作
○工藤広信^{1,2)}，染谷洋二¹⁾，日渡良爾¹⁾，谷川博康¹⁾，野澤貴史¹⁾，
坂本宜照¹⁾，飛田健次¹⁾，原型炉設計合同特別チーム⁽¹⁾量研
機構，²⁾金属技術研[若手]

28P-02 正味発電量確保のための核融合原型炉所内電力評価
○三善悠矢¹⁾，日渡良爾¹⁾，宇藤裕康¹⁾，染谷洋二¹⁾，後藤拓也²⁾，
青木 晃³⁾，朝倉伸幸¹⁾，坂本宜照¹⁾，飛田健次¹⁾，原型炉設計
合同特別チーム⁽¹⁾量研機構，²⁾NIFS，³⁾MHINS エンジ
[若手]

28P-03 トカマク型原型炉における中性粒子ビーム入射電流駆動の最適
化
○舟橋良哉，岡本 敦，藤田隆明（名大院工）[若手]

28P-04 ヘリカル核融合実験原型炉 FFHR-cl の実現に向けた段階的ア
プローチ

28P-05 トカマク核融合 DEMO の TF コイルと真空容器の組み立てシ
ナリオ
○西村 新（核融合研）

28P-06 有限抵抗シュールでのプラズマパラメータ急変時のプラズマ平衡
形状変化解析
○新谷吉郎¹⁾，坂本宜照^{1,2)}，朝倉伸幸^{1,2)}，徳永晋介^{1,2)}，原型炉
設計合同特別チーム¹⁾
(¹⁾原型炉設計合同特別チーム，²⁾量研機構)

28P-07 ヘリカル型核融合炉 FFHR における超伝導マグネットシステム
の機械的挙動に与えるコイル構成パラメータの影響
○田村 仁¹⁾，後藤拓也¹⁾，柳 長門¹⁾，宮澤順一¹⁾，田中照也¹⁾，
相良明男¹⁾，伊藤 悟²⁾，橋爪秀利²⁾(¹⁾核融合研，²⁾東北大)

28P-08 原型炉概念構築に向けた物理設計の進展
○坂本宜照¹⁾，朝倉伸幸¹⁾，徳永晋介¹⁾，本間裕貴¹⁾，三善悠矢¹⁾，
相羽信行¹⁾，松山顕之¹⁾，若月琢馬²⁾，宮田良明²⁾，林 伸彦²⁾，
井手俊介²⁾，星野一生²⁾，長崎百伸³⁾，出射 浩⁴⁾，福山 淳³⁾，
前川 孝³⁾，新谷吉郎⁵⁾，柴田欣秀⁵⁾，宇藤裕康¹⁾，染谷洋二¹⁾，
日渡良爾¹⁾，飛田健次¹⁾，原型炉設計合同特別チーム⁽¹⁾量研
六ヶ所，²⁾量研那珂，³⁾京大，⁴⁾九大，⁵⁾特別チーム，⁶⁾岐阜高専)

28P-09 原型炉設計合同特別チームの活動概要
○飛田健次¹⁾，坂本宜照¹⁾，日渡良爾¹⁾，染谷洋二¹⁾，西村 新²⁾，
朝倉伸幸¹⁾，宇藤裕康¹⁾，三善悠矢¹⁾，本間裕貴(QST)¹⁾，
工藤広信¹⁾，徳永晋介¹⁾，角館 聡¹⁾，原型炉設計合同特別チ
ーム⁽¹⁾量研機構，²⁾核融合研)

28P-10 原型炉設計における炉内構造物 3 次元形状を考慮したプラズマ
垂直位置安定性の解析
○徳永晋介，工藤辰哉，森 一雄，宇藤裕康，染谷洋二，
朝倉伸幸，日渡良爾，坂本宜照，飛田健次，原型炉設計合同
特別チーム（量研機構六ヶ所）

28P-11 核融合原型炉における超伝導コイルの誤差磁場評価に基づく超
伝導コイル設計研究
○宇藤裕康¹⁾，松永 剛¹⁾，日渡良爾¹⁾，西村 新²⁾，坂本宜照¹⁾，
染谷洋二¹⁾，飛田健次¹⁾，原型炉設計合同特別チーム⁽¹⁾量研
機構，²⁾核融合研)

28P-12 ヘリカル型核融合炉 FFHR-dIC オプションの磁場配位最適化
と 3 次元工学設計
○柳 長門，後藤拓也，宮澤順一，田村 仁，寺崎義朗，
田中照也，相良明男（核融合研）

28P-13 原型炉のミッションを見据えた原型炉概念構築におけるシステ
ム設計の進捗
○日渡良爾，朝倉伸幸，宇藤裕康，角館 聡，工藤広信，
三善悠矢，染谷洋二，坂本宜照，飛田健次，原型炉設計合同
特別チーム（量研機構）

28P-14 原型炉プラントの安全確保に向けた安全設計活動の進展
○染谷洋二，中村 誠，三善悠矢，宇藤裕康，角館 聡，
日渡良爾，坂本宜照，飛田健次，原型炉設計合同特別チーム
（量研機構）

28P-15 核融合炉設計へのバーチャルリアリティ技術の応用
○大谷寛明^{1,2)}，宮澤順一^{1,2,3)}，高丸尚教³⁾，嘉無木昇³⁾，石黒静児^{1,2)}
(¹⁾核融合研，²⁾総研大，³⁾中部大)

28P-16 吸着蒸留法を利用したトリチウム水除染の研究
○深田 智，三保慶明，大宅 諒，片山一成（九大総合理工）

28P-17 核融合炉二次冷却材としての超臨界 CO₂におけるトリチウム
挙動研究のための実験設備の構築
○片山一成¹⁾，芦川直子²⁾，中村博文³⁾，相良明男²⁾，石山新太郎⁴⁾，
森 大輔¹⁾，深田 智¹⁾(¹⁾九大総理工，²⁾核融合研，³⁾量研機構，
⁴⁾弘前大)

28P-18 バリ協定 2℃目標達成に向けたエネルギーシナリオにおける核
融合エネルギー導入条件の分析
○魏 啓為¹⁾，佐野史典¹⁾，秋元圭吾¹⁾，日渡良爾²⁾，飛田健次²⁾
(¹⁾RITE，²⁾量研機構)[若手]

28P-19 原型炉時代を見据えた核融合科学技術アウトリーチ
○笠田竜太（東北大金研）

28P-20 バイオマス核融合ハイブリッドの地球環境での意義と市場可能性
○小西哲之¹⁾，Nam Hoseok¹⁾，武田秀太郎²⁾，向井啓祐¹⁾(¹⁾京大
エネ研，²⁾京大思修館)

- 28P-21 JT-60SA CS・EF コイルに関する性能評価試験の総括
○尾花哲浩¹⁾、高畑一也¹⁾、濱口真司¹⁾、木津 要²⁾、村上陽之²⁾、力石浩孝¹⁾、高田 卓¹⁾、野口博基¹⁾、小淵 隆¹⁾、森内貞智¹⁾、今川信作¹⁾、三戸利行¹⁾、岩本晃史¹⁾、大場恒揮¹⁾、鷹見重幸¹⁾、土屋勝彦²⁾、夏目恭平²⁾、吉田 清²⁾、野元一宏³⁾、金 太炫³⁾ (¹⁾核融合研、²⁾量研機構、³⁾三菱電機)
- 28P-22 JT-60SA 用ボロイダル磁場コイルの製作結果
○村上陽之¹⁾、土屋勝彦¹⁾、木津 要¹⁾、堀井弘幸²⁾、野元一宏²⁾ (¹⁾量研機構、²⁾三菱電機)
- 28P-23 LHD ボロイダルコイルの20年間の運転から学ぶ教訓～周辺機器の長期信頼性
○高畑一也、森内貞智、大場恒揮、鷹見重幸、岩本晃史、三戸利行、今川信作 (核融合研)
- 28P-24 LHD ヘリカルコイル用サブクールシステムにおける低温排気圧縮機の運転実績
○濱口真司、今川信作、尾花哲浩、柳 長門、三戸利行 (核融合研)
- 28P-25 ピックアップコイル群による高温超伝導積層導体の電流分布測定
○松永信之介¹⁾、宮澤順一^{1,2)}、寺崎義朗²⁾、柳 長門^{1,2)} (¹⁾総研大、²⁾核融合研) [若手]
- 28P-26 REBCO 線材の接合抵抗予測に向けた層間抵抗測定手法の開発
○早坂遼一路、伊藤 悟、橋爪秀利 (東北大) [若手]
- 28P-27 分割型高温超伝導マグネットのための接合／冷却技術研究開発の現状
○伊藤 悟¹⁾、橋爪秀利¹⁾、柳 長門²⁾、田村 仁²⁾ (¹⁾東北大、²⁾核融合研)
- 28P-28 固溶強化機構による内部強化ブロンズ法 Nb3Sn 線材の開発
○菱沼良光¹⁾、谷口博康²⁾、菊池章弘³⁾ (¹⁾核融合研、²⁾㈱大阪合金工業所、³⁾物材機構)
- 28P-29 Nb₃Sn 導体のワインド・リアクト・トランスファー法によるヘリカルコイル巻線概念検討
○今川信作^{1,2)} (¹⁾核融合研、²⁾総研大)
- 28P-30 磁場コイル電源のためのサイリスタ整流器の力率改善
○畠山昭一、島田勝弘、山内邦仁、大森栄和、岡野 潤、寺門恒久、森山伸一 (量研機構) [若手]
- 28P-31 高温ガス炉用 Li ロッドにおける Zr の重水素吸蔵特性
○菅沼拓朗¹⁾、松浦秀明¹⁾、岡本 亮¹⁾、古賀友稀¹⁾、片山一成²⁾、大塚哲平³⁾、後藤 実⁴⁾、中川繁昭⁴⁾ (¹⁾九大院工、²⁾九大総理工、³⁾近大理工、⁴⁾原子力機構) [若手]
- 28P-32 エンドキャッピングによる疎水性白金触媒の高性能化
○杉山貴彦¹⁾、田中将裕²⁾、田口 明³⁾ (¹⁾名大院工、²⁾核融合研、³⁾富山大水素研)
- 28P-33 チャバサイト型ゼオライトの水素同位体吸着特性の評価
○田口 明¹⁾、中森拓実¹⁾、杉山貴彦²⁾、田中将裕³⁾、古藤健司⁴⁾ (¹⁾富山大水素研セ、²⁾名大院・工、³⁾核融合研、⁴⁾九州大)
- 28P-34 中性子照射効果を考慮した核融合炉材料中の水素同位体蓄積量評価
○波多野雄治¹⁾、Vladimir Kh. Alimov¹⁾、大矢恭久²⁾、近藤創介³⁾、檜木達也³⁾、染谷洋二⁴⁾、原型炉設計合同特別チーム (¹⁾富山大水素研、²⁾静岡大術院、³⁾京大エネルギー理工、⁴⁾QST)
- 28P-35 液トリチウム鉛液滴からのトリチウム真空中連続回収試験計画
○興野文人¹⁾、八木重郎^{2,3)}、田中照也^{2,3)}、相良明男^{2,3)}、小西哲之¹⁾ (¹⁾京大エネ研、²⁾核融合研、³⁾総研大)
- 28P-36 マイクロ波加熱によるチタン化水素粉末からの水素脱離手法の検討
○梶村好宏¹⁾、田宮裕之¹⁾、八木重郎²⁾、渡邊 崇²⁾、高山定次²⁾ (¹⁾明石高専機械・電子システム工学、²⁾核融合研)
- 28P-37 タングステン堆積層におけるプラズマ駆動水素透過
○森 大輔 (九大総合理工) [若手]
- 28P-38 核融合炉材料内における包括的なトリチウム挙動理解のための熱・トリチウム・照射欠陥移行平衡解析コード開発
○小林 真¹⁾、原 正憲²⁾、大矢恭久³⁾ (¹⁾核融合研、²⁾富山大水素研、³⁾静大院理学) [若手]
- 28P-39 高温 He-H 同時照射下におけるタングステン中の He 滞留挙動
○周 啓来¹⁾、戸菊陽大¹⁾、仲田萌子¹⁾、趙 明忠¹⁾、矢嶋美幸²⁾、時谷政行²⁾、増崎 貴²⁾、吉田直亮³⁾、原 正憲⁴⁾、波多野雄治⁴⁾、大矢恭久¹⁾ (¹⁾静大理、²⁾核融合研、³⁾九大応力研、⁴⁾富山大水素研) [若手]
- 28P-40 減圧プラズマ溶射法によるタングステン皮膜の耐熱負荷特性に及ぼす成膜条件の影響
○樋口紘大¹⁾、波多野雄治¹⁾、浜地志憲²⁾、時谷政行²⁾、増崎 貴²⁾、吉田直亮³⁾、高畠 剛⁴⁾、黒木信義⁴⁾、才川清二¹⁾ (¹⁾富山大、²⁾核融合研、³⁾九大、⁴⁾トーカロ(株式会社) [若手]
- 28P-41 JT-60SA の金属壁実験に向けたタングステンと CFC の接合技術
○岸本弘立¹⁾、近藤 亘²⁾、中里直史¹⁾、朴 峻秀¹⁾、福本正勝³⁾ (¹⁾室蘭工大 OASIS、²⁾室蘭工大(院)、³⁾QST)
- 28P-42 ACT2を用いた高熱負荷環境下での W-SiC/SiC 複合材料の安定性評価
○朴 峻秀¹⁾、岸本弘立¹⁾、増崎 貴²⁾、室賀健夫²⁾、時谷政行²⁾、浜地志憲²⁾、金 鍾壹¹⁾ (¹⁾室蘭工大 OASIS、²⁾核融合研、³⁾室蘭工大)
- 28P-43 ITER ダイバータ用タングステンに対する高熱負荷の影響
○福田 誠、関 洋治、江里幸一郎、西 宏、横山堅二、鈴木 哲 (量研機構) [若手]
- 28P-44 準大気圧ヘリウムアーク放電プラズマ照射による繊維状ナノ構造タングステンの形成
○奥村卓也¹⁾、菊池祐介¹⁾、青田達也²⁾、前中志郎²⁾、藤田和宣²⁾、高村秀一³⁾ (¹⁾兵庫県立大院工、²⁾㈱ユメックス、³⁾愛工大) [若手]
- 28P-45 マルチハイブリッドシミュレーションからみた繊維状ナノ構造の発生機構
○伊藤篤史^{1,2)}、高山有道¹⁾、中村浩章^{1,3)} (¹⁾核融合研、²⁾総研大、³⁾名大院工)
- 28P-46 ヘリウムプラズマ照射による表面損傷構造と材料損耗
○坂本隆一¹⁾、Elodie Bernard²⁾、Arkadi Kreter³⁾、Celine Martin⁴⁾ (¹⁾NIFS、²⁾CEA、³⁾Forschungszentrum Jülich、⁴⁾Aix-Marseille Université)
- 28P-47 炉内周辺プラズマ放射冷却ガスとしての窒素が対向壁タングステン表面に与える効果
○高村秀一^{1,2)}、青田達也²⁾、上杉喜彦³⁾、菊池祐介⁴⁾、前中志郎²⁾、藤田和宣²⁾ (¹⁾愛工大総研、²⁾㈱ユメックス、³⁾金沢大電子情報、⁴⁾兵庫県大院工)
- 28P-48 バルスレーザーによる disruption 様熱負荷下での溶融タングステン挙動の観察
○宮本悠生、伊庭野健造、松田勇希、Lee Heun Tae、上田良夫、帆足英二 (阪大工) [若手]
- 28P-49 プラズマ対向材の損傷評価のためのタンデム加速器を用いた 4MeV ヘリウムイオン照射によるタングステンへのプリスター生成
○内田雄大¹⁾、高岡優衣¹⁾、斎藤誠紀²⁾、齊藤信雄¹⁾、鈴木常生¹⁾、高橋一匡¹⁾、佐々木徹¹⁾、菊池崇志¹⁾ (¹⁾長岡技科大、²⁾釧路高専) [若手]
- 28P-50 鉄イオン照射タングステン中の水素同位体滞留挙動に及ぼす照射損傷深さの影響
○仲田萌子¹⁾、戸菊陽大¹⁾、周 啓来²⁾、趙 明忠¹⁾、波多野雄治³⁾、外山 健³⁾、吉田直亮⁵⁾、島田 雅³⁾、Buchenauer Dean⁷⁾、大矢恭久⁸⁾ (¹⁾静岡大院、²⁾静岡大理、³⁾富山大水素研、⁴⁾東北大金研、⁵⁾九大応力研、⁶⁾アイダホ国立研究所、⁷⁾サンディア国立研究所、⁸⁾静岡大学術院) [若手]
- 28P-51 中性子照射された W-Re 合金と K-doped W の水素同位体吸蔵特性
○大宅 諒¹⁾、Lee Heun Tae²⁾、中村 揚²⁾、伊東英貴¹⁾、桑原竜弥³⁾、矢嶋美幸⁴⁾、外山 健³⁾、鈴木克弥⁵⁾、高木 誠³⁾、大野哲靖³⁾、上田良夫²⁾、波多野雄治⁶⁾ (¹⁾九大総理工、²⁾阪大工、³⁾名大工、⁴⁾核融合研、⁵⁾東北大金研、⁶⁾富山大水素研) [若手]
- 28P-52 高温中性子照射したタングステン中における水素同位体挙動
○大矢恭久¹⁾、小林 真²⁾、大塚哲平³⁾、片山一成⁴⁾、信太祐二⁵⁾、山内有二⁵⁾、原 正憲⁶⁾、波多野雄治⁶⁾、島田 雅⁷⁾、Buchenauer Dean⁸⁾、加藤雄大⁹⁾ (¹⁾静岡大、²⁾核融合研、³⁾近畿大、⁴⁾九大、⁵⁾北大、⁶⁾富山大、⁷⁾INL、⁸⁾SNL、⁹⁾ORNL)
- 28P-53 核融合炉中性子照射環境下におけるタングステン中の照射欠陥集合体形成と核変換による材料特性変化
○長谷川晃、野上修平、宮澤 健 (東北大・工)
- 28P-54 重水素プラズマ照射された中性子照射損傷タングステン材の昇温脱離スペクトル詳細解析
○大野哲靖¹⁾、足立博昭¹⁾、桑原竜弥¹⁾、高木 誠¹⁾、矢嶋美幸²⁾、波多野雄治³⁾、外山 健⁴⁾、鈴木克弥⁴⁾ (¹⁾名大工、²⁾核融合研、³⁾富山大水素研、⁴⁾東北大金研)
- 28P-55 PHENIX 計画における中性子照射試験
○檜木達也¹⁾、J.L. McDuffee²⁾、長谷川晃³⁾、福田 誠³⁾、J.W. Geringer²⁾、Y. Katoh²⁾、田中照也⁴⁾、大矢恭久⁵⁾、波多野雄治⁶⁾、上田良夫⁷⁾ (¹⁾京大、²⁾ORNL、³⁾東北大、⁴⁾核融合研、⁵⁾静岡大、⁶⁾富山大、⁷⁾阪大)
- 28P-56 核融合炉ダイバータへの適用を目指した K ドープ W の機械特性
○渡邊捷太郎¹⁾、野上修平¹⁾、Jens REISER²⁾、Michael RIETH²⁾、長谷川晃¹⁾ (¹⁾東北大・工、²⁾KIT) [若手]
- 28P-57 分散強化および合金化したタングステンの熱機械特性
○野上修平¹⁾、Jens REISER²⁾、Michael RIETH²⁾、Gerald PINTSUK³⁾、Marius WIRTZ³⁾、Thorsten LOEWENHOF³⁾、長谷川晃¹⁾ (¹⁾東北大・工、²⁾KIT、³⁾FZJ)
- 28P-58 GAMMA 10/PDX 接触・非接触状態遷移放電における多地点揺動解析
○田中宏彦¹⁾、坂本瑞樹²⁾、江角直道²⁾、野尻訓平²⁾、寺門明敏²⁾、三上智弘²⁾、木下洋輔²⁾、小林 楓²⁾、吉川正志²⁾、小波蔵純子²⁾、大野哲靖¹⁾ (¹⁾名大院工、²⁾筑波大プラ研)
- 28P-59 GAMMA 10/PDX ダイバータ模擬実験モジュールにおける上流・下流プラズマの静電プローブ計測
○原 利樹、飯島貴朗、野尻訓平、木下洋輔、江角直道、

	Md.ShahinulIslam, 寺門明紘, 横土敬幸, 山下双太郎, 吉本翼, 小波蔵純子, 吉川正志, 坂本瑞樹, 中嶋洋輔 (筑波大プラズマ研) 【若手】	研, ²⁾ 総研大)
28P-60	イオンセンシティブプローブを用いた GAMMA10/PDX における非接触プラズマのイオン温度空間分布計測 ○木下洋輔 ¹⁾ , 江角直道 ¹⁾ , 飯島貴明 ¹⁾ , 野尻訓平 ¹⁾ , 寺門明紘 ¹⁾ , 三上智弘 ¹⁾ , 小林 楓 ¹⁾ , 坂本瑞樹 ¹⁾ , 東郷 訓 ¹⁾ , 中嶋洋輔 ¹⁾ , 吉川正志 ¹⁾ , 小波蔵純子 ¹⁾ , 田中宏彦 ²⁾ , 増崎 貴 ³⁾ (¹⁾ 筑波大プラズマ研, ²⁾ 名大, ³⁾ 核融合研) 【若手】	28P-78 Dependence of Ripple Resonance Condition on Gyro phase of Full Orbit Equation ○Anggi Budi Kurniawan ¹⁾ , Hiroaki Tsutsui ¹⁾ , Keiji Tani ¹⁾ , Shunji Tsuji-Lio ¹⁾ , Kouji Shinohara ²⁾ (¹⁾ Tokyo Institute of Techno., ²⁾ QST) 【若手】
28P-61	Study of energy loss processes in the case of neutral gases injection into the End-cell of GAMMA 10/PDX by using the LINDA code ○M.S. Islam ¹⁾ , Y. Nakashima ¹⁾ , A. Hatayama ²⁾ , T. Iijima ¹⁾ , M.M. Islam ¹⁾ , T. Yokodo ¹⁾ , S. Yamashita ¹⁾ , T. Yoshimoto ¹⁾ , T. Hara ¹⁾ , N. Ezumi ¹⁾ , M. Sakamoto ¹⁾ (¹⁾ Plasma Research Center, Univ.Tsukuba ²⁾ , Graduate School of Science and Technology, Keio Univ.) 【若手】	28P-79 軌道追跡計算によるトロイダル回転に伴う不純物イオン輸送の解析 ○松浦圭佑 ¹⁾ , 藤田隆明 ¹⁾ , 岡本 敦 ¹⁾ , 林 伸彦 ²⁾ , 本多 充 ²⁾ , 星野一生 ^{2,3)} , 仲野友英 ²⁾ (¹⁾ 名大院工, ²⁾ 量研機構, ³⁾ 慶大) 【若手】
28P-62	GAMMA10/PDX における非接触プラズマ形成への中性ガス供給および排気の影響 ○野尻訓平, 坂本瑞樹, 江角直道, 寺門明紘, 飯島貴明, 東郷 訓, 木下洋輔, 三上智弘, 吉本 翼, 山下双太郎, 小波蔵純子, 吉川正志, 中嶋洋輔 (筑波大プラズマ研) 【若手】	28P-80 TASK3D を用いた LHD における統合輸送シミュレーション ○前田涉吾 ¹⁾ , 村上定義 ¹⁾ , 山口裕之 ²⁾ , 福山 淳 ¹⁾ , 永岡賢一 ²⁾ , 高橋裕己 ²⁾ , 中野治久 ²⁾ , 長壁正樹 ²⁾ , 田中謙治 ²⁾ , 横山雅之 ²⁾ , LHD 実験グループ ²⁾ (¹⁾ 京大院工, ²⁾ 核融合研) 【若手】
28P-63	GAMMA10/PDX ダイバート模擬プラズマにおける分子活性化再結合の反応過程 ○寺門明紘 ¹⁾ , 坂本瑞樹 ¹⁾ , 江角直道 ¹⁾ , 野尻訓平 ¹⁾ , 三上智弘 ¹⁾ , 木下洋輔 ¹⁾ , 東郷 訓 ¹⁾ , 飯島貴明 ¹⁾ , 澤田圭司 ²⁾ , 門信一郎 ³⁾ , 中嶋洋輔 ¹⁾ (¹⁾ 筑波大プラズマ研, ²⁾ 信州大, ³⁾ 京大エネ研) 【若手】	28P-81 低分散局所ドリフト運動論方程式ソルバーの開発 ○山口裕之 (核融合研) 【若手】
28P-64	摂動磁場印加によるデタッチメント安定化とコアプラズマ輸送の改善 ○小林政弘, 増崎 貴, 横山雅之, 田中謙治, 井戸 毅, 成嶋吉朗, 山田一博, LHD 実験グループ (核融合研)	28P-82 Studies of fast-ion-driven MHD instabilities in Heliotron J equilibrium by particle-MHD hybrid simulation code MEGA ○P. Adulsiriswad ¹⁾ , Y. Todo ²⁾ , S. Yamamoto ^{1,3)} , Y.Suzuki ²⁾ , K. Nagasaki ^{1,3)} , H. Okada ^{1,3)} , S. Kado ^{1,3)} , T.Minami ^{1,3)} , S. Kobayashi ^{1,3)} , S.Oshima ^{1,3)} , T. Mizuuchi ^{1,3)} (¹⁾ Graduate School of Energy Science, Kyoto Univ., ²⁾ NIFS, ³⁾ Inst. Advanced Energy, Kyoto Univ.) 【若手】
28P-65	3次元 SOL/ ダイバートプラズマ流体コード構築に向けたラグランジュ - モンテカルロ法の開発 ○巽 瞭子 ¹⁾ , ルノフ アレクセイ ²⁾ , シュナイダー ラルフ ³⁾ , 畑山明聖 ¹⁾ (¹⁾ 慶大理工, ²⁾ マックスプランク・プラズマ物理学研究所 (グラィフスヴァルト), ³⁾ グラィフスヴァルト大)	28P-83 エッジプラズマ交換型・テアリング不安定性の遷移シミュレーション ○三浦英昭 ¹⁾ , L.Zheng ²⁾ , W.Horton ³⁾ (¹⁾ 核融合研, ²⁾ テキサス大学 IFS)
28P-66	非接触ダイバートプラズマにおける ELM 発生時の分子活性化再結合の解析 ○坪谷友香, 巽 瞭子, 星野一生, 畑山明聖 (慶大院理工)	28P-84 Simulation of energetic particle driven geodesic acoustic mode channeling in the Large Helical Device ○H. Wang ¹⁾ , Y. Todo ^{1,2)} , M. Osakabe ¹⁾ , T. Ido ¹⁾ , Y. Suzuki ¹²⁾ (¹⁾ NIFS, ²⁾ SOKENDAI)
28P-67	再結合フロント近傍におけるプラズマパラメータ揺動の軸・径方向分布評価 ○関 真倫 ¹⁾ , 大嶋啓嗣 ¹⁾ , 田中宏彦 ¹⁾ , 梶田 信 ²⁾ , 大野哲靖 ¹⁾ , 夏目祥揮 ¹⁾ , 増崎 貴 ³⁾ (¹⁾ 名大院工, ²⁾ 名大未来研, ³⁾ 核融合研) 【若手】	28P-85 大型ヘリカル装置における MEGA コードを使用した AE パースト時における損失高速イオンの研究 ○關 良輔 ^{1,2)} , 藤堂 泰 ^{1,2)} , 鈴木康浩 ^{1,2)} , 小川国大 ^{1,2)} , 磯部光孝 ^{1,2)} , 長壁正樹 ^{1,2)} (¹⁾ 核融合研, ²⁾ 総研大)
28P-68	トムソン散乱計測を用いた非接触プラズマにおける電子速度分布計測 ○大嶋啓嗣 ¹⁾ , 梶田 信 ²⁾ , 田中宏彦 ¹⁾ , 関 真倫 ¹⁾ , 大野哲靖 ¹⁾ , 秋山毅志 ³⁾ (¹⁾ 名大工, ²⁾ 名大未来研, ³⁾ 核融合研) 【若手】	28P-86 LHD におけるバルーニングモードに対する運動論的 MHD シミュレーション ○佐藤雅彦, 藤堂 泰 (核融合研)
28P-69	ヘリカルプラズマにおける電子サイクロトロン加熱のトロイダル流への影響 ○山本泰弘 ¹⁾ , 村上定義 ¹⁾ , 山口裕之 ²⁾ , Chang Ching-Chieh ¹⁾ , 高橋裕己 ²⁾ (¹⁾ 京大工, ²⁾ 核融合研) 【若手】	28P-87 トカマク周辺部における反転密度勾配駆動型ドリフト波による粒子輸送のシミュレーション研究 ○矢木雅敏 ¹⁾ , 三木一弘 ¹⁾ , 宮戸直亮 ¹⁾ , SCOTT Bruce D. ²⁾ (¹⁾ 量研機構, ²⁾ IPP Garching)
28P-70	低周波波動印加による磁場反転配位プラズマのイオン加熱シミュレーション ○浦野貴弘 ¹⁾ , 高橋俊樹 ¹⁾ , 細澤明好 ²⁾ , 浅井朋彦 ²⁾ (¹⁾ 群馬大, ²⁾ 日大) 【若手】	28P-88 運動論的電子モデルに基づいたジャイロ運動論的熱源駆動型乱流輸送シミュレーション ○今寺賢志, 岸本泰明 (京大エネ科)
28P-71	誘導電場によるトカマクプラズマの予備電離の理論研究 ○江尻 晶 ¹⁾ , 高瀬雄一 ¹⁾ , 辻井直人 ¹⁾ , 矢嶋 悟 ¹⁾ , 吉田裕亮 ¹⁾ , 山崎 響 ¹⁾ , 御手洗修 ²⁾ (¹⁾ 東大, ²⁾ 九州東海大)	28P-89 電磁的不安定性の大域的ジャイロ運動論解析 ○石澤明宏, 今寺賢志, 中村祐司, 岸本泰明 (京大エネ科)
28P-72	複数モードによる電子サイクロトロン波電流駆動の最適化 ○福山 淳 ¹⁾ , 出射 浩 ²⁾ (¹⁾ 京大工, ²⁾ 九大応力研)	28P-90 熱源駆動 ITG 乱流輸送に対する速度空間二次元衝突効果の評価 ○吉田練太郎, 今寺賢志, 岸本泰明 (京大エネ科) 【若手】
28P-73	高速イオンによる低域混成波不安定性のシミュレーション ○樋田美栄子, 斎藤健二, 伊神弘恵, 秋山毅志, 關 良輔, 神尾修治 (核融合研)	28P-91 Global gyrokinetic simulation of micro-scale instability and turbulence in density-peaked plasma ○Z. H. Qin ¹⁾ , K. Imadera ¹⁾ , J. Q. Li ²⁾ and Y. Kishimoto ¹⁾ (¹⁾ Graduate School of Energy Sci, Kyoto Univ., ²⁾ SWIP) 【若手】
28P-74	データ同化法による核融合プラズマフォーキャストに向けたシミュレーション ○小関隆久, 内藤 磨, 林 伸彦 (量研機構核融合)	28P-92 ダイポール磁場中の密度揺動と粒子の内向き拡散特性 ○釧持尚輝, 西浦正樹, 吉田善章, 菅田徹也, 桂将太郎, 中村香織 (東大新領域) 【若手】
28P-75	統計的アプローチによる LHD プラズマ熱輸送モデリングの試み ○横山雅之 ^{1,2,3)} (¹⁾ 核融合研, ²⁾ 自然科学研究機構, ³⁾ 総研大)	28P-93 磁気圏型プラズマの運動論的平衡における磁場の効果の研究 ○白幡巨佑, 吉田善章 (東大新領域) 【若手】
28P-76	全状態探索による特徴抽出を用いたディスラプション予知 ○横山達也 ¹⁾ , 末吉孝充 ¹⁾ , 三善悠矢 ²⁾ , 日渡良爾 ²⁾ , 松永 剛 ³⁾ , 大山直幸 ³⁾ , 五十嵐康彦 ⁴⁾ , 岡田真人 ¹⁾ , 小川雄一 ¹⁾ (¹⁾ 東大新領域, ²⁾ QST パッケージ, ³⁾ QST 那珂, ⁴⁾ 科学技術振興機構さきがけ研究者) 【若手】	28P-94 コヒーレンスイメージング分光による磁気圏型実験装置 RT-1 のプラズマ2次元イオン温度・流速分布解析 ○中村香織 ¹⁾ , 西浦正樹 ¹⁾ , 高橋典生 ¹⁾ , 吉田善章 ¹⁾ , 釧持尚輝 ¹⁾ , 桂将太郎 ¹⁾ , John Howard ²⁾ (¹⁾ 東大新領域, ²⁾ オーストラリア国立大) 【若手】
28P-77	TASK/FP を用いた LHD における中性子発生量の評価 ○奴賀秀男 ¹⁾ , 關 良輔 ^{1,2)} , 小川国大 ^{1,2)} , 神尾修治 ¹⁾ , 藤原大 ¹⁾ , 長壁正樹 ^{1,2)} , 磯部光孝 ^{1,2)} , 横山雅之 ^{1,2)} , 西谷健夫 ¹⁾ (¹⁾ 核融合	28P-95 粒子シミュレーションとの結合による流体シミュレーションへの運動論効果の導入 ○田中愛士 ¹⁾ , 伊庭野健造 ¹⁾ , 滝塚知典 ¹⁾ , 上田良夫 ¹⁾ , 星野一生 ²⁾ (¹⁾ 阪大院工, ²⁾ 慶大) 【若手】
		28P-96 任意の粒子重みを扱う particle-in-cell シミュレーションのためのクローン衝突アルゴリズム ○朝比奈隆志, 長友英夫, 千徳靖彦 (阪大レーザー研) 【若手】
		28P-97 背景磁場中においてレーザー照射されたクラスターの反転磁場配位への自己組織化 ○岸本泰明, 松井隆太郎 (京大エネ科)
		28P-98 レーザー照射されたクラスター媒質中での無衝突プラズマ境界層のダイナミクスと宇宙プラズマへの応用 ○松井隆太郎 ^{1,2)} , 福田祐仁 ²⁾ , 岸本泰明 ¹⁾ (¹⁾ 京大エネ科, ²⁾ 量研

	関西研)	Yasunobu Arikawa ¹⁾ , Shohei Sakata ¹⁾ , SeungHo Lee ¹⁾ , Law KingFaiFarley ¹⁾ , Hiroki Morita ¹⁾ , Chang Liu ¹⁾ , Yugo Ochiai ¹⁾ , Hiroshi Azechi ¹⁾ , Xiaobin Tang ²⁾ (¹⁾ Osaka Univ., ²⁾ Nanjing Univ. Aeronautics and Astronautics, ³⁾ Hiroshima Univ.)【若手】
28P-99	南部－ゴールドストーンモード生成としてみたゾーナルフロー生成 ○河森栄一郎（台湾國立成功大）	28P-117 大強度パルスパワー発生装置による通電加熱を用いた爆縮時間スケールでの Warm Dense Matter の生成と導電率計測 ○樋口弘宣 ¹⁾ , 宮本泰成 ¹⁾ , 石谷暢規 ¹⁾ , 田村文裕 ²⁾ , 高橋一匡 ¹⁾ , 佐々木徹 ¹⁾ , 菊池崇志 ¹⁾ , 櫻根健史 ³⁾ , 徳地 明 ^{4,5)} , 江 偉華 ⁴⁾ (¹⁾ 長岡技科大, ²⁾ 長岡高専, ³⁾ 鹿児島高専, ⁴⁾ 長岡技科大極限エネルギー密度工学研究センター, ⁵⁾ パルスパワー技術研究所)【若手】
28P-100	パルス炭素溶着源の開発 ○小口治久（産総研電子光）	28P-118 長パルス磁場の生成と MFI における金コーンターゲットへの磁場拡散 ○森田大樹 ¹⁾ , 砂原 淳 ²⁾ , B.B. Polock ³⁾ , K.F.F. Law ¹⁾ , 坂田匠平 ¹⁾ , 松尾一輝 ¹⁾ , 李 昇浩 ¹⁾ , 有川安信 ¹⁾ , J.D. Moody ²⁾ , 城崎知至 ⁴⁾ , 疇地 宏 ¹⁾ , 藤岡慎介 ¹⁾ (¹⁾ 阪大レーザー研, ²⁾ Purdue 大学 CMUXE, ³⁾ LLNL, ⁴⁾ 広島大学)【若手】
28P-101	核融合プラズマ中で回折, 偏波性を持つ EC 波を記述する拡張レイトレーシング ○柳原洗太 ¹⁾ , 久保 伸 ^{1,2)} , 辻村 亨 ²⁾ , 中村浩章 ^{1,2)} (¹⁾ 名大工, ²⁾ 核融合研)【若手】	28P-119 高圧力衝撃波生成に向けた二波長レーザープラズマ相互作用による高エネルギー電子生成 ○李 昇浩 ¹⁾ , 岩田夏弥 ¹⁾ , 三間閑興 ^{1,2)} , 疇地 宏 ¹⁾ , 森田大樹 ¹⁾ , 坂田匠平 ¹⁾ , 松尾一樹 ¹⁾ , King Fai Farley Law ¹⁾ , 落合悠悟 ¹⁾ , 有川安信 ¹⁾ , 重森啓介 ¹⁾ , 余語寛文 ¹⁾ , 西村博明 ¹⁾ , 佐野孝好 ¹⁾ , 長友英夫 ¹⁾ , 千徳靖彦 ¹⁾ , 兒玉了祐 ¹⁾ , 藤岡慎介 ¹⁾ (¹⁾ 阪大レーザー研, ²⁾ 光産業創成大)【若手】
28P-102	Design of direct high field side injection of X mode for EBW conversion in QUEST ○H. Elserafy ¹⁾ , K. Hanada ²⁾ , R. Yoneda ¹⁾ , H. Idei ²⁾ , M. Hasegawa ²⁾ , T. Onchi ²⁾ , K. Kuroda ²⁾ , A. Higashijima ²⁾ , T. Nagata ²⁾ , N. Bertelli ³⁾ , M. Ono ³⁾ (¹⁾ IGSES Kyushu Univ., ²⁾ RIAM Kyushu Univ., ³⁾ PPPL)【若手】	28P-120 ピコ秒超高強度レーザーによる固体加熱の物理 ○東 直樹 ¹⁾ , 千徳靖彦 ¹⁾ , 岩田夏弥 ¹⁾ , 城崎知至 ²⁾ , 三間閑興 ³⁾ (¹⁾ 阪大レーザー研, ²⁾ 広大工, ³⁾ 光産業創成大)【若手】
28P-103	磁場反転配位 (FRC) プラズマにおける低周波波動励起実験 ○細澤明好, 浅井朋彦, 高橋 努, 関口純一, 廣橋光始, 岡田成文 ¹⁾ , 郷田博司, Thomas Roche ²⁾ , 井 道暁 ³⁾ , 高橋俊樹, 浦野貴弘 ⁴⁾ (¹⁾ 日大理工, ²⁾ TAE Technologies, Inc, ³⁾ 東大新領域, ⁴⁾ 群大理工)【若手】	28P-121 レーザー波形の高密度爆縮デザインにおける最適化学習 ○白戸高志 ¹⁾ , 千徳靖彦 ¹⁾ , 大西直文 ²⁾ (¹⁾ 阪大レーザー研, ²⁾ 東北大院工)【若手】
28P-104	Initial results of Transient Coaxial helicity injection experiments on QUEST ○C. Huang, K. Kuroda ¹⁾ , R. Raman ²⁾ , K. Hanada ¹⁾ , M. Hasegawa ¹⁾ , T. Onchi ¹⁾ , M. Ono ³⁾ , B. A. Nelson ²⁾ , M. Nagata ¹⁾ , K. Nakamura ¹⁾ , H. Idei ¹⁾ , J. Rogers ²⁾ (¹⁾ RIAM, Kyushu Univ, ²⁾ Washington Univ, ³⁾ PPRL, ⁴⁾ Hyogo Univ.)【若手】	28P-122 2波長混合波加熱による高速点火加熱の高効率化 ○有川安信 ¹⁾ , Zhanggui Hu ²⁾ , 畑 昌有 ¹⁾ , 坂田匠平 ¹⁾ , 安部勇輝 ¹⁾ , Lee SeungHo ¹⁾ , 小島完興 ²⁾ , 疇地 宏 ¹⁾ , 千徳靖彦 ¹⁾ , 坂上仁志 ³⁾ , 城崎知至 ¹⁾ , 時田茂樹 ¹⁾ , 河仲準二 ¹⁾ , 宮永憲明 ¹⁾ , 吉村政志 ¹⁾ , 白神宏之 ¹⁾ , 藤岡慎介 ¹⁾ , 兒玉了祐 ¹⁾ (¹⁾ 阪大レーザー研, ²⁾ 中国科学院, ³⁾ 核融合研, ⁴⁾ 広島大)
28P-105	ITER 負イオン加速器に向けた磁場を用いた負イオンビーム偏向補正技術の検証 ○平塚淳一 ¹⁾ , 柏木美恵子 ¹⁾ , 小島有志 ¹⁾ , 市川雅浩 ¹⁾ , 梅田高孝 ¹⁾ , 戸張博之 ¹⁾ , 渡邊和弘 ¹⁾ , G. Chitarin ²⁾ , G. Serian ²⁾ , P. Agostinetti ²⁾ , D. Aprile ²⁾ , C. Baltador ²⁾ , P. Veltri ²⁾ , E. Sartori ²⁾ , N. Marconato ²⁾ , M. Barbisan ²⁾ , P. Antonio ²⁾ (¹⁾ 量研機構, ²⁾ コンソルツィオ RFX 研究所)【若手】	28P-123 IFMIF/EVEDA 原型加速器における RF システム及び RFQ の性能試験 ○新屋貴浩 ¹⁾ , Enrico Fagotti ²⁾ , Moises Weber ³⁾ , 赤木智哉 ¹⁾ , 蛭沢 貴 ¹⁾ , 春日井敦 ¹⁾ , 近藤恵太郎 ¹⁾ , 坂本慶司 ¹⁾ , 杉本昌義 ¹⁾ , 平田洋介 ¹⁾ , 前原 直 ¹⁾ , Philippe Cara ⁴⁾ , Antti Jokinen ⁴⁾ , Alvaro Marqueta ⁴⁾ , Ivan Moya ⁴⁾ , Giuseppe Pruner ⁵⁾ , Francesco Scantamburlo ⁵⁾ , Juan Knaster ⁵⁾ (¹⁾ 量研機構, ²⁾ INFN, ³⁾ CIEMAT, ⁴⁾ F4E, ⁵⁾ PT)【若手】
28P-106	非セシウム型負イオン源の磁場強度変化に対する基礎特性 ○花井啓利 ¹⁾ , 石原正悟 ¹⁾ , 遠藤隆太 ¹⁾ , 瀧本壽来生 ¹⁾ , 利根川昭 ¹⁾ , 河村和孝 ¹⁾ , 佐藤浩之助 ²⁾ (¹⁾ 東海大学, ²⁾ 中部電力)【若手】	28P-124 長寿命核分裂生成物核変換機能を有する核融合ブランケットの工学的成立性評価 ○北坂 卓, 宍戸博紀, 遊佐訓孝, 橋爪秀利（東北大）)【若手】
28P-107	Effects of the extraction voltage on the H- beam optics for H- ion sources ○M. Lindqvist ¹⁾ , S. Abe, S. Nishioka ¹⁾ , K. Miyamoto ²⁾ , J. Lettry ³⁾ , A. Hatayama ¹⁾ (¹⁾ Graduate School of Science and Technology, Keio Univ., ²⁾ Naruto University of Education, ³⁾ CERN)	28P-125 中性子イメージングプレートによる中性子分布束の定量評価 ○向井啓祐, 小西哲之（京大エネ研）)【若手】
28P-108	TOKASTAR-2におけるトカマクプラズマの径方向位置への外部ヘリカル磁場の効果 ○安田幸平, 有本英樹, 岡本 敦, 藤田隆明, 山内崇弘（名大院工）)【若手】	28P-126 慣性静電閉じ込め式核融合中性子源への外部磁場印加 ○宮内敦史 ¹⁾ , 渡部政行 ²⁾ (¹⁾ 日大院理工, ²⁾ 日大量子研)【若手】
28P-109	反射光の影響を考慮した, トカマクプラズマの可視光トモグラフィ解析 ○宗近洗洋, 筒井広明, 飯尾俊二（東工大）)【若手】	28P-127 円筒放電型核融合装置電極表面へのチタン重水素化合物生成についての研究 ○西村嘉泰 ¹⁾ , 向井啓祐 ²⁾ , 小西哲之 ²⁾ (¹⁾ 京大院エネ科, ²⁾ 京大エネ研)【若手】
28P-110	輻射計の為の多素子アレーループアンテナの開発 ○福山雅治 ¹⁾ , 出射 浩 ²⁾ , 柚木美羽 ¹⁾ (¹⁾ 九大総理工, ²⁾ 九大応力研)【若手】	28P-128 中高理科教育に「プラズマ」を取り入れるための基礎的な調査と実践方法の検討 長田寛子 ¹⁾ , 前田姫那 ¹⁾ , ○岩切宏友 ¹⁾ , 杉尾幸司 ¹⁾ , 門信一郎 ²⁾ (¹⁾ 琉球大教育, ²⁾ 京大エネ研)
28P-111	搬送波を用いたホール素子磁気計測の予備実験 ○謝 睿, 村山真道, 筒井広明, 飯尾俊二（東工大）)【若手】	28P-129 核融合懇談会設立の経緯 ○難波忠清 ¹⁾ , 雨宮高久 ²⁾ , 久保 伸 ¹⁾ , 松岡啓介 ¹⁾ , 井口春和 ¹⁾ , 木村一枝 ¹⁾ , 遠藤満子 ¹⁾ (¹⁾ 核融合研, ²⁾ 日大理工)
28P-112	近赤外簡易分光システムによるヘリオトロン J プラズマ対向壁からの連続スペクトルの観測 ○岩田晃拓 ¹⁾ , 門信一郎 ²⁾ , 岡田浩之 ²⁾ , 山本 聡 ²⁾ , 本島 巖 ³⁾ , 四龜泰一 ⁴⁾ , 南 貴司 ²⁾ , 小林進二 ²⁾ , 長崎百伸 ²⁾ , 大島慎介 ²⁾ , 中村裕司 ¹⁾ , 石澤明宏 ¹⁾ , 木島 滋 ²⁾ , 水内 亨 ²⁾ (¹⁾ 京大エネ科, ²⁾ 京大エネ理工研, ³⁾ 核融合研, ⁴⁾ 京大工)【若手】	28P-130 JT-60SA の組立の進展 ○岡野文範 ¹⁾ , 正木 圭 ¹⁾ , 柳生純一 ¹⁾ , 芝間祐介 ¹⁾ , 櫻井真治 ¹⁾ , 中村誠俊 ¹⁾ , JT-60本体開発グループ ¹⁾ , 早川敦郎 ²⁾ , 佐川敬一 ²⁾ , 水牧祥一 ²⁾ (¹⁾ 量研機構, ²⁾ 東芝)
28P-113	CO ₂ レーザー光軸安定装置のためのセラミック蛍光体を用いた熱画像基板の開発 ○大谷芳明 ¹⁾ , 笹尾 一 ¹⁾ , 佐久間猛 ²⁾ (¹⁾ 量研機構, ²⁾ 原子力エンジニアリング)【若手】	28P-131 イオン伝導体による革新的リチウム6同位体分離技術の開発 ○星野 毅（量研機構）
28P-114	JT-60SA での統合視野型ボロメータを用いた総放射パワー計測用抵抗性ボロメータ視野設計 ○佐野竜一, 福本正勝, 仲野友英, 大山直幸(量研機構)【若手】	
28P-115	強磁場下でのアブレーティブ・レイリー・テイラー不安定性の成長 ○松尾一輝 ¹⁾ , 長友英夫 ¹⁾ , 佐野孝好 ¹⁾ , Nicolai Philippe ²⁾ , Breil Jerome ²⁾ , 染川智弘 ³⁾ , 坂和洋一 ¹⁾ , 有川安信 ¹⁾ , 坂田匠平 ¹⁾ , SeungHo Lee ¹⁾ , Law KingFaiFarley ¹⁾ , 森田弘樹 ¹⁾ , 疇地 宏 ¹⁾ , 藤岡慎介 ¹⁾ (¹⁾ 阪大レーザー研, ²⁾ CELIJA University Bordeaux, ³⁾ レーザー総研)【若手】	
28P-116	PW laser-driven particle beams guiding by self-generated magnetic field in target with spatial gradient of resistivity ○Huan Li ^{1,2)} , Shinsuke Fujioka ¹⁾ , Tomoyuki Johzaki ³⁾ ,	

ピアザホール

14:30－15:20 招待講演【講演40分・質疑応答10分】

【座長：飛田健次（量子科学技術研究開発機構）】
地球温暖化対応・エネルギー戦略のあり方と核融合エネルギーの役割

秋元圭吾（地球環境産業技術研究機構：RITE）

[15:20－15:25 休憩]

15:25－16:40 シンポジウム1：核融合原型炉に向けたシミュレーション研究の進展

[座長：洲鎌英雄（核融合科学研究所）]

- 趣旨説明
洲鎌英雄（核融合科学研究所）
- 原型炉アクションプランとシミュレーション研究について
石井康友（量子科学技術研究開発機構）
- MHD・ディスラプションに関連したシミュレーション研究の進展
相羽信行（量子科学技術研究開発機構）
- 高エネルギー粒子に関連したシミュレーション研究の進展
藤堂 泰（核融合科学研究所）
- 核融合プラズマ乱流輸送シミュレーション研究の進展
渡邊智彦（名古屋大学）
- プラズマ内部からダイバータ領域までを含む統合シミュレーション研究の進展
林 伸彦（量子科学技術研究開発機構）
- 総合討論

[16:40－16:45 休憩]

16:45－18:00 シンポジウム2：加熱・電流駆動－ITERから原型炉へ向けた進展－

[座長：長崎百伸（京都大学）]

- 主旨説明
長崎百伸（京都大学）
- 原型炉に要求される加熱・電流駆動システム
坂本宜照（量子科学技術研究開発機構）
- 電子サイクロトロン加熱システムの現状とデモ炉への課題
久保 伸（核融合科学研究所）
- EC加熱電流駆動用ジャイロトロンの開発
假家 強（筑波大学）
- NBI用高電圧機器と負イオン源の開発
柏木美恵子（量子科学技術研究開発機構）
- 総合討論

18:45までに各自大津港桟橋へ移動（19時出港予定）

19:00－21:00 懇親会（琵琶湖汽船ピアンカ船上）

2018年6月29日(金)

ピアザホール

9:00－10:15 シンポジウム3：ITER-TBMから原型炉ブランケット

[座長：林 巧（量子科学技術研究開発機構）]

- 主旨説明
小西哲之（京都大学）
- 固体増殖・水冷却 TBM の設計開発状況
河村繕範（量子科学技術研究開発機構）
- ブランケット材料（構造・機能材）の開発状況
谷川博康（量子科学技術研究開発機構）
- 液体ブランケットの研究開発状況
近藤正聡（東京工業大学）
- 原型炉ブランケットの設計検討状況と課題
柴谷洋二（量子科学技術研究開発機構）
- 総合討論

[10:15－10:20 休憩]

大会議室

10:20－12:00 一般講演2（ポスターセッション）
29P-001 ～ 29P-131

- 29P-01** 国際熱核融合実験炉 ITER 計画：段階的アプローチと建設・機器製作の成果
○井上多加志, 杉本 誠, 奥野 清, 中嶋秀夫, 角館 聡（量研機構那珂核融合研）
- 29P-02** ITER TF コイル巻線部と構造物初号機の完成
○櫻井武尊, 梶谷秀樹, 井口将秀, 尾関秀将, 藤原英弘, 堤 史明, 猪野昌信, ホン・ユンソク, 高野克敏, 花岡敏成, 栗田智久, 安藤真次, 中本美緒, 葛西裕磨, 久重哲郎, 松井邦浩, 中平昌隆, 小泉徳潔（量研機構）【若手】
- 29P-03** ITER 中心ソレノイド用導体の製作完了
○諏訪友音, 高橋良和, 三木孝史, 松井邦浩, 小泉徳潔, 布谷義彦, 磯野高明（量研機構）【若手】
- 29P-04** ITER NB 用高電圧機器開発：水／ガス／真空の1MV 絶縁技術
○柏木美恵子, 戸張博之, 渡邊和弘, 前島哲也, 大楽正幸, 梅田尚孝, 山中晴彦, 佐々木駿一, 小田祐樹, 山下泰朗, 柴田直樹, 鈴木高志, 石川俊彦（量研機構那珂核融合研）
- 29P-05** ITER ジャイロトロン実機における1MW 出力性能試験
○池田亮介, 小田靖久, 梶原 健, 小林貴之, 寺門正之, 中井 拓, 大島克己, 林 一生, 青木貴志, 林原正志, 高木康夫, 鈴木宏章, 高橋幸司, 森山伸一, 坂本慶司（量研機構）
- 29P-06** ITER EC H&CD 用水平ランチャーの遮蔽ブランケット設計変更を考慮した最終設計
○梶原 健¹, 阿部岩司¹, 小林則幸², 小田靖久¹, 池田亮介¹, 高橋幸司¹（¹量研機構, ²日本アドバンステクノロジー）
- 29P-07** パイロット規模向流水－水蒸気交換塔によるトリチウム水蒸気の回収性能
○岩井保則¹, 枝尾祐希¹, 倉田理江¹, 鈴木卓美², 磯部兼嗣¹, 山田正行², 山西敏彦¹, 林 巧¹（¹量研機構, ²原研）
- 29P-08** トリチウム除去系触媒酸化塔における炭化水素の燃焼挙動の実験的評価
○枝尾祐希¹, 倉田理恵¹, 鈴木卓美², 岩井保則¹, 磯部兼嗣¹, 山田正行², 山西敏彦¹, 林 巧¹（¹量研機構, ²原子力機構）
- 29P-09** ITER ブランケット遠隔保守機器に対する地震荷重を考慮した保守用ロボットアームの最終設計
○武田信和, 野口悠人, 丸山孝仁, 齋藤真貴子, 増本 博（量研機構那珂）
- 29P-10** ITER ダイバータ不純物モニターの光学設計, 機械設計及び遮蔽性能
○及川聡洋¹, 小川宏明¹, 北澤真一¹, 丸山敏征¹, 横塚友啓¹, 山本剛史², 嶋田恭彦¹, 伊丹 潔¹（¹量研機構, ²日本エクス・クロン）
- 29P-11** ITER ダイバータ用プラズマ対向ユニットの大量生産に向けた接合試験
○江里幸一郎, 関 洋治, 福田 誠, 西 宏, 鈴木 哲（量研機構）
- 29P-12** ITER テストブランケットの新型筐体のポートへの統合
○権 暁星¹, 飯田浩正², 服部健太郎¹, 谷川 尚¹, 廣瀬貴規¹, 河村繕範¹（¹量研機構, ²日本アドバンステクノロジー）【若手】
- 29P-13** 日本の原型炉のためのダイバータ工学設計の現状と検討課題
○朝倉伸幸, 宇藤裕康, 柴谷洋二, 工藤広信, 角館 聡, 鈴木 哲, 江里幸一郎, 関 洋治, 星野一生, 本間裕樹, 徳永晋介, 日渡良爾, 坂本宜照, 飛田健次, 原型炉設計合同特別チーム（量研機構）
- 29P-14** 核融合炉システムコード PEC におけるプラズマモデルの改良
○坂井亮介, 藤田隆明, 岡本 敦（名大院工）【若手】
- 29P-15** 大型核融合試験装置用排気ガス分析システムの構築と運用
○田中将裕^{1,2}, 加藤ひろみ¹, 鈴木直之¹（¹核融合研, ²総研大）
- 29P-16** 原型炉における遠隔保守の概念設計
○角館 聡, 宇藤裕康, 日渡良爾, 柴谷洋二, 坂本宜照, 飛田健次, 原型炉設計合同特別チーム（量研機構那珂核融合研／六ヶ所核融合研）
- 29P-17** Operation Strategy of Fusion-Biomass Hybrid System for Carbon Sequestration and Electricity Generation in Future Deregulated Electricity Market
○H. Nam, S. Konishi (Kyoto Univ.) 【若手】
- 29P-18** 核融合開発の土壌改良と種まき 低線量放射線影響とニューメディア
○松田慎三郎（東工大先導原子力研）
- 29P-19** 先進トリチウム増殖材表面におけるトリチウム捕捉

	○坂川悠明（九大総合理工）[若手]	田村仁 ¹⁾ 、柳 長門 ¹⁾ 、相良明男 ¹⁾ 、FFHR 設計グループ ¹⁾ (¹⁾ 核融合研、 ²⁾ Kyung Hee University)
29P-20	先進中性子増倍材の研究開発の現状 ○中道 勝、金 宰煥、Petr Kurinskiy、中野 優、赤津孔明 （量研機構）	29P-42 局所表面加熱された垂直磁場下液体金属液膜流の伝熱促進技術に関する研究 ○楠見絃司、功刀資彰、横峯健彦、河原前作（京大院工原子核工学専攻）[若手]
29P-21	先進中性子増倍材としての3元系ベリライド微小球の製造技術開発及び特性評価 ○金 宰煥、Kurinskiy Petr、中道 勝（量研機構）	29P-43 部分絶縁フィン構造を用いた電磁力制御による液体金属蛇行流れの液体ダイバータへの適用性評価 ○川本 誠、村岡健太、伊藤 悟、橋爪秀利（東北大）[若手]
29P-22	Fabrication and characterization of Be12V pebbles with different diameters using the rotating electrode granulation method ○Jae-Hwan Kim, Masaru Nakamichi（QST Rokkasho）	29P-44 液体金属ダイバータ REVOLVER-D のための液体金属噴流の熱負荷特性に関する研究 ○大胡 武 ¹⁾ 、宮澤順一 ^{1,2)} 、後藤拓也 ^{1,2)} 、村瀬尊則 ²⁾ (¹⁾ 総研大、 ²⁾ 核融合研)[若手]
29P-23	低放射化フェライト銅およびトリチウム透過低減被覆中の水素同位体透過に対するガンマ線照射効果 ○藤田 光 ¹⁾ 、近田拓未 ²⁾ 、Jan Engels ³⁾ 、望月淳平 ²⁾ 、堀越清良 ²⁾ 、松永萌暉 ²⁾ 、田中照也 ⁴⁾ 、寺井隆幸 ¹⁾ (¹⁾ 東大、 ²⁾ 静岡大、 ³⁾ ユーリッヒ研究センター、 ⁴⁾ 核融合研)[若手]	29P-45 傾斜磁場下における液体金属液膜流の熱混合特性 ○呉 与宸 ¹⁾ 、楠見絃司 ¹⁾ 、功刀資彰 ¹⁾ 、横峯健彦 ¹⁾ 、河原全作 ¹⁾ 、相良明男 ²⁾ 、田中照也 ²⁾ (¹⁾ 京大、 ²⁾ 核融合研)[若手]
29P-24	Ab initio calculations for the H-related neutral and charged oxygen vacancy in erbium oxide ○Wei Mao ¹⁾ 、Markus Wilde ¹⁾ 、Shohei Ogura ¹⁾ 、Takumi chikada ²⁾ 、Katsuyuki Fukutani ¹⁾ 、Hiroyuki Matsuzaki ¹⁾ 、Takayuki Teraï ¹⁾ (¹⁾ Tokyo Univ.、 ²⁾ Shizuoka Univ.) [若手]	29P-46 Material compatibility study on alumina forming steel and ceramic materials for liquid Sn divertor ○近藤正聡 ¹⁾ 、菱沼良光 ²⁾ 、田中照也 ²⁾ 、多田 大 ¹⁾ 、室賀健夫 ²⁾ (¹⁾ 東工大、 ²⁾ 核融合研)
29P-25	トリチウム透過低減被覆の微細構造と重水素透過に対する鉄イオン照射影響 ○近田拓未 ¹⁾ 、中村和貴 ¹⁾ 、藤田 光 ²⁾ 、Jan Engels ³⁾ 、時谷政行 ⁴⁾ 、菱沼良光 ⁴⁾ 、叶野 翔 ²⁾ 、敷内聖皓 ⁴⁾ 、近藤創介 ⁴⁾ 、寺井隆幸 ¹⁾ (¹⁾ 静岡大、 ²⁾ 東大、 ³⁾ ユーリッヒ研、 ⁴⁾ 核融合研、 ⁵⁾ 京大)	29P-47 液体金属ダイバータ REVOLVER-D に向けた液体金属噴流のMHD 効果検証実験 ○後藤拓也 ^{1,2)} 、宮澤順一 ^{1,2)} 、大胡 武 ²⁾ (¹⁾ 核融合研、 ²⁾ 総研大)
29P-26	核融合炉ブランケットにおけるトリチウム固体増殖材料と構造材料 F82H の共存性に関する研究 ○井上慎一、戎 禹蒙、寺井隆幸（東大院工）[若手]	29P-48 熔融塩液体ダイバータの実現可能性の検討 乱流促進による高熱負荷除去に関する評価 ○櫻井翔太、江原真司、橋爪秀利（東北大）[若手]
29P-27	リチウムナトリウム合金中における材料共存試験 ○八木重郎 ¹⁾ 、熊谷公紀 ²⁾ 、田中照也 ¹⁾ 、室賀健夫 ¹⁾ (¹⁾ 核融合研、 ²⁾ 総研大)	29P-49 高温高压ヘリウムガス衝突噴流群の熱伝達特性 ○結城和久 ¹⁾ 、横峯健彦 ²⁾ 、Minami Yoda ³⁾ 、Bailey Zhao ³⁾ 、Shekaib A Musa ³⁾ (¹⁾ 山口東京理科大、 ²⁾ 京大、 ³⁾ ジョージア工科大)
29P-28	中性子重照射後引張試験のための画像ひずみ計測技術の開発 ○酒瀬川英雄 ¹⁾ 、加藤太一郎 ¹⁾ 、安堂正己 ¹⁾ 、Xiang Chen ²⁾ 、Josina W. Geringer ²⁾ 、谷川博康 ²⁾ 、Yutai Katoh ²⁾ (¹⁾ 量研機構、 ²⁾ ORNL)	29P-50 アルミニウム堆積層がタングステン材へのパルスプラズマ熱流入に与える影響 ○中森貴也 ¹⁾ 、稲垣翔平 ¹⁾ 、大野哲靖 ¹⁾ 、梶田 信 ²⁾ 、田中宏彦 ¹⁾ 、菊池祐介 ³⁾ 、秋山毅志 ⁴⁾ (¹⁾ 名大院工、 ²⁾ 名大未来研、 ³⁾ 兵庫県大院工、 ⁴⁾ 核融合研)[若手]
29P-29	超微小引張試験法による F82H 銅の変形挙動評価 ○安堂正己、黒滝宏紀、酒瀬川英雄、谷川博康（量研機構）	29P-51 昇温時におけるベリリウム中の重水素及びヘリウムの脱離挙動と微細組織変化 ○杉本有隆 ¹⁾ 、宮本光貴 ¹⁾ 、中道 勝 ²⁾ 、金 宰煥 ²⁾ 、倉田博基 ³⁾ 、治田充貴 ³⁾ (¹⁾ 島根大院総合理工、 ²⁾ 量研核融合エネルギー研究開発部門、 ³⁾ 京大(化研)[若手]
29P-30	高温液体金属界面の音響特性 ○植木祥高 ¹⁾ 、野口雄矢 ¹⁾ 、芝原正彦 ¹⁾ 、八木重郎 ²⁾ 、田中照也 ²⁾ 、相良明男 ²⁾ (¹⁾ 阪大工、 ²⁾ 核融合研)	29P-52 高密度プラズマ照射した Be タイルの微細組織と水素保持特性 ○宮本光貴 ¹⁾ 、西島大輔 ²⁾ 、M.J. Baldwin ²⁾ 、R.P. Doerner ²⁾ (¹⁾ 島大院総理工、 ²⁾ カリフォルニア大サンディエゴ校)
29P-31	アコースティックエミッション法による低放射化フェライト銅 HIP 接合界面の評価 ○野澤貴史、谷川博康（量研機構）	29P-53 メカニカルアロイング法により作成した ODS-Cu 合金のレーザー焼結性 ○楠田 伸 ¹⁾ 、向井啓祐 ²⁾ 、笠田竜太 ³⁾ 、小西哲之 ²⁾ (¹⁾ 京大エネ科、 ²⁾ 京大エネ研、 ³⁾ 東北大金材研)[若手]
29P-32	微小引張試験片の変形と破壊挙動評価 ○中田隼矢 ¹⁾ 、宮崎恵里 ²⁾ 、加藤太一郎 ³⁾ 、谷川博康 ³⁾ (¹⁾ 岐大教育、 ²⁾ 岡大院自然、 ³⁾ 量研機構)	29P-54 Effects of multimodal particle size distribution in the dry-milled Cu-Y-CuO system ○B. Huang ¹⁾ 、Y. Hishinuma ¹⁾ 、H. Noto ¹⁾ 、R. Kasada ²⁾ 、N. Ohno ³⁾ 、S. Ukai ³⁾ 、and T. Muroga ¹⁾ (¹⁾ NIFS、 ²⁾ Institute of Materials Research, Tohoku Univ.、 ³⁾ Hokkaido Univ.、 ⁴⁾ Institute for Materials Research, Tohoku Univ.) [若手]
29P-33	爆発圧接による低放射化バナジウム合金異材接合材の試作 ○長坂琢也 ^{1,2)} 、八木重郎 ^{1,2)} 、室賀健夫 ^{1,2)} 、外本和幸 ³⁾ 、田中 茂 ³⁾ 、稲尾大介 ⁴⁾ 、森園靖浩 ⁵⁾ 、笠田竜太 ³⁾ (¹⁾ 核融合研、 ²⁾ 総研大、 ³⁾ 熊大パルスパワー研、 ⁴⁾ 熊大工、 ⁵⁾ 久留米高専、 ⁶⁾ 東北大金研)	29P-55 Study on microstructural evolution of cold-rolled 12Cr ODS steel under 1073-1373 K annealing ○J.J. Shen ¹⁾ 、T. Nagasaka ¹⁾ 、M. Tokitani ¹⁾ 、T. Muroga ¹⁾ 、H.L. Yang ²⁾ 、S. Kano ²⁾ 、H. Abe ²⁾ (¹⁾ NIFS、 ²⁾ Univ. Tokyo) [若手]
29P-34	Cavity evolution and hardness change in a 15Cr-ODS ferritic steel under He-ion implantation & post-implantation annealing ○P. Song ¹⁾ 、K. Yabuuchi ²⁾ 、and A. Kimura ²⁾ (¹⁾ Graduate School of Energy Science, Kyoto Univ.、 ²⁾ Institute of Advanced Energy, Kyoto Univ.) [若手]	29P-56 Phase formation of ODS-Cu alloys fabricated by REDOX controlling mechanical alloying ○Y. Liu ¹⁾ 、H. Yao ²⁾ 、R. Kasada ¹⁾ 、S. Konishi ²⁾ 、S. Mohammad, N. Oono, S. Ukai, H. Noto, Y. Hishinuma, T. Muroga (¹⁾ Tohoku Univ.、 ²⁾ Kyoto Univ.) [若手]
29P-35	F82H 銅 HIP 接合材の界面微細組織とその照射効果 ○中里直史 ¹⁾ 、岸本弘立 ¹⁾ 、神田 健 ¹⁾ 、本間海人 ¹⁾ 、朴 峻秀 ¹⁾ 、柴山環樹 ²⁾ 、谷川博康 ³⁾ (¹⁾ 室蘭工大、 ²⁾ 北大工、 ³⁾ 量研機構)	29P-57 LHD 重水素実験に曝されたプラズマ対向壁中の全水素同位体定量分析 ○戸丸陽大 ¹⁾ 、仲田萌子 ¹⁾ 、趙 明忠 ¹⁾ 、周 啓来 ²⁾ 、矢嶋美幸 ³⁾ 、時谷政行 ³⁾ 、増崎 貴 ³⁾ 、大矢恭久 ¹⁾ (¹⁾ 静岡大院、 ²⁾ 静岡大理、 ³⁾ 核融合研、 ⁴⁾ 静岡大学術院)[若手]
29P-36	Helium effect on the irradiation hardening and microstructure on F82H ○J. Gao, K. Yabuuchi, A. Kimura（Institute of Advanced Energy, Kyoto University, Uji, Japan）	29P-58 第一回重水実験後の LHD 内における水素同位体分布 ○矢嶋美幸 ¹⁾ 、吉田直亮 ²⁾ 、増崎 貴 ¹⁾ 、時谷政行 ¹⁾ 、大塚哲平 ³⁾ 、本島 巖 ¹⁾ (¹⁾ 核融合研、 ²⁾ 九大応力研、 ³⁾ 近畿大)[若手]
29P-37	溶融塩ブランケットにおける第一壁冷却 Finger-stacked Structure 流路における 核発熱評価 ○大澤一人江原真司、橋爪秀利（東北大）[若手]	29P-59 LHD 重水素実験における水素同位体置換 ○増崎 貴、後藤基志、田中将裕、矢嶋美幸、時谷政行（核融合研）
29P-38	溶融塩ブランケット第一壁冷却 Finger-stacked Structure 流路での片面加熱・乱流促進体発熱条件における伝熱性能評価 ○大石真希 ¹⁾ 、江原真司 ¹⁾ 、橋爪秀利 ¹⁾ 、相良明男 ²⁾ (¹⁾ 東北大、 ²⁾ 核融合研)	29P-60 タングステンダイバータタイルの LHD におけるプラズマ壁相互作用 (II) ○時谷政行 ¹⁾ 、増崎 貴 ¹⁾ 、村瀬尊則 ¹⁾ 、永田晋二 ²⁾ 、LHD 実験グループ ¹⁾ (¹⁾ 核融合研、 ²⁾ 東北大金研)
29P-39	水素添加脱気高温水中における低放射化フェライト銅の腐食特性評価 ○中島基樹、野澤貴史、谷川博康（量研機構）	29P-61 プラズマ誘起表面変質が QUEST における長時間放電に及ぼす
29P-41	ヘリカル炉 FFHR-d1用カートリッジ型ブランケット・モジュールの中性子工学設計研究 ○田中照也 ¹⁾ 、ホン・セオンヒ ²⁾ 、宮澤順一 ¹⁾ 、後藤拓也 ¹⁾ 、	

	影響 ○吉田直亮 ¹⁾ , 鳥袋 瞬 ¹⁾ , 牟田口嵩史 ¹⁾ , 時谷政行 ²⁾ , 永田大介 ²⁾ , 波多野雄治 ³⁾ , 大矢恭久 ¹⁾ , 佐野淳子 ⁴⁾ , 花田和明 ¹⁾ (¹⁾ 九大応力研, ²⁾ 核融合研, ³⁾ 富山大素研, ⁴⁾ 静岡大理)	(¹⁾ 核融合研, (²⁾ 総研大)
29P-62	KSTAR ダイバータプラズマ照射後の重水素分布 ○芦川直子 ¹⁾ , E.Bang ²⁾ , 片山一成 ³⁾ , S.H.Hong ²⁾ , T. Schwarz-Selinger ⁴⁾ (¹⁾ 核融合研, ²⁾ NFRI, ³⁾ 九大, ⁴⁾ IPP Garching)	LHD における ECH プラズマの同位体効果 ○田中謙治 ¹⁾ , 仲田資季 ¹⁾ , 大谷芳明 ²⁾ , 辻村 亨 ¹⁾ , 高橋裕己 ¹⁾ , 横山雅之 ¹⁾ , Felix Warmer (¹⁾ 核融合研, ²⁾ 量研機構, ³⁾ マックスプランクプラズマ物理研究所)
29P-63	GAMMA10/PDX における電子サイクロトロン加熱時のヘリウム原子線強度比法を用いた電子温度計測 ○三上智弘 ¹⁾ , 坂本瑞樹 ¹⁾ , 江角直道 ¹⁾ , 寺門明紘 ¹⁾ , 野尻訓平 ¹⁾ , 木下洋輔 ¹⁾ , 東郷 訓 ¹⁾ , 飯島貴朗 ¹⁾ , 吉本 翼 ¹⁾ , 南龍太郎 ¹⁾ , 仲野友英 ²⁾ , 門信一郎 ³⁾ , 中嶋洋輔 ¹⁾ (¹⁾ 筑波大プラズマ研, ²⁾ 筑波大連携大学院, ³⁾ 京大) [若手]	LHD におけるデタッチ遷移時のプラズマ応答と磁場構造 ○成嶋吉朗 ^{1,2)} , 小林政弘 ^{1,2)} , 榊原 悟 ^{1,2)} , 武村勇輝 ^{1,2)} , 渡邊清政 ¹⁾ , 大館 暁 ^{1,2)} , 鈴木康浩 ^{1,2)} (¹⁾ 核融合研, ²⁾ 総研大)
29P-64	ヘリオトロン J 磁場への3次元周辺プラズマ輸送コード EMC3-EIRENE の適用 ○的池遼太 ¹⁾ , 河村学思 ³⁾ , 大島慎介 ²⁾ , 小林政弘 ³⁾ , 長崎百伸 ²⁾ , 増崎 貴 ³⁾ , 小林進二 ²⁾ , 山本 聡 ²⁾ , 門信一郎 ²⁾ , 南 貴司 ²⁾ , 岡田浩之 ²⁾ , 水内 亨 ²⁾ , 田中宏彦 ⁴⁾ , 鈴木康浩 ³⁾ FENG Yuhe ⁵⁾ , FRERICHs Heinke ⁶⁾ (¹⁾ 京大エネ科, ²⁾ 京大エネ研, ³⁾ 核融合研, ⁴⁾ 名大院工, ⁵⁾ Max-Planck Institute for PlasmaPhysics, ⁶⁾ University of Wisconsin-Madison) [若手]	LHD における非局所熱パルス輸送特性の密度依存性 ○小林達哉 ¹⁾ , 居田克巳 ¹⁾ , 稲垣 滋 ^{2,3)} , 徳澤季彦 ¹⁾ , 土屋隼人 ¹⁾ , 田村直樹 ¹⁾ , 伊神弘恵 ¹⁾ , 吉村泰夫 ¹⁾ , 伊藤早苗 ^{3,2,5)} , 伊藤公孝 ^{1,1,3)} (¹⁾ 核融合研, ²⁾ 九大応力研, ³⁾ 九大極限プラズマ研究連携セ, ⁴⁾ 中部大総工研, ⁵⁾ 中部大工学研究科創造エネルギー理工学専攻) [若手]
29P-65	ヘリオトロン J における複合プローブで計測したプラズマ熱流束の評価 ○山本優矢 ¹⁾ , 松浦寛人 ¹⁾ , Linge Zang ²⁾ , 大島慎介 ²⁾ , 水内 亨 ²⁾ (¹⁾ 大阪府大工, ²⁾ 京大エネ理工) [若手]	LHD における Si-FNA を用いた高速イオンのエネルギー分布計測 ○神尾修治, 藤原 大, 奴賀秀男, 關 良輔, 小川国大, 磯部光孝, 横山雅之, 西谷健夫, 長壁正樹 (核融合研)
29P-66	近赤外原子発光線の高波長分解分光によるリサイクリング束局所計測 ○四竈泰一 ¹⁾ , 門信一郎 ²⁾ , 岡田浩之 ²⁾ , 山本 聡 ²⁾ , 松岡雷士 ³⁾ , 水内 亨 ²⁾ , 南 貴司 ²⁾ , 小林進二 ²⁾ , 長崎百伸 ²⁾ , 大島慎介 ²⁾ , 中村祐司 ⁴⁾ , 石澤明宏 ¹⁾ , 木島 滋 ²⁾ , 蓮尾昌裕 ¹⁾ (¹⁾ 京大院工, ²⁾ 京大エネ研, ³⁾ 広大院工, ⁴⁾ 京大院エネ科)	LHD における短パルス NB 入射に対する中性子発生率応答の古典的減速モデル解析 ○西谷健夫 ¹⁾ , 小川国大 ^{1,2)} , 村上定義 ³⁾ , 普 能 ²⁾ , 河瀬広樹 ²⁾ , 磯部光孝 ^{1,2)} , 長壁正樹 ^{1,2)} , LHD 実験グループ ¹⁾ (¹⁾ 核融合研, ²⁾ 総研大, ³⁾ 京都大)
29P-67	非蒸発型ゲッターポンプを用いたダイバータ粒子排気検討 ○本島 巖 ¹⁾ , 村瀬尊則 ¹⁾ , 庄司 主 ¹⁾ , Enrico Maccallini ²⁾ , Fabrizio Siviero ²⁾ , Alessandro Ferrara ²⁾ , Michele Mura ²⁾ , 桜井英樹 ²⁾ , 増崎 貴 ¹⁾ , 森崎友宏 ¹⁾ (¹⁾ 核融合研, ²⁾ サエスグループ)	ICE measurement on LHD and dependence of the frequency spectrum on the electron density ○T. Akiyama ¹⁾ , G. S. Yun ²⁾ , R. O. Dendy ^{3,4)} , B. C. G. Reman ⁴⁾ , K. Saito ¹⁾ , H. Igami ¹⁾ , S. Inagaki ⁵⁾ , M. H. Kim ²⁾ , M. U. Lee ²⁾ , and S. C. Chapman ⁴⁾ (¹⁾ NIFS, ²⁾ POSTECH, ³⁾ CCFE, ⁴⁾ CFSA, Warwick Univ., ⁵⁾ Kyushu Univ.)
29P-68	Collisional-radiative model applied to carbon impurity in the edge plasma of LHD ○A. Kuzmin ¹⁾ , M. Kobayashi ¹⁾ , T. Nakano ²⁾ , M. Hasuo ³⁾ , K. Fujii ³⁾ , M. Goto ¹⁾ , T. Shikama ³⁾ , T. Morisaki ¹⁾ (¹⁾ NIFS, ²⁾ QST Naka Fusion Institute, ³⁾ Kyoto University)	LHD における高速イオン励起測地線音波の上下非対称性 ○井戸 毅 ¹⁾ , 清水昭博 ¹⁾ , 長壁正樹 ^{1,2)} , 佐々木真 ^{3,4)} , 伊藤公孝 ^{1,4,5)} , LHD 実験グループ (¹⁾ 核融合研, ²⁾ 総研大, ³⁾ 九大応力研, ⁴⁾ 九大極限プラズマ研究連携セ, ⁵⁾ 中部大総工研)
29P-69	TPD-Sheet IV を用いた湾曲分散磁場配位でのダイバータ模擬研究 ○利根川昭 ¹⁾ , 瀧本壽来生 ¹⁾ , 佐藤浩之助 ²⁾ , 河村和孝 ¹⁾ (¹⁾ 東海大学理, ²⁾ 中部電力)	LHD 重水素プラズマにおける核融合反応率のシミュレーション予測と実験結果との比較検証 ○村上定義 ¹⁾ , 齋藤泰之 ¹⁾ , 前田涉吾 ¹⁾ , 山口裕之 ²⁾ , 磯部光孝 ²⁾ , 小川国大 ²⁾ , 西谷健夫 ²⁾ , 關 良輔 ²⁾ , 奴賀秀男 ²⁾ , 神尾修治 ²⁾ , 藤原 大 ²⁾ , 普 能 ³⁾ , 河瀬広樹 ³⁾ , 長壁正樹 ³⁾ , LHD 実験グループ ²⁾ (¹⁾ 京大工, ²⁾ 核融合研, ³⁾ 総研大物理学研究科)
29P-70	衝突度依存性を含む拡張熱力モデル開発と原型炉 SOL プラズマにおける不純物輸送研究 ○本間裕貴 ¹⁾ , 星野一生 ²⁾ , 徳永晋介 ¹⁾ , 朝倉伸幸 ¹⁾ , 坂本宜照 ¹⁾ , 飛田健次 ¹⁾ , 原型炉設計合同特別チーム (¹⁾ 量研機構六ヶ所核融合研, ²⁾ 量研機構那珂核融合研) [若手]	LHD 重水素プラズマ中の高速イオン挙動解析に基づくノックオンテイル形成の検証 ○木村建斗 ¹⁾ , 松浦秀明 ¹⁾ , 杉山翔太 ¹⁾ , 梶元省吾 ¹⁾ , 西谷健夫 ²⁾ , 小川国大 ^{2,3)} , 川本靖子 ^{2,3)} , 磯部光孝 ^{2,3)} , 長壁正樹 ^{2,3)} (¹⁾ 九大院工, ³⁾ 核融合研, ³⁾ 総研大) [若手]
29P-71	一方向性金属ポーラス体を用いたダイバータ冷却デバイスの高性能化 ○高井貴生 ¹⁾ , 楊 帥 ¹⁾ , 木伏理沙子 ¹⁾ , 海野徳幸 ¹⁾ , 結城和久 ¹⁾ , 相良明男 ²⁾ , 田中照也 ²⁾ (¹⁾ 山口東京理科大, ²⁾ 核融合研)	LHD における高速イオン荷電交換計測を用いた高エネルギー粒子の径方向分布評価 ○藤原 大, 神尾修治, 奴賀秀男, 關 良輔, 小川国大, 磯部光孝, 横山雅之, 西谷健夫, 長壁正樹 (核融合研) [若手]
29P-72	IMPGYRO コードによる ITER 境界層プラズマ中のタンゲステン不純物輸送の運動論的モデリング ○矢本昌平 ^{1,2)} , Xavier BONNIN ³⁾ , 本間裕貴 ²⁾ , 星野一生 ^{1,2)} , 畑山明聖 ¹⁾ , Richard A. PITTS ³⁾ (¹⁾ 慶大理工, ²⁾ 量研機構, ³⁾ ITER 機構) [若手]	ヘリオトロン J における ECH/ECCD を用いた高速イオン励起 MHD 不安定性の安定化 ○山本 聡 ¹⁾ , 長崎百伸 ¹⁾ , カッパアルバロ ²⁾ , 永岡賢一 ^{3,4)} , 小林進一 ¹⁾ , 石澤明宏 ⁵⁾ , 門信一郎 ¹⁾ , 釦持尚輝 ⁶⁾ , 木島 滋 ¹⁾ , 呂 湘濤 ⁷⁾ , 南 貴司 ¹⁾ , 水内 亨 ¹⁾ , 中村祐司 ⁵⁾ , 大島慎介 ¹⁾ , 大谷芳明 ²⁾ , 岡田浩之 ¹⁾ , ワイヤギビン ⁸⁾ (¹⁾ 京大エネ研, ²⁾ CIEMAT, ³⁾ 核融合研, ⁴⁾ 名大理, ⁵⁾ 京大エネ科, ⁶⁾ 東大新領域, ⁷⁾ 量研機構, ⁸⁾ IPP)
29P-73	重み付き PIC 法による W 壁におけるペーパーシールディング効果のシミュレーション ○伊庭野健造, 滝塚 知典, Lee Heun Tae, 上田良夫 (阪大工)	低アスペクト比 RFP における MHD 制御によるプラズマ性能改善 ○政宗貞男, 吉岡聡志, 多知沙都, 会森 信, 國田智士, 牧澤 遼, 三瓶明希夫, 比村治彦 (京都工繊大)
29P-74	分子動力学法による炭素壁水素リサイクリングモデルの開発 ○斎藤誠紀 ¹⁾ , 中村浩章 ^{2,3)} , 澤田圭司 ⁴⁾ , 小林政弘 ²⁾ , 河村学思 ²⁾ , 蓮尾昌裕 ⁵⁾ (¹⁾ 釧路高専, ²⁾ 核融合研, ³⁾ 名大, ⁵⁾ 信州大, ⁵⁾ 京大) [若手]	QUEST における28GHz 第二高調波電子サイクロトロン加熱によるプラズマ電流立ち上げ時の中性粒子の影響 ○小島信一郎 ¹⁾ , 花田和明 ²⁾ , 出射 浩 ²⁾ , 恩地拓己 ²⁾ , 中村一男 ²⁾ , 長谷川真 ²⁾ , 永島芳彦 ²⁾ , 黒田賢剛 ²⁾ , 米田亮太 ³⁾ , 江尻 晶 ⁴⁾ (¹⁾ 九大総理工, ²⁾ 九大応力研, ³⁾ 核融合研, ⁴⁾ 東大新領域) [若手]
29P-75	LHD における閉じ込めへの同位体効果についての無次元量からの考察 ○山田弘司 ^{1,2)} , 田中謙治 ^{1,3)} , 關 良輔 ^{1,4)} , 鈴木千尋 ¹⁾ , 横山雅之 ^{1,4)} , 居田克巳 ^{1,4)} , 徳沢季彦 ¹⁾ , 吉沼幹朗 ¹⁾ , 藤井恵介 ⁵⁾ , 村上定義 ⁵⁾ (¹⁾ NINS 核融合研, ²⁾ 東大新領域, ³⁾ 九大総理工, ⁴⁾ 総研大, ⁵⁾ 京大工)	同軸ヘリシティ入射による球状トラスプラズマの閉じた磁束形成過程 ○永田正義, 藤田晃弘, 茨木雄平, 菊池祐介, 福本直之 (兵庫県立大院工)
29P-76	ヘリカルプラズマにおける RMP 浸透閾値のプラズマパラメータと磁場配位の依存性 ○渡邊清政, 成嶋吉朗, 榊原 悟, 大館 暁, 鈴木康浩, 武村勇輝, LHD 実験グループ (核融合研)	トレーサー元素含有コンパクトトロイド入射法の開発 ○小林大地 ¹⁾ , 浅井朋彦 ¹⁾ , 山田翔大 ¹⁾ , 田村直樹 ²⁾ , 成嶋吉郎 ²⁾ (¹⁾ 日大理工, ²⁾ 核融合研) [若手]
29P-77	LHD におけるロックトモード様不安定性の減速に外部 RMP が与える影響 ○武村勇輝 ^{1,2)} , 渡邊清政 ¹⁾ , 榊原 悟 ^{1,2)} , 成嶋吉朗 ^{1,2)} , 大館 暁 ^{1,2)} , 徳沢季彦 ¹⁾ , 居田克巳 ^{1,2)} , 吉沼幹朗 ^{1,2)} , 土屋隼人 ¹⁾	Flow measurements during reconnection-merging experiments ○S. You, H.Tanabe, Y. Ono (Univ. Tokyo)

- 29P-95 TS-3U 新リコネクション実験における 合体トカマクプラズマの2次元高解像度の磁場計測
○曹 慶紅¹⁾, 秋光 萌²⁾, 澤田明日香²⁾, 田辺博士²⁾, 小野 靖²⁾
(¹⁾東大院工, (²⁾東大新領域創成科学)
- 29P-96 トカマク合体加熱実験におけるプラズモイドリコネクション
○秋光 萌, 曹 慶紅, 澤田明日香, 田辺博士, 小野 靖 (東大新領域) [若手]
- 29P-97 TS-3U 装置における超解像イオンドップラートモグラフィ計測を用いた合体リコネクション加熱輸送過程の研究
○田辺博士¹⁾, 曹 慶紅²⁾, 姫野俊一¹⁾, 秋光 萌¹⁾, 澤田明日香¹⁾, ANUP Borade²⁾, Setthivoine You¹⁾, 井 通暁¹⁾, 小野 靖¹⁾
(¹⁾東大新領域, (²⁾東大工) [若手]
- 29P-98 トカマク合体加熱実験における巨視的静電ポテンシャルの形成
○澤田明日香, 秋光 萌, 曹 慶紅, ボレード・アヌブ, ユー・セチボン, 田辺博士, 小野 靖, (東大新領域) [若手]
- 29P-99 ホローカソード放電を用いた電子ビームの引き出し実験
○中村 耀¹⁾, 渡部政行²⁾ (¹⁾日大院理工, (²⁾日大量子研)
- 29P-100 中性粒子加熱用負イオン源の重水素運転時 Cs 消費量
○和田 元¹⁾, 正木伸吾¹⁾, 津守克嘉²⁾ (¹⁾同志社大研理工, (²⁾核融合研)
- 29P-101 プラズマ電極材質による水素負イオン生成への影響
○正木伸吾¹⁾, 津守克嘉²⁾, 和田 元¹⁾ (¹⁾同志社大, (²⁾核融合研)
- 29P-102 不純物イオン輸送におけるプラズマフィラメントの効果
○長谷川裕記^{1,2)}, 石黒静児^{1,2)} (¹⁾核融合研, (²⁾総研大)
- 29P-103 大型ヘリカル装置全系解析に向けた非構造格子系の生成とジャイロ運動論シミュレーションへの応用
○森高外征雄¹⁾, Robert Hager²⁾, Michael Cole²⁾, Samuel Lazerson²⁾, Choong-Seock Chang²⁾, Seung-Hoe Ku²⁾, 石黒静児¹⁾ (¹⁾核融合研, (²⁾プリンストンプラズマ物理研)
- 29P-104 2種類の成膜方法で作成したタンゲステンカーバイド薄膜の比較
○谷本 壮¹⁾, 磯野 凌¹⁾, 杉江侑哉¹⁾, 針谷 達¹⁾, 須田善行¹⁾, 滝川浩史¹⁾, 神谷雅明²⁾, 金子 智³⁾, 國次真輔¹⁾, 瀧 真⁵⁾, (¹⁾豊橋技科大, (²⁾伊藤光学工業, (³⁾神奈川産業技術総合研究所, (⁴⁾岡山県工業技術センター, (⁵⁾オンワード技研)
- 29P-105 遷移金属における He 誘起構造の形成と格子中の He 結合エネルギーの関連性
○文 一樹, 伊藤篤史, 上田良夫, 伊庭野建造, Lee HeunTae(阪大工)
- 29P-106 LHD における電子速度分布の非等方性の研究
○後藤基志^{1,2)}, NIMAVAT Nilam²⁾, 大石鉄太郎^{1,2)} (¹⁾核融合研, (²⁾総研大)
- 29P-107 LHD における入射 EC 波の偏波のリアルタイム制御
○辻村 亨¹⁾, 水野嘉誠¹⁾, 徳澤季彦¹⁾, 伊藤康彦¹⁾, 久保 伸¹⁾, 下妻 隆¹⁾, 吉村泰夫¹⁾, 伊神弘恵¹⁾, 高橋裕己^{1,2)}, 江尻 晶³⁾, LHD 実験グループ¹⁾ (¹⁾核融合研, (²⁾総研大, (³⁾東大新領域) [若手]
- 29P-108 サブテラヘルツジャイロトロンを用いた QUEST の電子バーンシュタイン波散乱計測
○久保 伸^{1,2)}, 出射 浩³⁾, 齊藤 輝雄⁴⁾, 立松 芳典⁴⁾, 飯澤 萌²⁾ (¹⁾核融合研, (²⁾名大工院, (³⁾九大応力研, (⁴⁾福井大遠赤センター)
- 29P-109 次世代 NBI に向けて ～大電流 MeV 級加速と光中性化～
○安藤 晃 (東北大院・工)
- 29P-110 ホロー陰極放電を用いたイオン源の開発
○高橋俊樹¹⁾, 岩田宗也¹⁾, 関口弘二郎¹⁾, 松本 陵¹⁾, 後藤 誠²⁾, 岡田富男³⁾, 百田 弘⁴⁾ (¹⁾群馬大理工, (²⁾ポリテクカレッジ新潟, (³⁾NPOWBN, (⁴⁾NIFS)
- 29P-111 準ヘリカル対称装置 HSX における NBI 加熱の検討
○村上定義, 森下侑哉 (京大院工)
- 29P-112 LHD 用 NBI 加熱装置における重水素ビーム運転結果
○池田勝則¹⁾, 津守克嘉¹⁾, 中野治久¹⁾, 木崎雅志¹⁾, 永岡賢一¹⁾, 長壁正樹¹⁾, 神尾修治¹⁾, 藤原 大¹⁾, 波場泰昭²⁾ (¹⁾核融合研, (²⁾名大)
- 29P-113 大型ヘリカル装置 (LHD) における重水素実験用耐放射線プラズマ監視カメラシステムの構築
○庄司 主, LHD 実験グループ (核融合研)
- 29P-114 磁場揺動計測からの交換型不安定性の内部電流分布の推定
○大館 暁, LHD 実験グループ (核融合研)
- 29P-115 ヘリोटロン J における超高速荷電交換再結合分光装置の開発
○小林進二¹⁾, 呂 湘濤²⁾, 居田克己³⁾, 小林達哉³⁾, 萬家幹人²⁾, 福田大貴²⁾, 吉沼幹朗³⁾, 門信一郎¹⁾, 大島慎介¹⁾, 長崎百伸¹⁾, 岡田浩之¹⁾, 南 貴司¹⁾, 山本 聡¹⁾, D.L.Yu⁴⁾, 西村 伸³⁾, 中村祐司¹⁾, 石澤明宏¹⁾, 西岡賢二⁵⁾, 木島 滋¹⁾, 水内 亨¹⁾
(¹⁾京大エネ理工研, (²⁾京大エネ科, (³⁾核融合研, (⁴⁾西南物理研究所, (⁵⁾名大理)
- 29P-116 JT-60SA 装置へのマイクロ波ドップラー反射計システムの適用検討
○徳沢季彦¹⁾, 今澤良太²⁾, 吉田麻衣子²⁾, 大山直幸²⁾, 江尻 晶³⁾, 稲垣 滋⁴⁾, 出射 浩³⁾, 土屋隼人¹⁾, 田中謙治¹⁾
(¹⁾核融合研, (²⁾量研機構, (³⁾東大新領域, (⁴⁾九大応力研)
- 29P-117 LHD における LO 内蔵型アンテナレイを用いた ECEI の開発
○土屋隼人¹⁾, 桑原大介²⁾, 徳沢季彦¹⁾, 長山好夫³⁾, 武村勇輝^{1,4)}, LHD 実験 G (¹⁾核融合研, (²⁾東京農工大, (³⁾日大, (⁴⁾総研大)
- 29P-118 LHD の水素と重水素プラズマにおける協同トムソン散乱計測
○西浦正樹¹⁾, 田中謙治²⁾, 久保 伸²⁾, 釦持尚輝¹⁾, 中村香織¹⁾, 下妻 隆²⁾, 齊藤輝夫³⁾, Moseev Dmitry⁴⁾, LHD 実験グループ²⁾ (¹⁾東大新領域, (²⁾核融合研, (³⁾福井大遠赤セ, (⁴⁾マックスプランク)
- 29P-119 LHD におけるトムソン散乱計測のための高速信号処理と電子温度・密度の実時間表示
○舟場久芳¹⁾, 山田一博¹⁾, 安原 亮¹⁾, Jong-ha Lee²⁾, 榊原 悟¹⁾
(¹⁾核融合研, (²⁾NFRI)
- 29P-120 複数汎用インターフェースカードを用いた PC-UNIX 上の実時間制御
○岡田浩之 (京大エネ理工研)
- 29P-121 高速点火実験用アルミコーンチップの開発 2
○古賀麻由子¹⁾, 山ノ井航平²⁾, 乗松孝好²⁾ (¹⁾兵庫県立大工, (²⁾阪大レーザー研)
- 29P-122 強磁化高密度プラズマ中の高強度レーザー伝播
○畑昌育¹⁾, 佐野孝好¹⁾, 坂上仁志²⁾, 千徳靖彦¹⁾, 長友英夫¹⁾
(¹⁾阪大レーザー, (²⁾核融合研)
- 29P-123 巨大クラスターイオンビームを用いた慣性核融合のビーム阻止能に対する爆縮効率への影響
○佐々木徹¹⁾, 高橋一匡¹⁾, 菊池崇志¹⁾, 川田重夫²⁾, 堀岡一彦³⁾, 高山 健⁴⁾ (¹⁾長岡技科大, (²⁾宇都宮大, (³⁾東工大工学院, (⁴⁾高エネ研)
- 29P-124 レーザー爆縮における非局所電子熱伝導の影響
○長友英夫¹⁾, 朝比奈隆志¹⁾, 城崎知至²⁾ (¹⁾阪大レーザー研, (²⁾広島大工)
- 29P-125 高繰返しレーザー対向爆縮高速点火核融合: 爆縮コアの高速電子ホールボーリング
○北川米喜¹⁾, 花山良平¹⁾, 森 芳孝¹⁾, 石井勝弘¹⁾, 沖原伸一朗¹⁾, 関根卓史²⁾, 栗田隆史²⁾, 竹内康樹²⁾, 加藤義則²⁾, 米田 修³⁾, 須藤裕之³⁾, 梅谷有亮³⁾, 大木島純³⁾, 日置辰視⁴⁾, 元廣友美⁴⁾, 東 博純⁵⁾, 砂原 淳⁶⁾, 千徳靖彦⁷⁾, 有川安信⁷⁾, 安部勇輝⁷⁾, 三浦永祐⁸⁾, 岩本晃史⁹⁾, 坂上仁志⁹⁾, 城崎知至¹⁰⁾ (¹⁾光産業創成大学院大, (²⁾浜松ホトニクス(株)会社, (³⁾トヨタ自動車(株)会社, (⁴⁾名古屋大学 GREMO, (⁵⁾アイチ SRC, (⁶⁾Purdue Univ., (⁷⁾阪大レーザー, (⁸⁾産総研, (⁹⁾核融合研, (¹⁰⁾広島大学工)
- 29P-126 磁化高速加熱法による効率率的超高エネルギー密度状態の生成
○Shohei Sakata¹⁾, SeungHo Lee¹⁾, Tomoyuki Johzaki²⁾, Hiroshi Sawada^{1,3)}, Yuki Iwasa¹⁾, Hiroki Morita¹⁾, Kazuki Matsuo¹⁾, King Fai Farley Law¹⁾, Akira Yao¹⁾, Masayasu Hata¹⁾, Atsushi Sunahara¹⁾, Sadaoki Kojima¹⁾, Yuki Abe¹⁾, Hidetaka Kishimoto¹⁾, Aneez Syuhada¹⁾, Takashi Shiroto⁵⁾, Alessio Morace¹⁾, Akifumi Yogo¹⁾, Natsumi Iwata¹⁾, Mitsuo Nakai¹⁾, Hitoshi Sakagami⁶⁾, Tetsuo Ozaki⁶⁾, Kohei Yamanoi¹⁾, Takayoshi Norimatsu¹⁾, Yoshiki Nakata¹⁾, Shigeki Tokita¹⁾, Noriaki Miyanaga¹⁾, Junji Kawanaka¹⁾, Hiroyuki Shiraga¹⁾, Kunioki Mima^{1,7)}, Hiroaki Nishimura¹⁾, Mathieu Bailly-Grandvaux⁸⁾, Joao Jorge Santos⁸⁾, Hideo Nagatomo¹⁾, Hiroshi Azechi¹⁾, Ryosuke Kodama¹⁾, Yasunobu Arikawa¹⁾, Yasuhiko Sentoku¹⁾, & Shinsuke Fujioka¹⁾
(¹⁾Institute of Laser Engineering, Osaka University, (²⁾Department of Mechanical Systems Engineering, Hiroshima University, (³⁾Department of Physics, University of Nevada Reno, (⁴⁾Institute for Laser Technology, (⁵⁾Department of Aerospace Engineering, Tohoku University, (⁶⁾National Institute for Fusion Science, National Institutes of Natural Sciences, (⁷⁾The Graduate School for the Creation of New Photonics Industries, (⁸⁾University of Bordeaux, CNRS, CEA, CELIA (Centre Lasers Intenses et Applications))
- 29P-127 熱フィラメント CVD 法によるレーザー爆縮用ダイヤモンドカブセルの合成特性
○加藤弘樹¹⁾, 山田英明²⁾, 大曲新矢²⁾, 茶谷原昭義³⁾, 李野由明²⁾, 福山祐司¹⁾, 藤原宇央¹⁾, 宮西宏併¹⁾, 弘中陽一郎¹⁾, 長友英夫¹⁾, 重森啓介¹⁾ (¹⁾阪大レーザー研, (²⁾産総研先進パワーエレクトロニクス研究センター)
- 29P-128 先進核融合中性子源材料照射試験モジュール設計
○佐藤 聡, 朴 昶虎, 太田雅之, 中村 誠, 権セロム, 谷川博康, 野澤寛史, 落合謙太郎, 鈴木寛光 (量研機構)
- 29P-129 先進核融合中性子源 (A-FNS) 計画の現状
○春日井敦, 落合謙太郎, 佐藤 聡, 近藤浩夫, 太田雅之, 小柳津誠, 中村 誠, 権セロム, 朴 昶虎, 谷川博康, 野澤寛史, 手塚 勝, 鈴木寛光 (量研機構六ヶ所)
- 29P-130 IFMIF/EVEDA 原型加速器の進展
○近藤恵太郎¹⁾, 赤木智也¹⁾, 蛭沢 貴¹⁾, 春日井敦¹⁾, 坂本慶司¹⁾,

杉本昌義¹⁾, 新屋貴浩¹⁾, 平田洋介¹⁾, 前原 直¹⁾, 小林 仁²⁾, Enrico Fagotti³⁾, Giuseppe Pruneri³⁾, Francesco Scantamburlo³⁾, Moises Weber⁴⁾, Antti Jokinen⁵⁾, Alvaro Marqueta⁵⁾, Ivan Moya⁵⁾, Juan Knaster⁶⁾, Philippe Cara⁶⁾(¹⁾量研機構六ヶ所, ²⁾KEK, ³⁾INFN, ⁴⁾CIEMAT, ⁵⁾F4E, ⁶⁾IFMIF/EVEDA PT)

29P-131 新しい先進核融合中性子源ターゲットアセンブリ遠隔保守概念の提案
○中村 誠¹⁾, 佐藤 聡¹⁾, 浅野史朗²⁾, 太田雅之¹⁾, 朴 昶虎¹⁾, 権セロム¹⁾, 手塚 勝¹⁾, 落合謙太郎¹⁾, 鈴木寛光¹⁾(¹⁾量研機構,
²⁾東芝エネルギーシステムズ)

[12:00-13:00 昼食]

ピアザホール

13:00-14:15 シンポジウム4：炉心プラズマとダイバータの接点
[座長：長壁正樹（核融合科学研究所）]
1. 主旨説明 増崎 貴（核融合科学研究所）
2. 核融合炉における粒子制御 竹永秀信（量子科学技術研究開発機構）
3. ダイバータにおける粒子排気特性 本島 巖（核融合科学研究所）
4. 材料の観点からの課題 上田良夫（大阪大学）
5. 原型炉設計の観点からの課題 日渡良爾（量子科学技術研究開発機構）
6. 総合討論

[14:15-14:20 休憩]

14:20-15:35 シンポジウム5：ヘリカル・レーザー系核融合炉の現状と将来像
[座長：江尻 晶（東京大学）]
1. 主旨説明 江尻 晶（東京大学）
2. ヘリカル系核融合研究の現状と将来構想 森崎友宏（核融合科学研究所）
3. ヘリカル型核融合炉の設計と課題 後藤拓也（核融合科学研究所）
4. レーザー核融合研究の将来計画 重森啓介（大阪大学）
5. 高繰り返しレーザー核融合技術開発の現状 森 芳孝（光産業創成大学）
6. まとめ 柳 長門（核融合科学研究所）

[15:35-15:45 休憩]

15:45-17:25 パネルディスカッション：核融合炉の研究開発に向けて
[座長：小川雄一（東京大学）]
1. 趣旨説明 小川雄一（東京大学）
2. エネルギーを巡る世界の社会情勢と技術動向 魏 啓為（地球環境産業技術研究機構）
3. 核融合炉の研究開発シナリオ 岡野邦彦（慶應義塾大学）
4. 電力・エネルギー分野から見た核融合 根本孝七（電力中央研究所）
5. アウトリーチ活動の活性化に向けて 笠田竜太（東北大学）
6. 最近のアウトリーチ活動の進展 竹永秀信（量子科学技術研究開発機構）
室賀健夫（核融合科学研究所）
7. 総合討論

[17:25-17:30 休憩]

17:30-17:45 若手優秀発表賞授与式
[司会：下妻 隆（組織委員会幹事）]

17:45-17:55 閉会 [司会：下妻 隆（組織委員会幹事）]
閉会の辞 深田 智
（組織委員会副委員長，日本原子力学会核融合工学部会長）