

# 第8回核融合エネルギー連合講演会

—— 新たなエネルギー革命を起こす科学技術“核融合”——

2010年6月10日(木)～11日(金)

高山市民文化会館（岐阜県高山市）

# 第8回核融合・エネルギー連合講演会 —— 新たなエネルギー革命を起こす科学技術 “核融合” ——

2010年6月10日(木)～11日(金)  
高山市民文化会館（岐阜県高山市昭和町1-188-1）  
本講演会 Web サイト：<http://www.jspf.or.jp/8rengo/>

主 催：プラズマ・核融合学会，日本原子力学会  
共催・協賛：エネルギー・資源学会，応用物理学会，高温学会，低温工学協会，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，日本真空協会，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，  
腐食防食協会，放電学会，溶接学会，レーザー学会，IEEE Nuclear and Plasma Science Society  
Japan Chapter  
後援(予定)：高山市，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，日本原子力研究開発機構，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  
協 力：飛騨・高山コンベンションビューロー

## ■プログラム

### 6月10日(木)

8:45－9:00 開 会

開会の辞  
来賓挨拶（予定）

本島 修 組織委員会委員長  
藤木完治 文部科学省研究開発局長  
荒井信一 高山市副市長

9:00－10:30 基調講演「核融合エネルギー開発研究の展望」

1. Present Status of the ITER Project
2. 幅広いアプローチ（BA）活動の現況と今後の展開
3. The National Ignition Facility and the Path to Inertial Fusion Energy

座長：寺井隆幸（東大）  
Dr. Ken Blackler (ITER Organization)  
二宮博正（原子力機構）  
Dr. Edward I. Moses (LLNL)

10:40－11:55 基調講演「プラズマ・核融合研究の広がりと将来」

1. 大型ヘリカル装置実験を基盤とした定常核融合炉への研究展開
2. 高強度レーザーによる核融合と高エネルギー密度プラズマ科学の展開
3. プラズマの産業応用の進展と今後の展望

座長：伊藤早苗（九大）  
小森彰夫（核融合研）  
疇地 宏（阪大）  
白谷正治（九大）

11:55－13:05 昼 食

13:05－14:55 一般講演 [ポスターセッション]

15:00－16:20 シンポジウム「核融合炉実現に向けての学協会連携」

1. 趣旨説明
2. 核融合炉の設計，建設に関わる機械系コミュニティの取組み
3. 核融合炉実現のための電気系コミュニティの役割
4. 核融合炉開発における産業界から見た学協会連携のあり方

座長：松田慎三郎（原子力機構）  
松田慎三郎（原子力機構）  
中曽根祐司（東京理科大）  
岡本達希（電中研）  
近藤光昇（日本原子力産業協会）

- 16:30—18:10 パネル討論「将来のエネルギー戦略と核融合の役割」** モデレーター：岡野邦彦（電中研）
- 1. 核融合の現状と将来計画 小川雄一（東大）
  - 2. エネルギー戦略の立場から見た核融合 長野浩司（電中研）
  - 3. 核分裂や他の産業から見た核融合 久保田健一（東芝）
  - 4. マスコミの立場から見た核融合 駒橋 徐（ジャーナリスト）
  - 5. 教育・啓発の観点から 畑山明聖（慶応義塾大）
  - 6. 全体討論

**19:30—21:30 懇親会**

**6月11日(金)**

- 8:45—10:00 シンポジウム「若手研究者の考える“20年で核融合炉を実現する方法”」** 座長：宮澤順一（核融合研）
- 1. 趣旨説明 谷川博康（原子力機構）
  - 2. トカマク型原型炉の場合 日渡良爾（電中研）
  - 3. ヘリカル型原型炉の場合 後藤拓也（核融合研）
  - 4. レーザー型原型炉の場合 藤岡慎介（阪大）
  - 5. 原子炉実現のために取り掛かるべき共通課題 笠田竜太（京大）
  - 6. 課題解決に関する全体討論とまとめ

**10:05—11:55 一般講演 [ポスターセッション]**

**11:55—13:00 昼 食**

- 13:00—14:15 シンポジウム「核燃焼プラズマにおけるシミュレーションの役割」** 座長：市口勝治（核融合研）
- 1. 多階層シミュレーションによる高速点火核融合～爆縮から燃焼まで～ 長友英夫（阪大）
  - 2. 統合コードによる核燃焼プラズマシミュレーション研究  
～粒子・熱制御に向けた炉心・ダイバータ・境界層の統合化～ 矢木雅敏（九大）
  - 3. 磁場核融合炉プラズマ対向壁と水素相互作用の原子過程とシミュレーション 加藤太治（核融合研）

- 14:20—16:10 シンポジウム「核融合炉工学の展開」** 座長：堀池 寛（阪大）
- 1. ITER 設計評価検討会の活動 堀池 寛（阪大）
  - 2. ITER 超伝導マグネットの技術開発と調達の現状 中嶋秀夫（原子力機構）
  - 3. ITER テストブランケットモジュール(TBM)試験計画と原型炉ブランケット 秋場真人（原子力機構）
  - 4. ブランケット構造材料開発の現状と課題 - 材料照射・システム統合研究 - 木村晃彦（京大）
  - 5. トリチウム燃料サイクルの安全性と経済性 田辺哲朗（九大）

- 16:20—17:35 シンポジウム「原型炉に向けたプラズマモニタリングと制御」** 座長：川端一男（核融合研）
- 1. 炉心プラズマ計測と今後の課題 岡本 敦（東北大）
  - 2. 原型炉に向けたプラズマモニタリングに関する課題 河野康則（原子力機構）
  - 3. 原型炉に向けたプラズマ制御に関する課題 鎌田 裕（原子力機構）

**17:45—18:05 優秀発表賞（若手一般講演）表彰／賞状授与**

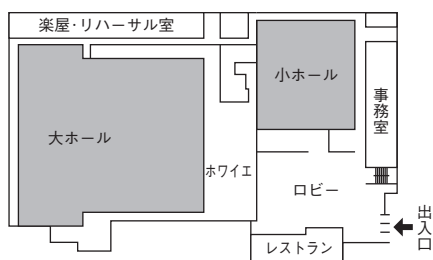
**18:05—18:10 閉 会**

閉会の辞

高津英幸 組織委員会副委員長

## 会場案内

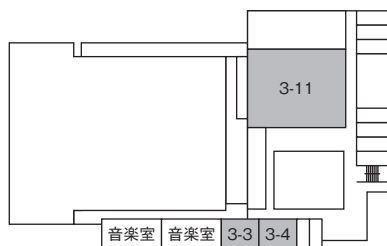
1 F



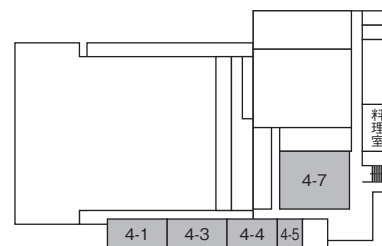
2 F



3 F



4 F



- (1) 基調講演, シンポジウム, パネル討論: 大ホール (1 & 2 F)
- (2) 一般講演 (ポスター発表): 3-11 (A 会場, 3 F), 4-7 (B 会場, 4 F)
- (3) 参加者休憩室: 2-5 (2 F)
- (4) 現地実行委員控室: 4-4 (4 F)
- (5) 保育室: 4-1 (4 F)
- (6) 総合受付, 企業展示ブース: ホワイエ (1 F)

## 交通案内

高山市民文化会館

[http://www.takayama-cb.jp/shisetsu/shisetsu\\_01.html](http://www.takayama-cb.jp/shisetsu/shisetsu_01.html)

〒506-0053 高山市昭和町1-188-1

Tel: 0577-33-8333 Fax: 0577-35-2239

高山駅より徒歩約11分



### \* 高山までの交通手段

#### # 関東から:

東京---東海道新幹線(約1時間50分)---名古屋---高山本線(約2時間20分)---高山(約4時間10分)

#### # 関西から:

新大阪---東海道新幹線(約50分)---名古屋---高山本線(約2時間20分)---高山(約3時間10分)

大阪---高山直通(ワイドビューひだ号)

大阪---東海道本線---岐阜---高山本線---高山(約4時間10分)

#### # 名古屋(中部国際空港)から鉄道(ワイドビューひだ号利用)

空港---名古屋鉄道(約40分)---名鉄名古屋・名古屋---高山本線(約2時間20分)---高山(約3時間)

名古屋(中部国際空港)から鉄道+高速バス

空港---名古屋鉄道(約40分)---名鉄名古屋・名鉄バスセンター---高速バス(約2時間35分)---高山(約3時間15分)

## ■懇親会

高山祭で用いられる絢爛豪華なまつり屋台を展示した「まつりの森」ミュージアムスペース（高山市千鳥町）において懇親会を実施します。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。尚、会場へはバスによる送迎となります

日 時：2010年6月10日(木) 19:30-21:30

会 場：「まつりの森」ミュージアムスペース（高山市千鳥町）

参加費：一般 5,000 円，学生 2,000 円

## ■参加登録

- ・参加章には各自で氏名と所属をご記入の上、会期中ネームタグにいれて身につけてください。
- ・なお、5/15 までに事前参加登録いただけ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、5/15 までに事前参加登録がおすすめでも、期日までに払い込みをしていただけていない場合にも、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、ネームタグ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。

本講演会に参加されるプラズマ・核融合学会会員皆様は、会誌 5 月号同封の本プログラム（別冊）を必ずご持参ください。

- ・参加登録の際、プラズマ・核融合学会の会員にはこの別冊プログラムは配布いたしません。
- ・現地に配布を希望される場合は有料（500円）です。部数に限りがありますので、ご希望に添えない場合もあります。あしからずご了承ください。

## ■発表要項

### 1. 講演番号

- ・プログラムに記載されている講演番号、例えば「10A-01p」は「6/10 A 会場の 1 番目」を示しています。連名の場合は、登壇者の左肩に○印がつけてあります。

### 2. 講演形式および時間

一般講演はすべてポスター発表で行われます。

- ・ポスター会場には横 120 cm、縦 180 cm の縦長のパネルが用意されており、講演番号はパネルに貼られています。講演題目、所属、氏名を記入した用紙（すべてに英文・和文を並記してください）を該当するパネルに貼り付けてください。
- ・ポスターの掲示は、会場に用意した画鋏で行ってください。使用後はすみやかにご返却いただきますようお願い申し上げます。終了後はすみやかに片づけを行い原状回復にご協力ください。

## ■現地連絡先

第 8 回核融合エネルギー連合講演会

現地実行委員会（核融合科学研究所内）

Email: rengo2010@nifs.ac.jp

Tel: 0572-58-2146（核融合研 森崎友宏）

\*最新の情報につきましては学会 Web をごらんください。

# 第8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

2010年6月10日(木)

大ホール

8:45-9:00 開会

開会の辞 本島 修 組織委員会委員長  
来賓挨拶(予定) 藤木完治 文部科学省研究開発局長  
荒井信一 高山市副市長

司会: 山田弘司 (核融合研)

9:00-10:30 基調講演「核融合エネルギー開発研究の展望」

1. Present Status of the ITER Project  
Dr. Ken Blackler (ITER Organization)
2. 幅広いアプローチ(BA)活動の現況と今後の展開  
二宮博正 (原子力機構)
3. The National Ignition Facility and the Path to Inertial Fusion Energy  
Dr. Edward I. Moses (LLNL)

座長: 寺井隆幸 (東大)

10:40-11:55 基調講演「プラズマ・核融合研究の広がり」と将来」

1. 大型ヘリカル装置実験を基盤とした定常核融合炉への研究展開  
小森彰夫 (核融合研)
2. 高強度レーザーによる核融合と高エネルギー密度プラズマ科学の展開  
疇地 宏 (阪大)
3. プラズマの産業応用の進展と今後の展望  
白谷正治 (九大)

座長: 伊藤早苗 (九大)

11:55-13:05 昼食

15:00-16:20 シンポジウム「核融合炉実現に向けての学協会連携」

1. 趣旨説明 松田慎三郎 (原子力機構)
2. 核融合炉の設計, 建設に関わる機械系コミュニティの取り組み  
中曽根祐司 (東京理科大)
3. 核融合炉実現のための電気系コミュニティの役割  
岡本達希 (電中研)
4. 核融合炉開発における産業界から見た学協会連携のあり方  
近藤光昇 (日本原子力産業協会)

座長: 松田慎三郎 (原子力機構)

16:30-18:10 パネル討論「将来のエネルギー戦略と核融合の役割」

1. 核融合の現状と将来計画 小川雄一 (東大)
2. エネルギー戦略の立場から見た核融合 長野浩司 (電中研)
3. 核分裂や他の産業から見た核融合 久保田健一 (東芝)
4. マスコミの立場から見た核融合 駒橋 徐 (ジャーナリスト)
5. 教育・啓発の観点から 畑山明聖 (慶応義塾大)
6. 全体討論

モデレーター: 岡野邦彦 (電中研)

19:30-21:30 懇親会

「まつりの森」ミュージアムスペース (高山市千鳥町)

A会場

13:05-14:55 一般講演 [ポスターセッション]  
10A-01p~10A-85p

10A-01p ヘリオトロンJにおける高速イオン励起MHD揺動による高速イオン応答  
○小林 進二<sup>1)</sup>, 永岡 賢一<sup>2)</sup>, 山本 聡<sup>1)</sup>, 大島 慎介<sup>3)</sup>, 水内 亨<sup>1)</sup>, 長崎 百伸<sup>1)</sup>, 岡田 浩之<sup>1)</sup>, 南 貴司<sup>1)</sup>, 村上 定義<sup>4)</sup>, 李 庸<sup>5)</sup>, 中嶋 洋輔<sup>6)</sup>, 鈴木 康浩<sup>2)</sup>, 中村 祐司<sup>5)</sup>, 竹入 康彦<sup>2)</sup>, 竹内 正樹<sup>1)</sup>, 花谷 清<sup>1)</sup>, 向井 清史<sup>5)</sup>, 木島 滋<sup>1)</sup>, 東使 潔<sup>1)</sup>, 佐野 史道<sup>1)</sup>  
(京大エネ理研<sup>1)</sup>, 核融合研<sup>2)</sup>, 京大次世代<sup>3)</sup>, 京大院工<sup>4)</sup>, 京大エネ科<sup>5)</sup>, 筑波大プラ研<sup>6)</sup>)

10A-02p 低磁気シアヘリカルプラズマにおける高速粒子励起MHD不安定性研究  
○山本 聡<sup>1)</sup>, Enrique Ascaibar<sup>2)</sup>, Ruben Jimenez-Gomez<sup>2)</sup>, 永岡 賢一<sup>3)</sup>, 長壁 正樹<sup>3)</sup>, Boyd Blackwell<sup>4)</sup>, David Pretty<sup>4)</sup>, Alexander Melnikov<sup>5)</sup>, Arthur Weller<sup>6)</sup>, Donald Spong<sup>7)</sup>, 大島 慎介<sup>8)</sup>, 小林 進二<sup>1)</sup>, 長崎 百伸<sup>1)</sup>, 佐野 史道<sup>1)</sup>, 竹入 康彦<sup>3)</sup>, 水内 亨<sup>1)</sup>, 花谷 清<sup>1)</sup>, 岡田 浩之<sup>1)</sup>, 中村 祐司<sup>9)</sup>, 南 貴司<sup>1)</sup>, 木島 滋<sup>1)</sup>, 竹内 正樹<sup>1)</sup>, 向井 清史<sup>9)</sup>, 李 庸<sup>9)</sup>  
(京大エネ研<sup>1)</sup>, CIEMAT<sup>2)</sup>, 核融合研<sup>3)</sup>, ANU<sup>4)</sup>, Kruchatov 研<sup>5)</sup>, IPP<sup>6)</sup>, ORNL<sup>7)</sup>京大次世代<sup>8)</sup>, 京大エネ科<sup>9)</sup>)

10A-03p ヘリオトロンJにおける荷電交換再結合分光法によるイオン温度及び回転速度分布計測  
○Lee Hyunyoung<sup>1)</sup>, 小林 進二<sup>2)</sup>, 南 貴之<sup>3)</sup>, 門 信一郎<sup>4)</sup>, 水内 亨<sup>2)</sup>, 長崎 百伸<sup>2)</sup>, 岡田 浩之<sup>2)</sup>, 南 貴司<sup>2)</sup>, 山本 聡<sup>2)</sup>, 村上 定義<sup>5)</sup>, 鈴木 康浩<sup>6)</sup>, 中村 祐司<sup>1)</sup>, 花谷 清<sup>2)</sup>, 木島 滋<sup>2)</sup>, 大島 慎介<sup>7)</sup>, 竹内 正樹<sup>2)</sup>, 向井 清史<sup>1)</sup>, 岸 真太郎<sup>1)</sup>, 高島 優<sup>1)</sup>, 南 桂史<sup>1)</sup>, 香川 輔<sup>3)</sup>, 東使 潔<sup>2)</sup>, 佐野 史道<sup>2)</sup>  
(京大エネ科<sup>1)</sup>, 京大エネ研<sup>2)</sup>, 京大工<sup>3)</sup>, 東大院工<sup>4)</sup>, 京大院工<sup>5)</sup>, 核融合研<sup>6)</sup>, 京大次世代<sup>7)</sup>)

10A-04p ヘリオトロンJにおける超音速分子ビーム入射時の電子密度分布挙動  
○向井 清史<sup>1)</sup>, 長崎 百伸<sup>2)</sup>, 水内 亨<sup>2)</sup>, Vladimir Zhuravlev<sup>3)</sup>, 福田 武司<sup>4)</sup>, 南 貴司<sup>2)</sup>, 岡田 浩之<sup>2)</sup>, 小林 進二<sup>2)</sup>, 山本 聡<sup>2)</sup>, 花谷 清<sup>2)</sup>, 木島 滋<sup>2)</sup>, 大島 慎介<sup>5)</sup>, 竹内 正樹<sup>2)</sup>, Lee Hyunyoung<sup>3)</sup>, 八代 浩彰<sup>1)</sup>, 佐野 史道<sup>2)</sup>  
(京大エネ科<sup>1)</sup>, 京大エネ理工研<sup>2)</sup>, Kruchatov 研究所<sup>3)</sup>, 阪大院工<sup>4)</sup>, 京大次世代<sup>5)</sup>)

10A-05p ヘリオトロンJにおける高速カメラによる周辺揺動計測  
○竹内 正樹<sup>1)</sup>, 西野 信博<sup>2)</sup>, 水内 亨<sup>1)</sup>, 高島 優<sup>3)</sup>, 長崎 百伸<sup>1)</sup>, 岡田 浩之<sup>1)</sup>, 南 貴司<sup>1)</sup>, 小林 進二<sup>1)</sup>, 山本 聡<sup>1)</sup>, 大島 慎介<sup>4)</sup>, 木島 滋<sup>1)</sup>, 花谷 清<sup>1)</sup>, 中村 祐司<sup>1)</sup>, 佐野 史道<sup>1)</sup>  
(京大エネ研<sup>1)</sup>, 広大工<sup>2)</sup>, 京大エネ科<sup>3)</sup>, 京大次世代<sup>4)</sup>)

10A-06p 球状トラス装置HISTにおけるマルチパルスヘリシティ入射による定常化基礎実験  
○東 大樹, 安藤来吏, 石原 充, 菊池 祐介, 福本 直之, 永田 正義  
(兵庫県立大院工)

10A-07p ヘリシティ駆動球状トラスプラズマにおけるイオンフロー計測  
○石原 充, 東 大樹, 安藤 来吏, 菊池 祐介, 福本 直之, 永田 正義 (兵庫県立大院工)

10A-08p ヘリオトロンJにおけるフィルタ付AXUVDAレイを用いたCIV発光強度分布計測  
○田村 直樹<sup>1)</sup>, 山本 聡<sup>2)</sup>, 渡邊 真也<sup>3)</sup>, 長崎 百伸<sup>2)</sup>, 水内 亨<sup>2)</sup>, 小林 進二<sup>2)</sup>, 岡田 浩之<sup>2)</sup>, 木島 滋<sup>2)</sup>, 南 貴司<sup>2)</sup>, 鈴木 千尋<sup>1)</sup>, Byron Peterson<sup>1)</sup>, 佐野 史道<sup>2)</sup>  
(核融合研<sup>1)</sup>, 京大エネ理工研<sup>2)</sup>, 京大エネ科<sup>3)</sup>)

10A-09p 東北大学ヘリアック装置における電極バイアスプラズマに対する磁気島の効果  
○北島 純男<sup>1)</sup>, 鈴木 康浩<sup>2)</sup>, 安保 貴憲<sup>1)</sup>, 石井 啓一<sup>1)</sup>, 菅野 守<sup>1)</sup>, 稲垣 滋<sup>3)</sup>, 横山 雅之<sup>2)</sup>, 高橋 裕己<sup>2)</sup>, 高山 正和<sup>4)</sup>, 岡本 敦<sup>1)</sup>, 笹尾 眞實子<sup>1)</sup>  
(東北大院工<sup>1)</sup>, 核融合研<sup>2)</sup>, 九大応力研<sup>3)</sup>, 秋田県立大<sup>4)</sup>)



- 10A-10p TOKASTAR 実験(1):配位概念と本体設計・製作  
○山崎 耕造, 有本 英樹, 大石 鉄太郎 (名大院工)
- 10A-11p TOKASTAR 実験(2):トカマク・ステラレーター混成磁場配位の磁気面と平衡解析  
○尾関 秀将, 山崎 耕造, 大石 鉄太郎, 有本 英樹, 庄司 多津男 (名大院工)
- 10A-12p TOKASTAR 実験(3):TOKASTAR-2装置の電源回路とデータ処理システム  
○有本 英樹, 大石 鉄太郎, 山崎 耕造 (名大院工)
- 10A-13p TOKASTAR 実験(4):TOKASTAR-2装置での予備電離及びトカマク立ち上げ実験  
○長谷川 誠, 馬場 一富, 大石 鉄太郎, 有本 英樹, 山崎 耕造, 庄司 多津男 (名大院工)
- 10A-14p TOKASTAR-2装置での外側ヘリカル磁場印加実験  
○馬場 一富, 山崎 耕造, 有本 英樹, 大石 鉄太郎, 長谷川 誠, 庄司 多津男 (名大院工)
- 10A-15p DT 核融合炉へのトリチウム燃料供給シナリオの最適化シミュレーション  
○大石 鉄太郎, 山崎 耕造, 堀 能士 (名大院工)
- 10A-16p RELAX における低アスペクト比 RFP 配位の研究  
○政宗 貞男<sup>1)</sup>, 三瓶 明希夫<sup>1)</sup>, 大木 健輔<sup>1)</sup>, 池添 竜也<sup>1)</sup>, 恩地 拓己<sup>1)</sup>, 中村 満<sup>1)</sup>, 東 明男<sup>1)</sup>, 元井 秀彦<sup>1)</sup>, 深堀 大祐<sup>1)</sup>, R.Paccagnella<sup>2)</sup>, D.J.DenHartog<sup>3)</sup> (京都工繊大工学芸科学<sup>1)</sup>, Consorzio RFX, Univ. Wisconsin<sup>2)</sup>)
- 10A-17p 磁場反転配位プラズマ移送過程のセパトリックス構造  
○高橋 努, 日吉 まゆ, 田邨 尚郎, 赤川 駿介, 井口 一輝, 小森谷 勇樹, 佐藤 幸志, 平山 泰行, 秋本 和宏, 藤川 雅透, 山口 莊輔, 松澤 芳樹, 浅井 朋彦, 平野 洋一 (日大理工)
- 10A-18p 移送 FRC プラズマにおける反射前後の比較  
○赤川 駿介, 井口 一輝, 小森谷 勇樹, 佐藤 幸志, 関谷 修平, 田澤 仁康, 平山 泰行, 秋本 和宏, 多田 直樹, 山口 莊輔, 戸室 啓明, 藤川 雅透, 松澤 芳樹, 浅井 朋彦, 平野 洋一, 高橋 努 (日大理工)
- 10A-19p FRC のセパトリックス近傍におけるトロイダル流速分布  
○藤川 雅透<sup>1)</sup>, 小森谷 勇樹<sup>1)</sup>, 平山 泰行<sup>1)</sup>, 赤川 駿介<sup>1)</sup>, 浅井 朋彦<sup>1)</sup>, 高橋 努<sup>1)</sup>, 松澤 芳樹<sup>1)</sup>, 高橋 俊樹<sup>2)</sup>, L.C. Steinhauer<sup>3)</sup> (日大理工<sup>1)</sup>, 群馬大電子<sup>2)</sup>, ワシントン大<sup>3)</sup>)
- 10A-20p 分光計測による磁場反転配位プラズマにおける中性粒子の計測  
○松澤 芳樹, 赤川 駿介, 関谷 修平, 小森谷 勇樹, 平山 泰行, 田澤 仁康, 藤川 雅透, 浅井 朋彦, 平野 洋一, 高橋 努 (日大理工)
- 10A-21p RFP プラズマにおけるダイナモ効果の周波数依存性  
○篠原 達雄<sup>1)</sup>, 小川 宙吾<sup>1)</sup>, 小山内 行雄<sup>2)</sup>, 椎名 庄一<sup>3)</sup>, 渡部 政行<sup>3)</sup> (日大理工<sup>1)</sup>, 日工大<sup>2)</sup>, 日大量科研<sup>3)</sup>)
- 10A-22p JT-60U 高  $\beta_p$  プラズマにおけるディスラプション時の電流減衰時間決定モデルの評価  
○柴田 欣秀<sup>1)</sup>, 渡邊 清政<sup>2)</sup>, 大野 哲靖<sup>1)</sup>, 岡本 征晃<sup>3)</sup>, 諫山 明彦<sup>4)</sup>, 栗原 研一<sup>4)</sup>, 大山 直幸<sup>4)</sup>, 仲野 友英<sup>4)</sup>, 河野 康則<sup>1)</sup>, 松永 剛<sup>1)</sup>, 榊原 悟<sup>2)</sup>, 杉原 正芳<sup>5)</sup> (名大院工<sup>1)</sup>, 核融合研<sup>2)</sup>, 石川高専<sup>3)</sup>, 原子力機構<sup>4)</sup>, ITER 機構<sup>5)</sup>)
- 10A-23p トカマクプラズマでの 3 次元 MHD 平衡  
○鈴木康浩<sup>1)</sup>, 文野通尚<sup>2)</sup>, 中村祐司<sup>2)</sup> (核融合研<sup>1)</sup>, 京大エネ科<sup>2)</sup>)
- 10A-24p QUEST における位相配列アンテナを用いた加熱・電流駆動実験  
○出射 浩<sup>1)</sup>, 関子 秀樹<sup>1)</sup>, 花田 和明<sup>1)</sup>, 中村 一男<sup>1)</sup>, 藤澤 彰英<sup>1)</sup>, 坂本 瑞樹<sup>1)</sup>, 長谷川 真<sup>1)</sup>, 東園 裕太<sup>1)</sup>, 石黒 正貴<sup>2)</sup>, 田島 西夜<sup>2)</sup>, Evgeniya Kalinnikova<sup>2)</sup>, Haiqing Liu<sup>2)</sup>, 坂口 政嗣<sup>2)</sup>, 永田 和也<sup>2)</sup>, 了戒智文<sup>2)</sup>, Sanjeev K. Sharma<sup>2)</sup>, 高瀬 雄一<sup>3)</sup>, 御手洗 修<sup>4)</sup>, 前川 孝<sup>5)</sup>, 岸本 泰明<sup>3)</sup> (九大応力研<sup>1)</sup>, 九大総理工<sup>2)</sup>, 東大新領域<sup>3)</sup>, 九州東海大<sup>4)</sup>, 京大エネ科<sup>5)</sup>)
- 10A-25p 非等方圧力平衡によるバナナ状圧力分布  
○江尻 晶, 高瀬 雄一 (東大新領域)
- 10A-26p 部分非接触ダイバータプラズマの安定性への径方向輸送の影響  
○中村 誠<sup>1)</sup>, 小川 雄一<sup>1)</sup>, 日渡 良爾<sup>2)</sup>, 岡野 邦彦<sup>2)</sup> (東大院新領域<sup>1)</sup>, 電中研<sup>2)</sup>)
- 10A-27p JT-60U 非接触ダイバータプラズマ状態における SOL/ダイバータプラズマ揺動解析  
○田中 宏彦<sup>1)</sup>, 大野 哲靖<sup>1)</sup>, 朝倉 伸幸<sup>2)</sup>, 辻 義之<sup>1)</sup>, 梶田 信<sup>3)</sup> (名大院工<sup>1)</sup>, 原子力機構<sup>2)</sup>, 名大エコトピア<sup>3)</sup>)
- 10A-28p 時間振動  $E \times B$  フローに対する ITG 乱流の応答と熱輸送への影響  
○前山 伸也<sup>1)</sup>, 石澤 明宏<sup>2)</sup>, 渡邊 智彦<sup>2)</sup>, スコーリック ミロス<sup>2)</sup>, 中島 徳嘉<sup>1)</sup>, 飯尾 俊二<sup>1)</sup>, 筒井 広明 (東工大原子炉研<sup>1)</sup>, 核融合研<sup>2)</sup>)
- 10A-29p 3 次元シミュレーションデータを用いたトロイダルプラズマにおける乱流計測  
○糟谷 直宏<sup>1)</sup>, 西村 征也<sup>1)</sup>, 矢木 雅敏<sup>2)</sup>, 伊藤 孝<sup>1)</sup>, 伊藤 早苗<sup>2)</sup>, 大藪 修義<sup>1)</sup> (核融合研<sup>1)</sup>, 九大応力研<sup>2)</sup>)
- 10A-30p ターゲット形状変化に対する再結合過程への影響  
○小向 広泰<sup>1)</sup>, 席田 貴司<sup>1)</sup>, 小野 智彦<sup>1)</sup>, 嶺 直樹<sup>1)</sup>, 利根川 昭<sup>1)</sup>, 河村 和孝<sup>2)</sup>, (東海大理<sup>1)</sup>, 東海大<sup>2)</sup>)
- 10A-31p 水素プラズマ対向壁における物理スパッタリングへの運動論的效果  
○河村 学思<sup>1)</sup>, 富田 幸博<sup>1)</sup>, Andreas Kirschner<sup>2)</sup> (核融合研<sup>1)</sup>, Forschungszentrum Juelich<sup>2)</sup>)
- 10A-32p Design and study on a matrix converter for QUEST plasma control  
○劉 曉龍<sup>1)</sup>, 中村 一男<sup>2)</sup>, 姜 毅<sup>1)</sup>, 御手洗 修<sup>3)</sup>, 長谷川 真<sup>2)</sup>, 徳永 和俊<sup>2)</sup>, 関子 秀樹<sup>2)</sup>, 花田 和明<sup>2)</sup>, 坂本 瑞樹<sup>2)</sup>, 出射 浩<sup>2)</sup>, 川崎 昌二<sup>2)</sup>, 中島 寿年<sup>2)</sup>, 東島 亜紀<sup>2)</sup>, 荒木 邦明<sup>2)</sup> (九大総理工<sup>1)</sup>, 九大応力研<sup>2)</sup>, 東海大<sup>3)</sup>)
- 10A-33p セシウム添加型水素負イオン源の電極近傍プラズマ特性(1)  
○池田 勝則<sup>1)</sup>, FANTZ Ursel<sup>2)</sup>, 津守 克嘉<sup>1)</sup>, 中野 治久<sup>1)</sup>, 長壁 正樹<sup>1)</sup>, 金子 修<sup>1)</sup>, 永岡 賢一<sup>1)</sup>, 竹入 康彦 (核融合研<sup>1)</sup>, IPP Garching<sup>2)</sup>)
- 10A-34p セシウム添加型水素負イオン源の電極近傍プラズマ特性(2)～水素負イオン計測～  
○中野 治久<sup>1)</sup>, 津守 克嘉<sup>1)</sup>, 池田 勝則<sup>1)</sup>, FANTZ Ursel<sup>2)</sup>, 渋谷 真之<sup>1)</sup>, 永岡 賢一<sup>1)</sup>, 長壁 正樹<sup>1)</sup>, 金子 修<sup>1)</sup>, 竹入 康彦<sup>1)</sup> (核融合研<sup>1)</sup>, Max-Planck-Institut fuer Plasmaphysik<sup>2)</sup>)
- 10A-35p NBI 用大型水素負イオン源プラズマ電極近傍でのプローブ測定  
○津守 克嘉<sup>1)</sup>, Ursel Fantz<sup>2)</sup>, 池田 克則<sup>1)</sup>, 中野 治久<sup>1)</sup>, 竹入 康彦<sup>1)</sup>, 長壁 正樹<sup>1)</sup>, 永岡 賢一<sup>1)</sup>, 金子 修<sup>1)</sup>, 渋谷 真之<sup>1)</sup>, 浅野 英児<sup>1)</sup>, 佐藤 守<sup>1)</sup>, 近藤 友紀<sup>1)</sup>, 駒田 誠司<sup>1)</sup> (核融合研<sup>1)</sup>, Max Plank institute IPP Garching<sup>2)</sup>)
- 10A-36p 真空長ギャップ領域の耐電圧における局所電界の影響  
○小島 有志<sup>1)</sup>, 田中 豊<sup>1)</sup>, 中野 修輔<sup>1)</sup>, 清水 達夫<sup>1)</sup>, 秋野 昇<sup>1)</sup>, 花田 磨砂也<sup>1)</sup>, 山納 康<sup>2)</sup>, 小林 信一<sup>2)</sup> (原子力機構<sup>1)</sup>, 埼玉大<sup>2)</sup>)
- 10A-37p アルファ粒子計測用多孔型  $\text{He}^+$  イオン源のエミッタンス計測  
○木崎 雅志<sup>1)</sup>, 寺井 健祐<sup>1)</sup>, 岡本 敦<sup>1)</sup>, 北島 純男<sup>1)</sup>, 笹尾 真実子<sup>1)</sup>, 神藤 勝啓<sup>2)</sup>, 津守 克嘉<sup>2)</sup>, 小淵 隆<sup>2)</sup>, 金子 修<sup>3)</sup>, 和田 元<sup>4)</sup> (東北大院工<sup>1)</sup>, 原子力機構<sup>2)</sup>, 核融合研<sup>3)</sup>, 同志社大院工<sup>4)</sup>)
- 10A-38p 有限要素法を用いたビリアル限界コイルの磁場および応力解析  
○羽瀧 峻行, 筒井 広明, 飯尾 俊二, 嶋田 隆一 (東工大原子炉研)
- 10A-39p NIFS 超伝導体試験装置を用いた JT-60SA 平衡磁場コイル用超伝導導体の性能評価試験  
○尾花 哲浩<sup>1)</sup>, 高畑 一也<sup>1)</sup>, 濱口 真司<sup>1)</sup>, 柳 長門<sup>1)</sup>, 今川 信作<sup>1)</sup>, 三戸 利行<sup>1)</sup>, 木津 要<sup>2)</sup>, 村上 陽之<sup>2)</sup>, 土屋 勝彦<sup>2)</sup>, 吉田 清<sup>2)</sup> (核融合研<sup>1)</sup>, 原子力機構<sup>2)</sup>)
- 10A-40p JT-60SA 超伝導コイルシステムにおける設計と製作状況  
○土屋 勝彦, 木津 要, 村上 陽之, 神谷 宏治, 柏 好敏, 本田 敦, 吉田 清 (原子力機構)
- 10A-41p 超伝導マグネット材料の中性子照射効果  
○西村 新<sup>1)</sup>, 竹内 孝夫<sup>2)</sup>, 西嶋 茂宏<sup>3)</sup>, 西島 元<sup>4)</sup>, 渡辺 和雄<sup>4)</sup>, 四竈 樹男<sup>4)</sup>, 泉 佳伸<sup>5)</sup>, 辺見 努<sup>6)</sup>, 落合 謙太郎<sup>6)</sup> (核融合研<sup>1)</sup>, 物質材料研究機構<sup>2)</sup>, 阪大<sup>3)</sup>, 東北大<sup>4)</sup>, 福井大<sup>5)</sup>, 原子力機構<sup>6)</sup>)
- 10A-42p The design optimization of DEMO water-cooled blanket  
○Liu Changle, 飛田 健次, 宇藤 裕康 (原子力機構)
- 10A-43p LiPb ブランケットのトリチウム回収装置の設計  
○山川 絵梨子<sup>1)</sup>, 一瀬 麻衣<sup>1)</sup>, 登尾 一幸<sup>2)</sup>, 山本 靖<sup>1)</sup>, 小西 哲之 (京大エネ理研<sup>1)</sup>, 京大生存基盤ユニット<sup>2)</sup>)
- 10A-44p ダイバータ素子の開発のための高熱粒子負荷試験のターゲット部の設計  
○金 度亨, 登尾 一幸, 山本 靖, 小西 哲之 (京大エネ理工研)
- 10A-46p タングステン表面における軽イオン反射特性  
○剣持 貴弘<sup>1)</sup>, 和田 元<sup>2)</sup> (同志社大生命医<sup>1)</sup>, 同志社大工<sup>2)</sup>)
- 10A-47p 核融合炉環境下においてボロン膜中に捕捉された水素同位体の滞留挙動に関する研究  
○押尾 純也<sup>1)</sup>, 倉田 理江<sup>1)</sup>, 小林 真<sup>1)</sup>, 鈴木 優斗<sup>1)</sup>, 柳生 純一<sup>2)</sup>, 芦川 直子<sup>3)</sup>, 西村 清彦<sup>3)</sup>, 相良 明男<sup>3)</sup>, 大矢 恭久<sup>1)</sup>, 奥野 健二<sup>1)</sup> (静大放射研<sup>1)</sup>, 原子力機構<sup>2)</sup>, 核融合研<sup>3)</sup>)
- 10A-48p 炭素, ヘリウム, 水素同位体同時照射環境下におけるタングステン中の水素同位体滞留と照射損傷挙動  
○大矢 恭久<sup>1)</sup>, 小林 真<sup>1)</sup>, 倉田 理江<sup>1)</sup>, 濱田 明公子<sup>1)</sup>, 押尾 純也<sup>1)</sup>, 鈴木 優斗<sup>1)</sup>, 松岡 和志<sup>1)</sup>, 王 万景<sup>1)</sup>, 芦川 直子<sup>2)</sup>, 相良 明男<sup>2)</sup>, 吉田 直亮<sup>3)</sup>, 奥野 健二<sup>1)</sup> (静岡大理放射研<sup>1)</sup>, 核融合研<sup>2)</sup>, 九大応力研<sup>3)</sup>)

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10A-49p | PWI 模擬実験装置 APSEDAS におけるタングステンの重水素吸蔵特性実験<br>○大山 亮平 <sup>1)</sup> , 坂本 瑞樹 <sup>2)</sup> , A.A. Rusinov <sup>1)</sup> , 東園 雄太 <sup>2)</sup> , 尾崎 和基 <sup>1)</sup> , 小川 和真 <sup>1)</sup> , 郷田 到 <sup>1)</sup> , 昭太郎 <sup>1)</sup> , 芦川 直子 <sup>3)</sup> , 時谷 政行 <sup>1)</sup> , 宮本 光貴 <sup>1)</sup><br>(九大総合理 <sup>1)</sup> , 九大応力研 <sup>2)</sup> , 核融合研 <sup>3)</sup> , 島根大総理工 <sup>4)</sup> ) | 核融合研 <sup>4)</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 10A-50p | タングステンダイバータイルの LHD におけるプラズマ壁相互作用<br>○時谷 政行 <sup>1)</sup> , 吉田 直亮 <sup>2)</sup> , 増崎 貴 <sup>1)</sup> , 野田 信明 <sup>1)</sup> , 相良 明男 <sup>1)</sup> , 山田 弘司 <sup>1)</sup> , 小森 彰夫 <sup>1)</sup> , LHD 実験グループ (核融合研 <sup>1)</sup> , 九大応力研 <sup>2)</sup> )                                                                                                                                        | 10A-68p 高温型プロトン導電体による水素抽出における陰極側圧力依存性<br>○田中 将裕 <sup>1)</sup> , 大島 智子 <sup>2)</sup> (核融合研 <sup>1)</sup> , TYK(株) <sup>2)</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 10A-51p | NBI を用いた ELM シミュレーターの開発<br>時谷 政行 <sup>2)</sup> , ○榊田 創 <sup>1)</sup> , 木山 學 <sup>1)</sup> , 小口 治久 <sup>1)</sup> , 平野 洋一 <sup>1)</sup> , 島田 壽男 <sup>1)</sup> , 吉田 直亮 <sup>3)</sup> , 徳永 和俊 <sup>3)</sup> (産総研 <sup>1)</sup> , 核融合研 <sup>2)</sup> , 九大 <sup>3)</sup> )                                                                                                                        | 10A-69p 固体トリチウム増殖材中に生成する反跳トリチウムの移行過程に関する研究<br>○奥野 健二, 倉田 理江, 小林 真, 鈴木 優斗, 濱田 明公子, 松岡 和志, 大矢 恭久 (静岡大・理・放射研)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 10A-52p | 炭素・タングステン混合堆積膜の特性評価<br>○和田 隆明, 兼田 大樹, 上田 良夫, 大塚 裕介 (阪大院工)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 10A-70p ITER-TBM 用 Li 添加型先進トリチウム増殖材に関する研究<br>○向井 啓祐 <sup>1)</sup> , 佐々木 一哉 <sup>1)</sup> , 橋本 拓也 <sup>2)</sup> , 鈴木 晶大 <sup>1)</sup> , 星野 毅 <sup>3)</sup> , 寺井 孝之 <sup>1)</sup><br>(東大院工 <sup>1)</sup> , 日大文理 <sup>2)</sup> , 原子力機構 <sup>3)</sup> )                                                                                                                                                                                                                      |
| 10A-53p | プラズマガンを用いた ELM 様パルス熱負荷照射時のタングステン表面損傷<br>○上野 有輝 <sup>1)</sup> , 東 大樹 <sup>1)</sup> , 中塚 基兄 <sup>1)</sup> , 菊池 祐介 <sup>1)</sup> , 福本 直之 <sup>1)</sup> , 永田 正義 <sup>1)</sup> , 上田 良夫 <sup>2)</sup><br>(兵庫県立大院工 <sup>1)</sup> , 阪大院工 <sup>2)</sup> )                                                                                                                                            | 10A-71p Li <sub>2</sub> TiO <sub>3</sub> における水素同位体の移行過程に関する研究<br>○倉田 理江, 小林 真, 濱田 明公子, 松岡 和志, 大矢 恭久, 奥野 健二 (静岡大・理・放射研)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 10A-54p | 実機照射環境下におけるプラズマ・壁相互作用に関する研究<br>○原田 裕考 <sup>1)</sup> , 徳永 竜也 <sup>1)</sup> , 宮本 正二 <sup>1)</sup> , 藤原 正 <sup>2)</sup> , 渡辺 英雄 <sup>3)</sup> , 吉田 直亮 <sup>3)</sup> , 関子 秀樹 <sup>2)</sup> , 坂本 瑞樹 <sup>2)</sup> , 波多野 雄治 <sup>3)</sup> , 奥野 健二 <sup>4)</sup> , 大矢 恭久 <sup>4)</sup><br>(九大総理工院 <sup>1)</sup> , 九大応力研 <sup>2)</sup> , 富山大水素研セ <sup>3)</sup> , 静大放射研 <sup>4)</sup> )              | 10A-72p DT 中性子照射によるブランケット模擬体系トリチウム回収実験<br>○落合 謙太郎, 河村 繕範, 星野 毅, 近藤 恵太郎, 小林 和容, 岩井 保則, 今野 力 (原子力機構)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 10A-55p | ヘリウムプラズマ照射による金属ミラー材料の表面形状経時変化<br>○佐伯 翼 <sup>1)</sup> , 大野 哲靖 <sup>1)</sup> , 梶田 信 <sup>2)</sup> , 時谷 政行 <sup>3)</sup> , 高木 誠 (名大院工エネ理 <sup>1)</sup> , 名大エコトピア研 <sup>2)</sup> , 核融合研 <sup>3)</sup> )                                                                                                                                                                                         | 10A-73p 液体増殖ブランケット用固体電解質水素センサを用いた溶融塩 Flnak の水素溶解挙動の研究<br>○大島 智子 <sup>1)</sup> , 近藤 正聡 <sup>2)</sup> , 田中 将裕 <sup>2)</sup> , 室賀 健夫 <sup>2)</sup> , 相良 明男 <sup>2)</sup><br>(総研大 <sup>1)</sup> , TYK <sup>2)</sup> , 核融合研 <sup>3)</sup> )                                                                                                                                                                                                                                   |
| 10A-56p | 取消                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 10A-74p 液体ブランケットの熱・水素回収制御のための界面熱伝達機構の研究<br>○渡邊 崇 <sup>1)</sup> , 近藤 正聡 <sup>2)</sup> , 長坂 琢也 <sup>2)</sup> , 相良 明男 <sup>2)</sup><br>(総研大 <sup>1)</sup> , 核融合研 <sup>2)</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 10A-57p | 単結晶タングステンへのヘリウム照射によるバブル・ナノ構造形成<br>○大野 哲靖 <sup>1)</sup> , 平畑 佑樹 <sup>1)</sup> , 佐伯 翼 <sup>1)</sup> , 山際 正人 <sup>1)</sup> , 梶田 信 <sup>2)</sup> , 吉田 直亮 <sup>3)</sup> , 時谷 政行 <sup>4)</sup><br>(名大工 <sup>1)</sup> , 名大エコ <sup>2)</sup> , 九大応力研 <sup>3)</sup> , 核融合研 <sup>4)</sup> )                                                                                                            | 10A-75p 液体金属 Li ブランケット用絶縁材料の腐食速度評価と防食方法の検討<br>○名倉 勝, 鈴木 晶大, 寺井 隆幸 (東大)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 10A-58p | ナノ構造 W のトリチウム保持特性<br>○矢嶋 美幸 <sup>1)</sup> , 波多野 雄治 <sup>1)</sup> , 佐伯 翼 <sup>2)</sup> , 梶田 信 <sup>3)</sup> , 大野 哲靖 <sup>2)</sup><br>(富山大水素研 <sup>1)</sup> , 名大院工 <sup>2)</sup> , 名大エコトピア研 <sup>3)</sup> )                                                                                                                                                                                   | 10A-76p 液体リチウムからの窒素回収<br>○八木 重郎 <sup>1)</sup> , 坂内 貴美子 <sup>1)</sup> , 鈴木 晶大 <sup>1)</sup> , 寺井 隆幸 <sup>1)</sup> , 木村 晴行 <sup>2)</sup> , 中村 博雄 <sup>2)</sup> , 近藤 浩夫 <sup>2)</sup> , 井田 瑞穂 <sup>2)</sup> , 古川 智弘 <sup>2)</sup> , 平川 康 <sup>2)</sup> (東大院工 <sup>1)</sup> , 原子力機構 <sup>2)</sup> )                                                                                                                                                                          |
| 10A-59p | 窒素ガス導入による炭素ダスト生成の抑制効果<br>○京 真観 <sup>1)</sup> , 上杉 喜彦 <sup>1)</sup> , 竹口 雄治 <sup>1)</sup> , 田中 康規 <sup>1)</sup> , 増崎 貴 <sup>2)</sup><br>(金沢大自然研 <sup>1)</sup> , 核融合研 <sup>2)</sup> )                                                                                                                                                                                                         | 10A-77p 三面複層コーティング流路を用いた Li/V ブランケットの熱流動特性評価<br>○青柳 光裕 <sup>1)</sup> , 伊藤 悟 <sup>1)</sup> , 江原 真司 <sup>1)</sup> , 橋爪 秀利 <sup>1)</sup> , 室賀 健夫 <sup>2)</sup><br>(東北大 <sup>1)</sup> , 核融合研 <sup>2)</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 10A-60p | 低エネルギー水素原子束照射下におけるダイヤモンド膜の損耗特性<br>○竹口 雄治 <sup>1)</sup> , 京 真観 <sup>1)</sup> , 高井 裕一郎 <sup>1)</sup> , 上杉 喜彦 <sup>1)</sup> , 田中 康規 <sup>1)</sup> , 増崎 貴 <sup>2)</sup><br>(金沢大自然研 <sup>1)</sup> , 核融合研 <sup>2)</sup> )                                                                                                                                                                         | 10A-78p 原型炉ブランケット設計のための 2 次元核熱連成コード DO-HEAT の開発<br>○宇藤 裕康, 飛田 健次, 佐藤 聡, 関 洋治 (原子力機構)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 10A-61p | Deuterium removal from tungsten by hydrogen isotopic exchange<br>○R. Aleksandr <sup>1)</sup> , M. Sakamoto <sup>2)</sup> , Y. Higashizono <sup>2)</sup> , K. Ozaki <sup>1)</sup> , K. Ogawa <sup>1)</sup> , R. Oyama <sup>1)</sup> , S. Tsuru <sup>1)</sup> , I. Goda<br>(RIAM, Kyushu Univ)                                                                                                | 10A-79p 液体燃料増殖材流動場における共存性評価と腐食機構のモデリング<br>○近藤 正聡 <sup>1)</sup> , バレンティン チザール <sup>2)</sup> , 長坂 琢也 <sup>1)</sup> , 室賀 健夫 <sup>1)</sup> , 相良 明男 <sup>1)</sup> , 高橋 実 <sup>3)</sup> , 鈴木 晶大 <sup>4)</sup> , 寺井 隆幸 <sup>4)</sup> , 横山 幸弘 <sup>5)</sup> , 宮本 博 <sup>5)</sup> , 中村 英次 <sup>5)</sup> , 藤井 直樹 <sup>6)</sup><br>(核融合研 <sup>1)</sup> , ウクライナ国立科学アカデミー物理機械研究所 <sup>2)</sup> , 東工大 <sup>3)</sup> , 東大 <sup>4)</sup> , (株)三徳 <sup>5)</sup> , (株)美交化学 <sup>6)</sup> ) |
| 10A-62p | 昇温脱離法を用いた金属共堆積層中の水素・ヘリウム吸蔵量の評価<br>○小林 智幸 <sup>1)</sup> , 大野 哲靖 <sup>1)</sup> , 梶田 信 <sup>2)</sup> , 時谷 政行 <sup>3)</sup> , 増崎 貴 <sup>3)</sup> , 上田 良夫 <sup>4)</sup><br>(名大院工 <sup>1)</sup> , 名大エコトピア <sup>2)</sup> , 核融合研 <sup>3)</sup> , 阪大 <sup>4)</sup> )                                                                                                                                 | 10A-80p ディップコーティング法による液体ブランケット用 Er <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 被覆の開発<br>○田中 照也 <sup>1)</sup> , チャン ドンシュン <sup>2)</sup> , 菱沼 良光 <sup>1)</sup> , 室賀 健夫 <sup>1)</sup><br>(核融合研 <sup>1)</sup> , 総研大 <sup>2)</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 10A-63p | 低エネルギー水素イオン照射後の低放射化フェライト鋼の重水素保持脱離挙動<br>○山内 有二 <sup>1)</sup> , 伊藤 達哉 <sup>1)</sup> , 日野 友明 <sup>1)</sup> , 信太 祐二 <sup>1)</sup> , 柴山 環樹 <sup>2)</sup> , 江里 幸一郎 <sup>3)</sup> , 鈴木 哲 <sup>3)</sup> , 秋場 真人 <sup>3)</sup><br>(北大機工 <sup>1)</sup> , 北大エネルギー変換マテリアル研究センター <sup>2)</sup> , 原子力機構 <sup>3)</sup> )                                                                                   | 10A-81p 核融合アーカイブズ資料目録のデータベース構築とその EAD 化<br>○難波 忠清 <sup>1)</sup> , 五島 敏芳 <sup>2)</sup> , 高岩 義信 <sup>3)</sup> , 松岡 啓介 <sup>1)</sup> , 井口 春和 <sup>1)</sup> , 花岡 幸子 <sup>1)</sup> , 安倍 尚紀 <sup>4)</sup> , 木村 一枝 <sup>1)</sup> , 関本 美知子 <sup>5)</sup> , 木村 克美 <sup>6)</sup><br>(核融合研アーカイブ室 <sup>1)</sup> , 京大総合博物館 <sup>2)</sup> , 筑波技術大 <sup>3)</sup> , 東京福祉大教育 <sup>4)</sup> , 高エネ研 <sup>5)</sup> , 分子研 <sup>6)</sup> )                                                     |
| 10A-64p | ポリプロピレン膜中のトリチウム水の透過<br>○藤樫 由佳, 原 正憲 (富山大水素研)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 10A-82p 京都大学における黎明期の核融合研究一林 忠四郎氏へのインタビューから<br>○木村 一枝 (核融合研)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 10A-65p | 流動リチウムとイットリウムにおける水素移行挙動<br>○枝尾 祐希, 嘉手苅 健一, 深田 智 (九大)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 10A-83p 我が国核融合研究草創期の実験装置とその展開<br>○黒田 勉 <sup>1)</sup> , 松岡 啓介 <sup>1)</sup> , 難波 忠清 <sup>1)</sup> , 藤田 順治 <sup>1)</sup> , 大林 治夫 <sup>1)</sup> , 水内 亨 <sup>2)</sup> , 狐崎 晶雄 <sup>3)</sup> , 平田 久子 <sup>4)</sup><br>(核融合研 <sup>1)</sup> , 京大エネ理研 <sup>2)</sup> , 高度情報科学技術研究機構 <sup>3)</sup> , 筑波大 <sup>4)</sup> )                                                                                                                                                           |
| 10A-66p | イオン照射損傷を持つタングステン中の熱処理による水素同位体の蓄積量変化<br>○塚谷 康輔 <sup>1)</sup> , 谷本 健 <sup>1)</sup> , Heun Tae Lee <sup>1)</sup> , 大塚 裕介 <sup>1)</sup> , 上田 良夫 <sup>1)</sup> , 谷口 正樹 <sup>2)</sup> , 井上 多加志 <sup>2)</sup> , 坂本 慶司 <sup>2)</sup> , 高木 郁二 <sup>3)</sup> , 吉田 直亮 <sup>4)</sup><br>(阪大院工 <sup>1)</sup> , 原子力機構 <sup>2)</sup> , 京大院工 <sup>3)</sup> , 九大応力研 <sup>4)</sup> )                          | 10A-84p 史料に基づく核融合実験装置の歴史 - そこから得られるもの -<br>松岡 啓介 <sup>1,2)</sup> , ○井口 春和 <sup>1)</sup> (核融合研 <sup>1)</sup> , 総研大 <sup>2)</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 10A-67p | トリチウム透過防止性セラミックコーティング中の水素透過挙動研究<br>○近田 拓未 <sup>1)</sup> , 鈴木 晶大 <sup>1)</sup> , Christoph Adelhelm <sup>2)</sup> , 小林 知洋 <sup>3)</sup> , 田中 照也 <sup>4)</sup> , Hans Maier <sup>2)</sup> , 寺井 隆幸 <sup>1)</sup> , 室賀 健夫 <sup>1)</sup><br>(東大院工 <sup>1)</sup> , マックスプランクプラズマ物理研 <sup>2)</sup> , 理研 <sup>3)</sup> ,                                                                             | 10A-85p 核融合科学研究所 (NIFS) リポジトリの構築と運用<br>○力石 浩孝, 難波 忠清, 河本 善子, 橋本 香苗, 三戸 利行, 松岡 啓介 (核融合研)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

## B 会場

13:05-14:55 一般講演 [ポスターセッション]  
10B-01p~10B-61p



- 10B-01p** 高速点火コーンターゲットにおけるプレプラズマ生成と抑制  
○砂原 淳<sup>1)</sup>, 城崎 知至<sup>2)</sup>, 長友 英夫<sup>2)</sup>, 大平 真司<sup>2)</sup>, 藤岡 慎介<sup>2)</sup> (レーザー総研<sup>1)</sup>, 阪大レーザー研<sup>2)</sup>)
- 10B-02p** コーンガイド高速点火のコア加熱におけるプレプラズマの影響  
○城崎 知至<sup>1)</sup>, 蔡 洪波<sup>2)</sup>, 砂原 淳<sup>3)</sup>, 長友 英夫<sup>1)</sup>, 坂上 仁志<sup>1)</sup>, 三間 罔興<sup>1)</sup>, 藤岡 慎介<sup>1)</sup>, 大平 真司<sup>1)</sup> (阪大レーザー研<sup>1)</sup>, IAPCM, China<sup>2)</sup>, レーザー総研<sup>3)</sup>, 核融合研<sup>4)</sup>)
- 10B-03p** LFEX レーザーを用いた高速点火核融合実験  
○白神 宏之 (阪大レーザー研)
- 10B-04p** LFEX レーザーを用いた高速点火レーザー核融合実験における爆縮コアおよび追加加熱レーザー入射タイミングの計測  
○古賀 麻由子, 石井 圭憲, 持山 智浩, 重森 啓介, 白神 宏之 (阪大レーザー研)
- 10B-05p** LFEX レーザーを用いたレーザー核融合高速点火実験におけるプラズマ加熱効率  
○中村 浩隆<sup>1)</sup>, 中井 光男<sup>1)</sup>, 渡利 威士<sup>1)</sup>, 細田裕計<sup>1)</sup>, 有川 安信<sup>1)</sup>, 長井 隆浩<sup>1)</sup>, 岩脇 智行<sup>2)</sup>, 植田 達<sup>1)</sup>, 大平 真司<sup>1)</sup>, 木田 健児<sup>2)</sup>, 古賀 麻由子<sup>1)</sup>, 坂和 洋一<sup>1)</sup>, 嶋田 和浩<sup>2)</sup>, 白神 宏之<sup>1)</sup>, 田中 和夫<sup>2)</sup>, 羽原 英明<sup>2)</sup>, 日野 慎太郎<sup>2)</sup>, 藤岡 慎介<sup>1)</sup>, 疇地 宏<sup>1)</sup> (阪大レーザー研<sup>1)</sup>, 阪大院工<sup>2)</sup>)
- 10B-06p** 核融合燃料容器の健全性評価  
○雑賀 宏, 藤村 猛, 町 真次, ヤン ハン, 中井 光男, 乗松 孝好, 本間 啓史 (阪大レーザー研)
- 10B-07p** 慣性核融合炉に用いられるレーザー光源の磁場による保護の検討  
○梶村 好宏<sup>1)</sup>, 乗松 孝好<sup>2)</sup>, 中島 秀紀<sup>3)</sup> (京大生存圏研<sup>1)</sup>, 阪大レーザー研<sup>2)</sup>, 九大総理工<sup>3)</sup>)
- 10B-08p** 変調強度比を用いたディスペーション干渉計の設計・開発  
○秋山 毅志<sup>1)</sup>, 川端 一男<sup>1)</sup>, 岡島 茂樹<sup>2)</sup>, 中山 和也<sup>2)</sup> (核融合研<sup>1)</sup>, 中部大<sup>2)</sup>)
- 10B-09p** 核燃焼プラズマ計測のための2波長レーザー計測法の開発  
○川端 一男<sup>1)</sup>, 秋山 毅志<sup>1)</sup>, 田中 謙治<sup>1)</sup>, 岡島 茂樹<sup>2)</sup>, 中山 和也<sup>2)</sup> (核融合研<sup>1)</sup>, 中部大工<sup>2)</sup>)
- 10B-10p** 核燃焼プラズマ中の燃料イオン比計測  
○徳沢 季彦<sup>1)</sup>, 江尻 晶<sup>2)</sup>, 関 哲夫<sup>1)</sup>, 川端 一男<sup>1)</sup> (核融合研<sup>1)</sup>, 東大院新領域<sup>2)</sup>)
- 10B-11p** ITERにおける $\gamma$ 線測定損失 $\alpha$ 粒子計測法のための中性子輸送および中性子影響の評価  
○笹尾 真実子<sup>1)</sup>, 柏 総一郎<sup>1)</sup>, 西浦 正樹<sup>2)</sup>, 岡本 敦<sup>1)</sup>, 北島 純男<sup>1)</sup>, Luciano Bertalot<sup>3)</sup>, Michael Loughlin<sup>3)</sup> (東北大工<sup>1)</sup>, 核融合研<sup>2)</sup>, ITER 機構<sup>3)</sup>)
- 10B-12p** アルファ粒子計測のための高速中性ヘリウムビーム生成に関する研究  
○田中 のぞみ<sup>1)</sup>, 木崎 雅志<sup>1)</sup>, 長村 隆行<sup>1)</sup>, 寺井 健祐<sup>1)</sup>, 岡本 敦<sup>1)</sup>, 北島 純男<sup>1)</sup>, 笹尾 真実子<sup>1)</sup>, 山岡 立志<sup>2)</sup>, 和田 元<sup>3)</sup> (東北大院工<sup>1)</sup>, 理研播磨研<sup>2)</sup>, 同志社大院工<sup>3)</sup>)
- 10B-13p** LHD 重水素実験に向けた高速イオン診断用中性子スペクトロメータの開発  
○富田 英生<sup>1)</sup>, 岩井 春樹<sup>1)</sup>, 井口 哲夫<sup>1)</sup>, 河原林 順<sup>1)</sup>, 磯部 光孝<sup>2)</sup>, 今野 力<sup>2)</sup> (名大工<sup>1)</sup>, 核融合研<sup>2)</sup>, 原子力機構<sup>3)</sup>)
- 10B-14p** 平坦応答を有する中性子モニタの開発  
○大塚 準平<sup>1)</sup>, 渡辺 賢一<sup>1)</sup>, 西尾 直人<sup>1)</sup>, 山崎 淳<sup>1)</sup>, 瓜谷 章<sup>1)</sup>, 磯部 光孝<sup>2)</sup>, 山西 弘城<sup>2)</sup> (名大<sup>1)</sup>, 核融合研<sup>2)</sup>)
- 10B-15p** LHD の中性子モニタに関する予備検討  
○西尾 直人<sup>1)</sup>, 渡辺 賢一<sup>1)</sup>, 山崎 淳<sup>1)</sup>, 瓜谷 章<sup>1)</sup>, 磯部 光孝<sup>2)</sup>, 山西 弘城<sup>2)</sup> (名大<sup>1)</sup>, 核融合研<sup>2)</sup>)
- 10B-16p** 原子核乾板による DD 核融合中性子イメージング法の開発  
○野村 祐介<sup>1)</sup>, 河原林 順<sup>1)</sup>, 富田 英生<sup>1)</sup>, 井口 哲夫<sup>1)</sup>, 磯部 光孝<sup>2)</sup>, 和山 正志<sup>3)</sup>, 森島 邦博<sup>3)</sup>, 中 竜大<sup>3)</sup>, 中野 敏行<sup>3)</sup>, 今野 力<sup>4)</sup> (名大院工<sup>1)</sup>, 核融合研<sup>2)</sup>, 名大院理<sup>3)</sup>, 原子力機構<sup>4)</sup>)
- 10B-17p** JT-60U におけるデジタル信号処理を用いた中性子-ガンマ線弁別の自動解析化  
○石井 啓一<sup>1)</sup>, 篠原 孝司<sup>2)</sup>, 磯部 光孝<sup>2)</sup>, 馬場 護<sup>4)</sup>, 岡本 敦<sup>1)</sup>, 北島 純男<sup>1)</sup>, 笹尾 真実子<sup>1)</sup> (東北大院工<sup>1)</sup>, 原子力機構<sup>2)</sup>, 核融合研<sup>3)</sup>, 東北大サイクロトロン・RI センター<sup>4)</sup>)
- 10B-18p** 高速点火慣性核融合実験用 耐高エネルギー X 線中性子スペクトロメータの開発  
○細田 裕計<sup>1)</sup>, 中井 光男<sup>1)</sup>, 渡利 威士<sup>1)</sup>, 中村 浩隆<sup>1)</sup>, 有川 安信<sup>1)</sup>, 長井 隆浩<sup>1)</sup>, 重森 啓介<sup>1)</sup>, 白神 宏之<sup>1)</sup>, 疇地 宏<sup>1)</sup>, 泉 信彦<sup>2)</sup>, 前川 修<sup>1)</sup> (阪大レーザー研<sup>1)</sup>, ローレンスリバモア国立研究所<sup>2)</sup>)
- 10B-19p** 磁化プラズマ周辺領域のイオン温度分布  
○江角 直道, 奥 香乃 (長野高専)
- 10B-20p** パルスプラズマ流が再結合過程に与える影響  
○嶺 直樹, 席田 貴司, 小野 督幸, 利根川 昭, 河村 和孝 (東海大)
- 10B-21p** 磁化プラズマ中電子温度勾配による高周波・低周波揺動励起  
○文 賛鎬, 金子 俊郎, 畠山 力三 (東北大院工)
- 10B-22p** 内部導体装置 Mini-RT における EBW 加熱実験,  
○内島 健一郎, 岡部 圭悟, 本田 章浩, 金城 清猛, 谷塚 英一, 森川 淳二, 小川 雄一 (東大新領域)
- 10B-23p** プラズマフロー速度シア駆動ドリフト波に対する複数種イオン混合の効果  
○金子 俊郎, 田村 周一, 畠山 力三 (東北大院工)
- 10B-24p** スリット型ノズルを用いたアークジェットプラズマの放電特性  
○梢 和樹<sup>1)</sup>, 難波 慎一<sup>1)</sup>, 遠藤 琢磨<sup>1)</sup>, 多幾山 憲<sup>1)</sup>, 佐藤 国憲<sup>2)</sup> (広大院工<sup>1)</sup>, 核融合研<sup>2)</sup>)
- 10B-25p** トカマクプラズマにおける二次元輸送モデリング  
○瀬戸 春樹, 福山 淳 (京大工)
- 10B-26p** 核融合プラズマ中の不純物に働く熱力のモデリング  
○本間 裕貴, 畑山 明聖, 藤岡 光徳 (慶大理工)
- 10B-27p** ELM パースト時の非平衡プラズマに対する原子・分子過程シミュレーション  
○柴田 崇統, 畑山 明聖 (慶大理工)
- 10B-28p** 取消
- 10B-29p** Demo-CREST のダイバータプラズマにおける不純物入射と形状効果の検討  
○石田 真彦<sup>1)</sup>, 前木 香織<sup>1)</sup>, 日渡 良爾<sup>2)</sup>, X. Bonnin<sup>3)</sup>, S. Zhu<sup>4)</sup>, 畑山 明聖<sup>1)</sup>, R. Schneider<sup>5)</sup>, D. Coster<sup>5)</sup> (慶大理工<sup>1)</sup>, 電中研<sup>2)</sup>, パリ13大学<sup>3)</sup>, 中国科学院<sup>4)</sup>, IPP<sup>5)</sup>)
- 10B-30p** ICRF 少数イオン加熱によるトロイダル流駆動のシミュレーション研究  
○村上 定義<sup>1)</sup>, 伊藤 公孝<sup>2)</sup>, 福山 淳<sup>1)</sup> (京大工<sup>1)</sup>, 核融合研<sup>2)</sup>)
- 10B-31p** ITER プラズマにおける ICRF 加熱の自己無撞着な解析  
○奴賀 秀男, 福山 淳 (京大)
- 10B-32p** 縮退プラズマ中での荷電粒子の減速輸送  
○中尾 安幸<sup>1)</sup>, 附田 一起<sup>1)</sup>, 新小田 敬祐<sup>1)</sup>, 城崎 知至<sup>2)</sup> (九大院工<sup>1)</sup>, 阪大レーザー研<sup>2)</sup>)
- 10B-33p** 界面を再現するアルゴリズムの開発  
○見尾 哲正, 井塚 高彰, 加賀 光太郎, 仙波 健太郎, 西野 信博, 福山 芳人, (広大院工機械システム工学専攻)
- 10B-34p** ACAT-MD 連結コードによるグラファイト・水素原子反応  
○斎藤 誠紀<sup>1)</sup>, 伊藤 篤史<sup>2)</sup>, 高山 有道<sup>2)</sup>, 中村 浩章<sup>2)</sup> (名大工<sup>1)</sup>, 核融合研<sup>2)</sup>)
- 10B-35p** 磁場および慣性核融合炉の経済性, 二酸化炭素排出量の解析モデリング  
○森 賢二郎, 山崎 耕造, 大石 鉄太郎, 有本 英樹, 庄司 多津男 (名大院工)
- 10B-36p** ITER 超伝導導体の製作状況  
○磯野 高明, 高橋 良和, 布谷 嘉彦, 濱田 一弥, 松井 邦浩, 名原 啓博, 辺見 努, 小泉 徳潔, 中嶋 秀夫, 奥野 清 (原子力機構)
- 10B-37p** ITER ダイバータの開発の現状  
○江里 幸一郎, 鈴木 哲, 関 洋治, 西 宏, 横山 堅二, 榎枝 幹男 (原子力機構)
- 10B-38p** ITER ブランケット遠隔保守ロボットの開発  
○武田 信和, 油谷 聡志, 松本 泰弘, 小坂 広, 根岸 佑介, 角館 篤, 原子力機構
- 10B-39p** ITER NBI 調達に向けた1 MeV 加速器・プッシング開発  
○井上 多加志, 大柴 正幸, 柏木 美恵子, 水野 貴敏, 谷口 正樹, 戸張 博之, 梅田 尚孝, 渡邊 和弘, 山中 晴彦 (原子力機構)
- 10B-40p** ITER NBI用フルサイズモックアッププッシングの真空耐電圧試験  
○戸張 博之, 井上 多加志, 大柴 正幸, 渡辺 和弘, 山中 晴彦, 谷口 正樹, 柏木 美恵子, 梅田 尚孝, 武本 純平, 坂本 慶司 (原子力機構)
- 10B-41p** ITER ECジャイロトロンとランチャー開発の現状  
○梶原 健, 小田 靖久, 高橋 幸司, 春日井 敦, 坂本 慶司 (原子力機構)
- 10B-42p** ITER NB の核解析  
○佐藤 聡<sup>1)</sup>, 落合 謙太郎<sup>1)</sup>, 今野 力<sup>1)</sup>, 飯田 浩正<sup>2)</sup>, 諸田 秀嗣<sup>3)</sup>, Nasif Hesham<sup>3)</sup> (原子力機構<sup>1)</sup>, 元原子力機構<sup>2)</sup>, MHI 原子力エンジニアリング㈱<sup>3)</sup>)
- 10B-43p** ITER トリチウム除去設備の設計及び開発の現状  
○林 巧<sup>1)</sup>, 岩井 保則<sup>1)</sup>, 小林 和容<sup>1)</sup>, 磯部 兼嗣<sup>1)</sup>, 中村 博文<sup>1)</sup>, 河村 繕範<sup>1)</sup>, 山西 敏彦<sup>1)</sup>, Alexander Perevezentsev<sup>2)</sup> (原子力機構<sup>1)</sup>, ITER 機構<sup>2)</sup>)

- 10B-44p ITER 計測装置開発の現状と計画  
○草間 義紀<sup>1)</sup>, 河野 康則<sup>1)</sup>, 杉江 達夫<sup>1)</sup>, 近藤 貴<sup>1)</sup>, 小川 宏明<sup>1)</sup>, 波多江 仰紀<sup>1)</sup>, 佐藤 和義<sup>1)</sup>, 鈴木 哲<sup>1)</sup>, 林 利光<sup>1)</sup>, 小野 武博<sup>1)</sup>, 石川 正男<sup>1)</sup>, 岩前 敦<sup>1)</sup>, 谷塚 英一<sup>1)</sup> (原子力機構)
- 10B-45p ITER 用マイクロフィッションチェンバーの開発  
○石川 正男<sup>1)</sup>, 近藤 貴<sup>1)</sup>, 西谷 健夫<sup>1)</sup>, 草間 義紀<sup>1)</sup> (原子力機構)
- 10B-46p ITER 周辺トムソン散乱計測装置のための高出力レーザーの開発  
○波多江 仰紀<sup>1)</sup>, 谷塚 英一<sup>1)</sup>, 林 利光<sup>1)</sup>, 梶田 信<sup>2)</sup>, 吉田 英次<sup>3)</sup>, 藤田 尚徳<sup>3)</sup>, 中塚 正大<sup>3)</sup>, 信夫 克也<sup>4)</sup>, 矢作 鎌一<sup>4)</sup>, 竹松 浩之<sup>5)</sup>, 小野 武博<sup>1)</sup>, 草間 義紀<sup>1)</sup> (原子力機構<sup>1)</sup>, 名大エクトピア<sup>2)</sup>, 阪大レーザー研<sup>3)</sup>, NEC エンジニアリング<sup>4)</sup>, オーイーエルシステムズ<sup>5)</sup>)
- 10B-47p ITER 周辺トムソン散乱計測装置のための集光光学系の開発  
○谷塚 英一<sup>1)</sup>, 波多江 仰紀<sup>1)</sup>, 水藤 哲<sup>2)</sup>, 相田 善明<sup>2)</sup>, 草間 義紀<sup>1)</sup> (原子力機構<sup>1)</sup>, (株)昭和オプトロニクス<sup>2)</sup>)
- 10B-48p ITER ボロイダル偏光計測装置の設計の現状  
○河野 康則<sup>1)</sup>, 石川 正男<sup>1)</sup>, 佐藤 和義<sup>1)</sup>, 草間 義紀<sup>1)</sup>, 林 利光<sup>1)</sup>, 小野 武博<sup>1)</sup>, 海老澤 克之<sup>2)</sup>, 若林 邦朗<sup>2)</sup>, 平松 美帆<sup>3)</sup>, 清原 通雄<sup>3)</sup>, 清原 元輔<sup>3)</sup> (原子力機構<sup>1)</sup>, K&K エンジニアリング<sup>2)</sup>, 清原光学<sup>3)</sup>)
- 10B-49p ITER ダイバータ不純物モニターの開発の現状  
○岩前 敦<sup>1)</sup>, 小川 宏明<sup>1)</sup>, 杉江 達夫<sup>1)</sup>, 草間 義紀<sup>1)</sup> (原子力機構)
- 10B-50p ITER 上部計測ポートプラグの設計  
○佐藤 和義<sup>1)</sup>, 河野 康則<sup>1)</sup>, 谷口 英二<sup>1)</sup>, 草間 義紀<sup>1)</sup> (原子力機構)
- 10B-51p JT-60SA における誤差磁場補正コイルの設計  
○松永 剛<sup>1)</sup>, 武智 学<sup>1)</sup>, 櫻井真治<sup>1)</sup>, 井手俊介<sup>1)</sup>, 浦野 創<sup>1)</sup>, 大山直幸<sup>1)</sup>, 逆井 章<sup>1)</sup>, 鎌田 裕<sup>1)</sup>, JT-60SA チーム (原子力機構)
- 10B-52p JT-60SA における RWM 安定化システム  
○武智 学<sup>1)</sup>, 松永 剛<sup>1)</sup>, 栗田 源一<sup>1)</sup>, 櫻井 真治<sup>1)</sup>, 井手 俊介<sup>1)</sup>, 相羽 信行<sup>1)</sup>, T. Bolzonella<sup>2)</sup>, F. Villone<sup>3)</sup>, JT-60SA team<sup>1)</sup> (原子力機構<sup>1)</sup>, RFX コンソーシアム<sup>2)</sup>, カッシーノ大学<sup>3)</sup>)
- 10B-53p JT-60SA の下側ダイバータの設計と開発  
○櫻井 真治<sup>1)</sup>, 東島 智<sup>1)</sup>, 芝間 祐介<sup>1)</sup>, 林 孝夫<sup>1)</sup>, 尾崎 豪嗣<sup>1)</sup>, 正木 圭<sup>1)</sup>, 増尾 大慈<sup>1)</sup>, 柴沼 清<sup>1)</sup>, 逆井 章<sup>1)</sup>, JT-60SA チーム (原子力機構)
- 10B-54p JT-60SA 真空容器及びクライオスタットの基本構造と取合構造  
○正木 圭<sup>1)</sup>, 芝間 祐介<sup>1)</sup>, 櫻井 真治<sup>1)</sup>, 片山 雅弘<sup>1)</sup>, 逆井 章<sup>1)</sup>, JT-60SA チーム (原子力機構)
- 10B-55p JT-60SA 真空容器の試作  
○浅野 史朗<sup>1)</sup>, 江尻 満<sup>1)</sup>, 柳 寛<sup>1)</sup>, 市橋 公嗣<sup>1)</sup>, 菊地 淳史<sup>1)</sup>, 水牧 祥一<sup>1)</sup>, 奥山 利久<sup>1)</sup>, 正木 圭<sup>2)</sup>, 芝間 祐介<sup>2)</sup>, 片山 雅弘<sup>2)</sup>, 逆井 章<sup>2)</sup>, (株)東芝<sup>1)</sup>, 原子力機構<sup>2)</sup>)
- 10B-56p JT-60SA 装置における交流電源システムの概念設計の現状  
○松川 誠<sup>1)</sup>, 島田 勝弘<sup>1)</sup>, 寺門 恒久<sup>1)</sup>, 山内 邦仁<sup>1)</sup>, 大森 栄和<sup>1)</sup>, 岡野 潤<sup>1)</sup> (原子力機構)
- 10B-57p IFMIF/EVEDA 原型加速器の製作現況  
○設楽 弘之<sup>1)</sup>, Christophe VERMARE<sup>1)</sup>, 杉本 昌義<sup>1)</sup>, Pascal Garin<sup>1)</sup>, 前原 直<sup>2)</sup>, 神藤 勝啓<sup>2)</sup>, IFMIF 開発グループ<sup>2)</sup>, Alban MOSNIER<sup>3)</sup>, Angel IBARRA<sup>4)</sup> (IFMIF/EVEDA 事業チーム<sup>1)</sup>, 原子力機構<sup>2)</sup>, CEA/Saclay, CIEMAT<sup>3)</sup>)
- 10B-58p IFMIF/EVEDA 加速器系に関する日本側タスクの現状  
○神藤 勝啓<sup>1)</sup>, 大平 茂<sup>1)</sup>, 菊地 孝行<sup>1)</sup>, 久保 隆司<sup>1)</sup>, 米本 和浩<sup>1)</sup>, 粕谷 研一<sup>1)</sup>, 前原 直<sup>1)</sup>, 高橋 博樹<sup>1)</sup>, 小島 敏行<sup>1)</sup>, 堤 和昌<sup>1)</sup>, 成田 隆宏<sup>1)</sup>, 木村 晴行<sup>1)</sup>, 奥村 義和<sup>1)</sup>, 設楽 弘之<sup>2)</sup>, 浅原 浩雄<sup>2)</sup>, Rameshkumar<sup>2)</sup>, Mukesh Shingala<sup>2)</sup>, 杉本 昌義<sup>2)</sup> (原子力機構<sup>1)</sup>, IFMIF/EVEDA 事業チーム<sup>2)</sup>)
- 10B-59p IFMIF/EVEDA リチウムターゲット系に関する日本側タスクの現状  
○中村 和幸<sup>1)</sup>, 井田 瑞穂<sup>1)</sup>, 近藤 浩夫<sup>1)</sup>, 渡辺 一慶<sup>1)</sup>, 古川 智弘<sup>1)</sup>, 平川 康<sup>1)</sup>, 堀池 寛<sup>2)</sup>, 深田 智<sup>3)</sup>, 寺井 隆幸<sup>4)</sup>, 辻 義之<sup>5)</sup>, 古谷 一幸<sup>6)</sup> (原子力機構<sup>1)</sup>, 阪大<sup>2)</sup>, 九大<sup>3)</sup>, 東大<sup>4)</sup>, 名大<sup>5)</sup>, 八戸高専<sup>6)</sup>)
- 10B-60p IFMIF/EVEDA リチウム試験ループの工学設計と建設の進捗  
○近藤 浩夫<sup>1)</sup>, 古川 智弘<sup>1)</sup>, 平川 康<sup>1)</sup>, 安西 政秋<sup>1)</sup>, 中村 和幸<sup>1)</sup>, 井田 瑞穂<sup>1)</sup>, 渡辺 一慶<sup>1)</sup>, 堀池 寛<sup>2)</sup>, 山岡 信夫<sup>2)</sup>, 金村 卓治<sup>2)</sup>, 杉浦 寛和<sup>2)</sup>, 寺井 隆幸<sup>3)</sup>, 鈴木 晶大<sup>3)</sup>, 八木 重郎<sup>3)</sup>, 深田 智<sup>4)</sup>, 枝尾 祐希<sup>4)</sup>, 松下 出<sup>5)</sup>, 木村 晴行<sup>1)</sup> (原子力機構<sup>1)</sup>, 阪大<sup>2)</sup>, 東大<sup>3)</sup>, 九大<sup>4)</sup>, 三菱重工メカトロシステムズ<sup>5)</sup>)
- 10B-61p IFMIF/EVEDA におけるテストセル系テーマの最近の進捗  
○若井 栄一<sup>1)</sup>, 小河原 貴史<sup>1)</sup>, 菊地 孝行<sup>1)</sup>, 横峯 健彦<sup>2)</sup>, J. Molla<sup>3)</sup>, 山本 道好<sup>3)</sup> (原子力機構<sup>1)</sup>, 九大<sup>2)</sup>, IFMIF/EVEDA 事業チーム<sup>3)</sup>)

2010年 6 月11日(金)

## 大ホール

8：45－10：00 シンポジウム「若手研究者の考える“20年で核融合炉を実現する方法”」

- 趣旨説明 谷川博康 (原子力機構)
- トカマク型原型炉の場合 日渡良爾 (電中研)
- ヘリカル型原型炉の場合 後藤拓也 (核融合研)
- レーザー型原型炉の場合 藤岡慎介 (阪大)
- 原型炉実現のために取り掛かるべき共通課題 笠田竜太 (京大)
- 課題解決に関する全体討論とまとめ 座長：宮澤順一 (核融合研)

11：55－13：00 昼 食

13：00－14：15 シンポジウム「核燃焼プラズマにおけるシミュレーションの役割」

- 多階層シミュレーションによる高速点火核融合～爆縮から燃焼まで～ 長友英夫 (阪大)
  - 統合コードによる核燃焼プラズマシミュレーション研究～粒子・熱制御に向けた炉心・ダイバータ・境界層の統合化～ 矢木雅敏 (九大)
  - 磁場核融合炉プラズマ対向壁と水素相互作用の原子過程とシミュレーション 加藤太治 (核融合研)
- 座長：市口勝治 (核融合研)

14：20－16：10 シンポジウム「核融合炉工学の展開」

- ITER 設計評価検討会の活動 堀池 寛 (阪大)
  - ITER 超伝導マグネットの技術開発と調達の現状 中嶋秀夫 (原子力機構)
  - ITER テストブランケットモジュール (TBM) 試験計画と原型炉ブランケット 秋場真人 (原子力機構)
  - ブランケット構造材料開発の現状と課題－材料照射・システム統合研究－ 木村晃彦 (京大)
  - トリチウム燃料サイクルの安全性と経済性 田辺哲朗 (九大)
- 座長：堀池 寛 (阪大)

16：20－17：35 シンポジウム「原型炉に向けたプラズマモニタリングと制御」

- 炉心プラズマ計測と今後の課題 岡本 敦 (東北大)
  - 原型炉に向けたプラズマモニタリングに関する課題 河野康則 (原子力機構)
  - 原型炉に向けたプラズマ制御に関する課題 鎌田 裕 (原子力機構)
- 座長：川端一男 (核融合研)

17：45－18：05 優秀発表賞 (若手一般講演) 表彰／賞状授与

司会：寺井 隆幸 (東大)

18：05－18：10 閉 会

閉会の辞 高津英幸 組織委員会副委員長

司会：寺井 隆幸 (東大)



## A 会場

10:05-11:55 一般講演 [ポスターセッション]  
11A-01p~11A-86p

- 11A-01p LHDにおける径電場を活用した高温度化に向けた理論考察  
○横山 雅之<sup>1)</sup>, 松岡 清吉<sup>2)</sup>, 舟場 久芳<sup>1)</sup>, 居田 克巳<sup>1)</sup>, 永岡 賢一<sup>1)</sup>, 高橋 裕己<sup>1)</sup>, 下妻 隆<sup>1)</sup>, 村上 定義<sup>3)</sup>, 若狭 有光<sup>3)</sup>, LHD 実験グループ<sup>1)</sup> (核融合研<sup>1)</sup>, 総研大<sup>2)</sup>, 京大<sup>3)</sup>)
- 11A-02p 3次元平衡配位を正確に組み込んだジャイロ運動論的シミュレーションコードの開発とLHD実験への応用  
○沼波 政倫, 渡邊 智彦, 洲鎌 英雄, 田中 謙治 (核融合研)
- 11A-03p LHDにおける低次MHD不安定性のモード構造の研究  
○武村 勇輝<sup>1)</sup>, 渡邊 清政<sup>1)</sup>, 榊原 悟<sup>1)</sup>, 政宗 貞男<sup>2)</sup>, 渡辺 文武<sup>3)</sup>, 大館 暁<sup>1)</sup>, 東井 和夫<sup>1)</sup>, 長山 好夫<sup>1)</sup>, 土屋 隼人<sup>1)</sup> (核融合研<sup>1)</sup>, 京都工繊大<sup>2)</sup>, 京大<sup>3)</sup>)
- 11A-04p LHDにおける高密度プラズマ研究の進展  
○森崎 友宏, 後藤 基志, 坂本 隆一, 宮澤 順一, 増崎 貴, 本島 敏, 小林 政弘, 鈴木 康浩, 大藪 修義, 山田 弘司, 小森 彰夫 (核融合研)
- 11A-05p ジャイロボームモデルに基づく分布データの核融合炉条件への外挿  
○宮澤 順一, 森崎 友宏, 後藤 基志, 坂本 隆一, 増崎 貴, 本島 敏, 山田 弘司, LHD 実験グループ (核融合研)
- 11A-06p LHDにおける磁気軸スイングを用いたコア密度崩壊現象の研究  
○大館 暁, 榊原 悟, 森崎 友宏, 坂本 隆一, 宮澤 順一, 渡邊 清政, 中島 徳嘉, 川端 一男, 山田 弘司, LHD 実験グループ (核融合研)
- 11A-07p LHDにおけるMHDモードと外部摂動磁場の相互作用  
○榊原 悟, 大館 暁, 渡邊 清政, 鈴木 康浩, 成嶋 吉朗, 舟場 久芳, 田中 謙治, 東井 和夫, 居田 克巳, 山田 一博, 成原 一途, 徳澤 季彦, 川端 一男, 山田 弘司, 小森 彰夫, LHD 実験グループ (核融合研)
- 11A-08p 軟エックス線CCDカメラを用いたLHDの高ベータ・高密度プラズマにおける磁気軸シフトの解析  
○鈴木 千尋, 居田 克巳, 吉沼 幹朗, 坂本 隆一, 大館 暁, LHD 実験グループ (核融合研)
- 11A-09p ヘリカルプラズマにおけるECRH生成高速電子に起因したMHD不安定性の励起  
○磯部 光孝<sup>1)</sup>, 東井 和夫<sup>1)</sup>, 小川 国大<sup>3)</sup>, 徳澤 季彦<sup>1)</sup>, 長壁 正樹<sup>1)</sup>, 武藤 貞嗣<sup>1)</sup>, 久保 伸<sup>1)</sup>, 吉村 泰夫<sup>1)</sup>, 小林 進二<sup>2)</sup>, LHD 実験グループ<sup>1)</sup> (核融合研<sup>1)</sup>, 京大<sup>2)</sup>, 名大<sup>3)</sup>)
- 11A-10p LHDにおける低密度高電子温度プラズマの電子サイクロトロン加熱と放射  
○久保 伸, 高橋 裕己, 下妻 隆, 伊神 弘恵, 吉村 泰夫, 土屋 隼人, 長山 好夫, 山田 一博, 武藤 貞嗣, 武藤 敬 (核融合研)
- 11A-11p LHDにおける閉じ込め改善モードと乱流揺動  
○田中 謙治<sup>1)</sup>, マイケル クライブ<sup>2)</sup>, プヤチェスラフ レオニド<sup>3)</sup>, 東井 和夫<sup>1)</sup>, 徳澤 季彦<sup>1)</sup>, 川端 一男<sup>1)</sup>, 秋山 毅志<sup>1)</sup>, 居田 克巳<sup>1)</sup>, 吉沼 幹朗<sup>1)</sup>, 永岡 賢一<sup>1)</sup>, 井戸 毅<sup>1)</sup>, 清水 昭博<sup>1)</sup>, 西浦 正樹<sup>1)</sup>, 坂本 隆一<sup>1)</sup>, 本島 敏<sup>1)</sup> (核融合研<sup>1)</sup>, UKAEA<sup>2)</sup>, ブドカー核物理研<sup>3)</sup>)
- 11A-12p 大型ヘリカル装置における重イオンビームプローブによる電位分布計測  
○清水 昭博<sup>1)</sup>, 井戸 毅<sup>1)</sup>, 西浦 正樹<sup>1)</sup>, 中村 誠俊<sup>2)</sup>, 横山 雅之<sup>1)</sup>, 東井 和夫<sup>1)</sup>, 中野 治久<sup>1)</sup>, 田村 直樹<sup>1)</sup>, 高橋 裕己<sup>1)</sup>, 吉村 泰夫<sup>1)</sup>, 久保 伸<sup>1)</sup>, 下妻 隆<sup>1)</sup>, 伊神 弘恵<sup>1)</sup>, 居田 克巳<sup>1)</sup>, 吉沼 幹朗<sup>1)</sup>, 永岡 賢一<sup>1)</sup>, 長壁 正樹<sup>1)</sup>, 竹入 康彦<sup>3)</sup>, 津守 克嘉<sup>3)</sup>, 池田 勝則<sup>1)</sup>, 山田 一博<sup>1)</sup>, 成原 一途<sup>1)</sup>, 田中 謙治<sup>1)</sup>, 川端 一男<sup>1)</sup>, 加藤 真治<sup>1)</sup>, LHD グループ (核融合研<sup>1)</sup>, 名大<sup>2)</sup>)
- 11A-13p LHDにおけるHybrid Probeを用いた高速イオン計測と磁場揺動偏波測定  
○永岡 賢一<sup>1)</sup>, 長壁 正樹<sup>1)</sup>, 磯部 光孝<sup>1)</sup>, 東井 和夫<sup>1)</sup>, 小川 国大<sup>1)</sup>, 伊藤 隆文<sup>1)</sup>, 徳澤 季彦<sup>1)</sup>, 小林 進二<sup>2)</sup>, 山本 聡<sup>2)</sup>, 竹入 康彦<sup>3)</sup>, LHD 実験グループ<sup>1)</sup> (核融合研<sup>1)</sup>, 京大<sup>2)</sup>)
- 11A-14p 大型ヘリカル装置における高速イオン誘起Geodesic acoustic modeに伴う電位揺動の観測  
○井戸 毅<sup>1)</sup>, 清水 昭博<sup>1)</sup>, 西浦 正樹<sup>1)</sup>, 中村 誠俊<sup>2)</sup>, 加藤 真治<sup>1)</sup>, 東井 和夫<sup>1)</sup>, 渡辺 文武<sup>3)</sup>, 吉村 泰夫<sup>1)</sup>, 居田 克巳<sup>1)</sup>, 吉沼 幹朗<sup>1)</sup>, LHD 実験グループ<sup>1)</sup> (核融合研<sup>1)</sup>, 名大<sup>2)</sup>, 京大<sup>3)</sup>)
- 11A-15p LHDにおける高イオン温度プラズマ中のホロー不純物分布の観測  
○吉沼 幹朗, 居田 克巳, 横山 雅之, 鈴木 千尋, 長壁 正樹, 舟場 久芳, 永岡 賢一, 森田 繁, 後藤 基志, 田村 直樹, 吉村 信次, 竹入 康彦, 池田 勝則, 津守 克嘉, 中野 治久, 金子 修, LHD 実験グループ (核融合研)
- 11A-16p LHDにおける高速イオン荷電交換分光による高速イオン分布の観測  
○伊藤 隆文<sup>1)</sup>, 長壁 正樹<sup>2)</sup>, 居田 克巳<sup>2)</sup>, 吉沼 幹朗<sup>2)</sup>, 小林 政弘<sup>2)</sup>, 後藤 基志<sup>2)</sup>, 村上 定義<sup>3)</sup>, 磯部 光孝<sup>2)</sup>, 東井 和夫<sup>2)</sup>, 小川 国大<sup>4)</sup>, 小林 進二<sup>3)</sup>, 竹入 康彦<sup>2)</sup>, 岡村 昇一<sup>2)</sup>, LHD 実験グループ<sup>2)</sup> (総研大<sup>1)</sup>, 核融合研<sup>2)</sup>, 京大工<sup>3)</sup>, 名大工<sup>4)</sup>)
- 11A-17p AEバーストに伴う高速イオンスペクトル上の孔塊対生成  
○長壁 正樹<sup>1)</sup>, 伊藤 隆文<sup>2)</sup>, 磯部 光孝<sup>1)</sup>, 小川 国大<sup>3)</sup>, 東井 和夫<sup>1)</sup>, 小林 進二<sup>4)</sup>, 藤堂 泰<sup>1)</sup>, 永岡 賢一<sup>1)</sup>, 竹入 康彦<sup>1)</sup>, LHD グループ<sup>1)</sup> (核融合研<sup>1)</sup>, 総研大<sup>2)</sup>, 名大エネ理工<sup>3)</sup>, 京大エネ研<sup>4)</sup>)
- 11A-18p LHDにおけるデタッチ・プラズマの真空紫外分光計測  
○舟場 久芳, 佐藤 国憲, 小林 政弘, 増崎 貴, 宮澤 順一, 成原 一途, 山田 一博, 田中 謙治, 徳澤 季彦, 川端 一男, LHD 実験グループ (核融合研)
- 11A-19p LHDにおける超音速クラスタービーム入射法の適用とその粒子供給特性  
○村上 昭義<sup>1)</sup>, 宮澤 順一<sup>2)</sup>, 土屋 隼人<sup>2)</sup>, 森崎 友宏<sup>2)</sup>, 坂本 隆一<sup>2)</sup>, 岡本 和也<sup>3)</sup>, 吉村 信次<sup>2)</sup>, 山田 弘司<sup>2)</sup>, LHD 実験グループ<sup>2)</sup> (総研大<sup>1)</sup>, 核融合研<sup>2)</sup>, 名大理<sup>3)</sup>)
- 11A-20p Stereoscopic observation of pellet ablatant in LHD  
○Jyoti Shankar Mishra<sup>1)</sup>, 坂本 隆一<sup>1)</sup>, 本島 敏<sup>1)</sup>, 山田 弘司 (総研大<sup>1)</sup>, 核融合研<sup>2)</sup>)
- 11A-21p 高速イメージング分光計測によるベレットプラズモイドの挙動観測  
○本島 敏<sup>1)</sup>, 坂本 隆一<sup>1)</sup>, 後藤 基志<sup>1)</sup>, 松原 章浩<sup>2)</sup>, J.S. Mishra<sup>3)</sup>, 山田 弘司<sup>1)</sup> (核融合研<sup>1)</sup>, 中部大<sup>2)</sup>, 総研大<sup>3)</sup>)
- 11A-22p 実時間密度制御性を備えたベレット入射装置の開発とLHDプラズマ実験への適用  
○坂本 隆一, 本島 敏, 山田 弘司, 田中 謙治, 森田 繁, 後藤 基志 (核融合研)
- 11A-23p LHDのヘリカルダイバータ配位における中性粒子ガス圧測定と周辺輸送解析  
○小林 政弘<sup>1)</sup>, 舟場 久芳<sup>1)</sup>, 増崎 貴<sup>1)</sup>, 坂本 瑞樹<sup>2)</sup>, 山田 弘司<sup>1)</sup>, LHD 実験グループ<sup>1)</sup> (核融合研<sup>1)</sup>, 九大応力研<sup>2)</sup>)
- 11A-24p LHDにおける第一壁及びダイバータへのイオン束について  
○増崎 貴, 小林政弘, 時谷政行, 森崎友宏, 山田弘司, 小森彰夫 (核融合研)
- 11A-25p ダイバータ・トレースに対する粒子軌道と衝突の効果  
○朝日 良光<sup>1)</sup>, 鈴木 康浩<sup>2)</sup>, 渡邊 清政<sup>2)</sup>, 森崎 友宏<sup>2)</sup>, 増崎 貴<sup>2)</sup>, 小林 政弘<sup>2)</sup> (総研大<sup>1)</sup>, 核融合研<sup>2)</sup>)
- 11A-26p 磁気島のダイナミクスに対する電磁トルクとポロイダルフローの影響  
○成嶋 吉朗<sup>1)</sup>, 榊原 悟<sup>1)</sup>, F. Castejon<sup>2)</sup>, T. Estrada<sup>2)</sup>, 渡邊 清政<sup>1)</sup>, F. Medina<sup>2)</sup>, 大館 暁<sup>1)</sup>, D. Lopez-Bruna<sup>2)</sup>, 鈴木 康浩<sup>1)</sup>, 居田 克巳<sup>1)</sup>, 吉沼 幹朗<sup>1)</sup>, 横山 雅之<sup>1)</sup>, 西村 征也<sup>1)</sup>, LHD 実験グループ<sup>1)</sup> (核融合研<sup>1)</sup>, CIEMAT<sup>2)</sup>)
- 11A-27p LHDにおける閉ダイバータ用真空排気装置の最適化検討 I  
○庄司 主, 増崎 貴, 森崎友宏, 坂本隆一, 竹入康彦, 山田弘司, LHD 実験グループ (核融合研)
- 11A-28p 外部磁場コイルによる球状トカマクの合体立ち上げ  
○神尾 修治<sup>1)</sup>, 今澤 良太<sup>2)</sup>, 日原 竜磨<sup>1)</sup>, 阿部 圭太<sup>1)</sup>, 作村 守央<sup>1)</sup>, 曹 慶紅<sup>1)</sup>, 山田 琢磨<sup>1)</sup>, 井 通暁<sup>1)</sup>, 高瀬 雄一<sup>1)</sup>, 小野 靖<sup>1)</sup> (東大新領域<sup>1)</sup>, 東大工<sup>2)</sup>)
- 11A-29p, ITBを有するトロイダルプラズマのシミュレーション解析  
○堀 能士, 山崎 耕造, 大石 鉄太郎, 有本 英樹, 庄司 多津男 (名大院工)
- 11A-30p 軟X線計測によるGAMMA 10ミラープラズマでのECRH特性の研究  
○飯泉 英昭, 青木 瞳, 近藤 秀幸, 太田 真雄, 今井 剛, 假家 強, 南 龍太郎, 市村 真, 中嶋 洋輔, 吉川 正志, GAMMA 10グループ (筑波大プラズマ研)
- 11A-31p 重水素プラズマ中の反応生成陽子によるノックオンテイルの形成と中性子放出スペクトル  
○松浦 秀明<sup>1)</sup>, 御手洗 修<sup>2)</sup>, 中村 誠<sup>3)</sup>, 中尾 安幸<sup>1)</sup> (九大理工<sup>1)</sup>, 東海大<sup>2)</sup>, 東大新領域<sup>3)</sup>)
- 11A-32p LHDにおけるECHシステムの大電力化と高効率化  
○下妻 隆<sup>1)</sup>, 伊藤 哲<sup>1)</sup>, 水野 嘉識<sup>1)</sup>, 高橋 裕己<sup>1)</sup>, 吉村 泰夫<sup>1)</sup>, 伊神 弘恵<sup>1)</sup>, 小林 策治<sup>1)</sup>, 岡田 宏太<sup>1)</sup>, 多喜田 泰幸<sup>1)</sup>,

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | 久保 伸 <sup>1)</sup> , 武藤 敬 <sup>1)</sup> , 出射 浩 <sup>2)</sup> , M.A.Shapiro <sup>3)</sup> , R.J.Temkin <sup>3)</sup> , F.Felici <sup>4)</sup> , T.Goodman <sup>1)</sup> , O.Sauter <sup>4)</sup> (核融合研 <sup>1)</sup> , 九大応力研 <sup>2)</sup> , MIT <sup>3)</sup> , CRPP <sup>4)</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 11A-52p | 高温高压水中におけるオーステナイトステンレス鋼の応力腐食割れ挙動<br>○中川 雄仁 <sup>1)</sup> , 濃野 真広 <sup>1)</sup> , 笠田 竜太 <sup>2)</sup> , 木村 晃彦 <sup>2)</sup> (京大エネ科 <sup>1)</sup> , 京大エネルギー理研 <sup>2)</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 11A-33p | LHDにおけるICRF加熱実験<br>○笠原 寛史, 斉藤 健二, 関 哲夫, 熊沢 隆平, 新保 富士夫, 野村 吾郎, 武藤 敬, LHD実験グループ (核融合研)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 11A-53p | 核融合炉 SiC 材料中における欠陥集合体の核生成・成長のモデル化<br>○渡辺 淑之 <sup>1)</sup> , 森下 和功 <sup>2)</sup> , 山本 泰功 <sup>1)</sup> (京大エネ科 <sup>1)</sup> , 京大エネ研 <sup>2)</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 11A-34p | EC 加熱電流駆動用大電力ジャイロトロン出力の高効率伝送<br>○小田 靖久, 梶原 健, 高橋 幸司, 坂本 慶司 (原子力機構)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 11A-54p | 高 Cr, Y 添加バナジウム合金の機械特性<br>○宮澤 健 <sup>1)</sup> , 長坂 琢也 <sup>2)</sup> , 菱沼 良光 <sup>2)</sup> , 室賀 健夫 <sup>2)</sup> , 李 艶芬 <sup>2)</sup> (総研大核融合科学 <sup>1)</sup> , 核融合研 <sup>2)</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 11A-35p | Multiple ray-tracing simulations for EBWH/CD experiments in QUEST<br>○E. Kalinnikova <sup>1)</sup> , H. Idei <sup>2)</sup> , H. Igami <sup>3)</sup> , S. Kubo <sup>4)</sup> , A. Fukuyama <sup>3)</sup> , H. Nuga <sup>3)</sup> , H. Zushi <sup>2)</sup> , K. Hanada <sup>2)</sup> (九大院 <sup>1)</sup> , 九大応力研 <sup>2)</sup> , 核融合研 <sup>3)</sup> , 京大 <sup>4)</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 11A-55p | 低温中性子照射したバナジウム合金の高温引張試験におけるセレーション挙動<br>○岩崎 将大 <sup>1)</sup> , 福元 謙一 <sup>2)</sup> , 鳴井 実 <sup>3)</sup> , 山崎 正徳 <sup>3)</sup> , 徐 虬 <sup>4)</sup> (福井大工 <sup>1)</sup> , 福井大原子力研 <sup>2)</sup> , 東北大金研大洗 <sup>3)</sup> , 京大炉 <sup>4)</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 11A-36p | UTST 球状トカマクにおける高次高調速波空間分布測定<br>○若月 琢馬 <sup>1)</sup> , 永島 芳彦 <sup>2)</sup> , 大迫 琢也 <sup>1)</sup> , 小林 弘明 <sup>2)</sup> , 安 秉日 <sup>1)</sup> , 角田 英俊 <sup>1)</sup> , 渡邊 理 <sup>2)</sup> , 山口 隆史 <sup>2)</sup> , 倉品 博樹 <sup>2)</sup> , 林 裕之 <sup>2)</sup> , 山田 幸太郎 <sup>2)</sup> , 坂本 拓也 <sup>2)</sup> , 花嶋 賢太郎 <sup>2)</sup> , 平塚 淳一 <sup>1)</sup> , 今澤 良太 <sup>3)</sup> , 神尾 修治 <sup>2)</sup> , 日原 竜磨 <sup>2)</sup> , 作村 守央 <sup>2)</sup> , 曹 慶紅 <sup>2)</sup> , 山田 琢磨 <sup>2)</sup> , 井 通暁 <sup>2)</sup> , 小野 靖 <sup>2)</sup> , 江尻 晶 <sup>2)</sup> , 高瀬 雄一 <sup>2)</sup> (東大理 <sup>1)</sup> , 東大新領域 <sup>2)</sup> , 東大工 <sup>3)</sup> , CEA, IRFM <sup>4)</sup> ) | 11A-56p | 高温流動 LiPb と先進材料の共存性<br>○朴 昶虎, 登尾 一幸, 笠田 竜太, 山本 靖, 小西 哲之 (京大エネ研)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 11A-37p | TST-2におけるEC立ち上げSTプラズマ生成時の波動スペクトル解析<br>○渡邊 理, 永島 芳彦, 倉品 博樹, 山口 隆史, 小林 弘明, 角田 英俊, 坂本 拓也, 花嶋 賢太郎, 若月 琢馬, 江尻 晶, 高瀬 雄一 (東大)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 11A-57p | バナジウム合金とオーステナイトステンレス鋼の異材溶接に関する研究<br>○宮崎 純平 <sup>1)</sup> , 野上 修平 <sup>1)</sup> , 長坂 琢也 <sup>2)</sup> , 長谷川 晃 <sup>1)</sup> , 佐藤 学 <sup>2)</sup> , 室賀 健夫 <sup>2)</sup> (東北大工 <sup>1)</sup> , 核融合研 <sup>2)</sup> , 八戸工大 <sup>3)</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 11A-38p | ヘリカル炉 FFHR の設計統合とデモ炉への推進<br>○相良 明男 <sup>1)</sup> , 御手洗 修 <sup>2)</sup> , 今川 信作 <sup>1)</sup> , 後藤 拓也 <sup>1)</sup> , 柳 長門 <sup>1)</sup> , 田中 照也 <sup>1)</sup> , 田村 仁 <sup>1)</sup> , 高畑 一也 <sup>1)</sup> , 渡辺 二太 <sup>1)</sup> , 深田 智 <sup>3)</sup> , 宮澤 順一 <sup>1)</sup> , 増崎 貴 <sup>1)</sup> , 神前 康次 <sup>1)</sup> , 室賀 健夫 <sup>1)</sup> , 三戸 利行 <sup>1)</sup> , 金子 修 <sup>1)</sup> (核融合研 <sup>1)</sup> , 東海大 <sup>2)</sup> 九大総理工 <sup>3)</sup> )                                                                                                                                                                                                               | 11A-58p | 照射場の定量化と核融合炉材料の照射下ミクロ組織発達<br>○森下和功 <sup>1)</sup> , 吉松潤一 <sup>2)</sup> , 山本泰功 <sup>2)</sup> , 渡辺淑之 <sup>2)</sup> (京大エネ理工研 <sup>1)</sup> , 京大エネ科 <sup>2)</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 11A-39p | FFHR におけるイグニッション領域の閉じ込め増倍度依存性<br>○御手洗 修 <sup>1)</sup> , 相良 明男 <sup>2)</sup> , 坂本 隆一 <sup>2)</sup> , 今川 信作 <sup>2)</sup> , 柳 長門 <sup>2)</sup> , 後藤 拓也 <sup>2)</sup> (東海大熊 <sup>1)</sup> , 核融合研 <sup>2)</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 11A-59p | 中性子照射下におけるタングステンの照射硬化と熱伝導率変化に及ぼす固体核変換元素の影響<br>○丹野 敬嗣 <sup>1)</sup> , 長谷川 晃 <sup>1)</sup> , 野上 修平 <sup>1)</sup> , 佐藤 学 <sup>1)</sup> , 田中 照也 <sup>2)</sup> (東北大工 <sup>1)</sup> , 核融合研 <sup>2)</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 11A-40p | システムコードによるヘリカル炉FFHR設計領域の尤度解析と炉心設計<br>○後藤 拓也, 鈴木 康浩, 渡邊 清政, 柳 長門, 今川 信作, 相良 明男 (核融合研)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 11A-60p | 取消                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 11A-41p | 薄型・低ヘリカルピッチパラメータのヘリカルコイルによるFFHR磁場配位<br>○渡辺 二太, 相良 明男 (核融合研)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 11A-61p | 日米協力 TITAN プロジェクト前半の成果<br>○室賀 健夫 <sup>1)</sup> , 奥野 健二 <sup>2)</sup> , Dai-Kai Sze <sup>3)</sup> (核融合研 <sup>1)</sup> , 静岡大 <sup>2)</sup> , UCSD <sup>3)</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 11A-42p | ヘリカル炉 FFHR における高温超伝導ヘリカルダイバータコイルを用いた熱流束低減<br>○柳 長門 <sup>1)</sup> , 相良 明男 <sup>1)</sup> , 後藤 拓也 <sup>1)</sup> , 増崎 貴 <sup>1)</sup> , 三戸 利行 <sup>1)</sup> , 鈴木 康浩 <sup>1)</sup> , 長山 好夫 <sup>1)</sup> , 西村 清彦 <sup>1)</sup> , 今川 信作 <sup>1)</sup> , 御手洗 修 <sup>2)</sup> (核融合研 <sup>1)</sup> , 東海大 <sup>2)</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 11A-62p | D+He+Be 混合プラズマ照射したタングステンの微細組織と重水素保持特性 (TITAN)<br>○宮本光貴 <sup>1)</sup> , 西島大輔 <sup>2)</sup> , 上田良夫 <sup>3)</sup> , R.P.Doerner <sup>2)</sup> , M.J.Baldwin <sup>2)</sup> , 安永和史 <sup>1)</sup> , 小野興太郎 <sup>1)</sup> , the PISCES group <sup>2)</sup> (島根大総理工 <sup>1)</sup> , UCSD <sup>2)</sup> , 阪大院工 <sup>3)</sup> , 九大超高压 <sup>4)</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 11A-43p | ヘリカル炉FFHRに向けた間接冷却型マグネットの構造解析と超伝導導体開発<br>○田村 仁, 高畑 一也, 三戸 利行, 今川 信作, 相良 明男 (核融合研)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 11A-63p | トリチウムプラズマ照射した金属材料表面および内部のトリチウム挙動 (TITAN)<br>○大塚 哲平 <sup>1)</sup> , 島田 雅 <sup>2)</sup> , 上田 良夫 <sup>3)</sup> , 波多野 雄治 <sup>4)</sup> , P. Calderoni <sup>2)</sup> , J.P. Sharpe <sup>2)</sup> , 田辺 哲朗 <sup>1)</sup> (九大院総理工 <sup>1)</sup> , Idaho National Laboratory <sup>2)</sup> , 阪大院工 <sup>3)</sup> , 富山大水素研 <sup>4)</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 11A-44p | ヘリカル炉FFHRのための内部エネルギーダンプを併用した超伝導マグネット保護<br>○高畑 一也, 田村 仁, 三戸 利行, 今川 信作, 相良 明男 (核融合研)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 11A-64p | TITAN Task 1-2 ブランケットシステムにおけるトリチウム挙動 - リチウム鉛溶融合金中のトリチウム溶解度測定 -<br>○寺井 隆幸 <sup>1)</sup> , 深田 智 <sup>2)</sup> , 小西 哲之 <sup>3)</sup> , 片山 一成 <sup>2)</sup> , 登尾 一幸 <sup>3)</sup> , Dai-Kai Sze <sup>4)</sup> , P. Sharpe <sup>5)</sup> , P. Calderoni <sup>5)</sup> (東大 <sup>1)</sup> , 九大 <sup>2)</sup> , 京大 <sup>3)</sup> , UCSD <sup>4)</sup> , INL <sup>5)</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 11A-45p | FFHR トリチウム回収システム設計とトリチウム透過予測のための実験と解析<br>○深田 智 <sup>1)</sup> , 枝尾 祐希 <sup>1)</sup> , 相良 明男 <sup>2)</sup> , 近藤 正聡 <sup>2)</sup> , 長坂 琢也 <sup>2)</sup> (九大総理工院 <sup>1)</sup> , 核融合研炉工センター <sup>2)</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 11A-65p | Task 1-3 : 流動制御と熱流動モデリング (高温PbLi超音波流速計測法の確立)<br>○植木 祥高 <sup>1)</sup> , 功刀 資彰 <sup>1)</sup> , 横峯 健彦 <sup>2)</sup> , 佐竹 信一 <sup>3)</sup> , 結城 和久 <sup>4)</sup> , Neil Morley <sup>5)</sup> , Karim Messadek <sup>5)</sup> , Sergey Smolentsev <sup>5)</sup> (京大 <sup>1)</sup> , 九大 <sup>2)</sup> , 東京理科大 <sup>3)</sup> , 山口東理大 <sup>4)</sup> , UCLA <sup>5)</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 11A-46p | トカマク原型炉 SlimCS のダイバータにおける熱除去シミュレーションの進展<br>○朝倉 伸幸, 清水 勝宏, 飛田 建次, 川島 寿人, 滝塚 知典 (原子力機構)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 11A-66p | Task 1-3 : 流動制御と熱流動モデリング (SiC 表面におけるリチウム鉛の接触角測定)<br>○功刀 資彰 <sup>1)</sup> , 植木 祥高 <sup>1)</sup> , 永井 桂一 <sup>2)</sup> , 平林 勝 <sup>2)</sup> , 荒 邦章 <sup>2)</sup> , N. Morley <sup>3)</sup> , S. Smolentsev <sup>3)</sup> (京大 <sup>1)</sup> , 原子力機構 <sup>2)</sup> , UCLA <sup>3)</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 11A-47p | 整合性のある ST 核融合炉システムの概念<br>○長山 好夫 <sup>1)</sup> , 山崎 耕造 <sup>1)</sup> (核融合研 <sup>1)</sup> , 名大 <sup>2)</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 11A-67p | TITAN 計画における中性子照射タングステンおよびモリブデン中の重水素・トリチウム挙動に関する研究<br>○波多野 雄治 <sup>1)</sup> , 小田 卓司 <sup>2)</sup> , 張 鯉 <sup>1)</sup> , 大矢 恭久 <sup>3)</sup> , 原 正憲 <sup>1)</sup> , P. Calderoni <sup>4)</sup> , 島田 雅 <sup>4)</sup> , P. Sharpe <sup>4)</sup> , M. Sokolov <sup>5)</sup> , R. Kolasinski <sup>6)</sup> (富山大水素研 <sup>1)</sup> , 東大院工 <sup>2)</sup> , 静大理 <sup>3)</sup> , INL <sup>4)</sup> , ORNL <sup>5)</sup> , SNL <sup>6)</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 11A-48p | ハイブリット核融合炉 GNOME の概念設計<br>○伊庭野 健造 <sup>1)</sup> , 宇藤 裕康 <sup>2)</sup> , 飛田 健次 <sup>2)</sup> , 山本 靖 <sup>1)</sup> , 小西 哲之 <sup>1)</sup> (京大エネ研 <sup>1)</sup> , 原子力機構 <sup>2)</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 11A-68p | VPS - タングステン被覆低放射化フェライト・マルテンサイト鋼の耐熱疲労特性向上に関する研究<br>○徳永 知倫 <sup>1)</sup> , 渡邊 英雄 <sup>2)</sup> , 長坂 琢也 <sup>3)</sup> , 笠田 竜太 <sup>4)</sup> , 時谷 政行 <sup>3)</sup> , 吉田 直亮 <sup>2)</sup> , 木村 晃彦 <sup>4)</sup> , 檜木 達也 <sup>4)</sup> , 室賀 健夫 <sup>3)</sup> , 光原 昌寿 <sup>1)</sup> , 中島 英治 <sup>1)</sup> , 増崎 貴 <sup>3)</sup> , 江里 幸一郎 <sup>5)</sup> , 鈴木 哲 <sup>5)</sup> , 秋場 真人 <sup>5)</sup> , 橋本直幸 <sup>6)</sup> , 大貫 悠明 <sup>6)</sup> , 鶴飼 重治 <sup>6)</sup> , M. Sokolov <sup>7)</sup> , T. Yamamoto <sup>8)</sup> (九大総理工 <sup>1)</sup> , 九大応力研 <sup>2)</sup> , 核融合研 <sup>3)</sup> , 京大エネ研 <sup>4)</sup> , 原子力機構 <sup>5)</sup> , 北大工 <sup>6)</sup> , ORNL, USA <sup>7)</sup> , UCSB, USA <sup>8)</sup> ) |
| 11A-49p | 鉄基合金を用いた照射硬化機構の基礎的研究<br>○藪内 聖皓 <sup>1)</sup> , 笠田 竜太 <sup>2)</sup> , 木村 晃彦 <sup>2)</sup> (京大エネ科 <sup>1)</sup> , 京大エネ研 <sup>2)</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 11A-69p | 先進核融合炉ブランケット用 ODS 鋼の接合・被覆技術開発<br>○盧 相熏 <sup>1)</sup> , 藪内 聖皓 <sup>1)</sup> , 大野 直子 <sup>2)</sup> , 岩田 憲幸 <sup>2)</sup> , 笠田 竜太 <sup>2)</sup> , 長坂 琢也 <sup>3)</sup> , 檜木 達也 <sup>2)</sup> , 木村 晃彦 <sup>2)</sup> , 橋本 直幸 <sup>4)</sup> , 大貫 悠明 <sup>4)</sup> , 鶴飼 重治 <sup>4)</sup> , M. Sokolov <sup>5)</sup> ,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 11A-50p | 改良型ゾルゲル法による液体金属環境用防食被覆の開発<br>○笠田 竜太 <sup>1)</sup> , Peng DOU (京大エネ理工研)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 11A-51p | 構造材料の照射下での組織・硬さ変化に及ぼす応力の影響<br>○渡辺 英雄 <sup>1)</sup> , 関 人史 <sup>2)</sup> , 平金 恵品 <sup>3)</sup> , 吉田 直亮 <sup>1)</sup> (九大学応力研 <sup>1)</sup> , 九大院 <sup>2)</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |



T. Yamamoto<sup>6)</sup>  
(京大エネ研<sup>1)</sup>, 京大エネ研<sup>2)</sup>, 核融合研<sup>3)</sup>, 北大工<sup>4)</sup>, ORNL<sup>5)</sup>, UCSB<sup>6)</sup>)

- 11A-70p 低放射化フェライト・マルテンサイト鋼接合部の損傷組織に及ぼすガス原子の効果  
○橋本 直幸<sup>1)</sup>, 長坂 琢也<sup>2)</sup>, 笠田 竜太<sup>3)</sup>, 檜木 達也<sup>3)</sup>, 木村 晃彦<sup>3)</sup>, 大貫 惣明<sup>1)</sup>, 鶴飼 重治<sup>1)</sup>, M. Sokolov<sup>4)</sup>, T. Yamamoto<sup>5)</sup>  
(北大工院<sup>1)</sup>, 核融合研<sup>2)</sup>, 京大エネ研<sup>3)</sup>, ORNL, USA<sup>4)</sup>, UCSB, USA<sup>5)</sup>)
- 11A-71p HFIR の Rabbit 照射試験用 SiC 及び SiC/SiC 接合材のせん断試験法の開発  
○鄭 憲採<sup>1)</sup>, 檜木 達也<sup>2)</sup>, 加藤 雄大<sup>3)</sup>, 朴 二玄<sup>2)</sup>, 豊島 和沖<sup>2)</sup>, 長谷川 晃<sup>1)</sup>  
(韓エネテック総研<sup>1)</sup>, 京大エネ理研<sup>2)</sup>, ORNL<sup>3)</sup>, 東北大工<sup>4)</sup>)
- 11A-72p HFIR 18J で高温照射した SiC 及び SiC/SiC 複合材料の機械特性  
○崔 龍範<sup>1)</sup>, 檜木 達也<sup>2)</sup>, 小沢 和巳<sup>3)</sup>, 加藤 雄大<sup>3)</sup>, 長谷川 晃<sup>1)</sup>  
(広大工<sup>1)</sup>, 京大<sup>2)</sup>, オークリッジ国立研究所<sup>3)</sup>, 東北大<sup>4)</sup>)
- 11A-73p HIFR を用いた中性子照射下における SiC/固体増殖材の共存性  
○且井 宏和<sup>1)</sup>, 長谷川 晃<sup>1)</sup>, 檜木 達也<sup>2)</sup>, 加藤 雄大<sup>3)</sup>, 野上 修平<sup>1)</sup>, 四滝 樹男<sup>1)</sup>  
(東北大工<sup>1)</sup>, 京大エネ理研<sup>2)</sup>, ORNL<sup>3)</sup>, 東北大金研<sup>4)</sup>)
- 11A-74p TITAN 18J における SiC の応力負荷下照射法の開発と照射クランプ評価  
○近藤 創介<sup>1)</sup>, 檜木 達也<sup>1)</sup>, 加藤 雄大<sup>2)</sup>, 小沢 和巳<sup>2)</sup>, Yong-Bum Choi<sup>3)</sup>, 長谷川 晃<sup>1)</sup>  
(京大エネ理工研<sup>1)</sup>, 米オークリッジ国立研究所<sup>2)</sup>, 広島大機シス<sup>3)</sup>, 東北大量子エネルギー<sup>4)</sup>)
- 11A-75p 日米協力 TITAN プロジェクト前半の成果 15MFE/IFE システム統合モデリング  
○乗松 孝好<sup>1)</sup>, 相良 明男<sup>2)</sup>, 橋爪秀利<sup>3)</sup>, 深田 智<sup>4)</sup>, R. Nygren<sup>5)</sup>  
(阪大レーザー研<sup>1)</sup>, 核融合研<sup>2)</sup>, 東北大<sup>3)</sup>, 九大<sup>4)</sup>, サンディア研究所<sup>5)</sup>)
- 11A-76p 湿潤空気下での  $\text{Li}_{2+x}\text{TiO}_3$  の変化  
○原 正憲<sup>1)</sup>, 松山 政夫<sup>2)</sup>, 大矢 恭久<sup>2)</sup>, 奥野 健二<sup>2)</sup>  
(富山大水素研<sup>1)</sup>, 静岡大理<sup>2)</sup>)
- 11A-77p 中性子計測用蛍光ガラス線量計素子の開発  
○永井貞光<sup>1)</sup>, 田中照也<sup>2)</sup>, 牧大介<sup>1)</sup>, 佐藤文信<sup>1)</sup>, 加藤裕史<sup>1)</sup>, 飯田敏行<sup>1)</sup>  
(阪大院<sup>1)</sup>, 核融合研<sup>2)</sup>)
- 11A-78p 液体ブランケット応用に向けた MOCVD 法による絶縁被覆層の大量積化  
○菱沼 良光<sup>1)</sup>, 田中 勉<sup>2)</sup>, 田中照也<sup>1)</sup>, 長坂 琢也<sup>1)</sup>, 田崎 雄三<sup>2)</sup>, 室賀 健夫<sup>1)</sup>  
(核融合研<sup>1)</sup>, 豊島製作所<sup>2)</sup>)
- 11A-79p 大気圧プラズマを用いた水素系ガスの酸化処理に関する基礎的研究  
○赤羽 和彦<sup>1)</sup>, 江角 直道<sup>1)</sup>, 上杉 喜彦<sup>2)</sup>, 田中 康規<sup>2)</sup>, 田中 将裕<sup>3)</sup>, 宇田 達彦<sup>3)</sup>, 西村 清彦<sup>3)</sup>  
(長野高専<sup>1)</sup>, 金沢大院<sup>2)</sup>, 核融合研<sup>3)</sup>)
- 11A-80p 重水素アーク放電によりギャップ側面に堆積した炭素膜の重水素濃度  
○信太 祐二<sup>1)</sup>, 金澤 潤<sup>1)</sup>, 山内 有二<sup>1)</sup>, 日野 友明<sup>1)</sup>, 横山 賢二<sup>2)</sup>, 鈴木 哲<sup>3)</sup>, 江里 幸一郎<sup>2)</sup>, 榎枝 幹男<sup>2)</sup>, 秋場 真人<sup>2)</sup>  
(北大<sup>1)</sup>, 原子力機構<sup>2)</sup>)
- 11A-81p 広帯域ネットワークを用いた日仏間高速データ転送実験  
○山本 孝志<sup>1)</sup>, 中西 秀哉<sup>1)</sup>, 長山 好夫<sup>1)</sup>, 平木 敬<sup>2)</sup>, 稲葉 真理<sup>2)</sup>, 谷田 直輝<sup>2)</sup> (核融合研<sup>1)</sup>, 東大院情報<sup>2)</sup>)
- 11A-82p 核融合実験施設における電磁環境監視測定  
○宇田 達彦<sup>1)</sup>, 田中 将裕<sup>1)</sup>, 河野 孝央<sup>1)</sup>, 出路 静彦<sup>2)</sup>, 上村 佳嗣<sup>3)</sup>, 王 建青<sup>3)</sup>, 藤原 修<sup>3)</sup>  
(核融合研<sup>1)</sup>, 神戸総合医療専門学校<sup>2)</sup>, 宇都宮大<sup>3)</sup>, 名工大<sup>4)</sup>)
- 11A-83p 大型ヘリカル装置重水素実験における放射化環境の計算  
○山西 弘城, 西村 清彦 (核融合研)
- 11A-84p 核融合炉から遺伝子に至るトリチウム移行評価  
○柴田 敏宏<sup>1)</sup>, 登尾 一幸<sup>2)</sup>, 山本 靖<sup>1)</sup>, 小西 哲之<sup>1)</sup>  
(京大エネ研<sup>1)</sup>, 京大生存基盤ユニット<sup>2)</sup>)
- 11A-85p 核熱を利用した廃棄バイオマスから燃料製造プロセスの社会適合性評価研究  
○大山 和也, 小西 哲之, 山本 靖, 竹内 右人, 登尾 一幸, 初田 治郎 (京大)
- 11A-86p タングステン材料表面のヘリウム損傷に及ぼす温度履歴効果  
○高村 秀一, 宮本 隆徳 (愛工大)

## B 会場

10:05-11:55 一般講演 [ポスターセッション]  
11B-01p~11B-62p

- 11B-01p 高速点火実験 FF01 シリーズにおける電子スペクトロメーターの結果  
○尾崎 哲<sup>1)</sup>, 古賀 麻由子<sup>2)</sup>, 白神 宏之<sup>2)</sup>, 崎地 宏<sup>2)</sup>, FIREX 実験グループ<sup>2)</sup>, 坂上 仁志<sup>1)</sup>  
(核融合研<sup>1)</sup>, 阪大レーザー研<sup>2)</sup>)
- 11B-02p 高速点火実験での硬 X 線環境下における中性子計測  
○渡利 威士, 中井 光男, 中村 浩隆, 細田 裕計, 有川 安信, 長井 隆浩, 崎地 宏 (阪大レーザー研)
- 11B-03p 高速点火核融合実験用高速減衰中性子シンチレーション計測器の開発  
○長井 隆浩<sup>1)</sup>, 井岡 佑祐<sup>2)</sup>, 長谷川 愛<sup>2)</sup>, 和田 憲拓<sup>2)</sup>, 高奥 信豪<sup>2)</sup>, 高田 将利<sup>2)</sup>, 則竹 克哉<sup>2)</sup>, 山ノ井 航平<sup>1)</sup>, 有川 安信<sup>1)</sup>, 細田 裕計<sup>1)</sup>, 中村 浩隆<sup>1)</sup>, 渡利 威士<sup>1)</sup>, R. M. Cadatal<sup>3)</sup>, 本間 啓史<sup>1)</sup>, 清水 俊彦<sup>1)</sup>, 中井 光男<sup>1)</sup>, 猿倉 信彦<sup>1)</sup>, 乗松 孝好<sup>1)</sup>, 崎地 宏<sup>1)</sup>  
(阪大レーザー研<sup>1)</sup>, 阪大工<sup>2)</sup>)
- 11B-04p レーザー核融合散乱中性子イメージング計測器の開発  
○有川 安信<sup>1)</sup>, 山ノ井 航平<sup>1)</sup>, 長井 隆浩<sup>1)</sup>, 乗松 孝好<sup>1)</sup>, 猿倉 信彦<sup>1)</sup>, 白神 宏之<sup>1)</sup>, 中井 光男<sup>1)</sup>, 崎地 宏<sup>1)</sup>, 村田 貴広<sup>1)</sup>, 藤野 茂<sup>1)</sup>, 吉川 彰<sup>5)</sup>, 薄 善行<sup>6)</sup>, 泉 信彦<sup>7)</sup>, 菅 博文<sup>8)</sup>  
(阪大レーザー研<sup>1)</sup>, 熊北大<sup>2)</sup>, 九大<sup>3)</sup>, 長崎産業試験センター<sup>4)</sup>, 東北大<sup>5)</sup>, 古河機械金属<sup>6)</sup>, LLNL<sup>7)</sup>, 浜松ホトニクス<sup>8)</sup>)
- 11B-05p 重イオン慣性核融合における大電流重イオンビーム圧縮過程の検討  
○菊池 崇志<sup>1)</sup>, 堀岡一彦<sup>2)</sup> (長岡技科大<sup>1)</sup>, 東工大<sup>2)</sup>)
- 11B-06p 重イオン慣性核融合における Warm Dense Matter の検討  
○佐々木 徹 (長岡技科大)
- 11B-07p 放電プラズマの熱流束時間変化のモニタリング法に関する研究  
○中野 賢<sup>1)</sup>, 松浦 寛人<sup>1)</sup>, 大島 慎介<sup>2)</sup>, 岡田 浩之<sup>2)</sup>, 水内 亨<sup>2)</sup>  
(大阪府立大<sup>1)</sup>, 京大<sup>2)</sup>)
- 11B-08p 高効率サーマルリチウムビーム源の開発と NAGDIS-I プラズマの電子密度分布計測への適用  
○眞鍋 泰平<sup>1)</sup>, 柴田 欣秀<sup>1)</sup>, 大野 哲靖<sup>1)</sup>, 高木 誠<sup>2)</sup>, 梶田 信<sup>3)</sup>, 森崎 友宏<sup>4)</sup>  
(名大院工<sup>1)</sup>, 名大全学技術センター<sup>2)</sup>, 名大エコトピア<sup>3)</sup>, 核融合研<sup>4)</sup>)
- 11B-09p NAGDIS-T における分光学的原子密度評価  
○西脇 敏弘<sup>1)</sup>, 梶田 信<sup>2)</sup>, 高木 誠<sup>1)</sup>, 大野 哲靖<sup>1)</sup>  
(名大院工<sup>1)</sup>, 名大エコトピア<sup>2)</sup>)
- 11B-10p CCS 法に基づく QUEST プラズマ断面再構成に及ぼす渦電流の影響  
○中村 一男<sup>1)</sup>, 姜 毅<sup>2)</sup>, 劉 曉龍<sup>2)</sup>, 御手洗 修<sup>3)</sup>, 栗原 研一<sup>4)</sup>, 川俣 陽一<sup>4)</sup>, 末岡 通治<sup>4)</sup>, 長谷川 真<sup>1)</sup>, 徳永 和俊<sup>1)</sup>, 関子 秀樹<sup>1)</sup>, 花田 和明<sup>1)</sup>, 坂本 瑞樹<sup>1)</sup>, 出射 浩<sup>1)</sup>, 川崎 昌二<sup>1)</sup>, 中島 寿年<sup>1)</sup>, 東島 亜紀<sup>1)</sup>, 荒木 邦明<sup>1)</sup>  
(九大応力研<sup>1)</sup>, 九大総理工<sup>2)</sup>, 東海大<sup>3)</sup>, 原子力機構<sup>4)</sup>)
- 11B-11p 渦電流を考慮した CCS 法による QUEST 球状トカマクプラズマ断面形状の実時間再構成  
○姜 毅<sup>1)</sup>, 中村 一男<sup>2)</sup>, Liu Xiaolong<sup>1)</sup>, 御手洗 修<sup>3)</sup>, 栗原 研一<sup>4)</sup>, 川俣 陽一<sup>4)</sup>, 末岡 通治<sup>4)</sup>, 長谷川 真<sup>2)</sup>, 徳永 和俊<sup>2)</sup>, 関子 秀樹<sup>2)</sup>, 花田 和明<sup>2)</sup>, 坂本 瑞樹<sup>2)</sup>, 出射 浩<sup>2)</sup>, 川崎 昌二<sup>2)</sup>, 中島 寿年<sup>2)</sup>, 東島 亜紀<sup>2)</sup>, 荒木 邦明<sup>2)</sup>  
(九大総理工<sup>1)</sup>, 九大応力研<sup>2)</sup>, 東海大<sup>3)</sup>, 原子力機構<sup>4)</sup>)
- 11B-12p 共焦点ミラーを用いたトムソン散乱計測  
○平塚 淳一<sup>1)</sup>, 山口 隆史<sup>2)</sup>, 高瀬 雄一<sup>2)</sup>, 江尻 晶<sup>2)</sup>  
(東大理<sup>1)</sup>, 東大新領域<sup>2)</sup>)
- 11B-13p JT-60SA トムソン散乱計測における集光光学系と計測ポートプログラムの概念設計  
○東條 寛<sup>1)</sup>, 波多江 仰紀<sup>1)</sup>, 佐久間 猛<sup>1)</sup>, 濱野 隆<sup>1)</sup>, 篠原 孝司<sup>1)</sup>, 伊丹 潔<sup>1)</sup>, 相田 善明<sup>2)</sup>, 水藤 哲<sup>2)</sup>, 藤江 大二郎<sup>2)</sup>  
(原子力機構<sup>1)</sup>, 昭和オプトロニクス株<sup>2)</sup>)
- 11B-14p Heliotron J 装置のための高線り返し Nd:YAG トムソン散乱計測装置の設計  
○南 貴司<sup>1)</sup>, 小林 進二<sup>1)</sup>, 水内 亨<sup>1)</sup>, 八代 浩彰<sup>1)</sup>, 岡田 浩之<sup>1)</sup>, 長崎 百伸<sup>1)</sup>, 中村 祐司<sup>1)</sup>, 花谷 清<sup>1)</sup>, 山本 聡<sup>1)</sup>, 竹内正樹<sup>1)</sup>, 木島 滋<sup>1)</sup>, 大島慎介<sup>1)</sup>, 佐野史道<sup>1)</sup>  
(京大エネ理研<sup>1)</sup>, 京大工<sup>2)</sup>)
- 11B-15p ジャイロトロンを用いた協同トムソン散乱における散乱信号の解析  
○西浦 正樹<sup>1)</sup>, 久保 伸<sup>1)</sup>, 田中 謙治<sup>1)</sup>, 田村 奈美子<sup>2)</sup>, 下妻 隆<sup>1)</sup>, 武藤 敬<sup>1)</sup>, 川端 一男<sup>1)</sup>, 渡利 徹夫<sup>1)</sup>, 斉藤 輝雄<sup>3)</sup>, 立松 芳典<sup>3)</sup>, LHD 実験グループ<sup>1)</sup>  
(核融合研<sup>1)</sup>, 名大<sup>2)</sup>, 福井大遠赤セ<sup>3)</sup>)

- 11B-16p 重水素，ヘリウム同時照射下での Mo ミラーの光学特性の劣化挙動  
○蓮池 志貴，小野興太郎，宮本光貴，中野 健人（島根大総理工）
- 11B-17p 大型装置におけるリサイクリング粒子制御用リチウムインジェクターの開発  
○土屋 隼人，廣岡 慶彦，芦川 直子，長山 好夫，増崎 貴（核融合研）
- 11B-18p 高湿度空気を用いた大気圧プラズマによる高効率滅菌実験  
○菊池 祐介，宮前 公準，福本 直之，永田 正義（兵庫県立大・院工）
- 11B-19p 分子性ガス多相交流放電プラズマを用いた紫外線源の開発とその応用  
○松本 和憲<sup>1)</sup>，内山 英史<sup>2)</sup>，二宮 弘文<sup>3)</sup>，織田 誠二<sup>4)</sup>，能島 信行<sup>2)</sup>（富山県大工<sup>1)</sup>，立山マシン(株)<sup>2)</sup>，MRC ポリサッカライド(株)<sup>3)</sup>，コーセル(株)<sup>4)</sup>）
- 11B-20p 小型磁化同軸ガンによる高速プラズマ流の加速特性  
○沼澤 廣斗<sup>1)</sup>，寺嶋 悠紀<sup>1)</sup>，藤田 佑希<sup>1)</sup>，平野 洋一<sup>1)</sup>，浅井 朋彦<sup>1)</sup>，小口 浩久<sup>2)</sup>，板垣 宏知<sup>3)</sup>（日大理工<sup>1)</sup>，産総研<sup>2)</sup>，Saskatchewan 大<sup>3)</sup>）
- 11B-21p 線形 RF イオントラップを用いた荷電粒子閉じ込めの初期実験結果  
○綿引 智之<sup>1)</sup>，渡部 政行<sup>2)</sup>（日大理工<sup>1)</sup>，日大量科研<sup>2)</sup>）
- 11B-22p 円筒放電型核融合中性子源のビームエネルギー評価  
○登尾 一幸<sup>1)</sup>，金ヶ江 剛史<sup>2)</sup>，山本 靖<sup>2)</sup>，小西 哲之<sup>2)</sup>（京大生存基盤<sup>1)</sup>，京大エネ理工研<sup>2)</sup>）
- 11B-23p 周期的外部揺動による磁気島の突発的発生  
○石井 康友（原子力機構）
- 11B-24p JT-60SA における ECRH を用いたプラズマ着火に関する理論解析  
○羽田 和慶<sup>1)</sup>，長崎 百伸<sup>1)</sup>，増田 開<sup>1)</sup>，井手 俊介<sup>2)</sup>，諫山 明彦<sup>2)</sup>（京大エネ科<sup>1)</sup>，原子力機構<sup>2)</sup>）
- 11B-25p ベータ上昇効果を含む LHD プラズマの非線型 MHD 解析  
○市口 勝治<sup>1)</sup>，B. A. Carreras<sup>2)</sup>（核融合研<sup>1)</sup>，BACV Solutions Inc.<sup>2)</sup>）
- 11B-26p 電気抵抗が大きい直線ヘリオトロンプラズマでの静的磁気島と交換型モードとの相互作用  
○齋藤 欣也<sup>1)</sup>，市口 勝治<sup>2)</sup>，大藪 修義<sup>2)</sup>（総研大<sup>1)</sup>，核融合研<sup>2)</sup>）
- 11B-27p LHD 低磁場・高ベータプラズマにおける接線入射中性粒子ビームの実空間モンテカルロ解析  
○關 良輔<sup>1)</sup>，松本 裕<sup>1)</sup>，鈴木 康浩<sup>2)</sup>，渡邊 清政<sup>2)</sup>，濱松 清隆<sup>3)</sup>，長壁 正樹<sup>1)</sup>，板垣正文<sup>2)</sup>（核融合研<sup>1)</sup>，北大院工<sup>2)</sup>，原子力機構<sup>3)</sup>）
- 11B-28p トロイダルプラズマの乱れた磁場領域でのイオン熱輸送  
○菅野 龍太郎，沼波 政倫，佐竹 真介（核融合研）
- 11B-29p ベクトルポテンシャルで記述した MHD 方程式系への Constrained Interpolation Profile 法の適用  
○上田 亮介，松本 裕，板垣 正文（北大院工）
- 11B-30p 多階層シミュレーションによる磁気リコネクション研究の新段階へ向けて  
○宇佐見 俊介<sup>1)</sup>，大谷 寛明<sup>1)</sup>，堀内 利得<sup>1)</sup>，田 光江<sup>2)</sup>（核融合研<sup>1)</sup>，情報通信研究機構<sup>2)</sup>）
- 11B-31p モンテカルロ法による電子新古典輸送の計算  
○松岡 清吉<sup>1)</sup>，佐竹 真介<sup>2)</sup>，横山 雅之<sup>2)</sup>（総研大<sup>1)</sup>，核融合研<sup>2)</sup>）
- 11B-32p トーラス型核融合炉の統合設計コードの開発と磁場コイル最適化に関する研究  
○三善 悠矢<sup>1)</sup>，小川 雄一<sup>1)</sup>，中村 誠<sup>1)</sup>，宍道 直樹<sup>1)</sup>，岡野 邦彦<sup>2)</sup>，日渡 良爾<sup>2)</sup>，染谷 洋二<sup>3)</sup>（東大院<sup>1)</sup>，電中研<sup>2)</sup>，東京都市大<sup>3)</sup>）
- 11B-33p TASK3D による LHD の MHD 安定限界ベータ分布解析のための実験結果を用いたモデル化  
○佐藤 雅彦<sup>1)</sup>，渡邊 清政<sup>1)</sup>，中村 祐司<sup>2)</sup>，福山 淳<sup>3)</sup>，村上 定義<sup>3)</sup>，登田 慎一郎<sup>1)</sup>，横山 雅之<sup>1)</sup>，舟場 久芳<sup>1)</sup>，榊原 悟<sup>1)</sup>，大館 暁<sup>1)</sup>，山田 弘司<sup>1)</sup>，中島 徳嘉<sup>1)</sup>（核融合研<sup>1)</sup>，京大エネ科<sup>2)</sup>，京大工<sup>3)</sup>）
- 11B-34p TASK/TX 方程式系の新古典輸送特性  
○本多 充<sup>1)</sup>，福山 淳<sup>2)</sup>，中島 徳嘉<sup>3)</sup>（原子力機構<sup>1)</sup>，京大工<sup>2)</sup>，核融合研<sup>3)</sup>）
- 11B-35p 運動論的統合モデリングコードによる ITER プラズマの解析  
○福山 淳，奴賀 秀男（京大工）
- 11B-36p Present status and prospect of BA DEMO design activity  
Yoshiteru SAKAMOTO<sup>1)</sup>，Masanori ARAKI<sup>1)</sup>，Kenji TOBITA<sup>2)</sup>，Susana Clement LORENZO<sup>3)</sup>，BA-JA Implementing Agency, BA-EU Implementing Agency（BA-IFERC Project<sup>1)</sup>，JAEA<sup>2)</sup>，F4E<sup>3)</sup>）
- 11B-37p BA 原型炉設計活動における日本の貢献  
○飛田 健次<sup>1)</sup>，朝倉 伸幸<sup>1)</sup>，宇藤 裕康<sup>1)</sup>，岡野 邦彦<sup>2)</sup>，小川 雄一<sup>3)</sup>，西谷 健夫<sup>1)</sup>，日渡 良爾<sup>2)</sup>，中村 誠<sup>3)</sup>（原子力機構<sup>1)</sup>，電中研<sup>2)</sup>，東大新領域<sup>3)</sup>）
- 11B-38p Progress in DEMO R&D activities within the BA-IFERC Project  
○Kimio Hayashi<sup>1)</sup>，Masanori Araki<sup>1)</sup>，Nadine Baluc<sup>2)</sup>，Toshihiko Yamanishi<sup>3)</sup>，Takeo Nishitani<sup>3)</sup>，Teresa Hernandez Dias<sup>4)</sup>，Alejandro Morono<sup>4)</sup>，Andrea Moriani<sup>5)</sup>，Silvano Tosti<sup>3)</sup>，Takashi Nozawa<sup>3)</sup>，Rainer Lindau<sup>6)</sup>，Philippe Spaetig<sup>2)</sup>，Hiroyasu Tanigawa<sup>2)</sup>，Petr Kurinskiy<sup>6)</sup>，Masaru Nakamichi<sup>3)</sup>，Regina Knitter<sup>6)</sup>，Tsuyoshi Hoshino<sup>3)</sup>（BA-IFERC Project Team<sup>1)</sup>，CRPP (Switzerland)<sup>2)</sup>，JAEA (Japan)<sup>3)</sup>，CIEMAT (Spain)<sup>4)</sup>，ENEA (Italy)<sup>5)</sup>，KIT (Germany)<sup>6)</sup>）
- 11B-39p BA 原型炉 R&D 計画におけるトリチウム技術の最新の成果  
○山西 敏彦，林 巧，河村 勝範，中村 博文，岩井 保則，小林 和容，磯部 兼嗣，鈴木 卓美，山田 正行（原子力機構）
- 11B-40p ITER-BA 活動における先進中性子増倍材料の研究開発の現状  
○中道 勝，米原 和男，西谷 健夫（原子力機構）
- 11B-41p ベリリウム金属間化合物の高温下での酸化耐性  
○和田 孝平<sup>1)</sup>，宗像 健三<sup>1)</sup>，佐藤 芳幸<sup>1)</sup>，和嶋 隆昌<sup>1)</sup>，原 啓介<sup>1)</sup>，中道 勝<sup>2)</sup>，西谷 健夫<sup>2)</sup>（秋田大<sup>1)</sup>，原子力機構<sup>2)</sup>）
- 11B-42p ベリリウム金属間化合物の照射効果  
○柴山 環樹<sup>1)</sup>，木下 博嗣<sup>1)</sup>，坂口 紀史<sup>1)</sup>，渡辺 精一<sup>1)</sup>，谷津 茂男<sup>1)</sup>，岸本 弘立<sup>2)</sup>，野上 修平<sup>3)</sup>，佐藤 学<sup>3)</sup>，長谷川 晃<sup>3)</sup>，長坂 琢也<sup>4)</sup>，徐 虬<sup>5)</sup>，岩切 宏友<sup>6)</sup>，中道 勝<sup>7)</sup>（北大院附属エネルギー・マテリアル融合領域研究センター<sup>1)</sup>，室蘭工大<sup>2)</sup>，東北大院工<sup>3)</sup>，核融合研<sup>4)</sup>，京大原子炉<sup>5)</sup>，琉球大<sup>6)</sup>，原子力機構<sup>7)</sup>）
- 11B-43p BA 活動における先進トリチウム増殖材料の研究開発の現状  
○星野 毅（原子力機構）
- 11B-44p 「幅広いアプローチ」活動における低放射化フェライト鋼開発  
○谷川 博康，濱口 大，酒瀬川 英雄，芝 清之，安堂 正己，實川 資朗（原子力機構）
- 11B-45p 低放射化フェライト鋼 F82H-BA07 の熱処理感受性  
○酒瀬川 英雄<sup>1)</sup>，谷川 博康<sup>1)</sup>，叶野 翔<sup>2)</sup>（原子力機構<sup>1)</sup>，茨城大院<sup>2)</sup>）
- 11B-46p 低放射化フェライト鋼 F82H の熱処理による微細組織変化のキャラクタリゼーション  
○井上 晃佑<sup>1)</sup>，福元 謙一<sup>2)</sup>，谷川 博康<sup>3)</sup>，酒瀬川 英雄<sup>3)</sup>（福井大<sup>1)</sup>，福井大原子力研<sup>2)</sup>，原子力機構東海<sup>3)</sup>）
- 11B-47p 低放射化フェライト鋼 F82H-BA07 の抽出残渣分析  
○長坂 琢也<sup>1)</sup>，菱沼 良光<sup>1)</sup>，室賀 健夫<sup>1)</sup>，李 艶芬<sup>1)</sup>，渡辺 英雄<sup>2)</sup>，谷川 博康<sup>3)</sup>，安堂 正己<sup>3)</sup>，酒瀬川 英雄<sup>3)</sup>（核融合研<sup>1)</sup>，九大応力研<sup>2)</sup>，原子力機構<sup>3)</sup>）
- 11B-48p TBM 第一壁および隔壁内の冷却チャンネルが溶接残留応力・変形に及ぼす影響  
○芹澤 久<sup>1)</sup>，仲村 晋一郎<sup>1)</sup>，谷川 博康<sup>2)</sup>，廣瀬 貴規<sup>2)</sup>，榎枝 幹男<sup>2)</sup>，村川 英一<sup>1)</sup>（阪大接合研<sup>1)</sup>，原子力機構<sup>2)</sup>）
- 11B-49p F82H 鋼 HIP 接合材の微細組織と靱性の相関  
○岸本 弘立<sup>1)</sup>，柴山 環樹<sup>2)</sup>，神成 純<sup>1)</sup>，小野 利樹<sup>1)</sup>，幸野 豊<sup>1)</sup>，安堂 正己<sup>3)</sup>，酒瀬川 英雄<sup>3)</sup>，谷川 博康<sup>3)</sup>（室蘭工大<sup>1)</sup>，北大<sup>2)</sup>，原子力機構<sup>3)</sup>）
- 11B-50p スモールパンチクリーブ試験を用いた低放射化フェライト鋼のクリーブ余寿命評価  
○駒崎 慎一<sup>1)</sup>，千田 真司<sup>3)</sup>，中田 隼矢<sup>2)</sup>，幸野 豊<sup>3)</sup>，谷川 博康<sup>2)</sup>（鹿児島大<sup>1)</sup>原子力機構<sup>3)</sup>，室蘭工大<sup>3)</sup>）
- 11B-51p デジタル画像相関法による微小引張試験片の局所ひずみ評価  
○中田 隼矢，谷川 博康（原子力機構）
- 11B-52p 圧延した低放射化フェライト鋼の微小試験片による強度分布評価  
○鈴木 茂和<sup>1)</sup>，永峰 陽介<sup>1)</sup>，蛭田 昌孝<sup>1)</sup>，横山 将平<sup>1)</sup>，渡部 健二<sup>1)</sup>，大和田 光宏<sup>1)</sup>，佐東 信司<sup>1)</sup>，谷川 博康<sup>2)</sup>（福島高専<sup>1)</sup>，原子力機構<sup>2)</sup>）
- 11B-53p 低放射化フェライト鋼の引張強度特性に及ぼす試験片断面アスペクト比の影響  
岩下 卓矢<sup>1)</sup>，○阿部 勝憲<sup>1)</sup>，鈴木 寛<sup>1)</sup>，太田 勝<sup>1)</sup>，野呂 佳史<sup>1)</sup>，北川 裕章<sup>1)</sup>，佐々木 貴史<sup>1)</sup>，谷川 博康<sup>2)</sup>，芝 清之<sup>3)</sup>（八戸工大<sup>1)</sup>，原子力機構<sup>2)</sup>）
- 11B-54p 微小試験片による低放射化フェライト鋼の破壊靱性評価法に関する研究  
○金 秉俊<sup>1)</sup>，笠田竜太<sup>1)</sup>，木村晃彦<sup>1)</sup>，若井栄一<sup>2)</sup>，谷川博康<sup>2)</sup>（京大エネ理工研<sup>1)</sup>，原子力機構<sup>2)</sup>）
- 11B-55p 低放射化フェライト鋼の疲労特性と試験片形状・サイズ効果  
○野上 修平<sup>1)</sup>，佐藤 佑毅<sup>1)</sup>，長谷川 晃<sup>1)</sup>，伊藤 隆基<sup>2)</sup>，谷川 博康<sup>3)</sup>

- (東北大工<sup>1)</sup>, 福井大工<sup>2)</sup>, 原子力機構<sup>3)</sup>)
- 11B-56p** イオン照射法による低放射化フェライト鋼の照射硬化評価技術の高度化に関する研究  
○高山 嘉幸<sup>1)</sup>, 藪内 清皓<sup>1)</sup>, 木村 晃彦<sup>1)</sup>, 濱口 大<sup>2)</sup>, 安堂 正巳<sup>2)</sup>, 谷川 博康<sup>2)</sup>  
(京大エネ研<sup>1)</sup>, 原子力機構<sup>2)</sup>)
- 11B-57p** 低放射化フェライト鋼のタンタル析出挙動と強度特性相関  
○叶野 翔<sup>1)</sup>, 谷川 博康<sup>2)</sup>, 酒瀬川 英雄<sup>2)</sup>, 榎本 正人<sup>1)</sup>  
(茨城大<sup>1)</sup>, 原子力機構<sup>2)</sup>)
- 11B-58p** 低放射化フェライト鋼の溶接後熱処理条件が及ぼす照射特性への影響  
○安堂 正巳, 濱口 大, 谷川博康 (原子力機構)
- 11B-59p** BA 活動における SiC/SiC 複合材料の第 1 フェーズ研究開発: SiC/SiC 複合材料の破損評価  
○野澤 貴史<sup>1)</sup>, 崔 龍範<sup>2)</sup>, 檜木 達也<sup>3)</sup>, 谷川 博康<sup>1)</sup>  
(原子力機構<sup>1)</sup>, 広島大<sup>2)</sup>, 京大<sup>3)</sup>)
- 11B-60p** BA 活動における SiC/SiC 複合材料の第 1 フェーズ研究開発: SiC のクリープ環境におけるリラクゼーション挙動に関する研究  
○長谷川 晃<sup>1)</sup>, 野上 修平<sup>1)</sup>, 阿部 数馬<sup>1)</sup>, 高橋 学<sup>1)</sup>, 野澤 貴史<sup>2)</sup>  
(東北大工<sup>1)</sup>, 原子力機構<sup>2)</sup>)
- 11B-61p** BA 活動における SiC/SiC 複合材料の第 1 フェーズ研究開発: SiC セラミックスの照射損傷組織及びスウェリングに関する研究  
○小柳 孝彰<sup>1)</sup>, 近藤 創介<sup>2)</sup>, 檜木 達也<sup>2)</sup>, 野澤 貴史<sup>3)</sup>, 谷川 博康<sup>3)</sup>  
(京大エネ科<sup>1)</sup>, 京大エネ研<sup>2)</sup>, 原子力機構<sup>3)</sup>)
- 11B-62p** 六ヶ所において完成した幅広いアプローチ活動研究施設  
○大平 茂<sup>1)</sup>, 内海 重雄<sup>2)</sup>, 久保 隆司<sup>1)</sup>, 米本 和浩<sup>1)</sup>, 粕谷 健一<sup>1)</sup>, 菊地 孝行<sup>1)</sup>, 木村 晴行<sup>1)</sup>, 奥村 義和<sup>1)</sup>  
(原子力機構六ヶ所 BA プロジェクトユニット<sup>1)</sup>, 日本アドバンスドテクノロジー<sup>2)</sup>)