

## プログラム日程

### ◆2004年6月17日(木)

- 9:00-9:30 開会  
開会の辞  
来賓挨拶  
司会：実行委員会委員長 山本一良  
組織委員会委員長 関 昌弘
- 9:30-12:20 シンポジウム「ITER計画」  
座長：森 雅博(原研)  
1) 「ITERの組織と参加の在り方」  
下村安夫  
(ITER暫定プロジェクトリーダー)  
2) 「研究のあり方とITERへの参加」  
-物理研究の観点から- 関子秀樹(九州大学)  
-工学研究・安全性の観点から- 田中 知(東京大学)  
3) 「ITER, 核融合開発における産業界の役割」 近藤光昇(日本電機工業会)  
4) 「The Role of ITER in the EU Fusion Programme」 S. Clement-Lorenzo(欧州委員会)  
5) 「Role of ITER in US Fusion Program」 E. Oktay(米国エネルギー省)
- 12:20-13:20 昼休み
- 13:20-16:20 パネル討論「エネルギー戦略における核融合研究の意義と将来計画」  
司会：藤原正巳(前核融合研所長)  
パネラーと話題  
1) 「エネルギー需給の超長期シナリオ」 伊藤浩吉(エネ経研)  
2) 「早期実用化に向けた開発基本計画」 菊池満(原研)  
3) 「レーザー核融合エネルギー開発のロードマップ」 疇地宏(大阪大学)  
4) 「核融合研究開発の意義」 小西哲之(京都大学)  
5) 「原子力異分野から見た核融合研究」 長崎晋也(東京大学)  
6) 「核融合開発に期待するもの(仮題)」 井川陽次郎(読売新聞社)  
7) 討論  
8) まとめ 藤原正巳
- 16:30-17:40 招待講演  
「これからの科学技術の振興に向けて」  
司会：関 昌弘(原研)  
阿部博之(総合科学技術会議議員・前東北大学総長)
- 17:50-19:00 公開講演  
「核融合の夢と現実」  
司会：笹尾眞実子(東北大学)  
小川雄一(東京大学)
- 19:30-21:00 懇親会(勾当台会館)

### ◆2004年6月18日(金)

- 9:00-11:30 特別講演 「4つの重点課題及び日米共同プロジェクトの課題と展望」  
座長：高村秀一(名古屋大学)  
1) 「先進トカマク研究のフロントランナーとしてのJT-60計画の現状と展望」 二宮博正(原研)  
2) 「ヘリカル型磁場閉じ込め核融合研究の到達段階と展望」 須藤 滋(核融合研)  
3) 「高速点火レーザー核融合の原理実証実験計画 FIREX」 三間園興(大阪大学)  
座長：木村晃彦(京都大学)  
4) 「核融合炉材料照射試験施設 IFMIF計画」 松井秀樹(東北大学)  
5) 「日米協力 JUPITER-IIの成果と計画」 阿部勝憲(東北大学)

11 : 40-13 : 10 一般講演 (ポスターセッション 1)

13 : 10-14 : 10 昼休み

14 : 10-15 : 40 一般講演 (ポスターセッション 2)

15 : 40-18 : 00 シンポジウム 「核融合共同研究の新たな展開」

座長 : 西原功修 (大阪大学)

1) 「LHD の立場から」

山田弘司 (核融合研)

2) 「JT-60 の立場から」

竹永秀信 (原研)

3) 「レーザー核融合の立場から」

乗松孝好 (大阪大学)

座長 : 犬竹正明 (東北大学)

4) 「大学の立場から (1)」

高瀬雄一 (東京大学)

5) 「大学の立場から (2) - 核融合実現のために国際共同研究をどう遂行していくか -」

田辺哲朗 (名古屋大学)

6) 「大学の立場から (3) - 核融合・プラズマ共同研究の現状と課題 -」

日野友明 (北海道大学)

18 : 00-18 : 30 閉会

若手一般講演表彰式 賞状授与  
閉会の辞

司会 : 実行委員会副委員長 山中龍彦

組織委員会委員長 関 昌弘

組織委員会副委員長 高村秀一

# 一般講演（ポスター発表プログラム）

●は若手発表者を示します。

6月18日（金）

## A 炉心プラズマ（磁場）

11:40~13:10

- A01a** 拡張された国際ステラレータデータベースに基づいたエネルギー閉じ込め時間スケリング則について  
 ○山田 弘司<sup>1</sup>, A. Dinklage<sup>1</sup>, J.H. Harris<sup>2</sup>, E. Ascasibar<sup>3</sup>, 佐野 史道<sup>4</sup>, 岡村 昇一<sup>5</sup>, U. Stroth<sup>5</sup>, LHD 実験グループ (核融合研, IPP<sup>1</sup>, ANU<sup>2</sup>, CIEMAT<sup>3</sup>, 京大エネ理工研<sup>4</sup>, Kiel Univ.<sup>5</sup>)
- A02a** ガスバフ中の高密度LHDプラズマにおける閉じ込めの劣化について  
 ○宮沢 順一, B.J. Peterson, 西村 清彦, 芦川 直子, 後藤 基志, 榊原 悟, 坂本 隆一, 田中 謙治, 徳沢 季彦, 成原 一途, 舟場 久芳, 増崎 貴, 山田 弘司, LHD 実験グループ (核融合研)
- A03a** LHDにおける高密度、高蓄積エネルギープラズマ生成について  
 ○西村 清彦, 宮沢 順一, 長山 好夫, 坂本 隆一, 増崎 貴, B.J. Peterson, 芦川 直子, 後藤 基志, 久保田 雄輔, 榊原 悟, 相良 明男, 庄司 主, 田中 謙治, 舟場 久芳, 森崎 友宏, 森田 繁, 山崎 耕造, 大藪 修義, LHD 実験グループ (核融合研)
- A04a** LHDにおける高Z放電を用いた高イオン温度実験  
 ○竹入 康彦, 森田 繁, 津守 克嘉, 池田 勝則, 岡 良秀, 長壁 正樹, 永岡 賢一, 後藤 基志, 宮沢 順一, 増崎 貴, 芦川 直子, 横山 雅之, 居田 克巳, 金子 修, 小森 彰夫, LHD 実験グループ (核融合研)
- A05a** LHDにおけるNB-blip法による高エネルギー粒子の閉じ込め評価  
 ○長壁 正樹, 村上 定義<sup>1</sup>, 関 哲夫, 斉藤 健二, 竹入 康彦, 磯部 光孝, 齊田 興哉<sup>1</sup>, 笹尾 真実子<sup>2</sup>, 尾崎 哲, 田中 謙二, 成原 一途, LHD 実験グループ (核融合研, 京大工<sup>1</sup>, 東北大工<sup>2</sup>)
- A06a** ヘリカルプラズマにおける電子熱輸送の非線形性及び非局所性  
 ○稲垣 滋, 居田 克巳, 田村 直樹, 下妻 隆, 久保 伸, 長山 好夫, 川端 一男, 須藤 滋, 大久保 邦三 (核融合研)
- A07a** トレーサ内蔵固体ベレットによる周辺冷却に対するLHDプラズマの応答特性  
 ○田村 直樹, 稲垣 滋, 居田 克巳, 下妻 隆, 久保 伸, Diana Kalinina<sup>1</sup>, 須藤 滋, 長山 好夫, 川端 一男, 大久保 邦三, LHD 実験グループ (核融合研, 総研大<sup>1</sup>)
- A08a** LHDにおける粒子輸送と乱流揺動  
 ○田中 謙治, Sanin Andrei<sup>1</sup>, Leonid Vyacheslavov<sup>1</sup>, 川端 一男, 岡島 茂樹<sup>2</sup>, 宮澤 順一, 森田 繁, 山田 弘司, 居田 克巳, 村上 定義<sup>3</sup>, 徳沢 季彦, 秋山 毅志 (核融合研, ブドカー核物理研<sup>1</sup>, 中部大工<sup>2</sup>, 京大原子核<sup>3</sup>)
- A09a** LHDにおける固体水素ベレットの侵入長について  
 ○星野 光保, 山田 弘司<sup>1</sup>, 坂本 隆一<sup>1</sup>, 徳沢 季彦<sup>1</sup>, 成原 一途<sup>1</sup>, 長壁 正樹<sup>1</sup>, LHD 実験グループ<sup>1</sup> (名大エネ理, 核融合研<sup>1</sup>)
- A10a** ベレット溶発雲の散逸過程  
 ○坂本 隆一, 山田 弘司, 星野 光保, 後藤 基志, 田中 謙治, 徳沢 季彦, 成原 一途, 森田 繁, 小森 彰夫, 本島 修, LHD 実験グループ (核融合研)
- A11a** 精密なサイズ連続可変ベレット入射法の開発  
 ○市園 啓太<sup>1</sup>, 釘宮 聡<sup>1</sup>, 佐藤 浩之助, TRIAM 実験グループ, 榊原 創<sup>2</sup>, 藤田 寛治<sup>3</sup>, 坂本 隆一<sup>4</sup>, 山田 弘司<sup>4</sup>, 山崎 耕造<sup>4</sup> (九大 応力研, 九大総理工<sup>1</sup>, 産総研<sup>2</sup>, 佐賀大理工<sup>3</sup>, 核融合研<sup>4</sup>)

- A12a** LHDプラズマにおける磁気島の成長・減衰にともなう磁場構造の変化  
 ○成嶋 吉明, 榊原 悟, 渡邊 清政, 山口 大樹, 成原 一途, 田中 謙治, 山田 一博, 稲垣 滋, 徳沢 季彦, 大藪 修義, 長山 好夫, 山田 弘司, 山崎 耕造, 川端 一男, 小森 彰夫, LHD 実験グループ (核融合研)
- A13a** LHDにおけるMHD挙動の配位依存性  
 ○榊原 悟, 渡邊 清政, 山田 弘司, 成嶋 吉明, 東井 和夫, 大館 暁, 山本 聡<sup>1</sup>, 山口 大樹<sup>2</sup>, 成原 一途, 田中 謙治, 徳沢 季彦, 居田 克巳, 川端 一男, 金子 修, 小森 彰夫, LHD 実験グループ (核融合研, 京大エネ理工研<sup>1</sup>, 総研大数物<sup>2</sup>)
- A14a** LHDにおけるローカルアイランドダイバータを用いた周辺制御実験  
 ○森崎 友宏, 増崎 貴, 大藪 修義, 小森 彰夫, 本島 修, LHD 実験グループ (核融合研)
- A15a** LHDにおけるボロン化された第一壁運用の最適化  
 ○芦川 直子, 西村 清彦, 相良 明男, 増崎 貴, 宮澤 順一, 野田 信明, LHD 実験グループ (核融合研)
- A16a** Evolution of thermal instability and collapse at density limit in LHD  
 ○B.J. Peterson, 西村 清彦, 宮沢 順一, 増崎 貴, 山田 弘司, 芦川 直子, 後藤 基志, 成原 一途, 坂本 隆一, 舟場 久芳, 徳沢 季彦, 榊原 悟, 庄司 主, 森田 繁, 山崎 耕造, 加藤 隆子, 長山 好夫, 大藪 修義, LHD 実験グループ (核融合研)
- A17a** LHDにおける飛行時間方式中性粒子分析器を用いた高エネルギー粒子の空間分布計測(V)  
 ○尾崎 哲, ゴンチャロフ パベル, 村上 定義<sup>1</sup>, 佐貫 平二, 須藤 滋, LHD 実験グループ (核融合研, 京大<sup>1</sup>)
- A18a** 低アスペクト比準軸対称ステラレータの工学設計  
 ○松岡 啓介, 岡村 昇一, 西村 伸, 磯部 光孝, 鈴木 千尋, 清水 昭博, 田中 伸雄<sup>1</sup>, 長谷川 満<sup>1</sup>, 内藤 秀次<sup>1</sup>, 浦田 一宏<sup>1</sup>, 鈴木 優<sup>1</sup> (核融合研, 三菱核融合開発室<sup>1</sup>)
- A19a** CHSにおける輸送障壁と関連する揺動計測  
 ○岡村 昇一, 南 貴司, 大石 鉄太郎<sup>1</sup>, 門 信一郎<sup>2</sup>, 吉沼 幹朗, 居田 克巳, 清水 昭博, 藤澤 彰英, 山本 聡<sup>3</sup>, 東井 和夫, 松尾 敬二<sup>4</sup>, 川久保 雅史<sup>4</sup>, 内田 奈那<sup>4</sup>, 永岡 賢一, 吉村 泰夫, 秋山 毅志, 井口 春和, 磯部 光孝, 高橋 千尋, 松岡 啓介, 松下 啓行<sup>5</sup>, 中村 希一郎<sup>5</sup>, 中野 治久<sup>5</sup>, 西村 伸, 西浦 正樹, 池田 亮介<sup>6</sup>, 伊藤 隆文<sup>6</sup>, 大島 慎介<sup>6</sup>, 高木 尚志, 竹内 正樹<sup>6</sup> (核融合研, 東大院工<sup>1</sup>, 東大高温プラズマ<sup>2</sup>, 京大エネ理工研<sup>3</sup>, 福岡工大<sup>4</sup>, 総研大<sup>5</sup>, 名大エネ理工<sup>6</sup>)
- A20a** CHSにおける境界輸送障壁(ETB)と新古典内部輸送障壁(N-ITB)の輸送特性  
 ○南 貴司, 岡村 昇一, 藤澤 彰英, 大石 鉄太郎<sup>1</sup>, 居田 克巳, 中村 希一郎<sup>2</sup>, 永岡 賢一, 吉沼 幹朗, 鈴木 千尋, 磯部 光孝, 吉村 泰夫, 東井 和夫, 秋山 毅志, 井口 春和, 松岡 啓介, 西村 伸, 清水 昭博, 高橋 千尋, CHS グループ (核融合研, 東大院工学<sup>1</sup>, 総合大学院大学数物科学研究科核融合化学専攻<sup>2</sup>)
- A21a** CHSに於ける重イオンビームプローブによる磁場揺動と電子密度分布の計測の検討  
 ○清水 昭博, 藤澤 彰英, 中野 治久<sup>1</sup>, 大島 慎介<sup>2</sup>, 井口 春和, 秋山 毅志, 磯部 光孝, 鈴木 千尋, 永岡 賢一, 西村 伸, 南 貴司, 吉村 泰夫, 岡村 昇一, 松岡 啓介 (核融合研, 総研大<sup>1</sup>, 名大<sup>2</sup>)
- A22a** CHSにおける高速イオン閉じ込めの磁気軸依存性  
 ○松下 啓行, 居田 克巳<sup>1</sup>, 岡村 昇一<sup>1</sup>, 磯部 光孝<sup>1</sup>, 秋山 龍一<sup>1</sup>, 秋山 毅志<sup>1</sup>, 鈴木 千尋<sup>1</sup>, 西村 伸<sup>1</sup>, 吉村 泰夫<sup>1</sup>, 松岡 啓介<sup>1</sup> (総研大, 核融合研<sup>1</sup>)

**A23a** CHSプラズマにおいて観測される損失高速イオン  
○磯部 光孝, 松下 啓行<sup>1</sup>, 清水 昭博, 吉村 泰夫,  
村上 定義<sup>2</sup>, 中島 徳嘉, 西浦 正樹, 永岡 賢一,  
秋山 毅志, 鈴木 千尋, 西村 伸, 松岡 啓介,  
岡村 昇一, D.A. Spang<sup>3</sup>  
(核融合研, 総研大核融合<sup>1</sup>, 京大工<sup>2</sup>, ORNL<sup>3</sup>)

**A24a** ヘリオトロンJにおけるICRF加熱実験  
○岡田 浩之, 竹本 崇<sup>1</sup>, 小林 進二, 水内 亨,  
長崎 百伸, 山本 聡, 武藤 敬<sup>2</sup>, 関 哲夫<sup>2</sup>,  
齋藤 健二<sup>2</sup>, 金子 昌司<sup>1</sup>, 設楽 弘之<sup>1</sup>, 川染 勇人<sup>1</sup>,  
高橋 功一<sup>1</sup>, 深川 陽平<sup>1</sup>, 森田 悠哉<sup>1</sup>, 西尾 茂<sup>1</sup>,  
山田 雅毅<sup>1</sup>, 中沢 真吾<sup>1</sup>, 坪井 伸太郎<sup>1</sup>,  
近藤 克己<sup>1</sup>, 佐野 史道  
(京大エネ理工研, 京大院エネ科<sup>1</sup>, 核融合研<sup>2</sup>)

**A25a** ヘリオトロンにおける電子ルートと閉じ込め特性との相関に對する磁場構造の効果  
○横山 雅之, 居田 克己, 吉沼 幹郎, C.D.Beidler<sup>1</sup>,  
竹入 康彦, 下妻 隆, 渡邊 清政, 東井 和夫, 南 貴司,  
村上 定義<sup>2</sup>, 若狭 有光<sup>3</sup>, 久保 伸, 成原 一途,  
森田 繁, 田中 謙治, 伊藤 公孝, 小森 彰夫, 須藤 滋,  
本島 修, LHD 実験グループ  
(核融合研, マックスプランク<sup>1</sup>, 京大院工<sup>2</sup>, 北大院工<sup>3</sup>)

**A26a** ヘリオトロンJ装置におけるMHD不安定性の特性研究  
○山本 聡, 長崎 百伸, 鈴木 康浩<sup>1</sup>, 岡田 浩之,  
水内 亨, 小林 進二, 中村 祐司<sup>1</sup>, 近藤 克己<sup>1</sup>,  
大橋 佳祐<sup>1</sup>, 設楽 浩之<sup>1</sup>, 深川 陽平<sup>1</sup>, 山田 雅毅<sup>1</sup>,  
佐野 史道  
(京大エネ理工研, 京大院エネ科<sup>1</sup>)

**A27a** ヘリオトロンにおけるプラズマ電流の消滅現象  
○渡邊 清政, 榊原 悟, 山口 太樹, 河野 康則<sup>1</sup>,  
成嶋 吉朗, 山田 弘司, LHD 実験グループ  
(核融合研, 原研<sup>1</sup>)

**A28a** ヘリオトロンJにおける中性粒子輸送解析  
○小林 進二, 中澤 真吾<sup>1</sup>, 川染 勇人<sup>1</sup>, 水内 亨,  
深川 陽平<sup>1</sup>, 山崎 久路<sup>1</sup>, 岡田 浩之, 長崎 百伸,  
中村 祐司<sup>1</sup>, 鈴木 康浩<sup>1</sup>, 山本 聡, 金子 昌司<sup>1</sup>,  
近藤 克己<sup>1</sup>, 佐野 史道  
(京大エネ理工研, 京大院エネ科<sup>1</sup>)

**A29a** ヘリオトロンJにおけるSOLプラズマ揺動の特徴  
○大橋 佳祐, 水内 亨<sup>1</sup>, V. Chechkin<sup>2</sup>,  
E. Sorokovoy<sup>2</sup>, 長崎 百伸<sup>1</sup>, 小林 進二<sup>1</sup>,  
近藤 克己, 佐野 史道<sup>1</sup>, 岡田 浩之<sup>1</sup>, 西野 信博<sup>3</sup>,  
高橋 功一, 深川 陽平, 山本 聡<sup>1</sup>, 真鍋 義人,  
設楽 弘之, 川染 勇人, 金子 昌司, 有本 元,  
坪井 伸太郎, 中沢 真吾, 西尾 茂, 山田 雅毅,  
森田 悠哉, 竹本 崇, 東 貴久, 菊竹 正見, 島崎 伸秀,  
濱上 崇史, 本島 敏, 荒川 純  
(京大院エネ科, 京大エネ理工研<sup>1</sup>, ハリコフ研<sup>2</sup>, 広大工<sup>3</sup>)

**A30a** ヘリオトロンDR装置におけるヘリコン波領域高周波加熱プラズマの生成I-非絶縁型アンテナを用いたプラズマの高密度化  
○山口 大輔, 田中 篤, 森本 茂行, 水内 亨<sup>1</sup>,  
岡田 浩之<sup>1</sup>, 佐野 史道<sup>1</sup> (金沢工大, 京大エネ理工研<sup>1</sup>)

**A31a** ヘリオトロンDR装置におけるヘリコン波領域高周波加熱プラズマの生成II-静電・磁気プローブによるプラズマの空間分布測定  
○田中 篤, 山口 大輔, 森本 茂行, 水内 亨<sup>1</sup>,  
岡田 浩之<sup>1</sup>, 佐野 史道<sup>1</sup> (金沢工大, 京大エネ理工研<sup>1</sup>)

**A32a** 東北大学ヘリアック装置におけるHモード遷移に対する磁気島の効果  
○北島 純男, 稲垣 滋<sup>1</sup>, 高山 正和<sup>2</sup>, 高橋 裕己,  
田中 豊, 宇藤 裕康, 笹尾 真実子  
(東北大工, 核融合研<sup>1</sup>, 秋田県立大工<sup>2</sup>)

**A33a** 東北大学ヘリアック装置における粒子注入型電極によるLH遷移実験  
○宇藤 裕康, 西村 清彦<sup>1</sup>, 北島 純男, 高橋 裕己,  
田中 豊, 久保 直紀, 笹尾 真実子  
(東北大工, 核融合研<sup>1</sup>)

**A34a** 東北大学ヘリアック装置におけるHL遷移の空間構造  
○田中 豊, 高山 正和<sup>1</sup>, 北島 純男, 高橋 裕己,  
宇藤 裕康, 武永 真帆子, 笹尾 真実子  
(東北大工, 秋田県立大工<sup>1</sup>)

**A35a** 東北大学ヘリアック装置におけるポロイダル回転制御による新古典イオン粘性の評価  
○高橋 裕己, 横山 雅之<sup>1</sup>, 北島 純男, 田中 豊,  
宇藤 裕康, 西村 秀俊, 笹尾 真実子  
(東北大工, 核融合研<sup>1</sup>)

**A36a** トーラス真空容器中へのヘリカルに振れた磁化プラズマフロー入射実験  
○高宮 鉄浩, 野村 元哉, 福本 直之, 宇山 忠男,  
永田 正義, 政宗 貞男<sup>1</sup>  
(兵庫県立大院工, 京都工繊大<sup>1</sup>)

## C 加熱・電流駆動

11:40~13:10

**C01a** 新型水素負イオン源を用いたLHD大電力入射2  
○津守 克嘉, 池田 勝則, 鈴木 靖生<sup>1</sup>, 竹入 康彦,  
浅野 史郎<sup>1</sup>, 岡 良秀, 永岡 賢一, 金子 修,  
長壁 正樹, 渡辺 順子<sup>1</sup>, 市橋 公嗣<sup>1</sup>, 奥山 利久<sup>1</sup>,  
河本 俊和, 浅野 英児, 佐藤 守, 近藤 友紀  
(核融合研, (株) 東芝<sup>1</sup>)

**C02a** 負水素イオン源における三次元ビーム軌道シミュレーション  
○渡辺 順子, 浅野 史郎, 鈴木 靖生, 市橋 公嗣,  
奥山 利久, 津守 克嘉<sup>1</sup>, 永岡 賢一<sup>1</sup>, 金子 修<sup>1</sup>,  
竹入 康彦<sup>1</sup>, 長壁 正樹<sup>1</sup>, 池田 勝則<sup>1</sup>, 岡 良秀<sup>1</sup>  
(東芝, 核融合研<sup>1</sup>)

**C03a** 大面積負イオン源における負イオンビーム一様性の改善  
○関 孝義, 井上 多加志, 森下 卓俊, 水野 貴敏<sup>1</sup>,  
畑山 明聖<sup>1</sup>, 今井 剛, 柏木 美恵子, 谷口 正樹,  
花田 磨砂也, 渡邊 和弘  
(原研那珂研, 慶大理工<sup>1</sup>)

**C04a** JT-60U用NBI装置の性能拡大  
○大賀 徳道, 秋野 昇, 海老沢 昇, 本田 敦,  
河合 視己人, 柘沢 稔, 藻垣 和彦, 梅田 尚孝,  
薄井 勝富, 山本 巧  
(原研那珂研)

**C05a** JT60U-NBI装置におけるビーム入射パルス幅の伸長運転  
○秋野 昇, 海老沢 昇, 本田 敦, 河合 視己人, 柘沢 稔,  
藻垣 和彦, 大賀 徳道, 梅田 尚孝, 薄井 勝富,  
山本 巧  
(原研那珂研)

**C06a** JT-60U負イオンNBI装置におけるビーム分布と幾何学的損失  
○山崎 晴幸, 山本 巧, 河合 視己人, 梅田 尚孝,  
本田 敦, 薄井 勝富, 藻垣 和彦, 大賀 徳道  
(原研那珂研)

**C07a** 大型負イオン源用プラズマ源におけるセシウム・ホロー・カソードの複数個同時運転  
○岡 良秀, ベルチェンコ<sup>1</sup>, ダヴィデンコ<sup>1</sup>, 津守 克嘉,  
竹入 康彦, 金子 修, 池田 勝則, 長壁 正樹,  
永岡 賢一, 河本 俊和, 近藤 友紀, 佐藤 守  
(核融合研, ブドカー核研<sup>1</sup>)

## E 計測

11:40~13:10

**E01a** ITERに向けた磁場計測の新展開  
○川俣 陽一, 栗原 研一, 米川 出  
(原研那珂研)

**E02a** JT-60に於ける光ファイバ電流センサの検証試験  
○西山 友和, 新井 貴, 林 孝夫, 宮 直之, 阿部 充志<sup>1</sup>,  
黒澤 潔<sup>2</sup>  
(原研那珂研, 日立製作所<sup>1</sup>, 東京電力<sup>2</sup>)

**E03a** 積層型電磁気検出器のJT-60Uへの適用  
○三代 康彦, 榊原 悟<sup>1</sup>, 笹島 唯之, 柳生 純一,  
宮 直之  
(原研那珂研, 核融合研<sup>1</sup>)

**E04a** 光磁気効果を利用した磁場計測器の開発  
○宮崎 健, 早川 和弘, 秋山 毅志<sup>1</sup>, 筒井 広明,  
飯尾 俊二, 嶋田 隆一  
(東工大原子炉研, 核融合研<sup>1</sup>)

**E05a** サイリスタリップルを利用したトカマクプラズマ位置の磁気センサーレス制御  
○中村 一男, Z.S. Ji<sup>1</sup>, B. Shun<sup>1</sup>, P.Q. Qin<sup>1</sup>,  
佐藤 浩之助, 花田 和明, 坂本 瑞樹, 出射 浩,  
長谷川 真, 彌政 敦洋, 川崎 昌二, 中島 寿年,  
東島 亜紀  
(九大応力研, ASIPP<sup>1</sup>)

**E06a** 球状トカマクTST-2における内部磁力線再結合現象の観測  
○鎌田 悠介, 高瀬 雄一, 荒益 将, 出射 浩<sup>2</sup>,  
彌政 敦洋<sup>2</sup>, 江尻 晶, 大原 伸也<sup>1</sup>, 笠原 寛史,  
川崎 昌二<sup>2</sup>, 坂本 瑞樹<sup>2</sup>, 佐々木 啓介<sup>3</sup>,  
佐藤 浩之助<sup>2</sup>, 白岩 俊一, 高木 康伸<sup>1</sup>, 中島 寿年<sup>2</sup>,  
中村 一男<sup>2</sup>, 長谷川 真<sup>2</sup>, 花田 和明<sup>2</sup>, 東島 亜紀<sup>2</sup>,  
星加 博之<sup>3</sup>, 関子 秀樹<sup>2</sup>, 山岸 健一, 山田 琢磨<sup>1</sup>  
(東大新領域, 東大理<sup>1</sup>, 九大応力研<sup>2</sup>, 九大総理工<sup>3</sup>)

- E07a** RFPプラズマにおける振動トロイダル電場印加時の内部磁場変化  
渡部 政行, 沼田 直人, 小山内 行雄, 椎名 庄一,  
斎藤 勝宣 (日大理工)
- E08a** プラズマ流計測用マッハプローブの特性評価  
渡辺 貴史, 渡邊 俊明, 戸張 博之, 服部 邦彦,  
安藤 晃, 犬竹 正明 (東北大院工)
- E09a** プローブ計測における軌道運動制限効果とイオン中性粒子衝突  
効果の影響  
松浦 寛人, 篠原 英里 (大阪府大工)
- E10a** レーザー干渉計用実時間位相飛越修正回路の開発  
伊藤 康彦, 田中 謙治, 徳沢 季彦, 川端 一男,  
岡島 茂樹<sup>1</sup> (核融合研技術部, 中部大<sup>1</sup>)
- E11a** CHSにおけるHCNレーザー干渉/散乱計測  
秋山 毅志, 飯尾 俊二<sup>2</sup>, 岡島 茂樹<sup>1</sup>, 川端 一男,  
伊藤 康彦, 田中 謙治, 松岡 啓介, 岡村 昇一,  
磯部 光孝, 西村 伸, 鈴木 千尋, 吉村 泰夫,  
永岡 賢一, 高橋 千尋, CHS 実験グループ  
(核融合研, 中部大<sup>1</sup>, 東工大原子炉研<sup>2</sup>)
- E12a** 多チャンネルCO<sub>2</sub>レーザー干渉計を用いたコンパクトトラス  
プラズマの密度分布及び密度揺動計測  
岩間 健宏, 小野 靖<sup>1</sup>, 河森 栄一郎<sup>1</sup>  
(東大工学系, 東大高温プラズマ<sup>1</sup>)
- E13a** LATE装置の簡便な直角位相検出方式によるマイクロ波干渉計  
伊神 弘恵, 笹原 鉄宅<sup>1</sup>, 打田 正樹, 田中 仁,  
前川 孝 (京大院エネ科, 京大理<sup>1</sup>)
- E14a** 新型2波長レーザー干渉計の開発  
川端 一男, 徳沢 季彦, 田中 謙治, 伊藤 康彦,  
岡島 茂樹<sup>1</sup>, 中山 和也<sup>1</sup> (核融合科研, 中部大工<sup>1</sup>)

## F 核融合工学 (超伝導, ダイバータなど)

11:40~13:10

- F01a** トカマク国内重点化装置における定常高ベータプラズマのための  
運転領域の評価・検討  
玉井 広史, トカマク国内重点化装置設計検討チーム  
(原研那珂研)
- F02a** トカマク国内重点化装置におけるSOL/ダイバータの数値シ  
ミュレーション  
川島 寿人, 清水 勝宏, 櫻井 真治, 玉井 広史,  
松川 誠, 鎌田 裕, 石田 真一 (原研那珂研)
- F03a** トカマク国内重点化装置のダブルヌルダイバータの基本検討  
櫻井 真治, 川島 寿人, 清水 勝宏, 松川 誠,  
玉井 広史, 石田 真一 (原研那珂研)
- F04a** トカマク国内重点化装置におけるフレキシビリティ増大と装置  
設計へのインパクト  
松川 誠, トカマク国内重点化装置設計検討チーム  
(原研那珂研)
- F05a** トカマク国内重点化装置における超伝導トロイダル磁場コイル  
の強度評価と構造成立性検討  
土屋 勝彦, 木津 要, 三浦 友史, 安藤 俊就<sup>1</sup>,  
松川 誠, 玉井 広史, 石田 真一  
(原研那珂研, 日本アドバンステクノロジー<sup>1</sup>)
- F06a** トカマク国内重点化装置における超伝導コイル核発熱分布評価  
森岡 篤彦, 櫻井 真治, 高橋 弘行, 佐藤 聡, 林 孝夫,  
三浦 友史, 木津 要, 土屋 勝彦, 安藤 俊就<sup>1</sup>,  
正木 圭, 鎌田 裕, 松川 誠, 玉井 広史  
(原研那珂研, 日本アドバンステクノロジー<sup>1</sup>)
- F07a** LHDヘリカルダイバータの閉構造化に関する検討 2  
増崎 貴, 森崎 友宏, 松本 裕<sup>1</sup>, 庄司 主, 大藪 修義,  
小森 彰夫, 本島 修, LHD 実験グループ  
(核融合研, 北大工量子エネルギー<sup>1</sup>)
- F08a** 核融合プラズマ装置内での微粒子の振る舞い  
富田 幸博, 相良 明男, Roman Smirnov<sup>1</sup>,  
Sergei I. Krasheninnikov<sup>2</sup>, Ratko. K. Janev<sup>3</sup>  
(核融合研, 総研大<sup>1</sup>, U.C. San Diego<sup>2</sup>, Macedonian  
Academy of Sci. and Arts<sup>3</sup>)
- F09a** 低放射化V基超伝導線材への急熱急冷プロセスの適用  
菱沼 良光, 西村 新, 室賀 健夫, 野田 信明,  
菊池 章弘<sup>1</sup>, 飯嶋 安男<sup>1</sup>, 竹内 孝夫<sup>1</sup>, 井上 康<sup>1</sup>  
(核融合研炉工センター,  
物質材料研究機構 超伝導材料研究センター<sup>1</sup>)

- F10a** 極低温下での14 MeV中性子照射装置の設計、製作と設置  
西村 新, 菱沼 良光, 田中 照也, 室賀 健夫,  
野田 信明, 西嶋 茂宏<sup>1</sup>, 進藤 裕英<sup>2</sup>, 竹内 孝夫<sup>3</sup>,  
落合 健太郎<sup>4</sup>, 西谷 健夫<sup>4</sup>, 奥野 清<sup>4</sup>  
(核融合研, 阪大<sup>1</sup>, 東北大<sup>2</sup>, 物材機構<sup>3</sup>, 原研<sup>4</sup>)
- F11a** 浸漬冷却方式超伝導マグネットの核融合炉への適用可能性  
高畑 一也, 今川 信作 (核融合研)
- F12a** CIC型大型超伝導体の電磁現象と導体設計  
妹尾 和威, 三戸 利行 (核融合研)
- F13a** LHD低温システムの運転とシミュレーション装置  
前川 龍司, 森内 貞智, 大場 恒揮, 関口 温明,  
飯間 理史, 山内 建次, 今川 信作, 深野 隆<sup>1</sup>,  
三戸 利行 (核融合研, 日本酸素<sup>1</sup>)

## G 炉材料

11:40~13:10

- G01a** バナジウムのヘリウム昇温脱離挙動に及ぼす侵入型不純物の影響  
宮脇 賢, 二田 伸康<sup>1</sup>, 松井 秀樹<sup>1</sup>  
(東北大院, 東北大金研<sup>1</sup>)
- G02a** 低放射化バナジウム合金V-4Cr-4Tiのヘリウム熱脱離  
山内 有二, 山田 剛, 広畑 優子, 日野 友明,  
長坂 琢也<sup>1</sup>, 室賀 健夫<sup>1</sup> (北大院工, 核融合研<sup>1</sup>)
- G03a** バナジウム合金の低酸素分圧下での酸化挙動とミクロ組織発達  
Kusuma Dewi, 佐藤 学, 藤原 充啓, 阿部 勝憲  
(東北大工)
- G04a** バナジウム合金の酸化挙動に及ぼす酸素分圧と微量添加元素の  
影響  
谷口 大輔, 的場 正典, 佐藤 学, 藤原 充啓,  
阿部 勝憲 (東北大工量子)
- G05a** 低放射化バナジウム合金の電気化学測定法による腐食特性評価  
山北 英治, 藤原 充啓, 佐藤 学, 長谷川 晃,  
阿部 勝憲 (東北大工)
- G06a** V-4Cr-4Ti合金の水素吸収へ及ぼす熱処理の影響  
早川 亮, 波多野 雄治, 渡辺 国昭 (富山大 水素研)
- G07a** SiC nanowires/Tyranno-SA fibers-reinforced SiC  
matrix composite by CVI Process  
楊 文, 荒木 弘, 香山 晃<sup>1</sup>, 鈴木 裕, 野田 哲二  
(NIMS, 京大エネ理工研<sup>1</sup>)
- G08a** CVI法による炭素被覆を施したSiCf/SiC複合材料の曲げ特性  
荒木 弘, 楊 文, 鈴木 裕, 野田 哲二 (物材機構)
- G09a** 高温照射下SiCの亀裂生成・進展挙動  
Park Kyeong-Hwan, 近藤 創介, 小沢 和巳,  
香山 晃<sup>1</sup>, 檜木 達也<sup>1</sup>, 神保 光一<sup>1</sup>  
(京大院エネ科, 京大エネ理工研<sup>1</sup>)
- G10a** 炭化珪系セラミックス接合材の引張とせん断強度特性評価  
李 在光, 檜木 達也<sup>1</sup>, 香山 晃<sup>1</sup>  
(京大院エネ科, 京大エネ理工研<sup>1</sup>)
- G11a** SiC/SiC複合材料の積層方向引張強度に及ぼす界面効果  
牧 雄一, 檜木 達也<sup>1</sup>, 野澤 貴史<sup>1</sup>, 香山 晃<sup>1</sup>  
(京大院エネ科, 京大エネ理工研<sup>1</sup>)
- G12a** Tensile properties of SiC-based fibers under crept  
conditions  
J.J. Sha, T. Nozawa<sup>1</sup>, J.S. Park<sup>1</sup>, T. Hinoki<sup>1</sup>,  
A. Kohyama<sup>1</sup>  
(Graduate School of Energy Science, Kyoto  
University, Institute of Advanced Energy, Kyoto  
University,<sup>1</sup>)
- G13a** SiC/SiC複合材料の有効熱伝導度のFEMモデル解析  
李 容承, 檜木 達也<sup>1</sup>, 香山 晃<sup>1</sup>  
(京大院エネ科, 京大エネ理工研<sup>1</sup>)
- G14a** 核融合炉用SiCセラミックス材料の耐酸化特性  
朴 峻秀, 檜木 達也, 香山 晃 (京大エネ研)
- G15a** NITE-SiCの焼結性へのSiCナノ粉末の表面化学的特性が及  
ぼす影響  
下田 一哉, 朴 峻秀<sup>1</sup>, 檜木 達也<sup>1</sup>, 香山 晃<sup>1</sup>  
(京大院エネ科, 京大エネ理工研<sup>1</sup>)

## H トリチウム・ブランケット

11:40~13:10

- H01a BIXS法による水素同位体中のトリチウム分圧の測定  
°松山 政夫, 洲 亘<sup>1</sup>, 鈴木 卓美<sup>1</sup>, 西 正孝<sup>1</sup>  
(富山大水素同位体研, 原研<sup>1</sup>)
- H02a 室温におけるステンレス鋼(SS316)からのトリチウムの長期間脱離  
°鳥養 祐二, R.-D. Penzhorn, 松山 政夫, 渡辺 国昭  
(富山大学 水素研)
- H03a 低線量トリチウムによる細胞DNA損傷のコメットアッセイ法での検出  
°一政 祐輔, 大塚 健介, 丸山 沙都子, 渡部 恵子, 田内 広, 宇田 達彦<sup>1</sup>, 一政 満子  
(茨城大理, 核融合研<sup>1</sup>)
- H04a トリチウムガス酸化能を持つ土壌細菌を用いたトリチウム除去装置用バイオリアクターの特性  
°一政 満子, 粟ヶ窪 さゆり, 高橋 美穂, 田内 広, 林 巧<sup>1</sup>, 小林 和容<sup>1</sup>, 西 正孝<sup>1</sup>, 一政 祐輔  
(茨城大理, 原研 TPL<sup>1</sup>)
- H05a 茨城県の耕作地土壌から分離したトリチウムガス酸化能を持つ放線菌Kitasatospora属の同定とその酸化能の特徴  
°小室 真保, 一政 祐輔<sup>1</sup>, 一政 満子<sup>1</sup>  
(東京バイオ, 茨城大理<sup>1</sup>)
- H06a トリチウム大気拡散モデルの開発 -IAEA BIOMASSシナリオによる検証-  
°山本 一英, 坂下 哲哉<sup>2</sup>, 宮本 霧子<sup>1</sup>  
(有)ワイファースト, 放医研<sup>1</sup>, 原研高崎研<sup>2</sup>)

## I 炉システム・設計 (磁場・慣性)

11:40~13:10

- I01a 地球温暖化対策技術の現状と課題  
°榊田 創, 八木 康之  
(産総研)
- I02a 核融合発電実証炉: Demo-CRESTの概念検討  
°朝岡 善幸, 日渡 良爾, 岡野 邦彦  
(電中研)
- I03a 実用化に向けたトカマクプラズマ開発目標と炉工学条件との相互関係  
°日渡 良爾, 朝岡 善幸, 岡野 邦彦  
(電中研)
- I04a 発電実証プラントにおけるプラズマ形状因子(A,  $\kappa$ ,  $\delta$ )とダイバーター配位  
°佐藤 正泰, 西尾 敏, 飛田 健次, 藤枝 浩文<sup>1</sup>  
(原研那珂研, 原子力資料サービス<sup>1</sup>)
- I05a 中心ソレノイドコイルを排除した小型高性能トカマク炉の概念設計  
°西尾 敏, 飛田 健次, 西谷 健夫, 磯野 高明  
(原研)
- I06a 低アスペクト比コンパクト炉による廃棄物低減化のシナリオ  
°飛田 健次, 西尾 敏, 小西 哲之<sup>1</sup>  
(原研那珂研, 京大エネ理工研<sup>1</sup>)
- I07a 3次元中性子モンテカルロコードを用いた低アスペクト比トカマク炉の核設計  
°西谷 健夫, 山内 通則, 西尾 敏, 和田 政行<sup>1</sup>  
(原研, スタートコム<sup>1</sup>)

## J 理論・シミュレーション

11:40~13:10

- J01a トカマクプラズマ中の微視的乱流と帯状モードに対する有限ベータ効果  
°宮戸 直亮, 李 継全, 岸本 泰明  
(原研那珂研)
- J02a トカマクにおける電流ホールプラズマの輸送シミュレーション  
°林 伸彦, 滝塚 知典, 小関 隆久  
(原研那珂研)
- J03a 高ベータトカマクプラズマにおけるディスラプション挙動の軸対称シミュレーション  
°武井 奈帆子, 中村 幸治<sup>1</sup>, 河野 康則<sup>1</sup>, 筒井 広明, 小関 隆久<sup>1</sup>, 飛田 健次<sup>1</sup>, 芳野 隆治<sup>1</sup>, 杉原 正芳<sup>1</sup>, 飯尾 俊二, 嶋田 隆一, S.C. Jardin<sup>2</sup>  
(東工大, 原研<sup>1</sup>, PPPL<sup>2</sup>)

- J04a Statistical Analysis for Identification of Turbulent Structure  
°松本 太郎, 岸本 泰明, 李 継全  
(原研那珂研)
- J05a 完全系のMHD方程式に基づく圧縮性プラズマの抵抗性モードの解析  
°影井 康弘, 岸本 泰明, 三好 隆博<sup>1</sup>, 石井 康友  
(原研那珂研, 広島大理<sup>1</sup>)
- J06a 捕捉粒子の径電場による縦方向ドリフトが駆動するトカマクのトロイダル回転  
°宮本 斉児, 滝塚 知典<sup>1</sup>, 内藤 磨<sup>1</sup>, 濱松 清隆<sup>1</sup>, 小関 隆久<sup>1</sup>, 堀池 寛  
(阪大院工, 原研那珂研<sup>1</sup>)

## K プラズマ基礎・応用

11:40~13:10

- K01a MPDアークジェットによる高速プラズマ流生成と磁気ノズル加速効果  
°原田 賢二, 佐藤 隆一, 戸張 博之, 服部 邦彦, 安藤 晃, 犬竹 正明  
(東北大院工)
- K02a ホール加速を利用した粒子ビーム源の基礎特性  
°人見 敬一郎, 戸張 博之, 服部 邦彦, 安藤 晃, 犬竹 正明  
(東北大院工)
- K03a 高速プラズマ流でのアルヴェン波動起とイオン加熱  
°畑中 基, 細川 陽平, 戸張 博之, 服部 邦彦, 安藤 晃, 犬竹 正明  
(東北大院工)
- K04a 磁化ダブルプラズマ中における正電荷微粒子の挙動  
°合田 巧真, 飯塚 哲  
(東北大院工)
- K05a 小型同軸電極を用いた大気圧マイクロプラズマの放電特性  
°田中 康裕, 飯塚 哲  
(東北大院工)
- K06a 径方向電場及び電場シアによる静電イオンサイクロトロン波不安定性の抑制機構  
°金子 俊郎, 角山 北斗, 島山 力三  
(東北大院工)
- K07a 静電イオンサイクロトロン不安定性に対する沿磁力線フロー速度シアの効果  
°齋藤 洋孝, 金子 俊郎, 角山 北斗, 島山 力三  
(東北大院工)
- K08a 沿磁力線プラズマフロー速度シアに起因するイオン音波不安定性の粒子シミュレーション  
°松本 範明, 金子 俊郎, 石黒 静児<sup>1</sup>, 島山 力三  
(東北大院工, 核融合研<sup>1</sup>)
- K09a m=0モード電子サイクロトロン波の偏波方向反転機構  
°高橋 和貴, 金子 俊郎, 島山 力三  
(東北大院工)
- K10a ベアイオンプラズマ中静電波の特徴  
°大原 渡, 伊達 大介, 島山 力三  
(東北大院工)
- K11a 弱磁場中ヘリコン波放電プラズマの特性  
°佐藤 玄太, 大原 渡, 島山 力三  
(東北大院工)
- K12a 無衝突磁化プラズマ中への対向大直径電子流入射に伴う状態変化  
大原 渡, \*高土 与明, 飯塚 亨, 島山 力三 (東北大院工)
- K13a 高密度Siプラズマによる新規Si-フラーレン複合物質形成  
°鈴木 良平, 高谷 広徳, 平田 孝道, 島山 力三  
(東北大院工)
- K14a アルカリ塩の接触熱電離機構を用いたアルカリ-ハロゲンプラズマの生成  
°中畑 雅裕, 島山 力三, 大原 渡, 伊達 大介  
(東北大電子)
- K15a 小型トカマクにおける深い電位井戸の形成と構造の遷移現象  
°福澤 祐馬, 小島 寛樹, 岡田 享大<sup>1</sup>, 大野 哲靖<sup>2</sup>, 高村 秀一  
(名大院工, 名大工<sup>1</sup>, 名大理工総研<sup>2</sup>)
- K16a トカマクおよびヘリカル型装置の周辺プラズマにおける間欠的な密度揺動特性  
°三好 秀暁, 高村 秀一, 大野 哲靖<sup>1</sup>, 上杉 喜彦<sup>2</sup>, 朝倉 伸幸<sup>3</sup>, 三浦 幸俊<sup>3</sup>, 増崎 貴<sup>4</sup>, 小森 彰夫<sup>4</sup>  
(名大工, 名大理工総研<sup>1</sup>, 金沢大工<sup>2</sup>, 原研那珂<sup>3</sup>, 核融合研<sup>4</sup>)
- K17a ヘリカル装置からの逃走電子の引き出しによる電子線源  
°小寺 慶, 竹内 右人, 山本 靖, 山田 弘司<sup>1</sup>  
(京大エネ理工研, 核融合研<sup>1</sup>)

## L JUPITER-II

11:40~13:10

- L01a Flibe溶融塩中の水素同位体種の拡散挙動  
°深田 智, 西村 秀俊<sup>1</sup>, R.A. Anderl<sup>2</sup>,  
R. Pawelko<sup>2</sup>, S. Schuetz<sup>2</sup>, D. Petti<sup>2</sup>,  
寺井 隆幸<sup>1</sup>, 波多野 雄治<sup>4</sup>, 西川 正史, 奥野 健二<sup>3</sup>,  
田中 知<sup>1</sup> 富山大<sup>4</sup>)
- L02a 核融合炉におけるFlibe熱流動システムの検討  
°結城 和久, 功刀 資彰<sup>1</sup>, 横峯 健彦<sup>2</sup>, 佐竹 信一<sup>4</sup>,  
相良 明男<sup>3</sup>, 堀池 寛<sup>5</sup>, 橋爪 秀利,  
モハメド アブドゥ<sup>6</sup>, ニール モーリー<sup>6</sup>  
(東北大, 京大<sup>1</sup>, 九大<sup>2</sup>, 核融合研<sup>3</sup>, 東京理科大<sup>4</sup>, 大東<sup>5</sup>,  
UCLA<sup>6</sup>)
- L03a 高Pr数流体の熱流動特性向上に関する研究  
°千葉 信也, 橋爪 秀利, 結城 和久, 佐竹 正哲,  
戸田 三朗<sup>1</sup>, 相良 明男<sup>2</sup>  
(東北大, 東北放射線科学センター<sup>1</sup>, 核融合研<sup>2</sup>)
- L04a 核融合炉ブランケット溶融塩Flibeの精製と化学制御  
°大矢 恭久, 西村 秀俊<sup>1</sup>, 原 正憲<sup>2</sup>, 波多野 雄治<sup>2</sup>,  
深田 智<sup>3</sup>, 奥野 健二<sup>4</sup>, 西川 正史<sup>5</sup>, 寺井 隆幸<sup>1</sup>,  
田中 知<sup>1</sup>, G. Smolik<sup>6</sup>, R. Anderl<sup>6</sup>, D. Petti<sup>6</sup>  
(東大 RI セ, 東大院工<sup>1</sup>, 富山大水素研<sup>2</sup>, 九大院工<sup>3</sup>,  
静岡大放射研<sup>4</sup>, 九大院総合理工<sup>5</sup>, INEEL<sup>6</sup>)
- L05a Flibeからの物質移行(Mobilization)に関する研究  
森本 泰臣, °奥野 健二, 大矢 恭久<sup>1</sup>, 波多野 雄治<sup>2</sup>,  
深田 智<sup>3</sup>, 寺井 隆幸<sup>4</sup>, 西川 正史<sup>3</sup>, 田中 知<sup>4</sup>,  
G. Smolik<sup>5</sup>, R. Pawelko<sup>5</sup>, R. Anderl<sup>5</sup>,  
D. Petti<sup>5</sup>  
(静大放射研, 東大 RI セ<sup>1</sup>, 富山大水素研<sup>2</sup>,  
九大総理工<sup>3</sup>, 東大院工<sup>4</sup>, INEEL<sup>5</sup>)
- L06a 核融合炉液体ブランケット用Li-Sn合金中の水素同位体挙動  
°康 藝, 寺井 隆幸 (東大工)
- L07a ヘリカル型炉設計における液体ブランケットの交換頻度評価  
°相良 明男, 田中 照也 (核融合研)
- L08a パナジウム合金・液体リチウムブランケットモジュール試験の  
検討  
°室賀 健夫, 田中 照也, 鈴木 晶大, 長坂 琢也  
(核融合研)
- L09a 低放射化バナジウム合金の液体Li環境下における高温強度  
°長坂 琢也, 福元 謙一<sup>1</sup>, 室賀 健夫, 松井 秀樹<sup>1</sup>,  
鳴井 実<sup>2</sup>, Martin L. Grossbeck<sup>3</sup>, Huailin Li<sup>4</sup>,  
西村 新, 野田 信明  
(核融合研, 東北大金研<sup>1</sup>, 東北大金研大洗<sup>2</sup>, ORNL<sup>3</sup>,  
総研大<sup>4</sup>)
- L10a 低放射化バナジウム合金/AlN接合材における液体Li共存性  
°藤原 充啓, B.A. Pint<sup>1</sup>, 佐藤 学, 長谷川 晃,  
阿部 勝憲 (東北大工, オークリッジ国立研<sup>1</sup>)
- L11a パナジウム合金上へのイットリウム酸化物被覆の試作と評価  
°澤田 智世, 佐藤 学, 藤原 充啓, 長谷川 晃,  
阿部 勝憲 (東北大工)
- L12a 核融合炉液体ブランケットにおける絶縁性被覆のRFスパッタ  
リング法による作製  
°澤田 明彦, 鈴木 晶大<sup>1</sup>, 寺井 隆幸, 室賀 健夫<sup>1</sup>  
(東大, 核融合研<sup>1</sup>)
- L13a 液体リチウムブランケット用酸化エルビウムコーティングの開発  
°鈴木 晶大, 澤田 明彦<sup>1</sup>, B. Pint<sup>2</sup>, 室賀 健夫,  
H. Maier<sup>3</sup>, F. Koch<sup>3</sup>, 寺井 隆幸<sup>1</sup>  
(核融合研, 東大工<sup>1</sup>, オークリッジ研<sup>2</sup>,  
マックスプランク研<sup>3</sup>)
- L14a JMTR照射下における液体Li冷却ブランケット用絶縁被覆材  
料の電気特性評価  
°田中 照也, 鈴木 晶大, 室賀 健夫, 四竈 樹男<sup>1</sup>,  
鳴井 実<sup>1</sup> (核融合研, 東北大金研<sup>1</sup>)
- L15a レーザー溶接されたV-4Cr-4Ti合金の照射特性評価および内部  
組織観察  
°山崎 和宏, 長嶺 成将, 渡辺 英雄<sup>1</sup>, 吉田 直亮<sup>1</sup>,  
長坂 琢也<sup>2</sup>, 室賀 健夫<sup>2</sup>, 篠崎 賢二<sup>3</sup>  
(九大総理工, 九大応力研<sup>1</sup>, 核融合研<sup>2</sup>, 広大工<sup>3</sup>)
- L16a パナジウム合金中の照射誘起析出物の挙動に関する研究  
°安間 勇介, 二田 伸康, 松井 秀樹 (東北大金研)
- L17a 中性子照射されたバナジウム合金の転位チャネル形成機構に関  
する研究  
°杉山 正成, 福元 謙一<sup>1</sup>, 二田 伸康, 佐藤 裕樹,  
松井 秀樹 (東北大金研, 福井大工<sup>1</sup>)
- L18a パナジウム基高クロム合金の熱処理条件とミクロ組織発達  
°坂井 和貴, 佐藤 学<sup>1</sup>, 藤原 充啓<sup>1</sup>, 長谷川 晃<sup>1</sup>,  
阿部 勝憲<sup>1</sup> (東北大院, 東北大工<sup>1</sup>)
- L19a JUPITER-II計画における先進SiC/SiC複合材料の照射効果  
研究に関する成果と今後の計画  
°長谷川 晃, 加藤 雄大<sup>1</sup>, 檜木 達也<sup>2</sup>, L.L. Snead<sup>1</sup>,  
香山 晃<sup>2</sup>  
(東北大工, オークリッジ国立研究所<sup>1</sup>, 京大エネ理工研<sup>2</sup>)
- L20a [取消]
- L21a 瞬間溶融による核融合用炭化珪素への高融点金属被覆技術開発  
檜木 達也, °Lance L. Snead<sup>1</sup>, Craig A. Blue<sup>1</sup>,  
Zuhair S. Khan<sup>2</sup>, 香山 晃<sup>2</sup>  
(京大エネ理工研, ORNL<sup>1</sup>, 京大院エネ科<sup>2</sup>)
- L22a プロセス条件の制御によるW/SiC接合の界面挙動  
°孫 寿正, 檜木 達也<sup>1</sup>, 香山 晃<sup>1</sup>  
(京大院エネ科, 京大エネ理工研<sup>1</sup>)
- L23a 先進SiC/SiC複合材料におけるイオンビーム照射による微細  
組織発達に及ぼすヘリウムと水素の影響  
°三輪 周平, 長谷川 晃<sup>1</sup>, 田口 富嗣<sup>2</sup>, 井川 直樹<sup>2</sup>,  
阿部 勝憲<sup>1</sup> (東北大院, 東北大工<sup>1</sup>, 原研東海研<sup>2</sup>)
- L24a 重イオン照射したSiC/SiC複合材料のキャピティスウェリ  
ング挙動  
°小沢 和巳, 近藤 創介, 檜木 達也<sup>1</sup>, 香山 晃<sup>1</sup>,  
神保 光一<sup>1</sup> (京大院エネ科, 京大エネ理工研<sup>1</sup>)
- L25a 核融合炉模擬環境下でのSiCの微細組織欠陥の発達  
°近藤 創介, 香山 晃<sup>1</sup>, 小沢 和巳, K.H. Park,  
檜木 達也<sup>1</sup>, 神保 光一<sup>1</sup>  
(京大院エネ科, 京大エネ理工研<sup>1</sup>)
- L26a 固体増殖材料中での水素同位体挙動  
°小田 卓司, 大矢 恭久<sup>1</sup>, 田中 知  
(東大院工, 東大 RI セ<sup>1</sup>)
- L27a 中性子照射したLi<sub>2</sub>TiO<sub>3</sub>中に生成する照射欠陥の消滅挙動と、  
そのトリチウム放出挙動との相関性に関する研究  
°小柳 誠, 児玉 博, 吉河 朗, 岡田 守民<sup>1</sup>,  
宗像 健三<sup>2</sup>, 西川 正史<sup>2</sup>, 奥野 健二  
(静大放射研, 京大炉<sup>1</sup>, 九大総理工<sup>2</sup>)
- L28a 2元系バナジウム合金の分子動力学法による力学特性の計算  
°佐藤 学, 鈴木 祐輔, 阿部 勝憲 (東北大工)
- L29a 中性子重照射材料の変形挙動シミュレーション  
°関村 直人, Yunmin Yang, 伊藤 寛文, 島 常和,  
阿部 弘亨 (東大工)
- L30a イオン照射下欠陥クラスターの安定性と可動性  
°阿部 弘亨<sup>1</sup>, 田所 忠泰, 関村 直人  
(東大工, 東大原総センター<sup>1</sup>)
- L31a 核融合炉用フェライト鋼のヘリウム損傷機構解明のための基礎  
研究  
°森下 和功, 菅野 隆一朗, 岩切 宏友<sup>1</sup>, 吉田 直亮<sup>1</sup>,  
Taira Okita<sup>2</sup>, W.G. Wolfer<sup>2</sup>  
(京大エネ理工研, 九大応力研<sup>1</sup>, LLNL<sup>2</sup>)
- L32a 低放射化フェライト鋼の照射脆化  
°笠田 竜太, 木村 晃彦, D.S. Gelles<sup>1</sup>, R.L. Kurtz<sup>1</sup>,  
M.B. Toloczko<sup>1</sup> (京大エネ理工研, PNNL, USA<sup>1</sup>)

休憩 13:10~14:10

## A 炉心プラズマ (磁場)

14:10~15:40

- A37p Hモード遷移パワー閾値に対するアスペクト比、絶対値磁場及  
び実効的荷電数の影響  
°滝塚 知典,  
ITPA H-mode Power Threshold Database Working Group  
(原研那珂研)

- A38p** JT-60Uにおける高自発電流割合の長時間維持と高ベータ定常化実験  
 °坂本 宜照, 諫山 明彦, 藤田 隆明, 井手 俊介, 武智 学, 鈴木 隆博, 竹永 秀信, 大山 直幸, 鎌田 裕 (原研那珂研)
- A39p** JT-60Uの長放電時間化改造による高規格化 $\beta$ プラズマの定常維持  
 °鈴木 隆博, 井手 俊介, 諫山 明彦, 藤田 隆明, 竹永 秀信, 坂本 宜照, 大山 直幸, 鎌田 裕, JT-60 チーム (原研那珂研)
- A40p** JT-60U負磁気シアプラズマにおける低 $\beta$ ディスラプションのMHD不安定性  
 °武智 学, 藤田 隆明, 諫山 明彦, 小関 隆久, 石井 康友, 鈴木 隆博, JT-60 チーム (原研那珂研)
- A41p** JET/JT-60U相似実験を用いたペダスタル特性とELM特性の比較研究  
 °大山 直幸, G. Saibene<sup>1</sup>, 鎌田 裕, 波多江 仰紀, 鈴木 隆博, 武智 学, 東井 和夫<sup>2</sup>, R. Sartori<sup>1</sup>, V.V. Parail<sup>3</sup>, J. Lounnroth<sup>4</sup>, A. Loarte<sup>1</sup>, D.J. Campbell<sup>1</sup>, J.C. Cordey<sup>3</sup>, E.de.la. Luna<sup>5</sup>, C. Giraud<sup>3</sup>, K. Guenther<sup>3</sup>, MAH Kempenaars<sup>6</sup>, D.Mc. Donald<sup>3</sup>, M.F. Nave<sup>7</sup>, J. Stober<sup>8</sup> (原研那珂研, EFDA Close Support Unit<sup>1</sup>, 核融合研<sup>2</sup>, Association Euratom/UKAEA<sup>3</sup>, Association Euratom-Tekes, Helsinki University of Technology<sup>4</sup>, CIEMAT-Euratom Association<sup>5</sup>, FOM-Rijnhuizen, Association Euratom-FOM<sup>6</sup>, Centro de Fusao Nuclear, Euratom-IST Association<sup>7</sup>, Association Euratom/IPP<sup>8</sup>)
- A42p** JT-60Uダイバータプラズマにおける不純物輸送  
 °仲野 友英, 久保 博孝, 清水 勝宏, 朝倉 伸幸, 東島 智 (原研那珂研)
- A43p** JFT-2Mにおける低放射化フェライト鋼のプラズマ適合性試験結果  
 °都筑 和泰, 神谷 健作, 小川 宏明, M. Bakhtiari, 河西 敏, 栗田 源一, 草間 義紀, 篠原 孝司, 上原 和也, 木村 晴行, 佐藤 正泰, 川島 寿人, 星野 克道, 大麻 和美, 山本 正弘, 柴田 孝俊, 菊池 一夫, 谷 孝志, 永島 芳彦<sup>1</sup>, 江尻 晶<sup>1</sup>, 山口 薫<sup>2</sup>, 広畑 優子<sup>2</sup>, 日野 友明<sup>2</sup>, 井戸 毅<sup>3</sup>, 浜田 泰司<sup>3</sup>, 雨宮 宏<sup>4</sup>, 定本 嘉朗<sup>5</sup>, 筒井 広明<sup>6</sup>, 嶋田 隆一<sup>6</sup>, JFT-2M グループ (原研那珂研, 東大理<sup>1</sup>, 北大工<sup>2</sup>, 核融合研<sup>3</sup>, 理研<sup>4</sup>, 上越教育大<sup>5</sup>, 東工大<sup>6</sup>)
- A44p** JFT-2MにおけるHRS Hモード中に観測される特徴的な磁場揺動に関する研究  
 °神谷 健作, モハマト バクチアリ, 河西 敏, 川島 寿人, 草間 義紀, 三浦 幸俊, 小川 宏明, 大山 直幸, 都筑 和泰, 上原 和也 (原研那珂研)
- A45p** TRIAM-1Mにおけるニューラルネットワークを用いたHX線分布制御  
 °彌政 敦洋, 花田 和明, 竹田 辰興<sup>1</sup>, 中村 一男, トライアム実験グループ (九大応力研, 電通大電気通信<sup>1</sup>)
- A46p** Zonal Flow in the range of GAM Frequency Range in JIPP T-IIU Tokamak  
 °濱田 泰司, 西澤 章光, 井戸 毅, 川澄 義明, 小島 護, JIPPT-IIU Group (核融合研)
- A47p** 電流クエンチ特性の解明と減衰時間の評価  
 °小久保 慎平, 菊池 祐介, 岡本 征晃, 大野 哲靖<sup>1</sup>, 高村 秀一, 上杉 喜彦<sup>2</sup>, 河原 康則<sup>3</sup>, 杉原 正芳<sup>4</sup>, 小関 隆久<sup>3</sup>, 嶋田 道也<sup>4</sup> (名大院工, 名大理工総研<sup>1</sup>, 金沢大工<sup>2</sup>, 原研<sup>3</sup>, ITER 国際チーム<sup>4</sup>)
- A48p** 高熱流トロイダル・ダイバータプラズマ模擬試験装置の性能試験  
 °北原 弘義, 空 重希, 大野 哲靖, 上杉 喜彦<sup>1</sup>, 高村 秀一, 高木 誠 (名大工, 金沢大工<sup>1</sup>)
- A49p** トロイダル・ダイバータ模擬試験装置の開発  
 °高木 誠, 北原 弘義, 空 重希, 大野 哲靖, 上杉 喜彦<sup>1</sup>, 高村 秀一 (名大工, 金沢大工<sup>1</sup>)
- A50p** ビリアル限界コイルを用いた小型トカマク装置におけるプラズマ放電  
 °上原 壮一郎, 榎田 拓郎, 筒井 弘明, 飯尾 俊二, 嶋田 隆一 (東工大原子炉研)
- A51p** 合体ST実験における高ベータ球状トラス研究の進展  
 °小川 徹, 小野 靖<sup>1</sup> (東大新領域, 東大高温プラズマ<sup>1</sup>)
- A52p** 球状トカマク合体立ち上げ過程の検証  
 °梅田 耕太郎, 杉本 広紀, 河森 栄一郎<sup>1</sup>, 小野 靖<sup>1</sup> (東大新領域, 東大高温プラズマ<sup>1</sup>)
- A53p** 磁気リコネクションのイオン加熱現象の2次元検証実験  
 °村田 幸弘, 廣田 大輔, 五十嵐 拓明, 加戸 孝九, 小野 靖<sup>1</sup> (東大工, 東大高温プラズマ<sup>1</sup>)
- A54p** TS-4装置における外部トロイダル磁界の高速印加を用いた高 $\beta$ STの生成  
 °住川 隆, 河森 栄一郎<sup>1</sup>, 小野 靖<sup>1</sup>, 桂井 誠 (東大新領域, 東大高温プラズマ<sup>1</sup>)
- A55p** TPE-RXにおけるPPCDによる閉じ込め向上の最適化運転条件探索  
 °八木 康之, Lorenzo Frassinetti<sup>1</sup>, 小口 治久, Piero Martin<sup>1</sup>, 浅井 朋彦, 榊田 創, 島田 壽男, 平野 洋一 (産総研核融合プラズマ, Consorzio RFX<sup>1</sup>)
- A56p** TPE-RXにおけるトロイダル磁場電源増強とそのプラズマへの効果  
 °平野 洋一, 小口 治久, 榊田 創, 浅井 朋彦, 島田 壽男, 木山 学, 八木 康之, 山根 実<sup>1</sup>, 寺澤 充水<sup>1</sup> (産総研核融合プラズマ, 三菱電機 (株)<sup>1</sup>)
- A57p** TPE-RXに於ける軟エックス線トモグラフィと磁気島構造のダイナミクス  
 °小口 治久, 島田 壽男, 浅井 朋彦, 八木 泰之, 平野 洋一, 榊田 創 (産総研)
- A58p** 逆磁場ピンチ装置TPE-RXにおけるCT/Helicity入射実験  
 °浅井 朋彦, 永田 正義<sup>1</sup>, 小口 治久, 平野 洋一, 八木 康之, 榊田 創, 島田 壽男 (産総研核融合プラズマ, 姫路工大<sup>1</sup>)
- A59p** [取消]
- A60p** STP-3(M)における電極バイアス効果の静電揺動計測  
 °山家 清之, 有本 英樹, 佐藤 紘一 (名大院工)
- A61p** 高速度カメラによるSTP-3(M)プラズマの観測  
 °有本 英樹, 山家 清之, 渡会 伸幸 (名大院工)
- A62p** FRCプラズマの巨視的運動と内部構造の関係  
 °岡田 昌典, 郷田 博司, 高橋 努, 野木 靖之 (日大理工)
- A63p** FRCプラズマの長さ制御  
 °渡邊 将洋, 須藤 祐司, 高橋 努, 野木 靖之 (日大理工)
- A64p** FRCプラズマの移送速度制御  
 °藤野 俊之, 高橋 努, 野木 靖之, 松山 健太郎 (日大理工)
- A65p** Oblate FRCプラズマの生成と維持  
 °郷田 博司, 陶山 真矢, 高橋 努, 野木 靖之 (日大理工)
- A66p** D-He3混合FRCプラズマの振る舞い  
 °井上 太一, 郷田 博司, 高橋 努, 野木 靖之 (日大理工)
- A67p** ガンマ10におけるプラグ部高電力加熱と電位形成  
 °斉藤 輝雄, 石井 亀男, 板倉 昭慶, 市村 真, M.K. Islam, 片沼 伊佐夫, 小波蔵 純子, 武村 祐一朗, 立松 芳典, 長 照二, 中嶋 洋輔, 沼倉 友晴, 桧垣 浩之, 平田 真史, 北條 仁士, 吉川 正志, 吉田 麻衣子 (筑波大プラズマ)
- A68p** 電位形成比例則並びに高パワージャイロトロンを用いた生成電位及び電場の径方向シアーの効果  
 °沼倉 友晴, 長 照二, 小波蔵 純子, 平田 真史, 吉田 麻衣子, 横山 昇, 深井 隆行, 時岡 優, 富井 大和, 三宅 泰宏, 坂本 慶司<sup>1</sup>, 今井 剛<sup>1</sup>, 三好 昭一 (筑波大プラズマ, 原研那珂研<sup>1</sup>)
- A69p** 内部導体装置Mini-RTでの高温超伝導コイルの磁気浮上実験  
 °森川 惇二, 大國 浩太郎<sup>1</sup>, 山越 茂雄<sup>2</sup>, 後藤 拓也<sup>2</sup>, 市川 健太, 小川 雄一<sup>1</sup> (東大工, 東大高温プラズマ<sup>1</sup>, 東大新領域<sup>2</sup>)
- A70p** 内部導体装置Mini-RTのECHプラズマ実験  
 °後藤 拓也, 小川 雄一<sup>1</sup>, 森川 惇二<sup>1</sup>, 大國 浩太郎<sup>1</sup>, 山越 茂雄, 市川 健太<sup>2</sup> (東大新領域, 東大高温プラズマ<sup>1</sup>, 東大工<sup>2</sup>)



## B 炉心プラズマ (慣性)

14:10~15:40

**B01p** 激光GXII号レーザーに於けるクライオ重水素ターゲット実験計画  
\*中井 光男, 嶋地 宏, 乗松 孝好, 白神 宏之, 重森 啓介, 長井 圭治, 三戸 利行<sup>1</sup>, 岩本 晃史<sup>1</sup>, 田中 和夫<sup>2</sup>, 兒玉 了祐, 宮永 憲明, 西原 功修, 三間 国興, 井澤 靖和  
(阪大レーザー研, 核融合研<sup>1</sup>, 阪大工<sup>2</sup>)

**B02p** 高速点火核融合のためのターゲット設計  
\*長友 英夫, 城崎 知至, 砂原 淳<sup>1</sup>, 武田 大輔, 三間 国興  
(阪大レーザー研, レーザー総研<sup>1</sup>)

**B03p** 高速点火ターゲットの爆縮コア加熱解析  
\*城崎 知至, 長友 英夫, 砂原 淳<sup>1</sup>, 坂上 仁志<sup>2</sup>, 三間 国興, 中尾 安幸<sup>3</sup>  
(阪大レーザー研, レーザー総研<sup>1</sup>, 姫工大<sup>2</sup>, 九大院工<sup>3</sup>)

**B04p** オメガレーザーによるコーンシェル爆縮のコアダイナミクス  
\*白神 宏之, 藤岡 慎介, 田中 和夫, 兒玉 了祐, 長友 英夫, 嶋地 宏<sup>1</sup>, R.B. Stephens<sup>1</sup>, P. Jaanimagi<sup>2</sup>, C. Stoeckl<sup>2</sup>, D.D. Meyerhofer<sup>2</sup>, S.P. Hatchett<sup>3</sup>  
(阪大レーザー研, General Atomics<sup>1</sup>, ロチェスター大<sup>2</sup>, LLNL<sup>3</sup>)

**B05p** フェルミ縮退を用いた高密度プラズマ診断法  
\*渡利 威士, 中井 光男, 泉 信彦<sup>1</sup>, 嶋地 宏, 白神 宏之, 重森 啓介, 境家 達弘, 玉利 洋平, 古河 裕之, 井澤 靖和  
(阪大レーザー研, LLNL<sup>1</sup>)

**B06p** ICFプラズマにおける核反応生成荷電粒子輸送の多次元解析  
\*上野 純, 中尾 安幸  
(九州大学工学研究院)

## C 加熱・電流駆動

14:10~15:40

**C08p** ITER用170GHz帯大電力ミリ波偏波器の大電力長パルス試験  
\*柏 吉忠, 三枝 幹雄, 高橋 幸司<sup>1</sup>, 大石 晋平, 星 勇希, 中野 貴史, 春日井 敦<sup>1</sup>, 坂本 慶司<sup>1</sup>, 今井 剛<sup>1</sup>  
(茨大工, 原研那珂研<sup>1</sup>)

**C09p** 大電力ジャイロトロンにおける寄生発振の抑制  
\*坂本 慶司, 春日井 敦, 南 龍太郎, 高橋 幸司, 小林 則幸, 今井 剛  
(原研那珂研)

**C10p** JT-60UにおけるECH装置長パルス化の進展  
\*森山 伸一, 関 正美, 安納 勝人, 五十嵐 浩一, 井坂 正義, 石井 和宏, 佐藤 文明, 篠崎 信一, 下野 貢, 高橋 正己, 寺門 正之, 平内 慎一, 横倉 賢治, 春日井 敦, 高橋 幸司, 坂本 慶司, 藤井 常幸  
(原研那珂研)

**C11p** 赤外線イメージングを用いたモーメント・位相情報に基づく大電力ミリ波伝送路アラインメント法の研究  
\*下妻 隆, 出射 浩<sup>1</sup>, M.A. Shapiro<sup>2</sup>, R.J. Temkin<sup>2</sup>, 伊藤 哲, 野竹 孝志<sup>3</sup>, 久保 伸, 吉村 泰夫, 小林 策治, 水野 嘉謙, 多喜田 泰幸, 大久保 邦三  
(核融合研, 九大応力研<sup>1</sup>, MIT<sup>2</sup>, 名大工<sup>3</sup>)

**C12p** ヘリオトロンJにおけるECH反射波・透過波計測  
\*嶋崎 伸秀, 長崎 百伸<sup>1</sup>, 設楽 弘之, 坂本 欣三, 水内 亨<sup>1</sup>, 佐野 史道<sup>1</sup>, 近藤 克己, 岡田 浩之<sup>1</sup>, 小林 進二<sup>1</sup>, 山本 聡<sup>1</sup>, 川染 勇人, 金子 昌司, 高橋 功一, 深川 陽平, 坪井 伸太郎, 西尾 茂, 中沢 真吾, 山田 雅毅, 森田 悠哉, 竹本 崇, 大橋 佳祐, 濱上 崇史, 東 貴久, 山崎 久路, 菊竹 正晃, 荒川 純, 本島 敏, 常国 洋史  
(京大院エネ科, 京大エネ理工研<sup>1</sup>)

**C13p** LATE装置における長時間ECHによる球状トカマク形成実験  
\*打田 正樹, 山田 純, 阿部 裕一郎, 林 和則, 吉永 智一, 伊神 弘恵, 田中 仁, 前川 孝  
(京大院エネ科)

**C14p** 自発的電流発生によるECH球状トカマクの初期磁気面形成  
\*吉永 智一, 林 和則, 山田 純, 阿部 裕一郎, 伊神 弘恵, 打田 正樹, 田中 仁, 前川 孝  
(京大院エネ科)

**C15p** LATE装置における大電力 ECH による球状トカマク形成実験  
\*田中 仁, 阿部 裕一郎, 林 和則, 吉永 智一, 伊神 弘恵, 打田 正樹, 前川 孝, 前原 直<sup>1</sup>, 今井 剛<sup>1</sup>  
(京大院エネ科, 原研<sup>1</sup>)

**C16p** JT-60Uにおける先端部炭素化LHアンテナの初期結果  
\*関 正美, 下野 貢, 篠崎 信一, 寺門 正之, 平内 慎一, 長谷川 浩一, 横倉 賢治, 石井 和宏, 五十嵐 浩一, 高橋 正己, 佐藤 文明, 森山 伸一, 藤井 常幸  
(原研那珂研)

## D 慣性核融合ドライブ

14:10~15:40

**D01p** 誘導型加速器の高精度波形制御  
\*永田 博之, 中島 充夫, 高山 健<sup>1</sup>, 堀岡 一彦  
(東工大総理工, 高エネ研<sup>1</sup>)

## E 計測

14:10~15:40

**E15p** Scheme and Issues of Sensitivity Calibration for Spectroscopic Diagnostic Systems in ITER  
\*杉江 達夫, COSTLEY Alan, MALAQUIAS Artur<sup>1</sup>, WALKER Chris<sup>2</sup>  
(ITER 国際チーム那珂, Instituto Superior Tecnico, Portugal<sup>1</sup>, ITER 国際チームガルヒン<sup>2</sup>)

**E16p** LHDにおけるベニング真空計分光による水素・ヘリウム分圧計測の較正  
\*舟場 久芳, 野田 信明, ミヒヤエル・レーネン<sup>1</sup>, 佐藤 国憲, 居田 克巳, 杉本 達律<sup>2</sup>, 増崎 貴, 芦川 直子, 宮澤 順一, 大藪 修義, LHD 実験グループ  
(核融合研, ユーリヒ・プラズマ物理研<sup>1</sup>, 総研大<sup>2</sup>)

**E17p** 真空紫外域透過フィルタとAXUVフォトダイオードアレイによるCHSプラズマ中の不純物分布計測  
\*鈴木 千尋, ビーターソン バイロン, 居田 克巳  
(核融合研)

**E18p** ヘリオトロンJプラズマの真空紫外分光測定  
\*山崎 久路, 坪井 伸太郎, 川染 勇人, 水内 亨<sup>1</sup>, 岡田 浩之<sup>1</sup>, 長崎 百伸<sup>1</sup>, 小林 進二<sup>1</sup>, 山本 聡, 金子 昌司, 有本 元, 設楽 弘之, 西尾 茂, 中沢 真吾, 山田 雅毅, 高橋 功一, 深川 陽平, 森田 悠哉, 竹本 崇, 東 貴久, 菊竹 正晃, 大橋 佳祐, 嶋崎 秀伸, 濱上 崇史, 本島 敏, 荒川 純, 佐野 史道<sup>1</sup>  
(京大院エネ科, 京大エネ理工研<sup>1</sup>)

**E19p** 可視光検出器による電子ドリフト波の計測  
\*松垣 浩之, 市村 真, 堀ノ内 賢太郎, 中込 賢一郎, 柿本 真吾, 山口 裕賢, 井出 幸兵, 井上 大輔, 永井 博久, 吉川 正志, 中嶋 洋輔, 長 照二  
(筑波大プラ研)

**E20p** 三次元トモグラフィを用いたコンパクトトラスの不安定計測  
\*河森 栄一郎, A.L. Balandin<sup>1</sup>, 浦山 賢治<sup>2</sup>, 岩間 健宏<sup>2</sup>, 小川 徹<sup>3</sup>, 住川 隆<sup>3</sup>, 小野 靖  
(東大高温プラズマ, The Institute of System Dynamics and Control Theory, Irkutsk<sup>1</sup>, 東大工<sup>2</sup>, 東大新領域<sup>3</sup>)

**E21p** LHDプラズマ揺動計測のためのマイクロ波反射計  
\*徳沢 季彦, 金場 貴宏<sup>1</sup>, 川端 一男, 田中 謙治, 長山 好夫, LHD 実験グループ  
(核融合研, 総研大<sup>1</sup>)

**E22p** マイクロ波イメージング反射計用フェルミアンテナの開発と基礎特性  
\*高島 理, 継枝 寿希, 戸張 博之, 服部 邦彦, 安藤 晃, 犬竹 正明  
(東北大院工)

**E23p** 光ファイバーの照射前熱処理による耐放射線性の向上  
\*岡本 圭司, 藤 健太郎, 永田 晋二, 土屋 文, 鈴木 徹也, 四竈 樹男  
(東北大金研)

**E24p** 蛍光体材料の高速中性子応答特性  
\*藤 健太郎, 永田 晋二, 土屋 文, 岡本 圭司, 鈴木 徹也, 四竈 樹男, 山内 通則<sup>1</sup>, 西谷 健夫<sup>1</sup>  
(東北大金研, 原研<sup>1</sup>)

**E25p** アルミナ系蛍光体の添加物依存性  
\*鈴木 徹也, 藤 健太郎, 永田 晋二, 土屋 文, 岡本 圭司, 四竈 樹男  
(東北大金研)

- E26p** ITERにおける中性子計測の概要  
 °笹尾 真実子, 北島 純男, 岩崎 智彦, 岡田 耕一,  
 西谷 健夫<sup>1</sup>, A.V. Krasilnikov<sup>2</sup>  
 (東北大工, 原研<sup>1</sup>, TRINITY<sup>2</sup>)
- E27p** DD核融合中性子計測系のためのトレーサビリティ要素技術の開発  
 °尾方 智洋, 井口 哲夫, 河原林 順, 渡辺 賢一 (名大工)
- E28p** ITER用中性子発生量モニタリングシステムの詳細設計  
 °浅井 啓輔, 井口 哲夫, 渡辺 賢一, 河原林 順,  
 西谷 健夫<sup>1</sup>, Chris Walker<sup>2</sup>  
 (名大工, 原研<sup>1</sup>, ITER Garching<sup>2</sup>)
- E29p** 有機液体シンチレータと波長シフトファイバーを用いた核融合中性子イメージセンサーの開発  
 °乾 大佑, 渡辺 賢一, 河原林 順, 井口 哲夫,  
 西谷 健夫<sup>1</sup> (名大工, 原研<sup>1</sup>)
- E30p** シンチレーション光ファイバーを用いた高機能核融合中性子計測システムの開発  
 °水野 良治, 乾 大佑, 河原林 順, 渡辺 賢一,  
 井口 哲夫 (名大原子核)
- E31p** GAMMA 10における金の中性粒子ビームプローブを用いた揺動測定  
 °小島 有志, 石井 亀男, 武村 祐一朗, 萩澤 一久,  
 宮田 良明, 山口 智弘, 増田 能人, 板倉 昭慶,  
 吉川 正志, 市村 真, 長 照二 (筑波大プラズマ)
- E32p** プラグ・バリア部内側ミラースロートでハウンスされるイオン軌道の径方向電場の影響  
 °宮田 良明, 石井 亀男, 武村 祐一朗, 小島 有志,  
 萩澤 一久, 増田 能人, 山口 智弘, 長 照二  
 (筑波大プラ研)
- E33p** JT-60Uにおけるダイヤモンド検出器を用いた高速中性粒子計測  
 °石川 正男, 草間 義紀, 武智 学, 西谷 健夫,  
 森岡 篤彦, 笹尾 真実子<sup>1</sup>, 磯部 光孝<sup>2</sup>,  
 A.V. Krasilnikov<sup>3</sup>, Y.A. Kaschuck<sup>3</sup>  
 (原研那珂研, 東北大院工<sup>1</sup>, 核融合研<sup>2</sup>, TRINITY<sup>3</sup>)
- E34p** LHDにおける損失粒子プローブの開発  
 °西浦 正樹, 磯部 光孝, 齊田 興哉<sup>1</sup>, 笹尾 真実子<sup>1</sup>,  
 D.S. Darrow<sup>2</sup>, LHD 実験グループ  
 (核融合研, 東北大<sup>1</sup>, PPPL<sup>2</sup>)
- E35p** 誘導ブリルアン散乱位相共役鏡のトムソン散乱計測への応用  
 °波多江 仰紀, 中塚 正大<sup>1</sup>, 吉田 英次<sup>1</sup>, 内藤 磨,  
 北村 繁, 佐久間 猛, 濱野 隆  
 (原研那珂研, 阪大レーザー研<sup>1</sup>)
- E36p** 超短パルスレーザー生成プラズマにおける偏光分光を用いた電子速度分布診断  
 °犬伏 雄一, 西村 博明, 落合 正幸, 河村 徹<sup>1</sup>,  
 藤岡 慎介, 清水 政二, 橋田 昌樹<sup>2</sup>, 阪部 周二<sup>2</sup>,  
 井澤 靖和  
 (阪大レーザー研, レーザー総研<sup>1</sup>, 京大化学研<sup>2</sup>)
- E37p** 背景光抑制型フレネルゾーンプレートの開発  
 °玉利 洋平, 崎地 宏 (阪大レーザー研)

## F 核融合工学 (超伝導, ダイバータなど)

14:10~15:40

- F14p** ITER中心ソレノイドの設計解析  
 °吉田 清, 高橋 良和 (原研 ITER)
- F15p** ITER超伝導コイルの製作技術検討と建設準備状況  
 °中嶋 秀夫, 杉本 誠, 磯野 高明, 小泉 徳潔,  
 濱田 一弥, 布谷 嘉彦, 河野 勝巳, 名原 啓博,  
 押切 雅幸, 阿部 加奈子, 奥野 清 (原研)
- F16p** ITER超伝導コイル用構造材料の特性と開発  
 °濱田 一弥, 中嶋 秀夫, 高野 克敏, 工藤 祐介,  
 奥野 清 (原研那珂研)
- F17p** ITER超伝導コイル用大電流導体の特性と設計  
 °磯野 高明, 小泉 徳潔, 布谷 嘉彦, 奥野 清  
 (原研超電導磁石研)
- F18p** 分割型超伝導マグネットにおける高温超伝導体の断面接合性能の向上  
 °伊藤 悟, 高見 正平, 山本 裕子, 結城 和久,  
 橋爪 秀利 (東北大量子)

- F19p** 強磁界発生用電磁力平衡コイルの実証計画  
 °野村 新一, 大畑 嘉洋, 萩田 拓史, 筒井 広明,  
 飯尾 俊二, 嶋田 隆一 (東工大原子炉研)
- F20p** 磁場入力・コイル形状出力計算手法の開発  
 °阿部 充志, 中山 武 (日立電開研)
- F21p** 核融合炉用超伝導マグネット材料の照射損傷と誘導放射能  
 野田 哲二, °竹内 孝夫, 鈴木 裕, 荒木 弘, 楊 文  
 (物材機構)
- F22p** ITERブランケット保守用ロボット  
 °角館 聡, 柴沼 清 (原研 ITER 開発室)
- F23p** ペブルダイバータ研究のためのプラズマ装置の開発とペブル周囲のプラズマ挙動評価  
 °岩本 洋太郎, 北原 崇博, 筒井 信介, 奥井 隆雄,  
 上田 良夫, 西川 雅弘 (阪大院工)
- F24p** ITER構造体の溶接部非破壊検査に用いる電磁超音波探触子 EMAT のパルス電磁石化  
 °大塚 裕介, 山家 正博, 西川 雅弘 (阪大院工)
- F25p** 慣性炉工学の諸問題-1: 炉壁アブレーション模擬実験  
 °廣岡 慶彦, 上田 良夫<sup>1</sup>, 兒玉 了祐<sup>2</sup>, 近藤 公伯<sup>1</sup>,  
 高橋 亮人<sup>3</sup>, 西川 雅弘<sup>1</sup>, 古河 裕之<sup>4</sup>, 村田 敷<sup>3</sup>,  
 田中 和夫<sup>1</sup>  
 (核融合研, 阪大院工電子情報エネルギー<sup>1</sup>,  
 阪大レーザー研<sup>2</sup>, 阪大院工原子力<sup>3</sup>, レーザー総研<sup>4</sup>)

## G 炉材料

14:10~15:40

- G16p** 照射欠陥集合体を含むオーステナイトステンレス鋼における局所変形挙動  
 °石賀 政則, 近藤 啓悦, 藤原 充啓, 長谷川 晃,  
 阿部 勝憲 (東北大工)
- G17p** オーステナイトステンレス鋼における照射誘起変形への冷間加工の影響  
 °上之 恵子, 永川 城正<sup>1,2</sup>, 倉守 哲文, 村瀬 義治<sup>2</sup>,  
 山本 徳和<sup>2</sup> (九大総理工, 九大<sup>1</sup>, NIMS<sup>2</sup>)
- G18p** Corrosion Behavior of the ODS steels in Supercritical Pressurized Water  
 °Cho Hang-Sik, Kimura Akihiko,  
 Ukai Shigeharu<sup>1</sup>, Fujiwara Masayuki<sup>2</sup>  
 (京大エネ理工研, JNC<sup>1</sup>, Kobelco<sup>2</sup>)
- G19p** 酸化物分散強化(ODS)フェライト鋼の照射効果  
 °戸田 直樹, 笠田 竜太<sup>1</sup>, 木村 晃彦<sup>1</sup>, 鶴岡 重治<sup>2</sup>  
 (京大院エネ科, 京大エネ理工研<sup>1</sup>, JNC<sup>2</sup>)
- G20p** イオンビーム重照射後の低放射化フェライト鋼の硬度変化に及ぼす微細組織  
 °荻原 寛之, 香山 晃<sup>1</sup>, 檜木 達也  
 (京大院エネ科, 京大エネ理工研<sup>1</sup>)
- G21p** 低酸素ポテンシャル環境中におけるF82H鋼の照射下および照射後疲労挙動  
 °村瀬 義治, 永川 城正<sup>1</sup>, 山本 徳和, 中頭 利則  
 (物材機構材料研, 九大総理工<sup>1</sup>)
- G22p** 核融合炉用低放射化構造材料の耐高温ヘリウム脆化特性  
 °山本 徳和, 中頭 利則, 村瀬 義治, 永川 城正<sup>1,2</sup>  
 (NIMS, NIMS<sup>1</sup>, 九大総理工<sup>2</sup>)
- G23p** TIARA多重ビーム照射によるF82H鋼の硬化挙動  
 °沢井 友次, 安堂 正巳<sup>1</sup>, 若井 栄一, 谷川 博康<sup>1</sup>,  
 實川 資朗 (原研東海研, 原研那珂研<sup>1</sup>)
- G24p** 低放射化フェライト鋼の引張試験における変形挙動について  
 °芝 清之, 中川 将裕<sup>1</sup>, 廣瀬 貴規<sup>2</sup>  
 (原研東海研, 室工大院<sup>1</sup>, 原研那珂研<sup>2</sup>)
- G25p** 低放射化フェライト鋼の強度特性に及ぼす熱処理効果  
 °若井 栄一, 松川 真吾, 澤井 友次, 実川 資朗  
 (原研東海研)
- G26p** 低放射化マルテンサイト鋼開発の最近の成果  
 °實川 資朗, 沢井 友次, 若井 栄一, 芝 清之,  
 三輪 幸夫, 谷川 博康, 安堂 正巳, 広瀬 貴規 (原研)
- G27p** 固相拡散接合法による増殖ブランケット製作技術開発  
 °廣瀬 貴規, 鈴木 哲, 榎枝 幹男, 秋場 真人  
 (原研那珂研)

- G28p** JT-60およびJT-60Uダイバータタイトルの水素同位体の蓄積量評価  
 °廣畑 優子, 柴原 孝宏<sup>1</sup>, 田辺 哲朗<sup>1</sup>, 新井 貴<sup>2</sup>, 後藤 純孝<sup>2</sup>, 大矢 恭久<sup>3</sup>, 森本 泰臣<sup>4</sup>, 柳生 純一<sup>2</sup>, 正木 圭<sup>2</sup>, 奥野 健二<sup>4</sup>, 竹石 敏春<sup>5</sup>, 深田 智<sup>5</sup>, 片山 一成<sup>5</sup>, 西川 正史<sup>5</sup>, 宮直之<sup>2</sup>  
 (北大院工, 名大院工<sup>1</sup>, 原研那珂研<sup>2</sup>, 東大 RI セ<sup>3</sup>, 静大院理<sup>4</sup>, 九大院工<sup>5</sup>)
- G29p** D-T放電トカマクにおけるトリチウムリテンション I. JET Mk IIA ダイバータ領域のトリチウムリテンション  
 °杉山 一慶, 田辺 哲朗, N. Bekris<sup>1</sup>, M. Glugla<sup>1</sup>, J.P. Coad<sup>2</sup>  
 (名大院工, カールスルーエ研<sup>1</sup>, EURATOM/UKAEA<sup>2</sup>)
- G30p** D-T放電トカマクにおけるトリチウムリテンション II. TFTR パンパーリミター領域のトリチウムリテンション  
 °田辺 哲朗, 杉山 一慶, C.H. Skinner<sup>1</sup>, C.A. Gentile<sup>1</sup> (名大院工, PPPL<sup>1</sup>)
- G31p** グラファイトへのリチウムコーティングによる水素リテンション抑制  
 坂下 洋平, °豊田 浩孝, 菅井 秀郎 (名大工)
- G32p** 化学スパッタリングにより放出された炭化水素分子の再付着過程のシミュレーション  
 °木村 圭宏, 山下 優年, 大宅 薫 (徳島大工)
- G33p** 黒鉛に捕獲された水素同位体の高エネルギー重イオン照射による再放出  
 °土屋 文, 永田 晋二, 藤 健太郎, 四竈 樹男, 森田 健治<sup>1</sup> (東北大金研, 名城大理工<sup>1</sup>)
- G34p** グラファイトにおける重水素保持量の照射温度依存性に関する研究  
 °木村 宏美, 森本 泰臣, 児玉 博, 吉河 朗, 竹田 剛, 奥野 健二 (静岡大理工放射研)
- G35p** ボロンコーティング薄膜に打ち込まれた高エネルギー重水素の化学的挙動  
 °児玉 博, 小柳津 誠, 吉河 朗, 木村 宏美, 大矢 恭久<sup>1</sup>, 松山 政夫<sup>2</sup>, 相良 明男<sup>3</sup>, 野田 信明<sup>3</sup>, 奥野 健二  
 (静大理工放射研, 東大 RI センター<sup>1</sup>, 富山大水素研<sup>2</sup>, 核融合研<sup>3</sup>)
- G36p** ベリリウム金属間化合物における重水素照射効果  
 °岩切 宏友, 安永 和史, 吉田 直亮, 内田 宗範<sup>1</sup>, 河村 弘<sup>2</sup> (九大応力研, 原研大洗<sup>1</sup>, 原研那珂研<sup>2</sup>)
- G37p** 高熱流束機器材料としてのタングステン合金における固体核変換生成物と機械的性質の関係  
 °賀 建超, 長谷川 晃<sup>1</sup>, 藤原 充啓<sup>1</sup>, 阿部 勝憲<sup>1</sup>, 穴戸 統悦<sup>2</sup> (東北大院, 東北大工<sup>1</sup>, 東北大金研<sup>2</sup>)
- G38p** 加速器により水素イオン注入したタングステンの機械的特性  
 °宮原 正年, 長谷川 晃<sup>1</sup>, 阿部 勝憲<sup>1</sup> (東北大院, 東北大工<sup>1</sup>)
- G39p** [取消]
- G40p** 集束イオンビーム装置を用いたタングステンプリスタの断面観察  
 °上田 良夫, 船曳 一央, 島田 朋尚, 福元 謙一<sup>1</sup>, 栗下 裕明<sup>1</sup>, 西川 雅弘 (阪大院工, 東北大金研<sup>1</sup>)
- G41p** 重水素・ヘリウム混合プラズマのタングステンへの照射と吸蔵ガスの放出特性  
 °西島 大, 叶 民友<sup>1</sup>, 岩切 宏友<sup>2</sup>, 吉田 直亮<sup>2</sup>, 大野 哲靖<sup>3</sup>, 高村 秀一  
 (名大工, マックスプランク研究所<sup>1</sup>, 九大応力研<sup>2</sup>, 名大理工総研<sup>3</sup>)
- G42p** ヘリウム照射されたタングステンにおけるヘリウム保持・放出特性  
 °馬場 友紹, 岩切 宏友<sup>1</sup>, 吉田 直亮<sup>1</sup> (九大院総理工, 九大応力研<sup>1</sup>)
- G43p** 高フラックス100eV重水素プラズマで照射されたタングステンにおけるプリスタリングの発生と重水素滞留挙動  
 °羅 廣南, 洲 亘, 中村 博文, 大平 茂, 林 巧, 西 正孝 (原研トリチウム工学研)

- G44p** TEXTORトカマクにおけるCVD-Wコーティングテストリミター実験  
 °坂和 洋一, 平井 武志<sup>1</sup>, 上田 良夫<sup>2</sup>, 和田 元<sup>3</sup>, 大後 忠志<sup>4</sup>, 田辺 哲朗, 秋葉 真人<sup>5</sup>, SERGIENKO Gennadi<sup>1</sup>, PHILIPPS Volker<sup>1</sup>, POSPIESZCZYK Albrecht<sup>1</sup>, SCHWEER Bernd<sup>1</sup> (名大工, ユーリッヒ研<sup>1</sup>, 阪大工<sup>2</sup>, 同志社大工<sup>3</sup>, 福岡教育大<sup>4</sup>, 原研<sup>5</sup>)
- G45p** 高熱負荷運転時のTEXTORテストリミター表面温度分布  
 °和田 元, 坂和 洋一<sup>1</sup>, 平井 武志<sup>2</sup>, 上田 良夫<sup>3</sup>, 田辺 哲朗<sup>1</sup>, SERGIENKO Gennadi<sup>4</sup>, PHILIPPS Volker<sup>2</sup>, POSPIESZCZYK Albrecht<sup>2</sup>, SCHWEER Bernd<sup>2</sup> (同志社大工, 名大工<sup>1</sup>, ユーリッヒ研<sup>2</sup>, 阪大院工<sup>3</sup>, ロシア高温研<sup>4</sup>)
- G46p** 石英ガラスのイオンビーム誘起発光  
 °永田 晋二, 山本 春也<sup>1</sup>, 藤 健太郎, 土屋 文, 大津 直史, 四竈 樹男 (東北大金研, 原研高崎研<sup>1</sup>)
- G47p** プロトン伝導性高分子膜の電気伝導率に対する照射効果  
 °小西 芳紀, 安達 徹, 大津 直史, 藤 健太郎, 土屋 文, 永田 晋二, 四竈 樹男 (東北大金研)
- G48p** fcc金属におけるカスケード損傷構造の核融合-核分裂中性子照射相関  
 °佐藤 裕樹, 塚田 美由紀, 松井 秀樹, 義家 敏正<sup>1</sup> (東北大金研, 京大原子炉<sup>1</sup>)
- G49p** 重イオン照射環境下における純銅の内部組織に及ぼす温度変動効果  
 °隅野 裕也, 渡辺 英雄<sup>1</sup>, 吉田 直亮<sup>1</sup> (九大院総理工, 九大応力研<sup>1</sup>)
- G50p** 定常水素プラズマと固体・液体リチウムの相互作用に関する基礎実験  
 °大垣 裕嗣, 廣岡 慶彦<sup>1</sup>, 大塚 裕介, 島田 朋尚, 西川 雅弘 (阪大院工, 核融合研<sup>1</sup>)

## H トリチウム・ブランケット

14:10~15:40

- H07p** SiC中における高エネルギー水素同位体の化学的挙動およびそのHe照射効果に関する研究  
 °大西 祥広, 大矢 恭久<sup>1</sup>, 児玉 博, 奥野 健二, 田中 知<sup>2</sup> (静大理工放射研, 東大 RI セ<sup>1</sup>, 東大院工<sup>2</sup>)
- H08p** JT-60プラズマ放電によるトリチウム排出特性  
 °及川 晃, 中村 博文<sup>1</sup>, 神永 敦嗣, 東島 智 (原研那珂研, 原研東海研<sup>1</sup>)
- H09p** TRITIUM PRODUCTION RATE MEASUREMENTS IN INTEGRAL EXPERIMENTS ON A ONE BREEDER LAYER HETEROGENEOUS BE/LI2TiO3 BLANKET MOCK-UP.  
 °Verzilov Yury, Sato Satoshi, Nakao Makoto, Ochiai Kentaro, Wada Masayuki, Nishitani Takeo (原研)
- H10p** 酸化物添加型Li<sub>2</sub>TiO<sub>3</sub>の非化学量論性  
 °星野 毅, 土谷 邦彦, 林 君夫, 寺井 隆幸<sup>1</sup>, 田中 知<sup>1</sup> (原研, 東大<sup>1</sup>)
- H11p** CTスキヤンの原理を応用した固体ブランケットペブル層の空隙率分布測定  
 °松尾 謙治, 武田 紘明<sup>1</sup>, 蓮池 秀和<sup>1</sup>, 江原 真司, °横峯 健彦, 清水 昭比古 (九大総理工院, 九大工<sup>1</sup>)

## I 炉システム・設計 (磁場・慣性)

14:10~15:40

- I08p** D-3He炉の検討  
 °長山 好夫 (核融合研)
- I09p** 球状トカマク(ST)型体積中性子源(VNS)を用いた高レベル廃棄物の核変換処理  
 °田中 靖敏, 在田 謙一郎, 長山 好夫<sup>1</sup>, 相良 昭男<sup>1</sup> (名工大, 核融合研<sup>1</sup>)
- I10p** 非円形断面Virial限界コイルを用いたトカマクの検討  
 °筒井 広明, 野村 新一, 飯尾 俊二, 嶋田 隆一 (東工大原子炉研)

- I11p FFHRヘリカル核融合炉のイグニッション燃焼制御  
 °御手洗 修, 小田 明範<sup>1</sup>, 相良 明男<sup>2</sup>, 今川 信作<sup>2</sup>, 渡邊 清政<sup>2</sup>, 山崎 耕造<sup>2</sup>, 渡辺 二太<sup>2</sup>  
 (九州東海大, 八代高専<sup>1</sup>, 核融合研<sup>2</sup>)
- I12p ヘリオトロン型核融合炉のマグネット配置の最適化  
 °今川 信作, 相良 明男 (核融合研)
- I13p 高速点火レーザー核融合炉へのロードマップ  
 °乗松 孝好, IFE フォーラムロードマップ委員会<sup>1</sup>  
 (阪大レーザー研, レーザー核融合技術振興会<sup>1</sup>)
- I14p レーザー核融合炉壁に関する考察  
 °山本 敬治, 古河 裕之<sup>1</sup>, 神前 康次, 城崎 知至, 廣岡 慶彦<sup>2</sup>, 田中 和夫, 西川 雅弘<sup>3</sup>  
 (阪大レーザー研, レーザー総研<sup>1</sup>, 核融合研<sup>2</sup>, 阪大<sup>3</sup>)

## J 理論・シミュレーション

14:10~15:40

- J07p 流をもつプラズマの内部導体系トラス平衡  
 °大崎 秀一, 白石 淳也, 吉田 善章 (東大新領域)
- J08p 自由境界プラズマ駆動  
 °入江 克 (早大理工)
- J09p LHD中の圧縮性MHDプラズマの直接数値計算  
 °三浦 英昭, 林 隆也<sup>1</sup> (核融合研, 核融合研<sup>1</sup>)
- J10p LHD磁気軸分離配位のMHD平衡解析  
 °鈴木 康浩, 山田 弘司<sup>1</sup>, 渡邊 清政<sup>1</sup>, 中島 徳嘉<sup>1</sup>, 中村 祐司, 林 隆也<sup>1</sup> (京大院エネ科, 核融合研<sup>1</sup>)
- J11p 統合爆縮コードによる高速点火のモデル計算  
 °武田 大輔, 長友 英夫, 三間 國興 (阪大レーザー研)
- J12p 重力制御によるR-T不安定性の抑制  
 °勝本 政夫 (阪大レーザー研)

## K プラズマ基礎・応用

14:10~15:40

- K18p 高気圧誘導熱プラズマ生成・制御と核融合プラズマ研究との関わり  
 °上杉 喜彦, 田中 康規, Abudur Razzak<sup>1</sup>, 鶴飼 洋史<sup>1</sup>, 大野 哲靖<sup>1</sup>, 高村 秀一<sup>1</sup>  
 (金沢大工, 名大院工<sup>1</sup>)
- K19p 高パワー大気圧Ar-N<sub>2</sub>誘導プラズマの熱的応答論的非平衡モデル  
 °田中 康規 (金沢大)
- K20p 大電流擬火花放電プラズマジェットの電極形状依存性  
 °鎌田 貴晴, 渡部 政行<sup>1</sup>, 松川 直史, 板垣 稔, 石川 利明, 藤原 民也 (岩大工, 日大理工<sup>1</sup>)
- K21p 衝撃波プラズマ発生のための大口徑無隔膜ショックチューブの開発  
 °釘宮 聡<sup>1</sup>, 今田 信一<sup>1</sup>, 市園 啓太<sup>1</sup>, 佐藤 浩之助, 川崎 昌二, TRIAM 実験グループ (九大応力研, 九大総理工<sup>1</sup>)
- K22p 非一様磁場における水素, ヘリウムヘリコンプラズマの最適化  
 °森 芳孝, 中島 秀紀, F.W. Baity Jr.<sup>1</sup>, R.H. Goulding<sup>1</sup>, M.D. Carter<sup>1</sup>, D.O. Sparks<sup>1</sup>  
 (九大総理工, ORNL<sup>1</sup>)
- K23p 電子プラズマ中へのプラズマ入射によるプラズマ非中性化と回転流駆動実験  
 °比村 治彦 (東大新領域)
- K24p 放電型ビーム核融合における陽子線計測  
 °山内 邦仁, 田代 敦, 渡辺 正人, 沖野 晃俊, 河野 俊之, 堀田 栄喜, 油浦 守正<sup>1</sup>  
 (東工大総理工, パルス電子技術<sup>1</sup>)
- K25p 水中ワイヤーピンチによる強結合プラズマ生成実験  
 °佐々木 徹, 溝口 尚志, 菊池 崇志<sup>1</sup>, 中島 充夫, 堀岡 一彦 (東工大総理工, 東大 CNS<sup>1</sup>)
- K26p 高温高密度プラズマ診断用放電励起軟X線レーザー装置の出力特性  
 °渡辺 正人, 谷口 博章, 肖 亦凡, 角谷 祐次, 林 靖, 沖野 晃俊, 堀田 栄喜 (東工大総理工)
- K27p 地雷探査用慣性静電閉じ込め核融合中性子源  
 °高松 輝久, 久内 敏之, 増田 開, 督 寿之, 長崎 百伸, 山本 靖, 吉川 潔 (京大エネ理工研)

- K28p 粒子シミュレーションコードを用いた慣性静電閉じ込め中性子源の解析  
 °登尾 一幸, 山本 靖, 小西 哲之 (京大エネ理工研)
- K29p 円筒形IECF中性子源の低圧力動作特性  
 °山本 靖, 富澤 孝仁, 東 孝紀 (京大エネ理工研)
- K30p 慣性静電閉じ込め装置中の荷電交換反応とその核燃焼への影響  
 °吉永 祥, 松浦 秀明, 中尾 安幸 (九大院)
- K31p 半導体レーザー吸収分光法による高密度水素プラズマの診断  
 °奥村 祐司, 荒巻 光利, 後藤 基志<sup>1</sup>, 武藤 貞嗣<sup>1</sup>, 森田 繁<sup>1</sup>, °佐々木 浩一 (名大工, 核融合研<sup>1</sup>)
- K32p 多波長レーザー同時照射によるRayleigh-Taylor不安定性の抑制  
 °大谷 一人, 重森 啓介, 境家 達弘, 藤岡 慎介, 砂原 淳<sup>1</sup>, 中井 光男, 白神 宏之, 轟地 宏 (阪大レーザー研, レーザー総研<sup>1</sup>)
- K33p 中間波長におけるレイリー・テイラー不安定性の成長安定化  
 °境家 達弘, 轟地 宏, 長友 英夫, 砂原 淳, 大西 直文<sup>1</sup>, 重森 啓介, 中井 光男, 白神 宏之, 井澤 靖和, PE1, MT, T, GO グループ (阪大レーザー研, 東北大<sup>1</sup>)
- K34p レーザープラズマ方式極端紫外光源用ターゲットの開発  
 °長井 圭治, 谷 勤翠, 和田 大祐, 乗松 孝好, 中井 光男, 西村 博明, 西原 功修, 宮永 憲明, 井澤 靖和 (阪大レーザー研)
- K35p 高強度レーザーを用いた地球深部ダイナミクスの研究  
 °重森 啓介, 入船 徹男<sup>1</sup>, 小野 貴俊, 大谷 一人, 中井 光男, 轟地 宏 (阪大レーザー研, 愛媛大地球深部研<sup>1</sup>)
- K36p 次世代リソグラフィに向けたレーザープラズマ極端紫外光源の開発  
 °藤岡 慎介, 西村 博明, 重森 啓介, 内田 成明<sup>1</sup>, 島田 義則<sup>1</sup>, 山浦 道照<sup>1</sup>, 陶 業争, 松井 亮二, 日比野 隆宏, 奥野 智晴, 上田 修義, 中塚 正大, 宮永 憲明, 西原 功修, 井澤 靖和 (阪大レーザー研, レーザー総研<sup>1</sup>)
- K37p Synthesis and Characterization of Low-Density Nanoporous SnO<sub>2</sub> For Laser-Induced EUV Emission  
 °Gu Qin Cui, Nagai Keiji, Norimatsu Takayoshi, Nishimura Hironaki, Nishihara Katsunobu, Miyanaga Noriaki, Izawa Yasukazu (阪大レーザー研)
- K38p Identification of dominant region of EUV emission in laser-produced plasma  
 °Tao Yezheng, Nishimura Hiroaki, Nakai Mitsuo, Matsui Ryoji, Hibino Takahiro, Okuno Tomoharu, Nagai Keiji, Norimatsu Takayoshi, Nishihara Katsunobu, Izawa Yasukazu, Gu Qincun, Miyanaga Noriaki (阪大レーザー研)
- K39p レーザー生成プラズマによる極端紫外線発生理論的解析  
 °砂原 淳, 西原 功修<sup>1</sup>, 西川 亘<sup>2</sup>, 古河 裕之, 河村 徹, 蒲田 幸平<sup>1</sup>, 佐々木 明<sup>3</sup>, 井澤 靖和<sup>1</sup> (レーザー総研, 阪大レーザー研<sup>1</sup>, 岡山大工<sup>2</sup>, 原研関西<sup>3</sup>)
- K40p 相変化・詳細なレーザー吸収過程を考慮したEUVプラズマ放射流体シミュレーション  
 °古河 裕之, 河村 徹, 砂原 淳, 島田 義則, 山浦 道照, 西川 亘<sup>1</sup>, 佐々木 明<sup>2</sup>, 小池 文博<sup>3</sup>, 香川 貴司<sup>4</sup>, 藤間 一美<sup>5</sup>, 蒲田 幸平<sup>6</sup>, 西原 功修<sup>6</sup>, 宮永 憲明<sup>6</sup>, 井澤 靖和<sup>6</sup> (レーザー総研, 岡山大工<sup>1</sup>, 原研関西<sup>2</sup>, 北里大医<sup>3</sup>, 奈良女子大<sup>4</sup>, 山梨大工<sup>5</sup>, 阪大レーザー研<sup>6</sup>)
- K41p 液滴のアブレーションを利用したレーザー推進器  
 °藤田 和久<sup>1,2</sup>, 内田 成明<sup>3</sup>, 馬頭 正文<sup>4</sup>, 中野 正勝<sup>5</sup>, 新野 正之<sup>1</sup> (宇宙機構<sup>1</sup>, 学振<sup>2</sup>, レーザー総研<sup>3</sup>, 阪大院工<sup>4</sup>, 都立航空高専<sup>5</sup>)

- M01p 微小試験片による破壊靱性評価(強力中性子源要素技術開発)  
◦木村 晃彦, 笠田 竜太, 小野 広展, 久保 博嗣,  
鳴井 実<sup>1</sup>, 幸野 豊<sup>2</sup>, 芝 清之<sup>3</sup>  
(京大エネ理工研, 東北大金研<sup>1</sup>, 室工大工<sup>2</sup>, 原研東海<sup>3</sup>)
- M02p 核融合炉用鉄鋼材料の破壊靱性値評価のための微小試験片技術開発  
◦齋藤 匡史, 小野 広展, 笠田 竜太<sup>1</sup>, 木村 晃彦<sup>1</sup>,  
久保 博嗣<sup>1</sup> (京大エネ理工研, 京大エネ理工研<sup>1</sup>)
- M03p 微小3点曲げ試験による低放射化材料の破壊靱性評価  
◦栗下 裕明, 山本 琢也<sup>1</sup>, 長坂 琢也<sup>2</sup>, 西村 新<sup>2</sup>,  
室賀 健夫<sup>2</sup>, 實川 資朗<sup>3</sup>  
(東北大金研, UCSB<sup>1</sup>, 核融合研<sup>2</sup>, 原研東海研<sup>3</sup>)
- M04p 鉄鋼材料のシャルピー衝撃試験におけるサイズ相関式の検討  
◦藤原 聖, 山本 琢也<sup>1</sup>, 福元 謙一<sup>2</sup>, 松井 秀樹<sup>2</sup>  
(東北大院工, カリフォルニア大サンタバーバラ校<sup>1</sup>,  
東北大金研<sup>2</sup>)
- M05p IFMIF構成材核種の中性子スペクトルと放射化断面積の測定  
◦馬場 護, 萩原 雅之, 糸賀 俊朗, 平林 直哉, 山内 健,  
大石 卓司, M. Shuza Uddin (東北大 CYRIC)
- M06p IFMIF照射場の精密制御の検討  
◦杉本 昌義, 中村 博雄, 湯谷 順明, 井田 瑞穂,  
竹田 将夫 (原研)
- M07p IFMIF高中性子束テストモジュールの構造解析  
◦江原 真司, 長田 智, 加藤 多聞, 横峯 健彦,  
清水 昭比古 (九大総理工)
- M08p IFMIF用液体リチウムターゲットの実験研究  
◦近藤 浩夫, 十倉 哲生, 宮本 斉児, 山岡 信夫,  
井田 瑞穂<sup>1</sup>, 中村 博雄<sup>1</sup>, 室賀 健夫<sup>2</sup>, 松下 出<sup>3</sup>,  
堀池 寛  
(阪大院工, 原研<sup>1</sup>, 核融合研<sup>2</sup>, 三菱ハイテック<sup>3</sup>)
- M09p 国際核融合材料照射施設(IFMIF)用高周波四重極加速器(RFQ)  
の開発-高周波特性の制御-  
◦前原 直, 森山 伸一, 三枝 幹雄<sup>1</sup>, 杉本 昌義,  
今井 剛 (原研, 茨城大<sup>1</sup>)