

第10回核融合エネルギー連合講演会

“発電実証に向けた核融合研究の進展と拡がり”

2014年6月19日(木)～20日(金)

つくば国際会議場

<http://www.jspf.or.jp/10rengo/>

第10回核融合エネルギー連合講演会 “発電実証に向けた核融合研究の進展と拡がり”

2014年6月19日(木)～20日(金)

つくば国際会議場（エポカルつくば）

本講演会 Web: <http://www.jspf.or.jp/10rengo/>

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，スマートプロセス学会，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，日本真空学会，日本赤外線学会，日本地球化学会，日本鉄鋼協会，日本物理学会，日本放射化学会，日本放射線影響学会，日本保健物理学会，腐食防食協会，放電学会，溶接学会，レーザー学会，IEEE Nuclear and Plasma Science Society Japan Chapter

後 援：（一社）つくば観光コンベンション協会

■プログラム日程（最新版は Web をご参照ください）

6月19日(木)

09:00～09:15 オープニング

09:15～10:45 基調講演（座長：笹尾真実子）

基調講演1：「核融合炉に向けた筑波大学の境界プラズマ研究と加熱装置開発の現状と展望」

市村 真（筑波大学プラズマ研究センター）

基調講演2：「ヘリカル型定常核融合炉へ向けた大型ヘリカル装置の高性能化研究の進展」

竹入康彦（核融合科学研究所）

基調講演3：「ITER プロジェクトの進展」

草間義紀（日本原子力研究開発機構）

10:45～11:00 休憩

11:00～11:45 招待講演（座長：二宮博正）

招待講演：「地球環境とエネルギー —核融合への期待—」

森 英介（衆議院議員，核融合エネルギー推進議員連盟幹事長）

11:45～12:45 昼食

12:45～14:00 基調講演（座長：金子 修）

基調講演4：「点火を目前にした慣性核融合研究の世界の動向と高エネルギー密度科学」

疇地 宏（大阪大学レーザーエネルギー学研究センター）

基調講演5：「IFMIF/EVEDA 事業及び IFERC 事業の進展」

大平 茂（日本原子力研究開発機構）

基調講演6：「JT-60SA で目指す核融合研究開発と現状」

東島 智（日本原子力研究開発機構）

14:00～16:00 ポスターセッション

16:00～17:15 シンポジウム：核融合科学の拡がり（座長：長友英夫）

「核融合研究から基礎・応用研究への展開」

- ・ レーザープラズマによる超高強度磁場の物理
- ・ レーザー核融合と次世代リソグラフィ用 EUV 光源開発
- ・ ヘリウムプラズマ照射による金属材料ナノ構造化とその応用
- ・ 低温プラズマのトムソン散乱計測

城崎知至（広島大学）
溝口 計（ギガフォトン）
梶田 信（名古屋大学）
内野喜一郎（九州大学）

17:15ー18:00 シンポジウム：発電実証を担う若手の活動（座長：日渡良爾）

「発電実証に向けた核融合研究者マップ構想」

- ・趣旨説明 日渡良爾（電力中央研究所）
- ・核融合研究者マップ構想と現状 笠田竜太（京都大学）
- ・発電実証に向けた人材計画の課題 日渡良爾（電力中央研究所）
- ・今後の活動 後藤拓也（核融合科学研究所）

19:00ー21:00 懇親会（山水亭）

6月20日(金)

09:00ー10:30 シンポジウム：発電実証に向けた核融合研究の進展Ⅰ（座長：西谷健夫）

「発電実証に係る技術の進展と課題」

- ・原型炉設計の現状と課題 飛田健次（日本原子力研究開発機構）
- ・材料課題 谷川博康（日本原子力研究開発機構）
- ・トリチウム技術と環境安全性 波多野雄治（富山大学）
- ・超電導技術 今川信作（核融合科学研究所）
- ・ブランケット工学 寺井隆幸（東京大学）

10:30ー12:30 ポスターセッション

12:30ー13:15 昼食

13:15ー14:30 シンポジウム：発電実証に向けた核融合研究の進展Ⅱ（座長：小川雄一）

「レーザー核融合実験炉とメンテナンス環境」

- ・レーザー核融合実験炉の概要 神前康次（大阪大学）
- ・炉構造と予想される放射線レベル 乗松孝好（大阪大学）
- ・計測器、電気機器への放射線影響 秋山毅志（核融合科学研究所）
- ・磁気閉じ込め核融合炉との比較 後藤拓也（核融合科学研究所）

14:30ー15:45 シンポジウム：発電実証に向けた核融合研究の進展Ⅲ（座長：矢木雅敏）

「マルチスケール核融合シミュレーション研究の進展」

- ・はじめに 福山 淳（京都大学）
- ・プラズマ乱流のマルチスケールシミュレーション研究 前山伸也（日本原子力研究開発機構）
- ・高エネルギー粒子駆動 MHD 不安定性のマルチスケールシミュレーション研究 藤堂 泰（核融合科学研究所）
- ・ダイバータと負イオン源のマルチスケールシミュレーション研究 畑山明聖（慶応大学）
- ・核融合材料のマルチスケールシミュレーション研究 中村浩章（核融合科学研究所）

15:45ー16:00 休憩

16:00ー17:30 パネルディスカッション：発電実証にかかる戦略（座長：岡野邦彦）

「核融合発電実証にかかる戦略とアクション」

- ・核融合原型炉の開発に必要な技術基盤構築について： 山田弘司（核融合科学研究所，合同コアチーム）
- ・産業界からの提言： 尾崎 章（東芝電力システム社）
- ・社会からの視点： 日渡良爾（電力中央研究所）
- ・学会からの提言： 室賀健夫（プラズマ・核融合学会），橋爪秀利（日本原子力学会）
- ・未来からの視点： 伊庭野健造（東京大学）

17:30ー17:45 若手優秀発表賞表彰式

17:45ー17:55 クロージング

交通案内

つくば国際会議場（エポカルつくば）

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

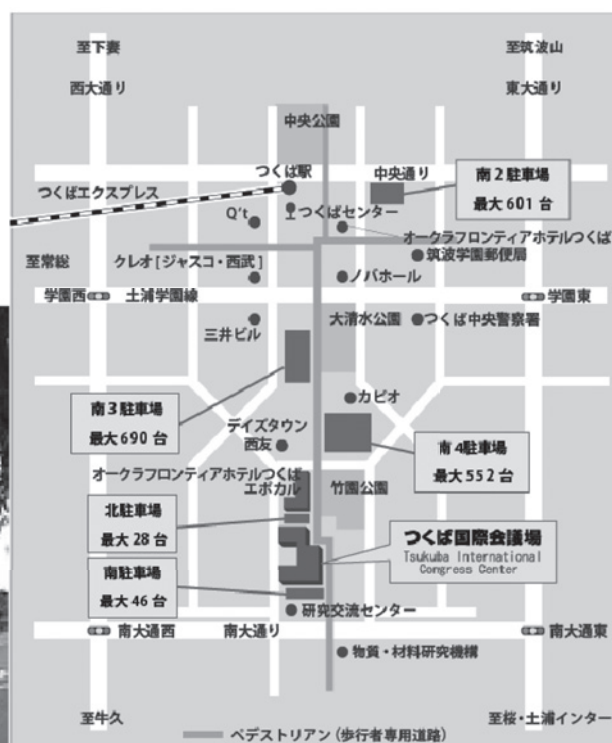
〒305-0032 茨城県つくば市竹園2-20-3

TEL：029-861-0001 FAX：029-861-1209

つくばエクスプレス線 つくば駅より徒歩10分

バスターミナル つくばセンターより徒歩8分

徒歩の場合、ペデストリアン（歩行者専用道路）をご利用ください。



つくばまでの交通手段

JR東京駅（八重洲南口発）— つくば行き高速バス（65分）— つくばセンター

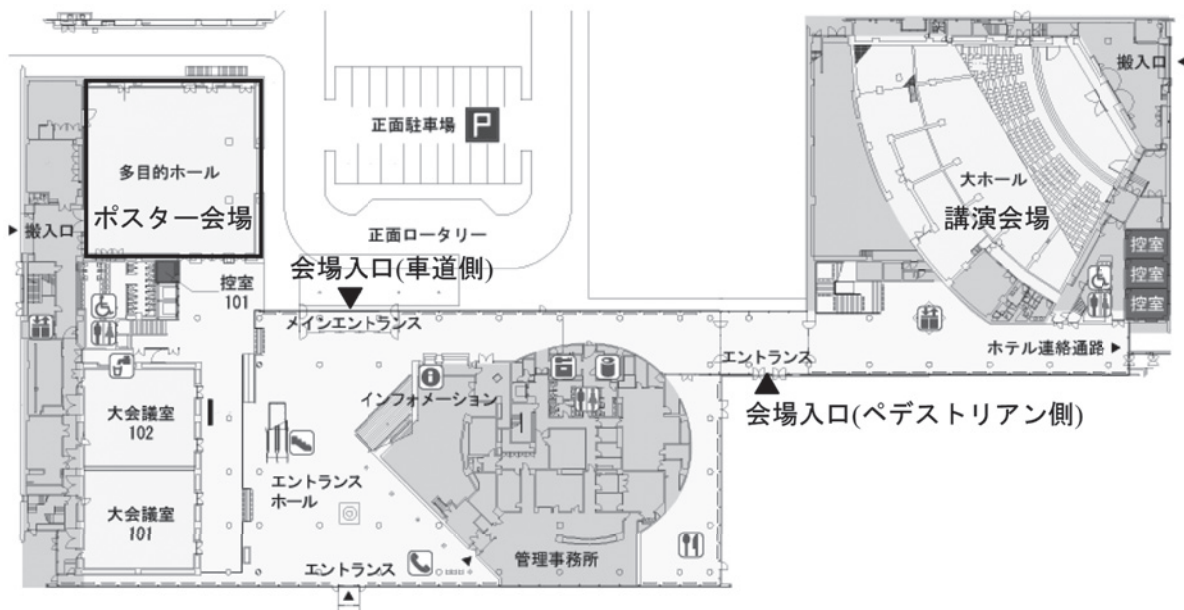
JR上野駅 — JR常磐線（各停60分）— ひたちのうしく駅 — バス（25分）— つくばセンター

秋葉原駅 — つくばエクスプレス線（快速45分）— つくば駅

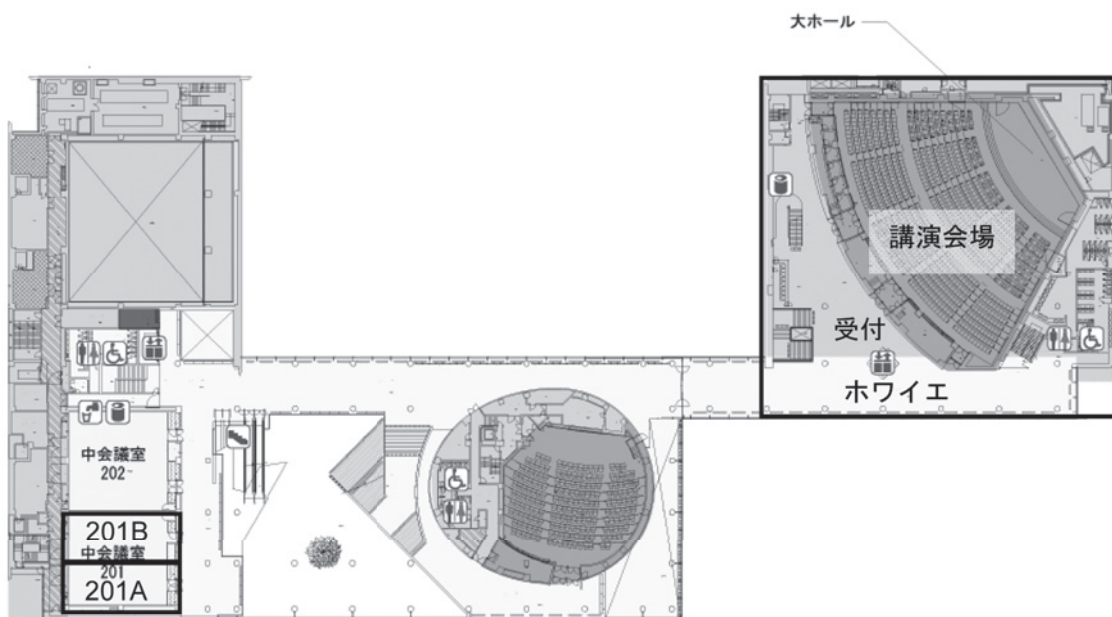
羽田空港 — 直行バス（80分）— つくばセンター

会場案内図

1F



2F



- (1) 基調講演, シンポジウム, パネル討論: 大ホール (1 & 2F, 大ホールの入口は 2F です。)
- (2) 一般講演 (ポスター発表): 多目的ホール (1F)
- (3) 参加者休憩室: 中会議室 201B (2F)
- (4) 現地実行委員控室: 中会議室 201A (2F)
- (5) 総合受付, 企業展示ブース: ホワイエ (2F)

■参加登録および参加章について

- ・参加費払い込み済みの方には、あらかじめ参加章・参加章フォルダー・領収書を郵送しております。参加章・参加章フォルダーを当日会場にお持ちください。
- ・参加章には各自で氏名と所属をご記入の上、会期中は参加章フォルダーにいれて身につけてください。
- ・事前参加登録されないで当日受付でお支払いされる場合に関しましては、当日参加受付料金として参加費を 1,000 円割り増しさせていただきます。また、事前参加登録がお済みでも、期日までに払い込みをしていただけていない場合には、同様に当日参加受付料金を頂戴いたします。
- ・お帰りの際、参加章フォルダーを受付または会場に設置した返却ボックスにご返却ください。

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。

- ・講演会当日、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。
 - ・現地にて配布を希望される場合は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

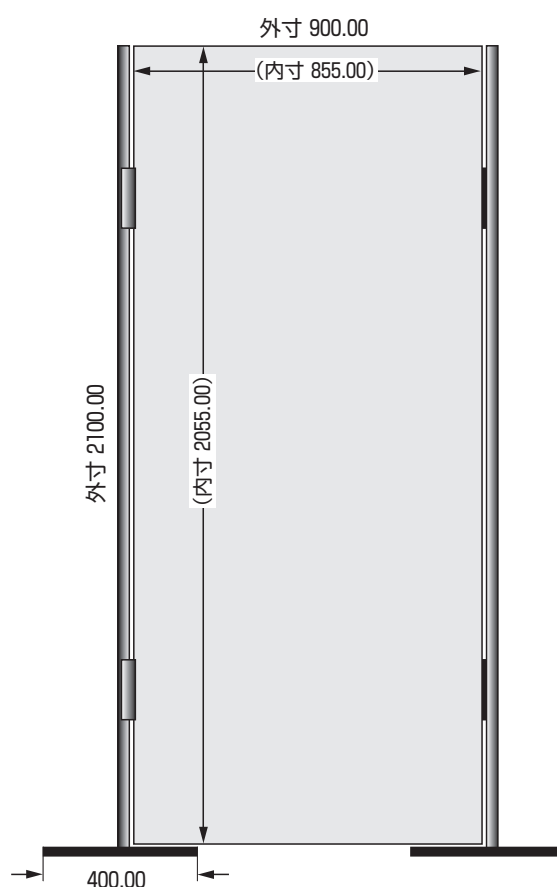
- ・ポスター発表の講演番号については、19-001 は「19 日」「001」番目を示します。

2. 講演形式および時間

- ・一般講演はポスター発表で行われます。
- ・会場には A0 サイズ（幅 841 mm × 高さ 1189 mm）のポスターを貼ることができる、幅 855 mm × 高さ 2055 mm のボードを用意しています（右図）。
- ・ポスター貼り付けに使用する画鋏は会場に用意してあります。
- ・講演番号はパネル左上部に貼られています。
- ・発表者は会場入り口に置いてある「発表者」を示すりボンを受け取って、発表中は胸につけてください。
- ・ポスタープレゼンテーション終了後はすみやかに取り外してください

3. 若手優秀発表賞

- ・本講演会で優秀な発表を行った若手（博士の学位取得後 5 年以内または学部卒業後 10 年以内もしくは、学生の方が対象）のかたがたに、若手優秀発表賞を授与いたします。受賞者には、講演会最終日クロージングにて、表彰式を行います。
- ・審査対象者は、自分の発表前までに、受付の出欠確認表にサインして、「対象者マーク」を受け取ってください。
- ・この「対象者マーク」は、ポスター左上の講演番号の表示付近に掲示してください。



■講演予稿集

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

■懇親会

会場へはバスによる送迎となります。(集合は国際会議場玄関前18時20分)

日 時：2014年 6 月19日 19:00 - 21:00

会 場：つくば山水亭（つくば市小野崎）

参加費：一般5,000 円, 学生2,500 円

■参加者へのご案内

- ・会場内無線LANサービス：アクセス方法は当日、受付でご確認ください。
- ・会場周辺での食事：当日受付にランチマップをご用意しております。ご利用ください。
館内 1F レストラン「エスポワール」110席
営業時間： モーニングタイム 9:00～11:00 ランチタイム 11:00～14:00
 ティータイム 14:00～17:00 ディナータイム 17:00～20:00
- ・ATM・郵便局：会場の向かいにコンビニ（ミニストップ）内にATMがあります。郵便局は、つくば駅から1ブロック東側に筑波学園郵便局があります。銀行は、つくば駅周辺にあります。
- ・コピーサービス：館内の1F管理事務所にコピー機がありますので、有償（A4サイズ モノクロ1枚10円、カラー1枚50円）で利用可能です。向かいのコンビニもご利用できます。
※年会受付では、コピーサービスを実施いたしません。
- ・駐車場：会議場の北側と南側にある駐車場（有料）が利用できます。
- ・車椅子でのご来場：会場はバリアフリーに対応しています。各階に車椅子対応のトイレがあります。
- ・コインロッカー：1階インフォメーションの隣にあります。
- ・喫煙：館内は禁煙です。北駐車場の一部に灰皿を用意しています。
- ・観光情報：
会議場HPの観光サイト：http://www.epochal.or.jp/kanko_guide/kankou_access.html
会議場HPの周辺ガイド：http://www.epochal.or.jp/kanko_guide/index.html
観光いばらき：<http://www.ibarakiguide.jp/>
つくばの天気：<http://weather.yahoo.co.jp/weather/jp/8/4020/8220.html>

■見学会のご案内

第10回核融合エネルギー連合講演会に参加されるかたを対象に、開催前日に、日本原子力研究開発機構那珂核融合研究所の見学会を実施いたします。見学時点では、JT-60Uの解体後の機器や真空容器等、JT-60SAの組立中の機器も一部見学可能の予定ですので、奮ってご参加ください。参加を希望される方は、以下をごらんいただき、期日までにお申し込みください。

- (1) 開催日：2014年6月18日(水)
- (2) 集合場所：エポカルつくば国際会議場玄関前
- (3) コース：集合(13:00)－出発(13:05)－見学(14:30～16:30)－那珂核融合研究所出発(16:35)－解散(18:00頃) (@エポカルつくば国際会議場玄関前)

- (4) 見学内容：

14:30～15:00(30分) 概況説明・時間が余れば展示館（多目的ホール）

	1 班（往復バス）	2 班（那珂研バス）
15:05～15:35(30分)	JT-60（本体室）	機器収納棟→ JT-60（ロビー・制御室）
15:40～16:10(30分)	JT-60（ロビー・制御室）→ 機器収納棟	JT-60（本体室）

16:15～16:30(15分) 真空容器組立棟

(JT-60本体室は、当日の作業スケジュールの都合で見学者ブースからのご見学となる可能性もありますので、予めご了解下さい。)

- (5) 定員：45名（事前申し込み、先着順）
- (6) 参加費：1000円（バス代、当日現場で徴収）、学生は無料
集合場所までの交通費は自己負担でお願いいたします。
- (7) 申込〆切：日本国籍の方 5月27日(火)
日本国籍以外の方 5月20日(火)
- (8) 注意事項：
 - ・歩きやすい靴でいらしてください。
 - ・ご見学の際には、学生証・免許証などの身分証明書（本人の顔写真があるもの）をご提示いただく場合がありますので、忘れずにお持ちください。
- (9) お申し込み方法
 - ・見学を希望される方は、E-mailにて、日本国籍の場合：氏名（ふりがな）、生年月日、所属、連絡先（TEL・E-mail）、学生の場合は学生と明記、
外国籍の場合：上記に加え、国籍、パスポートコピー（顔写真と住所がわかるページ）を明記して、プラズマ・核融合学会事務局へお申し込みください。（E-mail:plasma@jspf.or.jp、FAX：052-735-3485）
 - ・見学の申し込みにあたっていただいた個人情報は、見学会以外の目的には使用しません。

■本講演会についてのお問い合わせ：

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

※最新の情報につきましては、Webをごらんください。

第10回核融合エネルギー連合講演会 プログラム

2014年6月19日(木)

大ホール

9:00－9:15 オープニング (司会:今井 剛 (現地実行委員長))
開会の辞 二宮博正 (組織委員会委員長)
挨拶 三明康郎 (筑波大学理事・研究担当副学長)

9:15－10:45 基調講演 (座長:笹尾真実子)
1. 核融合炉に向けた筑波大学の境界プラズマ研究と加熱装置開発の現状と展望 市村 真 (筑波大学プラズマ研究センター)
2. ヘリカル型定常核融合炉へ向けた大型ヘリカル装置の高性能化研究の進展 竹入康彦 (核融合科学研究所)
3. ITER プロジェクトの進展 草間義紀 (原子力機構)

11:00－11:45 招待講演 (座長:二宮博正)
地球環境とエネルギー -核融合への期待- 森 英介 (衆議院議員, 核融合エネルギー推進議員連盟幹事長)

11:45－12:45 昼食

12:45－14:00 基調講演 (座長:金子 修)
4. 点火を目前にした慣性核融合研究の世界の動向と高エネルギー密度科学 疇地 宏 (大阪大学レーザーエネルギー学研究センター)
5. IFMIF/EVEDA 事業及び IFERC 事業の進展 大平 茂 (原子力機構)
6. JT-60SA で目指す核融合研究開発と現状 東島 智 (原子力機構)

多目的ホール

14:00－16:00 一般講演 (ポスターセッション)
19-001 ～ 19-136

19-001 RMPを含むLHDプラズマのMHD数値解析
○市口勝治¹⁾, 鈴木康浩¹⁾, 佐藤雅彦¹⁾, 藤堂 泰¹⁾, 榊原 悟¹⁾, 大館 暁¹⁾, 成嶋吉朗¹⁾, B. A. CARRERAS²⁾ (核融合研¹⁾, BACVSol. Inc.²⁾)
19-002 大型ヘリカル装置における実空間モンテカルロコードを用いたICRFにより生成される高速イオンの解析
○關 良輔, 武藤 敬, 関 哲夫, 渡邊清政, 笠原寛史, 齋藤健二, 神尾修治 (核融合研)
19-003 TASK3D-a 開発およびLHD実験への適用の進展とTASK3D-p 開発の進展
○横山雅之¹⁾, 關 良輔¹⁾, 鈴木千尋¹⁾, 佐藤雅彦¹⁾, 長壁正樹¹⁾, 村上定義²⁾, 佐竹真介¹⁾, 居田克巳¹⁾, 山田弘司¹⁾, LHD 実験グループ¹⁾ (核融合研¹⁾, 京大院工²⁾)
19-004 LHD プラズマにおける高温度領域の拡大
○中野治久¹⁾, 永岡賢一¹⁾, 村上定義²⁾, 高橋裕己¹⁾, 横山雅之¹⁾, 長壁正樹¹⁾, 居田克巳¹⁾, 吉沼幹朗¹⁾, 竹入康彦¹⁾, 木崎雅志¹⁾, 池田勝則¹⁾, 津守克嘉¹⁾, 伊神弘恵¹⁾, 吉村泰夫¹⁾, 下妻 隆¹⁾, 久保 伸¹⁾, 神尾修治¹⁾, 笠原寛史¹⁾, 斎藤健二¹⁾, 関 哲夫¹⁾, 武藤 敬¹⁾, 森田 繁¹⁾, 後藤基志¹⁾, 大石鉄太郎¹⁾, 藤井恵介²⁾, 蓮尾昌裕²⁾, 井戸 毅¹⁾, 清水昭博¹⁾, 山田一博¹⁾, 安原 亮¹⁾, 關 亮輔¹⁾, 鈴木千尋¹⁾, 金子 修¹⁾, 山田弘司¹⁾, LHD 実験

グループ¹⁾ (核融合研¹⁾, 京大院工²⁾)

19-005 イオンITBと電子ITBの統合
○永岡賢一¹⁾, 村上定義²⁾, 高橋裕己¹⁾, 中野治久¹⁾, 竹入康彦¹⁾, 長壁正樹¹⁾, 居田克巳¹⁾, 吉沼幹朗¹⁾, 横山雅之¹⁾ (核融合研¹⁾, 京大²⁾)
19-006 LHDにおけるRF壁コンディショニングによる高イオン温度プラズマの実現
○高橋裕己¹⁾, 長壁正樹¹⁾, 永岡賢一¹⁾, 中野治久¹⁾, 時谷政行¹⁾, 藤井恵介²⁾, 村上定義³⁾, 竹入康彦¹⁾, 武藤 敬¹⁾ (核融合研¹⁾, 京大機械²⁾, 京大原子核³⁾)
19-007 LHDにおける不純物ホール形成時の炭素不純物の対流反転現象の観測
○吉沼幹朗, 居田克巳, 永岡賢一, 長壁正樹, 高橋裕己, 中野治久, 田中謙治, LHD 実験グループ (核融合研)
19-008 LHD 高イオン温度における閉じ込め遷移に対する不純物の影響
○長壁正樹¹⁾, 高橋裕己¹⁾, 吉沼幹朗¹⁾, 永岡賢一¹⁾, 關 良介¹⁾, 中野治久¹⁾, 村上定義²⁾, 横山雅之¹⁾, 鈴木千尋¹⁾, 居田克巳¹⁾, 竹入康彦¹⁾ (核融合研¹⁾, 京大工²⁾)
19-009 LHDにおけるCベレットによる高Tiモードの統合シミュレーション研究
○村上定義¹⁾, 山口裕之¹⁾, 酒井 彬¹⁾, 永岡賢一²⁾, 高橋裕己²⁾, 中野治久²⁾, 長壁正樹²⁾, 居田克巳²⁾, 吉沼幹朗²⁾, 横山雅之²⁾, 若狭有光¹⁾, 福山 淳¹⁾, LHD 実験グループ²⁾ (京大工¹⁾, 核融合研²⁾)
19-010 ヘリカルプラズマにおける安定性ベータ限界の検証
○榊原 悟^{1,2)}, 武村勇輝¹⁾, 渡邊清政¹⁾, 鈴木康浩^{1,2)}, 大館暁^{1,2)}, 成嶋吉朗^{1,2)}, 居田克巳^{1,2)}, 田中謙治^{1,2)}, 山田一博^{1,2)}, LHD 実験グループ^{1,2)} (核融合研¹⁾, 総研大物理²⁾)
19-011 LHDにおける高速イオン励起GAMの同定
○井戸 毅¹⁾, 長壁正樹¹⁾, 清水昭博¹⁾, 西浦正樹²⁾, 小川国大¹⁾, 渡利徹夫¹⁾, 伊藤公孝¹⁾, LHD 実験グループ¹⁾ (核融合研¹⁾, 東大新領域²⁾)
19-012 外部共鳴摂動磁場印加に対する交換型MHD不安定性の応答
○渡邊清政¹⁾, 政宗貞男²⁾, 榊原 悟¹⁾, 武村勇輝¹⁾, 佐藤雅彦¹⁾, 大館 暁¹⁾, 成嶋吉朗¹⁾, 鈴木康浩¹⁾ (核融合研¹⁾, 京都工繊大²⁾)
19-013 外部摂動磁場に対するプラズマ応答の履歴現象とポロイダルフローの影響
○成嶋吉朗¹⁾, 榊原 悟¹⁾, 大館 暁¹⁾, 渡邊清政¹⁾, 居田克巳¹⁾, 吉沼幹朗¹⁾, 山田一博¹⁾, 鈴木康浩¹⁾, 古川 勝²⁾, 武村勇輝¹⁾, 土屋隼人¹⁾, LHD 実験グループ¹⁾ (核融合研¹⁾, 鳥取大²⁾)
19-014 CHSにおける輸送の同位体効果
○田中謙治¹⁾, 岡村昇一¹⁾, 長壁正樹²⁾, 南 貴志²⁾, 居田克巳¹⁾, 吉村泰夫¹⁾, 磯部光孝¹⁾, 森田 繁¹⁾, 松岡啓介¹⁾ (核融合研¹⁾, 京大エネ理研²⁾)
19-015 LHDにおけるヘリウム、水素の粒子バランス解析
○本島 巖¹⁾, 増崎 貴¹⁾, 時谷政行¹⁾, 笠原寛史¹⁾, 村瀬尊則¹⁾, 田中宏彦¹⁾, 芦川直子¹⁾, 吉村泰夫¹⁾, 森崎友宏¹⁾, 坂本隆一¹⁾, 山田弘司¹⁾, LHD 実験グループ¹⁾ (核融合研¹⁾)
19-016 大型ヘリカル装置 (LHD) におけるICRF加熱長時間放電プラズマの高速カメラによる計測
○庄司 主¹⁾, 笠原寛史¹⁾, 関 哲夫¹⁾, 齋藤健二¹⁾, 神尾修治¹⁾, 關 良輔¹⁾, 武藤 敬¹⁾, 時谷政行¹⁾, E. dela Cal²⁾, C. Hidalgo³⁾, 山田弘司¹⁾, LHD 実験グループ¹⁾ (核融合研¹⁾, CIEMAT²⁾)
19-017 電子サイクロトロン加熱の最適化における周辺プラズマの影響
○久保 伸¹⁾, 伊神弘恵¹⁾, 高橋裕己¹⁾, 下妻 隆¹⁾, 吉村泰夫¹⁾, 牧野良平²⁾, 小林賢丈²⁾, 伊井 亨¹⁾ (核融合研¹⁾, 名大工²⁾)
19-018 ヘリオトロンJにおける新しいガス供給法に基づく高密度プラズマ運転
○小林進二¹⁾, 水内 亨¹⁾, 中嶋洋輔²⁾, 長崎百伸¹⁾, 岡田浩之¹⁾, 南 貴司¹⁾, 門信一郎¹⁾, 山本 聡¹⁾, 大島慎介¹⁾, Lee Hyun Yong³⁾, 釦持尚輝⁴⁾, 渡邊清政⁵⁾, 關 良輔⁵⁾, 村上定義⁶⁾, ZANG Linge⁴⁾, 田中謙治⁵⁾, 鈴木康浩⁵⁾, 向井清史²⁾, 中村祐司⁴⁾, 木島 滋¹⁾, 佐野史道¹⁾ (京大エネ理工研¹⁾, 筑波大プラズマ²⁾, KAIST³⁾, 京大エネ科⁴⁾, 核融合研⁵⁾, 京大院工⁶⁾)
19-019 ヘリオトロンJにおけるICRF加熱で生成された高速イオン分布の解析
○岡田浩之¹⁾, 村上弘一郎²⁾, 神野洋介²⁾, 小林進二¹⁾, 水内亨¹⁾, 長崎百伸¹⁾, 南 貴司¹⁾, 山本 聡¹⁾, 大島慎介¹⁾, 武藤 敬³⁾, 木島 滋¹⁾, 史 楠¹⁾, 臧臨閣²⁾, 釦持尚輝²⁾, 笠嶋慶純²⁾, 佐野 匠²⁾, 大谷芳明²⁾, 丸山正人²⁾, 野口正樹²⁾, 中村祐司²⁾, 佐野史道¹⁾ (京大エネ理工研¹⁾, 京大エネ科²⁾, 核融合研³⁾)

- 19-020 HeliotronJにおける損失イオンブローブを用いた高速イオン励起 MHD 不安定性起因の高速イオン損失に関する研究
○山本 聡¹⁾, 佐野 匠²⁾, 中山裕介²⁾, 小川国大³⁾, 磯部光孝³⁾, Douglass DARROW⁴⁾, Donald SPONG⁵⁾, 水内 亨¹⁾, 長崎百伸¹⁾, 岡田浩之²⁾, 南 貴司¹⁾, 門信一郎¹⁾, 小林進二¹⁾, 大島慎介¹⁾, 中村祐司²⁾, 木島 滋¹⁾, Linge ZANG²⁾, 鉦持尚輝²⁾, 大谷芳明²⁾, 佐野史道¹⁾(京大エネ研¹⁾, 京大エネ科²⁾, 核融合研³⁾, PPPL⁴⁾, ORNL⁵⁾)
- 19-021 多チャンネル計測のための解析信号を用いた瞬時強度・位相差の高時間分解評価法
○大島慎介¹⁾, 小林進二¹⁾, 山本 聡¹⁾, 長崎百伸¹⁾, 水内 亨¹⁾, 門信一郎¹⁾, 岡田浩之²⁾, 南 貴司¹⁾, L. Zang²⁾, 大谷芳明²⁾, 鉦持尚輝²⁾, N. Shi¹⁾, 笠嶋慶純²⁾, 木島 滋¹⁾, 佐野史道¹⁾(京大エネ研¹⁾, 京大エネ科²⁾)
- 19-022 ヘリオトロン J におけるビーム放射分光法を用いた二次元密度揺動解析
○桐本充晃¹⁾, 小林進二²⁾, 水内 亨²⁾, 南 貴司²⁾, 大島慎介²⁾, 山本 聡²⁾, 長崎百伸²⁾, 門信一郎²⁾, 岡田浩之²⁾, 居田克巳³⁾, 原田伴登¹⁾, 笠嶋慶純¹⁾, 丸山正人¹⁾, L. Zang¹⁾, 鉦持尚輝¹⁾, 大谷芳明¹⁾, 中村祐司¹⁾, 木島 滋²⁾, 佐野史道²⁾(京大エネ科¹⁾, 京大エネ理工²⁾, 核融合研³⁾) [若手]
- 19-023 東北大学ヘリアック装置におけるポロイダルフローと磁気島の相互作用
○佐藤 優¹⁾, 北島純男¹⁾, 奥 俊博¹⁾, 清水洗佑¹⁾, 岡本 敦¹⁾, 高山正和²⁾, 鈴木康浩³⁾, 横山雅之³⁾, 稲垣 滋⁴⁾, 西村清彦³⁾, 高橋裕己³⁾(東北大院工¹⁾, 秋田県立大²⁾, 核融合研³⁾, 九大応力研⁴⁾) [若手]
- 19-024 東北大学ヘリアック装置における揺動の相関解析
○清水洗佑, 小池都司, 石井啓一, 佐藤 優, 奥 俊博, 立花 丈, 岡本 敦, 北島純男 (東北大院工) [若手]
- 19-025 高周波プラズマ源 DT-ALPHA を用いたヘリウム体積再結合プラズマに対する高エネルギーイオンビーム重畳実験
○高橋宏幸, 岡本 敦, 大坊 昂, 高橋拓也, 坪田慎平, 北島純男 (東北大院工) [若手]
- 19-026 水素吸蔵電極を用いた高エネルギーイオン注入法の原理検証のための装置開発
○坪田慎平, 岡本 敦, 北島純男 (東北大院工) [若手]
- 19-027 小型環状装置における高エネルギーイオン閉じ込め実験のためのバイアス型イオン注入法の開発
○岡本 敦, 清水洗佑, 坪田慎平, 奥 俊博, 小池都司, 佐藤 優, 石井啓一, 北島純男 (東北大院工)
- 19-028 ELM 模擬に向けた ECH 入射電力変調 / 位置制御による高熱流束生成の基礎実験
○南龍太郎, 今井 剛, 假家 強, 沼倉友晴, 加藤敬輝, 上原 真, 遠藤洋一, 池添竜也, 市村 真, 王 小龍, 大木健輔, 片沼伊佐夫, 小波蔵純子, 坂本瑞樹, 中嶋洋輔, 平田真史, 吉川正志, GAMMA10グループ (筑波大プラズマ)
- 19-029 GAMMA10/PDX におけるセントラル部 ECH ブロードアンテナによる電子加熱特性の研究
○上原 真, 今井 剛, 中澤和寛, 河原崎遼, 沼倉友晴, 南龍太郎, 假家 強, 加藤敬輝, 遠藤洋一, 市村 真, GAMMA10グループ (筑波大プラズマ)
- 19-030 GAMMA10 アンカー部及びバリア部 ICRF 加熱によるセントラル部プラズマの高密度化
○隅田脩平, 市村 真, 横山拓郎, 平田真史, 池添竜也, 岩本嘉章, 岡田拓也, 坂本瑞樹, 中嶋洋輔, 吉川正志, 南龍太郎, 大木健輔, 水口正紀, 市村和也 (筑波大プラズマ) [若手]
- 19-031 GAMMA10 における高周波アンテナ間位相制御時の波動解析
○横山拓郎¹⁾, 市村 真¹⁾, 福山 淳²⁾, 隅田脩平¹⁾, 平田真史¹⁾, 池添竜也¹⁾, 岩本嘉章¹⁾, 岡田拓也¹⁾(筑波大プラズマ¹⁾, 京大工²⁾) [若手]
- 19-032 マイクロ波反射計による GAMMA10 内部の領域における ICRF 波動計測
○岡田拓也, 池添竜也, 市村 真, 平田真史, 横山拓郎, 岩本嘉章, 隅田脩平, 嶋 頼子, 小波蔵純子, 吉川正志 (筑波大プラズマ)
- 19-033 GAMMA10 における自発励起 ICRF 波動の構造計測と高速イオン損失への影響
○池添竜也, 市村 真, 岡田拓也, 平田真史, 横山拓郎, 岩本嘉章, 隅田脩平, 嶋 頼子, 小波蔵純子, 吉川正志 (筑波大プラズマ) [若手]
- 19-034 GAMMA10 エンド領域におけるターゲットプレートの接地抵抗による電位形成と低周波揺動の発生
○水口正紀, 坂本瑞樹, 古館謙一, 金 史良, 武田寿人, 市村和也, 大木健介, 中嶋洋輔, 吉川正志, 今井 剛, 市村 真 (筑波大プラズマ)
- 19-035 GAMMA10 セントラル部における2次元 H_α 線放射分布計測
○森下雅史, 吉川正志, 北川 和, 長洲和英, 島村侑希, 嶋 頼子, 小波蔵純子, 坂本瑞樹, 今井 剛, 市村 真 (筑波大プラズマ)
- 19-036 高速点火実験と高強度硬 X 線過酷環境
○白神宏之¹⁾, 有川安信¹⁾, 古賀麻由子²⁾, 中井光男¹⁾, 尾崎 哲³⁾, 藤岡慎介¹⁾, 西村博明¹⁾, 疇地 宏¹⁾(阪大レーザー研¹⁾, 兵庫県立大²⁾, 核融合研³⁾)
- 19-037 高速点火レーザー核融合実験における加熱効率の評価とスケリング
○有川安信¹⁾, 藤岡慎介¹⁾, 長井隆弘¹⁾, 安部勇輝¹⁾, Zhang Zhe¹⁾, 小島完興¹⁾, 坂田匠平¹⁾, 池ノ内孝仁¹⁾, 井上裕晶¹⁾, Alessio Morace¹⁾, 宇津木卓¹⁾, Lee SeungHo¹⁾, 中井光男¹⁾, 白神宏之¹⁾, 砂原 淳²⁾, 城崎知至³⁾, 坂上仁志⁴⁾, 尾崎 哲⁴⁾, 疇地 宏¹⁾(阪大レーザー研¹⁾, レーザー総研²⁾, 広島大³⁾, 核融合研⁴⁾)
- 19-038 直接照射型高速点火
○砂原 淳¹⁾, 城崎知至²⁾, 長友英夫³⁾, 坂上仁志⁴⁾, 三間閑興⁵⁾, 有川安信³⁾, 藤岡慎介³⁾, 白神宏之³⁾, 疇地 宏³⁾, (レーザー総研¹⁾, 広島院工²⁾, 阪大レーザー研³⁾, 核融合研⁴⁾, 光産業創成大⁵⁾)
- 19-039 高速点火核融合における縦磁場印加時の高速電子の挙動
○尾崎 哲¹⁾, 城崎知至³⁾, 砂原 淳²⁾, 長友英夫²⁾, 藤岡慎介²⁾, 三間閑興²⁾, 田口俊弘⁴⁾, 坂上仁志²⁾, 白神宏之²⁾, 有川安信²⁾(核融合研¹⁾, 阪大レーザー研²⁾, 広大院工³⁾, 摂南大⁴⁾)
- 19-040 高速点火基礎実験プラットフォームの開発と加熱効率向上への取り組み
○藤岡慎介¹⁾, 有川安信¹⁾, ZhangZhe¹⁾, AlessioMorace¹⁾, 長井隆浩¹⁾, 安部勇輝¹⁾, 小島完興¹⁾, 坂田匠平¹⁾, 池之内孝仁¹⁾, 井上裕晶¹⁾, 宇津木卓¹⁾, 細田達矢¹⁾, 服部祥治¹⁾, LeeSeungHo¹⁾, 砂原 淳²⁾, 城崎知至³⁾, 坂上仁志⁴⁾, 尾崎 哲⁴⁾, 三間閑興⁵⁾, 田口俊弘⁷⁾, Lorenzo Giuffrida⁷⁾, Joao. J. Santos⁷⁾, 弘中陽一郎¹⁾, 山ノ井航平¹⁾, 乗松孝好¹⁾, 藤本 靖¹⁾, 時田茂樹¹⁾, 重森啓介¹⁾, 中田芳樹¹⁾, 河仲準二¹⁾, 実野孝久¹⁾, 宮永憲明¹⁾, 中井光男¹⁾, 西村博明¹⁾, 白神宏之¹⁾, 疇地 宏¹⁾(阪大レーザー研¹⁾, レーザー総研²⁾, 広大院工³⁾, 核融合研⁴⁾, 光創成大⁵⁾, 摂南大⁶⁾, CELIA, Univ. Bordeaux⁷⁾)
- 19-041 レーザー核融合爆縮における高強度磁場
○長友英夫¹⁾, 朝比奈隆志¹⁾, 佐野孝好¹⁾, 城崎知至²⁾, 砂原 淳³⁾, 坂上仁志⁴⁾, 西口彰夫⁵⁾, 三間閑興⁶⁾(阪大レーザー研¹⁾, 広島大²⁾, レーザー総研³⁾, 核融合研⁴⁾, 大阪工業大⁵⁾, 光産業創成大⁶⁾)
- 19-042 高エネルギーイオンの高強度照射による慣性炉壁アブレーションの流体シミュレーション
○高木一茂¹⁾, 山下真直¹⁾, 影山 慶¹⁾, 砂原 淳²⁾, 篠内俊毅¹⁾, 田中和夫¹⁾(阪大¹⁾, レーザー総研²⁾) [若手]
- 19-043 高エネルギーイオンの高強度照射による慣性炉材料中の空孔生成の評価
○山下真直¹⁾, 高木一茂¹⁾, 篠内俊毅¹⁾, 砂原 淳²⁾, 田中和夫¹⁾(阪大¹⁾, レーザー総研²⁾) [若手]
- 19-044 高速点火レーザー核融合実験における液体シンチレータを用いたカレントモード中性子計測器の開発
○長井隆浩, 益田洋平, 井上裕晶, 宇津木卓, 安部勇輝, 小島完興, 坂田匠平, 有川安信, 猿倉信彦, 中井光男, 藤岡慎介, 白神宏之, 乗松孝好, 疇地宏 (阪大レーザー研) [若手]
- 19-045 光核反応を用いたレーザー駆動高輝度中性子生成に関する計測器開発
○宇津木卓, 有川安信, 長井隆浩, 安部勇輝, 小島完興, 坂田匠平, 井上裕晶, 益田洋平, 中井光男, LFEX グループ, 疇地 宏 (阪大レーザー研)
- 19-046 高速点火核融合実験における光核反応を用いた高エネルギー X 線分光計測
○坂田匠平¹⁾, 有川安信¹⁾, 小島完興¹⁾, 池之内孝仁¹⁾, 藤岡慎介¹⁾, Zhang Zhe¹⁾, 長井隆浩¹⁾, 安部勇輝¹⁾, 井上裕晶¹⁾, 宇津木卓¹⁾, Alessio Morace¹⁾, 多賀正樹¹⁾, 李 昇浩¹⁾, 石原和夫¹⁾, 細田達矢¹⁾, 加藤龍好²⁾, 尾崎 哲³⁾, 中井光男¹⁾, 白神宏之¹⁾, 疇地 宏¹⁾(阪大レーザー研¹⁾, 阪大産研²⁾, 核融合研³⁾) [若手]
- 19-047 高速点火実験用多チャンネルスペクトロメーターの開発
○安部勇輝, 有川安信, 長井隆浩, 小島完興, 坂田匠平, 井上裕晶, 岩佐祐希, 岩野圭介, 藤岡慎介, 白神宏之, 乗松孝好, 中井光男, 疇地 宏 (阪大レーザー研) [若手]
- 19-048 高速点火核融合におけるレーザー生成高速電子へのエネルギー変換効率計測
○小島完興¹⁾, 有川安信¹⁾, 池之内孝仁¹⁾, 藤岡慎介¹⁾, アレッシオモラッチェ¹⁾, 長井隆浩¹⁾, 安部勇輝¹⁾, 坂田匠平¹⁾, 井上裕晶¹⁾, 中井光男¹⁾, 西村靖彦²⁾, 戸川博美²⁾, 浅川 誠³⁾, 尾崎 哲⁴⁾, 加藤龍好⁵⁾, 疇地 宏¹⁾(阪大レーザー研¹⁾, トヨタテクニカルディベロップメント㈱²⁾, 関西システム理工³⁾, 核融合研⁴⁾, 阪大産業科学研⁵⁾) [若手]
- 19-049 レーザー核融合高速点火重水素クライオターゲット製造実験のための装置開発
○岩野圭介¹⁾, 岩佐祐希¹⁾, 山ノ井航平¹⁾, 森田太智¹⁾, 有川安信¹⁾, 岩本晃史²⁾, 長友英夫¹⁾, 中井光男¹⁾, 乗松孝好¹⁾, 疇地 宏¹⁾(阪大レーザー研¹⁾, 核融合研²⁾) [若手]

- 19-050 燃料標的の状態方程式計測に向けた電子ビームダイオードによる投入エネルギー制御法
○林 亮太¹⁾, 田村文裕¹⁾, 工藤隆広¹⁾, 櫻根健史²⁾, 高橋一匡¹⁾, 佐々木徹¹⁾, 菊池崇志¹⁾, 原田信弘¹⁾, 江 偉華¹⁾, 徳地 明³⁾ (長岡技科大¹⁾, 弓削商船高専²⁾, 長岡技科大バルスパワー研³⁾) [若手]
- 19-051 小型電子ビーム装置による重イオン慣性核融合エネルギードライバーのビーム動力学研究
○菊池崇志¹⁾, 佐藤知拓¹⁾, 酒井泰雄²⁾, 朴 英樹³⁾, 曾我之泰³⁾, 堀岡一彦²⁾, 高橋一匡¹⁾, 佐々木徹¹⁾, 原田信弘¹⁾ (長岡技科大¹⁾, 東工大²⁾, 金沢大³⁾)
- 19-052 FAIT アンテナの製作と ICRF 加熱実験
○斎藤健二, 関 哲夫, 笠原寛史, 關 良輔, 神尾修治, 野村吾郎, 武藤 敬 (核融合研)
- 19-053 28GHz/35GHz2周波数ジャイロトロンの開発
○加藤敬輝¹⁾, 假家 強¹⁾, 今井 剛¹⁾, 沼倉友晴¹⁾, 南龍太郎¹⁾, 江口 濯¹⁾, 上原 真¹⁾, 坂本慶司²⁾ (筑波大プラズマ¹⁾, 原子力機構²⁾) [若手]
- 19-054 マルチ周波数ジャイロトロン発振計算のための計算コード開発
○沼倉友晴, 今井 剛, 假家 強, 南龍太郎, 加藤敬輝, 上原 真 (筑波大プラズマ)
- 19-055 LHD 協同トムソン散乱計測への適用を目指した300GHz 高出力バルスジャイロトロン設計
○山口裕資¹⁾, 斉藤輝雄¹⁾, 立松芳典¹⁾, 笠 純¹⁾, 小寺正輝¹⁾, 出原敏孝¹⁾, 久保 伸²⁾, 下妻 隆²⁾, 田中謙治²⁾, 西浦正樹³⁾, 福井大遠赤センター (核融合研¹⁾, 東大新領域²⁾)
- 19-056 LHD における電子サイクロトロン共鳴加熱のためのリアルタイム電力/偏波モニター装置の開発
○小林賢矢¹⁾, 久保 伸²⁾, 牧野良平¹⁾, 小林策治²⁾, 下妻 隆²⁾, 吉村泰夫²⁾, 西浦正樹³⁾, 伊神弘恵²⁾, 高橋裕己²⁾, 武藤 敬²⁾ (名大¹⁾, 核融合研²⁾, 東大³⁾) [若手]
- 19-057 大電力ミリ波帯パワーモニターの基礎研究
○関口賢治, 山口智輝, 三枝幹雄 (茨大工) [若手]
- 19-058 大電力ミリ波帯広帯域偏波器の開発研究
○佐井拓真¹⁾, 松原史明¹⁾, 滝井啓太¹⁾, 小山 岳¹⁾, 三枝幹雄¹⁾, 小林貴之²⁾, 森山伸一²⁾ (茨大工¹⁾, 原子力機構²⁾) [若手]
- 19-059 大電力ミリ波帯高速スイッチの全金属ハーフミラーの最適化研究
○長嶋浩司¹⁾, 山口智輝¹⁾, 滝井啓太¹⁾, 三枝幹雄¹⁾, 小田靖久²⁾, 坂本慶司²⁾ (茨大工¹⁾, 原子力機構²⁾) [若手]
- 19-060 JT-60SA に向けた電子サイクロトロン加熱電流駆動用ランチャー開発の進展
○小林貴之, 森山伸一, 諫山明彦, 平内慎一, 澤島正之, 寺門正之, 和田健次, 佐藤福克, 日向 淳, 横倉賢治, 星野克道, 坂本慶司 (原子力機構)
- 19-061 GAMMA10/PDX ダイバータ模擬実験に向けた端損失粒子フラックスの制御,
○市村和也, 中嶋洋輔, 武田寿人, 細井克洋, 岩元美樹, 細田基成, 清水啓太¹⁾, 平田真史, 池添竜也, 大木健輔, 吉川正志, 坂本瑞樹, 今井 剛, 市村 真 (筑波大プラズマ) [若手]
- 19-062 GAMMA10/PDX におけるダイバータ模擬プラズマの電子密度及び電子温度と上流プラズマとの関係
○野尻訓平, 坂本瑞樹, 大木健輔, 吉川正志, 中嶋洋輔, 長塚 優, 吉川基輝, 寺門明紘, 野原 涼, 水口正紀, 古館謙一, 金史 良, 今井 剛, 市村 真 (筑波大プラズマ)
- 19-063 GAMMA10/PDX における高温 V 字ターゲット近傍の H α 線強度空間分布測定
○寺門明紘, 坂本瑞樹, 大木健輔, 長塚 優, 吉川基輝, 野原 涼, 野尻訓平, 中嶋洋輔, 細井克洋, 木暮 諭, 水口正紀, 古館謙一, 金史 良 (筑波大プラズマ) [若手]
- 19-064 GAMMA10/PDX ダイバータ模擬実験モジュールにおける中性ガス入射時の熱流計測
○岩元美樹¹⁾, 中嶋洋輔¹⁾, 松浦寛人²⁾, 武田寿人¹⁾, 市村和也¹⁾, 細井克洋¹⁾, 細田基成¹⁾, 清水啓太¹⁾, 大木健輔¹⁾, 野原 涼¹⁾, 吉川基輝¹⁾, 坂本瑞樹¹⁾, 今井 剛¹⁾, 市村 真¹⁾ (筑波大プラズマ¹⁾, 大阪府大放射線研究センター²⁾)
- 19-065 GAMMA10/PDX ダイバータ模擬プラズマへのガス入射時における静電プローブを用いたイオン温度評価
○吉川基輝, 坂本瑞樹, 大木健輔, 吉川正志, 中嶋洋輔, 水口正紀, 長塚 優, 古館謙一, 野原 涼, 野尻訓平, 寺門明紘, 金史 良, 今井 剛, 市村 真 (筑波大プラ研)
- 19-066 GAMMA10/PDX のダイバータ模擬実験モジュールにおけるガス導入時の電子温度・密度分布計測
○大木健輔, 坂本瑞樹, 中嶋洋輔, 長塚 優, 吉川基輝, 野原 涼, 野尻訓平, 寺門明紘, 金史 良, 水口正紀, 古館謙一, 細井克洋, 武田寿人, 市村和也, 岩元美樹, 細田基成, 吉川正志, 今井 剛, 市村 真 (筑波大プラズマ) [若手]
- 19-067 GAMMA10 エンド部端損失プラズマの数値解析
○武田寿人¹⁾, 中嶋洋輔¹⁾, 畑山明聖²⁾, 細井克洋¹⁾, 市村和也¹⁾, 岩元美樹¹⁾, 細田基成¹⁾, 清水啓太¹⁾, 大木健介¹⁾, 坂本瑞樹¹⁾, 今井 剛¹⁾, 市村 真¹⁾ (筑波大プラ研¹⁾, 慶大院理工²⁾) [若手]
- 19-068 仮想ダイバータモデルを用いた周辺プラズマシミュレーション
○東郷 訓¹⁾, 滝塚知典²⁾, 中村 誠³⁾, 星野一生³⁾, 小川雄一 (東大新領域¹⁾, 阪大工²⁾, 原子力機構³⁾) [若手]
- 19-069 ルビーキャビラリーとバルスパワー放電を利用した高密度タングステンプラズマの熱伝導率計測法
○佐々木徹, 渡部 新, 大内 匠, 杉本 悟, 杉本雄紀, 高橋一匡, 菊池崇志, 原田信弘 (長岡技科大)
- 19-070 永久磁石によるトカマクのプライベート領域部の模擬と壁面損耗の評価
○渡部 新, 高橋一匡, 佐々木徹, 菊池崇志, 原田信弘 (長岡技科大) [若手]
- 19-071 ダイバータにおける ELM による工学的限界に対するアプローチ
○権 暁星¹⁾, 松田慎三郎²⁾, 笠田竜太³⁾, 小西哲之²⁾ (京大エネ科¹⁾, 京大エネ研²⁾) [若手]
- 19-072 ヘリカル型炉 FFHR におけるダイバータ検討
○増崎 貴¹⁾, 時谷政行¹⁾, 田村 仁¹⁾, 平岡 裕²⁾, 室賀健夫¹⁾, 相良明男¹⁾, 田中照也¹⁾, 渡辺二太¹⁾, 後藤拓也¹⁾, 宮澤順一¹⁾, 柳 長門¹⁾ (核融合研¹⁾, 岡山理科大²⁾)
- 19-073 金属粒子焼結型ポーラスヒートシンクによるダイバータガス冷却
○結城和久, 服部宗仁, 鈴木康一 (山口東京理科大)
- 19-074 連続立体エルゴ配管下流で生じる旋回流の可視化計測とダイバータ冷却への適用可能性の検討
○古館翔一, 江原真司, 橋爪秀利 (東北大) [若手]
- 19-075 原型炉における先進ダイバータ「shortsuper-Xdivertor」の検討
○朝倉伸幸¹⁾, 星野一生¹⁾, 宇藤裕康¹⁾, 染谷洋二¹⁾, 清水勝宏¹⁾, 新谷吉郎²⁾, 徳永晋介¹⁾, 飛田健次¹⁾, 大野哲靖³⁾ (原子力機構¹⁾, 東芝原子力エンジニアリングサービス㈱²⁾, 名大³⁾)
- 19-076 Actively circulated liquid metal divertor
○嶋田道也¹⁾, 廣岡慶彦²⁾ (原子力研機構¹⁾, 核融合研²⁾)
- 19-077 溶融リチウムからの水素・ヘリウムリサイクリングに与える液体攪拌効果
○廣岡慶彦^{1,2)}, 周 海山²⁾, 小野雅之³⁾ (核融合研¹⁾, 総研大²⁾, プリンストンプラズマ物理研究所³⁾)
- 19-078 核融合中性子照射環境における低放射化超伝導線材の開発
○菱沼良光¹⁾, 菊池章弘²⁾, 松田健二³⁾, 谷口博康⁴⁾, 山田修一¹⁾, 相良明男¹⁾, 室賀健夫¹⁾ (核融合研¹⁾, 物質・材料研究機構²⁾, 富山大³⁾, ㈱大阪合金工業所⁴⁾)
- 19-079 接合面粗さ変更による GdBCO 線材の機械的接合における皮膜抵抗の影響の低減
○清野祐太郎, 伊藤 悟, 橋爪秀利 (東北大院工) [若手]
- 19-080 内部導体プラズマ実験装置 Mini-RT における REBCO コイルの設計・製作・運転
○小川雄一¹⁾, 森川惇二¹⁾, 伊庭野健造¹⁾, 内島健一郎¹⁾, 竹本卓斗¹⁾, 三戸利行²⁾, 柳 長門²⁾, 夏目恭平²⁾, 寺崎義朗³⁾, 富岡 章⁴⁾, 能瀬真一⁴⁾ (東大新領域¹⁾, 核融合研²⁾, 総研大³⁾, 富士電機⁴⁾)
- 19-081 JT-60SA 平衡磁場コイル製作の進展
○土屋勝彦, 村上陽之, 木津 要, 小出芳彦, 吉田 清 (原子力機構那珂)
- 19-082 JT-60SA 真空容器セクターの製作完了と組み立て
○浅野史朗¹⁾, 奥山利久¹⁾, 江尻 満¹⁾, 持田 務¹⁾, 濱田崇史¹⁾, 荒木隆夫¹⁾, 早川敦郎¹⁾, 佐川敬二¹⁾, 甲斐俊也¹⁾, 芝間祐介²⁾, 正木 圭²⁾, 逆井 章²⁾ (㈱東芝¹⁾, 原子力機構²⁾)
- 19-083 ITER トロイダル磁場コイルの製作に関する進捗状況
○辺見 努, 松井邦浩, 梶谷秀樹, 水谷拓海, 山根 実, 安藤真次, 高野克敏, 小泉徳潔 (原子力機構)
- 19-084 ITER TF コイル構造物実規模試作の進捗
○櫻井武尊, 井口将秀, 中平昌隆, 小泉徳潔, 松井邦浩, 辺見 努, 梶谷秀樹 (原子力機構) [若手]
- 19-085 ITER 超伝導導体の製作状況
○布谷嘉彦, 名原啓博, 諏訪友音, 高橋良和, 押切雅幸, 堤 史明, 高村 淳, 中瓶子伸二, 渋谷和之 (原子力機構)
- 19-086 ITER 導体性能評価用試験コイルの製作
○磯野高明, 河野勝己, 尾関秀将, 佐藤 稔, 齊藤 徹, 西野克己 (原子力機構)
- 19-087 ITER 用タングステン・ダイバータ開発の進捗
○江里幸一郎, 鈴木 哲, 関 洋治, 毛利憲介, 横山堅二, 角館 聡 (原子力機構)
- 19-088 ITER ブランケット遠隔保守装置の調達活動における進展
○武田信和, 谷川 尚, 上野健一, 丸山孝仁, 野口悠人, 角館 聡 (原子力機構)
- 19-089 ITER トリチウム除去系の現状と課題
○林 巧¹⁾, 中村博文¹⁾, 岩井保則¹⁾, 河村繕範¹⁾, 磯部兼嗣¹⁾, 山田正行¹⁾, 鈴木卓実¹⁾, 倉田理江¹⁾, 枝尾祐希¹⁾, Alexander Perevezentsev²⁾

	(原子力機構トリチウム研 ¹⁾ , ITER 機構 ²⁾)		Inst. Advanced Energy, Kyoto Univ. ²⁾)
19-090	ITER 用中性子束モニタマイクロフィッションチェンバーの詳細設計の進展 ○石川正男, 竹田恵吾, 近藤 貴, 伊丹 潔 (原子力機構)	19-110	高熱負荷を受けたタングステンモノブロック冷却構造体の組織観察 ○奥西成良 ¹⁾ , 能登裕之 ¹⁾ , 谷口修一 ¹⁾ , 木村晃彦 ²⁾ , 江里幸一郎 ³⁾ (京大エネ科 ¹⁾ , 京大エネ理研 ²⁾ , 原子力機構 ³⁾)
19-091	日本が調達する ITER 計測機器の RAMI 解析 ○北澤真一, 石川正男, 河野康則, 今澤良太, 波多江仰紀, 谷塚英一, 杉江達夫, 竹内正樹, 小川宏明, 山本剛史, 伊丹潔 (原子力機構)	19-111	TEXTOR プラズマ曝露で損耗・溶融させた TFGR タングステンの表面分析 ○大宅 諒 ¹⁾ , Lee Heun Tae ¹⁾ , 上田良夫 ¹⁾ , 栗下裕明 ²⁾ (阪大院工 ¹⁾ , 東北大金研 ²⁾) 【若手】
19-092	ITEREC システムに向けた長パルスジャイロトロンの開発 ○池田亮介, 梶原 健, 小田靖久, 高橋幸司, 小林貴之, 森山伸一, 坂本慶司 (原子力機構)	19-112	水中爆接法を用いたタングステン被覆 F82H 鋼の熱特性の評価 ○落合良介 ¹⁾ , 権 暁星 ¹⁾ , 森 大知 ¹⁾ , 笠田竜太 ¹⁾ , 小西哲之 ¹⁾ , 森園靖浩 ²⁾ , 外本和幸 ²⁾ (京大エネ理工研 ¹⁾ , 熊大工 ²⁾) 【若手】
19-093	ITEREC 電流駆動系制御システムのプロトタイプ開発 ○小田靖久, 大島克己, 池田亮介, 梶原 健, 高橋幸司, 坂本慶司 (原子力機構)	19-113	W/SiC 接合材料のプラズマ暴露評価と組織安定性 ○朝倉勇貴 ¹⁾ , 岸本弘立 ¹⁾ , 朴 峻秀 ¹⁾ , 増崎 貴 ²⁾ , 香山 晃 ¹⁾ (室蘭工大 OASIS ¹⁾ , 核融合研 ²⁾) 【若手】
19-094	最終設計に向けた ITER 水平 EC ランチャー改良設計の核・電磁気解析 ○高橋幸司 ¹⁾ , 阿部岩司 ¹⁾ , 磯崎正美 ¹⁾ , 小松崎学 ²⁾ , 阿部照雄 ⁴⁾ , 飯田浩正 ³⁾ , 小林則幸 ³⁾ , 梶原 健 ¹⁾ , 坂本慶司 ¹⁾ (原子力機構 ¹⁾ , MHK ²⁾ , NAT ³⁾ , Startcom ⁴⁾)	19-114	核融合炉用 SiC/SiC 複合材料の破損挙動の特徴と材料規格・基準策定に向けた基本的な考え方 ○野澤貴史, 小沢和巳, 谷川博康 (原子力機構)
19-095	ITER NB 用 HV プッシングの性能検証試験 ○大楽正幸, 戸張博之, 阿部宏幸, 関 則和, 花田磨砂也, 渡邊和弘, 柏木美恵子, 山中晴彦, 梅田尚孝, NB 加熱開発グループ (原子力機構那珂)	19-115	SiC/SiC 複合材料の疲労破損挙動 ○河合大地 ¹⁾ , 野上修平 ¹⁾ , 野澤貴史 ²⁾ , 檜木達也 ³⁾ , 戴内聖皓 ¹⁾ , 長谷川晃 ¹⁾ (東北大工 ¹⁾ , 原子力機構 ²⁾ , 京大エネ研 ³⁾)
19-096	ITER 中性粒子入射装置用電源の超高電圧絶縁設計と開発 ○前島哲也, 渡邊和弘, 柏木美恵子, 山中晴彦, 照沼勇斗, 梅田尚孝, 大楽正幸, 戸張博之, 山下泰郎, 柴田直樹, 花田磨砂也, NB 加熱開発グループ (原子力機構)	19-116	先進 SiC/SiC 複合材料のラプチャー特性とクリープ評価のためのひずみ計測技術の検討 ○小沢和巳, 野澤貴史, 谷川博康 (原子力機構)
19-097	炭素電極間水素放電中の炭素ダスト形成 ○和田 元 ¹⁾ , 長谷川義人 ¹⁾ , 剣持貴弘 ¹⁾ , 伊藤篤史 ²⁾ , 中村浩章 ²⁾ (同志社大理工 ¹⁾ , 核融合研 ²⁾)	19-117	SiC/SiC 複合材料要素部材の機械的特性の試験技術の開発 ○朴 峻秀 ¹⁾ , 香山 晃 ¹⁾ , 岸本弘立 ¹⁾ , 幸野 豊 ¹⁾ , 朝倉勇貴 ¹⁾ , 中里直史 ¹⁾ , 高山直之 ¹⁾ , 木原彰彦 ¹⁾ , 櫻庭希望 ¹⁾ , 早坂大輔 ¹⁾ , 神田千智 ¹⁾ , 兪 周炫 ¹⁾ , 野澤貴史 ²⁾ , 小沢和巳 ²⁾ (室蘭工大 ¹⁾ , 原子力機構 ²⁾)
19-098	プラズマ対向壁表面特性変化のその場診断手法の提案 ○宮本光貴 ¹⁾ , 山本将寛 ¹⁾ , 秋山毅志 ²⁾ , 田中徳人 ¹⁾ , 船木修平 ¹⁾ , 時谷政行 ²⁾ , 増崎 貴 ²⁾ , 相良明男 ²⁾ , 吉田直亮 ³⁾ , 渡辺英雄 ³⁾ (鳥大院総理工 ¹⁾ , 核融合研 ²⁾ , 九大応力研 ³⁾)	19-118	NITE-SiC/SiC 複合材料のニアネット成型技術開発 ○中里直史, 朴 峻秀, 岸本弘立, 香山 晃 (室蘭工大 OASIS) 【若手】
19-099	LHD ヘリウム長時間放電におけるプラズマ壁相互作用 ○時谷政行 ¹⁾ , 笠原寛史 ¹⁾ , 増崎 貴 ¹⁾ , 本島 厳 ¹⁾ , 庄司 主 ¹⁾ , 上田良夫 ²⁾ , 吉田直亮 ³⁾ , 吉村泰夫 ¹⁾ , 芦川直子 ¹⁾ , 長崎百伸 ⁴⁾ , 武藤 敬 ¹⁾ , 山田弘司 ¹⁾ , LHD 実験グループ ¹⁾ (核融合研 ¹⁾ , 阪大 ²⁾ , 九大 ³⁾ , 京大 ⁴⁾)	19-119	NITE-SiC/SiC 複合材料の透過性評価 ○早坂大輔, 櫻庭希望, 朴 峻秀, 岸本弘立, 香山 晃 (室蘭工大 OASIS) 【若手】
19-100	プラズマ照射に伴う金属材損耗およびプラズマ粒子蓄積の動的過程解明に向けた二体衝突近似コードの改良 ○斎藤誠紀 ¹⁾ , 時谷政行 ²⁾ , 中村浩章 ²⁾ (釧路高専 ¹⁾ , 核融合研 ²⁾ , 名大 ³⁾) 【若手】	19-120	DT 中性子によるタタンの核データベンチマーク実験 ○太田雅之, 高倉耕祐, 落合謙太郎, 佐藤 聡, 今野 力 (原子力機構)
19-101	低放射化バナジウム合金の試料表面における重イオン照射領域の強度評価 ○宮澤 健 ¹⁾ , 笠田竜太 ²⁾ , 菱沼良光 ¹⁾ , 室賀健夫 ¹⁾ , 渡邊英雄 ³⁾ , 山本琢也 ⁴⁾ , 野上修平 ⁵⁾ , 畠山賢彦 ⁵⁾ (核融合研 ¹⁾ , 京大 ²⁾ , 九大 ³⁾ , カリフォルニア大学サンタバーバラ校 ⁴⁾ , 東北大 ⁵⁾) 【若手】	19-121	原子力機構 TIARA での準単色40MeV 中性子入射鉄, コンクリート遮蔽実験を用いた FENDL-3.0 ベンチマークテスト ○今野 力, 太田雅之, 落合謙太郎, 佐藤 聡 (原子力機構)
19-102	結晶粒組織を制御した純タングステン及びタングステン合金板材の組織安定性と機械特性の異方性 ○福田 誠 ¹⁾ , 管 文海 ¹⁾ , 齋藤武志 ¹⁾ , 野上修平 ¹⁾ , 戴内聖皓 ¹⁾ , 長谷川晃 ¹⁾ , 室賀健夫 ²⁾ (東北大工 ¹⁾ , 核融合研 ²⁾) 【若手】	19-122	IFMIF/EVEDA 事業のリチウムターゲット施設の開発状況 ○若井栄一 ¹⁾ , 近藤浩夫 ¹⁾ , 金村卓治 ¹⁾ , 古川智弘 ¹⁾ , 平川 康 ¹⁾ , 中庭浩一 ¹⁾ , 伊藤 諒 ¹⁾ , 辻 義之 ²⁾ , 伊藤高啓 ²⁾ , 帆足英二 ³⁾ , 吉橋幸子 ³⁾ , 堀池 寛 ³⁾ , 芹 澤久 ³⁾ , 深田 智 ⁴⁾ , 鈴木晶大 ⁵⁾ , 八木重郎 ⁶⁾ , 横峯健彦 ⁷⁾ , 山本道好 ⁸⁾ , F.S. Nitti ⁸⁾ , 杉本昌義 ¹⁾ , 大平 茂 ¹⁾ (原子力機構 ¹⁾ , 名大 ²⁾ , 阪大 ³⁾ , 九大 ⁴⁾ , 東大 ⁵⁾ , 核融合研 ⁶⁾ , 京大 ⁷⁾ , IFMIF/EVEDA 事業チーム ⁸⁾)
19-103	純タングステンロッド材の機械特性の異方性と再結晶化の影響 ○管 文海 ¹⁾ , 野上修平 ¹⁾ , 坂田敦生 ¹⁾ , 福田 誠 ¹⁾ , 戴内聖皓 ¹⁾ , 長谷川晃 ¹⁾ , 室賀健夫 ²⁾ (東北大工 ¹⁾ , 核融合研 ²⁾) 【若手】	19-123	高速度点火核融合実験のための CDT シェルターゲットの開発 ○岩佐祐希, 有川安信, 岩野圭介, 山ノ井航平, 藤岡慎介, 猿倉信彦, 白神宏之, 乗松孝好, 疇地宏 (阪大レーザー研) 【若手】
19-104	K ドープにより組織制御したタングステンロッド材の機械特性の異方性 ○野上修平 ¹⁾ , 管 文海 ¹⁾ , 坂田敦生 ¹⁾ , 福田 誠 ¹⁾ , 戴内聖皓 ¹⁾ , 長谷川晃 ¹⁾ , 室賀健夫 ²⁾ (東北大工 ¹⁾ , 核融合研 ²⁾)	19-124	大気圧マイクロ波プラズマによる炭化水素燃焼に関する研究 ○吉田智貴 ¹⁾ , 太田 良 ¹⁾ , 江角直道 ¹⁾ , 澤田圭司 ²⁾ , 田中康規 ³⁾ , 田中将裕 ⁴⁾ , 西村清彦 ⁴⁾ , 高山定次 ¹⁾ (長野高専 ¹⁾ , 信州大 ²⁾ , 金沢大 ³⁾ , 核融合研 ⁴⁾) 【若手】
19-105	結晶粒組織を制御した純タングステン及びタングステン合金の熱特性に関する研究 ○長谷川晃 ¹⁾ , 福田 誠 ¹⁾ , 富田和明 ¹⁾ , 野上修平 ¹⁾ , 戴内聖皓 ¹⁾ , 室賀健夫 ²⁾ (東北大工 ¹⁾ , 核融合研 ²⁾)	19-125	炭素プラズマ成膜装置の開発 ○小口治久 (産総研)
19-106	イメージングプレート法を用いた金属上の炭素堆積 / 混合層の水素同位体吸蔵分布測定 ○浜地志憲 ¹⁾ , 鳥養祐二 ²⁾ , 杉山一慶 ³⁾ , リーハンテ ¹⁾ , 上田良夫 ¹⁾ (阪大工 ¹⁾ , 富山大水素セ ²⁾ , マックスプランク研究所 ³⁾) 【若手】	19-126	窒素添加による炭素堆積膜中の水素同位体吸蔵量抑制に対する窒素量依存性 ○飯田和也, 野谷昌弘, 上杉喜彦, 田中康規, 石島達夫 (金沢大) 【若手】
19-107	局所熱負荷に対するタングステン壁の蒸気遮蔽効果モデル ○伊庭野健造, 筒井俊樹, 東郷 訓, 藍 志龍, 小川雄一 (東大新領域) 【若手】	19-127	窒素を含んだ水素化炭素膜の組成評価のためのプラズマ脱離実験 ○野谷昌弘, 飯田和也, 上杉喜彦, 田中康規, 石島達夫 (金沢大) 【若手】
19-108	種々の照射欠陥を導入したタングステン中の水素同位体滞留挙動 ○大矢恭久 ¹⁾ , 佐藤美咲 ¹⁾ , 湯山健太 ¹⁾ , ZhangLong ¹⁾ , 近藤創介 ²⁾ , 檜木達也 ²⁾ , 波多野雄治 ³⁾ , 吉田直亮 ⁴⁾ , 奥野健二 ¹⁾ (静大院理 ¹⁾ , 京大エネ研 ²⁾ , 富山大水素セ ³⁾ , 九大応力研 ⁴⁾)	19-128	プラズマによるセシウムと土壌の分離 ○小森雅人, 西野信博, 村上 徹 (広島大院) 【若手】
19-109	Correlation between hardness and microstructure in pure tungsten ○Zhang Zhexiong ¹⁾ , Han Wentuo ²⁾ , Kimura Akihiko ²⁾ (Graduate School of Energy Science, Kyoto Univ. ¹⁾ ,	19-129	イオントラップ装置内に捕捉されたセシウムイオンの蓄積数計測 ○横山達郎 ¹⁾ , 長田康志 ¹⁾ , 渡部政行 ²⁾ (日大院量子 ¹⁾ , 日大量科研 ²⁾) 【若手】
		19-130	リング電極を用いた慣性静電閉じ込め核融合型小型中性子源の開発 ○根津周平 ¹⁾ , 松沢拓弥 ¹⁾ , 渡部政行 ²⁾ (日大院量子 ¹⁾ , 日大量科研 ²⁾) 【若手】
		19-131	2重グリッドを用いた放電型核融合中性子源における負イオンの生成と核融合反応率への寄与の検討 ○大久保裕司 (関西大理工) 【若手】
		19-132	放電プラズマ中性子源の小型化

	○川平洋介, 牧野一樹, 大澤穂高, 大西正視 (関西大シス理)
19-133	トリチウムを用いた放電プラズマ中性子源の開発 ○宮本啓次, 大西正晃, 鎌倉慶太, 大澤穂高, 山本 靖, 大西正視 (関西大シス理) 【若手】
19-134	先進急伸基盤技術を用いた小型汎用核融合炉方式の検討 ○中村英滋 (KEK 加速器)
19-135	核融合アーカイブ室の活動とその目指すもの ○井口春和, 木村一枝, 難波忠清, 松岡啓介, 遠藤満子 (核融合研)
19-136	核融合分野の日米協力協定前の日米セミナーに関する歴史的 位置づけ ○難波忠清 ¹⁾ , 木村一枝 ¹⁾ , 井口春和 ²⁾ , 松岡啓介 ²⁾ , 市川芳彦 ³⁾ , 佐藤徳芳 ⁴⁾ (核融合研アーカイブ室 ¹⁾ , 核融合研 ²⁾ , 核融合研 (名誉教授) ³⁾ , 東北大学 (名誉教授 ⁴⁾)

大ホール

16:00ー17:15	シンポジウム:核融合研究の拡がり (座長:長友英夫)
核融合研究から基礎・応用研究への展開	
・レーザープラズマによる超高強度磁場の物理 城崎知至 (広島大)	
・レーザー核融合と次世代リソグラフィ用 EUV 光源開発 溝口 計 (ギガフォトン)	
・ヘリウムプラズマ照射による金属材料のナノ構造化とその応用 梶田 信 (名古屋大)	
・低温プラズマのトムソン散乱計測 内野喜一郎 (九州大)	

17:15ー18:00	シンポジウム:発電実証をになう若手の活動 (座長:日渡良爾)
発電実証に向けた核融合研究者マップ構想	
・趣旨説明 日渡良爾 (電中研)	
・核融合研究者マップ構想と現状 笠田竜太 (京大)	
・発電実証に向けた人材計画の課題 日渡良爾 (電中研)	
・今後の活動 後藤拓也 (核融合研)	

18:20 懇親会場へ移動 (国際会議場玄関前に集合)

19:00ー21:00	懇親会 (山水亭)
-------------	-----------

2014年6月20日 (金)

大ホール

9:00ー10:30	シンポジウム:発電実証に向けた核融合研究の進展 I (座長:西谷健夫)
・原型炉設計の現状と課題 飛田健次 (原子力機構)	
・材料課題 谷川博康 (原子力機構)	
・トリチウム技術と環境安全性 波多野雄治 (富山大)	
・超電導技術 今川信作 (核融合研)	
・ブランケット工学 寺井隆幸 (東大)	

多目的ホール

10:30ー12:30	一般講演 (ポスターセッション) 20-001 ~ 20-135
-------------	-------------------------------------

12:30ー13:15 昼食

20-001	強いポロイダル流をもつ平衡に対する磁気座標 ○伊藤 淳, 中島徳嘉 (核融合研)
20-002	運動論的 MHD モデルへの回転シア効果の導入 ○白石淳也, 宮戸直亮, 松永 剛 (原子力機構)
20-003	Integration of BOUT++ numerical framework into IFERC-CSC

○ブレヤニス ジョージ ¹⁾ , 矢木雅敏 ¹⁾ , Dudson, B.D. ²⁾ , Xu, X.Q. ³⁾ (原子力機構 ¹⁾ , York Plasma Institute, Dept. Physics, Univ. York ²⁾ , Lawrence Livermore National Laboratory ³⁾)	
20-004	非一様プラズマにおけるコヒーレント構造伝播の粒子シミュレーション ○長谷川裕記 ^{1,2)} , 石黒静児 ^{1,2)} (核融合研 ¹⁾ , 総研大 ²⁾)
20-005	電子／イオン系マルチスケール乱流シミュレーションによる電子熱輸送解析 ○前山伸也 ¹⁾ , 渡邊智彦 ²⁾ , 井戸村泰宏 ¹⁾ , 仲田資季 ¹⁾ , 矢木雅敏 ¹⁾ , 宮戸直亮 ¹⁾ , 沼波政倫 ³⁾ , 石澤明宏 ³⁾ (原子力機構 ¹⁾ , 名大 ²⁾ , 核融合研 ³⁾)
20-006	ITER/DEMO を見据えた実平衡トカマクプラズマの第一原理乱流輸送シミュレーション ○仲田資季 ¹⁾ , 本多 充 ¹⁾ , 吉田麻衣子 ¹⁾ , 浦野 創 ¹⁾ , 前山伸也 ¹⁾ , 沼波政倫 ²⁾ , 渡邊智彦 ³⁾ (原子力機構 ¹⁾ , 核融合研 ²⁾ , 名大物理 ³⁾) 【若手】
20-007	ディスラプション時に発生する逃走電子のシミュレーション研究の進展 ○矢木雅敏, 松山顕之 (原子力機構)
20-008	不純物イオンを含めたトカマクプラズマ中の多流体粒子輸送モデリング ○金森涼介 ¹⁾ , 福山 淳 ¹⁾ , 本多 充 ²⁾ (京大工 ¹⁾ , 原子力機構 ²⁾) 【若手】
20-009	核融合境界層プラズマ中の不純物に働く熱力のモデリング-熱力の運動論的モデルと流体近似モデルの比較- ○矢本昌平 ¹⁾ , 本間裕貴 ¹⁾ , 星野一生 ²⁾ , 澤田 悠 ¹⁾ , 畑山明聖 ¹⁾ , Xavier Bonnin ³⁾ , David Coster ⁴⁾ , Ralf Schneider ⁵⁾ (慶大理工 ¹⁾ , 原子力機構 ²⁾ , LSPM-CNRS ³⁾ , Max-Planck-Institute for Plasmaphysics ⁴⁾ , Ernst-Moritz-Arndt Univ. Greifswald ⁵⁾) 【若手】
20-010	原型炉における核融合出力制御手法の統合コードシミュレーション研究 ○徳永晋介, 飛田健次, 朝倉伸幸, 坂本宜照, 星野一生, 宇藤裕康, 柴谷洋二, 中村 誠 (原子力機構) 【若手】
20-011	トカマクプラズマにおける鋸歯状振動の磁気シア依存性の解析 ○夏日裕基 ¹⁾ , 藤田隆明 ¹⁾ , 有本英樹 ¹⁾ , 山崎耕造 ²⁾ (名大院工 ¹⁾ , 名大名誉教授 ²⁾) 【若手】
20-012	JT-60U プラズマにおけるタンゲステン輸送の解析 ○清水友介 ¹⁾ , 藤田隆明 ¹⁾ , 有本英樹 ¹⁾ , 仲野友英 ²⁾ , 星野一生 ²⁾ , 林 伸彦 ²⁾ (名大院工 ¹⁾ , 原子力機構 ²⁾) 【若手】
20-013	任意の軸対称平衡に適用できる NBCD 高速解析法 ○藤田隆明 ¹⁾ , 濱松清隆 ²⁾ , 林 伸彦 ²⁾ (名大工 ¹⁾ , 原子力機構 ²⁾)
20-014	TOKASTAR-2における多チャンネル磁気プローブによるプラズマ電流分布計測 ○上田智寛 ¹⁾ , 有本英樹 ¹⁾ , 藤田隆明 ¹⁾ , 先砥達也 ¹⁾ , 山崎耕造 ²⁾ (名大院工 ¹⁾ , 名大名誉教授 ²⁾) 【若手】
20-015	高速度カメラによる TOKASTAR-2プラズマ挙動の研究 ○先砥達也, 有本英樹, 藤田隆明, 上田智寛 (名大院工) 【若手】
20-016	JT-60U 高ベータにおける MHD モードの振舞いとプラズマ回転への影響 ○松永 剛, 篠原孝司, 諫山明彦, 相羽信行, 白石淳也, 本多 充, 吉田麻衣子, JT-60チーム (原子力機構)
20-017	小型トカマク装置における低モード数外部摂動磁場の径方向分布計測 ○林 祐貴 ¹⁾ , 鈴木陽介 ¹⁾ , 大野哲靖 ¹⁾ , 岡本征晃 ²⁾ , 菊池祐介 ³⁾ , 榊原 悟 ³⁾ , 渡邊清政 ⁴⁾ , 武村勇輝 ⁵⁾ (名大院工 ¹⁾ , 石川高専 ²⁾ , 兵庫県立大 ³⁾ , 核融合研 ⁴⁾) 【若手】
20-018	EAST における長時間放電時の水素リサイクリング特性 ○坂本瑞樹 ¹⁾ , Xingwei Zheng ²⁾ , Jiansheng Hu ²⁾ , Jiangang Li ²⁾ (筑波大プラ研 ¹⁾ , ASIPP, China ²⁾)
20-019	直線型ダイバータプラズマへの EMC3-EIRENE コードの適用 ○田中宏彦 ¹⁾ , 大野哲靖 ²⁾ , 桑原竜弥 ²⁾ , 裏川杜彦 ²⁾ , 小林政弘 ¹⁾ , 河村学思 ¹⁾ , FengYuHe ³⁾ (核融合研 ¹⁾ , 名大院工 ²⁾ , Max-Planck-Institute ³⁾) 【若手】
20-020	直線型装置における Plasma Blob 伝搬挙動と発生時のプラズマ柱構造変化の高速度カメラ計測 ○恩田卓哉 ¹⁾ , 大野哲靖 ¹⁾ , 梶田 信 ¹⁾ , 田中宏彦 ²⁾ , 桑原竜弥 ¹⁾ , 玉越晃和 (名大 ¹⁾ , 核融合研 ²⁾ ,) 【若手】
20-021	逆磁場ピンチ装置 TPE-RX におけるガスパフ時のプラズマ周辺部の揺動変化 ○山家清之 ¹⁾ , 平野洋一 ²⁾ , 小口治久 ²⁾ , 榊田 創 ²⁾ , (新潟大 ¹⁾ , 産総研 ²⁾)
20-022	RELAX における低アスペクト比 RFP プラズマの高性能化 ○政宗貞男 ¹⁾ , 三瓶明希夫 ¹⁾ , 田中裕之 ¹⁾ , 西村香苗 ¹⁾ , 石井 豪 ¹⁾ , 上羽涼太 ¹⁾ , 小寺良典 ¹⁾ , 比村治彦 ¹⁾ , 水口直紀 ²⁾ , 秋山 毅 ²⁾ , D.J. Den Hartog ²⁾ , R. Paccagnella ¹⁾ , 小口治久 ⁵⁾ (京都工繊大 ¹⁾ , 核融合研 ²⁾ , ウィスコンシン大 ³⁾ , RFX コンソーシアム ⁴⁾ , 産総研 ⁵⁾)

20-023	磁気リコネクション実験の電子加速現象および電場計測システムの開発 ○神尾修治 ¹⁾ , 井 通曉 ²⁾ , 渡辺岳典 ³⁾ , 山崎広太郎 ²⁾ , 山田琢磨 ³⁾ , 小野 靖 ²⁾ (核融合研 ¹⁾ , 東大 ²⁾ , 九大 ³⁾ 【若手】	divertor module ○王 小龍 ¹⁾ , 小波蔵純子 ¹⁾ , 吉川正志 ¹⁾ , 嶋 頼子 ¹⁾ , 中嶋洋輔 ¹⁾ , 坂本瑞樹 ¹⁾ , 大木健輔 ¹⁾ , 今井 剛 ¹⁾ , 市村 真 ¹⁾ , 間瀬 淳 ²⁾ (筑波大プラズマ ¹⁾ , 九大産学連携 ²⁾ 【若手】
20-024	UTST 球状トカマク合体実験における磁気リコネクション時の軟 X 線放射の観測 ○牛木知彦 ¹⁾ , 渡辺岳典 ¹⁾ , 山崎広太郎 ²⁾ , 王 安齊 ²⁾ , 石川裕貴 ¹⁾ , 郭 学瀚 ¹⁾ , 中俣浩樹 ¹⁾ , 小口治久 ³⁾ , 井 通曉 ¹⁾ , 小野 靖 ¹⁾ (東大新領域 ¹⁾ , 東大院工 ²⁾ , 産総研 ³⁾ 【若手】	20-042 ヘリオトロン J における高時間分解能時間発展計測用の遠赤外線レーザー干渉計の開発 ○大谷芳明 ¹⁾ , 大島慎介 ²⁾ , 秋山毅志 ³⁾ , 南 貴司 ²⁾ , 史 楠 ²⁾ , 田中謙治 ³⁾ , 長崎百伸 ²⁾ , 水内 亨 ²⁾ , 小林進二 ²⁾ , 岡田浩之 ²⁾ , 門信一郎 ²⁾ , 山本 聡 ²⁾ , Asavathavornvanit Nuttasart ¹⁾ , 鉦持尚輝 ¹⁾ , 臧 臨閣 ¹⁾ , 笠嶋慶純 ¹⁾ , 原田伴誉 ¹⁾ , 桐本充晃 ¹⁾ , 程崧明 ¹⁾ , 鈴木文子 ¹⁾ , 安枝樹生 ¹⁾ , 呂 湘輝 ¹⁾ , 中村祐司 ²⁾ , 木島 滋 ²⁾ , 佐野史道 ²⁾ (京大エネ科 ¹⁾ , 京大エネ理研 ²⁾ , 核融合研 ³⁾ 【若手】
20-025	UTST 装置における高分解能磁場計測による電流シート構造の同定 ○Anqi Wang, Takenori G. Watanabe, Kotaro Yamasaki, Xuehan Guo, Hiroki Ishikawa, Hiroki Nakamata, Tomohiko Ushiki, Michiaki Inomoto, Yasushi Ono (東大院小野・井研)【若手】	20-043 YAG トムソン散乱計測による GAMMA10 プラズマの電子温度・密度計測 ○吉川正志 ¹⁾ , 長洲和英 ¹⁾ , 島村佑希 ¹⁾ , 安原 亮 ²⁾ , 嶋 頼子 ¹⁾ , 小波蔵純子 ¹⁾ , 北川 和 ¹⁾ , 森下雅史 ¹⁾ , 坂本瑞樹 ¹⁾ , 中嶋洋輔 ¹⁾ , 今井 剛 ¹⁾ , 山田一博 ²⁾ , 舟場久芳 ²⁾ , 南 貴司 ³⁾ , 市村 真 ¹⁾ (筑波大プラ研 ¹⁾ , 核融合研 ²⁾ , 京大エネ理工 ³⁾)
20-026	スライド型2次元トムソン散乱計測を用いた UTST 球状トカマク合体実験における電子加熱の定量的評価 ○郭 学瀚, 渡辺岳典, 山崎広太郎, 王 安齊, 石川裕貴, 牛木知彦, 中俣浩樹, 井 通曉, 小野 靖(東大)【若手】	20-044 フラウンホーファー回折法を用いた GAMMA10 中心部における密度揺動計測 ○森川裕亮, 吉川正志, 小波蔵純子, 嶋 頼子, 磯 将貴, 菅野 傑, 白石智洋, 坂本瑞樹, 今井 剛, 市村 真(筑波大プラズマ)【若手】
20-027	大型球状トカマク実験 MAST の合体立ち上げにおけるイオン急速加熱 ○田辺博士 ¹⁾ , 山田琢磨 ²⁾ , 渡辺岳典 ¹⁾ , 魏 啓為 ¹⁾ , 桑波田晃弘 ³⁾ , 門脇和丈 ³⁾ , 神納康宏 ³⁾ , 小池秀弥 ¹⁾ , 西田賢人 ¹⁾ , Clive Michael ⁴⁾ , Brendan Crowley ⁵⁾ , Neil Conway ⁶⁾ , Rory Scannell ⁶⁾ , Mikhail Gryaznevich ⁷⁾ , 井 通曉 ¹⁾ , 小野 靖 ¹⁾ (東大新領域 ¹⁾ , 九大基幹教育院 ²⁾ , 東大工 ³⁾ , Australian National University ⁴⁾ , General Atomics ⁵⁾ , CCFE ⁶⁾ , Tokamak Solutions ⁷⁾ 【若手】	20-045 LHD 協同トムソン散乱計測の最近の進展と JT-60SA への適用検討 ○西浦正樹 ¹⁾ , 久保 伸 ²⁾ , 田中謙治 ²⁾ , 關 良輔 ²⁾ , 小笠原慎弥 ²⁾ , 下妻 隆 ²⁾ , 岡田宏太 ²⁾ , 小林策治 ²⁾ , 武藤 敬 ²⁾ , 渡利徹夫 ²⁾ , 斉藤輝雄 ²⁾ , 立松芳典 ³⁾ , 山口裕資 ³⁾ , 篠原孝司 ⁴⁾ , 諫山明彦 ⁴⁾ , 森山伸一 ⁴⁾ , 伊丹 潔 ⁴⁾ , LHD 実験グループ ²⁾ (東大新領域 ¹⁾ , 核融合研 ²⁾ , 福井大遠赤センター ³⁾ , 原子力機構 ⁴⁾)
20-028	UTST 合体実験における高ガイド磁場リコネクションの浮遊電位計測 ○山崎広太郎 ¹⁾ , 井上静雄 ¹⁾ , 神尾修治 ²⁾ , 渡辺岳典 ¹⁾ , 王 安齊 ¹⁾ , 牛木知彦 ¹⁾ , 石川裕貴 ¹⁾ , 郭 学瀚 ¹⁾ , 中俣浩樹 ¹⁾ , C.Z.Cheng ³⁾ , 井 通曉 ¹⁾ , 小野 靖 ¹⁾ (東大 ¹⁾ , 核融合研 ²⁾ , Nat'l.Cheng Kung Univ. ³⁾ 【若手】	20-046 ヘリオトロン J における Nd:YAG トムソン散乱計測の現状と最初の測定結果 ○南 貴司, 鉦持尚輝 ²⁾ , 程 崧明 ²⁾ , 高橋千尋 ²⁾ , 小林進二 ¹⁾ , 桐本充晃 ²⁾ , 大島慎介 ¹⁾ , 山本 聡 ¹⁾ , 門信一郎 ¹⁾ , 岡田浩之 ¹⁾ , 木島 滋 ¹⁾ , 水内 亨 ¹⁾ , 長崎百伸 ¹⁾ , 佐野史道 ¹⁾ (京大エネ研 ¹⁾ , 京大エネ科 ²⁾)
20-029	異極性スフェロマック合体法による磁場反転配位生成過程における非 MHD 効果の実験検証 ○神納康宏, 井上静雄, 加藤城治, 井 通曉, 小野 靖(東大)【若手】	20-047 テラヘルツ波を用いた定常核融合炉心プラズマ計測 ○徳沢季彦 ¹⁾ , 山本晃司 ²⁾ , 谷 正彦 ²⁾ , 萩行正憲 ³⁾ (核融合研 ¹⁾ , 福井大遠赤センター ²⁾ , 阪大レーザー研 ³⁾)
20-030	高偏長率トーラス領域に置ける FRTP 法による FRC 生成 ○荒井真美子 ¹⁾ , 関口純一 ¹⁾ , 安藤宏敏 ¹⁾ , 高橋 努 ¹⁾ , 高橋俊樹 ²⁾ , 井 通曉 ¹⁾ , 浅井朋彦 ¹⁾ (日大理工 ¹⁾ , 群馬大工 ²⁾ , 東大新領域 ³⁾ 【若手】	20-048 FRC プラズマにおけるイメージング計測システムの開発 ○渡邊洋貴, 松本匡史, 浅井朋彦, 高橋 努(日大理工)【若手】
20-031	磁化同軸プラズマガンにおける導体シェルを用いたプラズモイド生成条件の制御 ○柴田智信 ¹⁾ , 松本匡史 ¹⁾ , 関口純一 ¹⁾ , 浅井朋彦 ¹⁾ , 郷田 宏 ²⁾ (日大理工 ¹⁾ , TriAlphaEnergy, Inc. ²⁾ 【若手】	20-049 LHD 重水素実験のための中性子スペクトル測定システムの開発 ○山下史隆 ¹⁾ , 富田英生 ¹⁾ , 磯部光孝 ²⁾ , Mun Seong Cheon ³⁾ , 小川国大 ²⁾ , 村上定義 ⁴⁾ , 河原林順 ¹⁾ , 井口哲夫 ¹⁾ (名大工 ¹⁾ , 核融合研 ²⁾ , National Fusion Research Institute, Republic of Korea ³⁾ , 京大院工 ⁴⁾ 【若手】
20-032	磁場反転配位プラズマ生成に使用する θ 予備電離プラズマ生成過程のモデル化 ○渡辺征一郎, 松本匡史, 浅井朋彦, 高橋 努(日大理工)	20-050 原子核乾板に基づく核融合中性子測定法に関する研究 ○中山陽一郎 ¹⁾ , 富田英生 ¹⁾ , 森島邦博 ²⁾ , 山下史隆 ¹⁾ , 磯部光孝 ³⁾ , 小川国大 ³⁾ , Mun Seong Cheon ⁴⁾ , 中竜 大 ²⁾ , 中野敏行 ²⁾ , 中村光廣 ²⁾ , 井口哲夫 ¹⁾ (名大工 ¹⁾ , 名大理 ²⁾ , 核融合研 ³⁾ , National Fusion Research Institute ⁴⁾ 【若手】
20-033	外部平衡磁場を有する誘電体容器中への FRC プラズマの高速移送 ○関口純一 ¹⁾ , 浅井朋彦 ¹⁾ , 高橋 努 ¹⁾ , 安藤宏敏 ¹⁾ , 荒井真美子 ¹⁾ , 高橋俊樹 ²⁾ (日大院理工 ¹⁾ , 群馬大理工 ²⁾ 【若手】	20-051 トカマク装置における炉壁への中性子入射角分布とエネルギースペクトル及びそのプラズマ診断への応用 ○杉山翔太, 松浦秀明, 内山大輔, 澤田大輔(九大院工)【若手】
20-034	超音速移送プラズモイド捕獲における金属導体の効果 ○小林汰輔 ¹⁾ , 岡島 奨 ¹⁾ , 松本匡史 ¹⁾ , 浅井朋彦 ²⁾ , 高橋 努 ²⁾ (日大理工院 ¹⁾ , 日大理工 ²⁾ 【若手】	20-052 Beamlet tilting due to electron deflection magnet ○K. Tsumori ¹⁾ , G.Serianni ²⁾ , P. Vertri ²⁾ , M. Kisaki ¹⁾ , Y. Takeiri ¹⁾ , M. Brombin ²⁾ , P. Agostinetti ²⁾ , K. Ikeda ¹⁾ , G.S.Haofei ¹⁾ , H. Nakano ¹⁾ , M. Osakabe ¹⁾ , K. Nagaoka ¹⁾ , M. Shibuya ¹⁾ , T. Kondo ¹⁾ , M. Sato ¹⁾ , A. Sekiguchi ¹⁾ , S. Komada ¹⁾ (核融合研 ¹⁾ , ConsorzioRFX ²⁾)
20-035	磁場反転配位 (FRC) のトロイダルフロー構造とその時間発展 ○加藤 匡 ¹⁾ , 板垣宏知 ²⁾ , 佐野 光 ¹⁾ , 関口純一 ¹⁾ , 高橋 努 ¹⁾ , L.C.Steinhauser ³⁾ , 浅井朋彦 ¹⁾ (日大理工 ¹⁾ , 東大新領域 ²⁾ , TAE ³⁾ 【若手】	20-053 多孔型負イオン源から引き出されたマルチビームレットの相互作用 ○木崎雅志 ¹⁾ , 津守克嘉 ¹⁾ , 池田勝則 ¹⁾ , 中野治久 ¹⁾ , S. Geng ²⁾ , P. Veltri ³⁾ , P. Agostinetti ³⁾ , M. Brombin ³⁾ , G. Serianni ³⁾ , 長壁正樹 ¹⁾ , 永岡賢一 ¹⁾ , 竹入康彦 ¹⁾ , 金子 修 ¹⁾ (核融合研 ¹⁾ , 総研大 ²⁾ , ConsorzioRFX ³⁾)
20-036	Self-Reversal 法を用いて形成した RFP プラズマにおけるダイナモ効果 ○渡部政行 ¹⁾ , 柏井隆希 ²⁾ , 円谷大樹 ²⁾ (日大量科研 ¹⁾ , 日大院量子 ²⁾)	20-054 Influence of bias voltage on H- density in the negative ion source for NBI by Langmuir probe and photodetachment measurements ○GENG Shaofei ¹⁾ , K. Tsumori ²⁾ , H. Nakano ²⁾ , M. Kisaki ²⁾ , K. Ikeda ²⁾ , Y. Takeiri ²⁾ , M. Osakabe ²⁾ , K. Nagaoka ²⁾ , O. Kaneko ²⁾ (総研大 ¹⁾ , 核融合研 ²⁾ 【若手】
20-037	ウェーブレット変換を用いた RFP プラズマの磁場揺動解析 ○柏井隆希 ¹⁾ , 円谷大樹 ¹⁾ , 渡部政行 ²⁾ (日大院量子 ¹⁾ , 日大量科研 ²⁾ 【若手】	20-055 高周波イオン源による水素負イオンビームの引き出し ○神田将摩, 粕谷俊郎, 笹尾真実子, 山田尚樹, 和田 元(同志社大プラズマ)
20-038	磁場揺動測定用原子磁力計の開発に関する基礎研究 ○清水浩之, 浜田克紀, 福田武司(阪大工)【若手】	20-056 熱陰極交流加熱バーナス型イオン源からの水素負イオンビーム引き出し ○岡野祐樹, 粕谷俊郎, 宮本直樹, 和田 元(同志社大プラズマ)
20-039	ヘリオトロン J 用複合方向性プローブによる熱流束評価 ○松浦寛人 ¹⁾ , 大西雄馬 ²⁾ , 丸山正人 ³⁾ , 小林進二 ⁴⁾ , 大島慎介 ⁴⁾ , 水内 亨 ⁴⁾ , 永岡賢一 ⁵⁾ (大府大放 ¹⁾ , 大府大工 ²⁾ , 京大エネ科 ³⁾ , 京大エネ研 ⁴⁾ , 核融合研 ⁵⁾)	20-057 円錐型 ECR 磁場構造をもつ負イオン源の開発
20-040	ヘリウムビームプローブによる周辺電子密度・温度の2次元分布計測 ○森崎友宏 ¹⁾ , 宮澤順一 ¹⁾ , 小川大輔 ²⁾ , 田中宏彦 ¹⁾ (核融合研 ¹⁾ , 名大理院物理 ²⁾)	
20-041	A novel frequency-multiplied interferometer system with 1-D Horn-Antenna Mixer Array in the GAMMA 10/PDX end	

	○田村 僚 ¹⁾ , 市川智也 ¹⁾ , 粕谷俊郎 ¹⁾ , 西浦正樹 ²⁾ , 下妻 隆 ³⁾ , 和田 元 ¹⁾ (同志社大プラズマ ¹⁾ , 東大新領域 ²⁾ , 核融合研 ³⁾)		中村 誠, 坂本宜照, 徳永晋介 (原子力機構) [若手]
20-058	高周波負イオン源のプラズマ駆動周波数の効果 ○高山 頌, 小水内翔太, 高橋和貴, 安藤 晃 (東北大院工) [若手]	20-078	日本型スマートグリッドに貢献可能なプラント特性と核融合炉での課題 ○日渡良爾 (電中研)
20-059	高周波放電型水素負イオン源における高密度プラズマ解析 ○望月慎太郎 ¹⁾ , 西田健治朗 ¹⁾ , Stefano Mattei ²⁾ , Jacques Lettry ²⁾ , 畑山明聖 ¹⁾ (慶大理工 ¹⁾ , CERN ²⁾)	20-079	H [∞] ロバストサーボ制御理論による炉心プラズマ制御シミュレーション ○三善悠矢, 小川雄一 (東大新領域) [若手]
20-060	水素負イオン源におけるダブルイオンプラズマからの負イオン引き出し機構の解明 ○後藤一平 ¹⁾ , 宮本賢治 ²⁾ , 西岡 宗 ¹⁾ (慶應大 ¹⁾ , 鳴門教育大 ²⁾) [若手]	20-080	トカマク原型炉における冷却材喪失事象の研究 ○中村 誠 ¹⁾ , 飛田健次 ¹⁾ , 染谷洋二 ¹⁾ , 谷川 尚 ¹⁾ , 荒木隆夫 ²⁾ , 渡邊和仁 ²⁾ , 橋高大悟 ²⁾ , 石井響子 ²⁾ , 松宮壽人 ²⁾ (原子力機構 ¹⁾ , 東芝 ²⁾)
20-061	水素負イオン源引き出し領域における密度揺動とプラズマ輸送に関する研究 ○西岡 宗 ¹⁾ , 宮本賢治 ²⁾ , 後藤一平 ¹⁾ , 畑山明聖 ¹⁾ (慶應大 ¹⁾ , 鳴門教育大 ²⁾) [若手]	20-081	Development of an integrated reactor simulation code with 1-D SOL/DIV model for safe operation ○LANG Teelong, Toshiki TSUTSUI, Satoshi TOGO, Kenzo IBANO, Yuichi OGAWA (Univ. Tokyo) [若手]
20-062	JT-60負イオン源でのビーム一様性改善に向けた磁場構造最適化 ○吉田雅史 ¹⁾ , 花田磨砂也 ¹⁾ , 小島有志 ¹⁾ , 柏木美恵子 ¹⁾ , LarryRGrisham ²⁾ , 秋野 昇 ¹⁾ , 遠藤安栄 ¹⁾ , 小又将夫 ¹⁾ , 藻垣和彦 ¹⁾ , 根本修司 ¹⁾ , 大関正弘 ¹⁾ , 関 則和 ¹⁾ , 佐々木駿一 ¹⁾ , 清水達夫 ¹⁾ , 照沼勇斗 ¹⁾ (原子力機構 ¹⁾ , PPPL ²⁾) [若手]	20-082	低放射化フェライト鋼 F82H の構造設計用データ整備状況 ○廣瀬貴規 ¹⁾ , 酒瀬川英雄 ²⁾ , 谷川 尚 ¹⁾ , 谷川博康 ²⁾ (原子力機構 ¹⁾ , 六ヶ所核融合研究所 ²⁾)
20-063	JT-60SA 用負イオン源に向けた高密度負イオンビームの長時間生成 ○小島有志, 花田磨砂也, 吉田雅史, 柏木美恵子, 戸張博之, 梅田尚孝, 渡邊和弘, NB 加熱開発グループ (原子力機構)	20-083	低放射化フェライト鋼 F82H の低放射化性能および課題 谷川博康, 染谷洋二, 酒瀬川英雄, 廣瀬貴規, 落合謙太郎 (原子力機構)
20-064	原型炉に向けたヘリカル炉設計 FFHR と R&D の進展 ○相良明男, FERF メンバー (核融合研)	20-084	電気炉溶解した低放射化フェライト鋼 F82H の材料特性 ○酒瀬川英雄, 谷川博康 (原子力機構)
20-065	FFHR-d1設計における水素化物中性子遮蔽材の適用検討 ○田中照也 ¹⁾ , 相良明男 ¹⁾ , 室賀健夫 ¹⁾ , 牟田浩明 ²⁾ , 田村 仁 ¹⁾ , 宮澤順一 ¹⁾ , 後藤拓也 ¹⁾ , FFHR 設計グループ ¹⁾ (核融合研 ¹⁾ , 阪大院工 ²⁾)	20-085	低放射化フェライト鋼 F82H のレーザ溶接技術の確立に向けて ○森 裕章 ¹⁾ , 濱 達哉 ¹⁾ 宇田至寛 ¹⁾ , 光成秀樹 ¹⁾ , 森 大樹 ²⁾ , 芹澤 久 ²⁾ , 酒瀬川英雄 ³⁾ , 廣瀬貴規 ³⁾ , 谷川博康 ³⁾ (阪大院工 ¹⁾ , 阪大接合研 ²⁾ , 原子力機構 ³⁾)
20-066	ヘリカル炉 FFHR-d1A の超伝導マグネットシステム構造解析 ○田村 仁 ¹⁾ , 柳 長門 ¹⁾ , 高畑一也 ¹⁾ , 後藤拓也 ¹⁾ , 宮澤順一 ¹⁾ , 田中照也 ¹⁾ , 相良明男 ¹⁾ , FFHR-d1設計グループ ¹⁾ (核融合研 ¹⁾)	20-086	F82H 鋼の HIP 接合界面組織と特性 ○岸本弘立 ¹⁾ , 遠藤哲男 ¹⁾ , 村松佑亮 ¹⁾ , 幸野 豊 ¹⁾ , 香山 晃 ¹⁾ , 柴山環樹 ²⁾ , 安堂正己 ³⁾ , 酒瀬川英雄 ³⁾ , 野澤貴史 ³⁾ , 谷川博康 ³⁾ (室蘭工大 ¹⁾ , 北大エネマテ ²⁾ , 原子力機構 ³⁾)
20-067	ヘリカル型核融合炉用100kA 級高温超伝導導体の開発 (1) 設計と試験の概要 ○柳 長門 ¹⁾ , 伊藤 悟 ²⁾ , 寺崎義朗 ³⁾ , 清野祐太郎 ²⁾ , 濱口真司 ¹⁾ , 田村 仁 ¹⁾ , 宮澤順一 ¹⁾ , 三戸利行 ¹⁾ , 橋爪秀利 ²⁾ , 相良明男 ¹⁾ , 核融合研 (東北大量子 ¹⁾ , 総研大 ²⁾)	20-087	微小試験片による F82H 鋼の高温引張特性評価 ○鈴木茂和 ¹⁾ , 木下博嗣 ¹⁾ , 大和田光宏 ¹⁾ , 谷川博康 ²⁾ , 酒瀬川英雄 ²⁾ , 加藤太一郎 ²⁾ (福島高専 ¹⁾ , 原子力機構 ²⁾)
20-068	ヘリカル型核融合炉用100kA 級高温超伝導導体の開発 (2) 機械的ブリッジジョイントの抵抗評価 ○伊藤 悟 ¹⁾ , 清野祐太郎 ¹⁾ , 柳 長門 ²⁾ , 寺崎義朗 ³⁾ , 相良明男 ²⁾ , 橋爪秀利 ¹⁾ (東北大 ¹⁾ , 核融合研 ²⁾ , 総研大 ³⁾)	20-088	ヘリウム予注入した純鉄のスエリングに及ぼす水素の効果 ○橋本直幸 ¹⁾ , 木村友則 ¹⁾ , 谷川博康 ²⁾ (北大院工 ¹⁾ , 原子力機構 ²⁾)
20-069	ヘリカル型核融合炉用100kA 級高温超伝導積層導体の開発 (3) 通電特性の解析 ○寺崎義朗 ¹⁾ , 柳 長門 ²⁾ , 伊藤 悟 ³⁾ , 清野祐太郎 ³⁾ , 濱口真司 ²⁾ , 田村 仁 ²⁾ , 三戸利行 ²⁾ , 橋爪秀利 ³⁾ , 相良明男 ²⁾ (総研大 ¹⁾ , 核融合研 ²⁾ , 東北大 ³⁾) [若手]	20-089	材料ミクロ構造変化の照射条件依存性に関する数値解析 ○渡辺淑之 ¹⁾ , 森下和功 ²⁾ , 山本泰功 ²⁾ , 中筋俊樹 ²⁾ , 濱口 大 ¹⁾ , 安堂正己 ¹⁾ , 谷川博康 ¹⁾ (原子力機構 ¹⁾ , 京大エネ理研 ²⁾ , 京大エネ科 ³⁾)
20-070	高磁場・大電流導体試験設備の整備計画 ○今川信作, 尾花哲浩, 高田 卓, 力石浩孝, 柳 長門, 三戸利行 (核融合研)	20-090	第一原理計算による F82H 鋼中炭化物における水素存在状態の解析 ○岩切友友 ¹⁾ , 村吉範彦 ¹⁾ , 渡辺淑之 ²⁾ , 加藤太治 ³⁾ , 森下和功 ¹⁾ , 谷川博康 ²⁾ (琉大 ¹⁾ , 原子力機構 ²⁾ , 核融合研 ³⁾ , 京大エネ研 ⁴⁾)
20-071	ヘリカル核融合炉のミニマムターゲットは装置サイズによってどう変わるか ○宮澤順一, 後藤拓也, 坂本隆一, 柳 長門, 田村 仁, 田中照也, 相良明男, FFHR-d1設計グループ (核融合研)	20-091	流動高温高压水中における F82H 鋼の腐食特性評価 ○中島基樹, 廣瀬貴規, 谷川 尚, 桜枝幹男(原子力機構) [若手]
20-072	LHD 型ヘリカル核融合炉のコストモデルの改良とシステム設計への適用 ○後藤拓也, 宮澤順一, 田村 仁, 田中照也, 柳 長門, 相良明男, FFHR 設計グループ (核融合研)	20-092	Effect of recrystallization on irradiation hardening of 15Cr-ODS steels 15Cr-ODS ○河 備成, 木村晃彦 (京大エネ研)
20-073	垂直磁場制御を用いたヘリカル型核融合炉 FFHR のアルファ灰除去・燃料供給 ○渡辺二太 ¹⁾ , 御手洗修 ²⁾ , 相良明男 ¹⁾ (核融合研 ¹⁾ , 東海大 ²⁾)	20-093	Microstructure characteristics of dissimilar friction stir welded joint of ODS ferritic steel and RAF/M steel F82H ○Wentuo HAN ¹⁾ , Akihiko Kimura ¹⁾ , Yoshiaki Morisada ²⁾ , Hidetoshi Fujii ²⁾ , Hisashi Serizawa ²⁾ (京大エネ研 ¹⁾ , Joining and Welding Research Institute, Osaka Univ. ²⁾)
20-074	日米協力 PHENIX 計画の概要と初年度の成果 上田良夫 ¹⁾ , ○波多野雄治 ²⁾ , 横峯健彦 ³⁾ , 檜木達也 ⁴⁾ , 長谷川晃 ⁵⁾ , 大矢恭久 ⁶⁾ , Pete Pappano ⁷⁾ , Lance Snead ⁸⁾ , Richard Nygren ⁹⁾ , Yutai Katoh ⁸⁾ , Brad Merrill ¹⁰⁾ , Dean Buchenauer ⁹⁾ (阪大院工 ¹⁾ , 富山大素研 ²⁾ , 京大院工 ³⁾ , 京大エネ研 ⁴⁾ , 東北大院工 ⁵⁾ , 静岡大院理 ⁶⁾ , 米国エネルギー省 ⁷⁾ , オークリッジ国立研究所 ⁸⁾ , サンディア国立研究所 ⁹⁾ , アイダホ国立研究所 ¹⁰⁾)	20-094	低炭素オーステナイト系ステンレス鋼における SCC 発現の温度依存性 ○山口貴大 ¹⁾ , 木村晃彦 ²⁾ , 村井宏駿 ³⁾ (京大エネ科 ¹⁾ , 京大エネ研 ²⁾ , 京大エネ科 (現: 日産自動車) ³⁾)
20-075	BA 活動における原型炉の課題解決に向けた設計領域の分析 ○坂本宜照, 中村 誠, 飛田健次, 宇藤裕康, 染谷洋二, 星野一生, 朝倉伸幸, 徳永晋介 (原子力機構)	20-095	Comparison of the Age-hardening Susceptibility between High-Cr Ferritic Oxide Dispersion Strengthened (ODS) Steels and SUS430 Stainless Steel Chen Dongsheng ¹⁾ , Kimura Akihiko ²⁾ (Graduate School of Energy Science, Kyoto Univ. ¹⁾ , Institute of Advanced Energy, Kyoto Univ. ²⁾)
20-076	超伝導低アスペクト比トカマク核融合発電炉の設計領域検討 ○魏 啓為 ¹⁾ , 小野 靖 ¹⁾ , 中村 誠 ²⁾ , 飛田健次 ²⁾ (東大新領域 ¹⁾ , 原子力機構 ²⁾) [若手]	20-096	Stress corrosion cracking behavior of the candidate structural materials in supercritical pressurized water, ○Je Hwanil, Kimura Akihiko (京大エネ研) [若手]
20-077	核融合原型炉における放射性廃棄物減容化に向けた保守概念研究 ○染谷洋二, 飛田健次, 宇藤裕康, 朝倉伸幸, 星野一生,	20-097	核融合炉材料の強度特性のひずみ速度感受性評価 ○石井大貴 ¹⁾ , 笠田竜太 ¹⁾ , 小西哲之 ¹⁾ , 大畑 充 ³⁾ , 谷川博康 ²⁾ (京大エネ理研 ¹⁾ , 原子力機構 ²⁾ , 阪大 ³⁾) [若手]
		20-098	核融合炉用液体リチウム合金燃料増殖材の合成・濃度調整手法に関する研究 ○中嶋 結, 近藤正聡 (東海大原子力) [若手]
		20-099	純チタンによる液体リチウム中窒素のホットトラップに関する研究 ○東 拓真 ¹⁾ , 八木重郎 ²⁾ , 鈴木晶大 ¹⁾ , 寺井隆幸 ¹⁾ , 若井栄一 ³⁾ , 伊藤 譲 ³⁾ (東大院工 ¹⁾ , 核融合研 ²⁾ , 原子力機構 ³⁾) [若手]

20-100	アルキメデス法を応用した液体リチウム合金増殖材の密度評価 ○辻 光世, 中嶋 結, 近藤正聡 (東海大原子力) [若手]	20-122	Mini-RT 装置における強磁場側からの異常波入射による電子バースタイン波の励起実験 ○竹本卓斗, 内島健一郎, 小川雄一 (東大新領域) [若手]
20-101	静止場腐食試験による液体増殖材及び液体金属とブランケット構造材料との共存性評価 ○石井政臣 ¹⁾ , 近藤正聡 ¹⁾ , 室賀健夫 ²⁾ (東海大原子力 ¹⁾ , 核融合研 ²⁾) [若手]	20-123	内部導体型トラスプラズマにおける弱磁場入射による電子バースタイン波励起実験 ○内島健一郎, 竹本卓斗, 伊庭野健造, 小川雄一 (東大新領域) [若手]
20-102	電気化学インピーダンス法を応用した液体金属場における材料腐食監視技術の開発 ○鈴木成実 ¹⁾ , 近藤正聡 ¹⁾ , 室賀健夫 ²⁾ , 田中照也 ²⁾ (東海大原子力 ¹⁾ , 核融合研 ²⁾) [若手]	20-124	高トロイダル磁場下のプラズマ合体/磁気リコネクションにおけるエネルギー変換過程の解明 ○井上静雄 ¹⁾ , 小野 靖 ²⁾ , C.Z. Cheng ²⁾ , 高博シン ¹⁾ , 神納康宏 ¹⁾ , 堀内利得 ³⁾ , 宇佐見俊介 ³⁾ , 大谷寛明 ³⁾ (東大工 ¹⁾ , 東大新領域 ²⁾ , 核融合研 ³⁾) [若手]
20-103	六ヶ所サイトにおける IFMIF/EVEDA 原型加速器の現状 ○春日井敦 ¹⁾ , IFMIF/EVEDA 統合プロジェクトチーム ²⁾ (原子力機構 ¹⁾ , IFMIF/EVEDA 統合プロジェクトチーム ²⁾)	20-125	リコネクション加熱実験における非等方イオン温度のドップラー分光計測 ○西田賢人 ¹⁾ , 桑波田晃弘 ²⁾ , 案浦正将 ¹⁾ , 小野 靖 ¹⁾ (東大新領域 ¹⁾ , 東大工電気 ²⁾) [若手]
20-104	IFMIF/EVEDA リチウム試験ループにおける実証試験の進捗その2 (1) 運転性能に関する各種実証試験 ○近藤浩夫, 金村卓治, 古川智弘, 平川 康, 若井栄一 (原子力機構)	20-126	低周波磁場揺動によるガイド磁場磁気リコネクションの高速化機構 ○桑波田晃弘, 矢内亮馬, 井 通暁, 小野 靖 (東大新領域) [若手]
20-105	IFMIF/EVEDA リチウム試験ループにおける実証試験の進捗その2 (2) リチウムターゲットの厚み変動計測 ○金村卓治 ¹⁾ , 近藤浩夫 ¹⁾ , 古川智弘 ¹⁾ , 平川 康 ¹⁾ , 帆足英二 ²⁾ , 吉橋幸子 ²⁾ , 堀池 寛 ²⁾ , 若井栄一 ¹⁾ (原子力機構 ¹⁾ , 阪大 ²⁾) [若手]	20-127	直線型ダイバーク模擬装置での高速プラズマ流の生成実験 ○飯島貴朗 ¹⁾ , 前川亮史 ¹⁾ , 利根川昭 ²⁾ , 佐藤浩之助 ²⁾ , 河村和孝 ¹⁾ (東海大 ¹⁾ , 中部電力 ²⁾) [若手]
20-106	エマルジョン法による先進トリチウム増殖材料微小球の製造条件最適化 ○星野 毅 (原子力機構)	20-128	ターゲットのレッグ長変化に対する再結合プラズマへの影響 ○田中悠太 ¹⁾ , 小林広彰 ¹⁾ , 飯島貴朗 ¹⁾ , 利根川昭 ¹⁾ , 佐藤浩之助 ²⁾ , 河村和孝 ¹⁾ (東海大 ¹⁾ , 中部電力 ²⁾) [若手]
20-107	先進中性子増倍材としてのベリリウム金属間化合物微小球の造粒技術開発及び高温下における水素生成反応特性評価 ○金 宰煥, 中道 勝 (原子力機構) [若手]	20-129	ダイバークプラズマ模擬装置 DT-ALPHA におけるヘリコンプラズマ生成 ○高橋拓也, 岡本 敦, 高橋宏幸, 坪田慎平, 北島純男 (東北大院工) [若手]
20-108	ベリライド微小球性能に対するベリライド中のベリリウム含有量の効果 ○中道 勝, 金 宰煥 (原子力機構)	20-130	進行波型直接エネルギー変換器における変調効果の時間変化解析 ○竹野裕正 ¹⁾ , 桂 友泰 ¹⁾ , 東郷裕介 ¹⁾ , 八坂保能 ¹⁾ , 市村和也 ²⁾ , 中嶋洋輔 ²⁾ (神戸大工 ¹⁾ , 筑波大プラズマ ²⁾)
20-109	中性子照射によるチタン酸リチウムペブルからのトリチウム回収研究 ○落合謙太郎, 枝尾祐希, 河村繕範, 星野 毅, 今野 力 (原子力機構)	20-131	磁気ノズルヘリコン MPD 放電による低気圧高密度プラズマ流の生成 ○高橋和貴, 安藤 晃 (東北大院工)
20-110	核融合プラントにおけるトリチウムシステムダイナミクス ○笠田竜太 ¹⁾ , Kwon Saerom ¹⁾ , 小西哲之 ¹⁾ , 飛田健次 ²⁾ (京大エネ理工 ¹⁾ , 原子力機構 ²⁾)	20-132	ISP と LIF による境界領域プラズマのイオン温度計測 ○江角直道 ¹⁾ , 今井希和 ¹⁾ , 澤田圭司 ²⁾ , 大野哲靖 ³⁾ , 田中宏彦 ⁴⁾ , 小林政弘 ⁴⁾ , 増崎 貴 ⁴⁾ , Zh. Kissovski ⁵⁾ (長野高専 ¹⁾ , 信州大工 ²⁾ , 名大院エネ理工 ³⁾ , 核融合研 ⁴⁾ , Sofia Univ. ⁵⁾)
20-111	原型炉燃料サイクルを目標とした水素同位体分離技術の開発 ○杉山貴彦 ¹⁾ , 高田暁人 ¹⁾ , 森田洋平 ²⁾ , 古藤健司 ²⁾ , 森山翔太郎 ²⁾ , 船越 寛 ²⁾ , 宗像健三 ³⁾ , 和田孝平 ³⁾ , 田口 明 ⁴⁾ , 河野孝央 ⁵⁾ , 田中将裕 ⁵⁾ , 赤田尚史 ⁵⁾ (名大院工 ¹⁾ , 九大院工 ²⁾ , 秋田大工 ³⁾ , 富山大水素研 ⁴⁾ , 核融合研 ⁵⁾)	20-133	ITER 遠隔実験センター構築の進展 ○小関隆久 ¹⁾ , Susana L. Clement ¹⁾ , 中島徳嘉 ³⁾ (原子力機構 ¹⁾ , Fusion for Energy ²⁾ , 核融合研 ³⁾)
20-112	トリチウム透過低減被覆中の水素同位体拡散機構の解明 ○近田拓未 ¹⁾ , 毛 偉 ²⁾ , 佐藤竜樹 ²⁾ , 鈴木晶大 ²⁾ , 寺井隆幸 ²⁾ (静岡大院理 ¹⁾ , 東大院工 ²⁾) [若手]	20-134	ITER 遠隔実験センターに向けた高速データ転送技術の検証 ○中西秀哉 ¹⁾ , 山中顕次郎 ²⁾ , 小関隆久 ³⁾ , 中島徳嘉 ³⁾ , 山本孝志 ¹⁾ , 江本雅彦 ¹⁾ , 大津英雄 ³⁾ , 漆谷重雄 ²⁾ (核融合研 ¹⁾ , 情報研 ²⁾ , 原子力機構 ³⁾)
20-113	Preparation and characterization of nanostructured erbium oxide films ○毛 偉, 近田拓未, 鈴木昌大, 寺井隆幸 (東大原子力国際) [若手]	20-135	ITER 遠隔実験センターに向けた遠隔実験室の構築提案 ○大島貴幸 ¹⁾ , 大平 茂 ¹⁾ , 小関隆久 ¹⁾ , 中島徳嘉 ²⁾ (原子力機構 ¹⁾ , 核融合研 ²⁾)
20-114	Bi-directional hydrogen isotopes permeation through the first wall of a magnetic fusion DEMO reactor, ○周 海山 ¹⁾ , 廣岡慶彦 ²⁾ , 芦川直子 ²⁾ , 室賀健夫 ²⁾ , 相良明男 ²⁾ (総研大 ¹⁾ , 核融合研 ²⁾)		
20-115	先進ブランケット材料 SiC の水素透過特性測定における誤差評価と装置改良 ○村上雄一郎, 竹本慎一, 山本 靖, 米津大吾 (関大システム理工)		
20-116	イメージングプレート法による固体材料中のトリチウム深さ方向分布の非破壊測定 ○網 恭平 ¹⁾ , 波多野雄治 ²⁾ , 松山政夫 ²⁾ , 阿部信介 ²⁾ , 吉田浩子 ³⁾ , 林 巧 ⁴⁾ , 中村博文 ⁴⁾ , 磯部薫嗣 ⁴⁾ , 小柳津誠 ⁴⁾ (富山大理工 ¹⁾ , 富山大水素研 ²⁾ , 東北大院薬 ³⁾ , 原子力機構 ⁴⁾) [若手]		
20-117	真空排気ガス処理用白金触媒の水素酸化における酸素濃度依存性 ○田中将裕 (核融合研)		
20-118	核融合炉ブランケット用溶融塩混合物の融点と粘度予測 ○深田 智 ¹⁾ , 中村 彰 ¹⁾ , 相良明男 ²⁾ , 八木重朗 ²⁾ (九大総理工 ¹⁾ , 核融合研 ²⁾)		
20-119	固体増殖水冷却ブランケットにおける水-ベリリウム反応の影響評価 ○谷川 高 ¹⁾ , 榎枝幹男 ¹⁾ , 小瀬裕男 ²⁾ (原子力機構 ¹⁾ , (株)大和システムエンジニア ²⁾)		
20-120	低密度プラズマにおけるフルート不安定性の粒子シミュレーション ○窪田遼人, 片沼伊佐夫, 小田弦之介 (筑波大プラズマ) [若手]		
20-121	二流体不安定性および GAMMA10 エンドロスに関する計算機シミュレーション ○小田弦之介, 角田昌輝, 片沼伊佐夫 (筑波大プラズマ)		

大ホール

13:15ー14:30 シンポジウム:発電実証に向けた核融合研究の進展 Ⅱ
(座長:小川雄一)

レーザー核融合実験炉とメンテナンス環境	
・レーザー核融合実験炉の概要	神前康次 (阪大)
・炉構造と予想される放射線レベル	乗松孝好 (阪大)
・計測器, 電気機器への放射線影響	秋山毅志 (核融合研)
・磁気閉じ込め核融合炉との比較	後藤拓也 (核融合研)

14:30ー15:45 シンポジウム:発電実証に向けた核融合研究の進展 Ⅲ
(座長:矢木雅敏)

マルチスケール核融合シミュレーション研究の進展	
・はじめに	福山 淳 (京大)
・プラズマ乱流のマルチスケールシミュレーション研究	前山伸也 (原子力機構)
・高エネルギー粒子駆動 MHD 不安定性のマルチスケールシミュレーション研究	藤堂 泰 (核融合研)
・ダイバークと負イオン源のマルチスケールシミュレーション研究	畑山明聖 (慶応大)
・核融合材料のマルチスケールシミュレーション研究	中村浩章 (核融合研)

15:45－16:00 休憩

16:00－17:30 パネルディスカッション：発電実証にかかる戦略
(座長：岡野邦彦)

核融合発電実証にかかる戦略とアクション

- ・核融合原型炉の開発に必要な技術基盤構築について：
山田弘司（核融合研，合同コアチーム）
- ・産業界からの提言： 尾崎 章（㈱東芝電力システム社）
- ・社会からの視点： 日渡良爾（電力中央研究所）
- ・学会からの提言： 室賀健夫（プラズマ・核融合学会），
橋爪秀利（日本原子力学会）
- ・未来からの視点： 伊庭野健造（東京大学）

17:30－17:45 若手優秀発表賞 表彰式
(司会：室賀健夫（組織委員会幹事）)

17:45－17:55 クロージング（司会：草間義紀（組織委員会幹事））
閉会の辞 橋爪秀利（組織委員会副委員長）