



## 第35回プラズマ・核融合学会年会 シンポジウムおよび招待講演の募集

第35回プラズマ・核融合学会年会は、2018年12月3日(月)–12月6日(木)大阪大学吹田キャンパスで開催されます。一般講演については学会誌6月号で募集する予定ですが、これに先立ちまして、シンポジウムと招待講演を公募いたします。

すでにご案内しましたように(学会誌2月号)、今年会から新たに領域制(基礎、応用、核融合プラズマ、核融合工学)が導入されましたので、シンポジウムや招待講演については、これらの領域からの企画分と一般公募分で構成します。さらに、テーマに沿った講演で構成するオーガナイズドセッションも企画いたします。応募内容を検討される際にご参考にしていただけますと幸いです。

### 領域で企画するシンポジウム・招待講演・およびオーガナイズドセッション

#### ○シンポジウム

- 「データ駆動プラズマ科学 -インフォマティクスで発見を加速する-」 [基礎]  
「半導体プロセスプラズマのニーズとシーズ」 [応用]  
「マイクロ波からテラヘルツ波までの電磁波の発生とその応用」 [核融合プラズマ]

#### ○招待講演

- 「スペースモデリングによるデータ駆動科学(仮題)」 岡田真人 氏(東大) [基礎]  
「フェムト秒レーザーアブレーションの時間分解計測(仮題)」 長谷川 登 氏(量研) [基礎]  
「プラズマが誘起する細胞内の生体応答と生化学反応」 石川健二 氏(名大) [応用]  
「水素プラズマ照射時の材料内欠陥のその場モニタリング」 布村正太 氏(産総研) [応用]  
「プラズマ電磁流体の産業応用・電力応用・航空宇宙応用」 藤野貴康 氏(筑波大) [応用]  
「C-2Wにおける高温、安定、長寿命FRCプラズマの生成」 郷田博司 氏(TAE: Tri Alpha Energy Inc.) [核融合プラズマ]  
「磁場アシスト高速点火による燃料加熱の達成」 千徳靖彦 氏(阪大) [核融合プラズマ]  
「プラズマ乱流における螺旋流のカイラリティ」 佐々木 真 氏(九大) [核融合プラズマ]  
「熱・物質流動ループOroshii-2を用いた液体増殖材研究の最前線」 八木重郎 氏(核融合研) [核融合工学]

#### ○オーガナイズドセッション: テーマに沿った一般講演で構成(招待講演を含む場合あり)

- 「実験室プラズマ・天文プラズマ連携セッション-加熱・輸送・乱流現象を中心に」 [基礎]  
「高専における放電プラズマ教育研究の拡がりと展望」 [応用・核融合プラズマ]  
「プラズマプロセスの高精度制御」 [応用]  
「プラズマと生体の相互作用」 [応用]

### 1. シンポジウムの募集

年会のシンポジウムは、最近の話題に対し、異なる角度からの講演又は討論により今後の課題を抽出するためを開くものです。そのため、目的、意義などを明確にし、最後に十分な質疑討論の時間を確保するよう考慮して応募してください。分野に関しては、一般講演分野細目(今回の年会から新しくなっています)を参照ください。採否は、応募内容に基づき、学会年会運営委員会の審議により決定されます。なお、採択にあたって、プログラムの変更をお願いする場合があります。

- ・シンポジウムの時間枠は120分です。質疑討論時間が十分に取れるように配慮してください。
- ・採択されたシンポジウムの講演者へは、事務局から講演および予稿執筆の依頼状を発送します。予稿のページ数はA4で2ページ以内、締切は一般講演の予稿締切と同じく2018年11月16日(金)昼12時です。

応募期限: 2018年6月15日(金)昼12時

応募方法: webページから提案書書式をダウンロードいただき、記入の上、事務局へお送りください。

#### 応募必要事項:

1. シンポジウムタイトル
2. 講演分野(次ページの一般講演分野細目から主分野1件、また必要であれば、さらに従分野(主分野に次いで関係の深い分野)を1件(合わせて2件まで))
3. 世話人氏名・連絡先・会員番号
4. プログラム案(タイトルおよび講演者、仮で結構です): 「趣旨説明」と、「総合討論(最低15分)」の時間を必ず設けてください。
5. シンポジウムの要旨: A4版1ページ(1200字程度で、目的、意義、内容がわかるように簡潔にお書きください。また、キーワードを3つつけてください。)
6. 参加見込み人数(あらかじめ予想がつく場合は記入してください。)

### 2. 招待講演の募集

最近のトピックスや顕著な成果に関する招待講演を応募ください。

分野に関しては、以下に示す一般講演分野細目(今回の年会から新しくなっています)を参照ください。応募

書類のアブストラクト欄には、達成された具体的研究成果を記述してください。また、可能な限り、推薦人1名と推薦文を提出してください。採否は、応募アブストラクトに基づき、学会年会運営委員会で決定します。このとき、推薦文を参考にするとともに、推薦人に内容をお伺いすることもあります。

- ・招待講演の採択は、講演に関連する内容を論文にまとめ、『Plasma and Fusion Research』またはプラズマ・核融合学会誌への投稿を条件としています。採択された招待講演の論文原稿提出期限は12月末とします。
- ・講演時間は発表25分+質疑応答5分の計30分を予定しています。
- ・講演者へは、事務局から講演および予稿執筆の依頼状を発送します。予稿のページ数はA4で2ページ以内、締切は一般講演の予稿締切と同じく2018年11月16日(金)昼12時です。
- ・発表言語：日本語、もしくは英語

発表資料および講演予稿：日本語、もしくは英語

**応募期限：**2018年6月15日(金)昼12時

**応募方法：**webページから提案書式をダウンロードいただき、記入の上、事務局へお送りください。

**応募必要事項：**(1-7は必須、8は任意)

1. 講演題目
2. 講演者（連名者を含む）
3. 所属
4. 会員のかたは会員番号
5. 講演分野（次ページの一般講演分野細目から主分野1件、また必要であれば、さらに従分野（主分野に次いで関係の深い分野）を1件（合わせて2件まで））
6. アブストラクト：1200字程度、キーワードを3つまでつける。
7. 連絡先（名前、住所、電話番号、Fax、E-mailアドレス）
8. 推薦者と推薦文

**一般講演分野細目**（記載例：主分野A-5、従分野B-1）

#### A. 基礎

1. プラズマ基礎・放電物理
2. スペースプラズマ（宇宙プラズマ・天文）
3. 高エネルギー密度科学
4. 非平衡極限プラズマ
5. 波動・不安定性・流れ・加速

6. プラズマ計測
7. 原子分子過程・表面素過程
8. 非中性プラズマ・ダストプラズマ
9. プラズマ源・イオン源
10. データ駆動プラズマサイエンス
11. その他

#### B. 応用

1. 産業用のプラズマ源とモニタリング
2. 成膜・表面処理
3. エッチング
4. ナノテクノロジー
5. ライフサイエンス
6. 環境・エネルギー
7. 新応用・融合分野
8. その他

#### C. 核融合プラズマ

1. 平衡・安定性
2. 閉じ込め・輸送・乱流
3. 加熱・電流駆動・高エネルギー粒子物理
4. スクレーブオフ層・ダイバータ物理
5. 定常運転・制御
6. 計測・診断
7. 高ベータ・コンパクト系の物理
8. 慣性核融合
9. 高エネルギー密度プラズマ
10. その他

#### D. 核融合工学

1. 炉設計
2. マグネット
3. ブランケット（ブランケット材料含む）
4. ダイバータ・プラズマ対向機器（ダイバータ材料含む）
5. 加熱・電流駆動システム
6. 核融合燃料システム
7. 核融合炉の安全性・保守性
8. 核融合炉の経済性・社会受容性
9. ニュートリニクスと中性子源
10. 計測・制御
11. その他