



一般社団法人 日本物理学会

日本物理学会領域2 運営会議

日本物理学会第73回年次大会
2018年3月23日12時00分～
東京理科大学野田キャンパス K602会場

物理学会領域2運営会議 アウトライン

- 1) 2018年4月からの新役員体制・役割分担
- 2) 2018年10月からの新役員推薦
- 3) Plasma Conference 2017学生優秀発表賞に関する報告
- 4) 若手奨励賞(第13回(2018年))受賞者報告
- 5) 2018年秋季大会 企画セッション・シンポジウム提案
- 6) 領域委員会報告
- 7) 領域2学生優秀発表賞実施要綱
- 8) AAPPS報告 菊池満
- 9) その他

1. 2018年4月からの役員体制

(2018.4から2019.3まで)

領域代表 洲鎌 英雄 (核融合科学研究所)
 領域副代表 藤田 隆明 (名古屋大学)
 領域前代表 政宗 貞男 (京都工芸繊維大学)

(2016.4から2018.3まで領域委員、2015.10から2018.9まで役員)

役員 後藤 基志 (核融合研)
 役員 高橋 和貴 (東北大学)
 役員 森田 太智 (九大)

(2016.10から2018.9まで領域委員、2016.10から2019.9まで役員)

役員(領域運営委員) 大島 慎介 (京大)
 役員(領域運営委員) 西浦 正樹 (東大)
 役員(領域運営委員) 蔵満 康浩 (阪大)

(2018.04から2020.3まで領域委員、2017.10から2020.9まで役員)

役員(領域運営委員) 大館 暁 (核融合研)
 役員(領域運営委員) 白石 淳也 (量研機構)
 役員(領域運営委員) 森 芳孝 (光産業創成大)

	H30.4からの役割分担
大会(プログラム編集・会場設定)	大島(正)、西浦(副)、白石、森
シンポジウム・招待講演・企画講演(3学会世話人を兼ね)	西浦(正)、大島(副)、高橋、後藤
3学会合同世話人	蔵満(正)、森田、森
チームとの合同セッション担当	森田、大島、高橋
表彰・若手賞	藤田(副代表)、森
学生優秀発表賞	洲鎌、藤田
学生優秀発表賞担当	高橋(正)、西浦、白石
会計・予算	洲鎌(代表)
学会連携(プラコンの時期に合わせて)	上杉、藤澤、政宗、菊池、高橋、大島、後藤、西浦、森田
広報(ホームページ)	蔵満、大館
メーリングリスト	大館、後藤
編集(JPSJ)	藤田(副代表)
役員会・運営委員	大島(正)、白石
NIFS共同研究所内世話人	大館

次期領域代表・副代表の推薦時期:2018年秋季大会インフォーマルミーティング
 (⇒ 10月末)

2. 2018年10月からの領域役員の推薦

領域委員:2018年10月-2020年9月、役員:2020年10月-2021年9月

次期領域役員 佐々木 徹さん（長岡技術科学大学）

次期領域役員 高橋 宏幸さん（東北大学）

次期領域役員 山田 琢磨さん（九州大学）

次期領域役員の推薦時期:2019年春・年次大会インフォーマルミーティング

3. 学生優秀発表賞受賞者報告

物理学会領域2が独自に設けた賞で、物理学の発展に貢献しうる優秀な一般講演発表を行った学生(応募時に学生の身分)の方々に対して授与するもの(詳細は領域2HP(<http://www.r2.div.jps.or.jp/>)中の“学生優秀発表賞”参照)

2017年秋季大会(Plasma Conference 2017)での受賞者

- 赤池聖公(京都工芸繊維大学工芸科学研究科)
イオンプラズマの生成過程における巨視的不安定性とイオン漏出に関する研究
- 白戸高志(東北大学大学院工学研究科)
相対論的 Vlasov-Maxwell 離散方程式系に関する数学的研究
- 金 史良(九州大学総合理工学府)
乱流プラズマにおける非線形波の二次元構造の抽出
- Nishizawa, Takashi(西澤敬之)(University of Wisconsin-Madison)
Measurements of Impurity Transport Associated with Drift-wave Turbulence in a Reversed Field Pinch

* 43件(口頭発表17件、ポスター発表26件)
の応募があり、そのうち4名を選出
(前は30名の応募あり)

2018年秋季大会から、物理学会が設ける賞としての
「日本物理学会学生優秀発表賞」となる。

4. 若手奨励賞受賞者報告

今回は4名の応募。選考委員は6名。選考委員会委員長は藤澤彰英（九州大学）

選考委員：藤澤彰英（委員長）、洲鎌英雄（副委員長）、畑山明聖、長崎百伸、上田良夫、難波慎一

(1) 前山 伸也 名古屋大学大学院理学研究科 助教

研究題目 電子・イオンスケール乱流間のマルチスケール相互作用に関する研究

受賞理由: 新たな超並列化手法を用いたジャイロ運動論的乱流シミュレーションコードを開発し、スーパーコンピュータ京において、非常に高い並列性能で、現実のイオン・電子質量比を用いたマルチスケール乱流シミュレーションを実現し、イオンスケール乱流による電子スケール乱流の抑制、電子スケール乱流によるイオンスケール乱流の増幅、を発見した。さらに、乱流状態における三波間の非線形結合に関する新しい解析手法を定式化し、イオン・電子スケール乱流間相互作用の物理機構の詳細を明らかにする等の画期的な成果を上げた。前山氏のマルチスケール乱流研究は今後の発展が期待され、日本物理学会領域2若手奨励賞としてふさわしい。

(2) 文 贊鎬 (Moon, Chanho) マックス・プランクプラズマ物理学研究所 研究員

研究題目 磁化プラズマ中電子温度勾配不安定性の研究

受賞理由: 基礎実験プラズマ装置で電子温度勾配を制御する手法を駆使してETGモードを発生させ、その空間構造を詳細に観測してその励起メカニズムに定量的な理解を与えた。励起されたETGモードがイオンスケールのドリフト波と非線形結合してそのエネルギーを移行しETGモードが飽和するプロセスを世界で初めて観測し、電子及びイオンの二つのスケールの揺動間の非線形結合を実験的に定量化した。さらに、径電場の勾配・曲率も制御できる実験を実現して電子及びイオンのスケールの揺動結合に対し不均一径電場を加え、三種の要素間の非線形結合状態の下で、ETG乱流の飽和過程の定量的実験検証にも成功した。電子スケールの揺らぎとプラズマ乱流のダイナミクスに新たな知見を与えるもので、物理学会領域2若手奨励賞にふさわしい。

授賞式および受賞記念講演:

本日午後: 23pK601 13:35-14:45

5. 2018年秋季大会企画講演・シンポジウム提案

企画講演

招待講演

候補者: Iwata Natsuyo (ILE, Osaka University)

業績に関する参考文献

N. Iwata et al., Nat. Commun. 9:623 doi: 10.1038/s41467-018-02829-5 (2018).

N. Iwata et al., Phys. Plasmas 24, 073111 (2017).

A. Yogo, K. Mima, N. Iwata et al., Sci. Rep. 7, 42451 (2017).

シンポジウム提案:レーザーイオン加速の現状とその応用研究(仮題)

主旨説明:

パルス幅が数フェムト秒から数ピコ秒という高強度レーザーの近年の発展により高強度場科学に関する研究が進んでおり、その中でもレーザーイオン加速はコンパクトなイオン源として期待されている。一方、レーザー加速は、将来必要とされる指向性やエネルギー単色性に課題をかかえている。近年、新たな加速手法も提案・実証され、イオン源の研究として基礎研究が広がりを見せつつあると同時に、加速されたイオンを用いた核融合等への応用も提案されている。本シンポジウムでは、レーザーイオン加速研究の現状と最近の進展、課題に加え、加速イオンを用いた応用研究まで整理し議論することで、当該分野のさらなる進展を目指す。

登壇予定者

森田太智(九州大学総合理工学研究院) 趣旨説明

余語覚文(大阪大学レーザー科学研究所・実験)

福田祐仁(関西光科学研究所)

蔵満康浩(大阪大学大学院工学研究科)

城崎知至(広島大学大学院工学研究科)

森芳孝(光産業創成大学院大学)

村上匡且(大阪大学レーザー科学研究所・理論)

まとめ(登壇者未定)

6-1. 領域委員会報告

学生優秀発表賞を物理学会の賞とすることについて

2017年5月の領域委員会における議論を受けて、2017年11月の領域委員会に改訂要綱案が提出され審議された。審議内容を受けて、実施要綱再修正案が副会長から提示され了解された。

⇒学生優秀発表賞実施要綱は2017年12月の理事会で承認された。

6-2. 学生優秀発表賞実施要綱

日本物理学会 学生優秀発表賞 実施要綱

2017年12月9日 理事会

(0) 目的: 物理学会大会における若手の優秀な発表を奨励し, 大会をより活性化するために本賞を設ける.

(1) 賞の名称・賞状: 本賞の名称は日本物理学会学生優秀発表賞とする.

英語名称は, Student Presentation Award of the Physical Society of Japanとする.

賞状は会長名において授与する.

(2) 対象: 物理学会正会員の内の大学院生または学生会員による当該大会の学会発表(口頭またはポスター)を授賞対象とする.

(3) 授賞者の決定: **会長／理事会は, 各領域代表に受賞候補の推薦を依頼する.** 各領域において, 附則(1)および附則(2)により, 定められた審査員が発表を審査し, その結果を受けて**各領域代表は受賞候補を理事会に推薦する. 推薦候補については, 理事会において授賞を審議・承認する.**

(4) 公表: 承認後, 日本物理学会webページにおいて, 授賞者名, 授賞講演タイトル等を公表する.

(5) **時期: 2018年秋季大会より授賞を始める.**

(6) 取消: 受賞者が本会の名誉を傷つける行為を行った場合, 理事会は賞を取り消すことができる.

附則(1) 授賞人数等: **授賞人数は, 本賞の趣旨を逸脱しない範囲で各領域で場合に応じて決め, 領域によっては推薦者なしでも良い.**

附則(2) 授賞規定・審査員: **各領域代表は, 受賞者決定のための, 審査員選抜法を含む規則を設け, これを理事会に通知し承認を受ける(初回, および変更がある場合). 各領域代表は, 審査終了後, 審査員名簿を受賞候補名簿と共に理事会に提出し, 承認を受ける. 審査員名簿の理事会承認を受賞候補承認の必要条件とする.**

附則(3) 仮賞状の発行: **各領域において, 推薦が決まった段階で, 理事会の承認を待たずに仮賞状を発行することができる.**

附則(4) 受賞回数: **複数受賞は妨げない. ただし, 各領域の独自規則により当該領域における受賞についてこれを禁止することはできる.**

7. 領域2学生優秀発表賞実施要領(授賞規則)

実施要綱が理事会で承認されたのを受けて、領域2の実施要綱を理事会に提出し、2018年2月の理事会で承認された。領域2の実施要綱は、これまでの領域2のルールをそのまま踏襲した。
(領域2実施要綱制定手続きについては2017年11月の領域運営会議で承認済み。)

日本物理学会 領域2学生優秀発表賞授賞規則

2018年2月17日 日本物理学会 第620回理事会承認

1. 授賞の対象

学生優秀発表賞の授賞対象者は、次の資格を満たす応募者で、筆頭講演者かつ発表当日の登壇者である者に限ります。

2. 応募資格 および応募の方法

学生優秀発表賞に応募できる者は、講演申込みに大学・大学院または同等の機関に所属し、学部・修士・博課程に在籍する者としてします。

1年以上日本に滞在し、かつ通常の課程の学生と同様に研究指導を受けている研究生も応募できるものとします。

応募は学会講演申し込みと同時に行います。応募件数は各大会一人1件までとします。

3. 審査委員会の構成および審査の方法

審査は、領域2代表を委員長とする審査委員会により、二段階審査で行われます。

審査委員会は、領域2代表の指名に基づき、領域2役員会の審議を経て選出された委員により構成されます。

一次審査は、経験豊富な3名の委員が実際に講演を聴き、研究内容、講演内容、質疑応答等を評価します。

二次審査では、一次審査の結果を基に、審査委員会全体の合議により受賞者を決定します。

4. 審査の基準

いずれの審査においても講演概要の内容、発表の分かりやすさ、発表内容の新規性や重要性、発表表内容に対する学生本人の寄与度合いが総的评价されます。

5. 表彰

本賞は日物理学会が表彰するものです。受賞者には、日本物理学会会長より賞状が授与されます。

8. AAPPS報告

AAPPS-DPP活動報告(物理学会年会)

菊池満(chair)



執行部

<p>会長</p>  <p>Mitsuru Kikuchi Chair</p>	<p>次期会長</p>  <p>Baonian Wan Chair Elect</p>	<p>副会長</p>  <p>Zensho Yoshida Vice Chair Fundamental Plasma Physics</p>	<p>副会長</p>  <p>Shin-Hung Chen Vice Chair Basic Plasma Physics</p>
<p>副会長</p>  <p>Jung-Sik Yoon Vice Chair Applied Plasma Physics</p>	<p>副会長</p>  <p>Amrita Das Vice Chair Laser Plasma Physics</p>	<p>副会長</p>  <p>Xiaohua Deng Vice Chair Space Plasma Physics</p>	<p>副会長</p>  <p>R. Matsumoto Vice Chair Solar/Astro Plasma Physics</p>
<p>副会長</p>  <p>X. Duan Vice Chair Magnetic Fusion</p>	<p>副会長</p>  <p>Yoshihiko Uesugi Vice Chair 2018DPP</p>	<p>副会長</p>  <p>R. S. Rawat Vice Chair Next APPC</p>	<p>副会長(財務)</p>  <p>M. Shiratani Vice Chair Budget</p>
 <p>M. Hole Chief Div. Secretary</p>	 <p>Haruo Nagai DPP Secretary(HP)</p>	 <p>Yong Liu DPP Secretary</p>	

- [1] 2018年(第二回)年会準備状況
- [2] 2018年チャンドラセカール賞選考
- [3] 2018年若手賞選考
- [4] 2018年博士&学生賞選考
- [5] 2018年イノベーション賞選考
- [6] ポスター賞選考
- [7] EPS& APS連携
- [8] RMPP(Rev. Mod. Plasma Phys.) 進捗

[1] AAPPS-DPP2018(第2回年会)準備状況



時期:2018年11月18-23日

場所:金沢(日本) 金沢商工会議所会館、
石川県文教会館

国際組織委員会:議長:三間教授、
共同議長:菊池 満、B. Wan, A. Sen, H. Park

国際プログラム委員会:General PC Chair菊池 満, B. Wan
PC chairs: P. Diamond(CD),GY Fu(F),Y.Kishimoto(B), JS Yoon(A),
A. Das(L), XH Deng(S), R. Matsumoto(SA),X. Duan(MF)
現地実行委員会:上杉教授 金沢大学

協賛:物理学会、天文学会、地球電磁気・地球惑星圏学会、応物プラエレ
分科会、レーザー学会、プラ核学会、CPS-DPP, KPS-DPP, PSSI,
AAAPT, Australian ITER Forum, CNS-NFPP, APS-DPP(以上決定)、
EPS-DPP(予定)

スポンサー:金沢市、石川県、APCTP, IFE Forum

基調講演46、招待講演約240名、口頭発表:108名、ポスター:300名

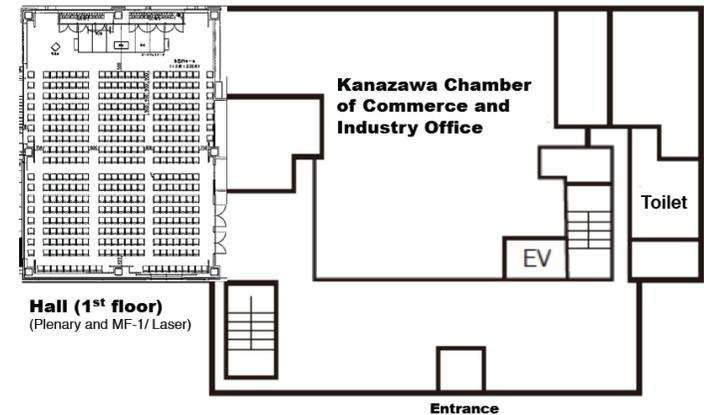
招待講演推薦申し込み:2月28締め切り。
応募:基調講演(~50),招待講演(~300):
一基調講演,招待講演依頼:4月中。

一般講演申し込み締め切り:5月30日

出版: RMPP or tbd (PFR?)



Kanazawa Chamber of Commerce and Industry Hall (1st Floor)



[2] 2018年 チャンドラセカール賞 公募 (1/10-3/20)

申し込み終了。選考委員会立ち上げ準備

[3] 2018年AAPPS-DPP若手賞 公募(4/1-5/31)

- ・選考委員長: Prof. Liu Chen (陳留教授)
- ・年齢: 40歳以下

[4] 2018年 AAPPS-DPP 博士&学生賞

- ・スポンサー: IFE フォーラム
- ・選考委員長: 三間教授
- ・年齢: 30歳以下

[5] 2018年AAPPS-DPP

[6] 2018年AAPPS-DPP 2018 ポスター優秀発表賞

- ・AAPPS-DPP 2018のポスター発表の中から数名を選考。
- ・選考委員: シニア



2017 S. Chandrasekhar Prize Laureates
CZ Cheng (Academia Sinica, 台湾)
Lou C. Lee (NCKU, 台湾)



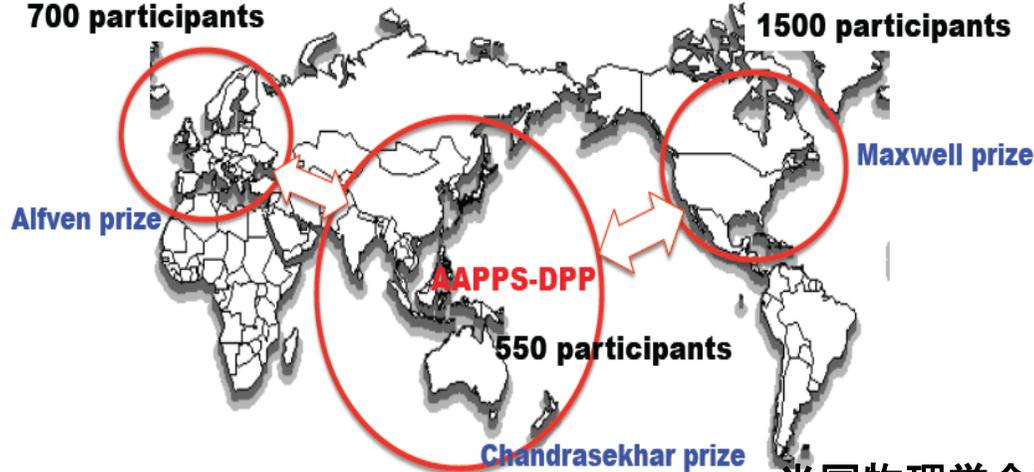
2017 AAPPS-DPP 若手賞
Prof. Lu Wang (HUST) - Fundamental plasma
Prof. Yong-Xin Liu (DUT) - Applied plasma
Prof. Bin Qiao (Peking U.) - Laser plasma
Dr. Linghu Wang (Peking U.) - Solar/Astro
Prof. Guosheng Xu (ASIPP) - Magnetic Fusion

European Physical society (EPS)
Division of plasma physics

700 participants

American Physical society (APS)
Division of plasma physics

1500 participants



欧州物理学会プラズマ物理部門との連携：
AAPPS 事務局長 横山順一教授がミュン
ヘンでEPSヘッドクォーターと協議。EPS側
の責任者は、スイス物理学会長のMinh
Quang Tran教授(スイスプラズマセン
ター)。

EPS-DPPもAAPPS-DPPとの
Reciprocating agreementが必要との認
識。

EPS-DPP PC (2016: M. Kikuchi, 2017:
K. Ida, 2018: JS Yoon)

2017 AAPPS-DPP年会への参加~30名

米国物理学会プラズマ物理部門との連携：
APS とAAPPSは昨年
Reciprocating agreementを締結。

APS-DPP2018 PC
(David Newman, Chair, M.
Kikuchi(AAPPS), R. Dendy(APS))

MCF 実験小委員会(A. White, chair, M.
Kikuchi, et al.)

予定：招待講演など募集はend of March
から。

2017 AAPPS-DPP年会への参加~30名

Reviews of Modern Plasma Physics



Volume 1

1. GK Park: Shocks in collision-less plasma
2. PK Kaw: Nonlinear laser-plasma interactions
3. H. Tanaka: State of the art in medical applications using non-thermal atmospheric pressure plasma
4. P.H. Yoon: Kinetic Instabilities in the solar wind driven by temperature anisotropies
5. D.B. Melrose: Coherent emission mechanisms in astrophysical plasmas
6. S. Ichimaru: Phase transitions, inter-particle correlations, and elementary processes in dense plasmas
7. R. Hatakeyama: Nanocarbon materials fabricated using plasmas
8. A. Sen: (obituary) Predhiman Krishan Kaw
9. H. Sugama: Modern gyrokinetic formulation of collisional and turbulent transport in toroidally rotating plasmas
10. Q. Zong: The interaction of ultra-low-frequency pc3-5 waves with charged particles in Earth's magnetosphere

Volume 2

1. A. Hillier: The magnetic Rayleigh–Taylor instability in solar prominences

米国物理学会プラズマ物理部門出版委員会(毎年実施):
に招待されてRMPP創刊の報告。
議長: Steve Sabbagh(コロンビア大学)
委員: J. Plasma Phys., Phys. Plasmas, Nuclear Fusion,
Plasma Sources Science and Technology, Phys. Rev.
Lett., Phys. Rev. E, Phys. Rev. Acc. & Beam, Rev. Mod.
Phys., IEEE Trans. PS, Cont. Plasma Phys.)

APS-DPP Publication Committee (Wed), 12:30-14:00, 25 October
2017, Oak Room, Hilton Milwaukee City Center Hotel



About Reviews of Modern Plasma Physics (RMPP)
M. Kikuchi (AAPS-DPP chair, RMPP chair)

1. About AAPS-DPP

Like APS and EPS, we have AAPS (Association of Asia-Pacific Physical Society) in Asia-Pacific region. Division of plasma physics is the first division under AAPS established in 2014 (<http://aapsdpp.org/AAPSDPPF>). Founders are from all over the Asian country/region. Since then, I am chairing this division. AAPS-DPP member: 1600.

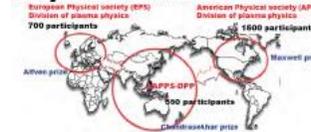


Fig. 1 Three major DPPs in the world

AAPS-DPP has two committees, Executive committees and I-HAC (International honorary advisory committee).



DPP ExCo (2014-2017) I-HAC (2014-2017)
Now we formed new ExCo (2017-2020) and almost I-HAC.

2. Activities
In 2014, we started Subramanian Chandrasekhar Prize of plasma physics to celebrate outstanding contribution to plasma physics, annually.



In 2016, we started DPP young research award at APCS-12 in Brisbane. In 2017, we started DPP's official journal RMPP and our annual conference (1st Asia-Pacific Conference on Plasma Physics). Outline of this conference is shown at <http://aapsdpp.org/DPP2017outline/index.html>.



Group photo of 1st Asia-Pacific Conference on Plasma Physics DPP's next conference is 2018. 11. 12-16 in Kanazawa, Japan



2017 S. Chandrasekhar winners and DPP young research award winners.

3. Status of RMPP

RMPP is a review journal in all fields of plasma physics. <http://www.springer.com/physics/atomic%2C+molecular%2C+optical%2C+plasma+physics/journal/41614>
Laureates of Chandrasekhar prize have to write a review on his/her accomplishment. We opened this journal in June 1, 2016 to invite review papers. First publication is 16, June.

Following articles are on line and free access for two years.

1. G. K. Park, et al., (review paper) Shocks in collisionless plasma (44p).
2. P. K. Kaw, (Chandrasekhar lecture) Nonlinear laser-plasma interactions (42p).
3. H. Tanaka et al., (review paper) State of the art in medical applications using non-thermal atmospheric pressure plasma (89p).
4. P. H. Yoon, (review paper) Kinetic Instabilities in the solar wind driven by temperature anisotropies (69p).
5. D. B. Melrose, (Chandrasekhar lecture), Coherent emission mechanisms in astrophysical plasmas (81p).
6. S. Ichimaru, (Chandrasekhar lecture), Phase transitions, interparticle correlations, and elementary processes in dense plasmas (60p).
7. R. Hatakeyama, (review paper) Nanocarbon materials fabricated using plasmas (110p)
8. A. Sen, (obituary) Predhiman Krishan Kaw (4p)

Features of RMPP:

1. Official review journal of AAPS-DPP
2. On-line journal ISSN: 2367-3192
3. Subscription journal with Open Access option
4. Single volume & issue / year
5. Continuous article publishing system
Ref: Parks, G.K., Lee, E., Fu, S.Y. et al. Rev. Mod. Plasma Phys. (2017) 1: 1. <https://doi.org/10.1007/978-1-4913-0003-4>
6. For initial two years, it is open to anybody. After two years, AAPS-DPP member has free access.
7. Publication charge: Free and will get 100 US\$ voucher for Springer book.
8. Copyright owned by AAPS-DPP.

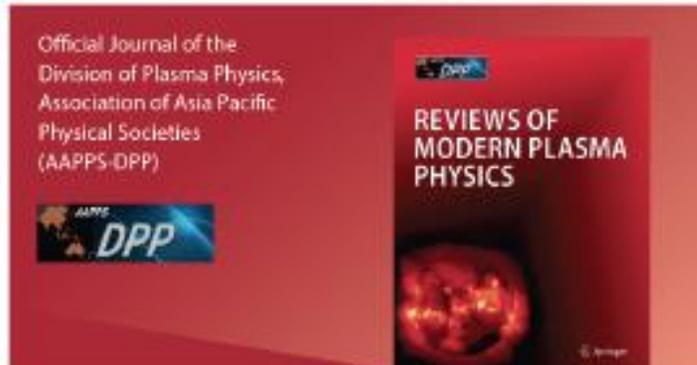


We welcome proposal/submission from all over the world.
Chair: M. Kikuchi, Honorary Editor: R. Dewar, Chief Editors: TS Hahn, R. Boswell, YiKang Fu, K. Mima, Yu Liu, K. Shibata

New Ex-Co members (2017-2020): M. Kikuchi (Chair), B. Wan (chair-elect), Z. Yoshida (Fundamental), Shih-Shen Chen (Basic), Applied (Jung-Sik Yoon), Amita-Das(Laser), Space (X.T. Deng), R. Matsumoto (Solar/Astro), X. Du (Magnetic Fusion), Y. Uesugi (DPP 2018), R.S. Ravit (APFC-14), M. Shimoto (Budget), M. Hole (Chief Div. Sec.), H. Nagai (Div. Sec.), Yong Liu (Div. Sec.)
I-HAC: Liu Chen (chair), A. Sen (vice chair)



springer.com



Reviews of
Modern Plasma Physics



9. その他

9—1. US National Academies Interim Report

National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. 2017.
Interim Report of the Committee on a Strategic Plan for U.S. Burning Plasma Research.
Washington DC: The National Academies Press. doi: <https://doi.org/10.17226/24971>.

Committee on a Strategic Plan for U.S. Burning Plasma Research

Board on Physics and Astronomy

Division on Engineering and Physical Sciences

The Secretary's report was delivered to Congress in May 2016 and recommended that the United States remain a partner in the ITER project through FY2018. The report acknowledged the significant construction progress made at ITER and the substantial improvements of ITER project management but also noted that significant technical and management risks remain. It remains to be seen whether the United States will continue its ITER membership beyond FY2018 as well as whether project performance will be sustained and the larger costs needed for U.S. obligations for ITER construction can be accommodated in future budgets for the DOE Office of Science. **The Secretary's report stated that prior to the FY2019 budget submittal, "the United States re-evaluate its participation in the ITER project to assess if it remains in our best interests to continue our participation."**

Assessment 1: Burning plasma research is essential to the development of magnetic fusion energy and contributes to advancements in plasma science, materials science, and the nation's industrial capacity to deliver high-technology components.

Assessment 2: The U.S. fusion energy science program has made leading advances in burning plasma science that have substantially improved our confidence that a burning plasma experiment such as ITER will succeed in achieving its scientific mission.

Assessment 3: Construction and operation of a burning plasma experiment is a critical, but not sufficient, next step toward the realization of commercial fusion energy. In addition to a burning plasma experiment, further research is needed to improve and fully enable the fusion power system.

Assessment 4: Although our international partners have national strategic plans leading to a fusion energy demonstration device, the United States does not.

Assessment 5: Recent closures of domestic experimental facilities without new starts, as well as a reduction of fusion technology efforts, threaten the health of the field in the United States.

Assessment 6: **Any strategy to develop magnetic fusion energy requires study of a burning plasma.** The only existing project to create a burning plasma at the scale of a power plant is ITER, which is a major component of the U.S. fusion energy program. As an ITER partner, the United States benefits from the long-recognized value of international cooperation to combine the scientific and engineering expertise, industrial capacity, and financial resources necessary for such an inherently large project. **A decision by the United States to withdraw from the ITER project as the primary experimental burning plasma component within a balanced long-term strategic plan for fusion energy could isolate U.S. fusion scientists from the international effort and would require the United States to develop a new approach to study a burning plasma.**

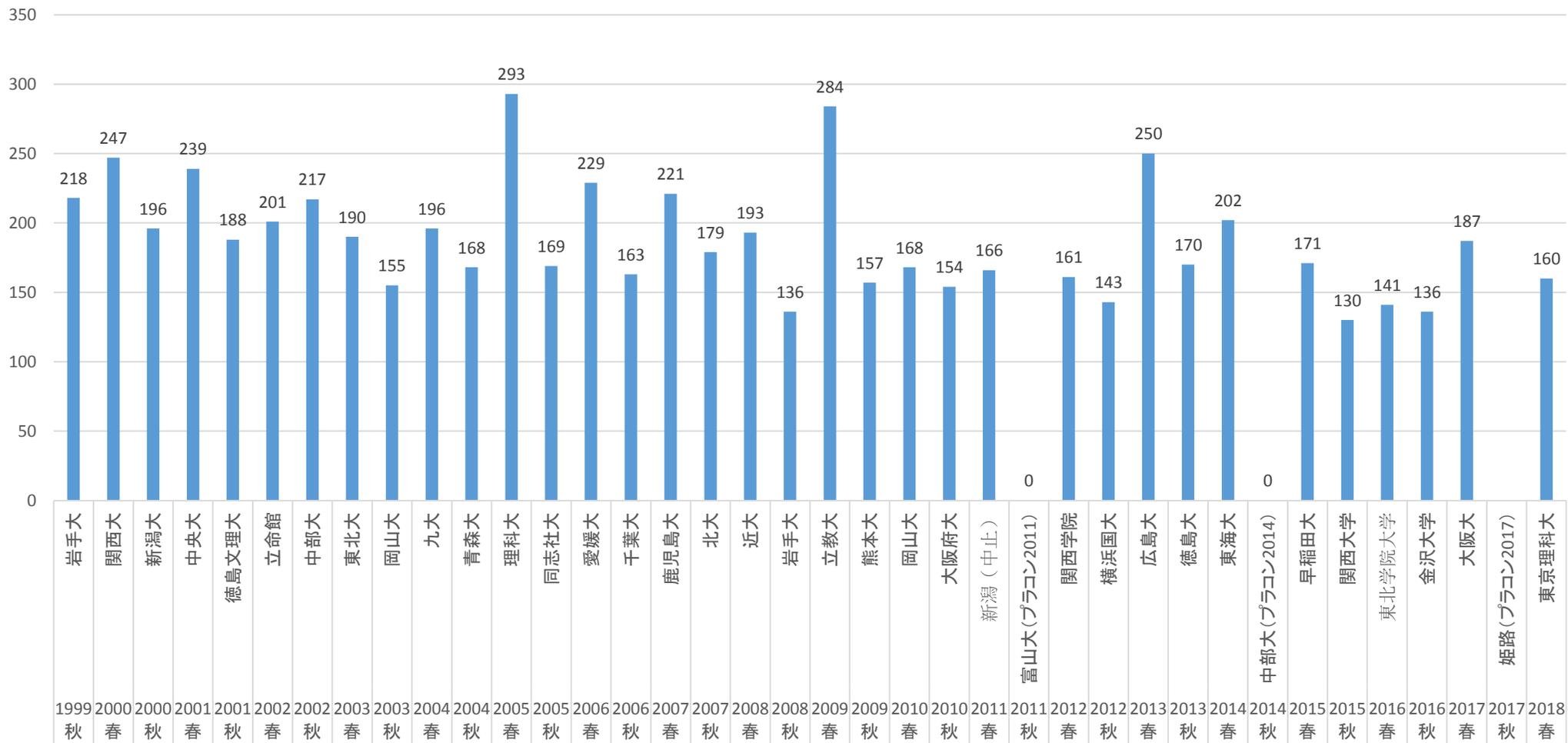
Assessment 7: **If the United States wishes to maintain scientific and technical leadership in this field, the committee concludes that the United States needs to develop its own long-term strategic plan for fusion energy.**

9-2. 領域2講演数の推移

Plasma Conference 2017

一般講演（物理） 135件
 一般講演（プラ・核） 415件

総数



9-3. メーリングリスト加入

メール題目に「PlasmaML新規登録希望」を、メール本文に自身の物理学会会員番号と氏名を、それぞれ明記して、PlasmaML-owner@nifs.ac.jp に送ってください

最近メールが来なくなった人も連絡ください

9-4. 領域2懇親会

日時: 3月23日(金) 19:00-21:00

場所: 佐渡蔵 柏店

<https://tabelog.com/chiba/A1203/A120301/12019188/>