

General Incorporate Association: Division of Plasma Physics, Association of Asia-Pacific Physical Societies

## 一般社団法人アジア太平洋物理学会連合プラズマ物理分科会

## FY2021 Business Report : 2021会計年度事業報告

## 1. Membership (会員)

DPP secretary Dr. Rui Ding reported country/regional distributions as of 2021.08.30 as follows.

プラズマ物理分科会事務局ルイディング氏による2021年8月30日付け会員の国/地域別分布は以下の通り。

Country/Region 国/地域	'19.6.4	'21.8.30	Country/Region 国/地域	'19.6.4	'21.8.30	Country/Region 国/地域	'19.6.4	'21.8.30
1. India (インド)	782	1189	13. Malaysia (マレーシア)	12	13	25. Lao PDR (ラオス)	2	2
2. Beijing (北京)	371	431	14. UK (英国)	9	12	26. Austria (オーストリア)	-	2
3. Japan (日本)	278	282	15. Italy (イタリア)	9	10	27. Canada (カナダ)	1	1
4. Korea (韓国)	106	121	16. Philippines (フィリピン)	8	9	28. Czech (チェコ)	1	1
5. US (米国)	51	74	17. Indonesia (インドネシア)	8	5	29. Egypt (エジプト)	1	1
6. Australia (オーストラリア)	45	49	18. Iran (イラン)	5	5	30. Ireland (アイルランド)	1	1
7. Taipei (台北)	30	35	19. Vietnam (ベトナム)	4	4	31. Israel (イスラエル)	1	1
8. Nepal (ネパール)	26	30	20. Singapore (シンガポール)	4	5	32. Myanmar (ミャンマー)	1	1
9. France (フランス)	17	22	21. Russia (ロシア)	2	5	33. Norway (ノルウェー)	-	-
10. Thailand (タイ)	18	18	22. Bangladesh (バングラデシュ)	3	3	34. Spain (スペイン)	-	1
11. Pakistan (パキスタン)	13	12	23. Belgium (ベルギー)	2	9	35. Switzerland (スイス)	1	2
12. Germany (ドイツ)	10	13	24. Netherland (オランダ)	3	3	Total (総数)	1,825	2,375

To join AAPPS-DPP, one can submit form at <http://aappsdp.org/AAPPSDPPF/join.html>.所用のフォームを<http://aappsdp.org/AAPPSDPPF/join.html>に入力することで本学会会員になることができる。

## 2. Mailing services : 電子メール配信サービス

We use commercial mailing service system “Step Server” with annual fee of 14,160 JPY. DPP news such as conference information, job opportunities, Journal status, Announcements of DPP prizes are sent by CEO.

本学会では、年間使用料14,160円の商用電子メール配信サービスであるステップサーバーを用いている。会議情報、人事公募情報、論文誌概況、本学会賞情報などの本学会ニュースはCEOによって配信されている。

## 3. DPP Homepage (本学会のホームページ)

DPP executive director Dr. H. Nagai continuously developing DPP homepages including annual conference pages. [ <http://aappsdp.org/AAPPSDPPF/index.html> ]

本学会永井業務執行理事が、年会ホームページを含む学会ホームページを継続的に整備している。

• Legal homepage of AAPPS-DPP Assoc. Inc.(法人ホームページ):

<http://aapdsdp.org/DPPhoujin/index.html>.

• Article of incorporation (定款): <http://aapdsdp.org/DPPhoujin/teikan.html>

DPP Homepage  
本学会ホームページ

AAPPS-DPP2020 conference Web. pages  
AAPPS-DPP2020 年会ウェブ

#### 4. Reviews of Modern Plasma Physics (RMPP) : レビューオブモダンフィジックス

RMPP is review journal specialized to plasma physics published from Springer-Nature. The first volume (2017) published 10 articles. The second volume (2018) published 9 articles and third volume (2019) published 15 articles, 4<sup>th</sup> volume (2020) published 12 articles. DPP members have free access to RMPP articles. Springer Tokyo advised that RMPP must increase number of published papers in each volume by at least factor of two to proceed to get impact factor. Stronger invitations from DPP annual conferences are in progress.

RMPPは本学会が運営しシュプリンガー・ネイチャー社から出版しているプラズマ物理に特化したレビュー論文誌である。第1巻(2017年)は10論文を出版した。第2巻(2018年)は9論文、第3巻は15論文、第4巻は12論文を出版した。本学会員は全員RMPP論文に対してフリーアクセスできる。シュプリンガー東京からインパクトファクターを得るためには各巻の論文数を最低限倍増するように依頼があり、年会参加者に対し強い依頼を行っている。

Authors	Title	Article number	DOI	Sharable link
G. K. Park, et al	Shocks in collisionless plasmas	Rev. Mod. Plasma Phys. (2017) 1:1	DOI 10.1007/941614-017-0003-4	<a href="https://rdcu.be/bGcng">https://rdcu.be/bGcng</a>
F. Kaw	Nonlinear laser-plasma interactions [Chandrasekhar Lecture]	Rev. Mod. Plasma Phys. (2017) 1:2	DOI 10.1007/941614-017-0005-2	<a href="https://rdcu.be/bGcnp">https://rdcu.be/bGcnp</a>
H. Tanaka, et al	State of the art in medical applications using non-thermal atmospheric pressure plasma	Rev. Mod. Plasma Phys. (2017) 1:3	DOI 10.1007/941614-017-0004-3	<a href="https://rdcu.be/bGcbr">https://rdcu.be/bGcbr</a>
P. H. Yoon	Kinetic instabilities in the solar wind driven by temperature anisotropies	Rev. Mod. Plasma Phys. (2017) 1:4	DOI 10.1007/941614-017-0006-1	<a href="https://rdcu.be/bGcGf">https://rdcu.be/bGcGf</a>
D. B. Melrose	Coherent emission mechanisms in astrophysical plasmas [Chandrasekhar Lecture]	Rev. Mod. Plasma Phys. (2017) 1:5	DOI 10.1007/941614-017-0007-0	<a href="https://rdcu.be/bGcGy">https://rdcu.be/bGcGy</a>
S. Ichimaru	Phase transitions, interparticle correlations, and elementary processes in dense plasmas [Chandrasekhar Lecture]	Rev. Mod. Plasma Phys. (2017) 1:6	DOI 10.1007/941614-017-0008-z	<a href="https://rdcu.be/bGcGz">https://rdcu.be/bGcGz</a>
R. Hatakeyama	Nanocarbon materials fabricated using plasmas	Rev. Mod. Plasma Phys. (2017) 1:7	DOI 10.1007/941614-017-0009-y	<a href="https://rdcu.be/bGcGt">https://rdcu.be/bGcGt</a>
A. Sen	Obituary: Predhiman Krishan Kaw	Rev. Mod. Plasma Phys. (2017) 1:8	DOI 10.1007/941614-017-0012-3	<a href="https://rdcu.be/bGcGn">https://rdcu.be/bGcGn</a>
H. Sugama	Modern gyrokinetic formulation of collisional and turbulent transport in toroidally rotating plasmas	Rev. Mod. Plasma Phys. (2017) 1:9	DOI 10.1007/941614-017-0010-5	<a href="https://rdcu.be/bGcGm">https://rdcu.be/bGcGm</a>
Q. Zang et al	The interaction of ultra-low-frequency pc3-5 waves with charged particles in Earth's magnetosphere	Rev. Mod. Plasma Phys. (2017) 1:10	DOI 10.1007/941614-017-0011-4	<a href="https://rdcu.be/bGcGv">https://rdcu.be/bGcGv</a>
<b>Reviews of Modern Plasma Physics Volume 2</b> <a href="https://link.springer.com/journal/41614/2/1">https://link.springer.com/journal/41614/2/1</a>				
A. Hillier	The magnetic Rayleigh–Taylor instability in solar prominences	Rev. Mod. Plasma Phys. (2018) 2:1	DOI 10.1007/941614-017-0013-2	<a href="https://rdcu.be/bYIZz">https://rdcu.be/bYIZz</a>
A. E. Dubinov, et al	Above the weak nonlinearity: super-nonlinear waves in astrophysical and laboratory plasmas	Rev. Mod. Plasma Phys. (2018) 2:2	DOI 10.1007/941614-018-0014-9	<a href="https://rdcu.be/bYIZd">https://rdcu.be/bYIZd</a>
J. Li, et al	Summary of magnetic fusion plasma physics in 1st AAPPs-DPP meeting	Rev. Mod. Plasma Phys. (2018) 2:3	DOI 10.1007/941614-018-0015-8	<a href="https://rdcu.be/bYIYZ">https://rdcu.be/bYIYZ</a>
O. Baranov, et al	Towards universal plasma-enabled platform for the advanced nanofabrication: plasma physics level approach	Rev. Mod. Plasma Phys. (2018) 2:4	DOI 10.1007/941614-018-0016-7	<a href="https://rdcu.be/bYIYo">https://rdcu.be/bYIYo</a>
P. F. Chen, et al	Recent progress in Asia-Pacific solar physics and astrophysics	Rev. Mod. Plasma Phys. (2018) 2:5	DOI 10.1007/941614-018-0017-6	<a href="https://rdcu.be/bYIYr">https://rdcu.be/bYIYr</a>
A. Sen	Summary of basic plasma physics sessions at the first Asia Pacific Plasma Conference, 2017	Rev. Mod. Plasma Phys. (2018) 2:6	DOI 10.1007/941614-018-0018-5	<a href="https://rdcu.be/bYIYx">https://rdcu.be/bYIYx</a>
D. Hoeser, et al	Recent progress in fast-ion diagnostics for magnetically confined plasmas	Rev. Mod. Plasma Phys. (2018) 2:7	DOI 10.1007/941614-018-0019-4	<a href="https://rdcu.be/bYIYv">https://rdcu.be/bYIYv</a>
Z. M. Sheng	Summary of laser plasma physics sessions at the first AAPPs-DPP conference	Rev. Mod. Plasma Phys. (2018) 2:8	DOI 10.1007/941614-018-0020-y	<a href="https://rdcu.be/bYIYH">https://rdcu.be/bYIYH</a>
D. F. Escande et al	Basic microscopic plasma physics from N-body mechanics - A tribute to Pierre-Simon de Laplace	Rev. Mod. Plasma Phys. (2018) 2:9	DOI 10.1007/941614-018-0021-x	<a href="https://rdcu.be/bYIYI">https://rdcu.be/bYIYI</a>
<b>Reviews of Modern Plasma Physics Volume 3</b> <a href="https://link.springer.com/journal/41614/3/1">https://link.springer.com/journal/41614/3/1</a>				
Y. Todo	Introduction to the interaction between energetic particles and Alfvén eigenmodes in toroidal plasmas	Rev. Mod. Plasma Phys. (2019) 3:1	DOI 10.1007/941614-018-0022-9	<a href="https://rdcu.be/bYKqB">https://rdcu.be/bYKqB</a>
S. Fujita	Response of the magnetosphere-ionosphere system to sudden changes in solar wind dynamic pressure	Rev. Mod. Plasma Phys. (2019) 3:2	DOI 10.1007/941614-019-0023-5	<a href="https://rdcu.be/bYKqC">https://rdcu.be/bYKqC</a>
K. Takahashi	Helicon-type radiofrequency plasma thrusters and magnetic plasma nozzles	Rev. Mod. Plasma Phys. (2019) 3:3	DOI 10.1007/941614-019-0024-2	<a href="https://rdcu.be/bYKqF">https://rdcu.be/bYKqF</a>
M. Xu et al	Summary of the fundamental plasma physics session in the first AAPPs-DPP conference	Rev. Mod. Plasma Phys. (2019) 3:4	DOI 10.1007/941614-019-0028-y	<a href="https://rdcu.be/bYKqJ">https://rdcu.be/bYKqJ</a>
Z. Zhang et al	A review of the characterization and optimization of relative pulsed plasma thrusters	Rev. Mod. Plasma Phys. (2019) 3:5	DOI 10.1007/941614-019-0027-z	<a href="https://rdcu.be/bYKqI">https://rdcu.be/bYKqI</a>
D. R. Lev et al	Recent progress in research and development of hollow cathodes for electric propulsion	Rev. Mod. Plasma Phys. (2019) 3:6	DOI 10.1007/941614-019-0026-0	<a href="https://rdcu.be/bYKqK">https://rdcu.be/bYKqK</a>
O. Baranov, et al	Direct current arc plasma thrusters for space applications: basic physics, design and perspectives	Rev. Mod. Plasma Phys. (2019) 3:7	DOI 10.1007/941614-019-0023-3	<a href="https://rdcu.be/bYKqL">https://rdcu.be/bYKqL</a>
J. Weiland et al	A. Drift wave theory for transport in tokamaks	Rev. Mod. Plasma Phys. (2019) 3:8	DOI 10.1007/941614-019-0029-x	<a href="https://rdcu.be/bYKqM">https://rdcu.be/bYKqM</a>
M. Y. Tanaka	Vortex in plasma	Rev. Mod. Plasma Phys. (2019) 3:9	DOI 10.1007/941614-019-0031-3	<a href="https://rdcu.be/bYKqN">https://rdcu.be/bYKqN</a>
Y. Feng et al	Dynamics and transport of magnetized two-dimensional Yukawa liquids	Rev. Mod. Plasma Phys. (2019) 3:10	DOI 10.1007/941614-019-0032-2	<a href="https://rdcu.be/bYKqX">https://rdcu.be/bYKqX</a>
D. Kalnfeld et al	Numerical modeling of high efficiency multistage plasma thrusters for space applications	Rev. Mod. Plasma Phys. (2019) 3:11	DOI 10.1007/941614-019-0030-4	<a href="https://rdcu.be/bYKqV">https://rdcu.be/bYKqV</a>
F. Taccogna et al	Latest progress in Hall thrusters plasma modeling	Rev. Mod. Plasma Phys. (2019) 3:12	DOI 10.1007/941614-019-0033-1	<a href="https://rdcu.be/bYKqW">https://rdcu.be/bYKqW</a>
G. Manfredi et al	Phase-space modeling of solid-state plasmas	Rev. Mod. Plasma Phys. (2019) 3:13	DOI 10.1007/941614-019-0034-0	<a href="https://rdcu.be/bYKqY">https://rdcu.be/bYKqY</a>
R. Koppens et al	Ideal MHD instabilities for coronal mass ejections: interacting current channels and particle acceleration	Rev. Mod. Plasma Phys. (2019) 3:14	DOI 10.1007/941614-019-0035-z	<a href="https://rdcu.be/bYKqZ">https://rdcu.be/bYKqZ</a>
Y. Ding et al	Extending service life of hall thrusters: recent progress and future challenges	Rev. Mod. Plasma Phys. (2019) 3:15	DOI 10.1007/941614-019-0036-y	<a href="https://rdcu.be/bYKq1">https://rdcu.be/bYKq1</a>
<b>Reviews of Modern Plasma Physics Volume 4</b> <a href="https://link.springer.com/journal/41614/4/1">https://link.springer.com/journal/41614/4/1</a>				
J. Hong et al	Plasma digital nexus: plasma nanotechnology for the digital manufacturing age	Rev. Mod. Plasma Phys. (2020) 4:1	DOI 10.1007/941614-019-0039-8	<a href="https://rdcu.be/bYKq4">https://rdcu.be/bYKq4</a>
Y. Ebihara et al	Evolution of auroral substorm as viewed from MHD simulation: dynamics, energy transfer and energy conversion	Rev. Mod. Plasma Phys. (2020) 4:2	DOI 10.1007/941614-019-0037-x	<a href="https://rdcu.be/bYKq6">https://rdcu.be/bYKq6</a>
H. Saleem et al	Theoretical models for unstable IAWs and nonlinear structures in the upper ionosphere	Rev. Mod. Plasma Phys. (2020) 4:3	DOI 10.1007/941614-019-0038-9	<a href="https://rdcu.be/bYKq7">https://rdcu.be/bYKq7</a>
F. Salmeron et al	Magnetohydrodynamic and kinetic scale turbulence in the near-Earth space plasmas: a (short) biased review	Rev. Mod. Plasma Phys. (2020) 4:4	DOI 10.1007/941614-020-0040-2	<a href="https://rdcu.be/bYKq9">https://rdcu.be/bYKq9</a>
T. G. Blackburn	Radiation reaction in electron-beam interactions with high-intensity lasers	Rev. Mod. Plasma Phys. (2020) 4:5	DOI 10.1007/941614-020-0042-0	<a href="https://rdcu.be/bYKqA">https://rdcu.be/bYKqA</a>
A. E. Dubinov et al	Research with plasma foci in countries of Asia, Africa, and Latin America	Rev. Mod. Plasma Phys. (2020) 4:6	DOI 10.1007/941614-020-0041-1	<a href="https://rdcu.be/bYKqB">https://rdcu.be/bYKqB</a>
T. Tajima et al	Wakefield acceleration [Chandrasekhar Lecture]	Rev. Mod. Plasma Phys. (2020) 4:7	DOI 10.1007/941614-020-0043-z	<a href="https://rdcu.be/bYKqC">https://rdcu.be/bYKqC</a>
D. B. Melrose	Quantum kinetic theory for unmagnetized and magnetized plasmas	Rev. Mod. Plasma Phys. (2020) 4:8	DOI 10.1007/941614-020-0044-8	<a href="https://rdcu.be/bYKqE">https://rdcu.be/bYKqE</a>
L. C. Lee	Fluid and kinetic aspects of magnetic reconnection and some related magnetospheric phenomena [Chandrasekhar Lecture]	Rev. Mod. Plasma Phys. (2020) 4:9	DOI 10.1007/941614-020-0045-7	<a href="https://rdcu.be/bYKqF">https://rdcu.be/bYKqF</a>
A. Das	Laser plasma session: AAPPs-DPP Conference, 12–17 Nov 2018, Kanazawa	Rev. Mod. Plasma Phys. (2020) 4:10	DOI 10.1007/941614-020-0046-6	<a href="https://rdcu.be/bYKq3">https://rdcu.be/bYKq3</a>
W. Zhong	Recent progress on turbulence and multi-scale interactions in tokamak plasmas [Special Topics]	Rev. Mod. Plasma Phys. (2020) 4:11	DOI 10.1007/941614-020-0047-5	<a href="https://rdcu.be/bYKq1">https://rdcu.be/bYKq1</a>
G. Ganguly	Behavior of compressed plasmas in magnetic fields	Rev. Mod. Plasma Phys. (2020) 4:12	DOI 10.1007/941614-020-0048-4	<a href="https://rdcu.be/bYKq5">https://rdcu.be/bYKq5</a>
<b>Reviews of Modern Plasma Physics Volume 5</b> <a href="https://link.springer.com/journal/41614/5/1">https://link.springer.com/journal/41614/5/1</a>				
En-Chen, et al	Physics of kinetic Alfvén waves: a gyrokinetic theory approach [Chandrasekhar Lecture]	Rev. Mod. Plasma Phys. (2021) 5:1	DOI 10.1007/941614-020-0049-9	<a href="https://rdcu.be/bYKqV">https://rdcu.be/bYKqV</a>
Siyao Xu, A. Lazanian	Small-scale turbulent dynamo in astrophysical environments: nonlinear dynamo and dynamo in a partially ionized plasma	Rev. Mod. Plasma Phys. (2021) 5:2	DOI 10.1007/941614-021-00013-3	<a href="https://rdcu.be/bYKqW">https://rdcu.be/bYKqW</a>
M. Koppens, K. Tanaka	Low-temperature atmospheric discharge plasma and its applications for the surface treatment	Rev. Mod. Plasma Phys. (2021) 5:3	DOI 10.1007/941614-021-00050-0	<a href="https://rdcu.be/bYKqX">https://rdcu.be/bYKqX</a>
Yoshihiro Ezoe et al.	High-resolution X-ray spectroscopy of astrophysical plasmas with X-ray microcalorimeters	Rev. Mod. Plasma Phys. (2021) 5:4	DOI 10.1007/941614-021-00052-2	<a href="https://rdcu.be/bYKqZ">https://rdcu.be/bYKqZ</a>

List of sharable links of Reviews of Modern Plasma Physics 論文誌のシェアブルリンクリスト

5. AAPPs-DPP2020: 第四回年会

Division of plasma physics (DPP) annually holding Asia-Pacific conference on Plasma Physics. The fourth annual conference (AAPPs-DPP2020) was held as remote online e-conference using Zoom system from October 26-31, 2020. Figure 1 shows Opening session speakers of AAPPs-DPP2020.

プラズマ物理分科会は、毎年アジア太平洋プラズマ物理国際会議を行なっている。第四回年会(AAPPs-DPP2020)は2020年10月26—31日の日程でズームを用いたオンラインの電子国際会議として実施した。図1に開会式における講演者を示す。



Figure 1 Opening session speakers of AAPPs-DPP2020  
図1 AAPPs-DPP2020 開会式における講演者

Table 1 shows distribution of 547 presentations among plenary, topical plenary, invited, oral, and poster for various sub-disciplines. AAPPS-DPP2020 consists of 40 plenary talks, 36 topical plenary talks, 328 invited talks, 96 oral talks, and 47 poster presentations. Among them, 2020 S. Chandrasekhar lecture is given by Hyeon Park on ECE imaging diagnostics and 2020 plasma innovation lecture is given by Massaru Hori on plasma etching and medicine. We also celebrated 6 U40 winners and 7 U30 winners to give oral talks.

表1は、総数547の各分野の基調講演、分野基調講演、招待講演、口頭講演、およびポスター講演の分布を示しています。AAPPS-DPP2020は、40の基調講演、36の分野基調講演、328の招待講演、96の口頭講演、47のポスター講演で構成されています。その中で、2020年チャンドラセカール賞講演は、ECEイメージング診断に関するヒョンパク教授が行い、2020プラズマイノベーション賞講演は、プラズマエッチングと医学に関して堀勝教授が行った。また、6人のU40受賞者と7人のU30受賞者は口頭発表を行なった。

Table 2 shows distribution of region/countries and gender balance. This conference was 1st e-conference held by AAPPS-DPP due to COVID-19 pandemic. Nonetheless, conference was great success to have 930 participants all over the world. We have regional distribution of Beijing (239), Japan (175), Korea (129), USA (98), India (86), France (41), Germany (36), Australia (31), Italy (16), Taipei (12), England (11), Belgium (11), Swiss (8), Russia (7), etc.(see Fig.2). While participation from APS (98) and EPS (149) are significant, we need more efforts to attract participants from ASEAN region. As for the gender balance, we had 131 female participants among 930 total. Many female researchers joined from China and India, especially. There are number of congratulatory messages from participants on this great success of remote online conference.

表2は、地域/国別の分布と男女共同参画を示している。この会議は、COVID-19のパンデミックにより、AAPPS-DPPが開催した最初の電子会議であった。それにもかかわらず、会議は世界中から930人の参加者を得て成功裏に実施できた。北京(239)、日本(175)、韓国(129)、米国(98)、インド(86)、フランス(41)、ドイツ(36)、オーストラリア(31)、イタリア(16)、台北(12)、イングランド(11)、ベルギー(11)、スイス(8)、ロシア(7)など(図2参照)。APS(98)とEPS(149)からの参加が顕著だったが、ASEAN地域から一層の参加者を得ることが必要である。男女共同参画については、930名中131名の女性が参加した。特に中国やインドから多くの女性研究者が参加した。リモートオンライン会議の成功について、参加者からのお祝いのメッセージがたくさんあった。

Table 1 Distribution of presentations

	Plenary	Top. Pl	Invited	Oral	Poster	Total
Host	1	-	-	-	-	1
AAPPS(CondM)	1	-	-	-	-	1
Chandra/PIP/Daw	3	-	-	-	-	3
CrossDisciplinary	4	-	23	7	0	34
Fundamental	4	-	47	11	2	64
Basic	4	5	33	12	10	64
Applied	4	4	33	3	6	50
Laser plasma	5	9	48	14	5	81
Space/Geomag	4	4	29	3	5	45
Solar/Astro	4	5	26	19	1	55
Magnetic Fusion	5	9	89	27	18	148
Poster P. select	1	-	-	-	-	1
Total	40	36	328	96	47	547

Table 2 Regional distribution of participants

Region	No	Female	Speaker	Region	No	Female	Speaker
Beijing	239	49	154	Malaysia	4	2	0
Japan	175	10	98	Sweden	4	0	2
Korea	129	7	51	Netherland	3	1	2
USA	98	9	65	Kazakhstan	2	0	1
India	86	20	63	Spain	2	0	1
France*	41	9	26	Czech	2	0	1
Germany	36	5	24	Philippines	1	0	1
Australia	31	7	14	Singapore	1	0	1
Italy	16	4	9	Thailand	1	0	0
Taipei	12	1	6	Nepal	1	0	0
England	11	1	6	Pakistan	1	0	1
Belgium	11	2	6	Israel	1	0	1
Swiss	8	0	4	Norway	1	0	1
Russia	7	2	4	Ireland	1	0	1
Austria	5	2	4	Total	930	131	547

\* France include ITER organization

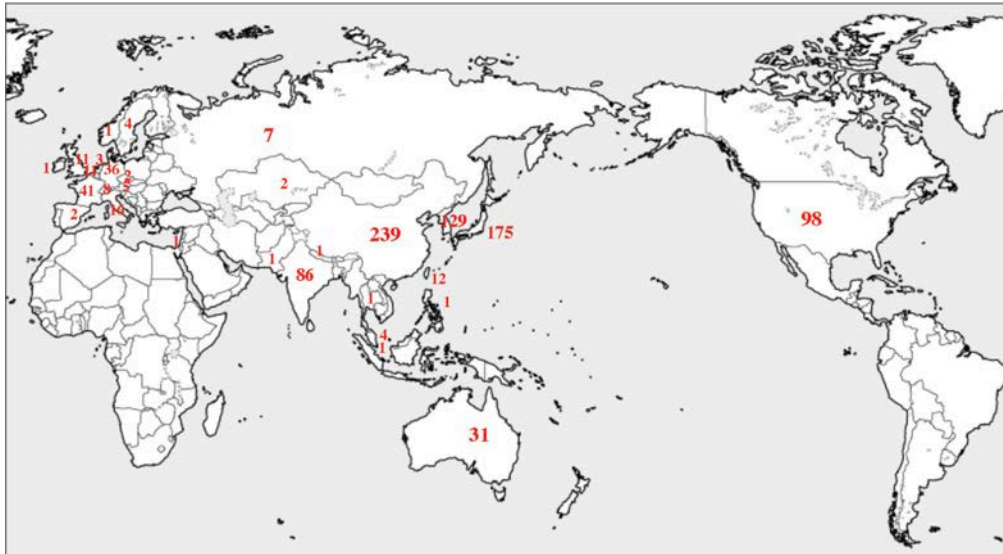


Figure 2 Distribution of participants of AAPPS-DPP 2020

**2020 S. Chandrasekhar Prize:** DPP select S. Chandrasekhar Prize annually to recognize outstanding contributions to plasma physics since 2014. Chandrasekhar prize selection committee chaired by TH Watanabe selected 2020 laureate is Prof. Hyeon K. Park (UNIST). Especially on this development of ECE imaging diagnostics to uncover rich phenomena in Tokamaks. This year’s sponsor is Dawonsys Co. Ltd. Medal is sponsored by IPR/PSSI.

2020 チャンドラーセカール賞: 本学会は、2014 年以來プラズマ物理学への卓越した貢献を称えるために毎年チャンドラーセカール賞を選んでいる。チャンドラーセカール賞選考委員会 (委員長: 渡辺智彦教授) は、Hyeon Park 教授を 2020 年の受賞者に選出した。特に、ECE 画像診断の開発によりトカマクの豊富な現象を明らかにしたことに対して。今年のスポンサーは Dawonsys 社。メダルは IPR/PSSI が後援。

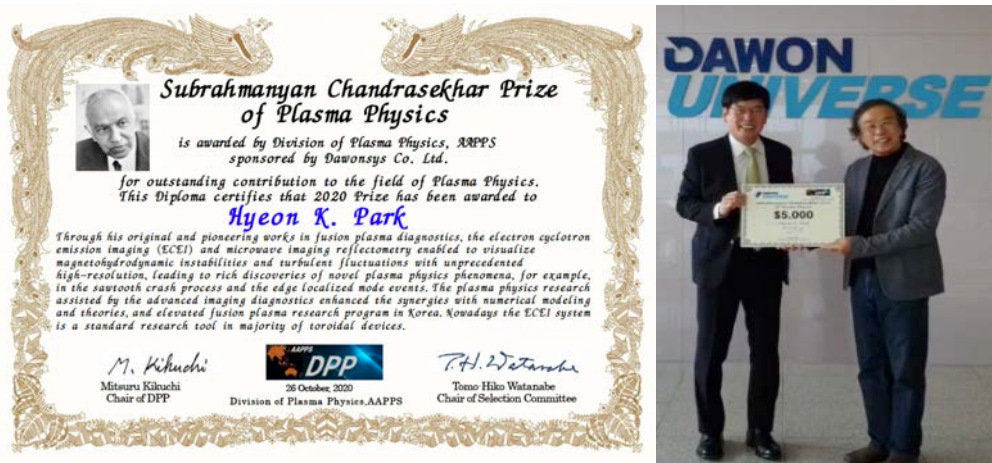


Figure 3 2020 Chandrasekhar prize certificate and cash prize ceremony from Dawonsys president

**2020 Plasma Innovation Prize:** Year 2020 is 2<sup>nd</sup> year of “AAPPS-DPP Plasma Innovation Prize” to recognize outstanding contributions to experimental and / or theoretical research in all fields of plasma applications, focusing on impacts on industry. Plasma Innovation Prize selection committee chaired by R. Rawat selected 2020 laureate is Prof. Masaru Hori (Nagoya Univ.) especially for his inventions such as plasma activated medium in plasma medicine.

2020 プラズマイノベーション賞: 2020 年は「AAPPS-DPP プラズマイノベーション賞」の 2 年目であり、産業界への影響に焦点を当てた、プラズマ応用のすべての分野における実験的および/または理論的研究への卓越した貢献を表彰する。プラズマイノベーション賞選考委員会 (委員長: Rawat 教授) は 2020 年の受賞者に堀勝教授 (名古屋大学) を選出した。特にプラズマ医学におけるプラズマ活性化媒体などの発明に対して。



Fig.4 2020 Plasma Innovation prize certificate, laureate online photo and Medal

**2020 Young Researcher (U40) Award:** DPP is recognizing annually young talented plasma researchers not more than 40 years old since 2016 as AAPPS-DPP Young Research Award (U40). U40 selection committee chaired by D. Escande selected 6 young talents; Jiansen He (Space, Peking U.), Su-Ming Weng (Laser, Shanghai Jiao Tong U.), Atsushi Ito (Basic, National Institute for Fusion science), Minjun Choi (Fundamental, Korean Institute of Fusion Energy), Liang Wang (Magnetic Fusion, Institute of Plasma Physics, CAS), Yutaka Ohira (Solar/Astro, U. Tokyo) as U40 winners at DPP2020. Winners received cash prize 500USD, plates and certificate.

2020 若手研究者(U40)賞：本学会は、2016年から40歳以下の若い才能のあるプラズマ研究者をAAPPS-DPP若手研究者(U40)賞として毎年表彰している。U40選考委員会(委員長：エスカンデ教授)は、6人の才能ある若手を選出した。Jiansen He (スペース、北京大)、Su-Ming Weng (レーザー、上海交通大学)、伊藤敦(基礎、核融合科学研究所)、Choi Minjun (基盤、韓国核融合エネルギー研究所)、Liang Wang (磁場核融合、中国科学院プラズマ物理研究所)、大平豊(太陽/宇宙、東京大)。受賞者には賞金500米ドル、プレート、証明書が贈られた。



Figure 5 2020 AAPPS-DPP Young Research Awardees

**2020 U30 award:** DPP is recognizing young talented doctoral scientists/ students not more than 30 years old since 2018 as AAPPS-DPP U30 Doctoral Scientist / Student Award. This award is sponsored by IFE-Forum. 2020 U30 award selection committee chaired by K. Mima selected 2020 Winners are Tingyu Gou (SA, USTC), Zheng Gong (Laser, Peking U.), Yuxue Zhang (Laser, Peking U.), Xing-Long Zhu (Laser, SJTU), Po-Cheng Liu (Basic, NCU), Prasun Dhang (SA, Tsinghua U.), Guoliang Xiao (Magnetic Fusion, SWIP) (Figure 7). Winners received cash prize 300USD, plate, and certificate.



Figure 7 AAPPS-DPP U30 Awardees

2020 U30 賞：本学会は、2018年から30歳以下の若い才能のある博士課程の科学者/学生をAAPPS-DPPU30学生賞として表彰している。この賞はIFE-Forumが後援している。2020U30賞選考委員会(委員長：三間教授)は2020年の受賞者として、Tingyu Gou(太陽/宇宙、中国科学技術大)、Zheng Gong(レーザー、北京大)、Yuxue Zhang(レーザー、北京大)、Xing-Long Zhu(レーザー、上海交通大)、Po-Cheng Liu(基礎、国立中央大)、Prasun Dhang(太陽/宇宙、清華大)、Guoliang Xiao(磁場核融合、西南物理研究院)(図7)。受賞者には賞金300USD、プレート、証明書が贈られた。

**2020 Poster Prize:** DPP is recognizing significant poster presentation at the annual conference as AAPPS-DPP Poster Prize since 2018 for both students and young/senior researchers. Among 45 poster presentations, 11 posters (N. Imagawa, G. Yu, P. Adulsiriswad, C.W. Domier, M.S. Hussain, J.X. Ji, W. Tan, H. Miura, S. Barman, S.S. Mishra, D. Behmani) were selected by the selection committee chaired by Abhijit Sen. Poster selection and their abstracts are published in AAPPS Bulletin December issue.

2020年ポスター賞：本学会は、2018年以來、学生と若手/上級研究者の両方に対して、年次会議での重要なポスター発表をAAPPS-DPPポスター賞として認めています。45のポスター発表の中から、11のポスター（N.Imagawa、G。Yu、P。Adulsiriswad、C.W。Domier、M.S。Hussain、J.X。Ji、W。Tan、H。Miura、S。Barman、S.S。Mishra、D。Behmani）が選ばれました。選考委員会(委員長：アビジット・セン教授)によるポスター選考とその要約は、AAPPSBulletin12月号に掲載された。