



一般社団法人 プラズマ・核融合学会



2024

4	日	月	火	水	木	金	土
		1	2	3	4	5	6
	7	8	9	10	11	12	13
	14	15	16	17	18	19	20
	21	22	23	24	25	26	27
	28	29	30				

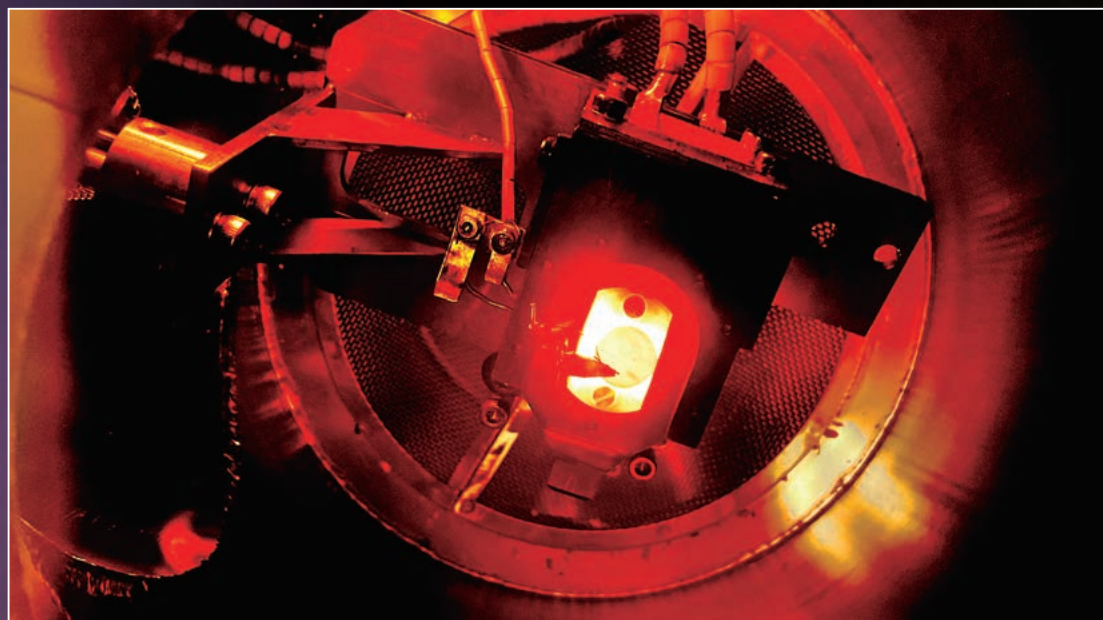
6	日	月	火	水	木	金	土
							1
	2	3	4	5	6	7	8
	9	10	11	12	13	14	15
	16	17	18	19	20	21	22
	23	24	25	26	27	28	29
	30						

8	日	月	火	水	木	金	土
					1	2	3
	4	5	6	7	8	9	10
	11	12	13	14	15	16	17
	18	19	20	21	22	23	24
	25	26	27	28	29	30	31

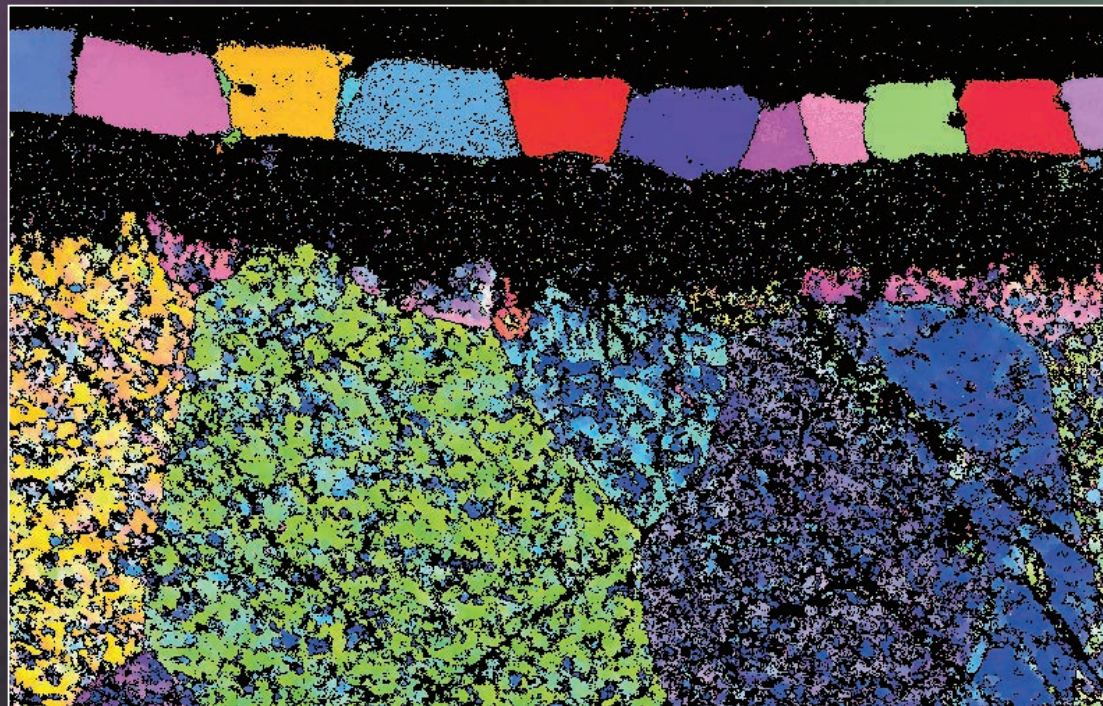
10	日	月	火	水	木	金	土
			1	2	3	4	5
	6	7	8	9	10	11	12
	13	14	15	16	17	18	19
	20	21	22	23	24	25	26
	27	28	29	30	31		

12	日	月	火	水	木	金	土
	1	2	3	4	5	6	7
	8	9	10	11	12	13	14
	15	16	17	18	19	20	21
	22	23	24	25	26	27	28
	29	30	31				

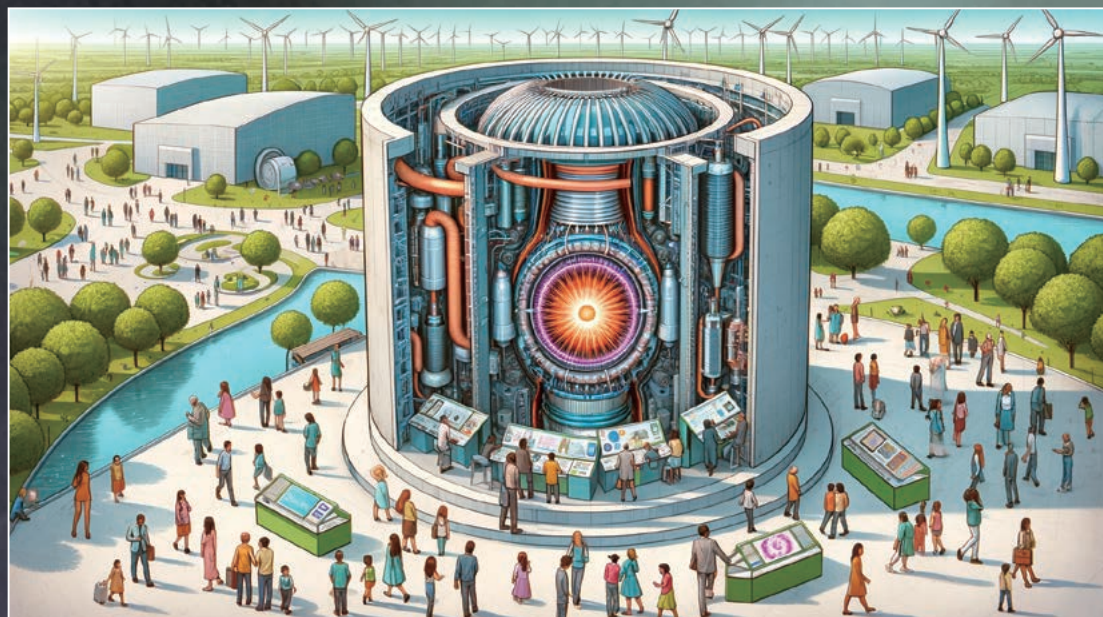
2	日	月	火	水	木	金	土
							1
	2	3	4	5	6	7	8
	9	10	11	12	13	14	15
	16	17	18	19	20	21	22
	23	24	25	26	27	28	



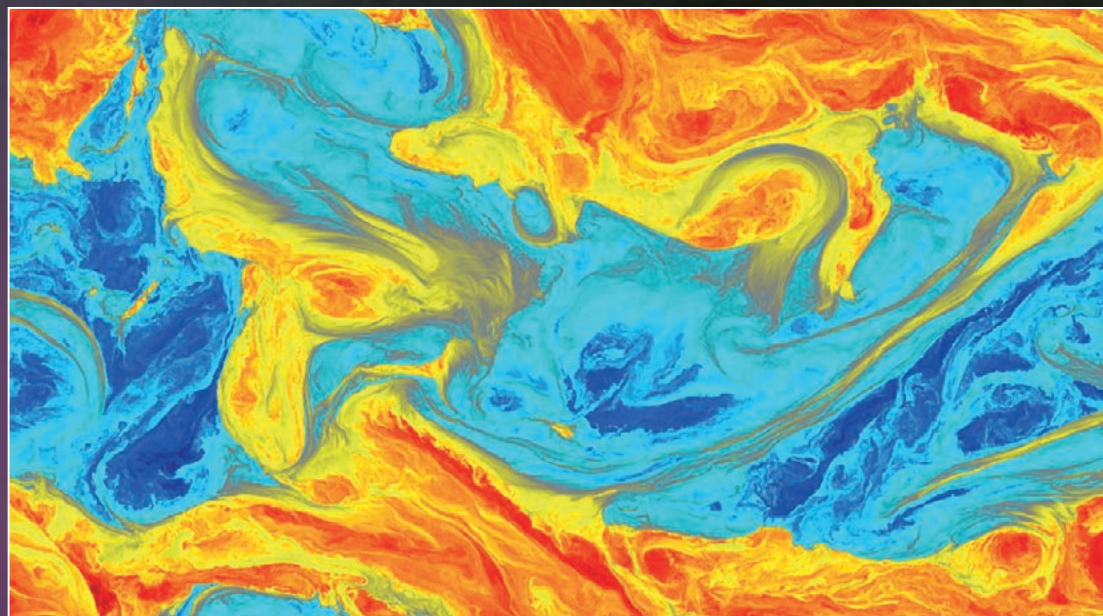
「昇温脱離実験におけるタングステンの高温加熱」 奥村真郷さん(静岡大学)
核融合炉におけるプラズマ対向材候補であるタングステンの試料をホルダー中央に設置し、試料下部にあるセラミックヒーターにより約1200 Kまで加熱している様子。暗い真空チャンバー内とは対照的に、加熱部は非常に明るく発光しています。



「水素をとおせんぼする虹色ベルト」 向井啓祐さん(核融合科学研究所)
核融合ブランケットの候補材である低放射化フェライト-マルテンサイト鋼の表面で2重の膜を観察されました。電子後方散乱回折法でサンプルの結晶方位を調べたものです。上の膜(虹色・四角)とその下のアモルファスな膜(黒色)は水素ガスが材料をすり抜けるのを邪魔する働きもするようです。



「生成AIと考える核融合エネルギーと社会の未来」 松村謙太郎さん(京都大学)
画像生成AIに「トカマク/脱炭素/未来のエネルギー」等のワードを与えて核融合の認知を一般市民に広げるイラストを作成しました。学習データが私たちのテキストや画像ならば、ある意味これが一般イメージなのかも？



「降着円盤における磁場の微細構造」 川面洋平さん(東北大学)
富岳を用いた超高精度な磁気回転流シミュレーションによって得られた方位角方向磁場の空間分布。横方向が降着円盤の同径方向、縦方向が鉛直方向、紙面垂直方向が方位角方向になっています。

5	日	月	火	水	木	金	土
				1	2	3	4
	5	6	7	8	9	10	11
	12	13	14	15	16	17	18
	19	20	21	22	23	24	25
	26	27	28	29	30	31	

7	日	月	火	水	木	金	土
		1	2	3	4	5	6
	7	8	9	10	11	12	13
	14	15	16	17	18	19	20
	21	22	23	24	25	26	27
	28	29	30	31			

9	日	月	火	水	木	金	土
	1	2	3	4	5	6	7
	8	9	10	11	12	13	14
	15	16	17	18	19	20	21
	22	23	24	25	26	27	28
	29	30					

11	日	月	火	水	木	金	土
						1	2
	3	4	5	6	7	8	9
	10	11	12	13	14	15	16
第41回年会	17	18	19	20	21	22	23
	24	25	26	27	28	29	30

2025

1	日	月	火	水	木	金	土
				1	2	3	4
	5	6	7	8	9	10	11
	12	13	14	15	16	17	18
	19	20	21	22	23	24	25
	26	27	28	29	30	31	

3	日	月	火	水	木	金	土
							1
	2	3	4	5	6	7	8
	9	10	11	12	13	14	15
	16	17	18	19	20	21	22
	23	24	25	26	27	28	29
	30	31					

右「多相交流アーク放電による熱プラズマ生成」

一ニ碧利さん、田中学さん、渡辺隆行さん(九州大学)

大気圧下で発生している多相交流アーク放電による熱プラズマの写真。6本のタングステン電極から1万度超のアーク放電が生じている様子が観察されています。

背景 左「超伝導コイルによる強磁場を印加したプラズマ推進機」

柿淵紀世志さん(名古屋大学)

超伝導コイルによる強磁場を印加した宇宙用プラズマ推進機の実験の様子です。最高磁束密度1.1Tを達成しており、写真では0.8Tでの様子です。磁力線に沿った上下の円弧状の発光と、中心軸上のカソードからの発光が確認できます。極低温の超伝導コイルと高温のプラズマ源をコンパクトに統合しつつ、推進機の高性能化を実現しました。

ナノテックはコーティング技術で
核融合の未来に貢献します

ナノテック株式会社
〒277-0874 千葉県柏市柏インター南4-6
TEL:04-7135-6111 FAX:04-7135-6126

「技術力」で社会に貢献する企業
熱と計測のシステムエンジニアリング
Nimblox
助川電気工業株式会社
茨城県高萩市上手綱333-23 TEL:0293-23-6411 <https://www.sukegawadenki.co.jp/>

高電圧・大電流電源のカスタマイズ、すべて引き受けます！
PPJ 株式会社パルスパワー技術研究所
パルスパワーで新しい世界を創る
〒525-0065 滋賀県草津市橋岡町 61 TEL:077-598-1470 FAX:077-598-1490 Mail: info@myppj.com

急げ、進化。
来たれ、熱意。

未来への扉はこちら。
積極採用中！

Helical Fusion

KYOTO FUSIONENGINEERING

EX-Fusion

小さな実験部品から真空装置まで設計製作させて戴きます。

MASAKI
有限会社 マサキ
TEL (052) 910-1667 FAX (052) 910-1668
<http://www.masaki21.com>
E-mail: arimitsu@masaki21.com

ツクルコト無限大。
トライテック株式会社
～カスタム電源の専門メーカー～ TRYTEC CO., LTD.
〒809-0018 福岡県中間市通谷6-3-12
TEL 093-245-6386 / <https://www.trytec.co.jp/>

MTC
Metal Technology Co. Ltd.
金属技術株式会社
〒164-8721 東京都中野区本町 1-32-2 ハーモニータワー 27 階
TEL: 03-5365-3035 e-mail: info@kinzoku.co.jp URL: <http://www.kinzoku.co.jp>

MIMASU
次世代科学技術の礎を築く最先端装置開発をサポート
株式会社 三益
E-mail: mimasu@miracle.ocn.ne.jp
URL: <http://mimasu-sendai.com/>

愛知電機株式会社
AICHI ELECTRIC CO., LTD.
小容量から大容量までカスタム電源を製作いたします。
〒486-8666 愛知県春日井市愛知町1番地 TEL: 0568-35-1111(代表)
<http://www.aichidenki.jp> email: aichidenkihp@adkk.co.jp

第41回 年会
2024.11.17(日)-20(水)