



1. 第37回ITER理事会が開催

2025年11月19–20日に第37回ITER理事会が開催された(図1)。理事会は、建設、製造、組立、許認可に関する報告を受け、ITER計画の進捗状況を評価した。

ITER計画の着実な進展: 2025年11月19日から20日にかけて開催された第37回ITER理事会において、ピエトロ・バラバスキITER機構長から、ITER計画の進捗状況が報告された。ITER理事会は、強力なプロジェクト管理の結果を示す優れた指標を多とした: 2024年及び2025年において、プロジェクトのスケジュール効率指標とコスト効率指標はいずれも1.0超—これらは、ITER計画が、2024年ベースラインで示されたスケジュールより先行し、かつ、コスト効率を上回っていることを意味する。ITER理事会はITER機構および全ての国内機関に対し、このペースとパフォーマンスをさらに加速するよう強く求めた。

とりわけ、ITER理事会は、セクターモジュールの組立及び設置がプロジェクトにおけるクリティカルパスであることに留意した上で、それらの着実な進捗を歓迎した。また、ITER理事会は、中心ソレノイドコイルの組立の進捗、全てのダイバータ機器の生産開始、ジャイロトロン初号機の設置、トカマク建屋における生体遮蔽貫通部の完成、フランス安全規制当局との持続的かつ良好な関係についても認めた。主要部品の予定どおりの納入—例えば、ブランケット用遮蔽ブロックの最初の製品、初となるポートプラグ試験設備、一部のポロイダル及びトロイダル磁場コイルの低温試験用クライオスタッフト—は、物納貢献を通じた全加盟極の支援を改めて実証した。

ベースラインに関する議論: 理事会では、2024年6月に提案された、可能な限り早期に本格的な研究運転を開始することを優先するベースラインについて、段階的アプローチが検討された。ITER機構は、2028年末まで



図1 2025年11月19–20日に開催された第37回ITER理事会(ITER機構提供)。

を対象とするベースライン2024のフェーズ1に従って、今後も着実に活動を推進していく方針である。

フュージョン関連企業との連携: ITER理事会は、企業によるフュージョン関連事業への関与の継続的な拡大を歓迎した。ITERの科学シミュレーションソフトウェアの公開、2025年末のITER工学ハンドブック第1巻の刊行といった取組が報告された。ITER理事会は、ITERが人材育成の場として、フュージョンのグローバルなコミュニティに対し、またとない機会を提供すると指摘した。ITER理事会は、こうした民間部門の取組を評価した。

ITER加盟極の支持: ITER理事会の各極は、ITER計画が持つ重要な意義を改めて強調し、成功に向けた連携を継続する決意を表明した。また、この前例のないプロジェクトにおける課題と成果を認識するとともに、全てのITER加盟極が引き続きその成功に向けた支援を行っていることへの謝意が示された。

2. SMART ENERGY WEEK (FUSION POWER WORLD –核融合発電ワールド)への出展

SMART ENERGY WEEK 秋展・関西展内で開催されたFUSION POWER WORLD –核融合発電ワールドに出展した(図2)。

SMART ENERGY WEEKは世界最大級のエネルギー総合展であり、太陽光発電や風力発電などの再生可能エネルギー技術が展示されるイベントである。そのイベントの特別企画として「FUSION POWER WORLD –核融合発電ワールド」エリアが設けられ、核融合エネルギー関連の研究機関や、製品や技術を有する企業、スタートアップ企業など、約35社が展示ブースを出展した。

今年は2025年9月17~19日に幕張メッセ、11月19~21

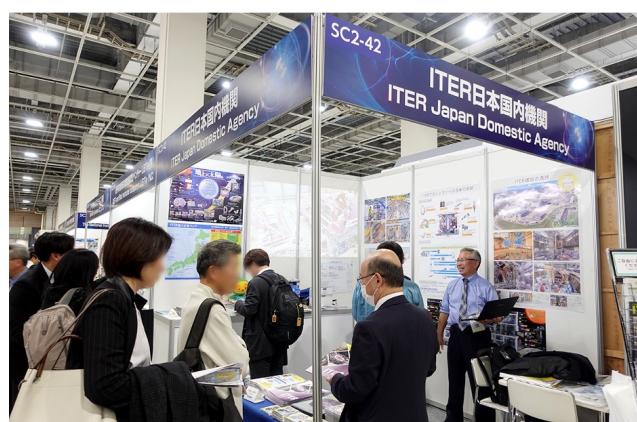


図2 FUSION POWER WORLD –核融合発電ワールドにてITER日本国内機関の出展ブースの様子。

日にインテックス大阪で「FUSION POWER WORLD – 核融合発電ワールド」が開催され、幕張メッセ会場には3日間で約45,000名、インテックス大阪会場には3日間で約11,500名が来場した。

SMART ENERGY WEEK は様々なエネルギー分野が集結する展示会であることから、来場者の大部分は核融合業界以外のお客様であった。そのため、ITER 日本国機関のブースにも様々な業界の方々が訪れ、幕張メッセ会場では約1,100名、インテックス大阪会場では約700名が来場した。核融合エネルギーをご存じない方も多く、ITER プロジェクトの概要や進捗状況、ITER の調達機器の製作に携わる企業などについて質問を受けた。

また、両会場とも会期2日目に出展社によるプレゼンテーションを行い、ITER、JT-60SA、原型炉の現状や展望を紹介した(図2)。プレゼンテーションはどちらの会場でも100名以上の方に聴講され、QSTが取り組む研究開発の認知度向上に繋がった。プレゼンテーション後には聴講者からの質問や議論が続き、フュージョンエネルギーへの注目の高さが伺えた。

今回の出展では多くの来場者と直接交流し、核融合研究に対する関心を高めることができ、非常に有益な経験となった。今後もこのようなイベントに出展し、最先端のエネルギー技術を紹介していきたい。

なお、会場でお客様からいただいた質問は以下の Web ページで回答しているので、参照いただきたい。

(ITER計画とITER機構職員公募の説明会(出展情報)：
https://www.fusion.qst.go.jp/ITER/staff/page6_14.html)

3. 第42回プラズマ・核融合学会年会への出展

2025年12月1日～4日に、京都府京都市で開催された第42回プラズマ・核融合学会年会において、企業展示を出展した(図3)。ITERパンフレットの配布およびポスター掲示を行い、ITER計画の概要、ITER機構職員ならびにインターンシップの公募について説明した。また、会期中に開催された企業ショートセミナーおよびPlasma Festa交流会に参加し、学生や若手研究者に向けて、ITER機構におけるインターンシップ等の紹介を行った。

企業ショートセミナーでは、一昨年、昨年に続き、今回も登壇の機会を得て、インターンシップの公募情報を中心に講演を実施した。インターンシップの概要やこれまでの実績に加え、2026年の公募内容について説明し、ITER機構におけるインターンシップの取り組みをより多くの参加者に周知することができた。セミナーの最後には、勤務地での生活環境や滞在期間中のサポート体制など、実際の参加を想定した具体的な質問が寄せられ、インターンシップに対する関心の高さがうかがえた。特に今回は、将来のキャリア形成を意識した質問が多く、インターンシップを具体的な進路選択の一つとして捉える参加者が増加している印象を受けた。今回、インターンシップに興味・関心を持った者には、今後の公募情報を確認のうえ、応募を前向きに検討されたい。

ITER日本国内機関では、今後多くの日本人がITER

計画に参加できるよう、広報活動ならびに応募者への支援を継続して実施していく。

4. ITER機構インターンシップ公募のご案内

ITER機構では、2026年2月28日を締切としてインターンシップ公募が行われている。本制度は、プラズマ・核融合分野をはじめとする幅広い分野を対象に、国際的な研究開発プロジェクトの現場で実務経験を積む機会を学生に提供することを目的として実施されている(図4)。

本インターンシップは、ITER参加極の国籍を有し、学士課程、修士課程または博士課程に在籍する学生を対象と



図3 第42回プラズマ・核融合学会年会にてITER日本国内機関出展ブース。



図4 インターン生とバラバスキ機構長との夕食会後の記念写真(ITERインターンシップ体験記より)。

している。核融合研究・工学分野に加え、エンジニアリング、科学、安全・品質、プロジェクト管理、調達、情報技術、広報、法務など、ITER計画を支える多様な業務分野において、約30のインターンテーマが提示されている。応募者は、自身の専門分野や関心に応じて、最大5つのテーマまで応募することができる。書類選考および面接選考を経て採否が決定され、採用された参加者はフランス南部サン・ポール・レ・デュランスに位置するITERサイトにおいて、国際的な研究者・技術者と協働しながら実際の業務に携わる。なお、インターン期間中は手当が支給される。

これまでの参加者からは、核融合エネルギー研究の最前線や巨大国際プロジェクトの運営を現場で体験できたことが、その後の研究活動や進学、キャリア形成に有益であったとの報告が寄せられている。とくに、日頃からプラズマ・核融合分野の研究動向に关心を持ち、本学会誌を通じて専門分野への理解を深めている学生は、本インターンシップが想定する人材像と親和性が高く、将来の研究者・技術者候補として位置づけられる。ITER日本国内機関（ITER Japan）は、応募書類の添削や面接トレーニングなどの応募支援を行っており、公募の詳細や過去のインターンによる体験記についてもウェブサイトに掲載しており、本インターンシップへの応募を検討する学生にとって、有用な情報となっている。

（ITER機構インターンシッププログラム：https://www.fusion.qst.go.jp/ITER/staff/internship_program.html）

5. ITER計画紹介マンガVol.8の発行

QSTはITER日本国内機関として、核融合やITER計画について、科学や工学に関する専門知識の有無に関係なく、幅広い年代の方々に知ってもらいたいという思いから、ITER計画紹介マンガ“地上につくる小さな太陽「ITER（イーター）」”シリーズを継続して制作してきた。本シリーズはこれまでにVol.1からVol.7までを公開し、多様な視点からITER計画の魅力を伝えてきた。

Vol.1（出会い編）ではITER計画の紹介、
Vol.2（インターンシップ編）ではITER機構インターンシップ制度の紹介、
Vol.3（ものづくり・出港編）では日本の調達機器・トロイダル磁場コイルの説明、Vol.4（旅立ち編）ではITER日本国内機関が行うITER機構職員公募支援制度の紹介、
Vol.5（ものづくり・日本の調達機器 ジャイロトロン）ではITERに必要な加熱装置のうち高周波加熱装置の説明、

Vol.6（ものづくり・日本の調達機器 ダイバータ）では核融合反応を安定に持続させるための機器の説明、
Vol.7（リエゾンオフィス・ITERで働く日本人職員）ではITERサイト内にあるITER日本国内機関のリエゾンオフィスの紹介と現地で働く日本人職員の生活・ITER機構で働く魅力について紹介している。

2025年12月、Vol.8（ITER新ベースラインとJT-60SAの役割）日本語版を発行した（図5）。今回は、学生時代にITERに魅了されQSTの事務職員となった主人公 太陽が、ある課題に取り組む中で、那珂フュージョン科学技術研究所にあるトカマク型超伝導プラズマ装置JT-60SAとITERの関係性、更にITER機構が公表したITER新ベースラインについて学んでいくストーリーである。

ITER Japan WebサイトにてITER計画紹介マンガ“小さな太陽「ITER（イーター）」”の日本語版・英語版・フランス語版・プロヴァンス語版を公開しているので、ぜひご覧いただきたい。

（ITER計画紹介マンガ：http://www.fusion.qst.go.jp/ITER/comic/page1_1.html）

（量子科学技術研究開発機構 量子エネルギー分野）



図5 ITER計画紹介マンガ Vol.8（日本語版）。