

第3回 ITER 理事会の開催結果について (概要)

平成 20 年 12 月 15 日

文部科学省

研究開発局

1. 開催日時：平成 20 年 11 月 19 日 (水)、20 日 (木)

2. 開催場所：仏、カダラッシュ

3. 主な議題：

- (1) 開会挨拶 (ITER 理事会議長、各極代表団長、ITER 機構長)
- (2) ITER 機構の活動報告
- (3) 諮問委員会等からの報告
- (4) スケジュールの進捗状況
- (5) ITER 機構と各極国内機関との連携強化
- (6) 2009 年 ITER 機構予算案
- (7) その他

4. 理事会の主な参加者

(1) 議長：

Llewellyn=Smith (ルウエリン=スミス) 欧州原子力共同体核融合計画諮問委員会
(CCE-EU) 議長

(2) 各極代表者等

日本：坂田 東一 文部科学審議官 他

中国：程 津培(チン・ジンペイ) 科学技術部国際核融合エネルギー計画執行センター長 他

欧州：ジョゼ・マニユエル・シルバ=ロドリゲス 欧州委員会研究総局長 他

インド：ラビ・グローバー 原子力庁政策部長 他

韓国：リ・ムンギ 教育科学技術部巨大科学局局長 他

ロシア：イゴール・ボロフコフ ロシア連邦政府軍事産業委員会委員長 他

米国：レイモンド・オーバック エネルギー省科学担当次官 他

ITER 機構：池田 要 機構長 他

5. 開催結果

平成 20 年 11 月 19～20 日、仏カダラッシュにて、ITER 協定加盟 7 極、IAEA 及び ITER 機構から 93 名が参加し、第 3 回 ITER 理事会が開催された。

【1】ITER 機構の活動報告

ITER 理事会出席者は ITER サイトを訪問し、その整備状況や完成した ITER 機構本部ビルなど、着実な進捗を確認した。（写真参照）

なお、2008 年 10 月 31 日現在、ITER 機構職員は 293 名（専門職員 217 名、支援職員 76 名）。うち、日本からの専門職員数は 19 名であり、全専門職員の内、約 9%を占める。

【2】諮問委員会等からの報告

ITER 機構が提案する ITER 建設に係るコストを評価する資源見積り評価委員会から報告があり、ITER 機構に対して、各極国内機関と協力して見積りをより精査するよう勧告された。その結果は 2009 年中に再評価されることとなる。

また、各種委員会（科学技術諮問委員会(STAC)、運営諮問委員会(MAC)、輸出管理に関する専門家会合等）から活動報告を聴取するとともに、知的財産権に関する専門家会合の設置が承認された。

【3】スケジュールの進捗状況

ITER 計画の進捗は、各極と ITER 機構が締結する調達取決め（PA）の締結状況にて管理されているところ、各極の PA の締結の遅れが指摘された。これらの遅れについては、鋭意努力することにより回復が可能であることから、2018 年初プラズマ達成のスケジュールについて変更はない。

【4】ITER 機構と各極国内機関との連携強化

設計の詳細化を 2009 年中に解決されるべき優先事項とし、ITER 機構と各極の国内機関との強い連携を求めた。（一方で、スケジュールの遵守のために、ITER 機構の既存の活動の維持も求められている。）

この連携強化として、機器毎に ITER 機構と国内機関より構成される統合製造チーム（IPT；Integrated Product Team）を設置し、設計の詳細化及び合理化について検討していくことが了解された。試験的に緊急性の高い 3 つの機器（真空容器、真空容器内機器、電源）について IPT の設置が承認された。

【5】2009年 ITER 機構予算案

2009年 ITER 機構予算案が承認された。

【6】その他

カザフスタンの加盟について、ITER 機構より調整状況の報告があり、ITER 機構とカザフスタン政府の間で調整が進められていることを確認した。

次回、第4回 ITER 理事会は2009年6月に日本で開催するとともに、次々回、第5回 ITER 理事会は暫定的に2009年11月に仏カダラッシュで開催することが承認された。

(以上)

(写真)

(ITER 理事会出席者；2008 年 11 月 19 日撮影)



(ITER サイト整備状況；ITER 機構HPより)



(ITER 機構本部ビル ; ITER 機構HPより)



(別紙)

ITER Council Global science management

Cadarache, France 20 November 2008

On 19-20 November 2008, the ITER Council, the Governing Body of the one year-old ITER Organization, convened for its third meeting. The two-day meeting in Cadarache brought together representatives from the seven ITER Members: China, the European Union, India, Japan, Korea, Russia and the United States. ITER is a unique project whose goal is to prove the feasibility of fusion as a secure and sustainable energy source for the future.

Prior to the meeting, delegates to the ITER Council visited the 180 hectare construction site and noted the impressive progress that had been made to date in preparing the site infrastructure and support networks. They also visited the new ITER headquarters building.

The Director-General of the ITER Organization, Kaname Ikeda, reported on progress since the second meeting of the ITER Council in June. He focused on the rapid development of the Organization and the integration of the skills, experience and expectations of all the Members saying: *“To keep momentum, ITER needs the collective efforts and continued support from its Members, laying the foundations for a new model of global scientific collaboration.”*

The progress report from the Briscoe Review Panel, set up by the Council at its last meeting, made recommendations for the establishment of a well-founded cost and schedule baseline as well as effective management systems. It recommended a more integrated approach involving stronger cooperation between the ITER Organization and the Domestic Agencies. This higher level of integration is a crucial step for moving the project forward, streamlining management and containing costs.

An indication of the progress of the ITER project was the signature at the meeting of five Procurement Arrangements totalling 414.5 million Euros involving the European, Japanese and Korean Domestic Agencies. These signatures are essential milestones for the project and mark a substantial step forward towards construction. The Procurement Arrangements include agreement to build sections of the vacuum vessel in Korea, to manufacture Toroidal Field Magnet Windings and Toroidal Field Magnet Structures in Japan and allow for the construction of the facility for winding of five of

the six Poloidal Field Coils on the ITER site, financed by the European Union.

Approval was also given to for a Test Blanket Module Program. These modules will allow testing of concepts for achieving self-sufficiency in tritium supply for future fusion power-plants.

Council re-elected Sir Chris Llewellyn Smith as the Chair and Academician Evgeny Velikhov as the Vice-Chair of the ITER Council, to serve until the end of the calendar year 2009. Council also reappointed Mr Predhiman Kaw as the Chair and Mr Yuanxi Wan as the Vice-Chair of STAC, and Mr Robert Iotti as the Chair and Mr Gyung-Su Lee as the Vice-Chair of MAC, to serve until the end of the calendar year 2009.

For photographs of the meeting and ITER please go to:

http://www.iter.org/press_release/2008_11/images

BACKGROUND TO THE NEWS RELEASE

ITER will be the world's largest experimental fusion facility and is designed to demonstrate the scientific and technological feasibility of fusion power for energy purposes. Fusion is the process which powers the sun and the stars. When light atomic nuclei fuse together to form heavier ones, a large amount of energy is released. Fusion research is aimed at developing a prototype fusion power plant that is safe and reliable, environmentally responsible and economically viable, with abundant and widespread fuel resources.

The ITER project is sited at Cadarache in the South of France. Europe will contribute almost half of the costs of its construction, while the other six Members to this joint international venture (China, Japan, India, the Republic of Korea, the Russian Federation and the USA), will contribute equally to the rest.

Each Member has set up a Domestic Agency responsible for its contributions to ITER. The Domestic Agencies employ their own staff and have their own budgets, and will place contracts with suppliers to procure in-kind contributions.

More information on the ITER project and fusion energy can be found on www.iter.org

プレスリリース（仮訳）

地球規模での科学のマネージメント （第3回ITER理事会）

2008年11月20日、フランス・カダラッシュ

2008年11月19～20日、発足から一年を経たITER機構の最高意志決定機関であるITER理事会の第3回会合が招集された。フランス・カダラッシュでの2日間の会合に、中国、欧州、インド、日本、韓国、ロシア、米国の7つのITER加盟極の政府代表が一同に会した。ITERは、未来のための安全で持続可能なエネルギー源としての核融合の実現可能性を証明することを目的とした類のない計画である。

会合に先立ち、ITER理事会の参加代表団は180ヘクタールの建設サイトを訪問し、サイトのインフラ及び支援ネットワークの整備について、今日まで目覚ましい進展がなされてきたことに留意した。彼らはまた、新しいITER本部ビルを訪れた。

ITER機構の池田要機構長は、6月の第2回ITER理事会からの進捗状況を報告した。機構長は、ITER機構の急速な発展と、全ての加盟極の技術、経験及び期待の統合について焦点をあて、「ITERは、地球規模での科学の協力の新たなモデルを築くものであるが、この勢いを維持するために、加盟極からの結集した努力と継続的な支援を必要としている。」と述べた。

前回の理事会で設置されたブリスコ評価委員会の進捗報告では、効果的な運営システムと共に、根拠の確かなコスト及びスケジュールのベースラインを確立するための勧告を行った。また、ITER機構と国内機関の間の協力強化に関して更に統合化されたアプローチを勧告した。このより高いレベルの統合は、計画を前進させ、運営を効率化し、コストを抑制するための重要なステップである。

ITER計画の事業進捗の表れとして、欧州、日本、韓国の国内機関による総計414.5百万ユーロの5つの調達取り決めが、理事会の際に調印された。これらの調印は、ITER計画における不可欠なマイルストーンであり、建設に向けた重要なステップとなる。これらの調達取り決めには、韓国による真空容器の一部の製造、日本によるトロイダル磁場コイル巻線及びトロイダル磁場コイル構造物の製造、そして欧州の資金による6つのうち5つのトロイダル磁場コイルの巻線のための施設のITERサイトにおける建設に関する合意が含まれる。

また、テストブランケット・モジュール計画に対する合意がなされた。これらのモジュールにより、将来の核融合発電所のためのトリチウム供給の自給自足を実現するための概念の試験が可能になると見込まれる。

ITER理事会は、理事会議長としてクリス・ルウェリン＝スミス卿を、副議長としてエブゲニィ・ベリコフ学士院会員を、2009年末までを任期として再選した。理事会はまた、科学技術諮問委員会議長としてプレディマン・カウ氏を、副議長としてヤンシ・ワン氏を、

運営諮問委員会議長としてロバート・アイオッティ氏を、副議長としてギュンス・リー氏を、2009年末までを任期として再任した。

(参考1)

ITER理事会について

ITER計画は、核融合エネルギーの実現を目指し、日本、欧州、米国、ロシア、中国、韓国、インドの7極の協力の下に、国際熱核融合実験炉（ITER；イーター）の建設・運転を行う国際共同プロジェクトである。

ITER理事会は、ITER加盟極の代表（各極4名ずつ）で構成される。ITER機構の活動の促進、全般的な指導及び監督について、責任を負い、ITER協定に従って、いかなる問題又は事項についても決定及び勧告を行うことができるITER計画の最高意志決定機関である。第1回ITER理事会はITER建設地であるフランス・カダラッシュ、第2回ITER理事会は日本・青森県で開催された。

○ITER計画に関するこれまでの経緯

H18年11月 ITER協定署名（フランス・パリ）

— ITER協定の暫定適用

第1回ITER暫定理事会（フランス・パリ）

H19年7月 第2回ITER暫定理事会（日本・東京）

H19年10月 ITER協定発効

— ITER機構正式発足

— ITER機構に調達機器の納入等貢献を行う日本の国内機関として
日本原子力研究開発機構（JAEA）を指定

H19年11月 第1回ITER理事会（フランス・カダラッシュ）

— 池田ITER機構長、ホルトキャンプ首席副機構長正式就任

— JAEAは他極に先駆けてITER機構とITER用超伝導導体の
調達取決めを締結

H20年1月 ITER機構がフランス政府にITER施設建設認可を申請

H20年6月 第2回ITER理事会（日本・青森市）

(参考2) ITER建設スケジュール

