第44回原子力委員会

資料第3号

第5回ITER理事会結果概要

平成21年12月1日 文部科学省



第5回ITER理事会の主な出席者

日程:2009年 11月18日(水)-19日(木)

場所:フランス(カダラッシュ)

議長:ルウェリン=スミス 欧州原子力共同体核融合計画諮問委員会議長

出席者:

日 本: 森口 文部科学審議官 他

欧州: シルヴァ=ロドリゲス 欧州委員会研究総局長 他

米 国: ブリンクマン エネルギー省科学局長 他

ロシア: ボロフコフ ロシア連邦政府国防産業委員会機関長 他

中 国: ツァオ(CAO) 科学技術部副部長 他

韓 国: キム(KIM) 教育科学技術部第二次官 他

インド: グローバー 原子力省政策部長 他

ITER機構: 池田 機構長 他

第5回ITER理事会の参加者



第5回ITER理事会の主な議題

- (1) 開会挨拶(議長、各極代表、機構長)
- (2) ITER機構活動報告
- (3) 諮問委員会等からの報告
- (4) ITER計画ベースライン文書^{注)}
- (5) ITER機構の財務案件
- (6) その他
- 注)2001年に承認されたITER最終設計報告書について、サイト要件適合性、技術進歩、ITER性能の確実性の向上等の観点から、ITER機構が設計レビューを実施し、設計仕様等の概要をまとめる文書。

第5回ITER理事会の結果概要(1)

ITER機構からの活動報告

- ITER機構より、主に、以下の事項について報告。
 - ・ITERサイトの建設状況 (付属施設の建設のための業者選定のプロセスが始まっており、2010年には建 設作業が始まる予定)
 - ·ITER機構職員状況 (2009年10月末時点で計402名<うち専門職員(P)281名、支援職員(G) 121名>、このうち日本人専門職員数は22名)
 - ※)前回理事会の報告時、2009年5月末時点で、計364名(P254名、G110名)。 このうち日本人専門職員数は23名
 - ・調達取決め(Procurement Arrangement; PA)の締結状況 (前回理事会以降、トロイダルコイル導体、ダイバーター、トカマク冷却水システムなど、9つのPAが締結された。これまで、28のPAが締結。)
 - ·予算及び財務(2009年執行報告、2010年予算案等)

第5回ITER理事会の結果概要(2)

ITER理事会諮問委員会等からの報告

- 科学技術諮問委員会(STAC)、運営諮問委員会(MAC)、その他の作業グループ等より、主に、以下のとおり報告。
 - ·STACからは、ITERの技術ベースライン文書の合意に向けたITER機構の準備 状況を支持する等の報告があった。
 - ・MACからは、スケジュールに関して、前回の理事会で承認した作業ベースの更新スケジュールに基づき、初プラズマのスケジュールの検討を、ITER機構に要請することをITER理事会が勧告すべき等の報告があった。
 - ·その他、TBM計画委員会及び輸出管理等作業グループからの報告を受けた。

第5回ITER理事会の結果概要(3)

ITER計画ベースライン(スケジュール等)について

- 計画の進展のための作業のベースとして承認された更新スケジュール(2018年の初プラズマ発生、その後、段階的な建設を経て、2026年に核融合によるエネルギー生成)に関して、ITER機構の検討結果について議論を行った結果、同スケジュールの実現性について、議論に幅が残ったため、最終的な承認には至らなかった。
- ITER理事会は、議論の結果を踏まえ、運営諮問委員会の勧告のとおり、ITE R機構に対して、更新スケジュールを基として初プラズマの達成時期を引き続き検討し、各極が受け入れられる現実的なスケジュールを来年2月末までに示すよう要請した。

<第5回ITER理事会の会場風景>



第5回ITER理事会の結果概要(4)

議長・副議長の任命、予算等について

- ITER理事会は、来年以降のITER理事会の議長・副議長、運営諮問委員会の議長・副議長、科学技術諮問委員会の議長・副議長及び会計検査委員会の議長・副議長及び会計検査委員会の議長を以下のとおり任命した。
 - ·ITER理事会議長: Evgency VELIKHOV (ロシア)
 - ·ITER理事会副議長:常松 俊秀 (日本)
 - ·運営諮問委員会(MAC)議長:LEE Gyung-Su(韓国)
 - ・運営諮問委員会(MAC)副議長: Ranjay SHARAN (インド)
 - ·科学技術諮問委員会(STAC)議長:WAN Yuanxi(中国)
 - ·科学技術諮問委員会(STAC)副議長: Minh Quang TRAM (EU)
 - ·会計検査委員会(FAB)議長:Alice PETERSON(米国)
- ITER理事会は、ITER機構の2009年予算執行状況の報告を受け、2010年の 予算案について承認した。

現在のITERサイトの状況



プレスリリース (仮訳)

ITERは、世界的な調達と製造を実施

11月18~19日、ITER機構の最高意志決定機関(運営組織)であるITER理事会の第5回会合が招集された。フランスのカダラッシュにおける2日間の会合には、中国、欧州連合、インド、日本、韓国、ロシア、米国の7つのITER加盟極の代表が一堂に会した。

会合は、代表団をカダラッシュへ歓迎するとともに、ITERの重要性を強調したフランスのヴァレリー・ペクレス高等教育・研究大臣及びピエル・ロルーシェ欧州担当大臣からのメッセージから始まった。「今後数十年間のうちに核融合エネルギーの制御方法の実証に成功すれば、この惑星の機能を尊重しつつ、地上に住む我々全ての状況を良い方向に導き、新しい世代に、大量かつ無限のエネルギーによる恩恵をもたらすだろう。このように、気候変動のリスクを緩和し、我々の環境の質を維持する方法を決めるコペンハーゲンサミットの準備を行っているこの時期にあって、地上に住む全ての人々にとって、その成果は明らかに必要不可欠である。」と述べた。

カダラッシュでの会合においては、技術及びコストのリスクを考慮しつつ、全ての加盟極に受入れ可能な現実的なスケジュールを確立するため、スケジュールについて更なる議論が行われた。理事会は、ITER機構に対して、更新スケジュール(前回ITER理事会で承認された、作業ベースのスケジュール)を支持してこれまでに行われた作業を基に、現在遂行されているリスク緩和手法が成功する見込みを取り入れて、そして各国内機関が現実的に達成可能と評価するスケジュールを反映して、2010年2月末までに最初のプラズマ発生を行う「早い期日」を決定するよう要請した。理事会はまた、ITER機構に対して、各々の構造システムまたは機器が有する全てのリスクを考慮し、各国内機関及び産業界と協議することにより、遅い終了期日を策定するよう求めた。議論を通じて、全ての加盟極は、現実的に出来るだけ早く重水素/三重水素の運転を達成することが最も重要であることに合意した。

理事会は、174.8Mユーロの2010年ITER機構予算を採択した。理事会は、ITERのための製造が開始されたことに留意した。ITER機器の要素の製造又はサイトへの据付を行うために、全てのITER加盟極が、企業との契約に調印した。池田要ITER機構長は、「ITERは、大きく進展した。今や我々は、世界的に調達及び製造を行うというまさに刺激的な段階に移行しつつある。」とコメントした。

ITER理事会はまた、知的財産の管理、次年以降のITER機構の予算、輸出管理、ITER技術の平和利用及び不拡散、テストブランケットモジュール計画、研究協力、原子力損害賠償などの課題に関する進捗をまとめた補助機関からの報告をレビューした。理事会はまた、ITER建設の資源見積に対する独立評価委員会からの勧告を支持した。

理事会は、運営評価チームの広範囲な勧告を注意深く検討し、対応方法について可及的速 やかに決定することを目的とした作業部会を設置した。

ロシア連邦のエフゲニー・ベリホフ(クリチャトフ研究所総裁)が、理事会の次期議長に 選出された。

中国のシャンシー・ワン(中国科学院合肥物質科学研究院、等离子体物理研究所)が、科学技術諮問委員会の議長に任命された。

韓国のギュンス・イ(国立核融合研究所所長)が、運営諮問委員会の議長に任命された。

池田要ITER機構長は、ITER機構を代表して、任期を終える議長等の貢献に感謝し、「私は、理事会、運営諮問委員会及び科学技術諮問委員会の議長であるクリス・ルウェリン-スミス卿、ボブ・アイオッティ、及びプレディマン・カウによりなされた顕著な活動を強調したい。彼等のITERへの献身と、異なる見解を共通の合意にまとめて行く技量は、強く均衡の取れた計画の礎を築いた。」と述べた。

Neil Calder - neil.calder@iter.org

+33 6 14 16 41 75

+33 4 42 17 66 17

19.11.09

ITER Implements Global Procurement and Manufacturing

On 18 – 19 November, the ITER Council, the Governing Body of the ITER Organization, convened for its fifth meeting. The two-day meeting in Cadarache, France brought together representatives from the seven ITER Members: China, the European Union, India, Japan, Korea, Russia and the United States.

The meeting opened with a statement from Valérie Pecresse, French Research and Higher Education Minister and Pierre Lellouche, French State Secretary for European Affairs, welcoming the delegates to Cadarache and stressing the importance of ITER: "Success in demonstrating how to control nuclear fusion energy in the next decades, could change for the better the way we all live on Earth and allow next generations to benefit from abundant and infinite forms of energy, respectful to our planet's functioning. What is at stake is thus clearly essential to everyone living on Earth, at a time when we are all preparing Copenhagen's summit to decide how to mitigate the risks of climate changes and preserve the quality of our environment."

Further discussion of the schedule was held during the Cadarache meeting to establish a realistic schedule, acceptable to all Members, taking into consideration technical and cost risks. Council requested the ITER Organization, building on the work previously done in support of the Updated Schedule, to determine by the end of February 2010 an "early date" for first plasma by incorporating

the probability that the risk mitigation approaches that are currently being pursued will be successful and reflecting a schedule that the Domestic Agencies assess is realistically achievable. Council also asked the ITER Organization to develop a late-finish date, considering all risks that each structure system or components have, by consultation with the Domestic Agencies and their industries. Throughout the discussion all Members agreed on the primary importance of achieving Deuterium/Tritium operation as early as realistically possible.

Council adopted the 2010 ITER Organization Budget of EUR 174.8 million. Council noted that manufacturing for ITER has begun: contracts have been signed with industries in all ITER Members to build elements of the machine or site installations. ITER Director General Kaname Ikeda commented: "ITER has made strong progress. We are now moving into the very exciting phase of global procurement and manufacturing."

The ITER Council also reviewed reports from subsidiary bodies that outline the progress on subjects such as: intellectual property management, the ITER Organization's budget for the next years, export control, peaceful uses of ITER technology and non-proliferation, the Test Blanket Module programme, research cooperation and nuclear liability. Council also endorsed the recommendations of the Panel for Independent Assessment of the ITER Construction Resource Estimates.

Council considered carefully the broad scope of recommendations of the Management Assessment Team and set up a working group with the view of taking decisions on how to respond as quickly as possible.

Evgeny Velikhov, Russian Federation, was elected Chair of the ITER Council for the next term. Yuanxi Wan, China, was appointed Chair of Science and Technology Advisory Committee.

Gyung Su Lee, Korea, was appointed Chair of Management Advisory Committee.

On behalf of the ITER Organization, Kaname Ikeda acknowledged the contribution of the outgoing

chairs: "I would like to underline the outstanding work that has been done by the Chairs of Council, MAC and

STAC, Sir Chris Llewellyn Smith, Bob Iotti and Predhiham Kaw. Their devotion to ITER and skills in bringing

differing points of view into common agreement has laid the foundations for a strong and balanced project."

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. ITER is also a first-of-a-kind global

collaboration.

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 safe,

limitless and environmentally responsible energy source.

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.

Photos of the Council Meeting and ITER can be found at:

http://www.iter.org/org/team/odg/comm/pages/galleries/2009_11_Fifth_ITER_Council.aspx

Further information at:

www.iter.org