

ITERに関する米国の動向と我が国の今後の対応について

平成10年10月16日
核融合開発室

1. 米国の動向

米国政府の意向を公式に確認したところ、以下のとおり。

1) エネルギー省の見解

①クレブス・エネルギー研究局長の書簡（10月7日発出）

○議会の予算案に基づき、ITERの活動として以下を実施する。

- ・主要R&Dを99予算年度末までに完了する
- ・数週間以内に共同中央チームへの米国派遣者を召還する
- ・サンディエゴサイトについて、ITER以外の国際協力に活用するための方策を3ヶ月以内に検討する。

○核融合科学に関する国際協力のための基礎を与える新しい取り決めを作ることを希望する。

②担当官による補足

○99年度ITER関連予算1,220万ドルの内訳は、

- ・中心ソレノイドコイル等のR&D経費として800万ドル、
- ・設計経費（米国派遣者の召還費）として300万ドル、
- ・サンディエゴサイトに係る経費として100万ドル。

○新しい協定については、ITER協定を包含するアンブレラ協定を提案したいと考えている。そのアンブレラ協定の下に、エネルギー関連下部協定（ITER/EDA活動）とサイエンス関連下部協定（タスク2作業：ブローダーオプション）を設けることも一案。ただし、現在の議会との関係から、他極において誘致に関する進展がない限り米国がエネルギー関連協定に参加することは出来ないと思われる。

2) 国務省の見解

○日本、EU、ロシアが、三極間においてITER/EDA協定を復活・延長することは可能と認識。

2. 我が国の今後の対応について

①四極会合

来週開催されるIAEA主催第17回核融合エネルギー会議に、ITER関係者が来日することから、この機会を利用して20日及び21日（於：バシフィコ横浜）に四極間で協議を行う予定。

当該協議において、米国の状況を踏まえた今後の進め方について各極の意向について意見交換を行う予定。

②核融合会議での検討

各極の意向を把握の上、核融合会議において、我が国としての今後の対応についてご検討をいただく予定。（次回は10月29日開催予定）



Department of Energy
Washington, DC 20585

October 7, 1998

To: ITER Council Members and IAEA Director-General

The Department of Energy recognizes the success of the collaborative activities under the International Thermonuclear Experimental Reactor (ITER) Engineering Design Activities (EDA) Agreement, and wishes to ensure that the United States and its partners continue to benefit from these activities. For that reason, on September 22, 1998, Secretary of Energy Richardson signed the

"Agreement on Continued United States Participation in the Process Established by the Agreement Among the European Atomic Energy Community, the Government of Japan, the Government of the Russian Federation, and the Government of the United States of America on cooperation in the Engineering Design Activities for the International Thermonuclear Experimental Reactor"

which applies for the one year period beginning July 22, 1998, with the qualifications that this US participation will be subject to the availability of appropriated funds and is not a commitment to construct a device.

This agreement noted the desire of the Government of the United States of America to complete ongoing activities and to negotiate a new arrangement for international collaboration on fusion science.

Since that time, a committee of conference, representing both houses of the United States Congress, has recommended an appropriations bill which has been passed by both Houses of the Congress and is now with the President for his signature. Consistent with the Agreement signed by the Secretary, this bill includes provisions that direct the Department to complete ITER-related activities including research and development in the base technology program, particularly the central solenoid magnet coil. It also provides limited funding for an orderly closeout of our design activities.

We believe this bill will become law and are taking the following actions to begin implementation:

1. To complete our ongoing activities, we are working toward completing our principal R&D obligations, in particular the Central Solenoid Model Coil, by the end of FY99.
2. To provide for an orderly close out of ITER design activities within the constraints of appropriated funds, we have acted to suspend participation of US secondaries at the Joint Work Sites and have instructed them to complete their current activities in the next few weeks. As appropriate for the professional completion and transfer of these

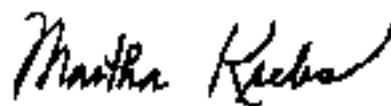
activities, those US Joint Central Team members who were being relied upon to make presentations at the IAEA Fusion Energy Conference later this month will do so. Over the next three months, we will explore the opportunities for using the ITER Joint Work Site for other international cooperative activities. The Joint Work Site will remain open to minimize the disruption to the work of the Joint Central Team.

3. We also want to work with you to develop a new arrangement which will provide a basis for international collaboration on fusion science. We anticipate this process will begin immediately with a draft available by March 1999.

Concurrent with these actions, we plan to share with you the results of our basic science and technology program wherever the work is relevant to ITER objectives. Our scientific personnel will plan to participate in the international experts group meetings that have proven to be so beneficial to our science programs. Further, we have modest funding available in our basic program to carry out advanced design work aimed generically at low-cost approaches to burning plasma physics. This work would benefit from the effort begun under the Special Working Group's Task 2 charter. We want to continue this effort toward low-cost approaches to burning plasma physics with you as we work jointly toward a new international arrangement encompassing this and other fusion science areas.

We believe that a strong program of international collaboration is essential to the continued progress of fusion research. This collaborative program will contribute to our fusion energy science mission - establishment of the knowledge base needed for an economically and environmentally attractive fusion energy source. We look forward to working with you toward that end.

Sincerely,



Martha A. Krebs
Director
Office of Energy Research

クレブス・エネルギー省エネルギー研究局長から
ITER理事会メンバーおよびIAEA事務局長あての手紙
(10月7日付け発出)

(要約)

米国エネルギー省は、国際熱核融合実験炉（ITER）工学設計活動（EDA）協定のもとでの協力活動の成功を認識し、米国とそのパートナーたちがこれら活動の利益を引き続き享受できるよう希望している。

このため、1998年9月22日、エネルギー省リチャードソン長官は、「ITER EDA協定によって確立されたプロセスへの米国の参加の継続に関する合意」に署名した。この合意は1998年7月22日からの1年間適用され、また、米国の参加は、予算の制約を受け、装置の建設を約束するものではない。

この合意は、現在進行中の活動を完了し、核融合科学に関する新たな国際協力の取り決めに交渉するとの米国の期待に言及したものである。

両院協議会は、議会において可決され、現在大統領の署名を得ようとしている歳出予算法案を勧告している。長官によって署名された合意と適合する本歳出法案は、中心ソレノイド・コイルをはじめとする基礎技術の研究開発を含むITER関連の活動を完了することをエネルギー省に指示する条項を含んでいる。また、同法案は米国の設計活動の秩序ある終結のために限定した予算を与える。

米国エネルギー省は、歳出予算法案は成立するものと考えており、この場合、以下の行動を開始する。

1. 現在進行中の活動を完了するため、主要な研究開発の義務、特に中心ソレノイド・コイル、の99予算年度末までの完了に向けて活動する。
2. 配分された資金の制約の中でITER設計活動を秩序をもって終結するため、共同作業サイトへの米国派遣者の参加を中止すべく行動し、派遣者に現在の活動を数週間のうちに完了するよう指示した。これからの3カ月を通じて、ITER共同作業サイトを他の国際協力活動に使用する機会を探索する。共同作業サイトは、共同中央チームの作業の混乱を最小とするよう開いておく。
3. 核融合科学に関する国際協力のための基礎を与える新たな枠組みを作りたい。我々は、このプロセスを直ちに開始して、1999年3月にドラフトを用意することを期待している。

この他、米国の基礎科学と工学の計画がITERの目的にかなうものであれば、その成果を他種と共有する用意がある。我々は、米国の科学プログラムにとって有益である国際的な専門家会合への参加を継続する。さらに、我々は、燃焼プラズマ物理の低コストアプローチに向けたITER特別作業グループ・タスク2の活動を継続するとともに、これを新たな国際的枠組に入れたと考えている。

我々は、国際共同研究の強力な計画が、核融合研究の継続的な進展に必須であると信じている。この共同研究計画は、我々の核融合エネルギー科学の使命、すなわち、経済的にも環境的にも魅力のある核融合エネルギー源に必要とされる知識の基礎の確立、に貢献するものである。我々は、その目的に向かって、共に作業することを期待している。