



## 用語解説



### 【A計画, B計画】

第2回ジュネーブ会議(1958)の頃、内外の研究情勢に鑑み、原子力委員会核融合専門部会では、我が国の核融合研究推進にとって重要な2つの計画路線を指摘した。(A計画)新しい着想の育成と具体化、プラズマの基礎的研究重視。(B計画)中型装置の建設、それによる高温プラズマ実験と技術開発。いずれの路線を進むべきかについて、研究者間の意見が分かれ、学術会議シンポジウム、核融合懇談会総会などの場でも討議(A-B論争)がなされた。1959年夏、B計画のための次年度予算措置を要求するか否かの具体的判断を迫られた核融合専門部会では、慎重な検討の結果、最終的に要求を見送り、A計画の先行が決まった。

### 【IFMIF】

International Fusion Materials Irradiation Facility の略称。原子炉では模擬できない14MeV中性子の材料照射試験施設。幅広いアプローチ(BA)活動の一環として、EVEDA(工学実証・工学設計活動)を2007年度より開始。

### 【ITER】

ITER(イーター)は、平和目的の核融合エネルギーが科学技術的に成立することを国際協力によって実証するためのトカマク型核融合実験炉。ITER計画への参加国は、日本、欧州連合、ロシア、米国、中国、韓国、インドの7ヶ国で、カダラッシュ(フランス)にITERを建設することが決定され、現在建設中(2008年8月現在)。

### 【INTOR】

International Tokamak Reactorの略。IAEAの下で日本、米国、EC、ソ連が参加して1979年～1987年に設計研究を行ったトカマク型核融合実験炉。

### 【科学技術学術審議会】

旧文部省の時代には、学術審議会と呼ばれた大臣の諮問機関。委員数30名以下。重要事項は委員全員からなる総会で決定。内部組織として特定研究領域分科会があり、核融合部会はその1つ。部会は、委員と専門委員で構成。大学関係の核融合研究に関する審議会の見解表明としては、大臣諮問に対する答申(1975)、建議(1980)、報告(1983,1987)、等がある。2001年の省庁再編後は、文部科学省の科学技術・学術審議会となり、学術分科会がこれに属している。

### 【学術会議核融合特別委員会】

日本学術会議(第5期)は、核融合懇談会からの申し入れを機に、我が国の核融合研究のあり方を検討する場としてこの特別委員会を設置した。原子力委員会等でA-B論争が行われていた1959年4月に発足(初代委員長は伏見康治。略称は融特委)。その後、学術会議の各期毎に改組・変遷を重ねたが、後継委員会を含め一貫して、研究体制や将来計画立案など核融合に関する研究行政全般への、研究者の意見を集約する中心組織となった。

### 【核融合エネルギーフォーラム】

大学、研究機関、産業界などの研究者・技術者並びに各界の有識者などの参加を広く求め、核融合エネルギーの実現に向けた研究・技術開発の促進を支援することを目的として、その趣旨に賛同する会員の自主的参加により構成される団体。日本原子力研究開発機構及び核融合科学研究所が連携して事務局を務めている。

### 【核融合会議】

原子力委員会の下に1975年11月に設置された有識者による会議で核融合研究開発に関する計画の総合的推進および連絡調整などについて審議。省庁再編に至る2001年3月まで活動。

<http://www.aec.go.jp/jicst/NC/senmon/old/kakuyugo/index.html>

### 【核融合開発検討会】

日本原子力産業会議(2006年4月より協会に改組)の下に設置され、核融合開発における産業界の立場と役割—第三次報告書—(主査:井上信幸,2006年3月)をとりまとめた。

[http://www.jaif.or.jp/ja/news/2006/fusion\\_report2006.pdf](http://www.jaif.or.jp/ja/news/2006/fusion_report2006.pdf)

### 【核融合技術懇談会】

1980年に日本原子力産業会議に設置され、核融合をめぐるトピックスや課題等について議論。

### 【核融合研究開発懇談会】

原子力委員会が、第二段階におけるわが国の核融合研究開発の推進方策について長期的且つ総合的見地から検討することを目的として、1973年5月に設置した懇談会。審議期間は1年間。構成員は、井上五郎、武藤俊之助らの原子力委員の他、日本原子力研究所、学界、産業界、マスコミの代表者からなる。

### 【核融合懇談会】

1958年4月に湯川秀樹を初代会長として発足した研究者の自主的な組織。同年2月の設立集会在実質的な発足。1983年3月に活動を終了し、プラズマ・核融合学会に発展的に移行。

### 【核融合ネットワーク】

平成8年より全国規模で活動開始。核融合科学と核融合炉工学の和集合にプラズマ科学が一部加わる構成。登録は随時自由。現在約550名。http://f-net.nifs.ac.jp/index.html

### 【核融合反応懇談会】

原子力委員会傘下で1957年2月に第一回会合。情報交換と研究者相互の連絡を密にして効果的に研究を進めることを目的とする。原子力委員（湯川秀樹、有沢広巳、石川一郎、藤岡由夫）の他、伏見康治（阪大）、嵯峨根遼吉（原研）、杉本朝雄（原研）、林忠四郎（京大）、中村誠太郎（東大）、畑中武夫（東大）、本多侃士（東大）、岡田実（阪大）、後藤以紀（電気試験所）、山本賢三（名大）、宮本梧楼（東大）、早川幸男（京大）らの有識者で構成。会長に湯川秀樹、幹事役に法貴四郎（原子力局次長）。

### 【原子力委員会核融合専門部会】

1958年4月、核融合研究推進の初期にその基本方針を審議するため、原子力委員会に設置された部会。（湯川秀樹部会長）A計画およびB計画からなる研究推進方策について、学術会議や核融合懇談会と率直な意見の交換を重ね、討議を深めた結果、A計画の先行を決定した。部会は、全15回の会合を経て、1960年10月に報告書「核融合反応研究の進め方について」を取りまとめて終結。

その後、1957~68年、原子力委員会は、核融合の総合装置を原子力長期計画に反映させる第一段階計画検討のため、（第2次）核融合専門部会（菊池正士部会長）を組織した。

なお、省庁再編後2001年7月に内閣府原子力委員会のもとで、核融合研究開発の総合的かつ効率的推進に必要な調査審議を行うため、同一名称の委員会が設けられ、現在に至っている。

### 【霜降り論】

1960年代前半は、閉じ込め研究が軌道に乗らず、特別事業費の要求が認められない等、予算的にも苦しい時期であり伏見康治プラズマ研究所所長によって「核融合研究に霜が降りる」と評された。

### 【総合科学技術会議】

総合科学技術会議は、内閣総理大臣及び内閣を補佐する「知恵の場」として、我が国全体の科学技術を俯瞰し、各省より一段高い立場から、総合的・基本的な科学技術政策の企画立案及び総合調整を行うことを目的とし、平成13年1月、内閣府設置法（平成11年法律第89号）に基づき、「重要政策に関する会議」の一つとして内閣府に設置された。会議の議長は内閣総理大臣。

### 【第二段階核融合研究開発基本計画】

我が国の段階的核融合研究開発のために、原子力委員会が昭和50年7月31日に策定した第二段階目の基本計画。トカマク型の臨界プラズマ試験装置（JT-60）の開発と、さらに、核融合実験炉の開発等に必要で研究に長期間を要する技術等の研究開発を行い、第三段階以降の研究開発に反映させる計画。

### 【幅広いアプローチ（BA）活動】

核融合エネルギーの早期実現、およびITER（国際熱核融合実験炉）を支援するため、日本国政府と欧州原子力共同体（EURATOM）が共同実施する国際プロジェクト。実施地は青森県六ヶ所村及び茨城県那珂市で、実施期間は、ITER建設と概ね合致する期間として10年間の計画。

### 【6公4民】

全国共同利用研究所であるプラズマ研究所の所員にとって任務とされる活動には、所外から申し込まれた共同研究課題の円滑な実施（公）と、自分の関心に基づく自由な個人研究（民）の両側面がある。両者に費やす努力や時間の配分を、昔の租税になぞらえて「6公4民」などと称した。