

長期計画策定会議第3分科会（第2回、10月25日）配付メモ
この分科会で採用すべき政策判断手続きについて（提案）

1999年10月22日作成
吉 岡 齊

1. はじめに

正しい政策勧告は、正しい政策判断手続きによって、おのずと導き出されるものである。「はじめに結論ありき」という姿勢をとり、あとからそれを導き出すための理屈を作った場合、そうした理屈は必ず作為的・恣意的・詭弁的なものとなる。したがってまず、この分科会で採用する政策判断手続きについて、合意を作っておく必要がある。

2. 正しい政策判断手続きの概要

(1)「必要性／安全性パラダイム」の克服

一昔前までの通常の政策判断手続きは、「必要性／安全性パラダイム」に立つものであった。そこではまず、当該のプロジェクトの推進が必要であることを力説し、次いでその安全性を確保しうることを力説することによって、プロジェクトを推進せよという結論をくだしていた。

しかし、こうした非科学的な論法を、卒業しなければならない。エネルギー技術のような、複数の選択肢のある案件については、すべての有力な選択肢を評価対象として、包括的基準——平和、安全、環境、資源、経済の5つでよいと思われる——にもとづく総合評価を行い、優先順位をつけなければならない。こうした「総合評価パラダイム」を、採用しなければならない。（その点で、9月20日の事務局資料第5号は、重大な欠陥がある。なぜなら、エネルギー技術全体はもとより、原子力技術の中で占めるべき高速増殖炉研究開発の適正なシェアさえ、問題にしようとする姿勢が見られない。）

(2)原子力を特別扱いしないフレームワークの採用

総合的なエネルギー政策の枠組とは別枠のものとして、原子力政策が企画立案される現在までの意思決定システムは、抜本的に改める必要がある。総合的なエネルギー政策の企画立案の一環として、原子力政策の企画立案が行われるべきであると考え。原子力開発利用長期計画が、もし次回も策定される場合は、行政機構の抜本的な制度改革を行った上で、「総合エネルギー開発利用長期計画」の一環として、策定されるべきである。

残念ながら今回は、古い枠組みのもとで議論を進めざるを得ないが、それでもエネルギー技術全体を視野に収めた計画を企画立案することは、基本的に可能である。「原子力偏重」かどうかを検討し、もしそう判断されるならば、原子力関係の予算削減と他分野への委譲を提言すべきである。(その場合、必ずしも他省庁に予算を譲る必要はない。原研とサイクル機構を統合し、「先端エネルギー研究開発機構」などへ改組すればよい。)

私は日本のエネルギー政策が「原子力偏重」であったと思っている。エネルギー研究開発予算全体(約4000億円)——政府支出の研究開発費年間約3兆円の約13%——の約3分の2が、そのほとんどを原子力に投入する科学技術庁に配分され、それに関しては、他のエネルギー技術との間に競争原理が働かなかったからである。そして通産省分を含めると、全体のじつに約80%が、原子力に注ぎ込まれてきたからである。

ところで、全てのエネルギー技術を同じ土俵で競わせるようなフレームワークに立った議論を行うための前提として、日本のエネルギー研究開発費全体についての正確なデータを、できれば次回までに、事務局に作成していただきたい。また各分野における重要な研究開発課題について、これからわれわれ自身が、体系的な情報収集を行わなければならない。

ある意味では、エネルギー予算における原子力の地位は、高等教育予算における国立大学の地位に、比肩するものであった。どちらもかなりの金額の国民の税金を使うに値する事業であるが、国立大学を私立大学に比べて極端に優遇することの合理的根拠はどこにもない。高等教育事業の規制緩和を大いに進めるとともに(つまり、護送船団方式を解消し、官僚統制を弱めかつ合理化するとともに)、すべての種類の教育研究機関が参入できる競争的な仕組みを、予算配分の基本に据えるべきである。原子力についても同じことが言える。(ただしひとつの重要な相違点がある。国立大学が競争力で私立大学よりも一般的に優位に立つのに対し、原子力は他のエネルギー技術よりも一般的に劣っている。「偏重」の解消は破滅的結果をもたらすおそれがある。)

(3)研究開発ステージを区別した上での総合評価の必要性

どのエネルギー技術の分野も、さまざまの異なる研究開発ステージに位置するプロジェクトの集合体と見ることができる。個々のプロジェクトを、それぞれ適切な研究開発ステージに分類し、ステージ毎に競争的な予算配分を、分野横断的に行うような仕組みを構築することが必要である。繰り返し強調するが、エネルギーの種別ごとではなく、エネルギー技術全体を、一括して扱うことが重要である。

たとえば次の3段階のステージを設けることができる。第1は「基礎実験ステージ」。第2は「技術検証ステージ」。第3は「実用開発ステージ」。

それぞれのステージごとに、プロジェクト1件ごとの予算額は、異なってくる。実用開発ステージには巨額の総費用が必要だが、民間企業の自己責任において（つまり政府は国策協力を強要せず）、民間資金を中心に行うのが妥当である。このステージでは、一般的にコストと危険が大きくなるので、「わからないからやってみる」という理屈は通用しない。技術検証ステージは、打ち切りや組み替えが容易なプロジェクト（それぞれ数十億円程度の年間予算を使用する）を、「モジュール形式」で揃える。モジュールの構成は、数年ごとの競争的評価により、全面的な見直しを行う。このステージでは、危険が小さい場合に関し、「わからないからやってみる」という理屈が時限的に通用する。基礎実験ステージでは、プロジェクト1件ごとに年間数億円を割当て、やはり数年ごとの競争的評価により、柔軟な見直しを行う。「わからないからやってみる」という理屈は、このステージにこそ相応しい。

いずれのステージでも、競争的評価が適切に行われるよう、十分な方法論的・制度論的研究を行う必要がある。「しろうとの耳学問」的な安易な評価をしてはいけない。なお「芋づる式のタイトなモジュール配列構造」とすると、今までと同様の硬直的な推進構造となるので、そうならないようモジュールの組み合わせを、ルーズで組み替え容易なものとするよう配慮する。

以上のような政策判断手続きの中で、高速増殖炉発電システムを1つの（又は複数の）プロジェクトとして、他のあらゆるエネルギー技術の研究開発プロジェクトとの間で、競争的に評価することにより、その推進の妥当なあり方についての判断を、導き出さねばならない。

こうした手続きを踏むことによって始めて、国民に対して税金使用の正当性を説明することができる。今までの原子力関係者は、この点において知的・倫理的に怠惰であった。もちろん国立大学関係者も、大同小異であるが。

3. FBR発電システムの研究開発ステージをどう認識するか

FBR発電システムの研究開発ステージは、あきらかに「実用開発ステージ」ではない。遠い将来に実用化するか否かに関する不確定性があまりにも大きいので、適切な判断を下すことは極めて困難であるが、実用化へのあまり大きな期待はもてない。

なぜなら今までの半世紀余りの開発の歴史を踏まえる限り、30年後や50年後の実用化可能性について、少なくとも「高い」という判断は下せない。それは次の2つの理由による。第1に、現在の開発段階が、さまざまな評価基準に照らして、実用化に関する「幼稚段階」にあると判断せざるを得ないこと。そして、半世紀余りにわたるインテンシヴな開発をもってしても、そうした「幼稚段階」にとどまっているということ。第2に、過去になされた楽観的な予測が一貫して、裏切られつづけてきたこと（これはわれわれの予測能力の歪みを立証している。よほどの有力な根拠が揃わなければ、もはや楽観的予測をしてはいけない）。

結局、「一連の技術的ブレイクスルーが今後集中的に起こり、それによって豊かな将来性を予見させるような信頼できる多くの状況証拠がそろった場合に限り、FBRシステムは将来において、実用的なエネルギー供給手段の一翼をにないうると、判断しうるようになる」という結論が妥当であろう。

それゆえ、現在のエネルギー研究開発全体の中での、高速増殖炉発電システムの位置づけは、「技術検証ステージ」と「基礎実験ステージ」の組み合わせとするのが妥当である。

4. 「実用化計画」から「技術保存・技術検証・基礎実験計画」への転換

まず、現在までの実用化計画については、それを廃止するとともに、FBRシステムが将来において魅力的な実用技術の候補としてリヴァイヴァルする可能性を念頭に置いて、最新のハイテクを駆使した適切な「技術保存」の方策を講ずるのが妥当であると思われる。現存の施設（建設中の施設を含む）については、「技術保存」もしくは今後の「技術検証ステージ」および「基礎実験ステージ」のプログラムにとって不可欠であり、また同時に建設・運転のコスト及び危険が十分に小さいと判断されるものを除き、廃止するのが妥当と思われる。

原型炉もんじゅについては、システム・インテグレーションのノウハウを一通り習得したのち、それを「技術保存」という選択肢がある。また、上記

のノウハウ習得後についても、目的を転換し、設計を変更した上で、純粋な研究炉として存続させるという選択肢もある。だがこれらについては、建設・運転のコスト及びリスクが相当に高いことを考慮したうえで、それを凌駕するメリットがあるという国民的コンセンサスが得られた場合に限り、その実施プログラム（実施期間を含む）を検討すべきである。リサイクル機器試験施設（RETF）についても、同様の手続きで判断を下さねばならない。

なおFBRシステムの研究開発の様式を、「実用化計画」から、多様な可能性を試す幅広い「技術保存・技術検証・基礎実験計画」へと改め、開発ステージをリセットすれば、「原子力の夢」を生き永らえさせつつ、現在の袋小路から抜け出すことができる。また、「実験段階」という大義名分があれば、国内的・国際的な批判を一定程度まで緩和することができる。さらに商業用再処理計画からの撤退も、有力な選択肢とすることができる。つまり再処理についても、「実用化計画」から「技術検証・基礎実験計画」へのリセットが可能となる。それは原子力政策の柔軟性を大きく向上させる。

〔補足〕 JCO臨界事故の政策的意味をどう理解するか

9月30日に茨城県東海村で起きたJCO臨界事故は、日本の原子力政策に大きな影響を及ぼしている。そうした影響は一過性のものではなく、永続的なものである。それは原子力政策の根幹をゆるがし、その基本前提の見直しを促すと思われる。そうした認識に立って、長期計画策定会議およびその各分科会は、審議の進め方を抜本的に見直す必要があると思われる。

なぜならJCO臨界事故によって日本国民は初めて、原子力の平和利用（非軍事利用）にともなう生命・健康上の危険を、現実に関わりうるものとして肌で感じるようになった。その意味でこの臨界事故は、ヨーロッパの人々にとってのチェルノブイリ原発事故に対応する大きな事件となった。この事故のあとマスメディア各社は原子力に関する緊急の世論調査を行ったが、どの調査結果をみても、原子力発電から撤退すべきだという者と、原子力発電をこれ以上拡大すべきではないという者を足し合わせた人数が、国民の大勢を占めるに至っている。関係者はほとぼりの冷めるのを待っているが、騒動がおさまっても、原子力発電に関する国民世論は元には戻らない。放射線被曝の正確な実態の究明、公正かつ十分な損害賠償、安全規制の抜本的強化、災害対策体制の整備などを的確に行ったとしても、それだけでは国民世論は納得しないだろう。原子力政策の考え方の見直しが不可欠である。

具体的に言えば、原子力を他のエネルギーとは別扱いにして、特権的な地位を与えようとするいかなる態度も、国民世論の厳しい批判を受けることは必至であり、原子力関係者がそうした態度を表明すること自体が、国民世論の離反をまねき、ひいては原子力発電事業の凋落を促進させられると思われる。

原子力関係者が宣伝広告を自粛したり、さまざまな事業の延期や一時中断を行ったりしているのは、そうした国民世論を刺激することの危険を察知しての対応と思われる。その意味で「合理的」な対応である。ただし、ほとぼりがさめても、国民世論が元の状態に戻るとは考えにくいというのが、原子力関係者のつらいところである。

ところで、高速増殖炉懇談会（F懇）報告書の基本的考え方へは、炭素・炭化水素系の化石燃料を悪玉扱いし、原子力を善玉扱いするようなものであった。このような基本的考え方を堅持したのでは、いたずらに国民世論の離反をまねくばかりであり、賢明とは言えない。（総合エネルギー調査会の報告書についても同じことが当てはまる）。理論面でも制度面でも、原子力を特別扱い刷ることは、公共政策の企画立案に携わる者にとって、もはや取りえない選択となったと思われる。私は以前から、さまざまなエネルギーについてシンメトリカルに分析・評価するアプローチを採用しているので、その意味では立場を改める必要はない。

なお、従来の基本的考え方を見直さずに、拙速な審議を続けて分科会報告書をまとめることは、逆効果となる公算が高いので、「原子力に対する国民世論がどこに落ちつくのか見極めるための冷却期間を置く」という意味もこめて、審議スケジュールを見直すのが賢明と思われる。（遅れてもやむをえないのではなく、遅らせた方がよい）。また、情報公開の後退を印象づけるような行動をとることも逆効果である。

以上。