

長期計画策定会議（第6回、2000年2月28日）配付資料
「エネルギー政策の中の原子力利用の在り方について」

吉岡 齊（九州大学）

はじめに

私は第2分科会の会議に、2度にわたりオブザーバー参加した。第4回（12月13日）および第6回（12月13日）である。今後も時間の調整が可能な限り、欠かさず出席したいと思っている。なぜならこの策定会議のメイン・イシューであるエネルギー論と、核燃料サイクル論の双方を、第2分科会で扱っているからである。しかも両者の間には、どのような路線を取るにせよ、密接なリンクがあるからである。

本日、エネルギー政策の中の原子力利用の在り方についての審議状況報告が、第2分科会からなされることを知り、取り急ぎこのテーマに関する意見メモをまとめてみた。それは次の2点に関するものである。

- ・長期計画のあり方について
- ・エネルギー政策の中の原子力利用の在り方について

なお、核燃料サイクル論についての審議状況報告も、機会を改めて第2分科会から行われると聞いている。その際にはまた、意見メモを作成したい。

1. 長期計画のあり方について

「長期計画のあり方を根本的に見直すべきだ」という意見が、第2分科会でも出されているが、そのとおりだと思う。

今までの長期計画においては、政府事業のみならず民間事業までが、国家計画の中に組み入れられ、そのうえ個々の事業に関して、その責任主体、事業規模、目標年度が明示されてきた。

しかし日本は社会主義国ではない。またとくに近年は、政府の過剰な経済への介入を減らすべきだとの世論が優勢である。しかも安全確保および核不拡散（核物質防護を含む）という2つの課題を除けば、民間セクターでの原子力開発利用事業に対して、他産業と比べて特別に濃密な政府介入を必要とする理由はない。それゆえ民間事業を、原則として国家計画の対象から外す必要がある。

政府の役割は、民間セクターに関しては、上記2つの課題を除けば、間接的なものととどめるのが妥当である。つまり、原子力発電に対して、その将来の役割規定を示し、それにもとづいて税制上・財政上の措置を講ずるのにとどめるのが妥当である。

新しい長期計画は、以上のような基本性格をもったものにすべきである。

2. エネルギー政策の中の原子力利用の在り方について

a. 原子力発電は基本的に、民間事業として進められている。したがって、将来のエネルギーの需給計画（需給見通し）と、その中での原子力発電の供給計画を示す従来の慣行は、廃止すべきである。

「12010年度までに2500～2100万キロワット増設」といった目標を立てることをやめ、安全確保と核不拡散に関わる規制方針以外に関しては、電力会社の自主的判断に委ねるのが適当である。

なお上記の目標はあまりに非現実的であり論外であるが、たとえ実現可能な目標であっても、長期計画に記載しない方がよい。

b. その場合でも、原子力発電の将来における役割規定を示し、それにもとづいて税制上・財政上の措置（優遇にせよ、冷遇にせよ）を提唱することが、長期計画策定会議にとって必要不可欠の課題であることに、些かの変わりもない。

役割規定については、まず将来のエネルギー需要の予測を示し、次いでそれを満たすためのベスト・ミックスは何であるかの判断を、各種のエネルギーの総合評価（安定供給、経済性、環境保護、安全性、軍事転用、社会的受容性の6つの評価基準による）にもとづいて示し、それをうけて拡大・現状維持・縮小の三者のいずれが望ましいかについて、判断を示す必要がある。その上で、必要な税制上・財政上の措置について提言するのが適切な手順である。

c. もちろん原子力委員会が「望ましい未来像」を示し、その中で原子力発電の拡大が望ましいという勧告を出しても、それは民間を拘束するものではない。電気事業関係者（現存する電気事業者のみならず、潜在的なIPPなども含む）が、自己責任において判断を下すべきである。

d. なお総合評価を行うといっても、残念なことにそのために必要な情報が揃っていない。たとえば原子力発電の経済性については、総合エネルギー調査会原子力部会が、昨年12月に資料を出しているが、結論だけが示され、根拠となるデータと推論過程が不明である。とくにバックエンド費用がこれほど安いとは信じがたい。こうした不透明さを解消しなければ、政策判断を誤る可能性が大である。「追試」不可能のデータは基本的に棄却すべきである。（高速増殖実証炉などについても、同じことが言える）。

e. 将来のエネルギー需要の予測については、エネルギー消費削減政策と、省エネルギー政策の骨子とその期待される効果について、可能な範囲で評価を行うべきである。まず前者については、高い税率（たとえば炭素1トン当たり5万円程度、つまり石油1ℓ当たり30円台前半程度）の炭素税の導入が、どのような効果をもつかについての評価は欠かせない。次に後者については、燃料電池の自動車・家庭への導入による省エネ効果の評価などが、重要である。

f. ところで、現在において原子力発電は、他の発電手段と比べて、特別の税制上・財政上の優遇措置を受けている（電源三法による巨額の交付金、原子力損害賠償法による手厚い保護など）。現状維持または縮小が妥当であるとの判断がもし得られるのであれば、そうした特別の税制上・財政上の優遇措置は、ただちに撤廃すべきであろう。

g. 原子力発電の役割規定と、そこから導かれる税制上・財政上の措置については、状況変化に応じて柔軟な見直しを行うことを、とくに明記しておくといふ。状況変化の代表的ケースをあらかじめ想定して、「こうなれば、どうするか」を書いておくと、より親切であろう。「一本道しかない」という印象を、読者に与えてはいけぬ。それは融通のきかない硬直的で傲慢な姿勢であると、読者から見なされるであろう。

h. 核燃料サイクルの路線選択によって当然、原子力発電そのものの、他のエネルギー源と比較しての総合評価は、変わってくる。したがってこの問題は、エネルギー論と密接なリンクをもつことに注意する必要がある。

核燃料サイクルのあり方に関して最も重要なのは、路線選択の問題である。つまり再処理路線か、直接処分路線か、両者の折衷路線か、ということが問題となる。これについて総合的な観点から優劣の評価を行い、それにもとづいて政府が税制上・財政上の措置を講ずることにより、民間事業者にインセンティブを与えることは、当然実施してよいことである。ただし「全量再処理」の方針を民間セクターに押しつけるような時代錯誤は、やめるべきである。

もし「安全確保と核不拡散の観点から不可欠」という結論が得られるならば、再処理の義務づけという方針を、政府が民間に押しつけることも理論的には可能であるが、現実的にはそうした結論を正当化することは不可能であると思われる。

核燃料サイクルのあり方に関して、大方の論者の同意を得られるような総合評価は、行われた試しがないので、長期計画策定会議で実施するのは大いに意味がある。

i. 核燃料サイクルの路線選択は、高速増殖炉発電システムの実用化計画を継続するかどうかという問題（第3分科会で現在審議中）とも、密接なリンクを有する。高速増殖炉の実用化計画を推進する場合、その初装荷用の燃料を用意するために、最低限の再処理事業を行う必要があるが、それを中止した場合には、再処理を全廃することも可能である。（ただしプルトニウムが余っていることを考慮すれば、研究開発段階の高速増殖炉の初装荷用の燃料くらいは、再処理事業を停止しても供給可能である）。その意味で両者間には密接なリンクがある。その点についても第2分科会で検討する必要がある。第3分科会と合同の会議を開くのが妥当であろう。

」。そうした核燃料サイクルの路線選択問題とは別に、すでに発生したプルトニウム（および減損ウラン）の利用／処分の方法についても、もちろん検討を行うべきである。

ブルサーマル計画については、ウラン資源の有効利用という理由が、主たる推進理由となっているが、その妥当性について詳しい検証を行っておくべきだろう。とくに次の3点が重要である。

- (1)他のウラン節約手段（ウラン濃縮の廃棄濃度の低減、回収ウランの利用、など）よりも、コストやリスクの点で総合的にブルサーマルが優れているということ。
- (2)再処理等に要する1次エネルギー量に比べ、MOXによって発生するエネルギー量の方が、十分に大きいこと（プラスかどうかさえ疑惑を持たれている。たとえわずかのプラスでも、意味がない）。
- (3)プルトニウムや回収ウランは、放置してもほとんど資源価値は落ちない。なぜ今やらなければならないのかの説得力ある理由。

k. ブルサーマル計画が、余剰プルトニウム処分を主目的とする計画であることを、素直に認めた方がよい。そしてプルトニウム需給政策について、その基本方針を再建することが、長期計画策定会議の最も重要な任務のひとつである。1994年の長期計画ではきわめて難駁なプルトニウム需給見通しが示されたが、その後の一連の出来事によって、全く無意味なものとなってしまった。だが「余剰プルトニウムを出さない」ことは、核不拡散の観点から厳守すべき要請である。キログラム単位での精密な需給計画を、もちろん現実的に実現可能な形で、策定する必要がある。（そのさい「余剰」とは具体的に何を意味するかについて、大方の承認を得られるような理念を示す必要がある）。

1. 最後に、これからの原子力開発利用にとって一番重要なのは、国民から十分な信頼を得ることである。それが得られない場合、ささいな事故・事件でも、その推進にとって致命傷となりかねない。報告書の内容が大方の論者の批判に耐えるような、十分に理にかなったものでなければ、信頼は得られない。化石エネルギー枯渇論などの迷信は、断固として排斥しなければ、信頼獲得にとって著しい障害となる。（サイクル論、産業論に関しても、同じことが当てはまる）。

以上。