

総合資源エネルギー調査会需給部会（第6回）意見メモ

2003年4月12日配付
吉岡 斉

1．新エネルギーについて

1 - 1．用語改革の必要性

新エネルギーという言葉は、サンシャイン計画（当初は大型工業技術研究開発制度の一環として構想されたが、第1次石油危機勃発という幸運な環境にも恵まれ独立プロジェクトとなった）発足とともに普及したものである。今年で計画発足から満30年となる。新エネルギーの代表は、石炭（ガス化、液化）、太陽、地熱の三者であった（水素も末席を汚していた）。予算的には、発足後10年間通算では、石炭（ガス化、液化）が全体の半分近くを占め、太陽・地熱の合計に匹敵する。石炭が釈迦、太陽・地熱が文殊・普賢である。その後、新エネルギーには、さまざまな種類が追加され、優先順位も変わってきたしかし古い用語を拡充するにも限界がある。満30年を機会に、「用語改革」（用語体系のパラダイム転換）を行うのが適切である。

1 - 2．歴史的アセスメントの必要性

なお1979年11月に産業技術審議会新エネルギー技術開発部会が答申した「サンシャイン計画の加速的推進戦略」には、1990年の太陽電池価格目標として、50円/Wという数字が示されている。第5回資料5（9ページ）をみると、2030年の目標値が50円/Wになっている。25年の間に40年も目標が後退した。高速増殖炉と同じパターンである（まだ目標はイベント・ホライズンを超えていない点はまだだが）。なぜ目標設定が失敗したかの総括が必要である。

2．電力需給の在り方について

2 - 1．電力自由化と国立大学独法化の比較

2004年4月1日、国立大学は独立行政法人となった。「国立大学法人」は中期目標・中期計画にもとづいて事業を進め、その達成度を文部科学省さらに総務省によって査定され、統廃合や予算削減の対象となる。これを関係者は「独法化」と呼んできた。電力自由化と国立大学独法化とを比較すると、類似点もあれば相違点もある。

大きな類似点は3つある。第1に、電力自由化も国立大学独法化も、所轄官庁にとって当該官庁よりも上位の政策決定者からみて「見栄えの悪くない形」で実施しなければならない「至上命令」である。その「至上命令」は実際には多くの場合、公共利益増進の観点からみて根拠薄弱であり、疑義を差し挟む余地が大いにあるものであるが、問答無用のアプリアリの前提として、上位の政策決定者から押しつけられるものであり、それに従う以外の選択肢はない。官庁と業界（経済産業省と電気事業連合会、及び文部科学省と国立大

学協会）は、既存システムを大幅に変えず、部分的補正にとどめる形で、この「至上命令」に答えようと、呻吟してきた。業界は官庁が上手な解決策を実現してくれるよう期待し、ご機嫌を伺いつつ協調行動をとる一方で、下手な解決策を実施されないよう牽制してきた。（ただし国立大学協会は烏合の衆である。）第2の類似点は、その結果として、どちらもシステム改革のペースがきわめて緩慢となっている点である。システム（電力の場合は市場、国立大学の場合は組織）の基本構造を温存したまま、外部者にも一部を開放し参加の余地を拡大するというのが、改革の骨子である。基本構造の改変は先送りされている。その背景には既得権に関する利害関心のみならず、それなりに機能している既存システムを台無しにしたくないという判断がある。（国立大学では教育・研究要員の総契約社員化など、世間の耳目を引く改変が導入されつつあるが、実態がともなうかどうかは将来の検証が必要である）。電力自由化に関しては、「売電の自由と平等」を阻害するあらゆる仕組みを撤廃することが自由化の目的であるが、そのうえで最大の急所となるのは、インフラストラクチャーとしての送配電ネットワークが、全ての売電業者に平等な競争条件を保障するような形で、運営されなければならないという点である。その点に課題が残っている。（なお今までの電力自由化論議は、官業用語体系を駆使して行われてきたので、本質的に難解となっている。民業用語体系に改めれば、難解さの多くは解消すると思われる）。第3の類似点は、電力自由化も国立大学独法化も、消費者の利益を増進させるとは限らないという点である。国立大学の授業料が上がり、教育サービスが低下することは不可避と思われる。電力自由化も、小売市場の不安定性の増大、つまり消費者（需要家はないだろう）の電力購入条件の不安定化をもたらす。そのデメリットを上回るメリットが得られるかどうかは簡単には答えられない問題である。（補足すると、安定供給又は供給信頼性というキーワードの意味は、総合エネルギー政策関係者と電力関係者との間で本質的に異なる。前者は1次エネルギー市場の安定、後者は電力小売市場の安定に関心がある）

他方、大きな相違点は3つある。第1に、電力自由化が世界の趨勢であるのに対し、国立大学独法化は世界的にアブノーマルな仕組みである。英国の行政リストラモデルを高等教育に適用するというのは、世界的にも特殊である。第2に、電力自由化がまがりなりにも行政的統制の緩和であるのに対し、国立大学独法化は逆方向の結果をもたらす可能性が高い。第3に、経済産業省は電力自由化という至上命令の他に、原子力発電を基幹電源として堅持するという至上命令も抱えている。利益調整型行政を変えない限り、それは至上命令である。しかし電力自由化は経営の効率化とリスク低減を促す強い要因であり、その観点からは商業発電用原子炉の新增設とバックエンド事業の拡大は好ましくない。電力自由化と原発推進という2つの至上命令の将来にわたる両立という「不可能なミッション」に関係者は直面している（関係者以外の観点からみれば、一方を捨てれば良いと思われるが）。

2 - 2 . 核燃料サイクルバックエンド問題

電力自由化を「見栄えの悪くない形」で実現しなければならない中央官庁にとって、原子力発電への従来のかきわめて手厚い支援をさらに大幅に手厚くするという選択肢は、余程の大義名分がない限り、あり得ない。ほどほどに手厚くするのが精一杯である。その立場に照らせば、原子力発電の核燃料サイクルバックエンド事業への政府支援は、実施可能な

選択肢の範囲を大きく逸脱している。電気料金への転嫁も同様である。

エネルギー基本計画には、次の一節がある。「電力小売自由化の進展に伴い、特に初期投資が大きく投資回収期間の長い原子力発電については、事業者が投資に対して慎重になることも懸念される。特にバックエンド事業については、事業期間がきわめて長期に及ぶものもあること等から、その投資リスクが大きくなることが懸念されている。（中略）バックエンド事業について、国の政策としての推進と企業としての投資リスクの整合性を図ることが重要であり、投資環境整備の観点から、適切な制度及び措置を検討し、整備していく必要がある。このため、バックエンド事業全般にわたるコスト構造、原子力発電全体の収益性等を分析・評価する場を立ち上げ、その結果を踏まえ、官民の役割分担の在り方、既存の制度との整合性等を検討した上で、平成１６年末までに、経済的措置等の具体的な制度及び措置の在り方について検討を行い、必要な措置を講ずることとする。」

これを受けて電気事業分科会は、コスト等検討小委員会を設置した（２００３年１０月）。さらに答申（２００４年１月）を受けて、制度・措置検討小委員会を設置した（２００４年３月）。コスト等検討小委員会報告書「バックエンド事業全般にわたるコスト構造、原子力発電全体の収益性等の分析・評価」は、１９９９年１２月に資源エネルギー庁が発表した「原子力発電の経済性について」と同様の試算方法（批判的論者は原子力子発電コストを安く見積る多くの仕掛けが含まれると指摘してきた）にもとづくものであったそれゆえ当然にも、原子力発電のライフサイクルコストは核燃料サイクルバックエンド事業において再処理路線を採用してもなお火力発電よりも優れている、という結論が導かれた。

この結論のもとでは、バックエンドコストについて政府が「必要な措置」を講ずる大義名分は立たない。黒字部門に公的支援を行うのは、全く非常識だからである。赤字部門であることが公的支援の必要条件である。しかも赤字部門であっても、政策変更による損失以上の金額について、公的支援を行うのは不適切である。もし公的支援を行う場合は、政策変更による損失（いわゆるストランディッドコスト）を正確に実測したうえで、それに見合う資金を事後的に支払うのが適切である（ストランディッドコストという用語については厳密な再検討を加える必要がある）。なお原子力発電にはすでに（電源三法をはじめとして）巨額の国民負担が行われているので、追加の国民負担は正当化が困難であろう。また原子力発電は初期投資が大きく、「末期投資」も比較的大きい、という特徴を有するが、「末期投資」のために引当金を準備するかどうかは、電力会社の経営判断の問題である。原子力発電は初期投資が大きいため、減価償却の終わった原発には、ライフサイクルコストの相当部分がすでに、電力料金に反映されている。それは「同年齢」の火力発電を上回ると思われる。このうえさらに引当金を用意し、極端に前倒しの投資パターンを描く必要があるのか。

ただし、原子力発電のライフサイクルコストが安いという結論を、電力業界が自らの責任において提出したとしても、電力業界は全ての政府支援をあきらめる必要は必ずしもない。再処理路線のバックエンドコストと、直接処分路線のバックエンドコストを比較し、再処理路線の採用を政府が要請していることを根拠として、再処理路線採用による差額の支払いを政府に求める権利はある。それはまだ行使されていない。

以上。