

# 電力市場自由化の諸類型とその比較評価

A Comparative Analysis of various Deregulation Models in the Power Market

キーワード：電力市場，市場自由化，規制緩和

矢島正之

## はじめに

欧米では様々なタイプの電力市場自由化が進展中である。英国（イングランド・ウェールズ）では、1990年4月に電気事業が再編され、発・送・配電の垂直統合の分離と電力プロールに特徴づけられる電力供給体制が形成されるとともに、発電部門と一部小売供給部門へ競争が導入された。1990年1月以降、ノルウェーの電力市場も英国と同様の自由化の方向に向かっており、EU委員会の電力市場単一化構想も英国に範をとったものである。米国では、従来の電気事業組織を存続しつつ発電市場の一部自由化や電気事業への卸託送の義務づけに見られるような卸売分野の自由化が進展中である。その一方では、ドイツやフランスのように垂直統合された伝統的な産業組織が存続している国々もあり、これらの国では明示的な競争導入は行われていない。

本稿では、第1章でこのような種々のタイプの電力市場自由化の産業組織から見た位置づけを行い、第2章で第1章で明らかにされた欧米の代表的な電力市場自由化モデルの比較評価を行い、第3章でわが国への示唆を考えてみたい（注<sup>1</sup>）。

## 1. 電力市場自由化の諸類型

電力市場自由化、言い換えれば従来独占的に運営されてきた電力供給分野への競争導入の目的は、最終需要家に対し低廉な電力の供給、選択メニューの拡大、さらにはサービス水準の向上を実現することである。中でも、安価な電力を供給することが重要な目的であることは言うまでもない。競争導入の条件整備のために、電力組織も競争の進展度合に応じて種々の形態が考えられる。

競争の進展度合に応じて、電力産業モデルは4つのタイプに類型化できる（Tenenbaum (1992)）。英国・EU・米国などの欧米の自由化がどのように位置づけられ、また整理されるかについて、この4つのモデルを用いて検討してみよう。

モデル1（従来型モデル）は、電気事業の伝統的な産業組織で、発電から配電まで垂直統合された独占体の形をとっており（図1）、フランス、ドイツおよびわが国などで一般的なモデルである。

モデル1にはいくつかのバリエーションがあ

(注1) 本稿の作成にさいしては、当所研究顧問大澤悦治氏に貴重なアドバイスを頂いた。記して謝意を表する次第である。

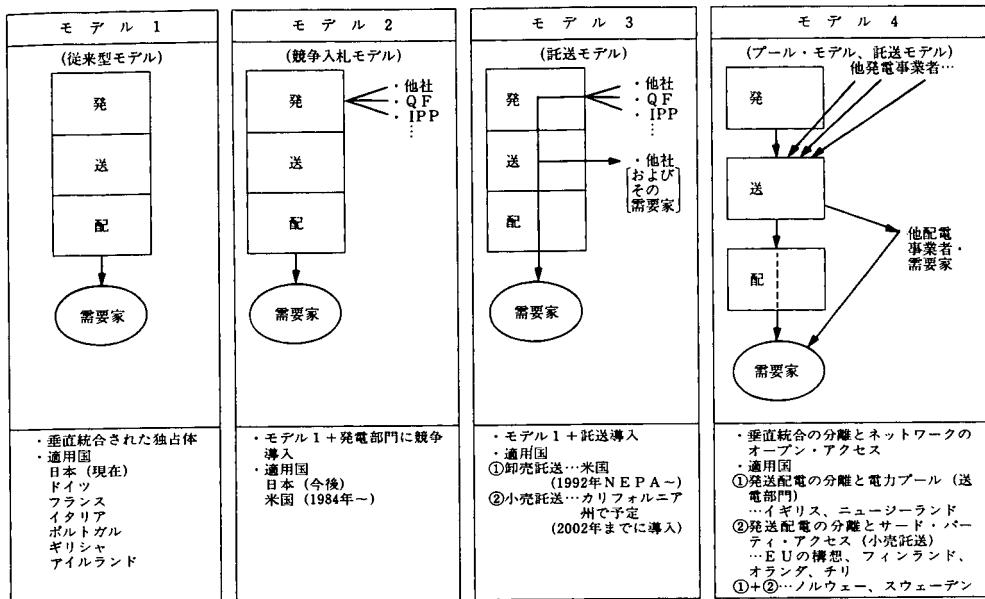


図 1 電力市場自由化の諸類型

る。フランスは、国有企業であるフランス電力公社 (Electricité de France, EDF) がほぼ完全な独占で、垂直統合された発・送・配電部門を有しているが、配電部門は EDF・GDF サービスとしてガス公社 (Gas de France, GDF) と共同で運営している。これに対して、わが国は周知の通り 10 電力会社による垂直統合された地域独占の形をとっている<sup>(注2)</sup>。

やや複雑なのがドイツ（旧西ドイツ）で、多様で分権的な電力産業組織がその特徴をなしている。電気事業の数は 900 を超えるが、規模、所有形態（公営、私営、公私混合営）、統合の程度の違いを反映して、種々の形態のものが存在している。その中でも、送電網を有する 8 大電力会社が 80% 以上を送電しているが、これらの電力会社は発・送・配電の一貫体制をとるものだけでなく、発・送電のみにとどまるものもある。また、広域電力供給企業（41 社）は 8 大電力会社等から購入した電力や自ら発電した電力を配電会社や需要家に販売している。こ

のほか、配電事業を営む地域電力供給企業は大部分が自治体営でドイツ電事連統計ではその数は 440 社である。これら自治体企業は、多くの場合、電力のみならず、ガス・熱・水道事業を同時に運営している。

このほか、イタリア、ポルトガル、ギリシャ、アイルランドの電力供給体制もモデル 1 に属している。

モデル 1 の下では、電力供給事業は熱需要などでのエネルギー間競合や自家発電との潜在的な競争に直面しているが、事業者間では明示的な形での競争は導入されていない。

競争が導入されるようになると、その度合に応じて伝統的な産業組織は再編されることになる。まず、モデル 2（競争入札モデル）は伝統的な産業組織に加えて発電部門に競争が導入さ

(注2) わが国の電気事業法では、一般電気事業者（10 電力会社）について法的独占条項は存在しないが、事業の許可基準として需給調整条項が定められており、実質的にはこれが法的独占条項と同様の機能を果たしてきた。

れるものである（図1）。米国では、1978年のPURPA（Public Utility Regulatory Policy Act：公益事業規制政策法）の成立により、認定施設（QF：qualifying facility）と呼ばれる小規模発電事業者やコーチェネレーターからの余剰電力の購入義務が電力会社に課せられたが、やがてその購入にさいして競争入札が積極的に採用されるようになった。米国では、現在約半数の州がこのような競争入札を採用している。

この競争入札には他の電力会社や独立系発電事業者（IPP）も参加する場合もある。既存の電気事業組織を残したまま発電部門に競争入札を導入するケースは、このモデルの典型的な例である。

モデル2では発電部門に競争が導入されると言っても、新規の電源の選択にさいして競争が導入される。この意味で、モデル2では発電部門への競争導入と言うよりも新規電源の競争的調達と言う方がより正確である。

わが国では、1994年6月21日の電気事業審議会需給部会電力基本問題検討小委員会の中間報告で、卸発電事業の自由化を打ち出し、同事業に係る許可を原則的に撤廃することとした。

また、発電市場への参入自由化の具体的な手段としては、新規電源開発にさいし競争入札を導入することとし、これに伴い託送を活性化することとした。託送の活性化は限定された範囲での卸託送の自由化で、IPPが他の供給区域の一般電気事業者の入札に落札した場合に地元の一般電気事業者に託送を求めることができるというものである。後述するモデルでみるような、IPPが他の供給区域の一般電気事業者との間で自由に締結した契約に基づいて、地元の一般電気事業者に託送を求める能够の卸

託送の完全な自由化とは異なっている。

この意味で、わが国の電力市場自由化はこのモデル2の範疇に属している（注3）。

モデル3は、伝統的な産業組織に加えて、託送が導入されるもので託送モデルと呼ぶことができる（図1）。米国では、1992年10月にNEPA（National Energy Policy Act：国家エネルギー政策法）が成立し、送電系統を有する電気事業者にQF、IPP、他の電気事業者からの電力を卸託送する義務が課せられたが、これはモデル3の典型例である。米国は、最近、モデル2からモデル3に移行したところである。

卸託送は託送される電力の受け手が他の電気事業である場合を言うが、電力の受け手が最終需要家である場合は小売託送と呼ばれる。モデル3で小売託送の導入で競争条件が一層整備されるようになると、後述のモデル4に一段と近づくことになる。競争の効果という点でモデル2と3の大きな違いは、前者では新規電源が競争にさらされるだけであるが、後者では、託送を通じて、既存の電源も新規参入者のチャレンジを受けることになる点である。後述のモデル4では、すべての電源が同じ土俵での競争にさらされることになる。

将来、わが国において卸売市場の自由化に伴い託送も完全自由化されることになると、現在の米国型モデルにきわめて近い供給体制となる。米国では電気事業者への卸託送の義務づけに伴い、その料金決定方式を中心に学界、電力産業、需要家グループなどの間で激しい議論が

---

(注3) 1994年6月21日の電気事業審議会需給部会電力基本問題検討小委員会の中間報告では新たな小売市場の創設も謳っているが、一般電気事業者以外の者が最終需要家に電力を直接供給しうる範囲は極めて限定される。本格的な小売市場の自由化には小売託送の自由化が必要である。

交わされている。

モデル4は、発・送・配電の垂直統合が分離され(unbundling)，より徹底した競争導入が行われるケースである(図1)。発・送・配電を分離するのは競争者間のイコール・フッティングを確保するためである。この点について少し説明を加えることにする。

発・送・配電が垂直統合され一つの電力会社によって所有・運営される場合には、電力会社は発電部門の投下資本の回収のために、自社の発電設備からの電力を優先的に投入しようとすると誘因が働く可能性がある。例えば、原価配分にさいして固定費や間接費を発電部門よりも送・配電部門に多く配分すること(内部相互補助)で、発電コストを安く、送・配電コストすなわち託送コストを高く設定し、自社の発電設備からの電力を優先させ、ネットワークにアクセスしようとする競争者に対してはバリアを築くことができる。垂直統合を分離するのはこのような内部相互補助を防ぐためである。これに対しては、発・送・配電の資本上の分離(企業分割)ではなく、会計上の分離と規制当局による内部相互補助の監視でそれを十分防ぐことができるとの見解もある。また、私有電気事業の場合には、発・送・配電の資本上の分離は難しい法律問題を引き起こす可能性もある。

垂直統合の分離の結果、発電部門は一発電事業者として独立し、既存のまたは新規参入した発電事業者と全く同じ土俵で競争することになる。これに対して、送電部門は送電会社として独立後も独占を維持すると考えられる。送電網は規模の経済性を有し、サンク・コストも大きいと考えられており、また、二重投資の無駄を防ぐために送電会社には独占的地位を付与することが望ましいからである。

配電部門は配電網の運営・管理という配電ビジネスと電力を需要家に販売するという小売供給ビジネスの2つのビジネスがある。そのうち、配電ビジネスは送電網同様、規模の経済性ゆえに、また、二重投資回避のために独占を維持する。これに対し、小売供給ビジネスについては最終需要家とりわけ大口の需要家をめぐって競争が導入される。したがって、送電、配電そして、多くの場合、小口需要家向け小売供給は依然として独占市場が望ましく、引き続き規制当局による独占規制を受ける。

モデル4は、主として送電網の機能の違いにより、いくつかのタイプに分けられるが、その典型例としては英国がある。同国では、送電会社であるNGC(National Grid Company plc)がパワー・プールを運営・管理し、電力の卸売取引はこのパワー・プールを通じて行われる。そのさい、卸売価格は競争入札価格に基づき決定される。

EU委員会の構想も垂直統合の分離と発電・(一部)小売供給部門への競争導入によって特徴づけられる点ではモデル4に属する。しかし、実際には垂直統合の分離は会計上の分離でよいとされており、資本の分離を伴わないため、実態としてはモデル3に近いと言える。このEU委員会の構想では、送電系統に余裕のある場合にそれを所有する電気事業者に発電事業者と配電事業者または大口需要家との間で結ばれた契約に基づき託送を行うことが義務づけられる(これを、第三者アクセス:TPAと呼ぶ)。

英国の電力組織はプール・モデル、EU委員会の構想は託送モデル、またはTPAモデルと呼ぶことができる。モデル4の範疇に属するものとして第3のタイプも理論的には考えられ

る。それはコモンキャリア・モデルとも言うべきもので、分離された送電網による託送は専ら発電事業者と配電事業者や大口需要家との間で締結された契約に基づいて行われる。送電系統に余裕のある場合に託送を行う TPA モデルとは異なり、すべての送電容量は託送のために用いられることになる。このモデルでは、送電容量を当事者間でどう割当てるかという問題を別にしても、TPA モデル以上にメリット・オーダーが保障されない、系統運用が複雑になるとという問題があり、欧米で採用された例は見られない。

モデル 4 は一段と競争条件が整備されている。とくに英国型のプール・モデルは、電力市場自由化の究極的な姿と考えられる。実際、この英国型の電力市場自由化を推奨するエコノミストが多い。TPA モデルでは系統運用は複雑化し、結果的に系統にアクセスできる者の数が限定されるうえ、メリット・オーダーが保障されないという問題があるが、プール・モデルではこれらの問題は解決でき、数多くの者にネットワークへのアクセスを可能にすることができます。言い換えれば、それだけ競争導入の余地が広がることになる。確かに、電気事業に着目したとき、規模の経済性があると考えられ、また二重投資の回避を必要とするネットワーク部門のみを独占のまま残し、発電などの他の部門は参入を自由化し、可能な限り多くの者（発電事業者、配電事業者、最終需要家）にこのネットワークへのアクセスとそれを通じての取引を認めてことで競争を最大限導入できるという点で、このモデルは多くの支持を得ている。

近年、電力市場自由化にさいしてモデル 4（プールモデル、TPA モデル）を指向する国が増えていることは注目に値する。それらの国

は、ノルウェー、スウェーデン、フィンランドの北欧諸国、オランダ、ニュージーランド、チリなどである。

ここで、モデル 4（プールモデル、TPA モデル）の理論的基礎について触れておくと、ネットワークへのオープン・アクセスの考え方は 1970 年代から 1980 年代前半に米国の経済学者によって生み出されたものである (Lederer et al. (1991))。この考え方は、ネットワークの物理的なインフラストラクチャー（空港、送電線、導管等）は依然として自然独占に基づく独占が認められ規制を引き継ぎ受けるものの、それ以外（航空事業、発電事業、ガス生産事業等）は競争に委ねることができ、そのためには、ネットワークへのオープン・アクセスが認められるべきであるというものである。この新しい理論により、同国では多くの経済学者や法律学者によって産業の各部門の技術的・経済的特徴が検討されるようになった。オープン・アクセスの経済理論は、“エッセンシャル・ファシリティー・ドクトリン (Essencial Facility Doctrine)” として知れている。

## 2. 欧米の電力市場自由化モデルの比較評価

本章では、前章での考察を踏まえて、各自由化モデルの比較評価を行う。

すでにみたように、欧米における電力市場自由化には、基本的にはつきの 3 つのタイプのものが存在する。それらは、競争入札モデル、託送モデル、プール・モデルである。競争入札モデルは、米国型自由化を特徴づけるモデルである。また、卸売のみならず小売託送も認める典型的な託送モデルは EU 型自由化に、そして、プール・モデルは英国型自由化に特徴的なモ

ルと言える。

そこで、以下ではこれら3つのモデルの比較評価を行うことにするが、そのさい主として、経済的效果、供給保証に及ぼす影響および実行可能性という3つの基準から評価を行うこととする。経済的效果とは、競争条件を整備し競争を導入することによる料金引き下げ効果であり、供給保証に及ぼす影響とは、これらの措置による電力の安定的供給に及ぼす影響である。後に見るように、両者の間にはしばしばトレード・オフの関係が観察される。また、実行可能性とは自由化モデルの実行に伴うコストの大きさを意味している。

まず、競争入札モデルについて、経済的效果から評価してみよう。当該モデルは新たな電源を競争入札によって調達するもので、正確に言えば、電源の競争的調達モデルである。すでに述べたように、このモデルでは、既存の電源設備までも競争にさらされるわけではなく、競争が導入されるのは、新規の電源の選択にさいしてである。このモデルを採用する一つの理由は、発電コストは電気料金の過半を占めており、発電市場に競争が導入されれば、料金の引き下げ効果が十分期待できるというものであるが、実際には、競争はマージナルな領域にとどまっている。しかも、競争入札は断続的にしか行われないという点で、IPP等の市場参入も制約される。

このため、競争入札モデルだけでは料金引き下げ効果は十分でなく、託送が導入されるべきとの主張がよくなされる。託送が導入されれば、既存の電源も競争圧力を受けるため、経済的效果も大きいと考えられるためである。米国において、競争入札の普及とともに、卸託送が電力会社に義務づけられるようになり、最近で

はいくつかの州で小売託送の導入が検討されるようになった背景にはこのような考え方がある(注4)。

しかしながら、このモデルは、その経済的效果において限界があるにしても多くの国において適用可能であり、採用されれば直ちに実行することも可能である。米国の例で見ると、確かに、落札したものの運転に至らないプロジェクトが半数に上るとか、プロジェクトで用いられる燃料に偏りがあるとか(天然ガス)、電源構成のフレキシビリティに欠けるなどの安定供給上の問題があるほか、いくつかの州では規制当局の入札手続きへの強力な介入も見られる。しかし、これらの問題にもかかわらず、米国では競争入札は成功しているとの評価が与えられるであろう。

米国では、競争入札によるQF・IPP等からの電力購入にさいして生ずる供給保証上の問題は、入札手続きや契約内容を工夫することで解決しようとしており、同国におけるこれまでの経験からは、それは基本的に解決可能であると言える。また、規制当局による入札手続きへの介入も、バージニア州に見られるように、規制当局と電力会社との信頼関係が成立している州では最小限度にとどまっている。

発電市場に競争の可能性が生まれてきているとすれば、競争入札による競争の導入は、それが限定された範囲にとどまるにしても、他の自由化モデルと比べると供給保証上の問題は小さく、実行可能性も大きいと言える。

託送モデルでは、既存の電源も競争にさらされることになり、競争入札モデルと比べると競争の効果も大きい。しかし、このモデルでは

(注4) 1994年4月カリフォルニア州公益事業委員会は2002年までに小売託送を全需要家に対して認めることを決定した。

IPP 等と需要家との間で締結された契約に基づいて託送が行われるため、メリット・オーダーが保証されないという問題がある。また、プール・モデルと比べると系統に余裕がある場合にのみ託送が認められる点で、第三者のアクセスが制限される。系統の増強などで第三者の利用に供される送電容量が拡充された場合でも、系統制御の複雑さを考慮すると、結局系統にアクセスできる第三者の数は限定されることになる。さらに、このモデルでは取引コストが高いという問題もある。需要家は、その需要をコスト最小化の観点から充足するためには、託送に関して条件の異なるいくつかの契約を締結しておく必要があろうし、また IPP 等は、託送契約のほかに、余剰電力の売電や補完電力の購入等についても系統の所有者と契約を結ぶ必要がある。

このほか、問題点としては、系統所有者が自ら所有する発電設備からの投入を優先させる可能性を排除することが困難であるとか、拡張された系統が十分利用されなかったり、需要家の脱落で発電設備が十分稼働されなかった場合の費用負担方式決定の難しさ（“stranded investment”：「投資の挫折」）などが指摘される。とりわけ、託送料金の決定について、現状では、潮流変化を考慮した満足すべき解はなく、国民経済的に望ましくかつ関係者間の公正を確保した厳密な料金設定は難しい。

したがって、託送モデルの導入にさいしてはこれらの問題点の解決が前提となるが、電気事業の再編を必要としないという点で、競争入札モデル同様実行可能性は大きい。また、託送モデルでは、第三者アクセスが制限される点で競争導入の経済的效果は限定されるものの、競争入札モデルと比べれば、その効果ははるかに大

きいと考えられる。さらに、メリット・オーダーが必ずしも保証されない問題点はあるが、競争導入により低コスト電源へのアクセスや電気事業の効率改善が可能となれば、長期的には、電力産業全体としての供給コストは低下していくと考えられる。

このように、同モデルは経済効果の点では競争入札モデルより一步進んだモデルであるが、供給保証の観点からは問題は残る。まず、小売託送を通じて大口需要家をめぐって競争が導入されると、電気事業者にとって供給区域内の需要想定が困難となり、投資リスクが増大する。このため、投資が控えられ、設備不足を生じる可能性もある。投資が行われる場合でも、リスクを最小化するために短期的な視点が重視され、長期的に見た電源のベスト・ミックスの達成は必ずしも保証されないだけでなく、エネルギー・セキュリティーの観点からも問題が残る。

ただし、託送モデルに伴うこれら問題点の多くは小売託送に伴い生じるものである。託送を卸売に限定すれば、競争はそれだけ制約され、また託送料金決定に関する基本的な課題も残るが、多くの問題は解決できる。

プール・モデルは、競争導入の観点から託送モデルのもつ多くの問題点を解決したものである。プール・モデルでは、数多くの者に系統へのアクセスを可能にし、またメリット・オーダーも確保できる。プール・ルールの設定で発電事業者と配電事業者・需要家との取引コストは軽減でき、第三者の利用に供せられるべき送電容量の決定や系統拡大をめぐる規制当局の介入も回避できる。また、発電部門が分離されるため、系統所有者のもつ相反する利害（系統運用者として中立的立場から託送を行う要請と自己

の所有する発電設備からの投入を優先させる誘因との対立)の問題や「投資の挫折」の問題も回避することができる。

このため、プール・モデルは競争条件の整備が最も進んでおり、競争を最大限導入できるという点で多くの支持者を得ている。しかし、英国の状況を見ると、競争条件を整備したにもかかわらず、競争導入の効果という点でいくつかの問題も生じてきている。

これらの問題点は、電力という財の特殊性に由来すると考えられる。その特殊性とは、生産と消費の同時性、発電および送電の一元的管理(メリット・オーダーに基づいたディスパッチングと系統運用)の必要性である。さらに、電力の投資は、リードタイムを考慮して、長期的な視点からベストミックスを達成するために行われなくてはならない点にも注目する必要がある。これらは競争市場にある他の財とは大きく異なる点であるとともに、このような財の特質が垂直統合や地域独占に代表される従来型の電力産業組織を発展させてきた根拠ともなった。

このような電力という財の特殊性を十分考慮せず、垂直統合の分離と小売市場への競争導入を行うことから、つぎのような問題が生じることになる。

その第1は、発電部門を分離することによる発電事業者と送電事業者との取引コストの増大である。また、垂直統合の分離は発・送・配電の一元的管理を確保するために、送電部門に広範な権限と義務を付与することになるほか、他の部門も送電部門同様にライセンスの中で詳細な規則が課せられることになる。また、垂直統合を分離すると、発電事業者にとっての投資リスクの回避、配電事業者にとっての安定供給の確保の観点から再び垂直統合への回帰が観察さ

れる。

これらの問題点が、プール・モデルの競争導入効果にどのような影響を及ぼすかは、現段階では必ずしも明確ではないが、競争制約として働く可能性については認識しておく必要がある。

実行可能性という点では、プール・モデルは電気事業が私有で垂直統合されている国では財産権などの難しい法律問題に直面する。

供給保証の観点からは、プール・モデルは最も困難な問題を有していると言える。英国では、垂直統合の分離と小売市場への競争導入で投資リスクを需要家に転嫁するメカニズムが断切られたため、長期的に有利な資本集約的な電源は建設されず、短期的に経済的で資本コストの安いガス・タービンしか建設されていない。このことが、電源のベスト・ミックスやエネルギー・セキュリティに与える影響を考慮する必要があろう。プール販売価格の構成要素で投資コストへの充当のために支払われる「設備価格要素」も短期の需給に基づき決められ、長期的に必要な投資のための適切なシグナルを出しうるか疑問である。

以上から言えることは、まず、①競争条件は、プール・モデル、託送モデル、競争入札モデルの順に整備されているが、i) 託送モデルの導入には解決すべき課題があるほか、ii) プール・モデルには競争制約的要素もある点に注意を要すること、つぎに、②供給保証上の問題点も、プール・モデル、託送モデル、競争入札モデルの順に重大であることである。さらに、③実行可能性の観点からは、競争入札モデル、託送モデルは容易、プール・モデルはわが国では事業体制の再編コストがかかるということになろう。

このような各自由化モデルの評価から、どの自由化モデルがわが国にベストかを述べることは容易ではない。電力市場自由化は言わば世界的な現象ではあるが、その試みは始まったばかりであり、現段階で最終的な評価を下すことは難しいからである。各自由化モデルに伴う上記の問題点の解決やその改善方向も含めて、各国における今後の自由化動向を注意深く見守っていく中で、わが国に相応しい自由化モデルが摸索される必要があろう。

### 3. わが国への示唆

現段階での最終的な評価は難しいにしても、わが国における電力市場自由化の方向性を考えるにさいしては、電力供給全体としての効率性を高め、消費者にできるかぎり安い料金で供給することが基本となる。さらに、電力市場自由化のあり方について、社会の理解をいかに得ていくかは重要な課題である。このことは、わが国がそもそも消費者主権を前提とした経済システムを採用しており、また電気事業はとくに公共的な性格を有していることを考えれば当然である。

現在、消費者にとっての不満が高まっているのは内外価格差の問題であるが、電気料金もその例外ではない。国際的に見てわが国の電気料金が割高である主な理由としては、①高い環境基準に適合するためのプラントや燃料のコスト高、②高い供給信頼度を達成するための主として輸送部門のコスト高、③競争不足からくるプラント、機器、資材などのコスト高が考えられる。

これらの要因のうち、①環境対策のためのコスト増は社会の理解を得やすい。しかし、②高い供給信頼度については基本的に需要家の選

択の問題であるが、絶え間のない供給信頼度の向上を一律に続けていくことが需要家の理解を得られるかは疑問である。わが国の供給信頼度は世界的に見ても非常に高い水準を達成しており、今後は現在の水準を維持することはあるが、その向上のためのコスト増は避ける方が需要家の理解を得られるのではないか。また、③競争の不足している分野では、積極的な競争導入により、コスト・ダウンを図っていく必要がある。すなわち、発電部門において規模の経済性が成立しにくくなり、自律分散型電源の分野での経済性の向上という技術進歩の流れを積極的に活用するとともに、同電源との競合により電気事業に経営効率化のインセンティヴを付与していく必要がある。また、電気事業の機器・プラント・工事発注や資材調達における競争入札を大幅に拡大することで原材料や資本コストの削減を図っていくことも必要である。

とくに、需要地近接の分散型電源のもつ土地の有効活用は電気事業にとっての立地難の解消や財務体質の改善にも役立つと考えられる。

分散型電源の発電市場への参入を促進していくためには、発電市場に競争原理・市場原理を導入していくことが求められる。その具体的な方法として、米国のように競争入札の導入で電源の調達を行うことが考えられる。すでに指摘したように、競争入札モデルは他のモデルと比べて、競争導入の余地が限定されるが、供給保障上の問題は少なく、わが国に直ちに適用可能である。さらに競争を促進するためには、託送の導入が考えられる。小売託送まで認める託送モデルについては、解決すべき課題が多く現段階での採用は難しいといえる。しかし、託送を卸売に限定すれば、これらの多くの問題は軽減もしくは解決できる。たしかに、託送料金決定

方法について満足すべき解はないという基本的な問題は残る。しかし、託送を導入することによる経済効果が十分期待できる場合には、料金決定に関するルールについて関係者間の合意を図り、その導入を積極的に図っていくべきであろう。

わが国において消費者の理解を得られる料金とするためには、可能である限り最大限の競争導入を図って効率性を高めていくことが求められているといえよう。そのような観点に立てば、わが国において卸託送は自由化されることが望ましい。

さらなる電力市場自由化については、小売市場の自由化（小売託送を含む託送モデル、パール・モデル）が問題となるが、英国型自由化の評価で見たように、現時点では小売市場への本格的競争導入は問題が多いと言えよう。とりわけ、供給保障上の問題が重要である。小売市場自由化については、これを先行的に導入している諸外国の動向を今後とも見極めるとともに、問題点の解決を図りつつ、その導入可能性について検討していく必要があろう。ともあれ、電気事業は長期的な電力の安定供給という課題を担いながら、市場の要請に積極的に対応し、消費者のニーズを充たしていくことが求められている。

## おわりに

電気事業審議会需給部会電力基本問題検討小委員会の中間報告で示されたように、わが国における電力市場自由化は当面卸売市場の自由化によって特徴づけられる。競争導入により発電市場の活性化が期待されるものの、これにより

## 電力市場自由化の諸類型とその比較評価

一般電気事業者が直接に競争にさらされるわけではない。電力供給において一般電気事業者の占めるシェアは75%も占めており、電力供給システム全体における供給コストを削減していくためには、一般電気事業者の一層のコスト削減努力が重要な課題となっていると言えるだろう。

### 〈参考文献〉

- [ 1 ] Eßer, C. (1990), "Umstrukturierung und Privatisierung der Elektrizitätswirtschaft in England und Wales", VWEW-Verlag
- [ 2 ] Heinemann, W. (1993), "Wettbewerb in der Stromerzeugung und Zugang für Dritte zum Netz in den USA—Bericht über die Studienreise", Elektrizitätswirtschaft, Jg. 92, Heft 7
- [ 3 ] Heinemann, W. (1994), "Das englische Elektrizitätssystem—Eine Zwischenbilanz", Elektrizitätswirtschaft, Jg. 93, Heft 1/2
- [ 4 ] Klopfer, T., W. Schulz (1993), "Märkte für Strom—Internationale Erfahrungen und Übertragbarkeit auf Deutschland", Schriftenreihe des Energiewirtschaftlichen Instituts, Band 42, Oldenburg
- [ 5 ] Lederer, P., J.P. Bouttes (1991), "Elektrizitätsmonopol kontra Wettbewerb?", Elektrizitätswirtschaft, Jg. 90, Heft 6
- [ 6 ] Tenenbaum, B., R. Lock and J. Baker (1992), "Electricity Privatization—Structural, Competitive, and Regulatory Options", Energy Policy, December 1992
- [ 7 ] 矢島正之 (1994), 『電力市場自由化』, 日本工業新聞社

(やじま まさゆき  
経営グループ)