

大会論文

# 電力小売自由化

兼平 裕子  
(神戸大学大学院/税理士)

## 要約

世界的な規制緩和の流れの中で、自然独占の典型例であった電気事業も 1995 年に卸発電事業が自由化され、今、小売自由化が議論されている。「地域独占」と「総括原価方式」による料金決定と引き換えに広範な規制を受けてきた電気事業の再編が目指されている。

電力の小売自由化にあたっては、市場原理の導入 - すなわち効率化という要請と、ユニバーサル・サービス、供給信頼度、エネルギー・セキュリティ、環境問題への対応という公益性との両立が考慮されねばならない。具体的には新エネルギー発電や原子力発電と両立できる自由化でなければならない。

電力の規制緩和によって望まれるのは「経営自主性を最大限に確保」し、「行政の介入を最小化すること」である。電力会社が規制依存型から脱却し市場の評価を得ることで、『普通会社』になり、消費者の利益を確保することが求められている。これらの点を考慮すると、一般電気事業者である電力会社が主たる供給責任を負いながら、新規参入者と対等な立場で競争できるような全面自由化 (Grid Access Model) が望ましい。

電気事業者に求められるのは、安定・安価・公平という 3 つの公益性であるが、わが国の特殊性を考慮すると、エネルギー政策を含めた公益的課題については政府が国の政策として国民に明確に示した上で、民間企業である電力会社は市場性を追求すべきである。そして、これらの条件のもと、電力会社と新規参入者との有効で対等な競争が行われ、消費者自身が使用する電力供給者を選択できる仕組みが作られるべきと思料する。

キーワード：効率化と公益性、新エネルギーと原子力発電、普通会社、公共プログラム料金、市場性の追求

## 1. はじめに

電気事業は従来、「公企業の特許」という経済介入方法により保護される一方で多くの規制を受けてきた<sup>(1)</sup>。電力・ガス・鉄道等の公益事業に対する規制手法である特許制は憲法第 22 条で保障される経済的自由を「公共の福祉」のために規制する手段であり、積極目的規制の典型例である。特許は、今日では許可と同様に民間の営業活動に対する規制と捉えられるが、その規制の仕方は相当積極的である。規制緩和の流れの中で、電力分野にも世界的に競争が導入されるようになり、現在、電力小売自由化が検討されている。電気事業審議会基本政策部会は 1998 年 12 月 11 日大

口需要家向け販売で新規参入を認めるという「部分自由化」の報告書をまとめ、2000 年から大口需要家に対する電力小売が自由化されることになった。

「小売供給の自由化」とは、一般電気事業者が供給責任を負いつつ地域独占で電力を供給する現状の制度を変更し、新規事業者が電力供給事業に活発に参入し、参入にあたっての行政の関与を必要最小限とすることを意味する。究極の姿として、地域独占規制を撤廃し、すべての電気事業者が相互に競争し合い、どの供給地域・供給地点へも供給することが可能になることを想定する。その際、自然独占性を有する送配電施設を有効活用するための制度化が前提となる。

ネットワーク型産業への競争導入は米国や英国の例では、航空・電気通信・ガス・電力の順に行われた。これは競争導入が容易な順序を示している。そして、電力が規制緩和の最後の残された分野となったのは、この分野の規制緩和は必ずしも容易でないことを示している。それは、「自然独占」に基づく電力の自由化は同じネットワークである通信網とは根本的に異なること、電気事業には、百年単位で取り組むべき地球環境保全との両立やエネルギーの安定供給の確保が求められるため、政策的な価値判断が必要なためである。

1995年の電気事業法の改正を契機として、独占・垂直統合・広範な規制を受ける産業といった従来の電気事業の特徴は失われつつあり、新たなコンセプトが生まれつつある。それは上記基本政策部会報告書で示された「民間事業者の創意工夫・経営の自主性を最大限活用し、行政の介入を最小化するという視点」と「電力会社と新規参入者との対等競争・有効競争の確保という視点」であろう。

本稿では、電気事業における効率化という要請と、環境保全・原子力発電への影響やユニバーサル・サービス、エネルギー・セキュリティの確保という公益性との両立の問題について検討した後、日本における望ましい小売自由化モデルを考える。

## 2. 効率化の要請と電気事業の公益性

### 2.1 供給市場における競争原理導入の必要性

わが国では、1995年4月に電気事業法が改正され、発電市場への競争導入を中心とした規制緩和策が実施された。その骨子は、[1]卸発電事業の自由化と、[2]直接供給に関する参入条件の整備であるが、[2]の直接供給に関する参入条件の整備 小売自由化の範囲は極めて限定的であり、日本の電力市場の自由化は発電市場の自由化 - とりわけ競争入札によって特徴づけられてきた。

電気事業には、[1]発電、[2]送電、システム・コントロール、[3]配電、[4]供給の機能がある。[2]～[3]の送電、システム・コントロール、配電は「自然独占」であるが、[1]の発電と[4]の供給には競争が導入できる。これまでは、競争導入が可能な機能も自然独占的な機能と共に一つの電気事業システムの中に存在していた。

競争導入が可能な分野のうち発電市場の市場規模は、個々の発電プラントの規模に比べて大きく、ゆえに、発電市場には多くの競争者の存在が可能である。したがって、発電市場の自由化が可能であることは共通の見方となっている<sup>(2)</sup>。

わが国でも卸電力の入札制の導入により、IPP (Independent Power Producers ; 独立系電気事業者、以下「IPP」という) とよばれる発電事業者が登場し、電気事業にも競争原理が導入されたが、電力における競争と呼ぶにふさわしいものは何かについては議論はされないまま、競争原理を導入すべきであるという理念が先行している。

電力に先立って自由化された通信網においては、NCC(New Common Carrier ; 新規参入企業、以下「NCC」という) は、NTT よりもコストが低いことによって参入が可能となり、そして、NTT のネットワークに接続してもらうことによって自らの市場を開拓することができる。NCC は自らのブランド名で、NTT と完全代替する商品売り出し、NTT の市場からマーケットを奪うことができる。これはまさに市場の奪い合いという意味での競争に他ならない。

一方、電力におけるIPPの役割は、電力会社以下のコストで発電し、これを電力に販売することであるが、市場でユーザが直面する商品は、あくまで既存の電力会社のブランド名で売られている商品に他ならない。つまり、IPPはユーザに直面することなく、電力会社との関係においてのみ、コスト上の競合関係にある。これは通常の産業における「下請」制に他ならない<sup>(3)</sup>。

電力対IPPの競争は最終のユーザをめぐる競争という形になって初めて、価格競争がインセンティブとして産業組織の中にビルト・インされる。そのためには、IPPが直接ユーザにアクセスできるという条件が必要である。

電力会社とIPPがあるユーザをめぐる競争できるためには、特定のIPPの生産した電力が直接取引相手のユーザに接続できなければならないが、生産された電力は送配電網に入るや否や、他の企業が生産した電力と混ざり合って区別がつかなくなる。送配電網はプールであって、その中に充満している電力は無名である。競争は供給者ごとの識別ができなければ意味をなさないが、電力は、送配電網が

プールであることから、誰が結局作ったのかわからない商品である。

IPP が自己ブランドで直接供給するためには、自ら送電線を建設してユーザと直結すればよいのだが、このようなバイパスの建設は経済的ではない。したがって、結局、送配電網を利用した IPP の競争的な供給はどのようにすれば可能かという問題になってくる。

一つの方法として、IPP とユーザとが直接供給の契約のある程度の期間について交わし、電力網を通じて供給を行い、送電線使用料金すなわち託送料金を電力会社に支払う託送 (Grid Access Model) という方法がある。しかし、電流は物理的にはベクトルであるという特性から託送料金を通信網の接続料金のように効率的に計算するのは難しい。

もう一つの方法は、電力を完全に無名な商品として扱い、電力の供給を金融商品と同じように、スポット・マーケット、リアルタイム・マーケットと先物マーケットを基本的に併用することによって解決する英国やノルウェー型の完全自由化 (プール制) である。この場合は、価格が毎日変動する。価格の不安定性を特徴とするこのシステムは、価格は公共サービスについては一律であるという日本型の発想と正反対のものである。

このように電気事業が真に競争的であるためには、発電市場だけではなく、供給市場の自由化が必要である。一方で、電力は市民生活や経済活動に欠かせないライフ・ラインであるため、電気事業者に対しては効率化とともに公益目的達成も求められている。具体的には安定・安価・公平な電力供給が目指されており、公益性と両立しうる小売自由化モデルを選択しなければならない。

## 2.2 電気事業における公益性

料金規制に基づく民間独占体制は過大投資につながり有効に機能しないのではないかと - という点について最初に疑問が生じたのは 1970 年代の米国においてであり、電力市場自由化のきっかけを作ったのは、1978 年の PURPA (Public Utilities Regulatory Policies Act : 公益事業規制政策法) である<sup>(4)</sup>。同法により再生可能エネルギーを用いる小規模電源やコージェネレーションからの余剰電力の購入義務が電気事業に課されたことが、これら電源の普及を促進すると共に、IPP の招来をもたらし、結果的に市

場自由化の扉を開いた。1990 年代に入ると、サッチャー政権下の英国やノルウェー等で市場の再編が行われ、電力市場自由化は世界的な潮流となった<sup>(5)</sup>。

電力市場への競争導入とそれに伴う電気事業の再編は世界的な現象となり、最終需要家に供給事業者の選択を可能にするダイレクト・アクセスが一般化しつつある。しかし、選定される小売自由化モデルは各国の置かれた状況によって異なっている。

日本の電気料金は国際的に見て高水準にあるので、競争を活性化し電力コストを低減すべきというのが 1997 年 12 月の行政改革委員会規制緩和小委員会最終意見である。確かに日本の公共料金は欧米諸国より高いが、所得水準・物価等すべてが高コスト構造であり、エネルギー資源に乏しいわが国特有の要因を考慮せず単に電気料金を引き下げればよいというものでもない。為替レートベースではなく購買力平価ベースで比較すべきではないか。また、電気料金が若干下がったからといって、余計に電力を使用すると、結局は無駄を増やすことになり、地球環境問題を悪化させかねないという懸念もある。

多くの国で公益事業に対する料金規制として報酬率 (ROR) 規制 (rate-of-return regulation ; 以下「ROR 規制」という) が採用され、料金はコスト・プラス規制 (コスト積み上げ方式) によって決められてきた。この制度のもと、電気料金は電気を作るのにかかったコストを積み上げる「総括原価方式」が採られ、損をしない仕組みになっている。しかし、コスト・プラス規制は過大な資本の採用をもたらし、もはや時代遅れとみなされるようになってきている<sup>(6)</sup>。また、電力各社は「地域独占」で競争が生まれにくい体質をもっている。わが国の電気事業はポツダム政令により 1951 年 5 月から民間企業による地域独占体制を採っており、公益性を免罪符に規制依存型の経営が行われてきた。しかし、民間企業である限りは、「経営の自主性」が求められるべきであり、規制緩和はそのための手段である。

日本の料金制度については、1995 年 12 月にヤードスティック査定 (電源設備費、送配電設備費、一般経費について査定し、公平な競争条件確保のため単価を補正する) と燃料費調整制度 (燃料費増減につき料金調整を行い、燃料の価格を半年後の料金に反映させる) が適用され、電力負

荷平準化対策検討小委員会においても電気料金制度の充実を図るため、選択約款の拡充、ヤードスティック査定の見直し等が検討されている。また、現在認可制となっている料金等の供給条件を値下げ時には届出制とすることが決められ、電力会社の経営努力が反映しやすい制度になる。(7)このような通産省の広範な規制を緩和することも必要であろうし、小売自由化を一層すすめるためにはアンバンドリング(unbundling)という部門間や会計上の分離も必要となろう。

電力分野において競争を活発化させるためには供給分野の自由化が不可欠である。しかし、小売完全自由化を目指すとなると、ユニバーサル・サービス(需要家を平等に扱い、全国同一料金を課すサービス)の達成、供給信頼度の維持、エネルギー・セキュリティの確保、地球環境との保全など、電気事業に求められる公益性との両立のために超えねばならないハードルは高い。

4.1.で検討するように、徹底した市場自由化モデルには、垂直統合の分離のような電力会社のドラスティックな再編が求められる。憲法上保障されている私的財産権を公益的理由から制限することが可能か、という問題点もある。

また、現在電力会社に課されている「供給責任」が、各電気事業者に分散して課されると、電気事業に求められる「安定性」という公益性が損なわれるおそがある上に、不採算地域ではかえって料金が高くなってしまったり、故障時の対応などサービスの縮小につながり「公平性」を損なう可能性もある。

電気事業に求められる公益性は「市場の失敗」と「政府の失敗」の双方を乗り越え、持続可能な社会を作るためのものでなければならない<sup>(8)</sup>。一方で、民間事業である電力会社には市場性を追求する『普通会社』になることが求められている<sup>(9)</sup>。

1998年12月11日に発表された電気事業審議会基本政策部会の報告書は、1997年12月に行政改革委員会がまとめた最終意見の「小口供給の自由化の具体的なプログラムを明らかにする」立場から後退するものとの批判もある<sup>(10)</sup>。しかし、例えば英国の小売完全自由化は、国営の中央発電局を分割民営化するための改革である。また、豊富なエネルギー資源をもち、公営・私営・連邦営など約3200もの

電気事業者があり、電気料金水準に州によって最大3倍もの開きのある米国で、電気料金の高い州を中心として料金の引き下げを狙って競争メカニズムを導入し小売自由化を進めている実情は、資源に乏しく民間企業による地域独占体制を採る日本の電力業界とは事情が異なる。日本の置かれた環境を踏まえた上での小売自由化をすすめるべきではない。

わが国では電力会社に市場原理と自己責任による効率化を求める一方で公益事業としての課題も負わせている。しかし、公益的課題は本来、国の政策として政府が国民に明確に示した上で行うものではないか。

電力会社に公益的課題を背負させた上で効率化を求めると、それは電力会社の垂直分離を要求するような改革を通して得られるものではなく、中途半端なものとなってしまふ。したがって、一般電気事業者に求められる「公益性」を損なわないで進めることが可能な「効率化」としては電気事業審議会答申のような「部分自由化」ということになろうが、これは最終的な自由化の姿ではないはずである。

### 3. 電力改革の論点

#### 3.1. 環境・新エネルギーへの影響

電力市場の自由化は電気事業の効率向上を促すためのものであるが、地球環境保全、とりわけ省エネルギーや新エネルギーの促進への影響がどのようになっていくかが重要になる。垂直統合が分離された英国の電力再編の初期においては、エネルギー利用効率の向上や地球環境への影響についての問題は無視され、費用効果的利用のためのインセンティブとして競争が発電部門と小売供給部門に導入された。後に、エネルギー利用効率向上のための施策が講じられていないことが認識され、政府の介入が行われるようになった。

英国のように垂直統合が分離される場合には、発電サイドと需要家サイドの接点が遮断されるため、発電サイドの需要家サイド(Demand-Side Management; 以下「DSM」という)へのインセンティブは削減される。競争導入はコスト意識を徹底化させ、新たなビジネスチャンスをもうむが、環境への外部コストを考慮に入れた社会的に望ましいDSMプログラムは政策の介入なしには存続は困難である。

「市場の失敗」を生じさせる外部コストの内部化が行われていない限りは、高コストの新エネルギー発電の導入はますます困難になる。したがって、新エネルギー発電促進のためには補助金や新エネルギー市場の分離などの施策が必要となる。現在採られている政策には、風力発電・太陽光発電導入時の補助金制度や利子補給の融資制度と共に、国税にはエネルギー需給構造改革投資促進税制として設備の基準取得の7%相当額の税額控除または初年度に30%の特別償却が適用される制度が、地方税にはローカル・エネルギー税制として設備に課される固定資産税を3年間、課税標準額を5/6とする制度がある。しかし、新エネルギー普及のネックとなっているのは設備の高価格と共にその高い発電コストである。

英国では非化石燃料購入義務が課せられ、地域電力会社は一定量の新エネルギー発電をプレミアム価格で購入することが義務づけられ、差額は化石燃料課徴金により払われている<sup>(11)</sup>。ドイツでは、環境省などが新エネルギー発電促進のためにグリーン・プールを推奨している。このように、再生可能エネルギーがユーザにとって魅力的な価格となるのに十分な市場を確保するためには、補助金や購入保証が必要となる。

日本でも上述したような補助金制度が設けられているが、その額は十分ではなく、一層の拡充が必要であろう。問題は高い発電コストを補うための余剰電力の電力会社への買取制度の整備であろう。具体的政策としては、火力発電に何らかの課徴金を課し、配電料金に上乗せしてすべての需要家から徴収する政策が考えられる。そして、それは英国の化石燃料課徴金のように電力システム内での閉じた課徴金の方が税制の利用より現実的な政策であろう<sup>(12)</sup>。

その他、競争導入による料金の低下が需要を増大させ環境への負荷を増大させることや安価な化石燃料を使う電源の増大による環境への負荷の増大が指摘されている。これらの問題点の解決のためにも何らかの「政府の介入」が必要であろう。特に日本のように一次エネルギー資源の85%を輸入による化石燃料に依存する国では、エネルギー・セキュリティの観点からも電源のベスト・ミックスが求められる。それは政府の固執する「原発路線」ではなく、新エネルギーの比率を上げることによって達成すべきと考える。

総合エネルギー調査会需給部会中間報告(1998年6月11日)によると、2010年における一次エネルギーの長期エネルギー需給見通しは、CO<sub>2</sub>削減のための対策をとったケースでも新エネルギーの比率は3%(1910万キロワット)にすぎない。一方、電力中央研究所の1995年の普及見通しの試算では太陽光発電だけで2500万キロワットとなっている<sup>(13)</sup>。新エネルギー発電は、普及のための長期的助成策などの「政府の介入」によってかなりかわるのではないか。ドイツやデンマークなどでは、自然エネルギー発電の電力買取を電力会社に義務付けている<sup>(14)</sup>。日本でも太陽光発電や風力発電の余剰電力を電力会社が自主的に買い取っているが、買取価格は太陽光で16~25円/キロワット時、風力で12円と他の発電コストと比較して電力会社に不利な価格となっている<sup>(15)</sup>。しかし、一方の発電者側にとって発電コストは太陽光は80円、風力は20円と高コストであり、設備費用の回収に20年はかかっている。今後IPPの小売市場でのシェアが増えてくることを考慮すると新エネルギーの普及を図るためのコストは全ての需要家が負担するように制度を設計すべきではないか。

確かに日本の電気料金は高く、料金を下げるというベクトルは必要である。小売自由化により料金引き下げ圧力が強まると、電力会社サイドとしては、コスト低減のために、発電費のうち大きな割合を占める設備投資の抑制や人件費の削減をはかるだろう。しかし、それは社会厚生を増大につながるのだろうか。

また、料金引き下げ圧力が大きくなると、米国電気事業のように長期の営業計画より短期的視点が重視されるようになってしまう。特に原子力のような長期の投資に対してストランディッド・コストとよばれる回収不能コストの償却が移行期には問題となる<sup>(16)</sup>。短期的視点の重視は、将来の電源のベスト・ミックスを困難にする可能性がある。したがって、小売を完全自由化する場合には政府がわが国の将来のエネルギー政策を示し、地球環境問題と両立しうる何らかの施策を採った上で導入する必要がある。

### 3.2. 原子力発電への影響

3.1.で検討した市場自由化と省エネルギーや新エネルギー開発の促進との調和は、競争導入によるネガティブな影響を軽減する施策が採られる限り可能であるが、原子力発電

の開発という観点からは、小売自由化との両立は難しい。

競争導入により将来の経営環境が不透明になる中、投資の失敗を極力回避し、投資決定の柔軟性を確保できることが投資決定に際し重要になってくることを考えると、徹底的な競争導入の下では原子力プラントの新設は困難となる。

競争導入と長期的な原子力発電開発計画を調和させることのできる自由化モデルは、わが国が採用している新規電源の競争入札と、フランスが採用するシングル・バイヤー・システム（EU 指令で認められた方法で、発電市場が自由化されるほか、有資格需要家は、内外の IPP から直接電力を購入できる）のみと考えられている<sup>(17)</sup>。フランスは日本同様エネルギー資源に恵まれないため、原子力のシェアが 80%と高い。そのため、公共サービス義務の履行と原子力開発との競争導入の調和を図るシステムとしてシングル・バイヤー・システムを採用している。

わが国では、原子力発電を今後とも推進していくことが電源のベスト・ミックスの観点から重要との立場を採っている。しかし、今なお原子力を推進しているのはフランスと日本だけである<sup>(18)</sup>。

総合エネルギー調査会需給部中間報告（1998 年 6 月 11 日）等においても、地球温暖化防止の観点から、百万キロワット級の原子力発電所を 2010 年までに 20 基新增設し、総電力量の 45%をまかなうという原子力偏重路線に固執している。確かにエネルギー資源をもたない日本において原発をすべて廃止するという選択肢は不可能である。しかし、増えるエネルギー需要を原発の増設で埋め合わせするという姿勢では省エネルギーも新エネルギーの普及も難しい。政府の方針は新エネルギーの安定供給は難しいという点を前提に検討しているが、原発に頼り過ぎない省エネルギー社会をつくるためのシナリオをまず描くべきではなかろうか。

電力業界の関係者ですら実現困難と思っている 2010 年までに原子力発電所を 20 基新增設するというプランが、実際に実現不可能となり、CO2 削減の国際公約が遵守できない事態になったらどうするのだろうか。原子力発電は、将来における化石燃料の供給中断や価格高騰のリスク・ヘッジの手段として、他の代替的手段と比べ、コストが安く効率的な手段であることがエネルギー・セキュリティ確保

のための必要条件である。しかし、1 万年もの間管理しなければならぬ放射性廃棄物や、廃炉の費用等を考えると安くもないし、効率的ともいえない。

今後のエネルギー需要を単体で満たせるエネルギーは一つもない。用途に応じて適材適所で石炭から新エネルギーまで全てを生かせる政策を採る必要があろう。

将来的に、分散エネルギー・システムや燃料電池の普及により、エネルギー・セキュリティの問題や地球環境問題との整合性があるエネルギー需給の見通しがついた折りには、わが国のプール市場の開設も可能になるのかもしれない。それまでは、公益性の確保と効率性の要請の両立を図りつつ、小売自由化をすすめるべきであろう。

### 3.3. 地域独占と供給責任

一般電気事業者である電力会社には、電気事業法第 18 条第 1 項により、「正当な理由がなければ、その供給区域における一般の需要に応ずる電気の供給を拒んではならない」と、供給責任が負わされている。他方、同条第 4 項において、「一般電気事業者はその供給区域以外の地域における一般の需要に応じ、又はその供給区域内の事業開始発地点における需要に応じ電気を供給してはならない」と、供給エリア内の独占を認めている。

小売を自由化する場合、この供給責任をどこまで新規参入者に負わせるか、地域独占体制をどうするかがポイントとなる。設備の点検中も含め 100%の供給責任を課されると、予備設備が必要になる。厳しい供給責任はそのまま固定費増につながり、新規参入者のハードルをいっそう高くする。

電気事業については、独占禁止法第 21 条においてその性質上当然に独占となる事業を営むものとして同法の適用除外が定められている。しかし、電気事業についても自然独占以外の競争導入可能な部門が存在するのであるから独占禁止法を改正して一般競争法として電気事業へも適用可能範囲を広げるべきであろう<sup>(19)</sup>。

1997 年 12 月の規制緩和小委員会の最終意見での「電力の小売自由化」は、電力各社の地域独占を崩して競争原理を導入し、国際的に割高な電気料金を引き下げのを狙いとしている。しかし、小売自由化が即電気料金値下げにつながるわけではない。実際、1999 年に小売完全自由化を

めざす英国においても、競争が導入された発電市場の価格（プール価格）が大幅に上昇しているため、電気料金は名目では上昇している。

卸電力入札においても、価格要素と非価格要素（環境特性、燃料調達の確実性、受給運用の弾力性、用地確保の確実性）に分け、非価格要素についてもポイント制にして客観化しているように、公益事業においては「持続可能性」という観点も重視されねばならない。

大切なのは、「競争による効率化の追求」を具体化するため、電力会社や新規参入者が、ともに供給信頼度の維持等に必要十分な責任を負いながら対等の条件で競争することである。そのためには送電網の利用ルールをどのようにするかがポイントになる。しかし、現在電力各社が算出した1キロワット時あたり3.41円という料金水準について新規参入者側には正当かどうかの判断根拠すら与えられていないし、米国からも高すぎると指摘されている。電力の自由化を進めている国々では、送電網を中立的な組織が運営したり、独立の会社に売却させたりしている。送電網は公共的な存在であり、自由化をすすめるには、中立的な観点から系統運用を行う組織が必要になる<sup>(20)</sup>。

対等な立場で競争ができ、同時に、透明さが確保されるためには送電網を第三者が管理する方が望ましい。(21)そして、2000年からの部分自由化では、大口需要家の範囲をなるべく広げることも必要だろう。電力会社が送電網の解放の範囲をできるだけ狭くし、料金を高くしようとするなど、既得権を守ることに固執し続ければ国民の理解は得られない。

#### 4. 小売自由化モデルと完全自由化のための要件

##### 4.1. 小売自由化モデル

2.1.で述べたように電力市場においては、発電分野と供給分野において競争導入が可能である。しかし、送電、システム・コントロール、配電は自然独占であるため、通信分野のような自由化が可能なのではない。

電力分野において競争原理を導入するためには、供給分野における競争が不可欠である。供給分野の自由化モデルとしては大別して[1]託送（卸託送、小売託送）と[2]プール制（強制、非強制）がある。託送は、ユーザに対して供

給事業者の選択を可能にする方法であり、ユーザをめぐって競争が導入されることになる。託送システムでは、発電と供給機能を有する既存の電気事業者が系統運用者としてネットワークおよびバランシング・サービス（ユーザのロード・プロファイルに発電事業者の発電をマッチさせるための負荷追従やバック・アップ）を提供することになる。IPPは既存の電気事業者に強く依存せざるをえない。

託送システムにおいては、既存の電気事業者がバランシング・サービスをネットワーク・サービスとともに第三者に提供するので、垂直統合した電気事業者は、そのシステムを統合された方法で運用する一方で、IPPは物理的な相対契約に基づいてユーザと取引を行う。電気事業者の垂直統合は実質的に存続し、垂直統合の分離は、IPPが既存の電気事業のネットワークを利用して供給市場に参入する範囲において行われるだけである。このように既存の電気事業者に対してIPPが強い依存を示すことは託送の問題点として指摘されている。

一方、強制・非強制のプール制は、発電事業者、配電事業者および最終需要家が一般的にアクセス可能な短期の市場として形成される。強制プールは卸取引をプールを通じて行うことを義務づけられるもので、非強制プールは短期の市場であるプールを通じての取引または長期契約による相対での取引いずれかの選択を可能とするものである。

イングランドやウェールズで採用された強制プールにおいては、発電・送電システムは物理的なレベルで集中的に運用される。全ての発電事業者は、プールに売電する。そして、全ての配電事業者やプールからの直接購入が認められるユーザはプールから買電しなければならない。このようなプール市場では、垂直統合した電気事業者の特徴である発電プラントと送電システムにおける投資決定の調整は廃棄される。つまり、プール市場の導入のためには電力会社の垂直統合は機能別に分離することが必要となる。

##### 4.2. 完全自由化のための要件

これらの市場自由化モデルと日本の特性とを考慮して、導入可能な小売自由化モデルを検討する。まず、プール市場の開設については、これらの市場の開設が必要であった英国やチリ・アルゼンチンにおける民営化とか、ノルウェーにおける電気事業の規模の最適化という問題は日本には

存在しない。また、プール市場を開設するためには垂直統合の分離が不可欠であるが、電力会社の私有制を採る日本では、そのような再編・市場自由化は強制収用的な性格を有し、憲法上保障されている私有財産権を制限するものとなるおそれがある。

憲法第 29 条第 1 項は、「財産権は、これを侵してはならない」と規定し、同条第 2 項では、「財産権の内容は、公共の福祉に適合するやうに、法律でこれを定める」と規定する。これは、第 1 項で保障された財産権の内容が、法律によって一般的に制約されるものであるという趣旨の規定である。また第 1 項は憲法が資本主義体制を予定していることから、私有財産制の制度的保障まで定めたものと解されている。

財産権に対する制約として政策的考慮に基づく制約が認められる。違憲判決が出された「森林法事件」の最高裁判例では、財産権は立法府が社会全体の利益を図るために加える規制により制約を受けるが、その規制の合憲性は、規制の目的・必要性・内容等を比較衡量して決するべきとしている<sup>(22)</sup>。つまり、財産権の規制には、「社会公共の便宜の促進、経済的弱者の保護等の社会政策および経済政策上の積極的なもの」から、「社会生活における安全の保障や秩序の維持等の消極的なもの」に至るまで多岐にわたるが、立法目的を達成するために、より厳格な合理性の基準によって規制立法の合憲性を審査すべきということになる。

したがって、電力小売自由化では、より効率的な自由化を図るという立法目的と、それを達成するための手段として電力会社を組織上分離し私的財産権を制限することの間に合理的関連性があるか、規制目的が公共の福祉に合致するかが問われる。

電気事業が目指すべき公益性とは安定・安価・公平であり、小売自由化はそのための手段である。「経営の自主性」と「行政の介入の最小化」が、対等競争・有効競争をうみ、需要家全般に効率化の成果を行き渡らせるのが目的である。私的財産権の保障を上まわる公益的理由があるかどうかの検討が必要ということになる。「公益性」維持のためには、電力会社が主たる担い手である方が望ましいと考えられる限りは、私的財産権の制限が認められるほど公益性が大きいは考えられないだろう。

一方の託送システムにおいては、送電線利用について既存の電気事業者に対して IPP が強く依存せざるをえないという問題点がある。この点は、送電網を中立機関が運営したり、部門間や会計上の分離（アンバンドリング）により解決することが必要となる。

プール市場の創設のためには電力会社の垂直統合の分離が必要となるため憲法に抵触するおそれがある。したがって、小売完全自由化は Grid Access Model による小売託送によるべきと考える。この場合垂直統合した電力会社が存在することから IPP と対等な競争が可能かという疑問が残る。小売自由化が成功するか否かは送電網の使用料をどのように設定するかにかかっており、自由化後は会計及び情報の分離が担保されねばならない。そのためには米国の ISO（Independent System Operator；独立系統運用者）のような独立機関による送電網の運営が必要であるし、電力会社においても少なくとも会計上の分離は不可欠となる。アンバンドリングで不十分な場合は「持ち株会社」により機能別の子会社に分割するという方法も必要であろう<sup>(23)</sup>。

2000 年から実施予定の部分自由化では電圧 2 万ボルト以上の特別高圧需要家への小売が自由化され、数字の上では全需要家の 3 割が供給事業者を選べることになるが、実際にはどうなるだろうか。IPP 側としても供給責任や環境対策、さらには託送料金の高さから参入に二の足を踏むのではないか。中途半端な自由化では IPP を利用して安い電力を買い取ってしまえばよいということになり、残った需要家に不利益を及ぼすクリームスキミングを助長しかねない<sup>(24)</sup>。

電力全面自由化を目指すためには、政府が国の政策として公益的課題について明確に示し、料金規制などの公共プログラム料金を行うなどの政策が必要であろう<sup>(25)</sup>。そのうえで電力会社と新規参入者の対等・有効な競争を可能とし、全需要家に効率化の成果を行き渡らせることが可能となるような制度にすべきだろう。

## 5. むすびにかえて

「2001 年までに国際的に遜色のないコスト水準を目指し、わが国電力のコストを中長期的に低減する基盤の確立をはかるため、今後の電気事業はいかにあるべきか」との



通産大臣からの諮問の付託により電気事業審議会は審議を重ね、その結果が小売部分自由化であった。これは、地球温暖化防止のため CO2 を削減させるためには原子力発電を推進したいが、電気事業を自由化すれば、石油火力等が増え、経営上のリスクの大きい原発の建設は進まなくなるとの通産省の思惑がにじんだ答申だと言われている。

エネルギー資源に乏しい日本が、化石燃料への依存を減らしつつ、エネルギーの長期需給を考えるためには、現行電気事業法のもとでは、電力各社が効率化と公益目的達成の両面において主たる担い手であり続けながら、公平な競争ができる条件を求めべきであろう。したがって、実現可能な方法は「部分自由化」ということになる。しかし、これは報告書でも示されているように最終的な回答ではなく、日本の特性に合った「電力市場再編」が行われなければならない。そして、それは、電力会社と IPP とが対等競争できるような託送モデルによる完全自由化であろうと考える。

地域独占で競争原理が働かないため高水準となっている電気料金を下げるためには「総括原価方式」による算定を変え、入札等によりコストの高い発電設備費を下げ、次の段階として電力会社の部門間や会計上の分離（アンバンドリング）をし、送電網を運営する独立機関を設置し、電力会社と IPP の対等な競争を促す必要がある。

一方で、生活や産業の基盤である電力は安ければよいというものではない。料金は高くても、環境に配慮した発電方式で作られた電気を求める消費者もある。ライフ・ラインとしての「公益性」を考えると、安定的な電力を日本中すべての地域に供給する「公平性」は重視されるべきであり、環境コストも内部化されるべきである。つまり、効率的な競争と公益的課題とは明確に区分して行うべきであろう。資源の乏しいわが国のエネルギー政策を含めたエネルギー需給のあり方の指針を示すのは政府の役割であろう。

これらの条件のもと、電力会社の「経営の自主性」の確保により IPP との有効で対等な競争が行われ、消費者自身が使用する電力供給業者を選択できる仕組みが作られるべきと思料する。

注

(1) 「公企業の特許」とは国家がその独占的に有する経営権を裁量により与え、特に国民に対して適切なサービスが提供されるように監督する関係をいう。今日では国家独占という前提が成り立たず、民間の営業活動に対する規制となっている。阿部泰隆(1997)『行政の法システム(上)』102頁参照。

(2) International Energy Agency,1999.Energy Policies of IEA Countries Japan 1999 Review,pp.65-102,

OECD,1999,Electricity Market Reform pp.11-16, 矢島正之

(1998)『電力改革』4頁以下参照。

(3) 南部鶴彦(1998)「電力規制改革の経済学」『経済セミナ - 』520号32頁以下参照。

(4) Supra note(2)Electricity Market Reform, pp.21-25.

(5) 前掲注(2)『電力改革』29頁以下参照。

(6) コスト・プラス規制は[1]過大投資の可能性、[2]適正さ審査の有効性、規制ラグを用いたインセンティブメカニズムの有効性につき問題点が指摘されている。これに代わる方法として英国ではプライス・キャップ規制、カリフォルニア州ではパフォーマンス・ベースの料金設定がされている。電気料金研究会編著(1996)『市民の新電気料金』103頁以下、前掲注(2)『電力改革』98頁以下参照。

(7) 小口の電気料金は、早ければ2000年にも引き下げ時に限り国の認可制から届出制にかわり、全国9電力会社の経営努力が「引き下げ」に反映しやすい仕組みに変わる。

(8) 宮本憲一(1998)『公共政策のすすめ』19頁参照。

(9) 荒木浩前東京電力社長は、電力会社は商法や証券取引法に規定される民間会社であり、財務体質の向上により格付けが上がり、資金調達コストが下がれば株主のためだけでなく消費者のためにもなる。兜町を向いて仕事をし、普通の会社になると言いつづけている。圓尾雅則「電力会社が「普通の会社」になる日」『週刊東洋経済』1998年10月24日号47頁、「トップに聞く企業戦略 東京電力荒木浩社長」1998年12月25日付日本経済新聞、「これからの電気事業のあり方について」電気事業審議会基本政策部会(1997・10・31)における荒木電事連会長の発言要旨、同定例記者会見(1998年10月16日)発言要旨参照。

(10) 「部分自由化で始まる電力の価格競争」1998年12

月13日付日本経済新聞社説、「地球環境の視点がほしい」  
1998年12月21日付朝日新聞社説。

(11) 1991年に始まり2000年に廃止予定の「非化石燃料購入義務」（非化石燃料には原子力も含まれる）により、英国の地域電力会社は一定量の非化石燃料から電力を購入する義務を負っており、そこから生ずるコスト増を料金に上乗せするのが化石燃料課徴金である。前掲注(2)『「電力改革」100頁、149頁以下参照。

(12) 大島堅一（1997）「環境保全のための税財政体系の再検討」『環境と公害』27巻2号36頁以下、飯田哲也「自然エネルギー広める立法急げ」1999年4月9日付朝日新聞論壇参照。

(13) 今村栄一・内山洋司（1995）「太陽光発電システムの普及分析」『電力中央研究所報告』Y94011、水上淳二（1994）『太陽光発電システム導入普及シナリオ』、産業技術審議会・新エネルギー技術開発部・太陽エネルギー分科会（1993）「太陽光発電技術開発の今後の進め方について」中間報告書。

(14) 阿部泰隆（1999）「環境立法における法律学の寄与可能性」、「太陽光・風力発電支援へ全国ネット」1999年5月11日付朝日新聞参照。

(15) 種々の発電コストを比較すると、1キロワット時あたり、原子力・LNG火力は9円、石炭・石油は10円、水力は13円程度となっている。「もっと考えたいエネルギー 1998年度版」「総合エネルギー調査会基本政策小委員会資料」参照。

実際、北海道電力では風力発電の電力購入を入札による6万キロワットに制限することを発表した。「風力発電の電力購入制限」1999年6月5日付日本経済新聞。

(16) カリフォルニア州では、1998年3月末から電力小売市場の全面自由化が実施されたが、回収不能費用の負担や供給信頼度の維持が懸念されている。回収不能費用は、原子力等を含め、全米で1000～2000億ドルに上ると試算されている。「これからの電気事業のあり方について 電気事業審議会・基本政策部会における荒木電事連会長の発言要旨」（<http://kdd2.fepc.or.jp/koho/9810kai.htm>）「電力小売自由化が進むアメリカの電気事業の背景」

（<http://www.tepco.co.jp/corp-com/report/tr9802/usa->

[j.html](#)）、supra note(2)Electricity Market Reform,pp.87-88.

(17) 送配電の効率性の観点からは、一般電気事業者による一貫したシステムによる電力供給が最適効率を達成するシステムであると理論的に考えられるが、シングル・プレイヤー・システムでも、送配電は地域電力会社が独占的にいろいろ、小売供給の多用化が図られる仕組みができてくる。supra note(2)Electricity Market Reform, pp.48-53.

(18) スウェーデン、ドイツなどでは政府が打ち出した原発廃止政策に対し、電力会社やその株主が強く反発している。電気事業の自由化でコスト競争が激化している欧州では建設費のかさむ原発は不利であるが、既存施設を閉鎖するには巨額の保障が必要であるし、CO2の排出量削減など環境問題への対応にも逆行し、短期全廃は難しいとの見方が多い。「原発廃止政策に電力会社が反発」1998年11月28日付日本経済新聞、「脱原発論争焦点「いつへ」」1999年3月23日付朝日新聞、「脱原発ドイツの挑戦」1999年2月21日付朝日新聞。

(19) 米国では電力自由化を進めるうえで、独禁当局が大きな役割を果たしたと指摘し、日本でも独禁法を改正して電力分野に同法を適用すると明記し、公取委の権限を強化しなければ強大な既存電力会社による市場支配は変えられないとしている。「電力自由化 米が意見書「独禁法見直しを」」1999年1月17日付日本経済新聞。

(20) 完全自由化しているカリフォルニア州においてはISOと呼ばれる独立系統運用者が中立的な立場から運営しているが、送電網の所有者は引き続き電力会社のままである。海外電力調査会（1998）『海外諸国の電気事業』、「電力小売り自由化」1998年5月28日付日本経済新聞、「電力は変わるのか（上）」1998年6月2日付日本経済新聞参照。

(21) 電気事業審議会では、送電線を開放する際のルールについて、電力会社と新規参入者の交渉に委ね、料金を不当に高く設定するなどの問題行為があった場合のみ、行政が変更命令を出す方針を打ち出した。「電力参入者への送電線開放 料金は自由交渉」1998年10月22日付日本経済新聞。

(22) 「森林法共有林分割制限事件」（最大判昭和62年

4月22日民集41巻3号408頁)では経済的自由について従来とられてきた違憲審査のダブル・スタンダードを財産権については明確に採用しなかった。財産権に対する規制の合憲性は、規制の目的・必要性・内容・制限される財産権の種類・性質・制限の程度等を比較衡量して決すべきだが、裁判所は、規制目的が明らかに公共の福祉に合致しないか、規制手段が上記目的達成の手段として明らかに合理性ないし必要性に欠ける場合に限り、その効力を否定できるとしている。芦部信喜(1996)『憲法』173頁以下、棟居快行「共有林の分割制限と財産権の保障」『別冊ジュリスト憲法判例百選』194頁以下、藤井俊夫「森林法186条本文の合憲性」『判例時報』1250号181頁以下、阿部照哉「共有森林分割制限違憲判決」『法律時報』59巻9号52頁以下、中井美雄「森林法分割制限規定の違憲訴訟判決の検討」『法律時報』59巻9号56頁以下、中尾英俊「共有林分割制限の違憲性」『ジュリスト』890号73頁以下参照。

(23) アメリカではもともと「持ち株会社」の制度が一般的であったので、いわゆる規制された電力会社を子会社として持つ持ち株会社は以前から存在していた。

(24) クリーム・スキミング(cream skimming)とは、いわゆる「良いとこ取り」のことで、例えば負荷の良いユーザにのみ選択的にIPPが供給し、残された負荷の悪いユーザを電力会社の供給に任せる、あるいは、都市部の需要過密地にはすすんでIPPが進出し、過疎地域の供給は行わないことを指す。「特定電気事業の規制緩和」

(<http://www.sorifu.go.jp/whitepaper/gyokaku/kisei/ronten/6ji/p4.html>)

(25) 「公共プログラム料金」は、カリフォルニア州の電力自由化の制度の中で採用されている。DSMやユニバーサル・サービスなど広く公共の利益となるサービスに係る費用を別会計化し、電力の使用者全員から徴収する一種の電気使用料で、IPPから購入するユーザにも負担を求めためクリーム・スキミングを防ぐ一策になる。

#### 引用文献

International Energy Agency(1999),Energy Policies of IEA Countries Jaapan 1999 Review,pp. 65-102.

OECD(1999),Electricity Market Reform,pp.46-101.

OECD(1997)Key Issues in Developing Renewables,pp.9-35.

芦部信喜(1996)『憲法』173～174頁。

阿部照哉(1987)「共有森林分割制限違憲判決」『判例時報』59巻9号52～55頁。

阿部泰隆(1997)『行政の法システム(上)』102頁。

今村栄一・内山洋司(1995)「太陽光発電システムの普及分析」『電力中央研究所報告』1～29頁。

圓尾雅則「電力会社が「普通の会社」になる日」『週間東洋経済』1998年10月24日号44～27頁。

大島堅一(1997)「環境保全のための税財政体系の再検討」『環境と公害』27巻2号36～42頁。

海外電力調査会(1998)『海外諸国の電気事業』206～207頁。

電気料金研究会(1996)『市民の新電気料金』100～126頁。

中井美雄(1987)「森林法分割制限規定の違憲訴訟判決の検討」『法律時報』59巻9号56～60頁。

中尾英俊(1987)「共有林分割制限の違憲性」『ジュリスト』890号73～78頁。

南部鶴彦(1998)「電力規制改革の経済学」『経済セミナー』520号30～36頁。

藤井俊夫(1987)「森林法186条本文の合憲性」『判例時報』1250号181～185頁。

水上淳二(1994)『太陽光システム普及シナリオ』1～43頁。

宮本憲一(1998)『公共政策のすすめ』17～23頁。

棟居快行(1994)「共有林の分割制限と財産権の保障」『別冊ジュリスト憲法判例百選』194～195頁。

矢島正之(1998)『電力改革』4～232頁。

ABSTRACT

Electricity Market Reform - the introduction of competition into end-user supply -

The electricity supply industry, all sectors of which were considered to be a natural monopoly until very recently, is being reformed in Japan. Its power generation sector was liberalized in 1995 and the introduction of competition into end-user supply sector has been discussed. A new access to the electricity industry has been tried, industry which now features both wide regulation from the authorities and deep protection through 'regional monopoly' and a 'rate-of-return' systems.

Even after the regulatory reform of this sector, improved efficiency must not jeopardize public objectives, i.e., universal service, security of supply, energy security and environmental effects. That is, regulatory reform must not be the one to preclude renewable energy and nuclear power generation which are implicated in global warming.

The deregulation of the electricity sector is to 'maximize the self-management of electric power companies' and to 'minimize administrative interventions'. Regional electricity companies should improve efficiency to become 'common companies' through market evaluation, and keeping end-users' benefits.

Taking these points into consideration, Japan should bring the grid access model as the model of competition - the owner of the grid must allow competitors to use it, on non-discriminatory terms and prices.

Keeping three public objectives - security of supply, reduced prices, and social equity - is required to the electricity sector, and the government should show a clear policy about these public objectives, considering the uniqueness of Japan that has few energy resources.

Under these conditions, regional electricity companies are needed to be competitive with independent power producers (IPP) and a system where end-users can choose the producers by themselves must be established.

Keywords: market-oriented reform, public objectives, grid access model, renewable energy, common company