

総合資源エネルギー調査会電気事業分科会報告

「今後の望ましい電気事業制度の骨格について」

基本的考え方

(1) 安定供給の確保、環境への適合を考慮した経済構造改革

本年6月14日にエネルギー政策基本法（基本法）が成立・公布された。基本法は、「エネルギーの需給に関する施策に関し、基本方針を定め、……エネルギーの需給に関する施策の基本となる事項を定めることにより、エネルギーの需給に関する施策を長期的、総合的かつ計画的に推進」することを目的とし、施策の基本方針として、「エネルギーの安定供給の確保」、「環境への適合」を図り、エネルギー市場の自由化等の「エネルギーの需給に関する経済構造改革」については、前二者（ ）の「政策目的を十分考慮しつつ、事業者の自主性及び創造性が十分に発揮され、エネルギー需要者の利益が十分確保されることを旨として、規制緩和等の施策が進められなければならない」としている。

今般の電気事業制度の見直しは、本基本法が制定されて最初の事業制度改革に当たるが、本基本方針に則って行う必要がある。

(2) 電気の特性に応じた安定性・公平性を確保する仕組みと企業の自由な活動との調和

電気は社会的必需財である一方、実態上貯蔵が困難で瞬間消費性を有し、瞬時瞬時に電力供給システム全体での需給均衡が必要となる。したがって、供給信頼度を維持するためには、供給システムが情勢変化に柔軟に対応でき、かつ、安定性に富んだ質的に強固なものでなければならず、このため適切な規律を必要とする。

他方で、需要家ニーズへの対応の観点からは私企業経営の利点である多様な選択肢を提供できるよう、企業の自由な活動を確保することが重要である。

これまでの内外における電気事業制度改革の歴史は、計画的コントロールの極限である国有・国家管理から、全体のシステムとしての安定性を確保しつつ、発電・送配電・販売の各分野毎の特性に応じて私企業経営としての自由な活動を活用することにより、需要家の選択肢の拡大を通じた効率性をビルト・インしてきたものといえる。我が国においても、これまで、平成7年の卸電力入札制度の導入により、先ず発電分野に競争を導入し、一般電気事業者に100%の供給義務を課した上で発電分野における競争による効率化を促し、更に、系統安定を阻害されない範囲内等との前提の下、平成12年の特定規模電気事業制度の導入により、価格交渉力を有し、全需要の約3割を占める特別高圧需要家向けに関し、一般電気事業者に最終保障義務を課したうえで、供給義務を廃して小売を自由化（小売分野への競争導入）してきた。また、この際、送電ネットワークの開放が供給信頼度に影響を与えないよう、自由化範囲の設定は個別需要家毎の需要管理

が既に行われている特別高圧需要家に限定したほか、接続供給約款の中で、需要の全般的な低下が見られた場合でも原子力・水力等の安定的な発電を可能とするための仕組みを構築することにより、エネルギーセキュリティや環境保全の達成への制度面での整備を行っている。

このように、電気事業の果たす機能は発電・送配電・販売の各部門により異なり、電気事業制度の設計に当たっては、安定供給の確保と需要家選択肢の拡大の要請に応えられるよう、各部門の機能に応じ、それぞれに自由な経済活動と規律の適切なバランスを図ることが求められる。したがって、発電・送配電・販売の各部門の特性に応じ、必要な規制の在り方も異なる。

具体的には、長期・短期の需給調整を要する点で、電気の特性が凝縮して現れる送配電部門については、計画性が重視される点で、適切な規律が強く求められる。他方、その他の発電・販売部門については、むしろ需要への即応機能が重視され、私企業による競争を通じ、事業者が切磋琢磨する中で機能の向上・強化が図られることが期待され、原則として私企業の自由な事業活動を可能とするよう市場環境を整備することが求められる。

今回の改定においても、以上のような電気事業の各機能（発送配販）の相互連携に十分配慮しつつ、各機能の特徴に即した制度設計を通じ、需要家選択肢の拡大と安定供給確保の同時達成など需要家利益の最大化を実現し得る電気事業制度を構築することが重要である。

また、特に規律が必要な場合においても、私企業の自主性を重視する観点からは行政の直接規制によるのではなく、先ず、市場関係者が適正な手続き（due process）を規律することにより安定性・公平性を獲得する新たなメカニズムの導入を検討すべきである。

(3) 電気の安定供給の確保

従来 of 電気事業制度の下では、一般電気事業者に地域毎の独占を認め、需要とコスト回収を保障することにより、必要十分な電源開発を行わせ、安定供給を確保してきた。しかし、前回制度改正以来、後出(5)のような「需要家選択肢の拡大」の要請が拡大し、これを制度に組み入れることが求められてきている。

このため、今次制度改革に当たっては、こうした需要家選択肢の拡大の要請に応えつつ、それと両立し得る形で、従来 of 制度と変わらぬ安定供給の確保を図ることが必要となる。

具体的には、a)特別高圧需要家向けの小売を自由化し、発電・販売部門が多数の事業者から構成されるように変化してきていること、b)小売自由化の進展下において引き続き電気の安定供給を効率的に実現するためには、全国規模での供給力の有効活用を図ることが重要であること（注）を踏まえ、以下の から の課題に対応することが求められる。

(注)ア)原子力発電など大規模電源の構成比率が上昇するに伴い、事故・トラブル時における安定供給に対するインパクトを吸収する必要性が増大してきていること、イ)大規模電源の構成比率の差など供給区域ごとに需給構造に差が生じていること、等からも、全国規模の供給力の有効活用の必要性はますます増大していると言える。

電気的特性に応じた発電設備と送電設備の一体的な整備・運用 (送配電部門の調整機能の確保)

電気は実態上貯蔵が困難であるとともに、瞬間消費性を有し、瞬時瞬時に需給が均衡していなければシステム全体の機能不全をもたらすおそれがある。このような電気的特性から、短期・長期を問わず電気の安定供給を図るためには、発電設備と送電設備の一体的な整備・運用が求められる。

他方、上記 a)のとおり、新規参入事業者の参入により発電・販売部門の多数の事業者が系統利用者を構成するようになるにつれ、電力会社の送配電部門はこれら多数の事業者が利用する「公共インフラ」としての性格が強まり、送配電施設の整備や系統全体の電力需給の調整など、送配電部門の調整機能の確保が必須となる。この点、小売自由化の進展下において引き続き、送配電部門の調整機能を維持し、電気の供給信頼度を確保するためには、送配電部門の透明性・公平性について、広く市場参加者の信頼が確保されることが重要である。

このため、下記の取組が求められる。

-)第一に、送配電ルールの公平性・透明性について、広く電力市場参加者の信頼が確保される必要がある。具体的には、まず、広く市場参加者が参画し、公平な意思決定手続きにより系統運用等送配電ルールを定める仕組みが必要である。
-)その上で、このルールに基づき、具体的な設備形成や系統運用等を行う送配電部門の公平性・透明性に対する信頼が確保される必要がある。これは、いわば送配電部門の規律の問題であり、具体的には、情報遮断、内部相互補助の禁止、差別的取扱いの禁止が確保される必要がある。
-)また、送配電部門の共用インフラとしての位置づけの一層の高まりを勘案すれば、系統利用料金の公平性を確保し得るよう、料金規制制度について更に見直しを行う必要がある。
-)このような送配電部門の調整機能の確保と並んで、安定供給の確保上、送配電設備が電源開発や需要の動向に応じ適切に整備されていく必要がある。適正な送配電設備への投資が確保されるよう、系統利用料金の設定に当たり配慮するとともに、送配電ルールの公平・透明化や送配電部門の公平性・透明性の確保を通じ、送配電網整備の適正性を担保するこ

とが求められる。

全国規模での供給量確保の効率的な達成を可能とするための環境整備（広域的流通の活性化）

自由化の進展に伴い需要家と供給事業者との関係はより広域的なものとなる中、全国規模で供給力を有効活用することの重要性が高まってくる。このためには、そもそも、全国規模での電気の取引を活性化するための環境整備が必要である。こうした政策的要請にかんがみれば、例えば、現在の系統利用料金の供給区域をまたぐごとに課金される方式の見直しが求められる。

また、供給力の確保に当たっては、電力供給の担い手である事業者自身が、多様な供給力調達的手法を持ち得ることも重要である。こうした観点から、卸電力取引市場の整備も重要な課題である。

さらに、電力供給システム全体での供給力は、電力ネットワークを活用する系統電源だけが担っているわけではない。これと異なる担い手であり、多様な環境特性を有する分散型電源についても、流通設備の二重投資による著しい社会的弊害が顕在化する等の場合を除き、供給の容易化を図り、多層的な供給構造を作ることが、安定供給を支える柔軟な供給構造を作ることにつながる。

電源開発投資環境の整備

自由化された市場において、必要な電源開発投資がなされるためには、各事業者が将来のリスクを判断し対処しうる環境を整備する必要がある。

このため、下記の取組を行う必要がある。

- a) 将来の制度面における予測可能性の確保の観点から、先ず、小売自由化範囲の拡大について、具体的なスケジュールを示すことが重要である。また、投資判断をする上で欠かせない、連系線の空容量の算定ルールや送電容量確保に関するルールなどの透明性・公平性を確保することが重要である。
- b) 次に、事業者の、投資リスクのマネジメント機能を強化することが必要である。このためには、全国規模の卸電力取引市場を整備することにより、市場価格が投資判断の参考指標として機能しうるようにすることが重要である。また、取引市場は、将来の需給ミスマッチ時において比較的容易に電力の調達・販売先を確保する機能を果たすことが期待される。

電気の特性を考えれば、事業者による電源の調達は、引き続き自己保有又は長期相対契約によるものが中心と考えられるが、上記のとおり、卸電力取引市場の整備は、これらを補完するものである。

- c) 以上に加え、特に小売自由化の進展に伴い、投資回収期間の長い原子力、水力等の電源開発に、事業者が慎重となることも想定される。小売自由化進展後も、これまでと同様に、これら長期固定電源の投資が確保されるためには、以上のような一般的な投資環境整備に加え、長期固定電源固有のメリットを発揮させる安定運転のための環境整備が重要である。特に、長期固定電源の強みは、長期にわたり安定的に運転が行えれば、高い価格競争力を有する点にあることから、この強みを発揮し得るよう、長期固定電源の安定的な運転を容易にする優先給電指令制度について、発動要件の明確化等の更なるルール整備や、長期にわたる送電容量の確保見通しを得られる送電容量確保ルールの策定が重要である。

(4) エネルギーセキュリティや環境保全等の課題との両立

電気の供給信頼度維持等は専ら電気事業制度により担保すべきであるのに対し、エネルギー・セキュリティや環境保全等については電力のみならず他の分野においても追求すべきものがある。ただし、その多くの部分は電気事業制度とオーバーラップしていることから、その部分については同制度の問題として対応することになる。また、その際、特にシステムの中核として位置付けられる供給主体は、エネルギーセキュリティや環境保全等の課題に中心的に取り組む責務を有する。

具体的には、電気事業制度の中核的役割を担う一般電気事業者には、エネルギーセキュリティ及び環境負荷の観点から優れた特性を有する原子力発電や水力発電等の初期投資が大きく投資回収期間の長い長期固定電源の推進に向けた取り組みが引き続き期待される。特に、原子力等の大規模発電事業を推進するためには、送電事業との一体的な実施が求められることを踏まえると、現行の一般電気事業者が、引き続き重要な役割を果たすことが期待される。

また、エネルギーセキュリティや環境保全といった課題は、その全体を体系的に実現するための仕組みの中で、その達成を担保すべきものも多く、それらについては、むしろその仕組みに委ねることが適当である。

特に、今般閣議決定されたエネルギー関係の歳入・歳出構造の見直しは、歳入面において原子力発電等の環境負荷の小さい長期固定電源にかかる税負担を化石燃料による火力発電と比して相対的に軽減することにより、原子力発電等の価格競争力を高め、歳出面において原子力発電等の開発及びその強みである長期安定運転のための環境整備に重点的に財政措置を講ずるものであり、小売自由化の一層の進展の下でも原子力発電等の推進が図られる環境の整備に資するものと考えられる。

また、上記に加え、原子力発電の遂行に当たっては、原子力委員会の原子力長期計画等に定める基本方針に従って再処理し、回収されたプルトニウム等を利用することが国の重要な政策としても求められている(注1)。これに必要な再処

理事業や関係放射性廃棄物の処分事業等は極めて長期間を要するものであり、事業の不確定性も大きい。このため、従来からその円滑な遂行を図る観点からの政策的措置が講じられてきている（注2）

しかし、詳細な安全規制上の方針策定、科学的知見の集積、事業の見通し等が不十分であるために、現時点では措置を具体化することができないものなどもあり、今後の知見の集積の進展も踏まえつつ、従来からの原子力発電及びバックエンド事業の円滑な推進の観点に加え、投資環境を整備する観点からも、適切な制度・措置の検討・整備を行っていくことが必要である。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整理の上、平成16年末を目途に、経済的措置等具体的な制度・措置の在り方について必要性を含め検討するべきである。

（注1）(原子力の研究、開発及び利用に関する長期計画(平成12年11月24日))抜粋

国民の理解を得つつ、使用済燃料を再処理し回収されるプルトニウム、ウラン等を有効利用していくことを国の基本的考え方とする。

我が国は、核燃料サイクルの自主性を確実なものにするなどの視点から、今後、使用済燃料の再処理は国内で行うことを原則とする。

（注2）これまで講じられてきた政策的措置

- ・ 特定放射性廃棄物の最終処分に関する法律
- ・ 再処理準備金制度
- ・ 原子炉廃止措置準備金制度（解体廃棄物処理処分費を含む）

(5) 需要家選択肢の確保

需要家の選択肢の拡大とは、需要家が実質的に選択しうる電力供給者の確保であり、そのための環境整備が求められる。小売自由化範囲の拡大とは視点を変えれば、独占規制の解除であり、それに足る需要家選択肢の確保が小売自由化範囲を拡大するうえでの前提条件となる。

このため、具体的に、下記の取組が求められる。

現行の電力会社の供給区域内のシェアはほぼ100%であり既存の供給区域を越えた電力購入の容易化が求められる。このためには、現行の振替供給料金に代表される供給区域をまたぐごとに課金される方式の廃止など広域流通の活発化を可能とする環境整備が重要である。

次に、需要家の選択肢が確保されるためには、供給区域の電力会社以外の小売事業者（他の供給区域の電力会社を含む）の電力調達が可能であるなど市場参入が可能である必要があり、このためには、全国規模の卸電力取引市場が整備されるべきである。

さらに、需要家選択肢を拡大する観点からは供給区域を越える取引のみならず、供給区域内での選択肢を拡大することも重要である。このため、分散型電源による供給をより容易にしていくことが求められる。

制度設計案

以上の基本的視点及び制度設計の基本的考え方の下、下記及び別添「具体的な制度設計」のとおり、電気事業制度の見直しを行うべきである。

なお、各制度の更に詳細な制度設計については、引き続き、制度施行までの間に検討することが適当である。

1. 中立機関によるルール策定、監視

送配電分野における系統アクセス、設備形成、系統運用、情報開示等については、従来、一般電気事業者が自主的にルールを策定し、運用し、公表することにより対応してきたが、小売自由化範囲を拡大し需要家の選択肢を実質的に確保すると同時に、引き続き安定供給を確保するという命題を達成するためには、これらの行為について、一層の公平性・透明性を確保する必要がある。これらを担保する方策としては、行政が法令により直接的に詳細なルールまで定め規制をする方法も考えられるが、多様な電気事業者の納得性や、官民の役割分担として原則、国による事前規制は抑制するとの観点から、これらの行為について、その専門性・自主性を最大限に発揮することのメリットを活かすための民間の自主的な取組に委ね、行政は、民間によるルール策定等における意思決定機構等についての事前チェックの他事後的な監視を行うこととするのが最も合理的かつ実効的であると考えられる。

このため、行政による意思決定手続き等の公平性・透明性のチェックの下、中間法人形態による法人を創設し、当該法人（中立機関）に流通設備の形成や系統アクセス、系統運用、情報開示等に関するルールの策定、これらのルールに基づく系統利用者と電力会社の送配電部門との間の紛争の斡旋・調停、送電線空容量等の系統情報公開システムの運用、中央給電連絡機能（地域をまたがる広域取引等にかかる連絡調整）、地域間連系線整備計画に係る調整のための場の提供、供給信頼度評価（長期の需要や供給力の見通しの作成）、各種統計データの作成・公表、電力系統に関する調査研究等の業務を運営させることとすることが適当である。

公平性・透明性・中立性の担保に関しては、先ず、そのチェックに際し、構成員として一般電気事業者の他にも新規参入者、卸電気事業者・系統に連系している自家発電設置者、専門知識を有する学識経験者等を加え、かつ、これらの構成員のうち利害関係を有するグループのいずれもが、他より突出した議決権を保有しないこととすることにより、実質的に電力市場参加主体の公平な判断が担保されることとすることが適当である。また、各種専門的な事項については、内部に専門委員会を設けて検討することが適当であると考えられるが、このような業務運営の意思決定に関する公平性・透明性・中立性については行政がチェックすることが適当である。他方、業務内容そのもの（策定されるルールの内容等）については、行政は事前の関与を行わず、万が一、中立機関の業務により公益上の問題が生じる場合には、参加主体たる各電気事業者への直接の規制のほか、中立機関に対する業務改善命令等の事後措置を発動することとし、行政による事前の徒な関与を避けつつ、効率的な業務運営の実効性を確保することが適当である。

なお、中立機関の創設に伴い、中央給電連絡機能等については中央電力協議会から、中立機関に引き継がれることとなる。中立機関の個別具体的な組織の在り方や中立性を担保するための構成員の構成等の詳細については、早急に、別途新たな具体的な基準を検討し、これを踏まえて中立機関を創設することが適当である。

2．送配電部門の公平性・透明性の確保方策

送配電部門が供給信頼度維持のために十全の調整機能を発揮し得るようにするためには、個別の電力系統運用、託送等の送配電分野の業務についての直接的な責任主体（送配電部門）自身の公平性・透明性が担保され、市場参加者の信頼が確保されていることが必要である。

具体的には、送配電部門と発電・販売部門との間の情報遮断、内部相互補助の禁止、差別的取扱いの禁止の3点が確実に担保される必要があるが、その方法としては、行為規制と構造規制の二つの方法が存在する。

従来、これらについては各電力会社の自主的な取組に委ねられていたが、下記のとおり、これらの行為規制をそれぞれ法律により担保することとし、さらに、これらの実効性を担保するため、行政としても事後チェック機能の整備を図ることとすれば、構造規制によらずとも、送配電部門の公平性・透明性は担保され、市場参加者の信頼が確保され得るものと考えられる。

情報遮断

送配電部門が、託送業務において知り得た情報を、当該業務の本来の目的以外の目的のために、自己若しくは自己の関係事業者又は他の事業者で利用し、又は提供しないことを、実際の被害の有無に関わらず電気事業法により法的に担保すること。

なお、具体的な配電部門の遮断すべき情報や遮断方法については、個々の情報の特性を勘案し、必要以上の情報の遮断により、現在営業部門と連携して行われている一般電気事業者の配電業務の過度の硬直化・非効率化を招かないことに留意すべき。

内部相互補助の禁止

託送等の業務により送配電部門に生じた利益が、他の部門で使われていないことを監視するため、送配電部門の託送等の業務に係る収支計算書等の作成及び公表を電気事業法により義務付けること。

差別的取扱いの禁止

送配電部門の託送に係る業務において、特定の電気事業者（自社の発電・販売部門を含む）に対して、不当に差別的な取扱いをしないことを電気事業法に

より法的に担保すること。

行政による事後監視・紛争処理機能の整備

これらの規制を確実に担保し得るよう、高度な専門性を持って、中立・公正な事後監視・紛争処理を行う仕組みを経済産業省内に整備・充実すること。

1. 供給区域をまたぐごとに課金される方式の見直し

現行の振替供給制度は、区域外の電力取引が補完的な位置付けにある場合には負担の公平性の観点から一定の合理性を有する制度と考えられる。また、コスト回収の確実性、電源の遠隔地立地の抑制のいずれの要請にも応えうるものと考えられる。他方、今後、小売自由化範囲の拡大を実質的に需要家の選択肢の拡大につなげるとともに、事業者の投資環境を整備し、効率的な電源の有効活用を図るためには、広域的な電力流通を現行以上に活性化する方策を講ずることが重要である。こうした政策的要請にかんがみれば、現在の振替供給（特殊設備使用料・振替ロスを含む。）制度については、これを見直し、供給区域内外の取引を問わずに各供給区域における系統利用料金に一本化することにより、供給区域をまたぐごとに課金されることとならない仕組みとすることが適当である。その際、負担の公平性、コスト回収の確実性及び電源の遠隔地立地の抑制の確保は、今後とも重要であることから、以下の措置を併せて講じることが必要である。

広域的な電力流通の活性化に当たっては、物理的な送電容量の制約に留意する必要があるが、現在の基幹連系線の運用容量の水準を客観的に評価し、一義的には既存設備の効率的活用を図ることが求められる。それでもなお、連系線等の送電設備を増強する必要がある場合には、設備増強コストの増大等によるデメリットと、広域的な電力流通の活性化によるメリットを比較検証した上で設備増強の適否の判断が公平・公正に、情報公開の要請にも配慮した形で行われるようなルールを整備が行われること。

現行の振替供給制度を通じて特定の利用者から回収している送電ネットワーク関連費用相当部分については、一義的には区域内の系統利用料金を通じて回収することとするが、かかる措置により生じる地域的な負担の増減を排除するために、予め定めたルールに基づき事業者間で必要な精算を行うこと。

（注）上記精算措置を講じることにより、振替供給制度の見直しに伴う需要家への地域的影響は解消することとなる。他方、地域内の自由化対象需要家と規制対象需要家との費用負担の関係では、広域流通が活発化した場合には、理論上は現行の負担水準に比べて変動が生じうるものの、広域流通の活発化は同時に電気事業者の経営全般の効率化を促すこととなり、全ての需要家に均てんされることとなるその効率化効果によって吸収しうるものと想定される。

したがって、規制需要家への影響については、当面は広域流通の活発化等による効率化効果の動向を見極めることで対応するのが適切と考えられる。なお、

仮に将来的に広域流通を活用した小売事業の拡大等に伴う規制需要家への効率化成果の均てん効果が、送配電コスト面での需要家負担の増加を下回る場合には、速やかに当該コストの負担を自由化部門に限定する制度調整措置を講ずることが適当である。

遠隔地の電源立地により連系線等の送電設備の増強が必要となる場合には、電源の遠隔地立地のディスインセンティブを付与する観点から、当該設備増強コストの相当部分を原因者（遠隔電源の設置者）に求めることを基本としつつ、個別に設備増強に伴う受益と負担の関係を踏まえた費用負担の在り方が公平・公正・透明なプロセスの中で決定されること（なお、その際には）予見可能性への配慮も必要となる。）。また、連系線容量に制約が生じた場合に電源過多地域と需要過多地域での前日市場での成立価格に価格差を設ける地域別価格差方式を活用すること。

需要地近接地に電源立地を行うインセンティブを付与する観点から、現行の近接性評価制度を継続し、区域内での潮流改善に資する電源立地を促すこと。

２．コストの適正回収を前提とし効率化インセンティブのある系統利用料金制度の確保

電気事業における競争基盤である送配電部門は引き続いて独占的サービスの位置付けにあり、小売自由化範囲の拡大に伴い、ネットワークの利用料金・利用条件に関しては、これまで以上に公平性・透明性・低廉化が強く求められることとなる。他方で、ネットワークは電力供給に必要不可欠であり、競争基盤としての観点のみならず、電力需要に対して適時適切に整備される必要があるという点に関しても適切な配慮が求められることとなる。

以上の視点を踏まえつつ、我が国の特性に応じた、現行以上に社会的納得感を高めうる系統利用料金規制の方策としては、次のような措置を講ずることが適切である。

届出制の下での変更命令基準の明確化

託送制度の利用者が増えることに伴い、系統利用料金規制について、より厳格な規制である認可制へ移行することも考えられる。しかし、現行の届出・事後変更命令による制度も規制制度であり、その下で機動的な料金改定が実際に実現されていること、また、規制方式如何にかかわらず、いかに託送料金低減を促す仕組みとするかが実質的な問題であることにかんがみれば、引き続き届出制を維持する一方、行政による変更命令発動基準をより明確化し、系統利用料金低減のための機動性と予見可能性を確保する制度とすることが適当である。

行政によるチェック体制の整備

他方、上記の変更命令発動基準の明確化と合わせ、高度な専門性を持って、現状の把握・分析及びそれに基づく変更命令の必要性等の判断が迅速且つ的確になされ得る体制を整備することが重要である。

その他の系統利用者間の公平性確保のための措置

その他、系統利用者間の公平性を確保するため、例えば、電力会社が系統利用に関する約款について届出を行う場合には、当該約款の実施までに相応の期間を設けて届出を行う等の系統利用者間の公平性を確保するための措置を講ずるべきである。また、電力会社には、系統利用料金の見直しを行う場合には、相当程度事前にその事実、予定される実施時期等について主体的に公表していくこと等が望まれる。

電源線に関する系統利用料金上の取扱いの見直し

また、系統利用者の多様化が想定される中で、現在、系統利用料金の中で回収されている電源線に関する費用の負担の在り方を改めて制度施行までの間に検討する必要がある。

その際には、発電部門での競争中立性の確保とともに、系統利用料金の低廉化への要請を踏まえた検討が必要であるが、系統利用者の増加に伴い電源線設置に要する費用が増大する場合に、現行と同じく系統利用料金を通じて当該費用を回収することを基本とすると、結果として系統利用料金が全般的に上昇する恐れがある。このため、他方で当該費用を全て電源設置者に負担させる場合には、現行制度を前提に既にビジネスを検討している事業者に対して大きな影響を与えること、加えて、電気事業への参入に対して強く抑制的に作用する可能性が想定されることにも十分配慮しつつ、電源線として特定負担の原則に基づいたコスト回収を認めるべきものの範囲の設定を検討するべきである。

電源開発投資環境の整備

従来の総括原価主義を前提とした地域独占体制は、需要見通しと投資リスクの判断が容易であること等を通して、電源開発に関する投資判断を支える枠組みを提供してきた。

これに対し、小売自由化が進展すると、上記のような枠組みが解消されていくこととなる。このため、自由化の下でも、引き続き、電源開発に関する事業者の投資判断を支えるため、個々の事業者における需給ミスマッチ・リスクの解消を図る仕組みを整備する必要がある。

なお、1.のとおり卸電力取引市場が整備されることにより、火力全面入札制度の必要性は薄れ、廃止を含めた見直しを行うことが必要である。

1. 全国規模の卸電力取引市場の整備

我が国においては、電気事業者同士の効率的な電源の運用を主目的として従来からいわゆる「経済融通」が実施されているが、小売自由化範囲が拡大される中では、事業者による電源開発投資に関するリスクマネジメント手段の一層の整備が必要となる。このため、投資リスクの判断の一助となる指標価格の形成、需給ミスマッチ時の際の電力の販売・調達手段の充実等、事業者のリスクマネジメント機能の強化に資する取引所取引を活性化させることが求められており、「先渡し」市場及び一日前のスポット市場の2銘柄をスタートさせることが適切である（リアルタイム市場は創設しないこととする）。また、各市場参加者のニーズに対応し、効率的な運営を担保する観点からは、法令の規制による公設の市場とするのではなく、私設の任意の取引所として発足させることが適当である。

このような取引市場が有効に機能するためには、少なくとも次のような条件が整うことが必要である。

（注）これらの卸電力取引市場の整備に関し、他の系統から独立し、市場規模が小さく、十分な取引量が見込めない沖縄については、別途の検討が必要。

市場運営主体の中立性・取引の公正性の担保

取引所取引は、基本的に自由な経済行為として、極力行政による事前規制は排除しつつ、事後規制の法制とも整合的に取引の信頼性を確保することが必要である。このため、電力会社が設立・運営に参加する取引所は株式会社の形態によるものではなく、参加者平等の組織形態、オープンな参加資格、透明公正な手続、

公正なルールに基づく中立性が担保された法人（例えば組織形態については中間法人等）によるものとするのが適当である。

基本的な市場設計

一日前の取引については、投資リスクのマネジメント機能の強化の観点からも、価格指標性に優れる1価格1オークション制度とすることが適切であり、かつ、取引の匿名性の担保やその他市場参加要件の最小限化を図ることにより参加の容易性を確保することが適当である。また、先渡し市場においても、市場参加要件の最小限化を図るとともに、商品設計その他取引方法等については参加者のニーズに対応したものとすることが適当である。

十分な取引量の確保

現状においては、発電設備の大半を電力会社が所有しており、これらの電源が市場において取引されない限り、市場の厚みは期待し得ず、実質的な需要家の選択肢の拡大や全国規模での供給力確保、投資リスクのマネジメント機能の強化等は期待し得ない。このため、少なくとも、各電力会社においては、余剰電源が投入され、また、必要に応じて取引所からの調達が行われることが期待される。このため、我が国の供給責任の太宗を担ってきた各一般電気事業者において、取引所創設初期には取引所への投入についての考え方の表明がなされ、またこれに係る取引の成約状況等の実施状況が適切に公表され、取引所取引の有効性の事後検証が可能となるのが適当である。

2. 投資回収期間の長短を踏まえた電源開発投資環境の整備

また、既出のとおり、小売自由化範囲の拡大の中、引き続き長期固定電源への投資が確保されるよう、軽負荷期間の負荷調整困難性への対応をより容易にする等、投資リスク（安定的な運転のための環境整備、送電容量の確保等が必要）のマネジメントをより容易にすることが必要である。このため、上記の枠組みや措置に加え、下記のような投資環境の整備を図るべきである。

安定的な運転のための環境整備

- ・ 現行の優先給電指令制度について、発動要件の明確化等のさらなるルール整備。

(注)優先給電指令制度

- ・ 小売部分自由化の導入に伴い、総需要量が著しく少なくなる特殊軽負荷時（例えば正月やゴールデンウィークの明け方等）に、原子力発電、水力発電及び地熱発電の出力抑制が予想される場合に、これを回避するために、新規参入者は、接続供給約款に基づき、一般電気事業者からの電源の絞り込み又は停止という給電指令要請に従う制度を導入。

- ・本制度は、自由化範囲が特別高圧に限定されていることを前提に策定されたものであり、こうした優先給電指令を要する事象は基本的に発生しにくいことから、現在は、具体的な発動要件等は定められていない。

送電容量の確保

- ・長期的に送電容量を確保することを可能とする中立・公平・透明な送電網利用ルールの整備。

なお、後出のとおり、全面自由化に向け、小売自由化範囲の拡大を段階的に行うこととすれば、現実の設備形成状況等を分析することも可能であり、追加的措置が必要な場合には、それに応じて措置することも可能と考えられる。

供給力確保や需給調整に関する役割分担ルールの見直し

現行制度における託送要件（いわゆる30分3%同時同量制度、容量確保要件、インバランス料金制度等）については、小売自由化範囲が特別高圧需要家に限られていることを前提として、安定供給との両立を図るために制度化されたものであるが、現行制度の運用実績としては、安定供給・系統安定等の観点からの問題は、各電力会社の技術的能力も相俟って、特段生じていない。

しかし、上記のような供給力確保の仕組みを小売自由化範囲の拡大時においても維持しようとするれば、これに伴い多大な社会的コストが発生する懸念が強い。このため、自由化対象となる需要家の拡大に対応しつつ、安定供給確保のための系統利用者と系統運用者間の適切な役割分担方法を整備するとの観点から、現行の託送制度の見直しを行う必要がある。

具体的には、小売自由化範囲の更なる拡大を想定し、多様化する系統ニーズに対応し、効率的な系統利用と系統安定の適切なバランスを保障する公正かつ透明な新たな系統利用制度として、次の措置を講ずることが適当である。

系統利用に関する基本的ルール

- a) 変動幅は30分3%を基本とするが、需要予測に基づく供給も前提とした30分同時同量変動範囲の弾力化を行うこと（3～10%まで変動範囲を選択制とする等）。
- b) 系統利用者の経営判断の尊重と系統秩序維持に対するインセンティブを考慮した変動範囲内のインバランス料金体系を導入すること（選択幅に応じた従量料金・基本料金の設定等）。
- c) 変動範囲を超過したインバランス供給の扱いを透明化し、超過インバランスの発生に対するディスインセンティブとペナルティー性の緩和の両立を図ること（規制料金とするとともに、いわゆる「事故時バックアップ」料金を廃止し、一律に単純従量料金制を適用する等）。

自由化範囲拡大と社会的コストを勘案した電力需給の効率的な計量

- a) 情報セキュリティに配慮しつつ、既存及び直近の需要家データの系統利用におけるソフトインフラとして、一般電気事業者の保有する電力需給情報について、技術的・コスト的に提供可能なものの適切な活用を認めること。
- b) 小売自由化範囲の拡大と社会的コストを勘案しつつ、プロファイリングの適用を検討すること。この場合、高圧については基本的にメーター同量とするが、高圧A等（50～500kW）については、小口の需要予測の困難性を克服する代替案がなければ、メーター同量に加え、プロファイリングも選択可能とすること。

市場取引にも対応した柔軟な系統利用制度

- a) スポット市場での電源調達も認めるなど容量確保要件の見直しを行うこと。
- b) 電源変更など市場取引に柔軟に対応し得るよう、約款の整備を行うこと。

以上の措置を講ずることにより、安定供給・系統安定を維持するための適切な規制措置を講じつつ、需要家の選択肢の拡大の要請に応えることが可能となると考えられる。

供給源の多様性の確保

分散型電源による電力供給の容易化

需要家の選択肢を実質的に拡大するためには、供給区域内における選択肢の拡大も不可欠であり、また、同時に安定供給を確保するための供給源の多様性の確保の観点からも、ネットワーク型電力供給の担い手である一般電気事業者以外の者が、いわゆる分散型電源を活用して行う電力供給の容易化を実現することが適切である。

特に、小売自由化範囲が拡大することに伴い、一般論としては投資回収期間の短い電源への投資が指向される可能性が高まるため、分散型電源の位置づけは相対的に高まるとともに、予期せぬ需給逼迫に対し短期的に対応可能な電源として供給力の確保にも貢献するものである。他方、ネットワークの効率性とネットワーク投資の確保の観点からは、二重投資による著しい社会的弊害は引き続き防止する必要がある。なお、需要家保護との関係に留意する必要があるが、自由化対象需要家は、電力市場での一定の交渉力が認められる者であり、原則として、料金規制等の法的措置を講じて保護する必要は低いと言える。

これらの点を踏まえ、次の措置を講ずることを前提として、分散型電源からの自営線の敷設に関しては、届出事業として弾力的に認めていくこととすることが適当である。

流通設備の二重投資による著しい社会的弊害の防止

流通設備については、一定の規模の経済性が認められ、自営線の敷設に伴って既存設備が使用されなくなる場合には、投下資本の回収に影響を及ぼす可能性がある。このため、当該投資による一般の消費者の利益を害する程度の著しい社会的弊害が生じる場合については、当該自営線の敷設を認めない（届出に対する変更命令等）等の担保措置を講ずることが適当である。

分散型電源が系統に接続されることによる相互の影響の考慮

需要地近接電源であることから、潮流改善効果等のメリットも存するものの、無秩序にネットワークに接続される場合には、系統全体の周波数や電圧の調整に対する悪影響も発生し得ることから、このような系統連系についての課題については別途検討することが適当である。

行政の市場監視・紛争処理機能の整備

送配電部門の公平性・透明性の確保等を通じた送配電部門の調整機能の確保、コストの適正回収を前提として効率化インセンティブのある系統利用料金制度の確保等、これら諸制度の目的が確実に実現され、市場参加者による制度運用の適正性への信頼が確保されるためには、市場監視・紛争処理など制度運用を行う行政側について、外部有識者の積極活用等による専門性の強化等の体制の整備・充実が不可欠である。

小売自由化スケジュール

小売自由化スケジュールの決定に当たっては、エネルギー・セキュリティや環境保全等の課題との両立をはかりつつ、多数の事業者の参加を前提とした電力供給システムの安定性強化のための枠組みの整備、需要家が供給者に関する実質的な選択肢を持ち得るようにするための環境整備、の状況を勘案したうえで、需要家の速やかな範囲拡大への要請及び各制度間の整合性にも配慮する必要がある。

このため、小売全面自由化を最終目標に置きつつ、下記のようなスケジュールにより、段階的に自由化範囲を拡大するというステップを踏むことが適当である。

また、段階的な自由化範囲の拡大過程においては、引き続き規制部門の需要家が存在することとなるが、かかる規制需要家への確実な電力供給は、規制部門における独占的な供給者としての位置付けにある一般電気事業者が、現行制度と同じく、約款の認可及び届出・変更命令等の適切な規制の下、責任を持って行う必要がある。一方、自由化分野における需要家向けの最終保障については、現行制度と同様に一般電気事業者が対応することが適切である。この意味でも、発電から小売まで一貫した体制で、規制需要等に対し確実に電力供給を行う「責任ある供給主体」として、一般電気事業者制度の存続が求められると言える。

平成17年4月目途：全ての高圧需要家に対する自由化範囲拡大

a) 中立機関の設置、系統利用制度や送配電部門の公平性・透明性確保の整備等を通じ、送配電部門の公平性・透明性に対する電力市場参加者間の社会的信頼が高まり、安定的な送配電運用が確立すること、b) 卸電力取引市場の設立による、電源開発投資環境の整備及び全国的な電力取引の活性化のための環境が整備されること、等の制度設計上の措置が実施されることにより、多数の供給者の参入を可能としつつ、安定供給の確保をはじめとする電力供給システムの安定性を維持するための環境が整備される。加えて、c) 高圧需要家は個々の需要家がある程度の需要量を有するため、供給者の選択肢が確保されれば、競争による利益を享受できると見込まれること、d) 4割の規制分野が残り、かつ、自由化分野の個々の需要家は引き続き相当規模の需要量を有することから、なお一般電気事業者によるユニバーサル・サービスの提供等が維持可能と見込まれること、等から、全ての高圧需要家に対して自由化範囲を拡大することが適当である。ただし、自由化範囲拡大の時期については上記制度設計上の措置の準備に少なくとも2年程度は必要であることから、法施行と併せ、平成17年4月を目途に高圧拡大を図ることとする。

その後条件が整備され次第：全面自由化

今回の電力システムをベースとしつつ、需要家の選択肢の確保状況等を踏まえ、供給信頼度の確保、エネルギー・セキュリティや環境保全等の課題との両立、最終保障、ユニバーサルサービスの確保、実務的課題等について検討を行った上で全面自由化を実施することが適当である。

具体的な検討を開始する時期については、による自由化範囲拡大に伴う需要家選択肢の拡大状況等を判断する必要があるため、平成17年4月から更に2年程度経過した平成19年4月頃を目途とすることが適当である。

なお、高圧500kW以上の需要家については、a) 比較的大口の需要家に限定されるため需要家が一定の交渉力を有すると考えられること、b) メーター等の設置の新たな実務的課題が少ないこと、等から、現行制度を基本とした暫定的な位置づけとしての自由化範囲の拡大であれば比較的早期に移行が可能。ただし、自由化範囲の拡大に対応した接続供給約款を整備する必要があること等から、平成16年4月を目途とする。

(注)ただし、前回制度改正と同様に、沖縄電力の供給区域においては、1) 系統が他の地域から独立し、広域的な電力流通が実態として不可能である、2) 区域内でも自らの系統から独立した離島需要が他の電力会社に比べて相対的に多いこと、等の沖縄地域固有の事情を考慮した上で、別途、自由化範囲を設定する必要があり、平成16年4月を目途に特別高圧需要家(原則2000kW以上)まで拡大し、平成19年4月頃を目途に特別高圧未満の需要家への自由化範囲拡大の検討を開始することが適当である。

その他

民営化後の電源開発株式会社の在り方

電源開発株式会社の民営化については、平成9年6月の閣議決定を受け、その実現が求められているが、その際には、社会の基盤である電源の開発を公的な使命として担ってきた同社に蓄積されてきた機能が一体となって発揮されることで、卸電力市場など制度改革による新たな仕組みのなかで重要な役割を果たすことが期待されることから、会社が一体性をもって民営化されることが適当である。

(注) 特殊法人等の整理合理化について(平成9年6月6日閣議決定)

「【電源開発株式会社】

5年程度の条件整備期間を置いた後、民営化する。

その場合、財政投融资等資金調達等における財務体質の強化、九電力による保有株式の売却等の措置を講じる。」

具体的な制度設計

1. 中立機関によるルールの策定・監視

(1) 広く市場参加者に信頼される中立機関の在り方

中立機関のガバナンス

組織形態：営利を目的とし出資比率で議決権が決定される株式会社ではなく、営利を目的とせず社員の議決権を定款で定めることができる法人（例えば中間法人）とすることが適当。

会員構成：送配電部門の公平性・透明性を確保するための機関であることから、電力会社とPPSは、直接の利用者として参加すると考えられる。また、系統に連系している自家発設置者・卸電気事業者等も参加。これに加え、社会的信頼性を得る観点から、中立者（経済学、法律、電気工学等の学識経験者）の参加も得ることが適当。特定のグループに議決権が偏らない工夫が必要。

理事会（仮称）の構成及び意思決定メカニズム：電力会社、PPS、自家発設置者・卸電気事業者等及び中立者の各グループから構成メンバーを選出する。構成メンバーにより投票を行い、多数決により議決。重要な議決は、それによらない場合がある。

理事会は、専門性を有しながら、中立性を担保できるように、構成メンバーに均等な議決権を配分することとし、上記の利害関係を有するグループのいずれもが、他より突出した議決権を保有しない、理事は、各グループを代表するのではなく、あくまで中立的に判断する旨の行動規範を設ける。事故時等の緊急性を要する場合には、専門性を有する者にある程度判断を任せる。

評議会（仮称）：利害関係者から独立した構成員により、中立的立場から業務が適切に行われていることをチェック。

職員：適切な規模の職員が必要であることに加え、これらの職員の中立性が重要。このため、理事長、常勤理事といった幹部職員については、利害関係者との関係を有していないことを条件とする。専門性を持ち、利害関係のない人材の確保や利害関係者からの出向者の行動規範が重要。

専門委員会：会員のうち、対象となる分野に専門的知見を有する者が参加。委員会の設置、委員の構成・選定は、理事会（仮称）において決定する。

中立機関の指定基準で、中立性に係る基準を明記。

中立機関の業務が中立的に行われていない場合は、中立機関に業務改善命令を出す等行政が監督する。

中立機関の役職員の秘密保持義務

中立機関の定める行動規範を確立するとともに、秘密保持義務を法定化。

(2) 中立機関の業務

中立機関は、ルールの策定・監視及び紛争時の斡旋・調停を行う。

中立機関が策定・監視するルールは、以下の範囲をカバーするものであることが必要。

設備形成

- ・流通設備計画策定ルール

系統アクセス

- ・発電機側アクセスルール
- ・需要家側アクセスルール

系統運用

- ・系統運用時の供給力確保ルール
- ・流通設備の運用計画策定ルール
- ・給電指令ルール
- ・連系線運用ルール

情報開示

送配電部門は、透明性を確保する観点から、中立機関の定めるルールに従った詳細なルールを作成し公表するとともに、中立機関がルールを定めていない部分であって自らルールを定めるものについても自主的に公開し、公平・透明な取扱いを行っていることを示す必要がある。

中立機関が行う、その他の業務としては、以下のようなものが考えられる。

送電線空容量等の系統情報公開システムの運用

中央給電連絡機能（取引所において成約した取引、地域間をまたがる広域取引、地域間連系線運用・混雑管理に係る連絡調整）

地域間連系線整備計画に係る調整を行うための場の提供

供給信頼度評価（長期需要・供給力見通し）

各種統計の作成、公表（給電年報等）

電力系統に関する調査研究等

(3) 中立機関の定めるルール遵守の担保方法

ペナルティ（例えば、反則金、勧告、会員資格停止、悪質な場合には除名処分等）

中立機関が定めたルールのうち、行政が適当と認めるものの要素を適正な電力取引についての指針、接続供給約款変更命令発動基準に取り込み。

2. 送配電部門の公平性・透明性の確保措置

(1) 情報遮断、内部相互補助の禁止、差別的取扱いの禁止に係る規制について

電力供給システム全体の供給信頼度を確保するためには、発送配電設備を一体的に形成するとともに、電力供給を瞬時瞬時にバランスさせ、系統運用を的確に実施することが重要。そのためには、送配電部門への情報集約と調整機能の付与が不可欠。

他方、小売自由化範囲を拡大すれば、送配電部門が調整を行う発電・販売部門が多数の事業者から構成される構造はますます強まる見込み。

電力会社の送配電部門の社会的信頼性を確保するためには、電力会社の自主的対応だけでなく、実効性が担保された行為規制が必要。

情報遮断、内部相互補助の禁止、差別的取扱いの禁止が確実に担保される行為規制を整備すべき。

行為規制 - 送配電部門の得た情報の目的外利用の禁止（情報遮断）

従来のような電力会社の自主的な対応のみならず、送配電部門が、託送業務において知り得た情報を、当該業務の本来の目的以外の目的のために、自己若しくは自己の関係事業者又は他の事業者で利用し、又は提供しないことを、実際の被害の有無に関わらず電気事業法により法的に担保すべき。

- 託送の業務に関して知り得た情報のイメージ

- ・他の電気事業者の電源及び電源開発の状況
- ・他の電気事業者の電力供給における需要家の需要動向・需要実績等
- ・他の事業者の発電計画・実績、作業停止関係

- 上記情報の本来の利用目的を超えた利用の例

- ・他の電気事業者の経営状況の把握
- ・他の電気事業者に対抗した電力供給の提案
- ・他の電気事業者の特定の需要家に特化した営業活動
- ・他の電気事業者の需要家を自己又は自己の関係事業者に変更させ、又は他の電気事業者の契約変更を阻止する等のために利用すること
- ・電力市場において自己又は自己の関係事業者により有利な取引結果を現出させるために利用すること。

具体的な遮断すべき情報の詳細については、送配電部門の業務を検証した上で、規制機関がガイドラインで定めることが適当。

託送に関する業務を通じて得た情報を自己や自己の関係事業者の事業活動に利用することにより新規参入を阻止したり、その事業活動を困難にすること（私的独占、取引妨害等）については、独占禁止法において対応。

具体的な配電部門の遮断すべき情報や遮断方法については、個々の情報の特性を勘案し、必要以上の情報の遮断により、現在営業部門と連携して行われている一般電気事業者の配電業務の過度の硬直化・非効率化を招かないことに留意すべき。

行為規制 - 内部相互補助の禁止

従来のような電力会社の自主的な対応ではなく、託送等の業務により送配電部門に生じた利益が、他の部門で使われていないことを監視するため、送配電部門の託送等の業務に係る収支計算書等の作成及び公表を電気事業法により義務付けるべき。

作成すべき書類の範囲は、営業損益ベースでの収支計算書、社内取引明細表、固定資産明細表、共用固定資産帰属明細表、設備別費用明細表及び部門共通費用帰属明細表等とすべき。(貸借対照表の作成までは求めない。)

収支計算書等の作成に当たっては、予め定められたルールに従って、託送等の業務に係る収益及び費用を特定すべき。

作成した全ての書類について、情報セキュリティに配慮しつつ、広く一般向けに公表すべき。

需要家への請求書又は領収書に託送料金相当支払分を明記することが望ましい。

現在、電気事業会計規則に基づき主たる事業に整理している電気事業と附帯事業とで共用している固定資産についても、適正な基準によりそれぞれの事業の勘定に整理し、公表すべき。

行為規制 - 差別的取扱いの禁止

従来のような電力会社の自主的な対応のみならず、送配電部門の託送に係る業務において、特定の電気事業者(自社の発電・販売部門を含む)に対して、不当に差別的な取扱いをしないことを電気事業法により法的に担保すべき。

禁止されるべき差別的取扱いについては、規制機関がガイドラインによって定めることが適切。

送配電部門の、例えば以下のような行為は、託送についての特定の電気事業者に対する差別的取扱いその他これらの業務に対する不当な運営に該当し、これにより他の電気事業者の業務の適正な実施に支障が生じるため、公共の利益が著しく阻害されるおそれがあると認めるときは、行政による命令が発動されるべき。

- ・送配電部門の個別ルールの差別的な適用
- ・送配電部門が所有する情報の差別的な開示・周知
- ・需要家への差別的な対応
 - 送配電部門の、個別ルールの運用や系統情報等の開示・周知については、一般電気事業者と新規参入者に共通して適用されるマニュアルを、中立機関が定めたルールに従って、あらかじめ作成し、公表し、それを遵守することが必要。

その他

公正かつ有効な競争の観点から望ましい行為のイメージ

- ・ 託送に関連した情報提供窓口は、送配電部門とする。
- ・ 送配電部門と他部門は別フロアーにする等、物理的に隔絶する。
- ・ 人事交流に当たっては、送配電部門と他部門の情報遮断を確保する。
- ・ 送配電部門は、情報遮断に関する社内マニュアルを作成、公表し、厳正に実施する。等

給電計画・指令機能の位置付けの整理

- ・ 給電計画・指令機能（中央給電指令所等）としては、発電部門の一部としての需給計画策定・給電指令と送配電部門としての信頼性維持のための系統運用等（周波数調整、インバランス調整及びそれに必要な電源の運用）が同時に行われている。
- ・ このため、送配電部門の公平性・透明性の確保の前提として当該機能について以下のように整理することが必要。
 - 情報遮断：給電計画・指令機能を担う部署は全て情報遮断の対象に含めるべき。
 - 会計分離：需給計画策定・指令と系統信頼性の維持のための系統運用に要する費用について、適切に会計分離を行うべき。
 - その他：卸電力取引市場において供給力の調達・販売を行うトレーディング部門については発電・販売部門として位置付けるべき。

(2)事後監視・紛争処理の在り方

行政による事後チェック機能の整備を図るべき。

3. 供給区域をまたぐごとに課金する方式の解消に必要な代替措置

コスト回収の確実性、コスト負担の公平性、遠隔地立地抑制の3点に関する具体的な代替措置として以下のような措置が適当。かかる措置を講じることにより、供給区域をまたぐごとに課金される系統利用制度の解消は可能と考えられる。

(1) 会社間精算措置

一般電気事業者は、現在、区域内の託送料を算出するに当たって控除している振替料金等収入に相当する金額を、振替供給制度の廃止後も引き続き同じように託送料算出原価から控除する。

他方で、他の供給区域から電気を調達する際に支払っていた振替料金等相当分について、現行制度と同様に振替供給制度廃止後も区域内の託送料を通じて回収することとし、託送料算出原価に加算する。

要すれば、区域内の託送料金算定ルールにおいて、現行の電力会社間の電力取引に伴う振替料金に相当する金銭の収受が行われることを想定した原価の設定を行うこととする。

さらに、電力会社間では、原価計算上、他社へ支払う振替料金等相当分と整理していたものは相互に支払うとする取り決めを行い、各社とも現行と同様に送電関連コストの適正回収を担保する。

この政策的措置としての負担方式の変更により、各電力会社の区域内託送料は現行水準を維持されるため需要家全体の負担は基本的に増減が無く、送電関連コストの適正回収も担保され、同時に実際の電力取引に関する契約上は振替料金の支払いが不要となり、広域的な電力流通の活発化が期待される。

(2) 電源設置者による送電設備増強コスト負担の明確化

電源立地に伴い基幹連系線等の送電設備容量が不足することとなり、その拡充・増強が適切であると判断された場合に、電源立地者がそのために必要となる設備増強コストの相当部分を負担することとする。

ただし、送電設備増強が、一般の電力消費者の利益に資するものである場合や、将来的な電力需要増等に対応した他の設備増強計画と重複する場合には、受益と負担との関係を考慮した費用負担方式とする。

かかる費用負担の在り方は、電源立地者にとっての予見可能性という観点からは、事前に定められていることが望ましいと言えるものの、実際には、立地地点や時期、関係者の範囲等、個別事例毎の事情・条件を踏まえて判断すべき事項が多い。このため、原因者が相当程度負担するという考え方を原則的なものと位置付けることにより無秩序な遠隔地立地を抑制すると同時に、実際の具体的な費用負担の在り方については、個別に受益と負担の関係を踏まえて公正・中立・透明なプロセスの中で決定することが適当と言える。

また、具体的事例に関する判断の早期公表を図ること等により、予見可能性の向上に可能な限り配慮することとする。

なお、送電設備増強費用を負担した電源設置者に対しては、その増強設備の優先的な使用を可能とすること等、費用負担と設備利用の関係を今後整理する必要がある。

(3) 地域別価格差方式

送電制約の下での価格メカニズムの活用方式。

連系線容量の最大利用を図りつつ、制約が生じた場合には、電源過多地域と需要過多地域での前日市場成立価格に値差を設ける。

かかる値差の発生がシグナルとなって、電源過多地域での安い市場価格が更なる発電所立地を抑制するとともに、連系線を増強する場合の経済性評価（他地域との値差を維持するのか、連系線増強の方が経済合理的なのか）の指標としても機能。

(4) 送電ロスの扱い

全国大での電力潮流・系統管理単位に対するネットでの電力流入量を想定し、当該単位への流入に伴い想定される送電ロス分を例えば当該地域内で補填する。

さらに、既存の供給区域内における近接性評価を継続することにより、区域内での潮流改善に資する電源立地を促す。

4．系統利用制度

(1)変動範囲

変動幅は30分3%（対接続供給契約電力（以下同じ））を基本とするが、これを超えるしわについても、10%までは段階別のインバランス料金の選択メニューを整備する。

(2)プロファイリングの適用

プロファイリングは社会的コストとの見合い。高圧については基本的にはメーター同量。ただし、高圧A等（50～500kW）については、小口の需要予測の困難性を克服する代替案がなければ、メーター同量に加え、プロファイリングも選択可能とする。家庭用等まで小売自由化の範囲を拡大する場合には、原則としてプロファイリングが必要。

プロファイリングの実施に係る検討は中立機関等で行う。検討には少なくとも2～3年を要する（需要家のデータ収集（1～2年）、プロファイリング負荷の形成（1年））

(3)需要家データへのアクセス

情報セキュリティー上の問題に留意しつつ、PPSの行う同時同量の達成に寄与する観点から、電力会社が保有する需要家データについて、技術的・コスト的に提供可能なものは提供する。

- ・特別高圧需要家の負荷については、電力会社の中央給電指令所等において通信線により基本的にはリアルタイムでモニターしている。
- ・高圧以下についても、自動検針の体制を整え既に通信線が敷設されている需要家が存在する。

需要家の過去の負荷データについては、小売事業者が需要予測を行ううえで活用できるよう、需要家の了解を得られている場合には速やかに提供することが適当である。

(4)インバランス料金

変動範囲内

変動範囲で3%内を選択した場合には従量料金のみとし、3%より大きい変動範囲を選択する場合には、3%までは従量料金制とし3%を超える場合には選択された変動範囲の上限までは基本料金と従量料金の2部料金制とする。基本料金は供給事業者が必要とする需要に応じたkWを課金対象とする。

変動範囲外

事故時及び事故時扱いの概念を廃止し、30分内に選択した変動範囲を超えるインバランスを発生させた場合には等しく変動範囲外のインバランス料金を適用する。変動範囲を超えるしわの発生に対するディスインセンティブとペナルティー性の緩和の両立をはかる観点から、単純従量料金制の採用が適当。変動範囲外のインバランス不足分料金についても料金規制の対象とし、スポット市場との不整合が生じないよう季節・時間帯で区分した料金設定と

する。

(5)容量確保要件

スポット市場での電力調達も容量確保として認める。

(6)電源の変更等

スポット市場の導入等に伴い、接続供給上の電源の変更を支障なく行うことを可能とし、一つの発電所から複数の小売事業者へ電力供給することを可能とする。

5．系統利用料金規制

(1) 具体的な系統利用料金規制方式の在り方

系統利用料金規制方式の具体的な在り方としては、現行の総括原価方式に基づく料金設定と事業者による届出制を前提としつつ、一層の公正性確保や事業者の効率化努力を促すために、接続供給約款に対する変更命令基準の明確化を図ることが適切である。こうした規制方式の改善と併せ、接続供給収支の会計情報の開示や事業者による説明責任の一層の徹底等により、系統利用料金制度の社会的信頼性を確保することが適当である。なお、今後、具体的な変更命令基準や情報公開の在り方について、さらに検討を深める必要があるが、例えば変更命令基準の明確化に当たっての考え方としては以下の内容が考えられる。

(変更命令基準の明確化に当たっての考え方の例)

変更命令発動の期間・超過利潤等の明確化

2年程度にわたり、毎年接続供給収支に超過利潤または欠損が発生している場合、または、接続供給料金算定原価と接続供給収支の費用実績に乖離が生じている場合で、翌年度に接続供給料金の再計算を行わない合理的理由が存在しない場合。

予見可能性の観点から変更命令を発動しない場合の明確化

電力会社各社は、過去2年間で経営効率化努力の結果、全国平均約7%の引き下げ改定を実施。

に掲げる場合でも、こうした接続供給料金改定の実績が見られる場合、または効率化計画等での言及において接続供給料金算定に関して同様の効率化努力の見通しが表明される場合には、原則、変更命令の対象にはならない。

(2) 系統利用者間での公平性確保に関するその他の論点

なお、系統利用制度については、料金体系等その具体的内容に関する情報提供が電力会社の発電部門とその他の系統利用者との間でタイミングも含めて対等・公平になされる必要がある。このため、電力会社内部での情報遮断の厳格化や、系統利用に関する約款について届出を行う場合には、当該約款実施までに相応の期間を設けて届出を行う等の措置を講じる必要がある。また、電力会社にも、系統利用料金の見直しを行う場合には、相当程度事前にその事実、予定される実施時期等について主体的に公表していくことが公正な電力市場での競争を確保する観点からは望まれる。

6．全国規模の卸電力取引市場の整備

(1)卸電力取引市場のガバナンス

電力会社が設立・運営に参加する取引所は株式会社の形態によるものではなく、参加者平等の組織形態、オープンな参加資格、透明公正な手続、公正なルールに基づく中立性が担保された法人（例えば組織形態については中間法人等）によるものとするのが適当である。

(2)基本的な市場設計

スポット（1日前）市場

- ・取引の匿名性の担保
- ・値決め方式は1価格1オークション
- ・取引所による信用リスクの担保
- ・参入制限的とはならない手数料水準
- ・発電不調等により発生した系統運用部門からのバックアップは、供給事業者が一義的に負担する系統利用制度を採用することとするが、取引の匿名性は担保され、代金の負担は最終的にはバックアップの原因を発生させた発電事業者に求償されることとする。

先渡市場

- ・取引成約後の顕名性の担保
- ・値決め方式等はザラ場等とする
- ・信用管理は取引当事者間で行う
- ・参入制限的とはならない手数料水準
- ・参加者のニーズに対応した商品設計

（例）

kW型商品の提供（常時バックアップ的メニューの創設）

負荷率、需給を適正に評価した kWh 型商品

1年、半年、3か月、1か月等きめ細かな期間設定等

リアルタイム市場は創設しないこととする

(3)十分な取引量の確保

取引所創設初期にはクリティカル・マスとなるボリュームの流動性が必要となるが、電力会社に対して電源の強制的投入義務づけは行わない。このため、先渡市場及びスポット市場が有効に機能するために初期投入する電源の考え方を電力会社が自主的に表明し、実績投入量（マクロベース）及び成約量に係る統計値を公表する等の方法により事後検証する。

(4)系統面の制約・課題等との整合性の確認

系統制約発生時には市場分断方式（マーケット・スプリッティング方式）による調整を行う。

総合資源エネルギー調査会電気事業分科会における審議の経緯

第1回 平成13年11月5日

- ・ 会議の公開
- ・ 我が国電気事業を巡る現状
- ・ 電気事業者からのプレゼンテーション

第2回 平成13年12月7日

- ・ 現行制度の概要
- ・ 新規参入者からのプレゼンテーション
- ・ 公正取引委員会からの説明

第3回 平成14年1月11日

- ・ 我が国における現行託送制度の概要
- ・ 海外における事例のプレゼンテーション

第4回 平成14年2月1日

- ・ 米国連邦エネルギー規制委員会（FERC）オニール氏プレゼンテーション

第5回 平成14年3月8日

- ・ 長期電力需給見通し
- ・ 電力需給の動向
- ・ 電力系統の特殊性

第6回 平成14年4月4日

- ・ 制度設計に当たっての基本的視点と具体的論点

第7回 平成14年4月26日

- ・ 需要家の選択肢の拡大と全需要家への適正な供給の確保

第8回 平成14年5月16日

- ・ 電力自由化と系統連系
- ・ 電力供給の安定性と公平性の確保

第9回 平成14年6月3日

- ・ 「適正な電力取引についての指針」(補足・充実原案)の公表

- ・電気の特性を踏まえた広域的な電力流通の在り方

第10回 平成14年7月4日

- ・小売自由化範囲の拡大等に対応した供給力確保の仕組み

第11回 平成14年7月25日

- ・適正取引ワーキンググループ報告書(案)
- ・電気電源開発投資環境の整備と電源の多様性の確保

第12回 平成14年9月18日

- ・これまでの議論の整理と今後の検討の進め方

第13回 平成14年12月27日

- ・今後の望ましい電気事業制度の骨格

第14回 平成15年2月18日

- ・報告書(案)について

総合資源エネルギー調査会電気事業分科会
基本問題小委員会及びワーキンググループにおける審議の経緯

【基本問題小委員会】

第1回 平成14年10月11日

- ・設置の主旨及び運営方法等
- ・基本問題小委員会及び各ワーキンググループにおける検討事項

第2回 平成14年11月18日

- ・電力の制度改革に関する見解
- ・各ワーキンググループの検討状況

第3回 平成14年12月2日

- ・制度設計検討結果
- ・制度整備のスケジュール

【市場環境整備ワーキンググループ】

第1回 平成14年10月21日

- ・設置の主旨及び運営方法等
- ・取引市場の基本的諸条件
- ・卸電力取引市場

第2回 平成14年10月28日

- ・中立機関の具体的組織の在り方

第3回 平成14年11月12日

- ・卸電力取引所の在り方

第4回 平成14年11月21日

- ・送配電部門の公平性・透明性の確保方策の在り方

【系統利用制度ワーキンググループ】

第1回 平成14年10月22日

- ・設置の主旨及び運営方法等
- ・電力の系統運用
- ・供給区域をまたぐ毎に課金される系統利用制度の解消に必要な代替措置の在り方

第2回 平成14年11月5日

- ・系統利用制度の在り方
- ・系統利用制度変更案

第3回 平成14年11月11日

- ・託送料金規制方式

第4回 平成14年11月25日

- ・系統利用規制方式の在り方
- ・供給区域をまたぐ毎に課金される系統利用制度の解消に必要な代替措置の在り方

総合資源エネルギー調査会電気事業分科会 委員名簿

会長	鳥居 泰彦	慶應義塾 学事顧問
会長代理	坂本 弘	財団法人日本エネルギー経済研究所 理事長
委員	植草 益	東洋大学経済学部教授
	上原 英治	東京ガス株式会社 取締役社長
	大田 弘子	政策研究大学院大学教授 (第1回～第5回)
	大塚 陸毅	東日本旅客鉄道株式会社 代表取締役社長
	大歳 卓麻	日本アイ・ピー・エム株式会社 代表取締役社長
	勝俣 恒久	東京電力株式会社 取締役社長 (第13回～)
	金本 良嗣	東京大学経済学部教授
	鎌田 迪貞	九州電力株式会社 代表取締役社長
	川口 文夫	中部電力株式会社 取締役社長
	河野 光雄	内外情報研究会 会長
	齋藤 宏	株式会社みずほコーポレート銀行 取締役頭取 (第11回～)
	末次 克彦	アジア・太平洋エネルギーフォーラム 代表幹事
	鈴木 敏文	株式会社イトーヨーカ堂 代表取締役社長 (第1回～第13回)
	関根 泰次	東京理科大学工学部教授
	高梨 昌芳	日本商工会議所 副会頭
	千速 晃	新日本製鐵株式会社 代表取締役社長
	張 富士夫	トヨタ自動車株式会社 取締役社長
	妻木 紀雄	全国電力関連産業労働組合総連合 会長
	鶴田 俊正	専修大学経済学部教授
	西村 正雄	みずほファイナンシャルグループ 特別顧問 (第1回～第10回)
	八田 達夫	東京大学空間情報科学センター教授
	藤 洋作	関西電力株式会社 取締役社長
	南 直哉	東京電力株式会社 取締役社長 (第1回～第11回)
	森 勇	株式会社エネット 代表取締役社長
	吉岡 初子	主婦連合会 事務局長
	渡辺 光代	日本生活協同組合連合会 理事

(委員は50音順)