省エネルギーの推進

「エネルギーミックス」目指す

東日本大震災に伴う東京電力福島第一原子力発電所事故を契機に、日本のエネルギー政策や電力制度、省エネルギー政策をめぐる議論が進んでいる。経済産業省の総合資源エネルギー調査会は、現行の「エネルギー基本計画」を抜本的に見直し、夏に新しい計画を示す予定。これに合わせ、政府のエネルギー・環境会議が夏に「革新的エネルギー・環境戦略」を策定する。

総合資源エネルギー調査会の「基本問題委員会」では民間人を招いて論点を整理（第11回会合＝２月９日）

エネ政策 抜本見直し

原発依存の低減 基本に

日本のエネルギー政策の基本計画となる「エネルギー基本計画」は、現在のものは２０１０年６月に閣議決定された。計画では、エネルギー政策の基本である「３E」（エネルギー安全保障、地球温暖化対策、効率的な供給）に加え、エネルギーを基軸とした経済成長とエネルギー産業の構造改革を基本的な視点に据えた。この視点をふまえ計画では、原子力発電と再生可能エネルギーからなる「ゼロ・エミッション電源」が電源構成に占める比率を34％から20年に50％以上にするとした。そのため少なくとも14基以上の原子力発電の新増設を掲げ、原子力依存の傾向が非常に強い計画となっていた。

東京電力福島第一原子力発電所事故を経て、同計画の継続は現実味を失う。政府のエネルギー・環境会議は、同計画の白紙見直しを宣言。11年７月の会合で、原子力発電への依存度低減シナリオを描くことや原子力政策の徹底検証、分散型エネルギーシステムの実現などの基本理念を掲げた。

エネルギー政策を所管し、エネルギー基本計画を策定する経済産業省は、11年10月に総合資源エネルギー調査会の下に「基本問題委員会」を設置。民間から委員を多数招いて議論を開始し、12月には議論で出た論点を列挙、整理した「論点整理」を公表した。論点整理では、需要家の行動様式や社会インフラの変革を視野に入れた省エネルギー・節電対策の強化、再生可能エネルギーの開発と利用の加速、天然ガスシフトをはじめとする化石燃料のクリーン利用、原子力発電依存度の低減を基本とし、「望ましいエネルギーミックス」を目指す。12年春にはエネルギーミックスの選択肢を提示し、夏をめどに策定する新しいエネルギー基本計画に反映する予定だ。

環境・電力戦略の行方

多様な供給力でリスク分散

温暖化が課題

天然のエネルギー資源に乏しい日本は、エネルギー政策の基本的なあり方が経済産業政策や地球温暖化対策、国民生活の姿を決める。足元では全国の原子力発電所の停止が続く中、火力発電への依存度は急激に高まっている。直近11年12月の発電量を震災前の２月比で見ると、火力は約48％増、原子力は約74％減となっている。

原子力発電所の稼働率が１％落ちると、火力発電所の稼働率が高まることで二酸化炭素（CO_2）排出量は年間３００万トン増加する。これは東芝グループの年間排出量を上回る。日本は13年以降、京都議定書による削減義務を負わない方針だが、このままCO_2排出量増加を放置すれば、国際社会での日本の発言力やプレゼンス（存在感）は低下せざるを得ない。新しいエネルギー政策の姿が定まらないということは、日本の地球温暖化対策も定まらないことになる。

産業のあり方にも大きな影響を及ぼす。電力が安定して供給されない状態が長引けば、産業の競争力を落とす。もともと日本の産業界は、円高に加え、周辺のアジア各国に比べて高い法人税や高水準の経済連携協定（EPA）・自由貿易協定（FTA）整備の遅れなど不利な競争条件に直面している。震災後の電力供給の不安定化が、企業の望まない形での国内空洞化に対する致命的な一打になってはならない。

集中型の限界

これまで日本にとって電力供給は、原子力発電や火力発電といった大規模な発電設備（大規模電源）を次々に増やし、遠く離れた都市部や工業地帯などの大消費地に送ることを基本的な姿としてきた。海外各国に比べ停電が少なく、質の高い電力を供給するシステムとして機能。企業活動も産業構造も、この基本形を前提に組み立てられ日本の経済発展を支えてきた。

だが東日本大震災に伴う原子力発電所事故によって、電力供給力は急減。11年夏には東日本で計画停電を実施せざるを得ない状況に追い込まれた。大規模電源を中心に据えて電力を安定供給する集中管理型の仕組みを採用しているために、一度大規模電源が安定して稼働できなくなると、産業活動や国民生活に深刻な影響を及ぼすもろさが明らかになった。

11年12月20日に公表された総合資源エネルギー調査会基本問題委員会による論点整理は、「大規模集中電源に大きく依存した現行の電力システムの限界が明らかになった」と記述。「今後は、需要家への多様な選択肢の提供と、多様な供給力（再生可能エネルギー、コジェネ、自家発電等）の最大活用によって、リスク分散と効率性を確保する分散型の次世代システムを実現していく必要がある」とした。ピーク需要を想定して大規模電源を整備する従来の形だけではなく、需要と供給それぞれに多様性を持たせることが、集中管理型のもろさを克服できるものと期待されている。

基本問題委員会の論点整理公表後の12月27日には、資源エネルギー庁の電力システム改革タスクフォースが論点整理を公表。論点整理では、需要側のピークカット・ピークシフトなど新たな需要抑制策、発電分野の規制や系統接続、託送ルールの見直し、卸電力市場の活性化、送配電部門の中立化などを論点として示した。

この整理をふまえ、12年１月には総合資源エネルギー調査会に「電力システム改革専門委員会」を設置。検討結果を、新しいエネルギー基本計画に反映する。

送配電部門の中立化の前提にある、発電と送電、配電の主体を分ける「発送配電分離」は、震災前には「ほとんどタブー」（電力システム改革専門委員会委員）だった。エネルギー基本計画の議論と並び、電力制度・システム改革議論の行方にも大きな注目が集まっている。

東電改革を徹底

東京電力は原子力損害賠償支援機構と３月末までに「総合特別事業計画」を策定する。これに対し、所管の枝野幸男経済産業相は２月13日、東京電力の西沢俊夫社長、原子力損害賠償支援機構の下河辺和彦運営委員長・杉山武彦理事長に対し「東電が原子力損害賠償支援機構からの資本注入を希望するなら、資本が保存され、資本注入の目的が十分に達成されるよう担保する手段が伴わなければならない」と発言。「注入額に照らして十分な議決権が伴わない形で計画が策定されても、資本注入を求める計画を認定するつもりは全くない」とし、国が東京電力の経営権を握る意思を示した。

枝野経産相は翌日14日の会見で、東電を「実態として競争が働かない民間企業」である一方、電力の安定供給責任を負っているために「普通の民間企業のように破産させることはなかなか難しい民間企業」と評した。形式は民間で、実態は競争のない制度を指し「個々の東電の皆さんの責任というよりも制度の責任」と発言。こうした枝野経産相の発言や姿勢には、ひとえに東京電力一社だけではなく、東京電力改革を通じて電力制度全体の改革につなげる意思がはっきりと見て取れる。

産業の競争力維持 必須

エネルギーを効率的に活用する提案が求められる（東京ビッグサイトで開催した「冬の節電対策展」＝昨年11月）

エネルギー・環境会議による戦略策定のための三つの基本理念

「新たなエネルギーミックス実現に向けた３原則」	原発への依存度低減のシナリオを描く
	エネルギーの不足や価格高騰などを回避するため、明確かつ戦略的な工程を策定する
	原子力政策の徹底検証と、新たな姿の追求
「新たなエネルギーシステム実現に向けた３原則」	分散型のエネルギーシステムの実現を目指す
	課題解決先進国としての国際的な貢献を目指す
	分散型エネルギーシステム改革に向け複眼的アプローチで臨む
「国民合意の形成に向けた３原則」	「反原発」と「原発推進」の二項対立を乗りこえた国民的議論の展開
	客観的なデータの検証に基づき戦略を検討する
	国民各層との対話を続けながら、革新的エネルギー・環境戦略を構築する

出所：経産省資料を基に作成

省エネ法改正原案の概要

需要サイド	従来の省エネ対策に加え、蓄電池やエネルギー管理システム（ＢＥＭＳ・ＨＥＭＳ）の活用などによる「ピーク対策」（時間による電気の使用の平準化）を新たに評価できるようにする
製造事業者	建築材料など、他の建築物や機器などのエネルギーの消費効率の向上に資する機器を新たにトップランナー制度の対象に追加する（現行の23機器に窓、断熱材、水回り設備などを検討）
ピーク対策で新たに検討する系統電力使用量の算出方法	系統電力使用量＝（電力使用合理化時間内の系統電力使用量）×（合理化係数〈例えば1.5倍、1.3倍などを検討〉）＋（電力使用合理化時間外の系統電力使用量）×（合理化係数１）
具体的な制度設計案	定期報告で細かい項目の報告を一つひとつ求める方式は改める。定量的な努力目標は維持しつつ、評価期間を中長期（例えば５年程度）とする
	法改正後の定期報告事項は①事業者ごとのエネルギーの総使用量②事業者ごとの「見直し後の原単位」の改善率③エネルギー起源二酸化炭素の排出量－などとする
	定期報告事項については請求がある場合、開示することとする
	定期報告事項の根拠となるデータなどについては事業者に記録・保存を求める

省エネ法改正の課題

ピーク対策の視点 重要

一連の議論は、省エネルギー政策にも及ぶ。特に電力のピークシフト・ピークカットが重要な課題。経産省は総合資源エネルギー調査会省エネルギー部会において、省エネルギー法の改正を議論。２月13日の中間取りまとめでは、省エネ法にピーク対策を盛り込むこと、商品として販売されている機器のうち、省エネルギー性能が最も優れた製品を基準に、他の製品をその性能以上にさせるトップランナー制度の対象機器に建材や住宅設備を加えることを決めた。

ピーク対策は具体的には、ピーク時間のエネルギー消費原単位の算出方法の見直しによって企業に節電行動を促す内容。現行の省エネ法には、電力やエネルギーが最も使われる時間帯に、需要を減らすピークシフトやピークカットなどの「ピーク対策」の視点がない。需要側のピーク対策は、これまでの論点整理でも挙げられている。

省エネルギー部会では、電力使用量が大きく増える夏と冬のピーク時間帯の電力使用に割増率（合理化係数）をかける方法を示している。合理化係数は当初、「イメージをつかむため」（経産省）として５割増しを示した。省エネルギー部会では、５割ではなく３割とする意見もあった。今後は具体的な数値設定が焦点になる。

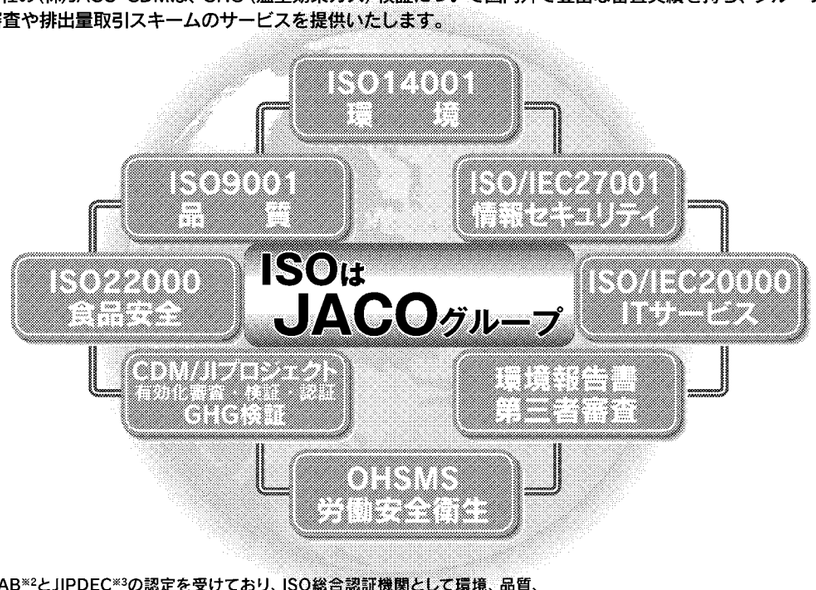
産業界からは省エネ法施行以来、積み重ねてきた省エネルギー努力が新しい評価・算出方法によって評価されなくなる点を危惧する声も根強い。新しい評価方法の結果だけで「省エネに非協力的な企業や業界」というイメージを社会から持たれかねないからだ。中間取りまとめでは、算出方法の見直しについて「これまでの事業者の省エネ努力が正当に評価されるよう従来施策との連続性を踏まえたものとする」との一文を入れている。省エネルギー部会では今後、合理化係数の設定と合わせ、従来制度との連続性も課題になる。

また中間取りまとめでは、新築住宅とオフィスビルなど建築物の省エネルギー対策の抜本的な強化も掲げた。具体的には、20年までに全ての新築住宅・建築物について省エネ基準への適合を段階的に義務化することとし、省エネ法改正に合わせ、対象や時期、水準など20年までの具体的な工程を示すことも決めた。

エネルギー基本計画と電力制度見直し、省エネルギー政策それぞれから、日本の今後の姿を決める議論が進んでいる。

全てのお客様に満足を!
より早く、より簡素に、心をこめて

(株)日本環境認証機構（JACO）は、創業以来“お客様の経営に役立つ”質重視の審査をモットーとした「環境・品質・食品安全・労働安全衛生」など国内でも有数の総合ISO認証機関。2010年10月1日にグループ会社である(株)日本情報セキュリティー認証機構（JACO―IS）と合併し、情報セキュリティーを含めた統合マネジメントシステムのサービスをより充実。併せて2010年10月1日からDNVビジネス・アシュアランス・ジャパン(株)と資本提携しグローバル認証や高信頼性認証の各サービスをさらに充実させ提供しております。
また、グループ会社の(株)JACO CDMは、GHG（温室効果ガス）検証について国内外で豊富な審査実績を持ち、グループの経験豊富な審査員による同時／統合審査や排出量取引スキームのサービスを提供いたします。



JACOは、UKAS※1とJAB※2とJIPDEC※3の認定を受けており、ISO総合認証機関として環境、品質、食品安全並びに情報セキュリティー、ITサービスなどみなさまのISO認証と教育をお手伝いします。
JACO CDMでは、GHG検証や排出量取引スキームなどを承ります。

＊1：英国の認定機関
＊2：日本の認定機関　公益財団法人 日本適合性認定協会
＊3：日本の認定機関　一般財団法人日本情報経済社会推進協会

株式会社 日本環境認証機構（JACO）　〒107-0052 東京都港区赤坂2-2-19 アドレスビル　TEL:03-5572-1722
関西支社／名古屋営業所／金沢営業所／札幌営業所　東京営業グループ　0120-248152
株式会社 JACO CDM　〒107-0052 東京都港区赤坂2-2-19 アドレスビル　TEL:03-5572-1753
ISOのこと、JACOのこと、くわしくは・・・http://www.jaco.co.jp/

経営と環境に貢献する、
省エネ技術を提供します。

一歩先行く環境技術をお客さまに

省エネ法の改正など、省エネ対策の義務を負う工場や事業場が大幅に拡大しています。大気社は、熱源システムの省エネ効果を最大化する熱源最適制御システムや、搬送エネルギー低減技術、効果的に作業環境を構築する空調・換気システム、独自の排気処理技術や熱回収技術、さらに、オンサイトエネルギーシステム、近年注目されているESCO事業などにより、お客さまの経営と環境保全に貢献します。
一歩先行く環境技術をお客さまに。大気社です。

大気社
www.taikisha.co.jp

本社・東京：TEL.（03）3344-1851　東京都新宿区西新宿2-6-1新宿住友ビル
大阪：TEL.（06）6448-5851　大阪市北区中之島3-2-18 住友中之島ビル