

# 中長期的なエネルギー・ミックス策定に向けた基本的考え方

平成 27 年 4 月 16 日  
日本商工会議所

東日本大震災と巨大な津波による未曾有の被害は、われわれが長く当たり前のものと感じてきたエネルギーの安定供給を途絶させた。そして震災後の経験から、エネルギー政策が国民生活を守り、社会・経済・産業の命運を握る極めて重要な基幹政策であることを痛感させられた。震災後4年を経過した現在に至っても、長期にわたる原子力発電所の停止による化石燃料輸入増や、電力多消費産業をはじめとする中小企業が電力コスト上昇に苦慮している窮状を目の当たりにしており、到底、震災以後に顕在化したエネルギー問題が解決されたとは言えない状況である。

当所では、震災直後から、適時、会員企業への調査やヒアリングを実施し、電力コスト上昇の抑制と安定供給の早期確保を望む声、安全・防災の具体策を求める原子力発電所立地地域からの声、あるいは震災復興に一丸となって取り組んでいる被災地からの声を踏まえ、エネルギー問題に関する議論を重ね、政策提言を続けてきた。特に、平成 24 年 7 月以降、全国各地で合計 70 回以上の説明会等を開催するなど丁寧に対話を重ね、原子力を含むバランスの取れたエネルギー政策について、全国各地の会員企業の理解促進に努め、商工会議所としてのコンセンサスを形成してきた。

こうした中、政府は、平成 26 年 4 月に閣議決定した「エネルギー基本計画」に基づき、本年 1 月から、実現可能でバランスの取れたエネルギー需給構造の将来像(エネルギー・ミックス)に関する検討を始めた。当所では、これまでの議論を踏まえ、このほど 2030 年に向けた新たな中長期的なエネルギー・ミックスの策定に対する基本的な考え方を下記のとおり取りまとめた。政府においては、早急にエネルギー・ミックスを策定するとともに、エネルギー基本計画に基づく今後の責任あるエネルギー政策の構築等において、当所の意見を反映いただきたい。

## 記

### 1. 基本的な考え方について

#### (1) 安価で安定的なエネルギー供給が経済成長の前提条件

エネルギー自給率が震災前の約 20% から現在は約 6% という、世界的に見ても極めて低い水準となったわが国において、「安全性の確保(Safety)」を前提に、経済効率性の向上により「低コスト(Economic Efficiency)」でエネルギー供給を図りつつ、エネルギーの「安定供給(Energy Security)」と「環境負荷の低減(Environment)」を実現していくことが、既存の事業拠点を国内に留め、わが国の更なる経済成長を実現していくことにもつながる。すなわち、企業においては、将来のエネルギー政策に対する予見可能性が、今後の事業を営む上で不可欠になることから、政府においては、エネルギー政策の原点である「S+3E」の観点で、実現性のあるバランスの取れたエネルギー・ミックスを策定していただきたい。

#### (2) 東日本大震災以後の電力コスト上昇の影響は甚大

東日本大震災と原発事故の発生による電力需給の逼迫、その後 4 年以上の長期にわたる原子力発電所の停止は、わが国のエネルギーを取り巻く環境に大きな変化をもたらした。

中でも電力コストについては、震災前に比べ、産業用は約3割、家庭用は約2割も高騰している。当所が平成26年8月に実施したアンケート調査によれば、コスト上昇分を販売価格に「全く転嫁できていない」「一部しか転嫁できていない」とする回答が合わせて9割を超えた。また、同年11月～12月にかけて実施した全国調査では、電力コストの更なる上昇の負担限界を「1円／kWhまで」とする回答が全体の3分の2を超え、中小企業、とりわけ電力多消費の中小企業による電力コストの負担が限界に近づいていることを示した。

今後も電力コストの高止まりや上昇が続く場合には、経済の好循環に向けて進めていかなければならぬ賃上げや雇用創出、新規の設備投資のみならず、足元の雇用維持や事業存続すらも困難となり、地域経済に甚大な悪影響を及ぼしかねない。電力コストの上昇が、電力多消費産業をはじめとする中小企業の収益改善や地域経済の回復の大きな足枷となっているのである。

### **(3)電力コスト上昇に一刻も早く歯止めを**

エネルギー믹스の策定にあたっては、電力コストの上昇に一刻も早く歯止めをかけ、早急に震災前の水準に戻すことが、企業経営にとって不可欠である。その上で、更なる電力コスト抑制を図ることを明確に目標として掲げるべきである。現状での電力コスト上昇の主因は、太陽光に偏重した「再生可能エネルギー固定価格買取制度(FIT)」と、4年以上の長期にわたる「原子力発電の停止」であり、以下の2点について早急に対策を講じるべきである。

#### **①再生可能エネルギー固定価格買取制度(FIT)の早期抜本的見直し**

環境負荷の低減やエネルギー自給率向上のためには、再生可能エネルギーの活用が重要である。しかし、その普及拡大を図るために平成24年度から導入された「再生可能エネルギー固定価格買取制度(FIT)」は、同27年度の賦課金単価が1.58円／kWh(26年度0.75円／kWh)、賦課金総額が1兆3222億円(同6500億円)と前年度からほぼ倍増しており、同制度が毎年、当該年度の賦課金が積み重なっていく仕組みであることを鑑みれば、同28年度以降も確実に賦課金が増加していくことが見込まれる。

また、同制度の設備認定が非住宅太陽光(出力10kW以上の太陽光)に著しく偏っていることから、今後、これに対応するための送電網の整備や連系線の増強、出力が天候に左右されることに伴うバックアップ用調整電源の確保などにより、新たな負担が発生することが予想される。このままでは、国民負担がますます増大し、将来の負担規模の予測すら出来ないのが現状である。

そこで、太陽光以外の再生可能エネルギー源の導入促進を含め、以下のとおり、同制度の総合的・抜本的な見直しを早急に行う必要がある。

##### **イ)国民負担増など弊害の大きい太陽光導入の抑制**

再生可能エネルギーについては、国民負担増加の弊害が莫大であり、出力の不安定性のため自給率の向上や環境負荷低減の効果が十分に得られない「太陽光」については抑制を図るべきである。

##### **ロ)賦課金額・導入量(特に非住宅太陽光)への上限設定**

国民負担増大に歯止めをかけるため、賦課金額・導入量については上限を設定し、その範囲内により安価で安定出力が可能な「水力」「地熱」などの再生可能エネルギーから積極的に導入を推進していくべきである。特に非住宅太陽光については、早急に上限設定を行うべきである。

#### **ハ) 太陽光偏重是正のための契約内容変更の遡及適用**

非住宅太陽光の認定増加に伴い国民負担が増大している状況を鑑み、将来における調達価格の引き下げや、出力制御時間の上限を拡大する場合には、買取契約期間中であっても調達価格の引き下げや、出力制御条件の変更を可能とすべきである。

この場合、認定を受けたにもかかわらず意図的に設備の設置を遅らせている事業者等を契約内容変更の対象とし、既に再生可能エネルギーにかかる設備等を導入している事業者に対しては一定の配慮がなされるべきと考える。

#### **② 安全が確認された原子力発電の順次速やかな運転再開**

原子力発電は、環境負荷の低減やエネルギー自給率向上に大きく寄与するが、震災後4年以上の長期にわたって停止している。その結果、海外からの化石燃料依存度の高まりが燃料費の高騰を招き、国民生活や経済活動に大きな影響を及ぼしている\*。電力コスト上昇に一刻も早く歯止めをかけるため、安全が確認された原子力発電の早期運転再開を実現して、火力発電の焚き増しにより増加した燃料費を削減していくべきである。

そこで、原子力政策にかかる諸課題について、以下のとおり、着実かつ迅速に解決を図る必要がある。

##### **イ) 原子力発電確保の必要性**

電力コストの低廉化、安定供給の維持、エネルギー自給率の向上、環境負荷低減の観点から、2030年における電源構成においても原子力を維持していく必要がある。その結果として、一定の原子力比率を確保する必要がある。

##### **ロ) 40年運転制限における運転延長許可制度の最大活用**

原子炉等規正法に従い、新規制基準により安全が確保された原子炉は40年を超えて最大60年まで稼働させることが必要である。

##### **ハ) 建設中の原子力発電所の運転開始等**

2030年以降においても、安全性向上と安定供給の両立を図るため、少なくとも建設中の原子力発電所の運転開始等を進めていく必要がある。

#### **二) 安全を担う人材・技術の維持・向上**

原子力に関する技術の伝承や安全性の向上はもとより、福島第一原子力発電所の廃炉措置の円滑化、わが国が保有する高度な原発技術の海外への移転など、原子力の安全を担う人材の育成と技術の維持・向上を図る必要がある。

#### **木) 原子力規制委員会における審査の迅速化**

原子力規制委員会は、人員体制のさらなる強化はもとより、審査の効率性・予見可能性の向上、処理期間の明確化を図り、安全性確保を大前提に審査プロセスを最大限加速させる必要がある。

---

\* 平成26年度における原発停止に伴う燃料輸入額増加分(火力発電焚き増し費用)は「3.4兆円」と試算(資源エネルギー庁推計)  
\* このため、震災後、電力10社のうち7社が電気料金を値上げした

## へ)国のおの責任の明確化

原子力発電の国策としての位置づけを明確化することはもとより、立地地域の防災計画に万全を期すこと、高レベル放射性廃棄物の最終処分問題の解決を図ることなど、原子力に関する諸課題については国が前面に立って解決する必要がある。

## 2. 中長期的なエネルギー믹스の策定について

以上の「基本的な考え方」を踏まえ、政府においては中長期的なエネルギー믹스の策定にあたり、再生可能エネルギー固定価格買取制度の早期抜本的見直しを踏まえた再生可能エネルギーの導入、安全が確認された原子力発電の順次速やかな運転再開を前提に行っていただきたい。

われわれ企業の側も、今まで取り組んできた省エネルギーを更に前進させていく。各地の商工会議所では、セミナーや講習会等を通じて省エネの更なる普及促進に努めていくが、政府においても、省エネの推進を前提に中長期的なエネルギー믹스の策定を行っていただきたい。

### (1)「S+3E」の観点によりベースロード電源は「6割程度」の確保を

安価で安定的なエネルギー供給を実現するためには、発電コストが低廉で昼夜を問わず安定的に稼働できる「ベースロード電源」を、東日本大震災前の水準であり、かつ国際的にも遜色のない「6割程度」を確保することを基本に位置づけるべきである。この考え方をベースに、エネルギー政策の原点である「S+3E」の観点から、実現性のあるバランスの取れたエネルギー믹스を目指すべきである。

#### ①水力、地熱

再生可能エネルギーのうち、ベースロード電源として位置づけられている「水力」と「地熱」については導入を積極的に推進すべきであるが、実際には資源エネルギー庁が公表している2030年時点における導入見込量の「10%程度」が実現可能な比率である。

#### ②原子力

「原子力」については、何よりも安全性を最優先に考えるべきである。その上で、電力コストの低廉化、安定供給の維持、エネルギー自給率の向上、環境負荷低減の観点から、原子炉等規制法に従い、新規制基準に基づく原子力規制委員会による審査によって安全が確認された原子炉は40年を超えて最大60年まで稼働させることに加え、少なくとも建設中の原子力発電所の運転開始等によって、2030年時点における電源構成は「25%程度」とすべきである。

#### ③石炭

「石炭」については、発電効率の向上により環境負荷を低減しつつ、温室効果ガス排出削減への取組みを進めるため、東日本大震災前の水準である「25%程度」に留めるべきである。

## **(2) 残り4割のミドル電源・ピーク電源等も「S+3E」の観点で**

上記(1)①②③により、6割程度のベースロード電源を確保するが、残りの「4割程度」についても、ベースロード電源と同様、「S+3E」の観点で考えるべきである。

## **④太陽光、風力、バイオマス・廃棄物**

「太陽光」「風力」「バイオマス・廃棄物」は温室効果ガス排出削減の観点から導入を促進すべきであるが、再生可能エネルギー固定価格買取制度における平成27年度の賦課金総額が同26年度の6520億円から1兆3222億円へと倍増したことを鑑みると、再生可能エネルギーの構成比率の上昇は、賦課金総額の累積に加え系統対策や調整電源にかかる費用負担が増え、電力コストの上昇につながることとなる。特に、「太陽光」については、国民負担の増加が既に顕在化し弊害が莫大であることから、資源エネルギー庁が示した導入量の試算よりも低い水準に抑制することが望まれる。この場合も、再生可能エネルギー固定価格買取制度については、早急に総合的・抜本的な見直しを図ることが絶対条件である。

また、導入適地が特定地域に集中する傾向のある「風力」についても、地域間連系線等の増強やバックアップ用調整電源の確保などに伴う国民負担が生じることから、大幅な導入拡大には慎重に検討を行う必要がある。

## **⑤LNG、石油等**

海外からの輸入に依存している「LNG」や「石油」等については、上記④による再生可能エネルギーの構成比率から差し引きすると、東日本大震災前よりも低い水準に抑えることが可能であり、温室効果ガス排出削減につながる。

## **(3) ゼロエミッション電源の震災前水準以上の確保を**

政府においては、地球温暖化対策として温室効果ガス排出削減につながるゼロエミッションについて、東日本大震災前(約38%)を上回る水準を目指していくことが求められる。

当所では、上記2.(1)(2)で示した電源構成比率により、「原子力」と「再生可能エネルギー」の比率を積み上げると、ゼロエミッション比率は「約4割」となり、震災前の水準以上が確保できると考える。

## **3. エネルギー政策に対する国民理解の促進**

エネルギー政策は、客観的な情報と十分な議論を踏まえて、政治が責任を持って判断すべき、極めて重要な国家の基幹政策である。

しかしながら、実態として、現行の再生可能エネルギー固定価格買取制度が今後十数年間にわたって賦課金総額が上昇し続ける仕組みであることや、原子力に関する客観的な情報に基づくコミュニケーションが不足していることで風評被害が未だ根絶していないなど、わが国のエネルギー政策について国民への理解浸透や周知が十分とは言えない。

政府においては、「S+3E」の観点から国内外の現状を踏まえ、幅広い意見を集約して積み重ねてきた検討内容や諸課題の解決のための取組み内容について、明確なデータに基づいて分かりやすく説明を行い、国民理解の促進に努めるべきである。

以上