

この夏の節電成功は 喜ぶべきか

理事

椎野孝雄



この夏（2011年）の東京電力管内の15%節電要請は成功し、計画停電は回避できた。7月から8月の日別の最高気温とピーク電力の関係を分析すると、節電への協力実績が明らかになる。

東京電力のデータに基づき回帰分析を行うと、

ピーク電力(万kW)=106×最高気温(度)+880

という式ができる。これによると、たとえば一番多かった最高気温34度の日のピーク電力を求めると4490万kWとなる。同様に今年の最高気温34度の日のピーク電力を計算すると、5570万kWとなる。その差は約1000万kWで、20%も減っていることがわかる。これは、出勤日・稼働日の土日シフト、あるいはオフィスフロアの閉鎖などにより、週日の電力負荷そのものを大幅に削減したためであろう。法的拘束力のあった大企業ばかりでなく、任意だった中小企業や家庭の協力もあり、全体平均では20%の削減になっている。

また、傾きの106（万kW/度）は、最高気温が1度上がるごとに増えるピーク電力の値で、去年は158（万kW/度）であった。これは、空調をエネルギー効率の高い機器に買い替えた効果などにより、温度上昇に対する電力需要の上昇割合が下がったことを意味している。この面では約30%という大幅なエネルギー効率の改善を、企業だけでなく家庭も含めて実現したことになる。みんなで省エネ型機器への買い替えを進めた効果である。この回帰式から計算すると、電気の供給力の上限が5500万kWの場合には、最高気温が43度になるまで電気の供給は耐えられることになる。

ちなみに、弊社もオフィスフロア、会議室

フロアの集約・閉鎖、照明器具の削減、OA（オフィスオートメーション）機器の省エネ型への入れ替えなどにより、約30%のピーク電力削減を実現している。他の会社に聞いても、オフィスにおいては15%削減の目標を上回り、20%から30%のピーク電力削減を実現したところが多く、日本企業、家庭の実行力のすごさには頭が下がる思いである。

この、日本国全体での節電の取り組みが、世界でどのように評価されるのか、海外だったらどのように対応するのか、海外の専門家に電子メールで聞いてみた。

欧米のエネルギー関連の専門家からの返事では、日本のこの節電の取り組みが成功したことへの称賛が寄せられた。

しかし、それぞれの国だったらどのように対応するかについては、欧米からの回答は予想外のものだった。米国、欧州からの回答で多かったのは、それぞれの国では電力の利用を制限するこのようなケースになったことがないのでわからないというものだった。停電リスクを下げるために、送電ネットワークと電力の取引市場ができているのだから考えたこともないという意見もあった。

ただ、それぞれの国で停電がないかという点とそんなことはない。米国では、年間平均停電時間は97分となっており、大震災前の日本の年間平均停電時間4分の24倍の長さとなっている。英国でも、年間平均停電時間は88分で、日本の22倍である。そこで突き詰めて聞いてみると、米国では個人主義が徹底しているので、社会全体の停電を防止するために、各企業や各自が国の要請で自主的に節電に協

力することなどありえないという返事が戻ってきた。このような社会では、需要急増で電力が不足したり、発電所や送配電網に事故があり供給低下に陥ったりすれば停電は起きるものであり、企業や個人はそれを受け入れながら電力を使うのである。本当に停電して困る企業や家庭は、個別に投資をして自家発電装置や蓄電装置を用意するという。

また、自動車業界が、一律に木・金曜日を休みにして土・日曜日を出勤日にするだけで電力需要をシフトさせた取り組みについても、労働組合がそれを許さないという意見もあった。また、欧州では労働環境に関するEU（欧州連合）共通の制度があり、一つの国の事情で空調の設定温度を変更することは強制できないという意見もあった。ただ、オーストラリアだけは別で、オーストラリア人は、日本人同様にコミュニティのために行動することがあり、日本と同じことが起きるだろうという興味深い意見も寄せられた。たとえば2000年のシドニーオリンピックのときに、サマータイムをさらにシフトさせるなどして、昼の交通量を制限することにしっかり対応できた実績などを挙げてきた。

日本のこの夏のピーク電力削減は、平等主義に基づき、電力料金を変更することなく、苦難を平等に共有することで成功した。ただ、これはグローバル社会では成り立たない考えに基づくことを再びやってしまったのかという思いと、社会に貢献しようとする日本人の素晴らしさを再認識したという思いが交じって、複雑な気持ちになる。

（しいのたかお）