

## 電力不足は需要調整で

電力不足が深刻だ。需要が供給を上回るれば、ブラックアウトにもなりかねない。それを避けるため、計画停電ということだってあり得る。東日本震災の時の思い出す。これから暑い日が続く中で、綱渡りの状況だ。

電力は供給が需要を上回っていない限り、停電などにつながらず。そこで日本では電力の安定供給の重要性が強調されてきた。経済が拡大するに従って必要となる電力の供給を増やし、気候などの変動による需要の増加に対応できるような供給の余力能力を確保する。



伊藤元重の

## エコノウオッチ

安定供給の考え方は重要ではあると思うが、現実はなかなか難しくなってきた。多くの原発が停止し、福島県沖地震の影響で火力発電所が一部運転できない中で、供給制約が厳しくなっている。その一方で気温が上昇してエアコンの利用などが増えて、需要が供給能力を超えようとしている。安定供給が脅かされている。供給側が期待通りに拡大できないとすれば、需要側で調整するしかない。今回の電力危機でも、産業界に緊急時の電力利用を抑えてもらうというような対応が行われている。ただ

## 平時から制度に組み込みを

そうした場当たり的なあるいは一時しのぎの需要調整ではなく、需要の調整をよりシステムティックに行うという制度設計が必要となる。これをダイヤモンド・レスポンスと呼ぶ。

もう10年近く前のことだが、米国で興味深い取り組みを見せてもらった。地域の電力利用者はダイヤモンド・レスポンスのプログラムに参加すれば、電力料金を安くしてもらえ。ただ、その地域の電力供給が逼迫すると強制的に電力需要を減らす仕組みが働く。例えば、エアコンの温度を強制的に上げさせられるというような設定である。こうしたプログラムに参加する人にとって、いざとなったと

きには節電に積極的に貢献できると同時に、平時の電力料金を低く抑えることができるメリットがある。

もちろん、このようなプログラムは、消費者だけでなく企業が参加できるようにしなければもったいない。重要なことは危機時の需要削減という対応を場当たりに行うのではなく、制度に取り込むことによって、電力供給の変動を抑えることができ、全体としての電力コストの削減にもつながるはずだ。突然起きる需要の増大に準備するために過剰な供給能力を維持するのではなく、ダイヤモンド・レスポンスで供給側の負荷を軽減するのだ。政府が導入しようとして

いる節電へのポイントの付与もダイヤモンド・レスポンスをうまく利用できるような工夫をするとうい。電気はより多く利用するとそれだけ料金が上がる体系になっているが、需給の逼迫時に需要を減らすことにお金を払うマイナスの料金制度をもっと活用してもよい。こうした制度をネガワット取引と呼ぶ。電力危機が起こりうる可能性は近い将来に解消されそうもない。供給変動の激しい再生可能エネルギーの利用が増えれば、ますますダイヤモンド・レスポンスの役割が重要となる。そうした動きを進めるための制度改革を進めてほしいものだ。

(東京大学名誉教授)