

節電は定着した

2014年2月4日

筒井哲郎

1. 節電は定着した

原発を再稼働する必要があるとして、現在10箇所余りの原発の新規制基準適合性審査が、原子力規制委員会で行われている。

とりわけ解せないのは、東京電力の柏崎刈羽原発6号機・7号機の申請がなされ、審査が進んでいることである。この原発の安全審査のための活断層の評価が終わっていない。また、2007年にこの原発を襲った地震の加振力が設計時に使用した基準地震動の数値を上回ったので、評価基準を改訂した上で強度計算をやり直し、安全性を確かめなければならない。にもかかわらず、新規制基準施行とともに改訂すべき設計基準地震動の修正がまだ行われていない。

それに目をつぶったとしても再稼働を急がなければならないほど電力の需給が逼迫しているのだろうか。東京電力のホームページで、年間の需要のピーク値を調べてみたところ、次のようであった（注1）。

2010年	7月23日		5,999万kW
2011年	8月18日		4,922万kW
2012年	8月30日（木）	14:00	5,078万kW
2013年	8月09日（金）	14:00	5,093万kW

震災直後の2011年夏には、「すわー大事」とばかり、節電キャンペーンが盛んであり、「電気予報」も賑やかであったが、今はすっかり落ち着いている。そして、2011年以降、東京電力管内では原発が1基も動くことなく平穩に過ぎている。つまり、原発事故以前の2010年夏と事故以後では、およそ原子炉9基分の電力供給（約900万kW）が無くなったが、ちょうどそれに見合うだけの節電が達成されたのであった。結果として、福島第一（6基）と福島第二（4基）の原発はそっくり無くしてもバランスする（1基は定期点検中として）という勘定になる。

2. 原発再稼働の圧力

今、東京電力が柏崎刈羽原発を再稼働したいのは、電力不足からではない。原発が動くと銀行筋に健全な資産とみなされ、止まっていると不良債権とみなされるので、資金繰りを維持するために再稼働が必要だ、という理由からである。もともと、原発は設備費の割合が大きく、燃料費の割合が小さいので、動かせば火力発電所の燃料費を浮かせるという計算であ

る。しかし、本来設備運転コストの中に事故時の賠償をまかなうための保険料が含まれるべきであるが、原発ではそれを無視してコストが語られているから、再稼働するとコスト節約になるというのは正しくない。

3. 「節電所」の思想

上のデータは、真夏の日の午後にピークがあることを示しているが、そのピークをもっと節電すれば、火力発電所を一つ・二つと無くすることができる。これは、電力供給者と需要者の両方を益する設備費の節約になる。ドイツやアメリカでは、1990年代から、供給者が積極的にピーク電力の削減を促して、設備投資の節約を図っている。さらに、ピーク電力のみならず、消費量全体を減らすように、節電を促している。たとえば家屋の断熱を良くしたり、節電型家電製品への切り替えに補助金を出したり、といった方策である（注2）。

発電所を建設すると同程度の資本投下をして、発電所と同程度の容量の節電ができれば、「発電所」ならぬ「節電所」を建設することとみなし、そのような運動を組織的に行ってきた。発電所建設と節電所建設が経済的には同等であっても、CO2を出さなくなるだけ温暖化対策に貢献できる、しかも、節電のための資本投下（改善工事）は、分散型の作業を伴うので雇用効果が高い、という長所がある。ドイツでは、脱原発で原発の設備容量を減らした分の、約半分は「節電所」、残り半分は「再生可能エネルギー」への投資でカバーしてきたというのが過去20年の趨勢である。

この考え方の元は、アメリカのカリフォルニア州の州都サクラメント市（人口52万人）の市営エネルギー会社、サクラメント電力公社（SMUD）の試みから始まった。

1989年同市の住民は、住民投票でランチョ・セコ原発（92.2万kW）の閉鎖を決定した。そのため、失われる発電容量を別の電源によって補う必要が出てきた。しばらくはパシフィック・ガス&エレクトリック社やサザンカリフォルニア・エジソン社などの発電会社から電力を仕入れていたが、仕入れの条件は年々悪化した。そのため自社の発電所や節電所を増やし、仕入れを減らす努力を進めたのである。1990年1月、SMUDの理事長は、今後は合理的エネルギー利用を最優先することを義務づけた。2000年までに、60万kWの節電所を建設するという（注3）。

ドイツには、800の市営電力公社がある（注4）。経営評議会の委員たちは市民の選挙によって選ばれる。公社は私企業として富を蓄積するよりは、市民にとって最適なエネルギー供給のあり方をめざす。私企業としての日本の電力会社が、「市場創造」の論理に従って、エネルギー消費形態としては効率に劣る「オール電化」を頻繁にテレビコマーシャルで宣伝していた事態と対照的である。ドイツの人々はこうして原発の廃止とCO2削減とを同時に推進しつつあり、現在再生エネルギーの供給率を23%達成しており（日本では約2%）、2045年までには50%を目標にしている。

4. 原発停止が恒常状態

政府や電力業界は、原発稼働が恒常状態であり、停止している今が異常状態であると喧伝している。しかし、三夏にわたってピーク需要が20%減少した状態で推移していることは、その間に、基本的な構造変化があったのだ。システム的な省エネルギーもあったし、新しい電力供給業者の参入もあった。今はまだ短期にできることがこの程度だというレベルであり、さらに腰を落ち着けて、建物の断熱の改善（注5）や再生エネルギーの参入を進めていけばより大幅な省エネルギーが実現して、原発をはじめとする集中型の発電システムはほとんどいなくなるであろう。現に、ドイツ・スイスなどでは、住宅1戸あたりの電力容量を2000Wで賄えるような家屋（Passive House）を目指して着々と実施しつつある（注6）。この容量は、1960年代の家屋の受電容量であり、決して無理をして節電しているレベルではない。

原発が動いている状態が恒常状態であって、止まっている現在が異常状態であるという前提で政府当局者は原発再稼働を画策しているが、それは事実と違う。原発が無い状態が恒常状態であるというのが今の日本社会の現実である。

注1.東京電力の資料

http://www.meti.go.jp/committee/sougouenergy/kihonseisaku/denryoku_jukyu/pdf/001_06_00.pdf

<http://www.tepco.co.jp/forecast/html/images/juyo-result-2012-j.csv>

<http://www.tepco.co.jp/forecast/html/images/juyo-result-2013-j.csv>

注2. ペーター・ヘニッケ、ディーター・ザイフリート著、朴勝俊訳『ネガワット』省エネルギーセンター、2001年（原著：1996年）

注3. 前掲書、P. 224

注4. 前掲書、P. 105

注5. 田中稔、三船俊治、山本亨『ビルの実践的省エネルギー/省コスト戦略』オーム社、2002年

注6. Passive House（英語版あり）

<http://www.passiv.de/en/index.php>