日本を救う電力改革

発送電分離も視野に

実は東電の財務は、事故前から“限界”に近づき、改革は待ったなしだった。
日本の電力供給体制は、電力会社の大胆な作り直しを含めて考えた方がいい。
発送電分離、電力市場活性化、需要コントロール…。日本を救う電力改革案はここにある。

事故前の東電は本当に盤石だったのか。同社の財務データを長期にわたって分析してみると、「決して潰れない会社」という従来のイメージとは異なる姿が浮かぶ。

下のグラフは、1995年度以降の東電単独の主要経費の推移を示したものだ。単独決算のデータを使ったのは、連結業績のほとんどを占める電力事業の状況を見るためである。

一見して分かるのは、減価償却費と修繕費、支払利息を中心にコストをひたすら削ってきたことだ。減価償却費は97年度に1兆226億円あったが、2005年度は7534億円、2009年度になると7098億円へ30.6%も減らしている。グラフには載せていないが、その増減が減価償却費の変動に直結する設備投資額は、1994年度には1兆5672億円あったが、2009年度は5921億円。約3分の1に落としている。

修繕費も同様で1995年度には6326億円あったが、2009年度には3739億円へと40.9%も減っている。

設備関連だけではない。この間のコスト削減ぶりは苛烈なものだ。人件費総額で見ると、ほぼ横ばいにとどまっているものの、従業員数は1995年度の4万3448人をピークに毎年減らし、2009年度には3万8227人へと12%も減少している。

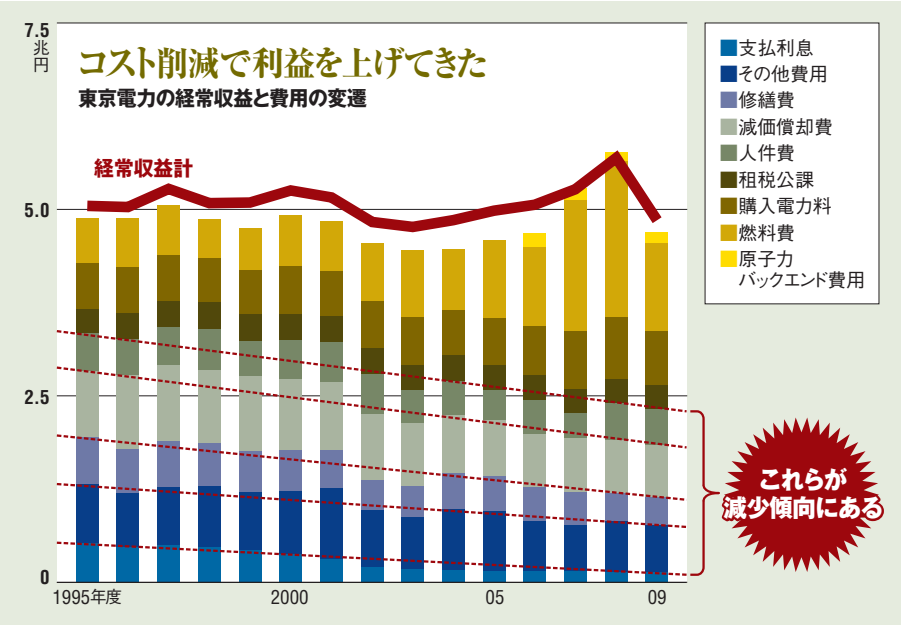
さらには、有利子負債も1996年度の10兆5342億円から2009年度には7兆3844億円に約30%も圧縮し、これで支払利息を大幅に減らしている。

この激しいコスト削減の狙いは何だったのか――。1つはそれまでの経営の負の遺産の解消ではなかったか。

負の遺産の象徴は低すぎる自己資本比率である。1994年度で既に連結売上高5兆円の巨大企業でありながら、当時の同自己資本比率はわずか11%。破綻企業のような過小資本だった。

その理由は、これまで何度も触れた政・官・学・地元の共同体、特に政官との結びつきである。東電は政官とスクラムを組むことで原発建設をしやすくしたが、一方で景気テコ入れなどを理由に政官からしばしば多額の設備投資を要請された。過剰投資のような状態が90年代前半まで長く続き、その結果として過剰負債体質に陥った。

それでも全く経営が揺らがなかったのは、地域独占で、ほぼ間違いなく一定量以上の需要が続くうえに、コストに一定の適正利潤を上乗せして電気料金を決める総括原価方式に基づく必勝ビジネスだったからだ。とすれば、自



己資本比率の低さは関係ないし、格付けも高く、社債や借入金の利率も低かった。事実上の公営企業である。

実は行き詰まっていた経営

そんな安逸な状況に変化を起こす端緒になったのは、95年に卸分野で始まった電力自由化だったのではないか。自由化の波はいずれ、電力の小売りにも及ぶのが分かっており、電力料金の将来にわたる低下は当時でも見えていた。日本経済の低成長の長期化も確実だった。この変化が東電の行く道を、コスト削減で自己資本を積み上げ、料金値下げに耐えられる体質に転換する方向しかなくしたのだろう。

清水正孝・現社長が資材部長に就任し、コスト削減の実績を上げ始めたのは自由化開始後の97年だった。だが、設備投資や修繕費の削減が意味するのは、古い設備を長く使うということ。どこかで再度、投資のアクセルを踏む必要があったはずだが、そこで東電は2つの新たな“難題”に直面した。

1つは2002年に福島第1、第2原発で長年にわたる機器の故障や損傷のデータ隠しや改ざんが明らかになり、全原発の停止点検という異常事態が起きたこと。そしてもう1つは新潟県の柏崎刈羽原発が2007年7月、新潟県中越沖地震に見舞われ、以後2年間にわたり同原発の大半が運転停止に追い込まれたことだ。

原発の運転停止は火力発電所などでの発電増で補うほかなく、コスト増に直結する。まして2002～03年頃から燃料の原油、石炭、LNG（液化天然ガス）価格が大幅上昇したため、弱り目にたたり目となった。35ページグラフで1990年代には年間5000億～6000億円だった燃料費が2008年度に2兆円を突破したのはそのためだった。

一方で、卸から始まった電力自由化は2000年3月に大規模工場、デパートなどへの小売り、2005年4月には中小規模工場への小売りまで広がり、販売電力の63％の料金が自由化されることになった。本誌の試算では1994年度に1キロワット時当たり17.1円だった東電の産業用電力料金は、2009年度には13.6円へと約20％下がっている。

コスト増に単価下落という新たな二重苦の中で東電にできたのは、それまでの設備投資と修繕費減というコスト削減を無理にでも続けることしかなかった。財務的に見れば、既に東電は「行き詰まっていた」のである。

それでも、「普通の会社になろうとした」（UBS証券のシニアアナリスト、伊藤敏憲氏）東電の努力は、2006年度に自己資本比率を22.4％に押し上げるところまではいった。

だが、結局、この状況では、東電は原子力への傾斜を強めざるを得なかった。原子力の発電コストが1キロワット時当たり5円前後なのに対し、LNGは同10円、原油は同17～18円、石炭は同6～7円もするからだ。

短期的には東日本の供給強化を

しかし、原発への傾斜は今回のような大事故が起きれば、国の電力供給自体を揺るがすリスクを持つことも明らかにした。もはや「地域独占」「発送電一貫運営」という仕組み自体を見直さなければならない局面に来ていることは明らかだ。

ではどうすればいいのか――。

まず需給両面で今年の電力不足に対する短期の対策、そして原子力に傾斜しすぎない中長期の対策が必要になる。カギは電力会社の既得権を徹底的に見直す規制改革だ。

例えば供給面では、短期対策として「（2009年度で65.7％の）原発の稼働率を90％に上げる。これだけで原発の発電量は1.5倍になる。さらに北海道電力や東北電力と東電との間の連系線を太くして東日本の50ヘルツ圏内での電力融通をしやすくする」（松村敏弘・東京大学社会科学研究所教授）ことが考えられる。

また、今まで電力会社は地域独占を維持するために相互連携に消極的だった。それも変える必要がある。原発は、事故直後だけに稼働率を上げるのは容易ではないが、①安全性と災害対策を確認できた発電所だけに限る②電力不足の間だけ数年など期間を限る――といった条件をつけて稼働率を上げる手もある。

再生可能エネルギーに期待は高まるが、市場でのシェアはほとんどない

今こそ電力供給体制の改革を

主要な改革ポイント

1 東電など電力会社の既得権を徹底的に見直す規制改革から始める

2 改めて発送電分離の議論を始める必要がある

3 電力市場活性化も必須。電力会社に発電量の一部を市場に出させる

4 需要のコントロールも行う。従来型の「欲しいだけ供給する」ではダメ

中長期的には風力、地熱、太陽光といった再生可能エネルギーの電源を拡大することだが、それもまた大胆な規制緩和や行政措置が必要になる。

これまでの自由化で、発電とその卸をするIPP（独立系発電事業者）に加え、電力会社やIPPなどから調達した電気を契約者に届けるPPS（特定規模電気事業者）が生まれた。だが、PPSが全販売量に占めるシェアはわずか2.8％（2009年度）にすぎない。

日本としての電源の多様化につなげるには、これら新規参入者のシェアをさらに上げる必要がある。その際のハードルの1つは「電力会社の送電網を使ってPPSの顧客に電気を届ける際の送電料金が電力小売価格の2割程度にもなるという高さ」（PPS大手、エネットの武井務社長）。

また、ある風力発電業者は「風車によって発電した電気は電圧の変動幅が変わることがあるが、一定範囲に抑えないと送電網につながないと言われる」と証言する。こうした表に出ない技術的な参入障壁も多い。

新規参入業者を育て電力供給者の多様化を図るには、最後は発電コストの低い原発を電力会社から分離し、PPSなどへの供給源にするという議論も出てくるだろう。現在のPPSは、コストが相対的に高い火力発電などから電力を調達しておりハンディがある。現状は間接費の低さなどで何とか競争力を維持してはいるが、最終的にはこの議論も必要になりそうだ。

欲しいだけ供給するではダメ

結局、IPPやPPSを育成するには、2000年代初めの第2次自由化の際に東電などの強烈な抵抗でつぶされた「発電と送配電事業を分ける発送電分離が重要になる」（ある大手IPP業者）と言われる。

電力側にしてみれば、託送料の高さは「電圧を均質にするなど品質の高い電力を顧客に届けるためにコストをかけているから」であり、原発もこれまで巨大なコストを投じてきた結果である。簡単に議論に応じるとは思えないが、発送電分離だけでも可能になれば、「送配電会社がIPPなどとの契約で電力不足など緊急時に予備電力を流して、電力供給の安定化を図るといった仕組みも考えられる」（八田達夫・大阪大学名誉教授）。そうすれば、電力会社が一手に安定供給を担う今の仕組みよりも柔軟性が高くなる。

発送電分離に一足飛びに行くのが難しければ、翌日ものの電力を中心に取引している卸電力取引所へ、電力会社から発電量の一定割合を必ず出させるといった手もある。市場が活性化すれば、「発電施設を造ったり供給したりする業者も増えて電源の多様化が進む可能性がある。さらに、夏の需要拡大期には価格が上がるから、節電が進む効果も予想される」（金本良嗣・政策研究大学院大学教授）。

そしてもう1つ大事なのが需要面での対策だ。武器になりそうなのが、需要家の電力使用量を逐次捉え、そのコントロールも可能にするスマートメーターと呼ばれる機器だ。これを各家庭にまで設置できれば、電力使用のピーク時に事前契約に基づいて個別に電力供給を落とすといった調整ができる。現在の電力会社は、需要家が求める量をすべて提供することを「安定供給」と考え、最大需要に合わせて設備投資をしている。それが過剰設備と高い電気料金の要因にもなってきた。そこを変えようというわけだ。

福島第1原発の事故に伴う東電問題を、単に東電1社の処理で終わらせては意味がない。周辺住民などに多大な犠牲を強いた事故だからこそ、日本の電力供給体制を根本から見直す機会にしなければならない。■

写真：Getty Images