

## マンスリー論文・解説（2011年10月）

### 「日本経済と電力問題」アップデート ～ “一億総節電” の夏を振り返る～

#### 【要旨】

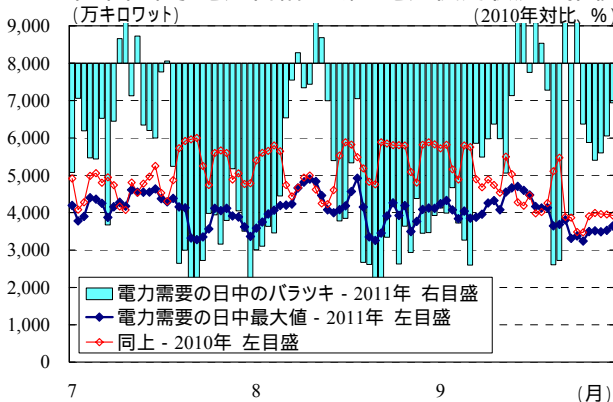
- ◇ 経済マンスリー7月号『日本経済と電力問題について』で事前分析を加えていた「電力需給の動向を案じながらの夏」が終わった。結論から言えば、大規模停電や計画停電の再実施を避けるべく政府が設けたピーク時の電力需要の抑制目標が確実に達せられた上、生産面への悪影響も顕著な形では表われず。今夏に景気回復の動きを途切れさせかねなかった電力の供給制約は、一先ず克服された模様だ。
- ◇ ピーク需要の抑制に関しては、電力使用制限令が布かれた東北・東京電力管内で昨夏比20%前後という実績。日中・曜日間での需要分散も有意に認められた。尤も、今夏は昨年のような猛暑とならず、これによって電力需要も同 3%～ 5%浮いた格好。気温の影響を取り去ると、両管内の節電幅は概ね制限基準に見合う同 16%であった。また、制限令の外に在った他管内では、気温要因を除いた節電分が同 5%ほど。ここから今制限の効果は同  $16\% - 5\% = 10\%$ 強と弾かれる。
- ◇ さらに同 10%強のうち、操業日・時間を制限の掛からない土・日曜日や早朝・夜間へ移したり、照明、冷房、事務機器の使用を控えたりと、経済活動水準を落とさずにクリアした部分が大半を占めたと推察される。その証拠に、今夏の電力需要減は平日の日中に集中。併せて、鋳工業生産は7月と8月に続けて前月比増加。東北・東京電力管内でも、電力量が急減する中、生産の前年比マイナス幅はしっかりと縮小した。
- ◇ この先も電力問題は日本経済を悩ましそうで、冬場と夏場の需要期には引き続き節電が求められる見込み。ただし、今夏の経験は電力需給の調整と経済活動の完遂が必ずしも相反しないことを伝える。曜日、時間に止まらず季節、地域等を越えた生産体制の組み替え・連係や、平等一辺倒でなく効率的でもあり、且つ戦略的な供給計画に基づいた国全体のエネルギー政策の策定などを持って、次の山場に臨みたい。

## 1. 今夏に行なわれた節電・省エネ・省電の実績

日本経済中が電力消費の削減に追われた夏場が過ぎ、暑さとともに、電力需給を巡る懸念も一旦は遠退いてきた。このまま過去の苦労話に出来ればよいのだが、残念ながら、情勢の厳しさはそれを許さず。事実、停止している原子力発電所の再稼働や、これとも密接に絡むが安定的なエネルギー供給の確保など、此れからのハードル、残された課題は引き続き多い。自然、政府部門や電力業界は勿論のこと、企業をはじめとする民間経済主体においても、次なる需要期の今冬、来夏に向けての準備を怠れないところである。折しも、日々の需給実績に加えて、地域別の生産統計など詳細なハードデータも出揃ってきたタイミング。電力問題の今後、対応策のポイントを見極めるべく、改めて今年の夏の状況を振り返っておきたい。

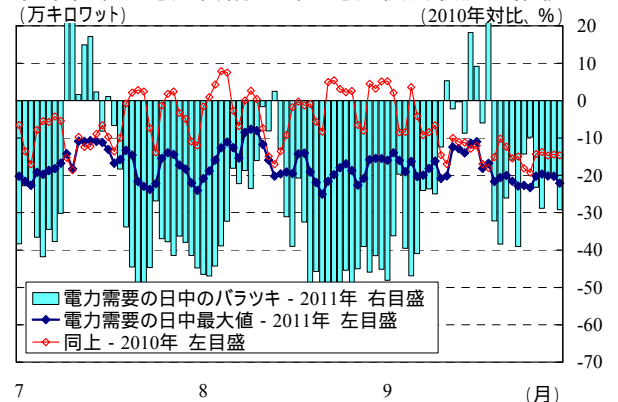
まず、契約電力 500 キロワット以上の大口需要家に関して使用制限（故意の違反に対する罰則規定なども盛り込んだ電気事業法第 27 条に基づく措置）が課された東北電力および東京電力の管轄区域内の実績から整理してみると、『電力需要の日中最大値』は制限期間（7 月 1 日～9 月 9 日、東京電力管内を対象とした期限も当初予定の 9 月 22 日より前倒し。東日本大震災と新潟・福島豪雨の被災地は 9 月 2 日まで）の平均で、それぞれ前年対比 19%、同 21%（第 1、2 図）もっとも電力不足が警戒されていた両地域そろって大幅な需要減となった。

第1図：東京電力管轄区域の電力使用状況の推移



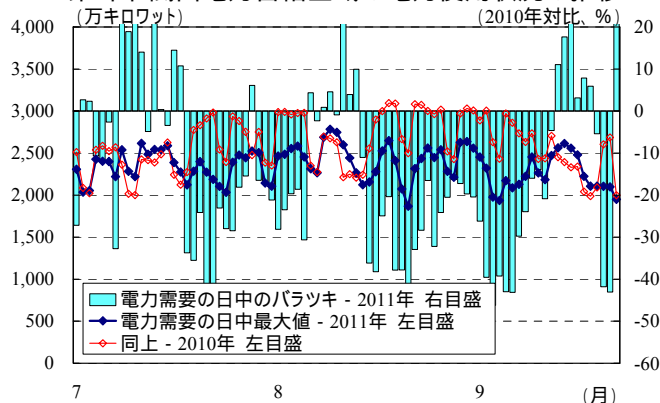
(注) 1. すべて1時間平均単位。『2010年』は、曜日をあわせるために『2011年』よりも1日先行させている。7月1日から9月30日まで。  
2. 『電力需要の日中のパラツキ』は、標準偏差で測ったもの。  
(資料) 東京電力統計より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

第2図：東北電力管轄区域の電力使用状況の推移



(注) 1. すべて1時間平均単位。『2010年』は、曜日をあわせるために『2011年』よりも1日先行させている。7月1日から9月30日まで。  
2. 『電力需要の日中のパラツキ』は、標準偏差で測ったもの。  
(資料) 東北電力統計より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

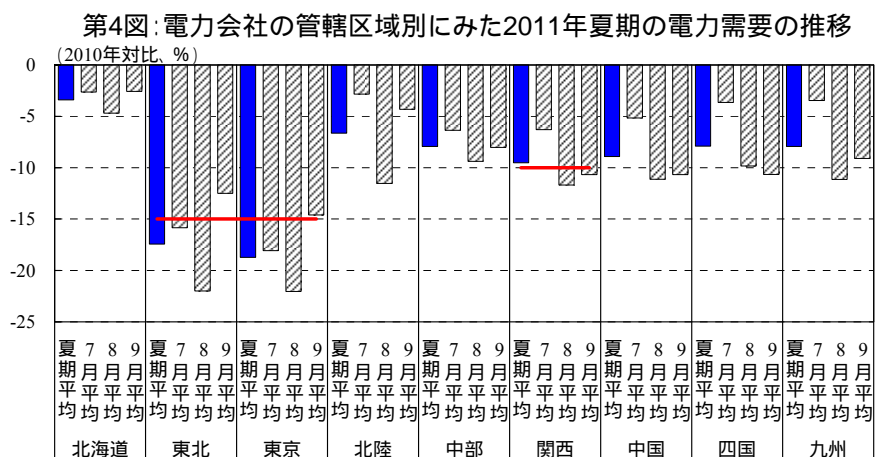
第3図：関西電力管轄区域の電力使用状況の推移



(注) 1. すべて1時間平均単位。『2010年』は、曜日をあわせるために『2011年』よりも1日先行させている。7月1日から9月22日まで。  
2. 『電力需要の日中のパラツキ』は、標準偏差で測ったもの。  
(資料) 関西電力統計より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

結果として、突発的な大規模停電、断続的な計画停電の再実施といった最悪の事態は、しっかり回避されたところだ。また、当初の「電力会社による節電のお願い」(7月1日～9月22日。平日9時～20時のピーク時間帯に同 15%程度)レベルから、途中で「政府による節電要請」(7月25日～9月22日。同 10%以上を目途)へ切り替えられ関西電力管内においても、『電力需要の日中最大値』は7月1日以降の平均が同 10%、要請期間平均が同 11%という実績(第3図)。且つ、3つの管内いずれでも、『電力需要の日中のバラツキ』が昨年と比べて顕著に小さくなっている。総じて、今回の電力使用制限、乃至はそれに準ずる節電要請が、電力需要のピーク抑制と日中・曜日間での平準化に貢献したことは疑いない。言い添えるなら、東北・東京電力管内では使用制限の外れた9月10日以後の需要減少幅が明らかに縮小しているが(9月末までの平均で同 8%)、これもまた逆に、そうした効果のほどを指し示す。

このほか、自主的で且つ数値目標を設定しない形での対応が進められた他電力会社の管内においても、今夏の電力需要の減少は明確(第4図)。日中最大値ベースでは、中国電力管内が同 9%、顧客に対して「省エネルギーの継続」を求めた中部電力や「電気を上手に使う無駄を省く“省電力”」への協力を依頼した九州電力、および四国電力の管内が同 8%、北陸電力管内が同 7%となった。正しく国を挙げての節電努力がなされたことを物語る。むしろ、その過程では、中国電力・三隅、九州電力・苅田、関西電力・堺港など火力発電所の不調、東北電力管内における7月末の豪雨被害に伴う水力発電所の停止といった様々なトラブルもあったが、全体的には成功例と評価してよさそうだ。



(注)1. 『電力需要』は、日中最大値ベース。2010年実績分を今年よりも1日先行させた上で比較。  
2. 『夏期平均』は7月1日から9月22日まで、『9月平均』は22日まで。  
(資料)東北・東京・関西電力統計、経済産業省資料より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

## 2. いかにして節電目標が達せられたのか

一方、こうした好成績を上げたことでかえって、皆が過剰に対応しすぎたのではないかという贅沢な疑問も浮かんでくる。この点では、今夏に実現した電力需要減少の中身を確認しておく必要がある。一つには『気温要因』。すなわち、今年の夏場が昨年ほどの猛暑とならなかったことの効果である。そこでまずは、東北電力と東京電力管内の電力使用制限期間(7月1日～9月9日)、および関西電力管内の節電要請期間(7月25日～9月22日)について、「日中最高気温」と先にみた「電力需要の日中最大値」を年ごとにプロットし、近似線(注1)を引いてみると、第5、6、7図の通り。

- ▶ 東北電力管内:(2010年夏期の電力需要の日中最大値)=20.4\*(日中最高気温)+688.9  
(2011年夏期の電力需要の日中最大値)=12.8\*(日中最高気温)+693.5
- ▶ 東京電力管内:(2010年夏期の電力需要の日中最大値)=144.7\*(日中最高気温)+409.2  
(2011年夏期の電力需要の日中最大値)=116.6\*(日中最高気温)+477.6
- ▶ 関西電力管内:(2010年夏期の電力需要の日中最大値)=86.2\*(日中最高気温)-287.6  
(2011年夏期の電力需要の日中最大値)=52.3\*(日中最高気温)+674.2

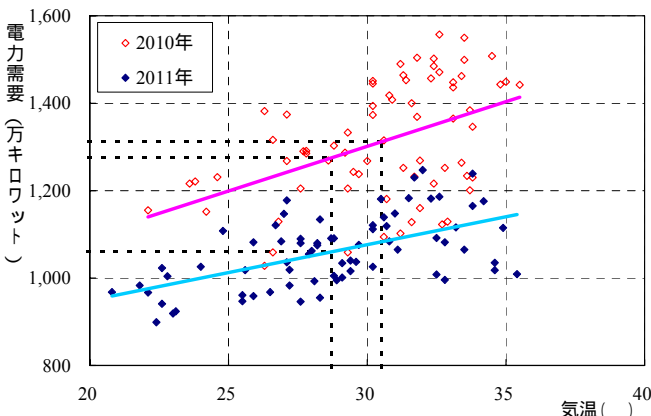
そして、各上段の2010年分の近似式に昨夏と今夏の「日中最高気温の平均値」(順に仙台、東京、大阪)を代入して得た「電力需要の日中最大値」の落差=東北電力管内:前年比 3% 37万キロワット、東京電力管内:同 5% 254万キロワット、関西電力管内:同 6% 166万キロワットを『気温要因』と考えることができる。図上で表現すれば、点から点への縦方向の変化幅となる。さらには、これらと既に計算済みの総減少幅=同 19% 252万キロワット、同 21% 1,057万キロワット、同 11% 297万キロワット(図中では点から点にかけての縦方向の変化幅)の差分として、『節電要因』を抽出可能。その結果は、東北電力管内が同 16% 215万キロワット、東京電力管内も同 16% 802万キロワット、関西電力管内が同 5%、131万キロワットである(図中、点から点への縦方向の変化幅)<sup>(注2)</sup>。ちなみに、気温の変化に対する電力需要の感応度を示す近似式の傾きが下がっていることも、今夏の節電効果の表われ。いずれにせよ、気温の下振れを割り引くと、東北・東京電力管内における15%基準の達成に向けた各者の対応は決して過大でなく、むしろ丁度よい頃合いであったと言える。

(注1)気温の上昇につれて電力需要の伸びが加速することを想定し、指数近似なども試してみたが、説明力は大差なかったため、最もシンプルな線形近似で議論を進めている。なお、近似式の決定計数は、東北電力管内の2010年夏期のものが0.21、同2011年夏期が0.32、東京電力管内の2010年夏期が0.42、同2011年夏期が0.76、関西電力管内の2010年夏期が0.39、同2011年夏期が0.44である。

(注2)東北電力は、9月30日付プレスリリースにて「今夏の最大電力が全体で対前年比20%、311万キロワット減少した」(本稿での平均ベースの数字よりも当然に大きい、以下同)が、うち「節電効果が約110万キロワット、震災影響が約130万キロワット、気温影響が約70万キロワット」との試算を示している。

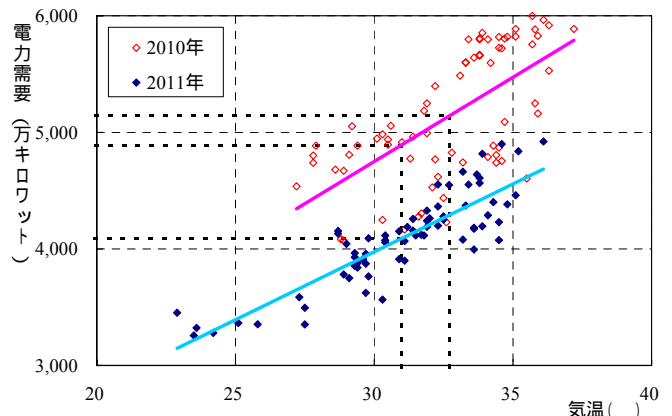
同様に、東京電力は「8月の高気温発生時の需要水準は、昨夏の同じような気温の時と比較すると、約900万キロワット~約1,000万キロワット低い水準」(9月26日付プレスリリース)、関西電力は「昨年と比べての減少傾向が高気温帯でも続いたとすると、今夏の猛暑時の想定需要からは160万キロワット程度の減少」(9月22日付プレスリリース)といった評価を提示。

第5図:東北電力管轄区域の2011年夏期の気温と電力需要



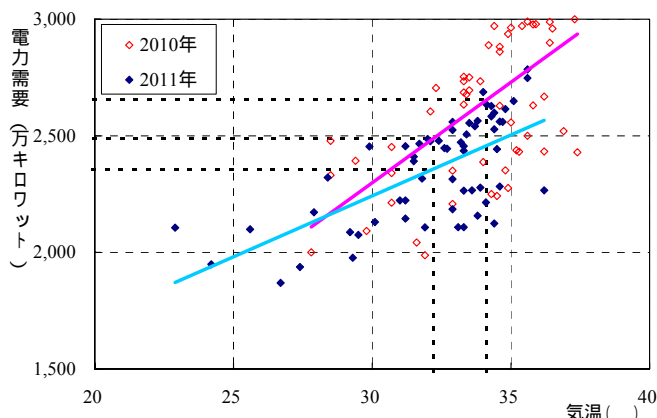
(注)「気温」は「仙台」の日中最高値(1秒単位)、「電力需要」は日中最大値(1時間平均単位)。いずれも、7月1日から9月9日まで。  
(資料)気象庁、東北電力統計より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

第6図:東京電力管轄区域の2011年夏期の気温と電力需要



(注)「気温」は「東京」の日中最高値(1秒単位)、「電力需要」は日中最大値(1時間平均単位)。いずれも、7月1日から9月9日まで。  
(資料)気象庁、東京電力統計より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

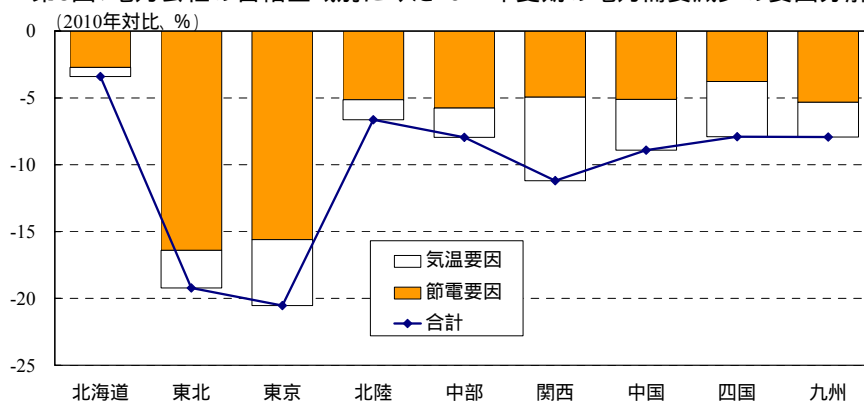
第7図：関西電力管轄区域の2011年夏期の気温と電力需要



(注) 『気温』は「大阪」の日中最高値(1秒単位)、『電力需要』は日中最大値(1時間平均単位)。いずれも、7月25日から9月22日まで。  
 (資料) 気象庁、関西電力統計より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

あわせて、他の地域についても、全く同様の算定を行なうことが可能。大まかに言えば、電力使用制限の掛かった東北・東京電力管内以外では、今年夏場の電力需要減少分(日中最大値ベース、7月1日～9月22日の平均)のうち、『気温要因』を差し引いた『節電要因』が昨夏比 5%前後となる(第8図)。個々には、北陸電力管内で総減少幅が同 7%のところ『節電要因』が同 5% 24万キロワット、中部電力管内で同 8%、同 6% 128万キロワット、中国電力管内で同 9%、同 5% 51万キロワット、四国電力管内で同 8%、同 4% 19万キロワット、九州電力管内で同 8%、同 5% 79万キロワット、北海道電力管内では同 3.4%、同 2.7% 12万キロワット。先に確認した関西電力管内を含む計7管内の平均値は同 4.7%、また、冬場がピークの北海道電力管内を除くとピッタリ同 5.0%だ。当然ながら、これは電力使用制限に係わらず自発的に生み出された節電分であり、逆に東北・東京電力管内における強制力を伴った使用制限の効能は同 10%強(= 16% - 5%)となるか(注3)。

第8図：電力会社の管轄区域別にみた2011年夏期の電力需要減少の要因分解



(注) 1. 『電力需要』は、日中最大値ベース。2010年実績分を今年よりも1日先行させた上で比較。  
 2. 『東北』と『東京』は電力使用制限期間(7月1日～9月9日)、『関西』は7月25日から9月22日まで、他は7月1日から9月22日までの平均。  
 (資料) 気象庁、東北・東京・関西電力統計、経済産業省資料より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

(注3) 正確には、東北・東京電力管内でも、規制対象外となった契約電力500キロワット未満の小口需要家および家庭を除いた大口需要家による節電部分と解釈できる。この点、東京電力が9月26日付プレスリリースで示した「最大電力発生日の節電効果の内訳試算」(前年より高気温のため、冷房需要が増加した可能性を含めて)全体で昨年

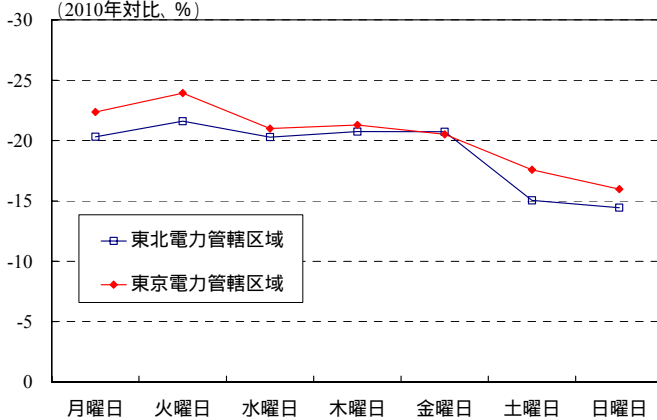


ピーク比 1,077 万キロワットのうち、小口需要家が約 400 万キロワット、家庭が同 100 万キロワット、大口需要家が同 600 万キロワット＝全体の半分超」と比べても、結果が概ね一致する。ただし、東北電力の試算では「小口需要家が同 130 万キロワット、家庭が同 90 万キロワット」(9 月 30 日付プレスリリース)と、「大口需要家の同 90 万キロワット」(同)を大きく上回る(気温の異なる最大電力発生日の比較だが、純粋な「節電効果」同 110 万キロワットの内訳でも同 80 万キロワット、同 30 万キロワット)。

### 3. 今夏の節電が生産・経済活動に及ぼした影響

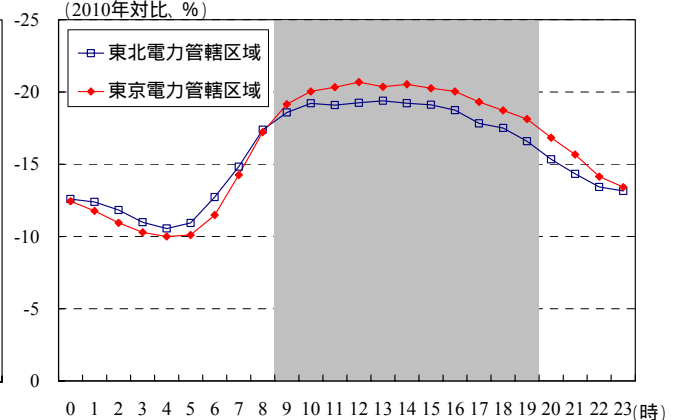
さらに踏み込んで、電力使用制限に係わる日中最大需要の減少分＝昨夏比 10%強を切り分けると、生産・経済活動を犠牲にした部分、直接的な犠牲を避けつつ達成し得た部分に分割できるはず。後者の一例が、操業日・時間シフトでの対応だろう。実際、東北・東京電力の両管内では、平日の需要減少が同 20%超と目立って大きく、反対に土曜日や日曜日は小さめ(第 9 図)。また、時間帯別にみると、特に午前 10 時から午後 4 時辺りに需要減が偏っている(第 10 図)。今夏、節電対応の一つの柱として、通常ならば平日や昼間となる操業分を、使用制限(平日 9 時～20 時)の外れる土・日曜日や早朝・夜間に移し、生産面への波及を抑えるといった行動が広く取られたことを窺わせる(注 4)。加えて、照明や冷房・空調、事務機器の使用抑制、コスト増にもつながり得る自家発電の活用など、生産に直結しないところでの“我慢の節電”も相当にあったものと考えられる。そして、後述する通り電力の使用総量自体が減っていることからすれば、実は節電の多くをここに依存していた可能性も高い。

第9図：曜日別にみた2011年夏期の電力需要減少率  
(2010年対比、%)



(注) 1. 日中最大値の7月1日から9月9日まで(‘2010年’は1日先行)の平均。  
2. ‘月曜日’は、「海の日」の祝日を含む(2010年7月19日、2011年7月18日)。  
(資料)東北・東京電力統計より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

第10図：時間別にみた2011年夏期の電力需要減少率  
(2010年対比、%)



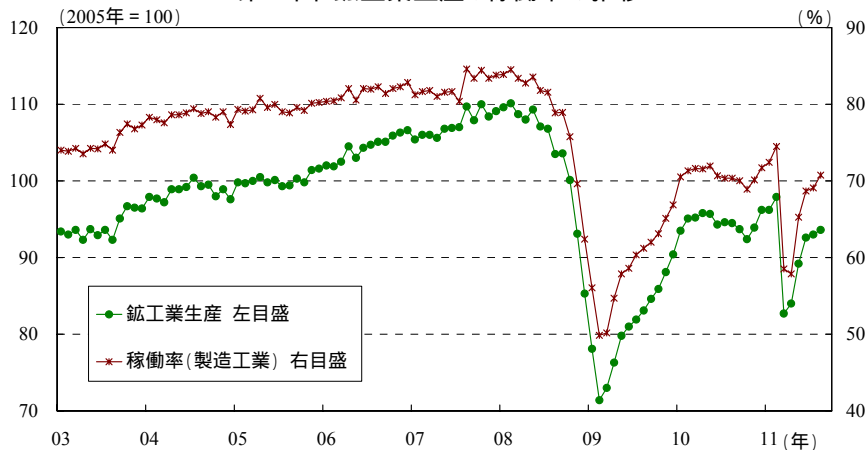
(注) 1. 1時間平均値の7月1日から9月9日まで(‘2010年’は1日先行)の平均。  
2. 網掛け部分は、電力使用制限の対象時間帯(9時～20時)。  
(資料)東北・東京電力統計より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

(注 4) 東京電力管内では、今夏の最大需要発生日が 8 月 18 日となったが、「当該日は木曜日であり、休日シフト等により、減少幅は月～水曜日より 100 万キロワット程度多かった」(9 月 26 日付プレスリリース)としている。また、中部電力は、「(自動車業界などがその操業分を休日に振り替えた)木・金曜日と月～水曜日の実績を比較すると 280 万キロワット程度の最大電力の差があった」(10 月 4 日付プレスリリース)と指摘。その上で、「気象影響などを除いて、260 万キロワット程度が自動車工業会をはじめとする操業調整の影響」という推定を示した。

いずれにしても、こうした結果、鉱工業生産統計上も際立った変調は見受けられないまま。具体的に今夏の生産実績を辿り直すと、7 月が前月比+0.4%、8 月が同+0.6%(第 11 図)。稼働率(製造工業)もそれぞれ、同+0.4%ポイントの 69.1%、同+1.7%ポイントの 70.8%である。確かに、両月の増産ペースは 5 月や 6 月に比べて鈍化。稼働率も含めた水準の低さを勘案するなら、もう少し直前の勢いが続いていて然るべきであったのかもしれない。例えば、夏場

の生産が5月～6月の平均ペースの半分で伸びていたと仮定した場合、生産水準、稼働率とも8月には震災前の2月の水準をほぼ取り戻し得ていたところ。そこの乖離(8月時点で 3.8%、3.3%ポイント)を電力使用制限の悪影響だと解釈できなくもないが、それでもなお憂慮されたほどの大きさとは言い難い。多少の影響があったにせよ、全体として、全てを引っ括めて、生産の増加基調は保たれた格好。他要因で十分に覆い隠されるレベルに止まっていたことは間違いなさそうだ。

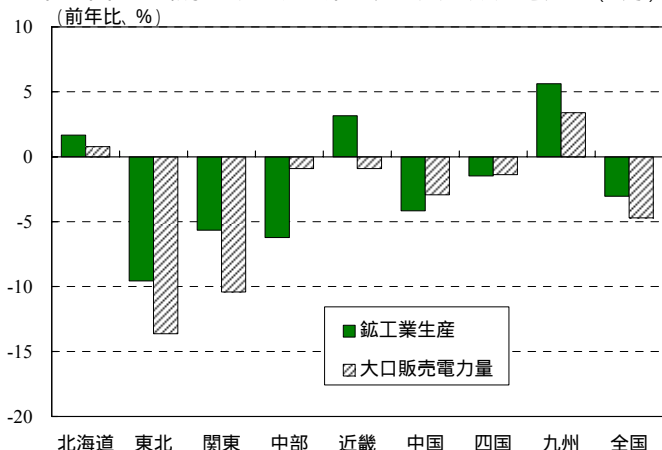
第11図: 鋳工業生産と稼働率の推移



(注) 稼働率は、各月の稼働率指数に基準時の実稼働率(79.5%、2005年)を乗じたもの。  
 (資料) 経済産業省統計より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

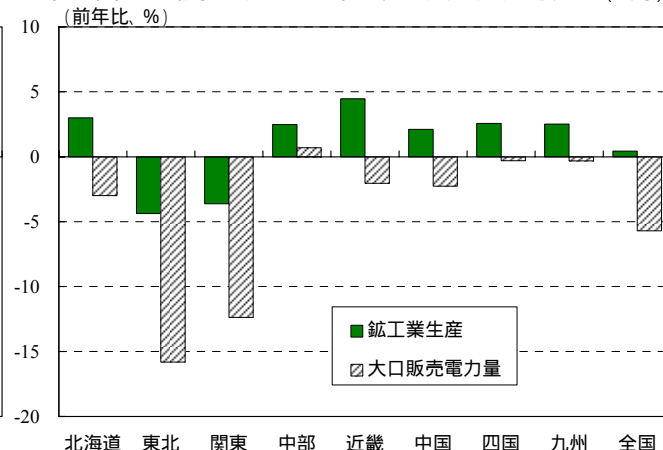
地域別には、生産と電力使用量を照らし合わせて確認しておく。前述の通り前月比増加を続けた鋳工業生産だが、前年比でみると、震災直後の3月の落ち込みが大きかったこともあって7月までマイナス(第12図)。しかしながら、大口販売電力量はそれ以上の急減を示した上、このようなズレが意外にも電力使用制限の課された東北と関東地域で目立った。そして、8月に至っても姿は変わらず。生産は全国ベースで前年比+0.4%、2月以来半年ぶりのプラス転化となったが、東北(同 4.4%)や関東地域(同 3.6%)のマイナス幅も着実に縮まり、また、近畿地域(同+4.5%)ではプラス幅が再び拡大した(第13図)。片や、大口販売電力量は東北(同 15.8%)、関東地域(同 12.4%)を中心に一段と減退(近畿地域も同 2.1%)。現に生産・経済活動の持続と節電の両立が叶ったことを裏付ける。

第12図: 地域別にみた鋳工業生産と大口販売電力量(7月)



(注) 地域区分は、「鋳工業生産」と「大口販売電力量」でやや異なる。  
 (資料) 経済産業省、電気事業連合会統計より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

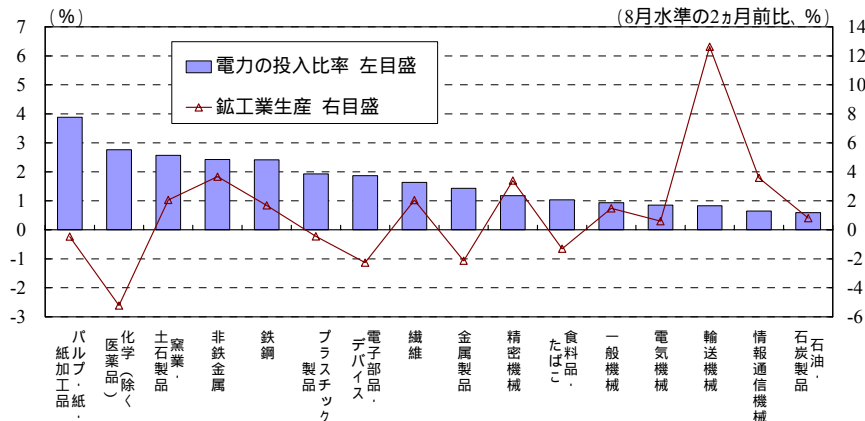
第13図: 地域別にみた鋳工業生産と大口販売電力量(8月)



(注) 地域区分は、「鋳工業生産」と「大口販売電力量」でやや異なる。  
 (資料) 経済産業省、電気事業連合会統計より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

尤も、業種別にみれば、かなりの温度差があったようだ。大方の予想通り、電力をより多く必要とする業種が苦戦を強いられた模様で、7月から8月にかけて、これらの生産は相対的に弱めとなった（第14図）。16業種中、『電力の投入比率』がパルプ・紙・紙加工品工業に次いで高い化学工業（除く医薬品）の生産は7月（前月比 4.7%）、8月（同 0.6%、2ヵ月前比 5.2%）と続減。電子部品・デバイス工業も両月間に 2.3%減少している。全般的な相関係数も 0.35 と一定の逆相関関係の存在を指示。日本経済全体での悪影響が限られた中でも、決して看過できないところである。

第14図：業種別にみた電力の投入比率と鉱工業生産

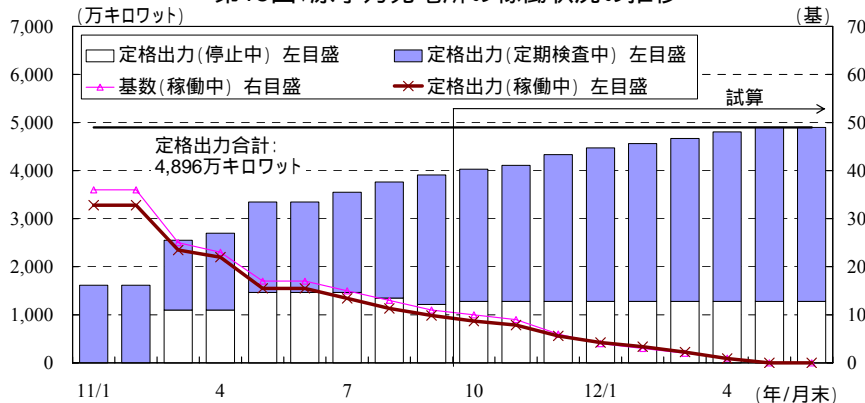


(注) 『電力の投入比率』は、2009年の簡易延長産業連関表を基に、業種ごと、電力投入量を国内生産額で除したものの。その業種区分は、『鉱工業生産』と完全に一致していない。  
(資料) 経済産業省統計より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

#### 4. 今夏を越えても残る電力問題

先行きを展望すると、我が国の電力を巡る状況は引き続き幾多の危惧を抱かせる。やはり大きいのが、統計で遡れる期間の最低となる 26.4%まで設備利用率が下がっている原子力発電（直近 8 月、従前の最低値は 1977 年 4 月の 30.3%）。9 月初めには、九州電力・川内原発 2 号機（1 日）と四国電力・伊方原発 1 号機（4 日）が定期検査に入り、原発の定格出力は遂に合計 1,000 万キロワット割れ（第 15 図）。また、今月 4 日からは、九州電力・玄海原発 4 号機がトラブルで停止中。現時点では、計 54 基の原発のうち 44 基が不稼働状態となっている（事

第15図：原子力発電所の稼働状況の推移



(注) 1. 2011年10月末以降は、『停止中』と『定期検査中』のもの状態がそのまま継続し、『稼働中』のものも前回定期検査から13ヵ月(395日)後に検査入りし再稼働しない、と仮定して試算。  
2. 『定期検査中』には、調整運転中のものを含む。  
(資料) 電力各社資料より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成



故などで停止中が 13 基、定期検査中が 31 基)。さらに、現在稼働中の 10 基も早晚、定期検査(13 ヶ月に一度のペース)入りすることとなるため、今後、停止・定期検査からの復旧・再開が順次できなければ、来年春頃には全原発が止まる計算。それも、新たに原発のストレステスト(耐性調査)が加わり(注5)、ますます現実味を帯びている。

(注5)これに関連して、10月6日付の日本経済新聞朝刊は「ストレステストの作業に遅れが出ている」と報道。「電力各社がデータ点検などに手間取っているため」で、「年内の原発再稼働は一段と困難になっている」という。

政府エネルギー・環境会議の見通し(7月29日公表)によれば、定期検査を終えた原発が一切再稼働し得ない等の前提下、供給力は電力9社の合計で今冬に最大需要比 113 万キロワット(供給予備率にして 0.7%)、来夏に同 1,656 万キロワット(同 9.2%)もの不足に陥る(第1表)。これに、安定供給のために求められる供給予備率(8%~10%が目安)を考慮すると、今冬には 10%、来夏には 20%程度の電力使用制限(乃至は節電要請)が、東北・東京(・関西)電力管内のみならず全国規模で断行されることも覚悟せねばなるまい(注6)。

第1表:電力9社の電力需給見通し(7月29日の政府公表値)

	電力9社合計		
	今夏	今冬	来夏
供給余力			
-	▲ 483	▲ 113	▲ 1,656
( - )÷ (%)	▲ 2.7	▲ 0.7	▲ 9.2
最大需要	17,954	15,811	17,954
供給力	17,471	15,698	16,297
原子力	1,176	409	0
火力	12,931	12,685	13,200
自家発電	285	206	164
水力	1,287	1,024	1,296
揚水	2,086	1,593	1,804
地熱等	35	43	47
融通等	▲ 44	▲ 57	▲ 49

	今夏				今冬				来夏			
	供給余力		最大需要	供給力	供給余力		最大需要	供給力	供給余力		最大需要	供給力
	-	( - ) ÷ (%)			-	( - ) ÷ (%)			-	( - ) ÷ (%)		
北海道電力	43	8.5	506	549	79	13.6	579	658	▲ 32	▲ 6.4	506	474
東北電力	▲ 98	▲ 6.6	1,480	1,382	▲ 103	▲ 7.3	1,420	1,317	5	0.3	1,480	1,485
東京電力	▲ 530	▲ 8.8	6,000	5,470	▲ 56	▲ 1.1	5,150	5,094	▲ 807	▲ 13.4	6,000	5,193
北陸電力	11	2.0	573	584	13	2.4	528	541	▲ 9	▲ 1.5	573	565
中部電力	92	3.4	2,709	2,801	143	6.1	2,342	2,485	41	1.5	2,709	2,750
関西電力	▲ 123	▲ 3.9	3,138	3,015	▲ 225	▲ 8.4	2,665	2,440	▲ 605	▲ 19.3	3,138	2,533
中国電力	62	5.1	1,201	1,263	90	8.4	1,074	1,164	33	2.7	1,201	1,234
四国電力	24	4.0	597	621	▲ 17	▲ 3.3	520	503	▲ 67	▲ 11.3	597	529
九州電力	36	2.1	1,750	1,786	▲ 37	▲ 2.4	1,533	1,496	▲ 216	▲ 12.3	1,750	1,534

(注)1. 上側の表は、北海道・東北・東京・北陸・中部・関西・中国・四国・九州電力9社の管内合計値。

2. 『最大需要』は、『今夏』の東北・東京電力管内が昨夏ピーク実績ベース、他7社管内が昨夏ピーク実績または各社の今夏ピーク見通しのいずれか高い方。

『今冬』と『来夏』についても、同様。

3. 『供給力』は、7月27日時点の見通し。うち、『原子力』は定期検査後の原発が再稼働しないと想定。『揚水』は夜間電力によって水を汲み上げられる能力等を踏まえたもの。

(資料) 政府エネルギー・環境会議資料より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

(注6) 今冬については、10月24日週にも第4回エネルギー・環境会議が開かれ(電力需給に関する検討会合との合同開催)、新たな需給見通しおよび需要抑制目標が示される予定となっている。なお、冬場は、電気使用量が一日を通して下がり難く、需要の嵩む時間帯が長く続くといった特徴がある。当然ながら、各経済主体の対応も夏場とは異なるものが求められよう。

もとより、そうした深刻な電力事情の中でも、今年の夏場並みの制約レベルまでなら生産・経済活動への悪影響を最小限に食い止めることが可能、とは以上みてきた通り。今夏の実績が証明済みである。また、幸いにも、今冬や来夏に向けては今から対策を練り上げ、実行に移すだけの時間があり、例えば電力使用の季節を跨いだ分散、電力の需要期と閑散期を1クールとして捉えた前・後倒し操業体制の整備や休業日・連休の配分などでアドバンテージを活かし得る。他方で、これまでよりも不利なのが、今後の電力需給バランスの悪化が全国的な規模で予想されること(前掲第1表)。各電力会社間での融通枠・能力の拡大と同時に、各企業が休日、時間、連休シフトといった節電対応を行なうにあたっては木目細かい広範囲のコーディネートがいっそう肝要になるろう。

最後に、政策サイド。先にみた通り、今夏の節電でも電力への依存が大きい業種には少なからぬ負担を与えている。一律削減は確かに平等、シンプルながら、必ずしも経済合理的、効率的なわけではない。政府エネルギー・環境会議でも俎上に上っている柔軟な電力料金メニューの設定、電力の小売事業の自由化や卸売市場の競争促進から、電力使用权取引の導入などに至るまで、市場メカニズムを使った措置は現実的、本格的に検討されてよいだろう。加えて、電力使用制限の水準をどこに定めるか。今年の夏場に関しては、政府の電力需給緊急対策本部が「昨年夏の最大需要実績値」を基に決定したが(第2表)<sup>(注7)</sup>、電力使用率は結局、東京電力管内で約75%(7月1日~9月9日の平均)、関西電力管内で約85%(7月25日~9月22日の平均)止まり(第16図)。また、90%を超える日はほとんどなく、60%台、70%台という日も頻出した。不安の解消を目指した規制・要請があまりに失当だと、反対に不信感を高め、結果的に不十分な節電と電力不足を招くことにもなりかねない。勿論、気温・天候や節電効果は読み難いし、事前の予報・予測を過信、鵜呑みにするのも危険。したがって、議論の余地があるとすれば、供給力のところ。誰もが納得して節電に取り組み、継続的に成果が獲られるよう、その出発点としてまず先に供給力の地道な積み上げと厳密な見積もりが望まれる。

第2表:電力会社の管轄区域別にみた  
2011年夏期の最大需要想定値と2010年夏期の最大需要実績値

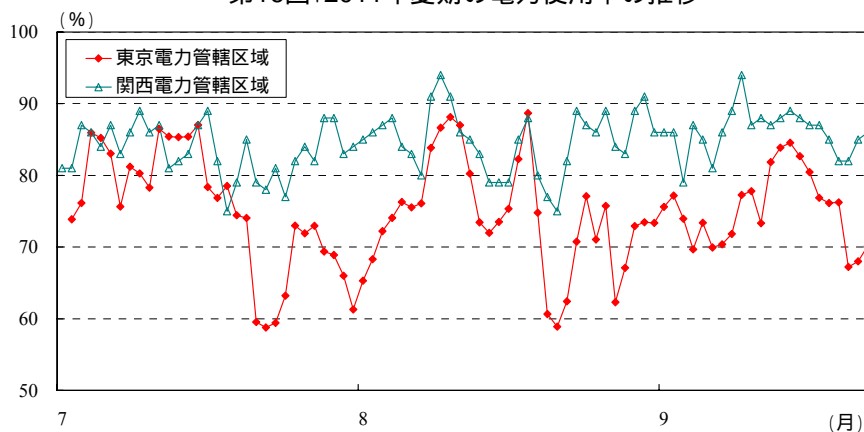
(万キロワット)

	2011年夏期の最大需要想定値	2010年夏期の最大需要実績値
北海道	506	506
東北	1,480	1,557
東京	6,000	5,999
北陸	573	573
中部	2,709	2,709
関西	3,138	3,095
中国	1,201	1,201
四国	597	597
九州	1,750	1,750

(資料) 経済産業省資料より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

(注7) その理由としては、「需給対策の前提として用いる想定最大需要であるため、様々な需要対策の効果を織り込まない値とすべきこと、3月に実施せざるを得なかった計画停電を不実施とする原則を維持するため、1度たりとも需要が供給を上回ることのないよう、夏の最も電力需要が高い日の値を使う必要があること」が挙げられている。また、「東北電力については震災の影響を考慮」。

第16図:2011年夏期の電力使用率の推移



(注) 『電力使用率』は、「需要」を「供給力」で除したもの。「需要」は日中最大値、「供給力」は『東京電力管轄区域』が週平均、『関西電力管轄区域』が当日8時時点のピーク時予想。7月1日から9月22日まで。  
 (資料) 東京・関西電力資料・統計より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

以 上

照会先：三菱東京 UFJ 銀行 経済調査室 石丸 康宏 yasuhiko\_ishimaru@mufg.jp

当資料は情報提供のみを目的として作成されたものであり、金融商品の売買や投資など何らかの行動を勧誘するものではありません。ご利用に関しては、すべてお客様御自身でご判断下さいますよう、宜しく願い申し上げます。当資料は信頼できるとされる情報に基づいて作成されていますが、当室はその正確性を保証するものではありません。内容は予告なしに変更することがありますので、予めご了承下さい。また、当資料は著作物であり、著作権法により保護されています。全文または一部を転載する場合は出所を明記してください。また、当資料全文は、弊行ホームページ <http://www.bk.mufg.jp> でもご覧いただけます。