

## 今夏の電力需給見通しと供給力不足懸念への対応

### 《要 旨》

- 全国の原子力発電所が、定期点検などにより次々と運転停止になり、再稼働の見通しが立ちにくい状況のもと、今夏の電力の安定供給に対して懸念が高まっている。本レポートでは、特に管内の需要規模が大きく、供給力に懸念が高まっている東京電力と関西電力に注目し、今夏の需給見通しを示すとともに、中でも大幅な電力不足が予想される関西電力における対応策について検討した。
- 東京電力においては、一部に供給力不足を指摘する報道があるものの、昨夏以降節電対策が進んでいるとともに、火力発電を中心に昨夏よりも500万kW以上の供給力増強が見込まれている。猛暑となった2010年夏の再来でも、供給力が極端に不足することはない見込み。しかし、他社への融通の必要性や景気回復を見越し、2011年夏期程度の需要水準を目指すことが望まれる。
- 関西電力は、元来原発への依存度が高く、原発停止の影響を受けやすい。昨夏以降、供給力増強も思うに任せず、原発停止により生じた供給力低下を埋めるには至っていない。そのため、2011年と同様の需要を想定した場合、供給力不足は▲210万kW（▲8.2%）に達する。再稼働が検討されている大飯原発3号機、4号機を計算に入れても▲74万kW（▲2.9%）足りず、供給力不足は変わらず。
- こうした状況下、関西電力管内の夏期の需要ピーク時に想定される需給ギャップを埋める方策として、2011年水準まで供給を引き上げ、需要を抑えることを目指すべきである。

#### ○供給面

関西電力が自前で供給力を高めることが難しい現状では、他の電気事業者からの電力融通が不可欠。中部電力以西の各電気事業者だけではなく、供給力に懸念が指摘されている東京電力においても、周波数変換制約の上限となる100万kWの融通を前提に、予備率の向上に努めるなど、オールジャパンでの対応が望まれる。また、需要ピーク時以外にも他社から電力融通を受け、揚水発電の機能を高い水準で維持することも有効な選択肢となる。これらにより、2011年の最大需要水準に近い2,740万kW以上の供給力確保が可能となろう。

#### ○需要面

需要水準を2011年実績以下にまで引き下げることが必要となるものの、昨夏、東京・東北電力管内で採用された大口需要家への電力使用制限令は、高い需要抑制効果が期待される一方で、需要家への負担が大きい。業務部門を含む産業界に対しては、電力使用制限令ではなく、価格インセンティブや事前契約にもとづく需要の平準化、具体的には、すでに制度として整っている需給調整契約や時間帯別調整契約、季節調整契約などの更なる普及や自家発電・廃熱利用などの設備投資に対する優遇策の一層の普及が必要。さらに、削減余地が大きく、意欲もある家庭部門を中心とした民生部門での節電対策も重要となる。

- ただし、今夏の電力供給不足の解消を優先するあまり、短期的視点の議論に終始することは避けるべき。中長期的な人口減少やエネルギー・電力価格の上昇を見据え、エネルギー供給体制の再構築や各部門のエネルギー効率の向上といったエネルギー需給構造の転換を進める視点も重要となる。

## 1. はじめに

全国の原子力発電所が、定期点検などにより次々と運転停止になり、2012年4月12日現在稼働中の原子炉は、北海道電力泊3号機のみとなっている。泊3号機も5月上旬には定期点検のため停止される予定である。

政府では、関西電力の大飯原発3号機、4号機を皮切りに、原発の再稼働に向けて動き出しているものの、立地周辺自治体の合意など、依然として越えるべきハードルは高く、今夏までに再稼働できるかどうかは不透明な状況にある。こうしたことから、新聞報道を中心に、電力の供給不足を契機とした国内産業の衰退・空洞化への懸念が、改めて指摘されている。

本レポートでは、特に需要が大きく、供給力に懸念が高まっている東京電力と関西電力に注目し、今夏の需給の見通しを示すとともに、特に大幅な電力不足が予想される関西電力における対応策のあり方について検討した。

## 2. 東京電力管内の需給見通しと需要抑制

### ①東京電力の需給見通し

東日本大震災の影響により、2011年夏、東京電力管内では、大幅な電力の供給力不足が予想された。大口需要家に対する電力使用制限令の発動をはじめ、小口需要家や一般家庭も対象とした節電要請により、大幅にピーク時の電力需要を抑え、大規模停電などの非常事態の発生は回避された。

2012年夏も、2011年夏の供給力を前提に、供給力不足による“厳しい夏”を指摘する報道が見られる<sup>1</sup>。とはいえ、東京電力の供給力は2012年8月までに、火力発電を中心に前年同時期よりも500

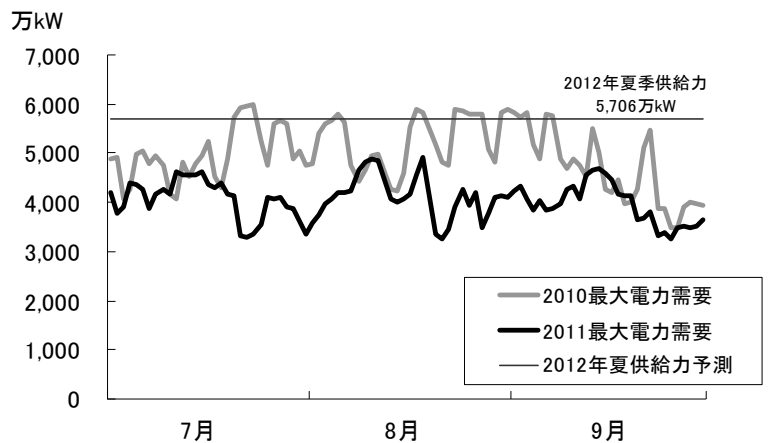
万kW以上増強され、5,706万kWとなることが見込まれる<sup>2</sup>。すべての発電所が100%稼働すれば、2011年はもちろん、猛暑であった2010年夏のピーク需要も概ねカバーできる供給力となる(図表1)。さらに、2011年夏を経験し、西日本各電気事業者管内に比べて企業や家庭の需要抑制の取り組みが一步先んじているため、2012年の東京電力管内では、2011年夏のように電力使用制限令を発令し、需要家に著しい負担を強いる状況には至らない可能性が高い。

ただし、次に示すような需給環境の変化も予想されることから、依然として節電への取り組みが必要であることはいうまでもない。

#### a. 不確定な気象条件

1992年以降の夏期の最大電力需要と当該日の最高気温を散布図に落とすと、気温と

(図表1) 東京電力の需要実績と2012年の供給力見込み



(資料) 経済産業省「今冬・来夏の供給力内訳 2011年11月21日」、東京電力HPより日本総合研究所作成

<sup>1</sup> たとえば、読売新聞 2012年2月21日朝刊3面「企業は『電力』自衛」、日経新聞 2012年3月25日朝刊2面「今夏 最大13%供給不足—東電『原発ゼロ』に」

電力需要は比例的な関係にあることが分かる（図表 2）。2011 年夏期は幸運にも極端な高温に見舞われることはなかったが、2012 年夏もそうなるという保証はない。節電対策のない状況で、気温が 34℃を上回れば、需要が供給力を上回ることが想定される。

2011 年には、散布図の回帰直線により推定される需要から見て▲16.3%の需要抑制が達成されたことになる。同程度の節電対策を施し、需要を▲16.3%抑制することができれば、過去最高の需要を記録した 2001 年 7 月 24 日の最高気温 38.1℃でも、最大供給力以下に抑えることができる。

#### b. 景気の回復

2011 年夏期は、サプライチェーンへのダメージが残るなど、わが国経済は震災からの回復途上にあつた。一転して 2012 年夏には、米国への輸出拡大や欧州金融危機への懸念後退に復興需要があいまって、生産をはじめとする経済活動の拡大が予想される。それにともない、電力需要は前年同時期に比べ押し上げ圧力が高まることになろう。

#### c. 予備率の確保（他地域への融通電力の確保）

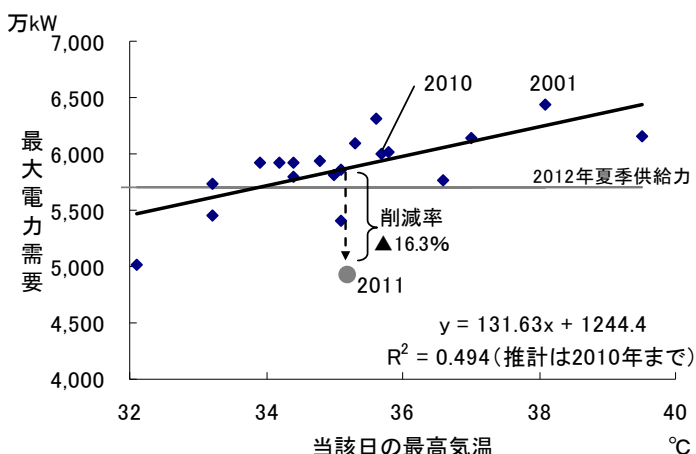
東京電力では、休眠状態にあつた旧型の発電所の復旧などにより供給力を増強しているものの、そうした老朽機をフル稼働させることは難しい。補修・整備等により運転を停止する発電所を想定しておかなければならず、安定供給のためには想定需要に対し、通常 1 割程度の予備率を確保することが望まれる。

さらに、供給規模が大きく、2012 年夏期には他地域に比べ供給余力もあると想定される東京電力には、他地域への電力融通の役割が期待される。東京電力の供給規模は、中部電力の 2 倍、中国電力の 4.5 倍に達するなど、他の電気事業者に比べて大きく、しかも震災後早い段階から供給力増強や需要抑制に注力し、その効果も上がっている。前記の通り、5,700 万 kW の供給力を想定し、かつ 2011 年と同程度にまで需要を抑制できれば、2012 年夏には最大 780 万 kW の供給余力が生じる。他の電気事業者に比べ東京電力の融通余力は大きいことが見込まれることから、融通元としての役割が期待される。東京電力では、後段で示す関西電力向けに、周波数変換制約の上限である 100 万 kW の融通を念頭に置いた、供給計画の立案が望まれる。

### ②東京電力管内の需要抑制

2012 年夏、机上の計算では比較的余裕があるように映る東京電力管内の電力需給ではあるものの、不測の事態に備えて、2011 年夏期の需要水準程度を目指した需要抑制が望まれる。そこで、2011 年夏の産業界における電力需要抑制策について簡単に振り返っておきた

（図表 2）東京電力管内 気温と最大電力需要（1992- ）



（資料）電気事業便覧より日本総合研究所作成

<sup>2</sup> 経済産業省「今冬・来夏の供給力内訳（2011 年 11 月 21 日）」<http://www.meti.go.jp/setsuden/supply.html>

い。

2011年夏、産業界では15%の節電を達成するため、照明や冷房の使用制限、長期夏季休暇、オフィスや工場の時間的、空間的シフトなどが実施された（図表3）。産業界が積極的に省エネに取り組んだ背景には、大口需要家に対して強制力のある電力使用制限令が発令されたことがある。

（図表3）2011年夏期の東京電力管内における産業界の節電対策例

しかし、電力使用制限令については、高い節電効果が期待される一方で、需要家への負担が大きく、課題が残った。電力使用制限令は、東京電力、東北電力管内の大口需要家（契約電力500kW以上）18,859件に対し、7月1日から9月9日までの土日祝日を除く50日間、各日9:00～20:00の11時間、合計550時間に

分類		具体事例
設備	温度を調整する	冷房温度の引き上げ、クールビズの徹底
	スイッチを切る	照明の間引き、エスカレーター・エレベーターの停止、イルミネーション・夜間照明の停止
	機器・設備を変える	扇風機の利用、グリーンカーテンの設置、コジェネレーション・自家発電の導入
人	働く時間を変える	長期夏季休暇の取得、オフィスや工場稼働時間の夜間・早朝・休日シフト（他地域への生産移管）、サマータイムや在宅勤務の導入
	使い方を変える	電力使用量の「見える化」による節電意識の向上
	社員の力を生かす	節電教育、節電アイデアの募集（日本企業の「カイゼンカ」）

（資料）日本総合研究所作成

わたって、電力需要の15%カットを義務付けた。結果的に、対象となった550時間において1時間でも超過実績のあった需要家は799件（4.2%）に過ぎず、きわめて高い遵守状況となった<sup>3</sup>。遵守率の高さも手伝って、対象期間のピーク電力は大きく抑制された。東京電力管内では、制限令の対象期間中はピーク電力の抑制効果は▲19.4%（前年同日のピーク電力との比較の平均値）に達し、制限令が解除された9月10日から9月末日までの効果は▲8.6%に低下している。

電力使用制限令は、需要抑制には大きな効果が期待できる一方で、需要抑制を義務付けられる需要家にとっては厳しいものとなる。資源エネルギー庁により実施された東京・東北電力管内を中心とする大口需要家30社に対する聞き取り調査の結果からは、電力使用制限令の課題として、次のような点が浮かび上がってくる<sup>4</sup>。

#### 大口需要家30社に対する聞き取り調査結果（資源エネルギー庁）

- 減産を回避するための自家発電の活用や生産調整等のためのコストが発生
- 生産部門の占める割合が大きい企業や、一定期間の通電が不可欠な生産設備等を設置する業種においては、照明（間引き、LED導入）や空調（28℃設定）、操業日シフトによる対応のみでは、目標の達成が困難
- 生産・操業等への影響を最小限に抑えながらの節電は、空調、照明等の業務部門における対応を中心としたものであり、業種によって業務部門の比率には多寡があることから、一律の削減目標の設定は問題

電力使用制限令の対象となった大口需要家の構成は、製造業の比率が高いことが推定される。製造業では、2000年以降、生産の伸びにもかかわらず、電力需要はほぼ横ばいで推

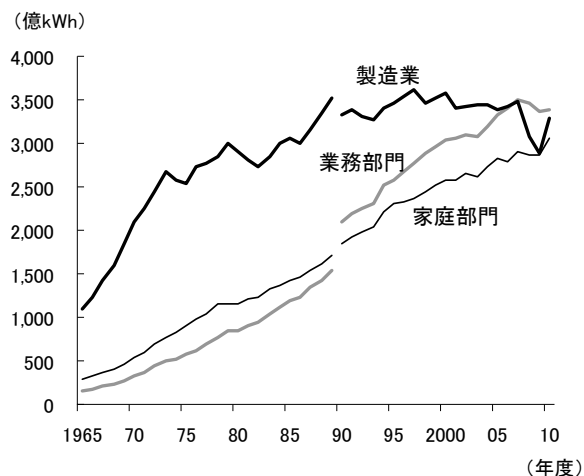
<sup>3</sup> 対象となった大口需要家の99.3%が提出した電力使用実績報告書を集計した「電気事業法第27条による電気の使用制限について（実施結果）（平成24年1月10日）一経済産業省」による。

<sup>4</sup> 資源エネルギー庁「夏期の電力需給対策のフォローアップについて（大口・小口・家庭における取組の検証）」2011年10月14日

移しており（図表 4）、すでに需要抑制の取り組みが進展していることが認められる。資源エネルギー庁の聞き取り調査の結果からも、今般の電力使用制限令の発動に対して、多くの製造業では減産を回避するため、製造部門での電力消費は極力維持し、同一企業内の業務部門での対応に努めたことが分かる。柔軟性に乏しい強制的な節電への取り組みは、製造業の拠点の流出や生産活動への負の影響が懸念される。すでに進みつつある産業の空洞化を遅らせるためにも、今夏の節電対策では、電力使用制限令のように強制力が強く、特に製造業を狙い撃ちにするような手法は、極力回避することが望まれる。

なお、資源エネルギー庁の資料には、電力使用制限令の対象外であった小口需要家や家庭部門へのアンケート調査結果も示されている。

（図表 4）わが国の部門別電力需要の推移



（資料）経済産業省「総合エネルギー統計」、日本エネルギー経済研究所「エネルギー・経済統計要覧」より日本総合研究所作成  
（注）1990年度以降、統計算出方法が変更されている。

#### 小口需要家（アンケート）

- 6割以上の企業が10%以上の節電に取り組んだ
- 生産や勤務体系に負の影響
- 無理のない節電は10%未満

#### 家庭部門（アンケート）

- 6割以上で、10%以上の節電が可能
- 9割以上で、今後も節電を続ける

以上のことから、2011年夏よりは電力供給に余力が見込まれる2012年の夏については、主に業務部門や家庭部門での自主的な需要抑制が望まれる。製造業を含む産業界での節電に向けては、電力使用制限令は発令せず、価格インセンティブや事前契約にもとづく需要平準化の取り組み、たとえば需給調整契約などを有効活用することが望ましい。

### 3. 関西電力管内の需給見通し

関西電力の供給力は、東京電力に比べて原発への依存度が高く<sup>5</sup>、その運転状況に影響を受けやすい。関西電力でも供給力増強の取り組みを進めているものの、原発停止により生じた供給力低下を埋めるまでには至っていないのが現状である。

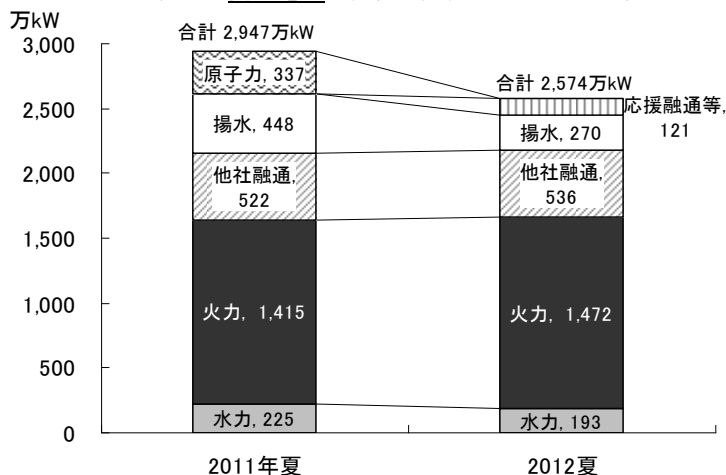
関西電力では、2011年夏の段階では4機の原子力発電所が稼働し、337万kWが供給可能であった。この時期、原子力発電の夜間電力を活用して水をポンプアップする揚水発電も、必要に応じ最大448万kWの供給が可能であった。2012年夏に原子力発電が全機停止していれば、揚水の機能も一部が失われ、合わせて▲515万kW（原発分▲337万kW＋揚水分▲178万kW）の供給力低下につながるとしている。さらに流れ込み式水力も▲32万

<sup>5</sup> 総発電量に占める原子力発電の割合は、関西電力が50.9%、東京電力が31.8%（2010年実績）。

kW の供給力低下を想定している。これに対し、追加される供給力は、火力 1 機（海南 2 号機）や他社からの応援融通等を合わせても 174 万 kW に過ぎない（図表 5）。

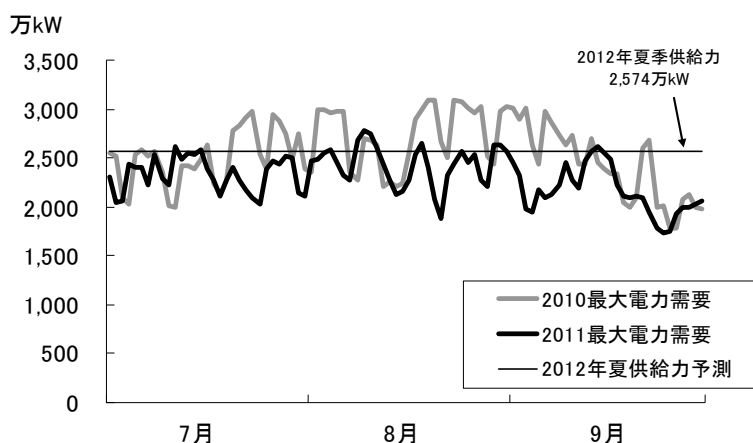
結果として、関西電力では、2012 年夏の供給力を前年同時期より約 373 万 kW 少ない 2,574 万 kW としている<sup>6</sup>。この供給力では、比較的気温が低かった 2011 年夏期と同水準の需要が生じた場合でも供給力不足が生じる（図表 6）。たとえば、2011 年 8 月 9 日の最大需要（2,784 万 kW）に対しては、▲210 万 kW（▲8.2%）の供給力不足となる。懸案となっている大飯原発 3 号機、4 号機が再稼働できても▲74 万 kW（▲2.9%）足りず、わずかに供給力不足となる。

（図表 5） 関西電力の供給実績と 2012 年夏の見込み



（資料）関西電力「第 2 回大阪府市エネルギー戦略会議 ご説明資料」、経済産業省「原子力発電所に関する四大臣会合（第 4 回）資料（2012 年 4 月 9 日）」より日本総合研究所作成

（図表 6） 関西電力の需要実績と 2012 年の供給力見込み



（資料）経済産業省「今冬・来夏の供給力内訳 2011 年 11 月 21 日」、関西電力データより日本総合研究所作成

#### 4. 関西電力管内の需要ピーク時の供給力不足対策の方向性

関西電力管内の需要ピーク時の需給ギャップを埋めるため、需給双方の取り組みが不可欠となる。そこで、他社からの融通を中心に供給力を 2011 年の最大需要水準程度まで引き上げ、不足分を需要削減で対応するシナリオを描いてみたい。

##### ①供給サイドの取り組み

現状では、大飯原発以外、関西電力が自前で供給力を高められる見通しは立たないものの、大飯原発の再稼働は全く予断を許さない状況である。夏の需要拡大に向け、原発の再稼働はないものとして供給力の増強を進めておく必要がある。

関西電力が自前で供給力を高めることが難しい現状では、他の電気事業者からの電力融通が不可欠となる。周波数変換の制約があることから、東京電力から関西電力への電力融通は 100 万 kW が上限となるが、東京電力では関西電力への上限値一杯の電力融通を前提に、予備率の向上に努めることが望まれる<sup>7</sup>。

さらに、中部電力以西の各電気事業者も、関西電力への融通を可能とすべく節電に努め、

<sup>6</sup> 関西電力では、気温が高い状態が続けば、揚水発電の供給力はさらに低下し、全体の供給力も低下するとしている。

<sup>7</sup> すでに 2011 年中から東電から関電への電力融通は実施されている。



予備率を確保しておくことが望まれる。関西電力に限らず、今夏は多くの電気事業者の電力供給は綱渡りとなる見込みである。気温の急激な上昇や発電所のトラブルなどの不測の事態に備え、ある程度の予備率を確保し、各事業者が互いに補完しあう関係をあらかじめ築いておくことが必要となろう。すでに中部・北陸・中国・四国の各電気事業者では、合わせて 120 万 kW 程度の関西電力への応援融通を予定しているが、中でも比較的余裕のある中部電力を中心に、更なる予備率の向上が期待される。

関西電力への電力融通は、需要のピーク時だけにとどまらない。関西電力が有する揚水発電の供給能力を高めるためには、ピーク時以外の電力融通が効果的となる。関西電力では、電力不足が深刻化すると、揚水発電を長時間稼働せざるを得なくなり、時間当たりの発電量が低下するとしている。さらに、翌日の発電のための水のポンプアップに要する時間と電力が不足することから、揚水発電の能力は大幅に低下することを明らかにしている<sup>8</sup>。こうした状況を回避するため、関西電力では、ピーク需要以外の時間帯にも他の電気事業者から電力融通を受け、揚水の稼働時間を抑えるとともに、翌日のために揚水発電の機能回復を図ることが必要となる。

以上のような対策により、ピーク時の電力供給力を 170 万 kW 程度高め、2011 年の最大需要水準に近い 2,740 万 kW 以上にまでに引き上げることが可能となろう。

## ②需要サイドの取り組み

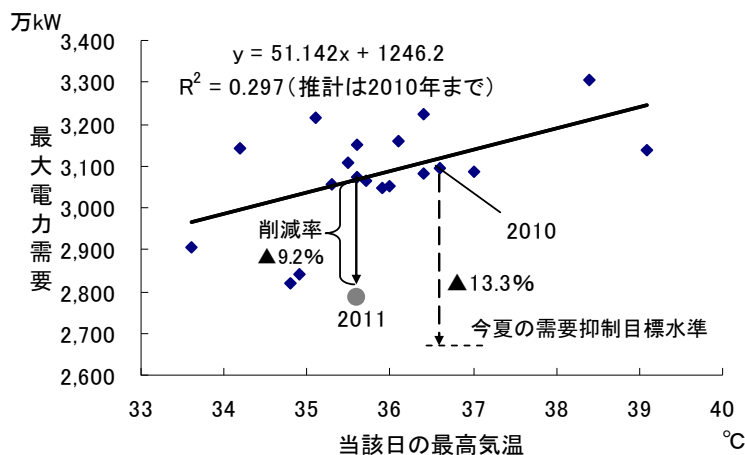
関西電力の供給力を 2,740 万kW以上に高めることができれば、必要となる需要抑制は、2010 年夏期のピーク需要対比で、およそ▲400 万kW (▲13.3%) となる<sup>9</sup>。2011 年夏、関西電力管内では、▲10%の節電が求められ、▲9.2%のピーク需要の抑制を達成した<sup>10</sup> (図表 7)。2012 年夏については、2011 年よりも需要を抑えることが必要となる。

関西電力管内における需要抑制については、2011 年夏の東京電力管内での節電事例を参考にした取り組みが求められる。

特に、厳しい経営環境にある管内製造業への配慮は不可欠である。製造業を中心とした大口需要家への影響が大きい電力使用制限令を導入することは極力避け、削減余地が大きく、意欲もある家庭や業務など民生部門での節電対策の推進が望まれる。中でも業務部門は需要の昼夜差が大きく、昼間の需要ピーク時に削減余地があることが推定される。

他社からの融通などにより 2,740 万 kW 以上に引き上げられる関西電力の供給力に対して、需要抑制シナリオとしては、製造業を中心とする産業部門の電力需要は昨年並み、オフィスなど業務部門と家庭部門 (合わせて民生部門) は 2011 年より対策を進め、それぞれ

(図表 7) 関西電力管内 気温と最大電力需要 (1992- )



(資料) 電気事業便覧より日本総合研究所作成

<sup>8</sup> 「第2回大阪府エネルギー戦略会議 ご説明資料」2012年3月12日 関西電力株式会社

<sup>9</sup> 2010年の最高気温 (36.6°C) 時の需要を基準に、安定供給に配慮した予備率も考慮した需要水準。

<sup>10</sup> 気温から推計される電力需要からの削減率 (2011年8月9日)

2010年のピーク需要比▲14%、▲12%の需要抑制が一つの目安となる(図表8)。全体としては、15%程度の需要削減目標を掲げ、結果として2,683万kW(2010年比▲13.3%)を目指すことになる。

まず、需要者側が節電対策に取り組む時間を少しでも長く確保するため、関西電力では可能な限り早い時期に、企業と節電対策の協議に入るとともに、市民に対し協力要請を出すことが必要となる。具体的な節電対策としては、家庭や業務部門では、空調設定や消灯といったオーソドックスな取り組みのほか、中長期的な視点に立脚

し、時間帯別料金制度の普及に向けたスマートメーターの導入促進や、省エネ商品の購入支援など、ベース需要<sup>11</sup>の抑制にも資する取り組みを着実に進めておくことが望まれる。7月以降、気温上昇などにより、瞬間的に電力需要の抑制に迫られる際には、テレビやラジオ、インターネット、スマートフォンなどを駆使して電力需給の逼迫度合いをリアルタイムで提供し、国民に節電行動を促すことが有効とされる。そのための仕組みの普及も欠かせない。

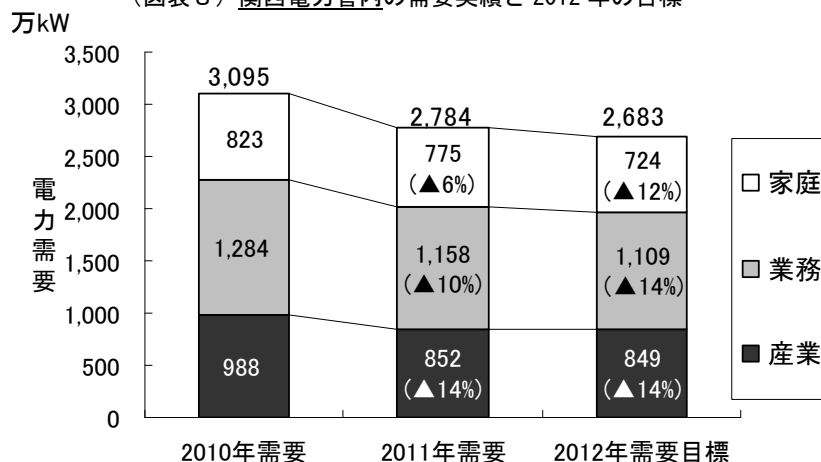
業務部門を含む産業界全体における需要抑制については、電力使用制限令のような強制的なものではなく、価格インセンティブや事前契約にもとづく需要平準化の取り組みであることが望ましい。具体的には、すでに制度として整っている需給調整契約や時間帯別調整契約、季節調整契約などの更なる普及が望まれる。また、2012年夏までの対策としては、時間的な制約もあり目立つ効果は期待できないものの、中長期的視点から、自家発電や廃熱利用などの設備投資に対する優遇策の導入も期待される。

最後に、関西電力における2012年夏の供給力不足を回避するための取り組みを整理すれば、図表9(次ページ)の通り。他社からの融通を中心に供給力を高め、さらに15%程度の節電目標を導入することで、供給力不足の回避が可能と考える。

#### 4. おわりに

今夏の関西電力管内の電力需給は、気温や大飯原子力発電所の再稼働の行方によって、逼迫の度合いは異なってくるものの、供給力に懸念が生じる事態となる公算大とみておくべきである。東京電力および西日本の各電気事業者が連携し、需要抑制と電力融通により今夏を乗り切る必要がある。関西電力一社の課題に帰することなく、日本全体で需要抑制を行い、日本全体の電力安定供給体制の構築を目指すことが求められる。

(図表8) 関西電力管内の需要実績と2012年の目標



(資料) 関西電力「今夏の電力需要状況について」2011年10月27日関西広域連合委員会エネルギー検討会資料より、日本総合研究所作成

(注)「%」は、2010年の実績に対する削減率で、気温効果も織り込んでいる。関西電力では、2011年需要実績について、気温効果は別にカウントし、産業用▲7%、業務用▲5%、家庭用▲3%としているが、気温が低かった効果を按分して2010年実績からの減少率を再計算すれば、産業用▲14%、業務用10%、家庭用▲6%となる。

<sup>11</sup> 経済規模や産業構造、ライフスタイル等で固定的に必要な電力の量。



ただし、今夏の電力供給不足の解消を優先するあまり、短期的視点の議論に終始することは避けなければならない。今後人口が減少するわが国においては、電力需要は緩やかに減少していくことになる。加えて、化石燃料価格の上昇や再生可能エネルギーの普及拡大にともない、電力料金も押し上げ圧力の高い状況が続くことになる。現在わが国が見舞われている電力不足は、今後予想される大きなエネルギー需給環境変化の一要素であるとの理解が必要である。今般の電力不足を契機に、エネルギー供給体制の再構築や、産業部門における省エネ機器の研究開発への一層の注力、業務・家庭部門ではスマートシティやBEMS、HEMSの導入拡大など、エネルギー需給構造の転換を進める中長期視点も重要となろう。

(図表9) 関西電力の供給力不足回避の需給計画例

	電力需給 (万kW)	備考
関西電力 2012年夏期供給力見込み	2,574	原子力発電所に関する四大臣会合(第4回)資料 (2012年4月9日)
電力需要	3,095	2010年8月19日(2010年最大需要日)
需給ギャップ	▲ 521	[2012年供給力]-[2010年需要]
供給サイドの取り組み	170	これにより、2,744万kWの供給力を確保
大飯原発からの供給	0	算入せず
他社からの融通合計	170	
東電からのピーク時融通	100	周波数変換の上限
西日本内のピーク時融通	0	121万kW折込済み(更なる積み上げも視野)
他社融通による揚水発電ポンプアップ	70	夜間電力融通による+70万kWで、計340万kWに
需要サイドの取り組み	▲ 412	2010年比▲13.3%(15%程度の節電目標が必要)
産業部門	▲ 138	2010年比▲14%(2011年並の電力需要水準)
業務部門	▲ 175	2010年比▲14%
家庭部門	▲ 99	2010年比▲12%

(資料) 関西電力など電気事業者の各種資料より日本総合研究所作成

(注) 供給サイドの取り組みの数値は、経産省資料(備考欄参照)から追加で期待される供給量。  
需要サイドの取り組みの数値は、2010年最大需要との比較。

- ◆ 『日本総研 政策観測』は、政策 이슈に研究員独自の視点で切り込むレポートです。  
本資料に関するご照会は、下記までお願いいたします。

調査部 藤波 匠 (Tel : 03-6833-2460)