

関西電力管内における今夏の電力需給見通し等の検証結果（概要）

平成24年5月19日
関西広域連合エネルギー検討会
電力需給等検討プロジェクトチーム

検証の対象とした電力需給見通し

- 供給力 2,542万kW（火力1,923、水力254、揚水239、融通110、その他16）
- 需要 2,987万kW（平成22年並猛暑、経済影響・定着節電・随時調整契約折込）
⇒需給ギャップ ▲445万kW（▲14.9%）
3,015万kW（随時調整契約の効果28万kWを含まない需要想定）

第1 関西電力管内における電力需給見通し

1 供給力

- 自社火力については、供給力の確保に相当な努力をしているが、点検時期の調整（延期等）や連続したフル稼働等により、昨夏以降、トラブルの発生リスクが従来よりも高くなっていることに留意する必要がある。
- また、海南2号機の再稼働は8月の予定であるため、7月後半の方が需給ギャップが大きいことから、早期の工事完了や試運転時からの発電出力の確保に努める必要がある。
- 一般水力については、河川の出水量により、実際の発電量が計画値を上回る可能性がある一方で、下回るリスクもあることから、計画値は、「現時点における確実な供給力」という視点からは、妥当と考えられる。
- 揚水発電については、最大需要と揚水以外の供給力を6ケース想定し、揚水発電の最大出力や発電時間の検証を行った結果、揚水発電の供給力向上によって需給ギャップを解消するためには、需要を3,015万kWから2,700万kW程度かそれ以下に下げるか、揚水以外の供給力を240万kW以上増加させるといった、需要や供給の大幅な改善が必要であることが明らかになった。
- 他電力からの融通については、昨夏及び昨冬における他電力からの融通の計画値と実績値を基に検討した結果、実績値として融通量が増加しており、今夏も増加する可能性はある。
- しかし、中西日本全体の需給ギャップが、今夏は▲2.8%と悪化するとともに、他電力においても、火力発電所のトラブル発生リスクが高まっているため、融通を計画通りに確保できなくなるリスクもある。
- 自家発電については、関西電力は、管内における電気事業法対象の自家発電機のほぼ全部を把握していると考えられる。また、増発余力については、関西電力の全リストをチェックした結果、短期間で増発できるものは少ないことを確認した。
- 以上の検証の結果、今後の運用断面において、揚水供給力やリスクの見直しによる他電力からの融通などが直前に増加できる可能性はあるが、現時点における供給力の想定は、概ね妥当なものとする。

2 需要想定

- 需要想定は、気温や景気等の様々な影響を受けるため、確実な見通しを立てにくいものである。今回は、主に気温影響について検討し、平年並みの暑さや昨年並みの冷夏の条件の想定需要を確認したが、需要想定は概ね妥当なものと考えられる。

3 需給ギャップと節電目標について

- 今夏の供給力及び需要想定によると、関西電力管内における今夏の電力需給ギャップは▲445万kW（▲14.9%）と見こまれ（随時調整契約加味）、非常に厳しい状

況となる。

- この需給ギャップには、一般的に安定供給に必要とされる供給予備率（3%）は含まれていないため、これを考慮すると、需給ギャップは▲17.9%となり、これに対応するための節電目標としては、一昨年比▲20%程度が必要と考えられる。
- 一方、国のエネルギー・環境会議では、中部電力、北陸電力及び中国電力の管内の需要家に一昨年比▲5%程度の節電、四国電力の管内には▲7%の節電を要請するとともに、他の電力会社からひっ迫する電力会社に対し、最大限の融通を要請することにより、関西電力管内の節電目標を▲15%に調整することを含んだ今夏の電力需給対策が決定されたところである。
- 関西広域連合としても、関西電力と連携し、関係地域の関係機関や県民・事業者を理解と協力を求めるとともに、融通電力の増加をお願いしていく必要がある。

第2 需給対策の方向性(関西電力への提案を含む)

- 大変厳しい需給ギャップが見込まれる中で、関西の住民の生活と経済活動の安心安全を確保するためには、停電という事態は極力避けなければならない。
- そのためには、国のエネルギー・環境会議で決定された「今夏の電力需給対策について」に示された「一昨年比▲15%以上」を節電目標とし、関西広域連合と関西電力が協力して管内の需要家に節電の取組を要請していくとともに、中西日本における広域での節電やひっ迫する電力会社に最大限の融通を要請することが必要である。
- 一昨年比▲15%以上の節電目標は、昨年の節電目標の10%を超えており、これを達成するためには、供給面及び需要面において以下のような対策に取り組むことが求められる。
 - 1 供給面での取組
 - (1) 他社・融通のさらなる拡大
 - (2) 卸電力取引所の活用
 - (3) 再生可能エネルギーの活用
 - 2 需要面での取組
 - (1) 家庭における節電協力を拡大するためのインセンティブ施策や料金メニューの実施
 - (2) 法人需要家による節電行動を促進するための計画調整契約等の拡充やアグリゲータの活用

第3 需給対策の推進に向けて

- 今夏の関西電力管内では、今まで経験したことのない厳しい電力需給に直面することになるため、社会全体でリスク負担しながら、それぞれが可能な限りの対策に取り組み、これを乗り切るよう力を合わせる必要がある。
- 関西電力は、点検期間の延期や稼働時間の長期化などによるリスクを認識し、大きな事故や不具合が起こらないよう日常の点検や早めの手当などに取り組む必要がある。
- 一方、事業者や家庭など需要家は、昨夏以上の節電に取り組んでいただく必要があることから、関西広域連合と関西電力は、連携協力して説明責任を果たしながら、節電への協力を働きかけていく必要がある。特に、関西広域連合の構成府県市は率先して節電に取り組むことが求められる。
- その中で、健康への影響など節電のリスクについて十分に認識し、特に高齢者などの弱者に対してはセーフティネットを整備する必要がある。
- また、真摯に節電に取り組んだ事業者等が公正に評価され、その努力が報いられるような仕組みを検討する必要がある。
- 関西広域連合は、関西電力が行う需要抑制対策についてしっかり進行管理を行い、実効性を確保するとともに、節電の啓発・PRに際しては、関西電力と連携協力して周知徹底に努める必要がある。