

需給検証における 需要想定方法の見直しについて

2017年4月6日

調整力及び需給バランス評価等に関する委員会 事務局

■ 2017年度 夏季需要の想定について

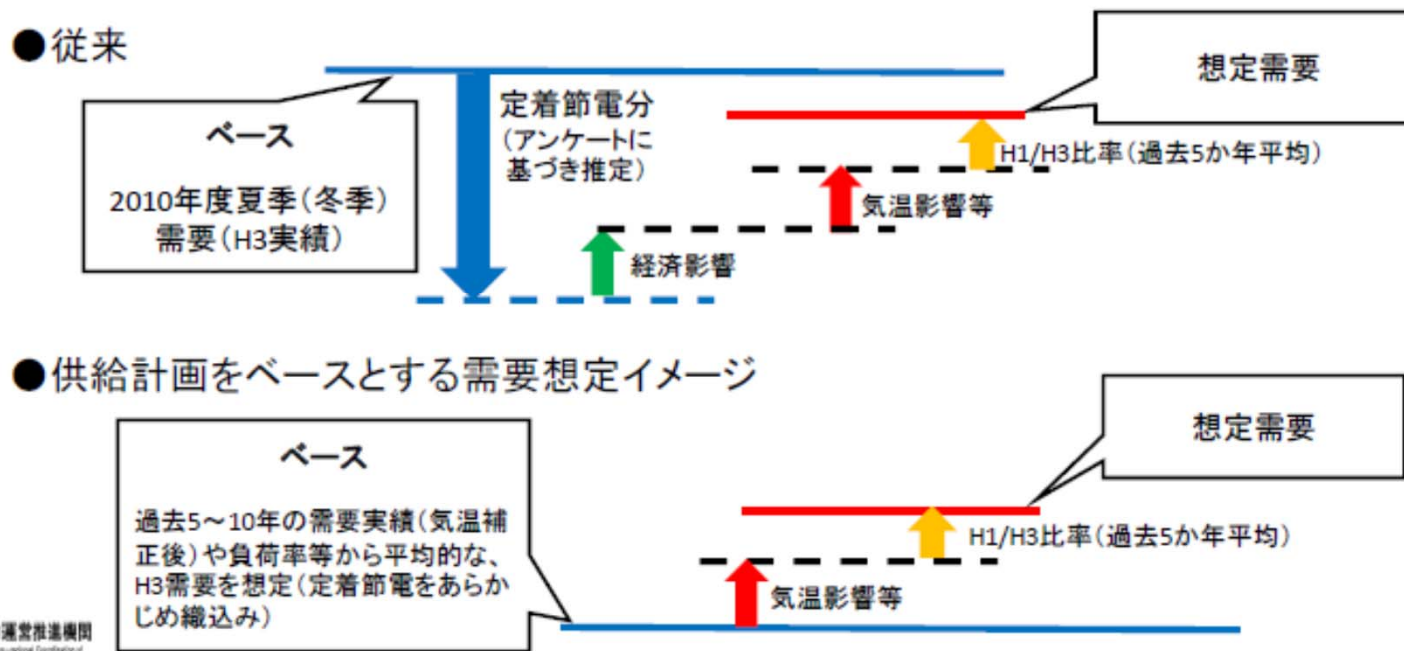
第1回 電力・ガス基本政策小委員会(H28.10.18)の整理を踏まえ、今回から供給計画の前提となるH3需要想定をベースに厳気象影響を考慮したH1需要を想定する方式とした。

なお、平成29年度供給計画については3月30日に経済産業大臣へ送付済み。

課題：需要想定方法の見直し

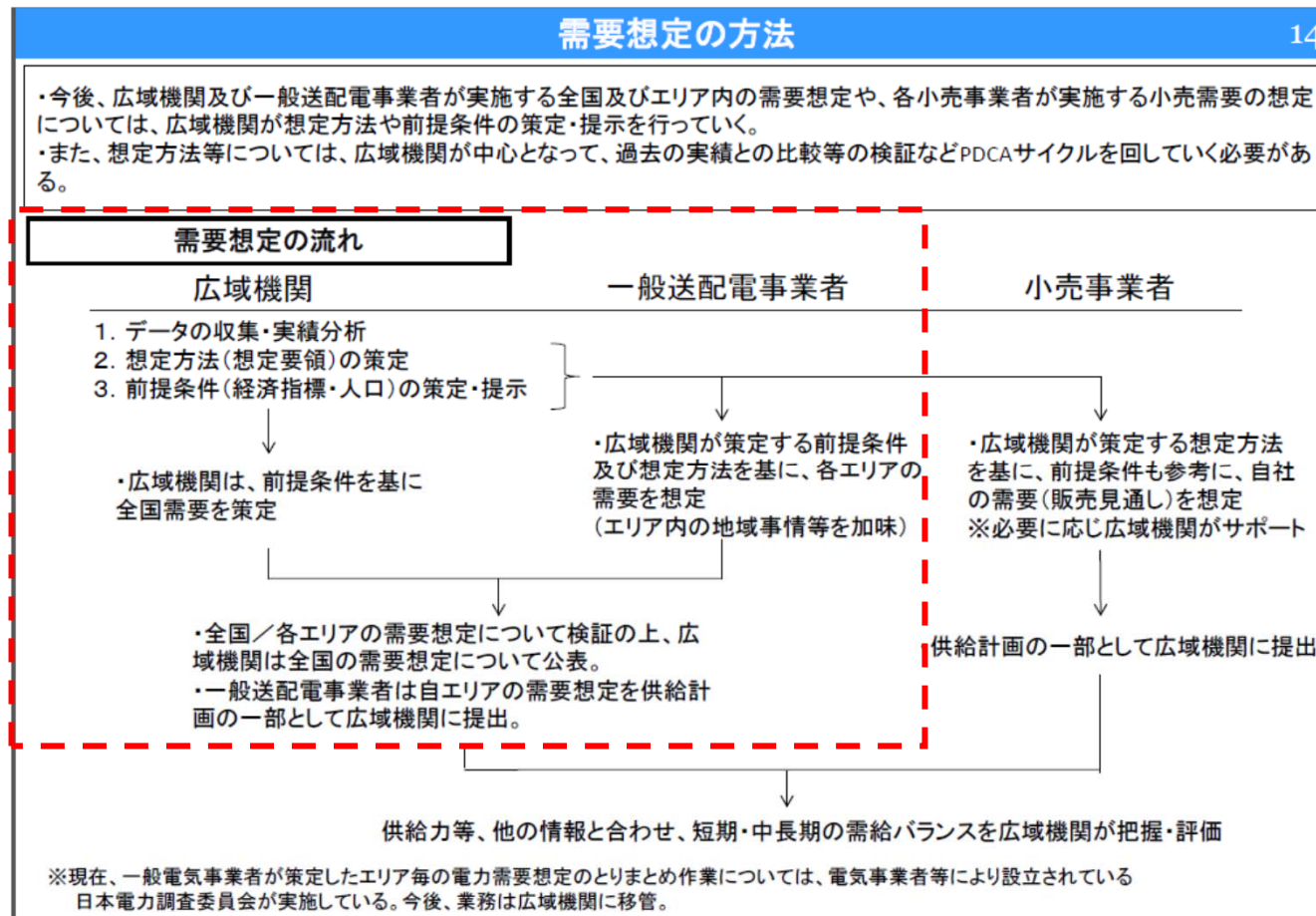
19

- 今後、当機関が、夏季及び冬季の需給検証の作業を引き続き担っていくに当たっては、需要想定の手法を、当機関が供給計画の取りまとめ等において実施している方法に変更し、需給バランス評価の一貫性を確保することとしたい。
- 具体的には、節電が定着している程度や、経済見通しによる需要の変動など様々な要因について、エリアごとの特性をより適切に織り込めるよう、供給計画を需要想定ベースとする。

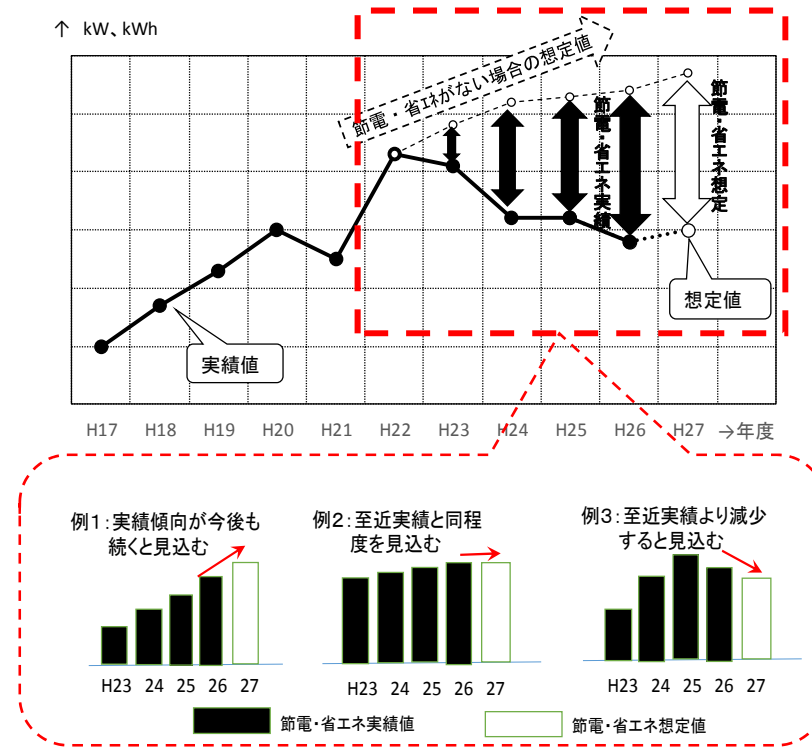
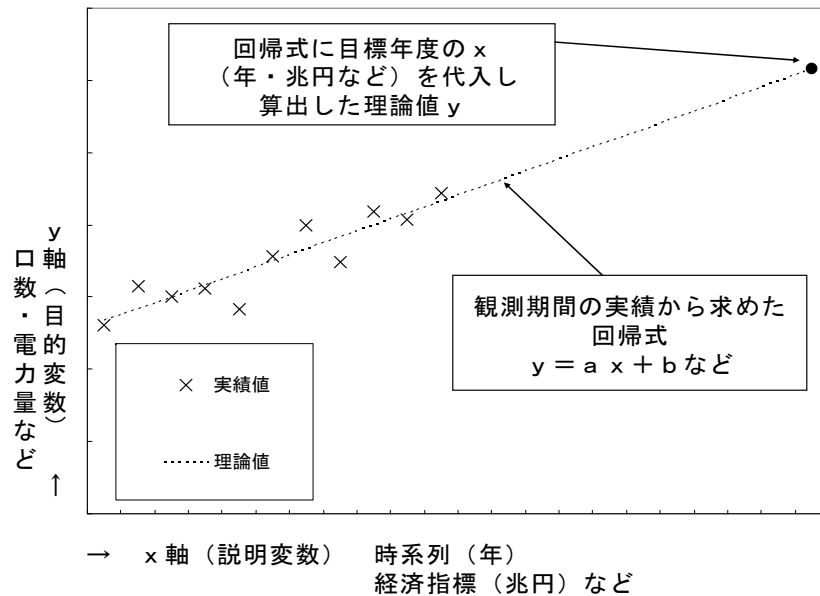


- 供給計画の需要想定は、業務規程に定める通り、以下のフローに従い一般送配電事業者が供給区域内の地域特性を反映した供給区域需要(※)を想定し、その内容を電力広域的運営推進機関(以下、広域機関)が確認し策定している。

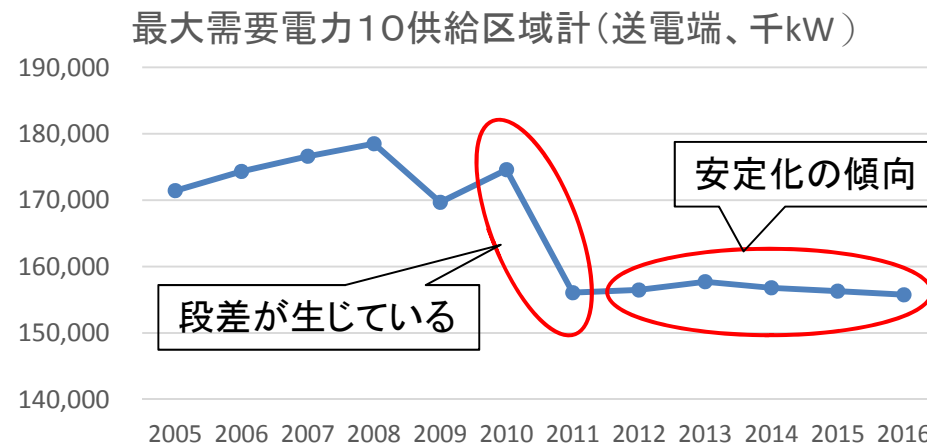
※供給区域需要とは、一般送配電事業者の各供給区域において、小売電気事業者、一般送配電事業者及び登録特定送配電事業者が一般送配電事業者の流通設備に接続する一般の需要に応じて供給する電気の量。



- 供給計画における供給区域需要想定の方とは以下のとおり。
- 広域機関が策定・公表する経済見通しなどの前提条件や需要実績を用いた回帰分析により一般送配電事業者が需要を想定する。(下図左)
 - 東日本大震災以降は、需要傾向に段差が生じ回帰分析による需要想定が難しくなったことから、一時的に節電や省エネが無かったとした場合の需要を想定し、節電や省エネ相当を別途反映させている。(下図右)
- 供給計画の需要想定は、実績の回帰分析による方法のため、実績傾向を反映しやすいことが特徴となる。



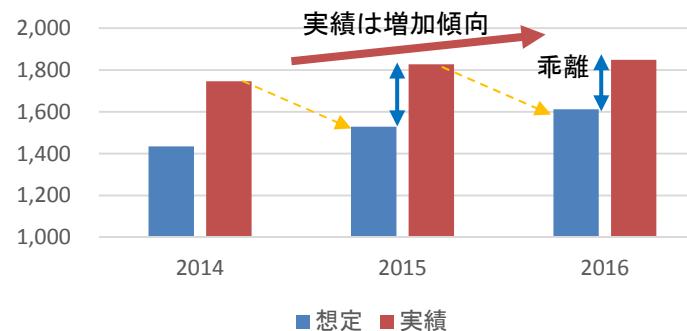
- 需要想定は、供給計画の需要想定のように実績の回帰分析による方法が望ましいが、下図のように東日本大震災で需要傾向に大きく段差が生じて、回帰分析が困難となったために、エネルギー・環境会議の需給検証委員会（平成24年4月23日より開催）において、これに代わる方法として需給検証の従来の需要想定が導入された。
- 需給検証の従来の需要想定では、P3で示したように、2010年度の夏季（冬季）最大需要（H3需要）を基準として、前年度の定着節電分の実績にアンケートで求めた定着節電率を乗じて定着節電分を算定し、経済影響、気温影響を反映した上で、H1需要を算定する。



出典：広域機関公表の「全国及び供給区域ごとの需要想定（平成29年度）」より作成

- 需給検証の従来の需要想定は、前年度実績に大きく影響を受ける想定方式であり、実績傾向が反映されにくい。
- アンケートにより算定される定着節電率は100%を超えないため、定着節電分は前年度の定着節電分の実績値以下となり、下図のように至近の定着節電分の実績が増加しているような局面では、実績値との乖離が生じやすい。
 - 定着節電分が小さくなると需要想定値は大きくなるため、需給バランス評価をする上では、より厳しめの見方をしていることになる。
- また、アンケートに関しては必ずしも確定的な情報といえず、それに基づき算出している定着節電分も確実な節電量を算出できていないわけではない。

夏季ピーク需要日の定着節電分の想定と実績の推移(万kW)



出典:「電力需給検証報告書」記載のデータより作成

- 東日本大震災の影響による需要傾向の段差については、2012年度以降は解消して、需要実績は安定化の傾向を示しており、数年間の実績の回帰分析を用いる供給計画の需要想定の方が、より実態を反映した想定が可能となる。
- 供給計画の需要想定を需給検証に導入することで、供給計画と需給検証の双方で実施する需給バランス評価について一貫性が確保できる。
- 需給検証の従来の需要想定で用いられているアンケートは、必ずしも確定的な情報ではなく、確実な節電量を算出できない。
- 以上のような状況を鑑みて、本来の需要想定方法である供給計画の需要想定的方式に移行することが望ましいと結論づけた。

■ 東日本大震災以降の状況

震災以降、平成27年度供給計画まで、需要側の想定はされていたものの、供給力が見通せず、需給見通としては不明という状況が継続。

⇒ この間、国において、需給検証が行われていた。

■ 電力システム改革の進展にともなう状況変化

平成27年度	電力広域的運営推進機関の設置
平成28年度	ライセンス制の導入

⇒ 平成28年度供給計画から、各事業者がライセンス区分に基づき広域機関に提出、取りまとめを広域機関にて実施。

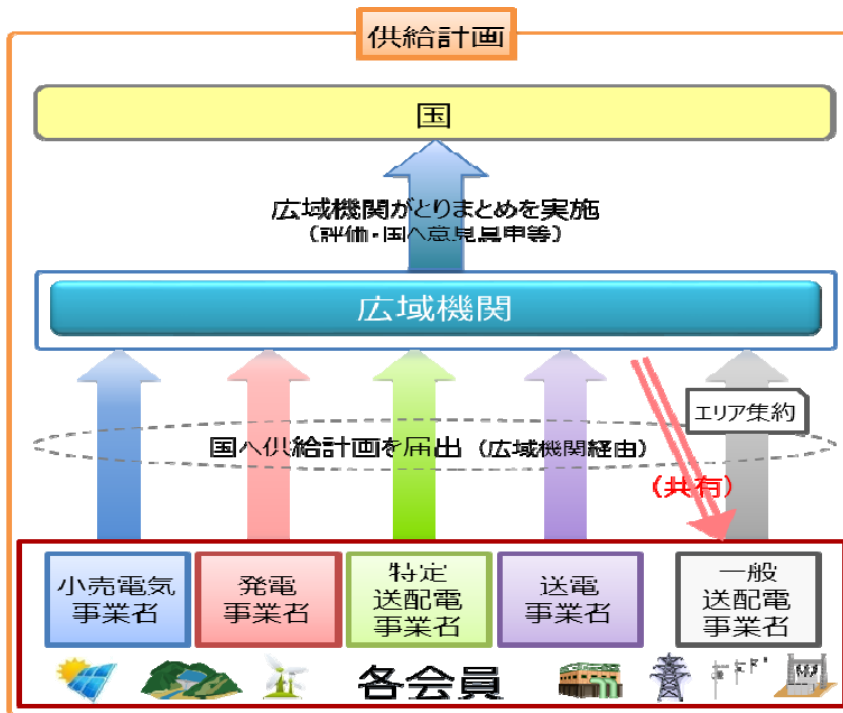
【参考】平成28年度供給供計の取りまとめ状況

- 改正電気事業法施行の時期と重なることから、取りまとめ業務等の経過措置が設けられた。事業者からの提出期限も4月以降であり6月29日に広域機関から経済産業大臣に送付した。

■ 平成29年度供給計画の取りまとめ状況

今回供給計画については、ライセンス制導入後2年目でもあり、各事業者から提出された供給計画を広域機関にて取りまとめ本来の予定通り3月末までに経済産業大臣に送付済み。

供給計画の提出の流れ



供給計画等の提出時期

供給計画の提出期限	
①電気事業者(一般送配電事業者を除く)から広域機関への供給計画提出期限	3月1日
②一般送配電事業者から広域機関への供給計画提出期限	3月25日
③広域機関から国への供給計画取りまとめ送付期限	3月末日

※1 平成29年度供給計画の取りまとめについては下記参照