

前回委員会におけるご指摘事項への回答

前回委員会におけるご指摘事項と回答

ご指摘	回答
<p><供給></p>	
<p>●揚水発電の供給力改善に効果がある節電効果の時間帯</p>	<p>・朝方や夜(22時前後)は、節電による需要減が、揚水発電量の増加に寄与します。本日の議題4(これまでの議論の整理－残された論点－)でご議論いただきたいと思います。</p>
<p>●関西電力の需要想定がどの程度である場合に、揚水発電量はほぼ設備容量ベースの発電がなされるのか。</p>	<p>・関西電力における揚水発電と需要の関係について、データを加えました。本日の議題4(これまでの議論の整理－残された論点－)でご議論いただきたいと思います。</p>
<p><需要></p>	
<p>●2010年並(猛暑)以外のケースを含めた複数の需要想定 の提示</p>	<p>・平温並み(過去10年の平均気温)を前提とした需給見通し、2010年並の気温・節電効果等を見込まない需給見通しについて、資料1-2をご覧ください。</p>
<p>●関西電力の「定着している節電の効果」を、九州電力並みの定着率とした場合の節電量</p>	<p>・九州電力は定着率を100%と想定しており、関西電力にあてはめると、関西電力は190万kWとなります</p> <p>・昨夏の九州電力と同程度の割合(昨夏の節電効果(123万kW/2010年夏の最大需要1750万kW=7%)で節電がなされ、その節電効果の定着率も九州電力並み(100%)とすると、関西電力は、$3095\text{万kW} \times 7\% = 217\text{万kW}$となります。</p>
<p>●随時調整契約について、発動時の実施手法と発動の実績</p>	<p>・発動の実施方法は、電力会社の遠隔操作等により負荷遮断する場合と、需要家側で需要抑制を行う場合の両方が存在します。</p> <p>・随時調整契約の発動は、過去5年間で5件です。</p> <p>・上記の件については、資料1-3をご覧ください。</p>
<p>●新電力の需給調整契約状況</p>	<p>・主要新電力5社(新電力のシェアの73%)に聞き取り調査をしたところ、現在、今夏に向けて新電力が需給調整契約を締結している事例は確認されませんでした。</p>

資料1-2

【①7月29日、11月1日と同じ想定(需要想定:2010年猛暑、経済影響等、定着節電効果なし)】

(万kW)	東3社	北海道	東北	東京	中西6社	中部	関西	北陸	中国	四国	九州	9電力
供給力	7771	485	1475	5811	9259	2799	2525	578	1232	587	1538	17030
最大電力需要	7989	506	1484	5999	9925	2709	3095	573	1201	597	1750	17914
供給-需要 (予備率)	▲219 (▲2.7%)	▲22 (▲4.3%)	▲9 (▲0.6%)	▲188 (▲3.1%)	▲666 (▲6.7%)	90 (3.3%)	▲570 (▲18.4%)	5 (0.9%)	31 (2.6%)	▲10 (▲1.7%)	▲212 (▲12.1%)	▲885 (▲4.9%)
要解消ギャップ 3%控除予備率	▲5.7%	▲7.3%	▲3.6%	▲6.1%	▲9.7%	0.3%	▲21.4%	▲2.1%	▲0.4%	▲4.7%	▲15.1%	▲7.9%

【②第1回需給検証委員会時点での想定(需要想定:2010年猛暑、経済影響等、定着節電効果あり)】

(万kW)	東3社	北海道	東北	東京	中西6社	中部	関西	北陸	中国	四国	九州	9電力
供給力	7731	485	1475	5771	9294	2785	2535	578	1235	587	1574	17025
最大電力需要	7454	500	1434	5520	9637	2648	3030	558	1182	585	1634	17091
供給-需要 (予備率)	276 (3.7%)	▲16 (▲3.1%)	41 (2.9%)	251 (4.5%)	▲343 (▲3.6%)	137 (5.2%)	▲495 (▲16.3%)	20 (3.6%)	53 (4.5%)	2 (0.3%)	▲60 (▲3.7%)	▲67 (▲0.4%)
要解消ギャップ 3%控除予備率	0.7%	▲6.1%	▲0.1%	1.5%	▲6.6%	2.2%	▲19.3%	0.6%	1.5%	▲2.7%	▲6.7%	▲3.4%

【③平年気温での需要想定(経済影響等、定着節電効果あり)】

(万kW)	東3社	北海道	東北	東京	中西6社	中部	関西	北陸	中国	四国	九州	9電力
供給力	7731	485	1475	5771	9355	2785	2550	578	1233	587	1622	17086
最大電力需要	7194	484	1350	5360	9390	2585	2950	538	1143	561	1613	16584
供給-需要 (予備率)	536 (7.5%)	0 (0.1%)	125 (9.3%)	411 (7.7%)	▲35 (▲0.4%)	200 (7.7%)	▲400 (▲13.5%)	40 (7.5%)	90 (7.9%)	26 (4.5%)	9 (0.6%)	501 (3.0%)
要解消ギャップ 3%控除予備率	4.5%	▲2.9%	6.3%	4.7%	▲3.4%	4.7%	▲16.5%	4.5%	4.9%	1.5%	▲2.4%	0.0%

需給調整契約の発動について

(1) 瞬時に遮断・抑制する契約類型

① 電力会社の遠隔操作等により負荷遮断

○北海道電力、東北電力、中部電力、関西電力、中国電力、四国電力

② 需要家側で需要抑制を行う契約

○東京電力、北陸電力、九州電力

(2) 1時間前、3時間前など事前通告により、需要家側で需要を抑制する契約類型

○北海道電力、東北電力、東京電力、中部電力、北陸電力、関西電力、中国電力、九州電力

(参考) 最近の随時調整契約の発動実績

① 新大分発電所1～3号系列の燃料供給設備トラブル[九州電力]

・発動日: 2012年2月3日早朝

・発動効果: 26万KW (実効率: 70%)

③ 新潟中越沖地震後の高気温に伴う高需要[東京電力]

・発動日: 2007年8月22日午後

・発動効果: 14万KW (実効率: 34%※)

※発動時に休業日などの需要家が多かったため、実効率が低かった。

⑤ 台風14号による送電線事故[九州電力]

・発動日: 2005年9月7日午前及び午後

・発動効果: 0.4万KW (実効率: 100%)

② 東日本大震災発生直後[東京電力]

・発動日: 2011年3月11日、14日、17日、18日午前中又は夕方・夜

・発動効果: 25～50万KW (実効率: 16～32%※)

※震災直後であり、発動前から操業縮小等の需要家が多かったため、実効率が低かった。

④ 雪害による送電線事故[関西電力]

・発動日: 2005年12月22日朝

・発動効果: 30万KW (実効率: 71%)