

2012年5月29日
大阪府市エネルギー戦略会議

FUJITSU

shaping tomorrow with you

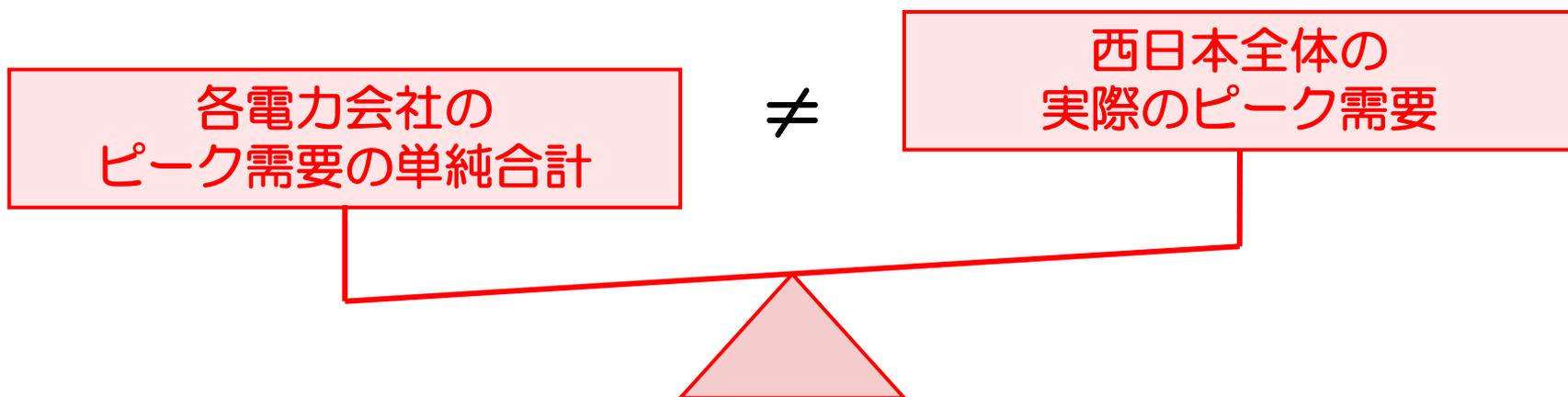
地域間の不等率について

～西日本のピーク需要はまだ下がる～

富士通総研 経済研究所
高橋 洋

不等率とは何か？

不等率 = $\frac{\text{(系統に接続されている各負荷のピーク需要の和)}}{\text{(系統全体のピーク需要)}}$



理由：

- 各電力会社のピーク需要の日時は異なる。
 - 全ての日時が一致する可能性は極めて低い。
- ⇒単純合計のピーク需要は架空のものであり、数値は過大。

例えば：中西日本6社の年間ピーク需要

<2009年度>

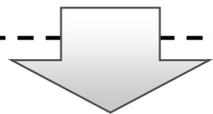
時間帯	中部	北陸	関西	中国	四国	九州	全体
万kW	2,433	508	2,818	1,071	542	1,665	8,839
月日	8月4日	8月20日	7月14日	8月7日	8月21日	8月7日	8月7日
時間帯	15時	15時	15時	14時	15時	15時	15時

<2010年度>

時間帯	中部	北陸	関西	中国	四国	九州	全体
万kW	2,709	573	3,095	1,201	597	1,750	9,811
月日	8月24日	8月5日	8月19日	8月20日	8月20日	8月20日	8月24日
時間帯	15時	15時	15時	15時	15時	17時	15時

中西日本6社の不等率

	2009年度	2010年度
各電力会社の ピーク需要の単純合計	9,037万kW	9,925万kW
その地域全体の 現実のピーク需要	8,839万kW (8月7日15時)	9,811万kW (8月24日15時)
<不等率>	102.24%	101.16%
<乖離>	198万kW	114万kW



ピーク需要から差し引くべき

※関電のピーク需要時

8,838万kW
(8月19日15時)

9,800万kW
(7月14日15時)

※参考資料：需給検証委員会

＜中西日本6社のピーク需要＞

(万kW)

(年度)	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
中西 単純合計	9,652	9,256	9,580	10,106	9,719	9,484	9,626
中西 ピーク需要	9,591	9,021	9,524	9,977	9,622	9,345	9,522
差分 (比率)	62 (0.6%)	235 (2.6%)	57 (0.6%)	128 (1.3%)	97 (1.0%)	139 (1.5%)	104 (1.1%)

(年度)	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
中西 単純合計	9,657	9,825	10,005	10,045	9,038	9,925	9,009
中西 ピーク需要	9,615	9,753	9,832	9,976	8,842	9,811	8,938
差分 (比率)	42 (0.4%)	73 (0.7%)	173 (1.8%)	70 (0.7%)	196 (2.2%)	114 (1.2%)	71 (0.8%)

日本全体9社(沖縄電力除く)の不等率

	2009年度	2010年度
各電力会社の ピーク需要の単純合計	16,278万kW	17,987万kW
その地域全体の 現実のピーク需要	15,742万kW (8月7日14時)	17,541万kW (8月23日15時)
<不等率>	103.40%	102.54%
<乖離>	536万kW	446万kW
		FCがボトルネックになる？
※関電のピーク需要時	15,361万kW (8月19日15時)	17,024万kW (7月14日15時)

- ①中西日本：不等率分をピーク需要から差し引くのが妥当では
- 元々2010年猛暑の需要を前提としている

- ②日本9社全体：日本全体の不等率も考慮すべきでは
- 東西周波数変換所はボトルネックになるのか？

- ③そもそも広域運用しないことが非合理的
- 地域独占の弊害：大小様々な地域内で需給調整



FUJITSU

shaping tomorrow with you