

長期電力需要想定について

— ご説明資料 —

平成25年6月28日
九州電力株式会社

〔想定目的〕

- 弊社を含む一般電気事業者は、電気事業法に基づき、電気の供給並びに電気工作物の設置および運用についての今後10年間の計画（供給計画）を、年度末までに経済産業大臣に届け出ることが定められており、その前提となる電力需要を毎年想定しています。

〔想定対象〕

- 1年間に使用される「電力量（kWh）」と、1年のうち最も多く使用される時間（1時間平均）の電力需要「最大電力（kW）」を、10年分想定しています。

〔想定手法の概要〕

- 家庭用を中心とした「電灯」、オフィスビル・商業施設などの「業務用」、工場を中心とした「産業用」などの用途別に、今後の人口や経済の見通し、節電影響や太陽光発電の普及拡大などの社会動向、過去の実績傾向等を勘案し、「電力量（kWh）」を想定しています。
- 上記で想定した全体の電力量をもとに、「1日の電気の使われ方」を考慮し、「最大電力（kW）」を想定しています。

- 平成24年度の電力需要は、夏季の数値目標による節電の影響などから、販売電力量は対前年伸び率▲1.8%（気温うるう補正後▲1.2%）の838億kWh、最大電力は対前年伸び率▲0.9%（同▲4.2%）の1,481万kWとなりました。
- 中長期的には、節電の定着や太陽光発電の普及拡大等の影響はあるものの、安定的な経済成長等による増加を見込み、平成34年度で販売電力量を901億kWh（年平均伸び率[気温うるう補正後]+0.6%）、最大電力を1,650万kW（同+0.6%）と想定しております。

【電力販売の実績と見通し】

項目 \ 年度	H22 (実績)	H23 (実績)	H24 (実績)	H25	H26	H27	H34	年平均伸び率 H34/H23 (%)
販売電力量 (億kWh)	<857> 875	<843> 854	<832> 838	847	851	<856> 859	901	<0.6> 0.5
最大電力 (万kW)	<1,655> 1,676	<1,551> 1,495	<1,487> 1,481	1,548	1,558	1,568	1,650	<0.6> 0.9

＜経済の見通し＞

	年平均伸び率 H34/H23 (%)
GDP	1.1
IIP(※)	1.3
人口	▲ 0.5

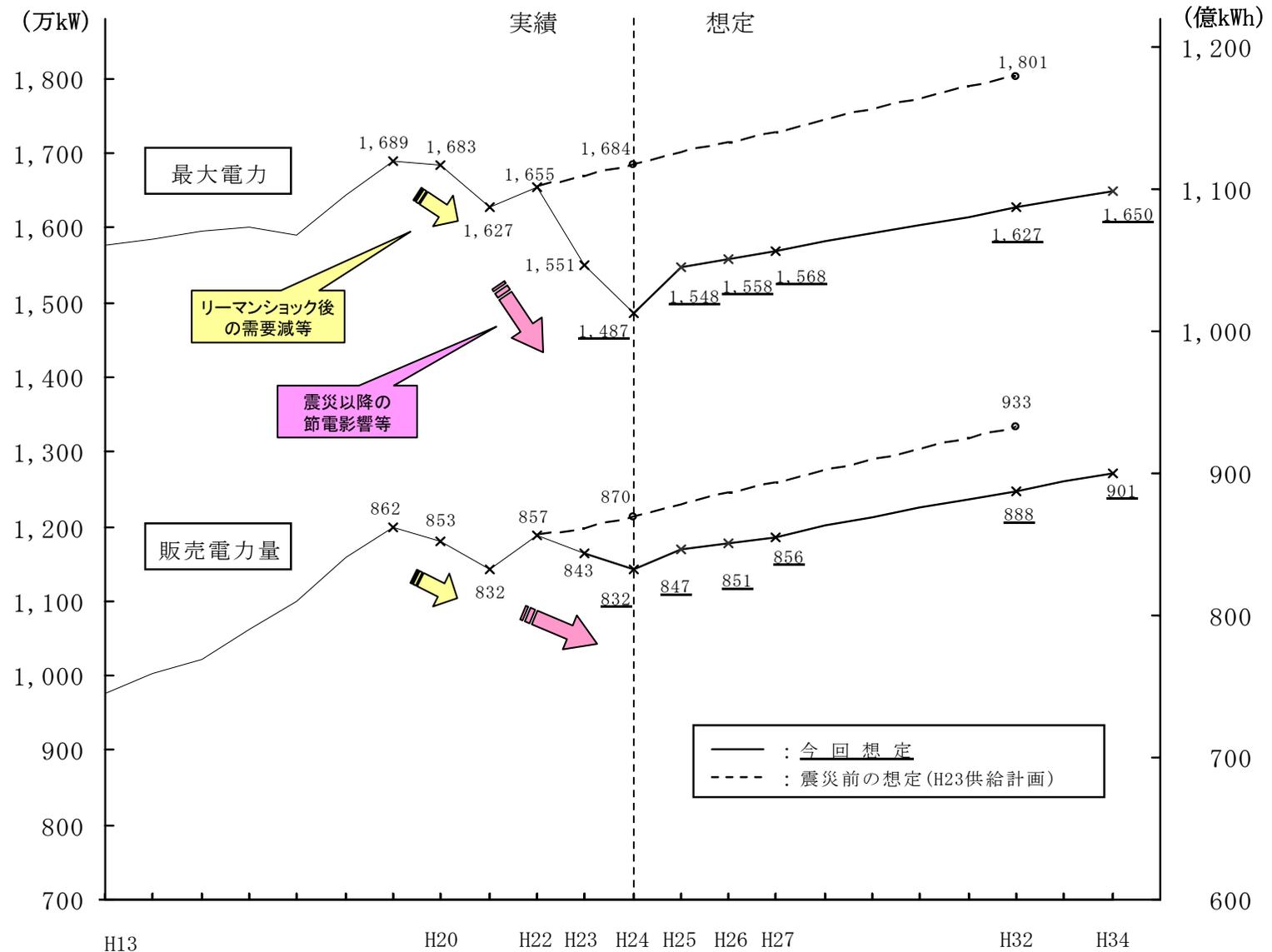
(注) < >は気温うるう補正後

気温補正：販売電力量及び最大電力について、気温を平年並みとして補正した値。

うるう補正：うるう年の販売電力量について、366日を365日分に補正した値。

※ 鉱工業生産指数

【販売電力量・最大電力の推移】



(注) 気温うるう補正後

- 節電電力量は、平成24年度の節電影響のうちの定着分が長期的にも継続するものと見込み、平成34年度で27億kWhと想定しております。
 - 節電電力は、平成24年度夏季の節電影響のうちの定着分が長期的にも継続するものと見込み、平成34年度で144万kWと想定しております。
- ※ 想定値はいずれも平成25年3月の供給計画届出時点。

【節電影響の推移】

アンケート（国・当社実施）の結果に基づき定着節電分を算出

長期的にはお客さま数（需要数等）の増加に伴い節電量も微増

年度 項目	H23 (実績)	H24 (実績)	H25	H26	H27	H34
節電電力量 (億kWh)	20	32	26	26	26	27
節電電力 (万kW)	123	189	141	141	141	144

約8割が定着

（参考）需要抑制策について

- ・ デマンドレスポンス等の需要抑制策については、今後国から示される新たな取組みや方針、各種実証試験の結果及びHEMS等機器の九州における実際の普及動向などを踏まえた上で、電力需要への影響を精査してまいります。

- 販売電力量について、電灯（家庭用）・低圧電力（小規模商店等）・その他電力（電気温水器など深夜電力等）・業務用電力（大規模商業施設やオフィスビル等）・産業用その他（大規模工場等）の各用途に分け、それぞれ実績傾向や経済の見通しを基に想定しています。
- 用途によって、増加を見込むものと減少を見込むものが混在しています。

(億kWh, %)

項目		年度							
		H22 (実績)	H23 (実績)	H24 (実績)	H25	H26	H27	H34	年平均伸び率 H34/H23 (%)
特定規模需要以外	電 灯	<302> 312	<294> 300	<292> 295	298	299	<301> 302	321	<0.8> 0.6
	低 圧 電 力	<46> 49	<46> 47	<44> 45	44	43	<43> 43	42	<▲ 0.8> ▲ 1.1
	その他電力	<8> 8	<8> 8	<7> 7	7	7	<7> 7	5	<▲ 4.0> ▲ 4.0
特定規模需要	業務用電力	<198> 203	<193> 196	<190> 192	194	195	<196> 197	213	<0.9> 0.8
	産業用その他	<303> 303	<302> 303	<299> 299	304	307	<309> 310	320	<0.5> 0.5
販売電力量		<857> 875	<843> 854	<832> 838	847	851	<856> 859	901	<0.6> 0.5

(注) < >は気温うるう補正後

- 需要想定においては、各用途の電力需要と関係の深い経済指標の見通しを用いています。
- 各経済指標の見通しについては、政府見通しやシンクタンク等の予測をもとに日本電力調査委員会（※）が電力需要想定用に作成したものを使用しています。（10電力共通）

域内人口の見通し



電灯お客さま口数の想定に使用。

第3次産業粗資本ストック
(KP3)



第3次産業における設備の^{ありだか}有高を金額ベースで示す指標。
業務用需要の想定に使用。

鉱工業生産指数
(IIP)



鉱工業の生産状況を示す指標。産業用需要の想定に使用。

実質国内総生産
(実質GDP)

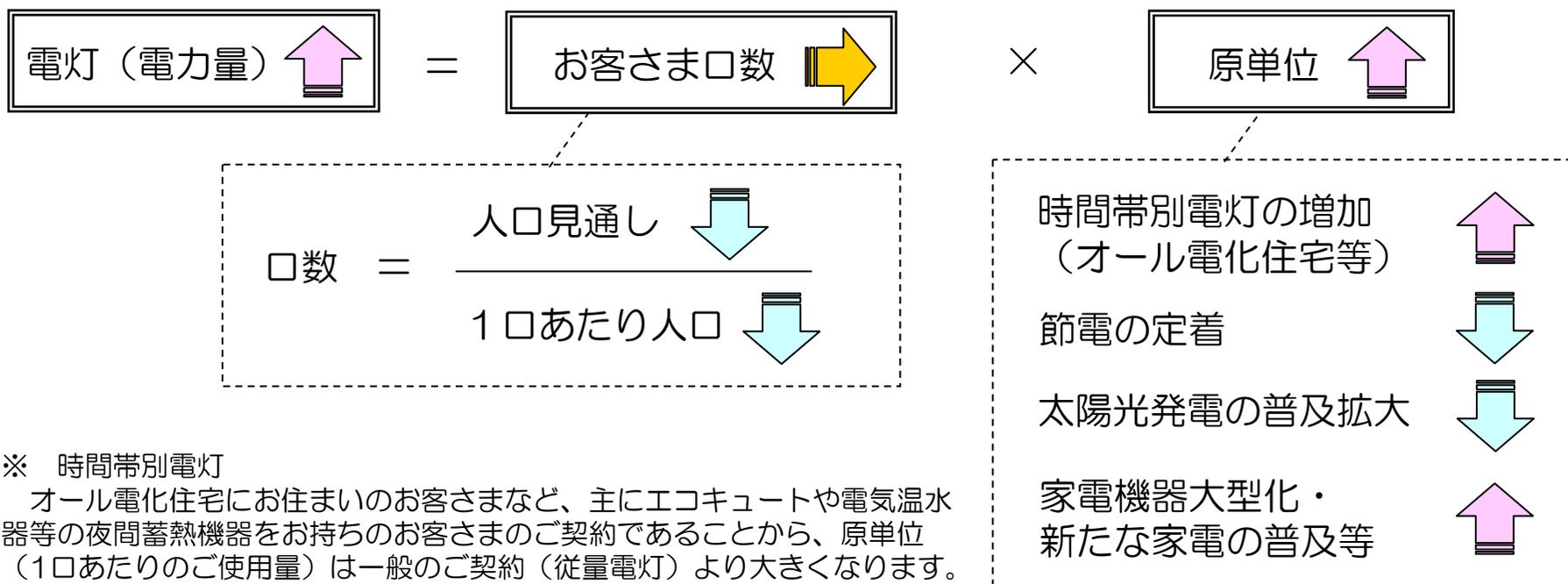


経済全体の状況を示す指標。GDPの伸びと電力需要の伸びについてマクロ的に考慮。

※ 日本電力調査委員会

昭和27年設立の任意団体。わが国の現在及び将来における電力需給及び発電機器の生産状況などを定期的に調査・公表している。10電力をはじめ、卸電気事業者、新電力の一部、発電機械製造業者、学識経験者等にて構成。（オブザーバーとして経済産業省も参画）

- 主に家庭用のお客さまを対象としています。（一部公衆街路灯なども含みます。）
- 電力量＝「お客さま口数」×「原単位（1口あたりのご使用量）」に分けて想定します。
- お客さま口数について、人口は減少するものの、単身世帯の増加や核家族化により1口あたりの人口も減少することから、お客さま口数はほぼ横ばいとみております。
- 原単位について、節電の定着や太陽光発電の普及拡大等はあるものの、時間帯別電灯（オール電化住宅等）の普及拡大等により緩やかに増加していくと想定しております。



〔低圧電力〕

- 小規模事務所や店舗等における小型機器（業務用エアコンなど）を対象としています。
- 電力量＝「需要数（kW）」×「原単位（kWあたりのご使用量）」に分けて想定します。
- 需要数・原単位いずれも過去の減少傾向が引き続き継続すると考え、今後も減少していくと見込んでおります。

$$\boxed{\text{低圧電力 (電力量)}} \downarrow = \boxed{\text{需要数 (kW)}} \downarrow \times \boxed{\text{原単位}} \downarrow$$

〔その他電力〕

- 電気温水器等の深夜電力、建設工事等の臨時電力、かんがい等の農事用電力、自社事業用電力等を対象としています。
- 電力量について、過去実績傾向等をもとに想定しております。
- その他電力の約8割を占める深夜電力のお客さまについて、時間帯別電灯へ移行される傾向が強いことから、今後も減少していくと見込んでおります。

$$\boxed{\text{その他電力 (電力量)}} \downarrow \left(\text{深夜電力の減 (時間帯別電灯への移行)} \downarrow \right)$$

〔業務用〕

- 主にオフィスビルや商業施設等のお客さまを対象としています。
- 電力量について、過去の実績傾向と経済指標（第3次産業粗資本ストック：KP3）見通しの相関により想定しております。
- 節電の定着はあるものの、高齢化に伴う医療福祉施設の増加や、ICT等の新技術・新型製品に対応する設備増強等、経済のサービス化の進展により増加すると見込んでいます。

業務用（電力量）



節電の定着



経済のサービス化の進展



〔産業用その他〕

- 主に工場等のお客さまを対象としています。
- 電力量について、過去の実績傾向及び経済指標（鉱工業生産指数：IIP）の見通しを踏まえ想定しております。
- 節電の定着や経済成長の鈍化等はあるものの、長期的には緩やかな景気回復に伴う自動車等を中心とした輸出産業の生産拡大等により増加すると見込んでいます。

産業用その他
（電力量）

節電の定着

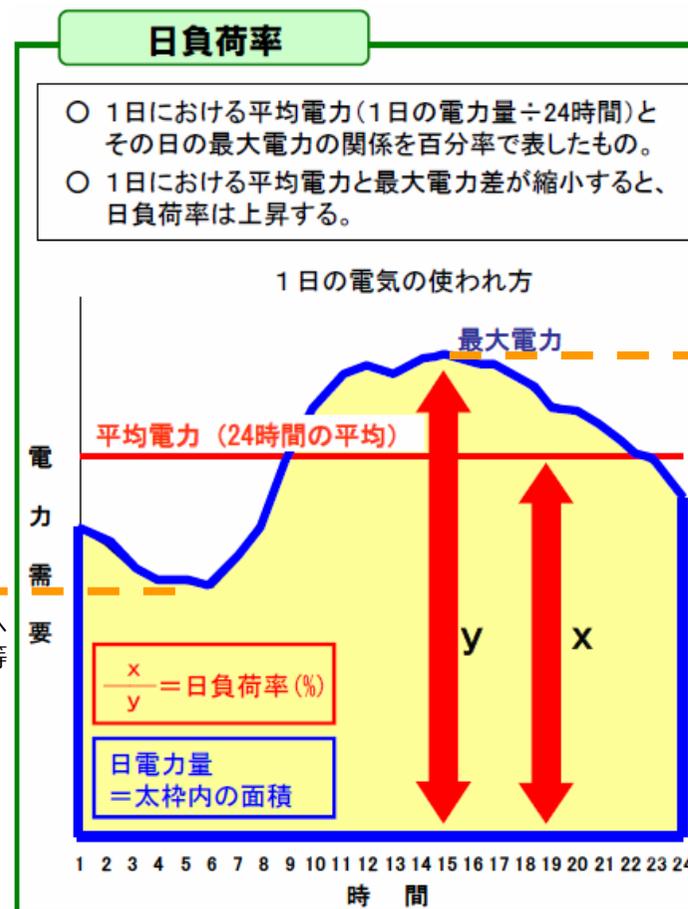
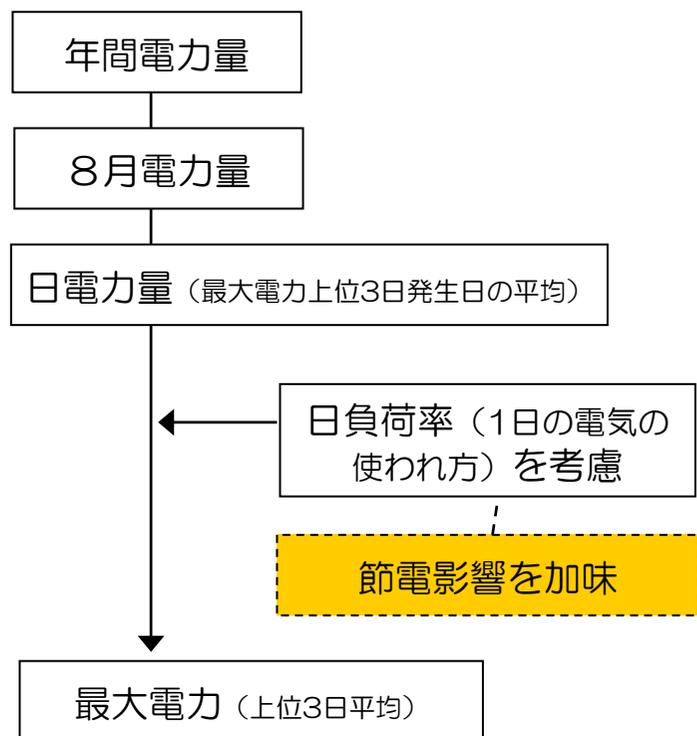


景気回復に伴う生産拡大



- 最大電力は、年間の電力量から最大電力が発生する日（8月）の日電力量を想定し、更に「1日の電気の使われ方（日負荷率）」を加味して想定しております。
- 節電など最大電力を抑制する取組みや、日中のご使用分を夜間に移す取組み等により、「1日の電気の使われ方（日負荷率）」が年々効率的になってきていることから、この傾向を踏まえて最大電力を想定しています。

〔想定フロー〕



日中→夜間へ
ご使用移行等

節電の
取組み等