

料金算定の前提となる電力需要想定について

平成25年11月
中部電力株式会社

1. 需要想定の方

- 料金原価算定期間の平成26～28年度における電力量(kWh)と、夏季の1時間平均最大となる最大電力(kW)を想定しています。

電力量の想定

- 用途別に実績傾向や経済指標などから「節電や離脱の影響がない場合の電力量」を想定しています。
- その結果から「節電や離脱の影響」を差し引いて販売電力量を算定しています。

低圧需要	電 灯	家庭用・街路灯など
	電 力	小規模店舗・工場、深夜需要など
特定規模需要	業務用	オフィスビル・商業施設・病院など
	産業用	工場など

最大電力の想定

- 左記の想定電力量をもとに、電気の使われ方を考慮した上で想定しています。

月間電力量



最大電力発生日の日電力量



最大電力

2. 前提となる経済見通し

● 用途別の電力量(kWh)想定にあたり、「従量電灯AB」の口数は中部の人口、「業務用」の電力量は実質GDP、「産業用」の電力量は鉱工業生産指数(IIP)を用いた相関により算定しています。

	H23 (実績)	H24 (実績)	H25 (推定実績)	H26 (想定)	H27 (想定)	H28 (想定)
中部の人口(万人)※1	▲0.2 1, 600	▲0.2 1, 598	▲0.1 1, 596	▲0.2 1, 593	▲0.2 1, 590	▲0.2 1, 586
実質GDP(兆円)※2	0.3 513. 7	1.2 519. 7	2.7 533. 7	0.6 536. 9	1.2 543. 4	1.2 549. 9
鉱工業生産指数(IIP)※2 (平成22年=100)	▲0.7 98. 7	▲2.9 95. 8	3.6 99. 2	2.4 101. 6	1.5 103. 1	1.6 104. 7

※1 実績や国立社会保障・人口問題研究所の推計値を踏まえて設定しています。
※2 計画策定時点のシンクタンクの予測や政府経済見通し等を踏まえて設定しています。
※3 表内上段は対前年増加率。

3. 節電影響・離脱影響

算定方法の概要

- 節電影響は、平成25年度の節電影響が平成26～28年度も継続するものとして想定しています。
- 離脱影響は、実績傾向を踏まえて想定しています。

【節電影響】

	H23	H24	H25	H26-H28 平均
最大電力 (万kW)	▲114	▲141※	▲140	▲140
電力量 (億kWh)	▲23	▲31	▲33	<u>▲33</u>

電 灯: ▲21
業務用: ▲12

※平成24年度については、他社への応援を目的として、お客さまに依頼した自家発の
焚き増しによる14万kWの需要減を、実績から控除しています。

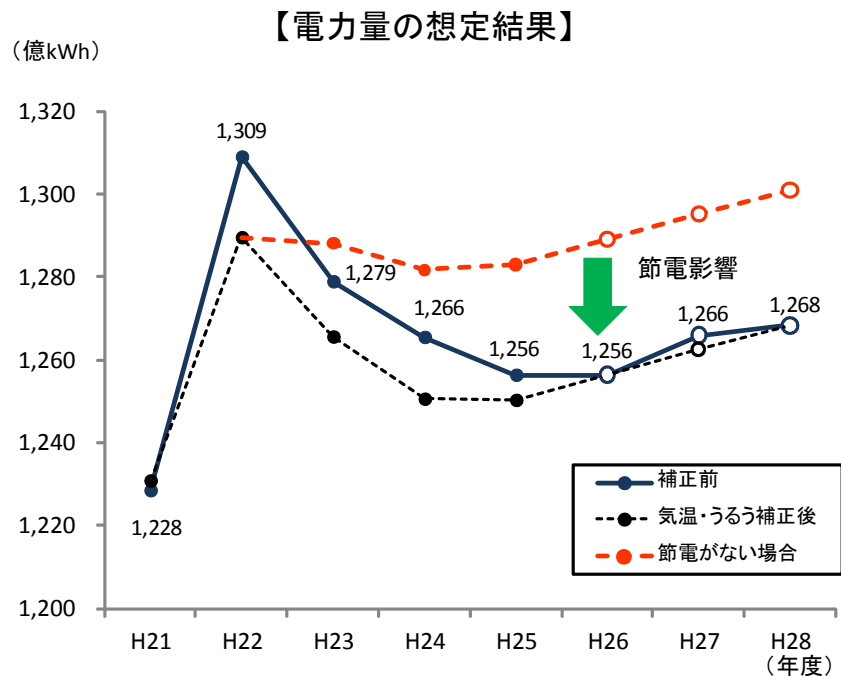
【離脱影響】

	H23	H24	H25	H26-H28 平均
電力量 (億kWh)	▲15	▲14	▲16	<u>▲21</u>

業務用: ▲17
産業用: ▲ 4

4. 想定結果の概要

- 平成26～28年度は、節電の影響は継続しますが、景気回復に伴う産業用需要の増加などから、電力量・最大電力ともに緩やかな伸びを見込んでいます。

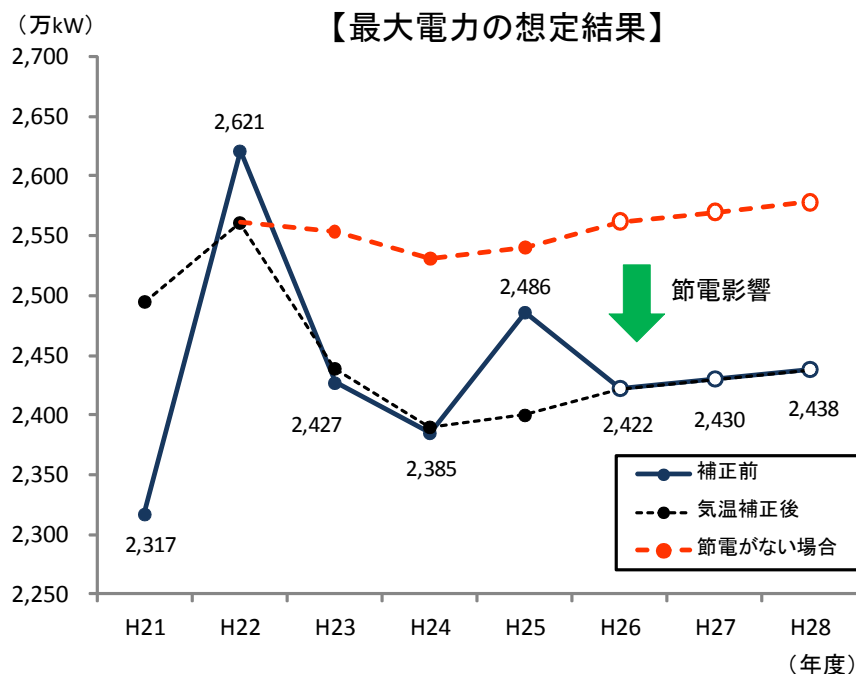


	H26	H27	H28	(億kWh, %) H26-H28 平均
電力量	0.5 1,256	0.5 1,266	0.5 1,268	0.5 1,264

※1 自社消費分（建設工事用電力・事業用電力）を含みます。

※2 表内上段は対前年増加率（気温・うるう補正後）。

H26-H28平均は3年平均増加率。



	H26	H27	H28	(万kW, %) H26-H28 平均
最大電力	0.9 2,422	0.3 2,430	0.3 2,438	0.5 2,430

※1 自社消費分（建設工事用電力・事業用電力）を含みます。

※2 表内上段は対前年増加率（気温補正後）。

H26-H28平均は3年平均増加率。

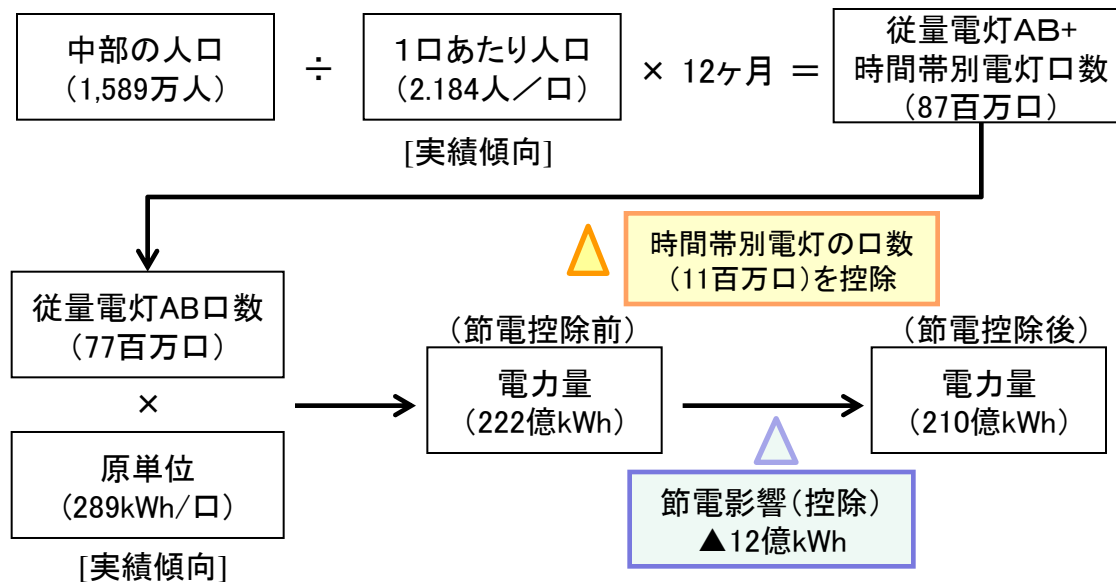
5-1. 用途別電力量の想定(低圧需要①)

電灯(主要用途)の想定

<従量電灯AB>

- 口数は、従量電灯AB+時間帯別電灯の口数(1口あたり人口の実績傾向から想定)から、時間帯別電灯の口数を控除して想定しています。
- 原単位(1口あたりの電力量)は、実績傾向から想定しています。
- 想定した口数と原単位を乗じて電力量を算定したものから、節電影響を控除して算定しています。

【従量電灯ABの想定フロー】



※1 ()内の数字はH26～H28の平均。

※2 端数処理の関係で差引が合わない場合があります。

<従量電灯C・時間帯別電灯・低圧高利用契約>

- 契約電力・原単位(契約電力あたりの電力量)をそれぞれ実績傾向から想定しています。
- 想定した契約電力と原単位を乗じて電力量を算定したものから、節電影響を控除して算定しています。

その他電灯の想定

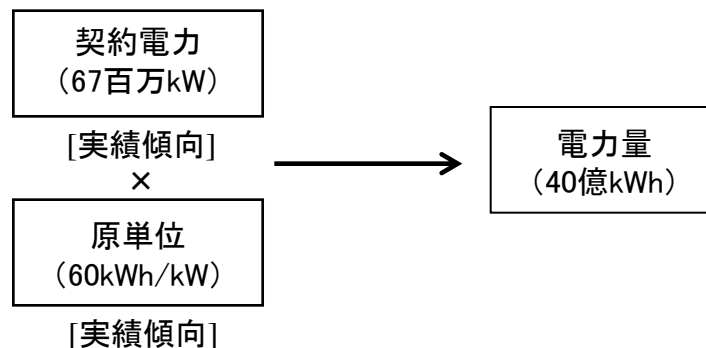
- その他電灯(定額電灯・公衆街路灯・臨時電灯など)については、契約種別ごとに実績傾向から電力量を想定しています。

5-2. 用途別電力量の想定(低圧需要②)

低圧電力の想定

- 契約電力と原単位(契約電力あたりの電力量)をそれぞれ実績傾向から想定しています。
- 想定した契約電力と原単位を乗じて電力量を算定しています。

【低圧電力の想定フロー】



※()内の数字はH26～H28の平均。

その他電力の想定

- その他電力(深夜電力・臨時電力・農事用電力など)については、契約種別ごとに実績傾向から電力量を想定しています。

想定結果の概要(低圧需要)

- 電灯は、節電の影響は継続しますが、世帯数の増加などから、平成26～28年度平均で0.6%の増加を見込んでいます。
- 電力は、小規模店舗・工場の契約電力が減少傾向にあることから、平成26～28年度平均で3.3%の減少を見込んでいます。

				(億kWh,%)
	H26	H27	H28	H26-H28 平均
電灯	0.7 352	0.6 355	0.5 355	0.6 354
電力	▲2.9 55	▲3.4 53	▲3.5 51	▲3.3 53

※ 表内上段は対前年増加率(気温・うるう補正後)。
H26-H28平均は3年平均増加率。

5-3. 用途別電力量の想定(特定規模需要)

特定規模需要の想定

<業務用>

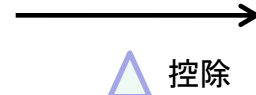
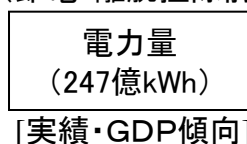
- 節電・離脱控除前の電力量を実績および実質GDPの傾向により想定しています。
- その結果から、節電および離脱影響を控除して算定しています。

<産業用>

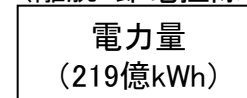
- 鉱工業生産指数(IIP)を用いた相関により想定しています。
- その結果から、離脱影響を控除して算定しています。

【業務用の想定フロー】

(節電・離脱控除前)



(離脱・節電控除後)



節電影響(▲12億kWh)

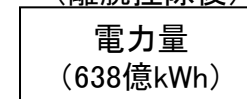
離脱影響(▲17億kWh)

【産業用の想定フロー】

(離脱控除前)



(離脱控除後)



離脱影響(▲4億kWh)

※1 ()内の数字はH26～H28の平均。

※2 端数処理の関係で差引が合わない場合があります。

想定結果の概要(特定規模需要)

- 業務用は、景気回復はありますが、節電および離脱の影響から、平成26～28年度平均で0.1%の増加を見込んでいます。
- 産業用は、景気回復に伴う生産増などから、平成26～28年度平均で0.9%の増加を見込んでいます。

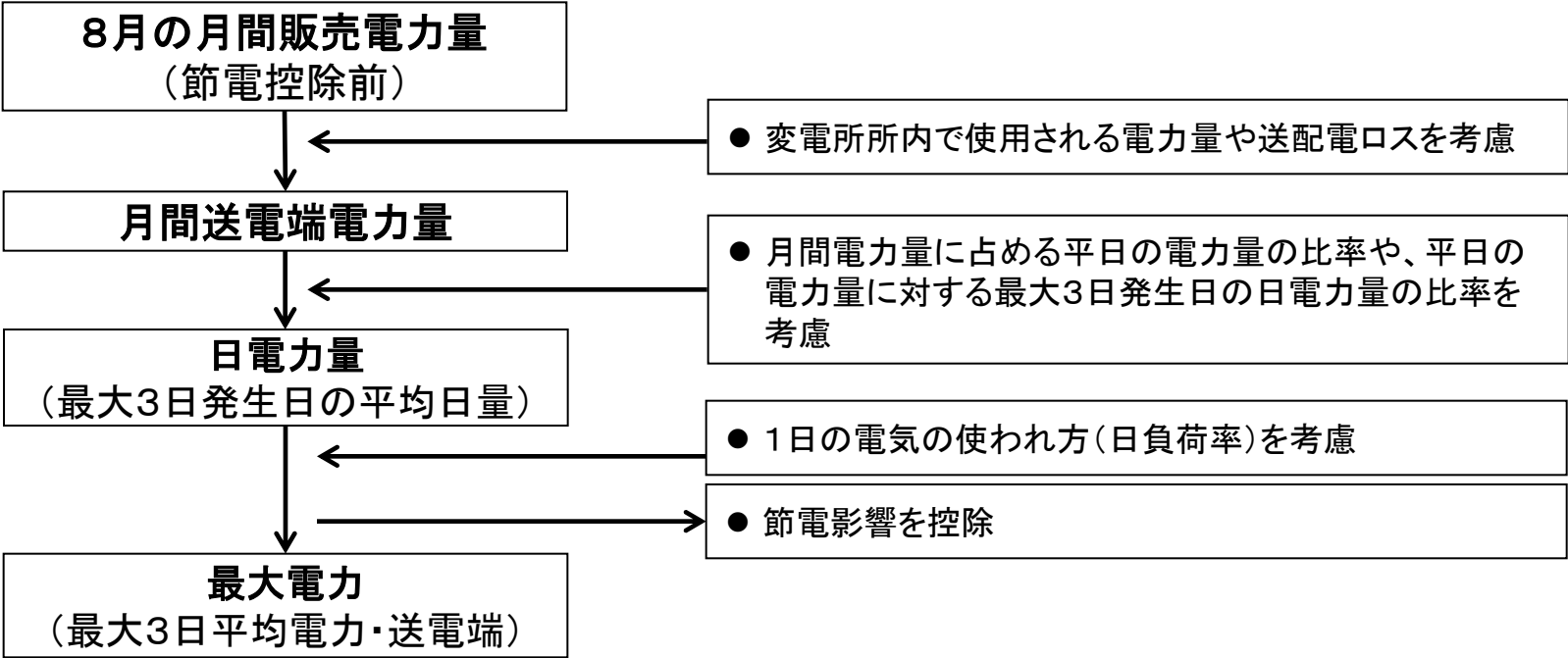
	H26	H27	H28	(億kWh,%) H26-H28 平均
業務用	0.2 218	0.1 219	▲0.1 218	0.1 219
産業用	0.8 632	0.9 639	1.0 643	0.9 638

※ 表内上段は対前年増加率(気温・うるう補正後)。

H26-H28平均は3年平均増加率。

最大電力の想定

●最大電力の想定は、実績傾向などから想定した月間の電力量をもとに、1日の電気の使われ方（日負荷率）を考慮して算定しています。



想定結果の概要(最大電力)

●節電の影響は継続しますが、電力量の増加に伴い、平成26～28年度平均で0.5%の増加を見込んでいます。

	H26	H27	H28	(万kW, %) H26-H28 平均
最大電力	0.9 2,422	0.3 2,430	0.3 2,438	0.5 2,430

※ 表内上段は対前年増加率(気温補正後)。
H26-H28平均は3年平均増加率。

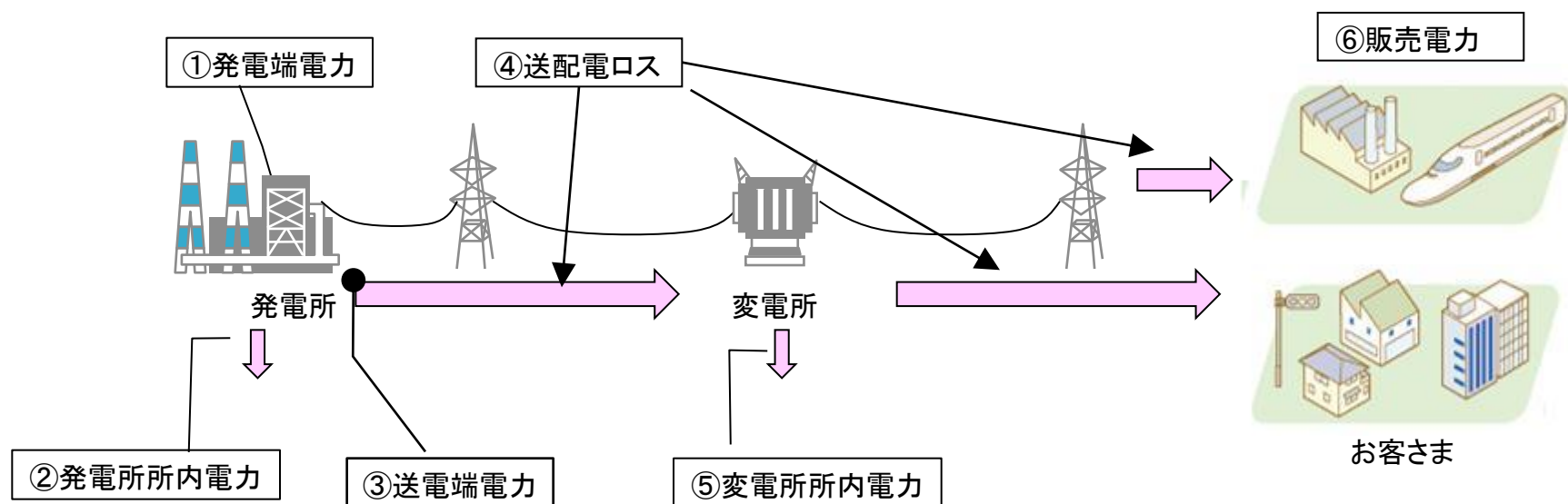
6-2. 最大3日平均電力、送電端の説明

最大3日平均電力

- 最大3日平均電力とは、ある期間における毎日の最大電力（1時間値）のうち上位3点を平均したものです。
- 最大電力は、気温などの気象状況により大きく変動するため、供給計画ではその影響度合いが小さくなる上位3日の平均で評価をしています。

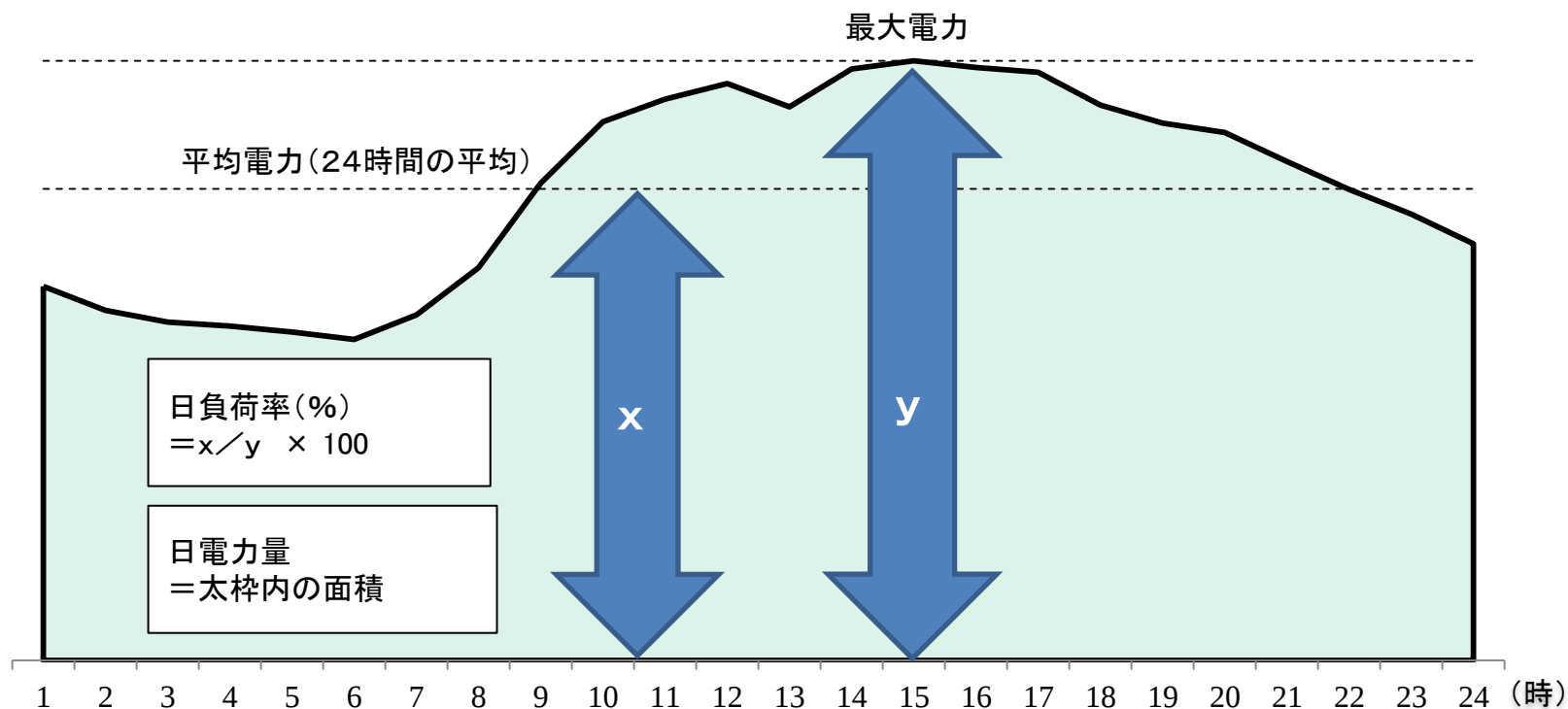
送電端電力・販売電力

- 送電端電力【下図③】とは、発電所で発電された電力（発電端電力【①】）から、発電所の中で使用される電力（発電所所内電力【②】）を除いたものです。
- 送電端電力【③】から、送・配電の過程で損失する電力（送配電ロス【④】）、変電所の中で使用される電力（変電所所内電力【⑤】）を除いたものが、お客さまへの販売電力【⑥】です。



日負荷率

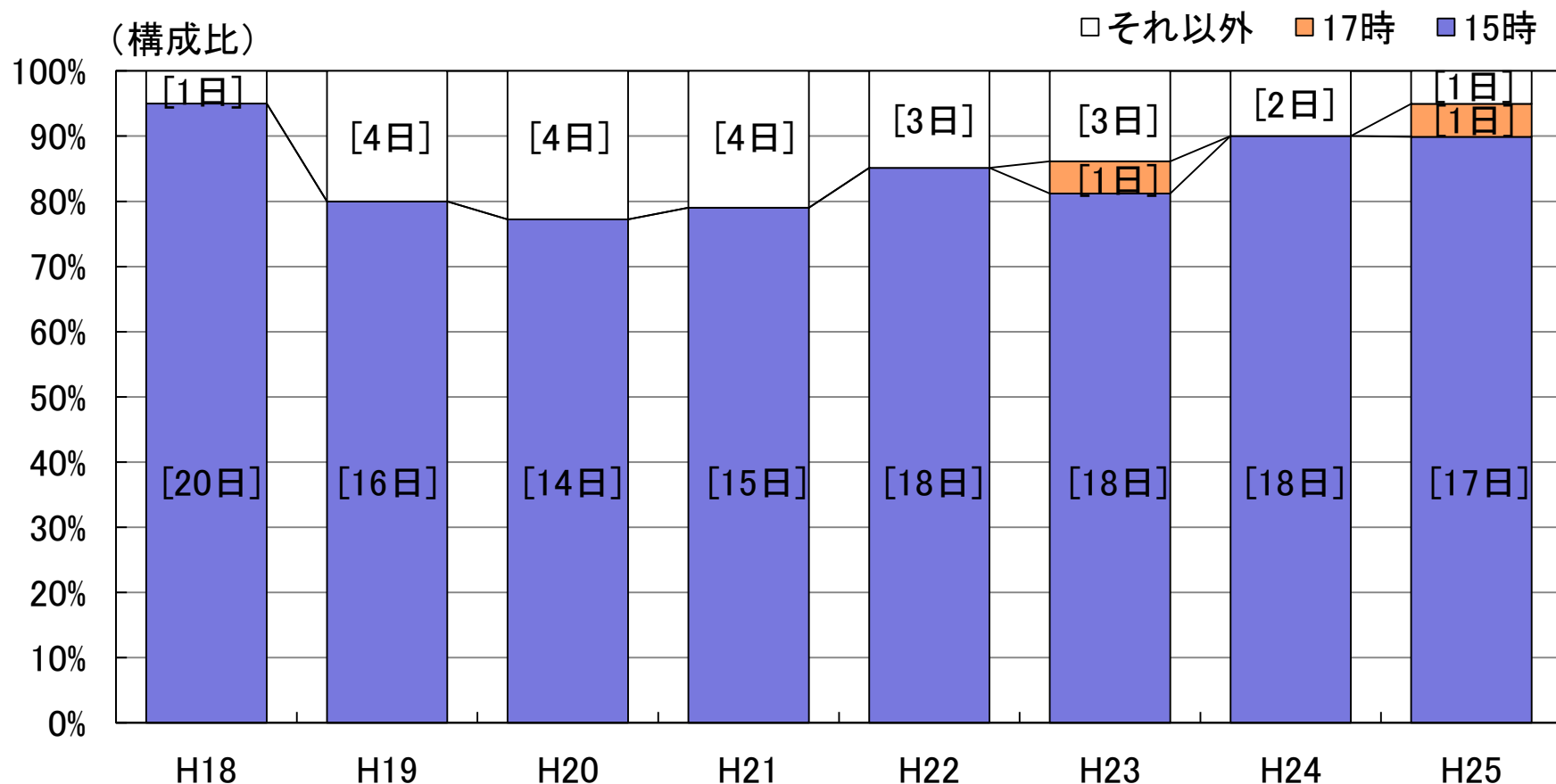
- 1日における平均電力(24時間の平均値)とその日の最大電力の関係を百分率で表したものです。
- 1日の電気の使われ方を反映しており、平均電力と最大電力の差が縮小すると、日負荷率は上昇します。



【参考】ピーク発生時間帯の推移[8月平日(お盆除き)]

11

- ピーク発生時間帯のほとんどは15時となっています。
- 17時ピークが2日発生しているが、お盆(13日～15日)付近のお客さま休業が多い日(16日)と雨天日に発生しており、特殊要因によるものと考えられます。



※H23の17時ピーク発生日は8月16日(火)であり、お客さま休業が多かったことにより発生。

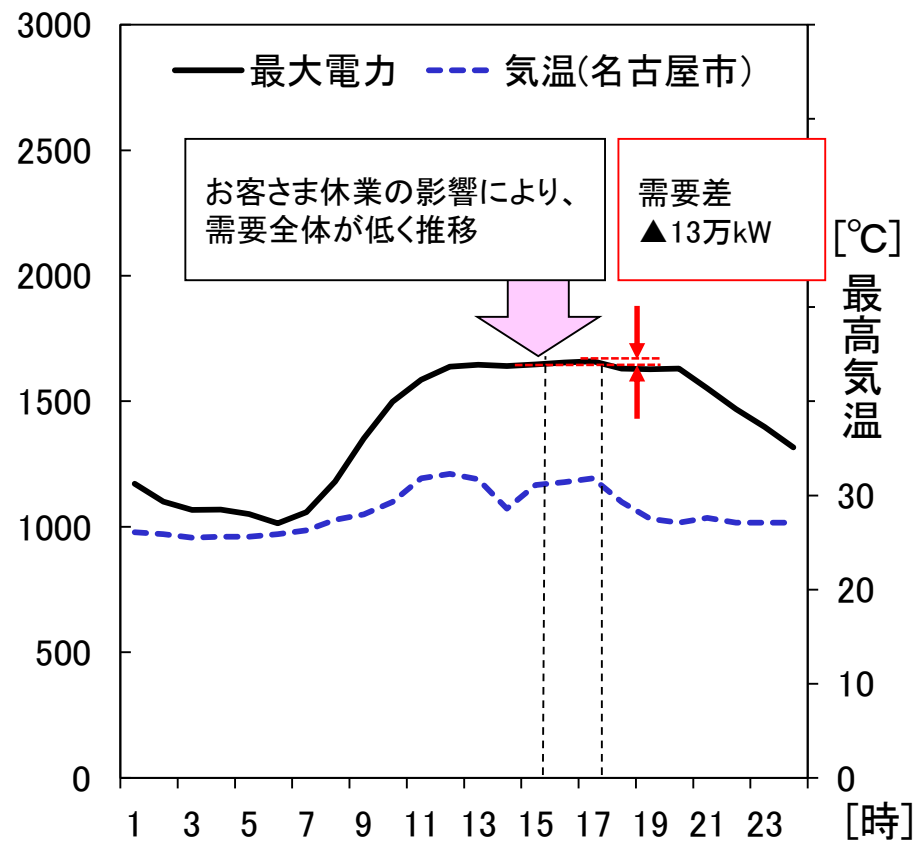
H25の17時ピーク発生日は8月6日(火)であり、午前中の雨により15時需要が低く抑えられたことにより発生。

【参考】17時ピーク発生日の実績

- 平成23年8月16日(火)はお客さま休業が多く、需要全体が低く推移しています。
- 平成25年8月 6日(火)は午前中の降雨により気温が低くなり、16時に日最高気温が発生した要因などにより、17時ピークとなりました。

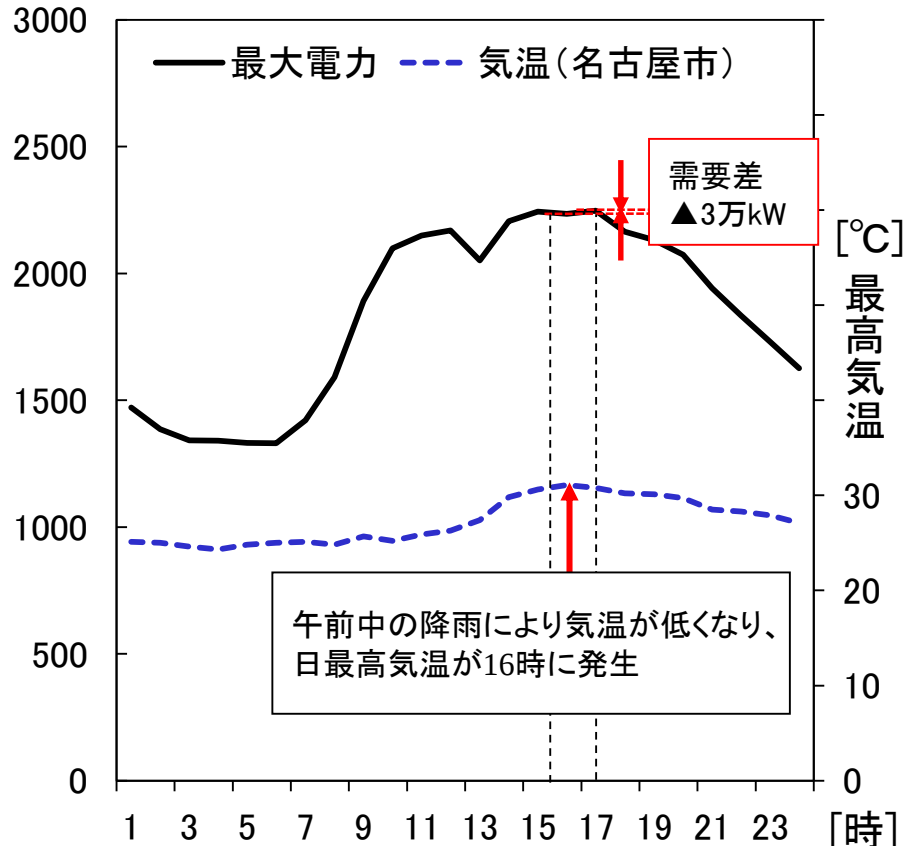
平成23年8月16日(火)

最大電力(発電端)[万kW]

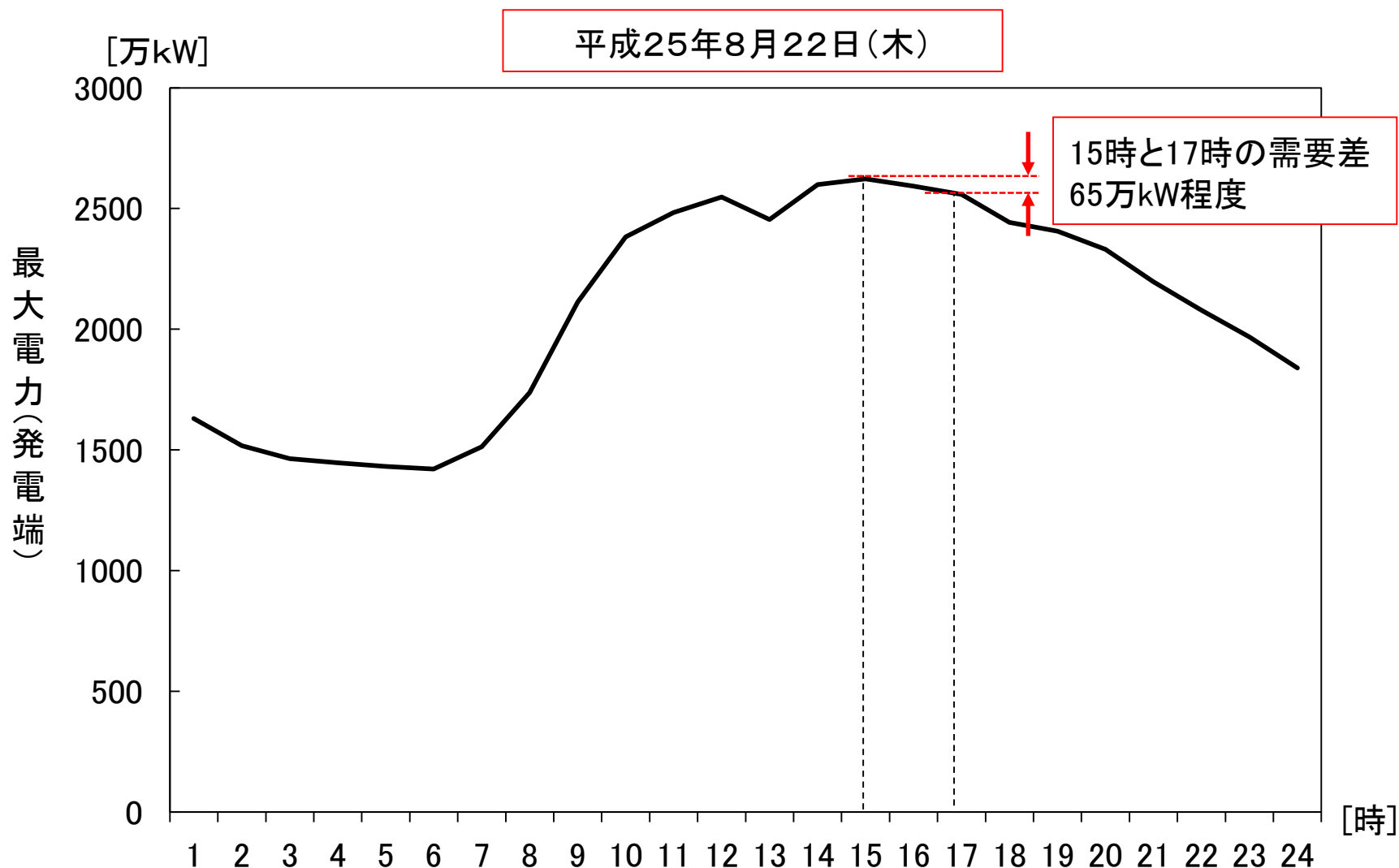


平成25年8月6日(火)

最大電力(発電端)[万kW]



- 今夏の最大電力発生日(8月22日)の15時と17時の需要差は65万kW程度となっています。



7. 想定結果詳細

14

			H23	H24	H25	H26	H27	H28	(億kWh) H26-H28 平均
		従量電灯AB	223	217	212	210	210	210	210
		従量電灯C	60	59	58	57	57	56	57
		時間帯別電灯	56	60	64	67	70	72	70
		低圧高利用契約	8	7	7	7	7	7	7
		その他電灯	11	11	11	11	11	10	11
	電灯計		359	355	351	352	355	355	354
		低圧電力	48	46	44	41	40	39	40
		その他電力	16	15	14	14	13	12	13
		電力計	64	61	58	55	53	51	53
	低圧需要(特定規模需要以外)		422	416	409	407	408	407	407
特定規模需要		857	849	847	850	858	862	857	
合計		1,279	1,266	1,256	1,256	1,266	1,268	1,264	

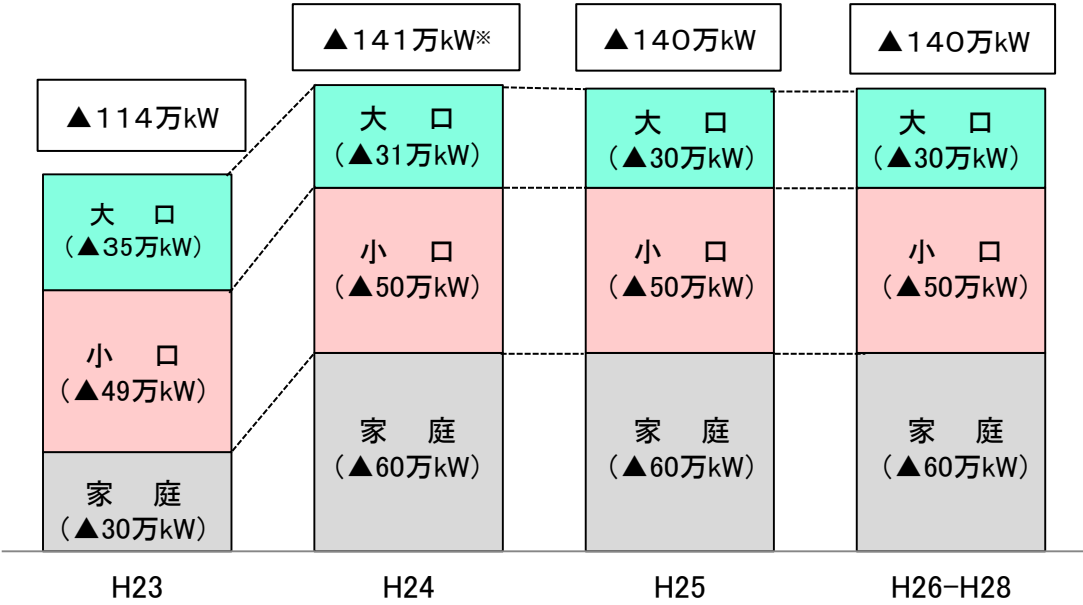
							(万kW)
最大電力 (送電端・最大3日平均)	2,427	2,385	2,486	2,422	2,430	2,438	2,430

※1 自社消費分(建設工事用電力・事業用電力)を含みます。

※2 端数処理の関係で合計が合わない場合があります。

- 平成24年度・平成25年度と、無理のない範囲での節電のご協力をお願いした結果、平成25年度夏季の節電影響は、▲140万kWとなりました。
- 平成26～28年度についても、この節電影響が継続するものと想定し、▲140万kWを織り込んでいます。

【節電影響(最大電力)】



※平成24年度については、他社への応援を目的として、お客さまに依頼した自家発電の焚き増しによる14万kWの需要減を、実績から控除しています。

【参考】節電のお願いについて

平成23年度		
	夏季	冬季
節電をお願いした期間	夏季の平日昼間 (特に月～水曜日の 13時～16時)	12月1日～3月30日

平成24年度		
	夏季	冬季
節電をお願いした期間	7月2日～9月7日 9時～20時	12月3日～3月29日 9時～21時

平成25年度		
	夏季	冬季
節電をお願いした期間	7月1日～9月30日 9時～20時	12月2日～3月31日 9時～21時

- 平成24年度・平成25年度と、無理のない範囲での節電のご協力をお願いした結果、平成25年度の節電影響は、▲33億kWhとなりました。
- 平成26～28年度についても、この節電影響が継続するものと想定し、▲33億kWhを織り込んでいます。

【節電影響(電力量・季節別)】

(億kWh)

	春 (4～6月)	夏 (7～9月)	秋 (10～11月)	冬 (12～3月)	年度計
H23	▲3	▲8	▲3	▲8	▲23
H24	▲6	▲11	▲4	▲9	▲31
H25	▲9	▲11	▲4	▲7	▲33
H26-H28	▲9	▲11	▲4	▲7	▲33

※ 端数処理の関係で合計が合わない場合があります。

● 離脱需要については、至近の動向などを踏まえ、引き続き増加していくものと見込んでいます。

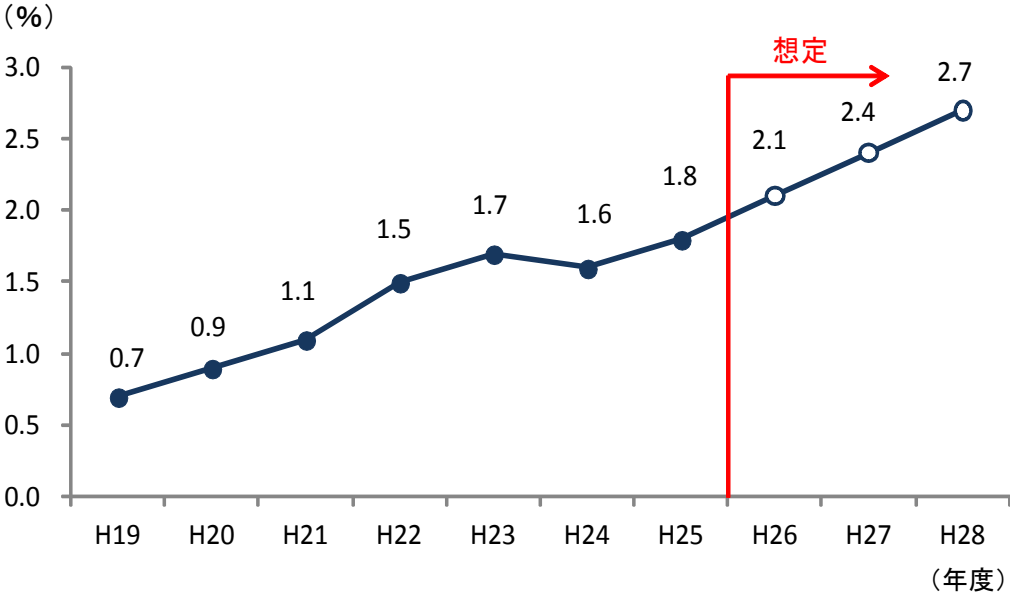
離脱需要の動向について

- 新電力(PPS)の中部域内への参入が増加し、離脱需要は拡大傾向で推移しています。
- 至近の実績傾向や競争環境の整備などから、引き続き離脱需要は増加していくものと見込んでいます。
- 平成26～28年度平均で21億kWhと想定しています。

【離脱需要の推移】

	(億kWh)									
	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28
離脱需要	7	8	9	13	15	14	16	18	21	24

【特定規模需要に占める離脱需要の比率】



- 自由化部門の電力量(当社供給区域内)については、経済動向との関連が高く、実質GDPや鉱工業生産指数(IIP)の見通しが増加するなど、今後も景気回復により、増加していくものと想定しています。

想定結果の概要(特定規模需要【当社供給区域内】)

- 業務用は、景気回復などから、平成26～28年度平均で1.2%の増加を見込んでいます。
- 産業用は、景気回復に伴う生産増などから、平成26～28年度平均で0.9%の増加を見込んでいます。

	(億kWh,%)			
	H26	H27	H28	H26-H28 平均
業務用	1.1 232	1.2 236	1.2 238	1.2 235
産業用	0.8 636	0.9 643	1.0 648	0.9 642

※ 表内上段は対前年増加率(気温・うるう補正後)。
H26-H28平均は3年平均増加率。

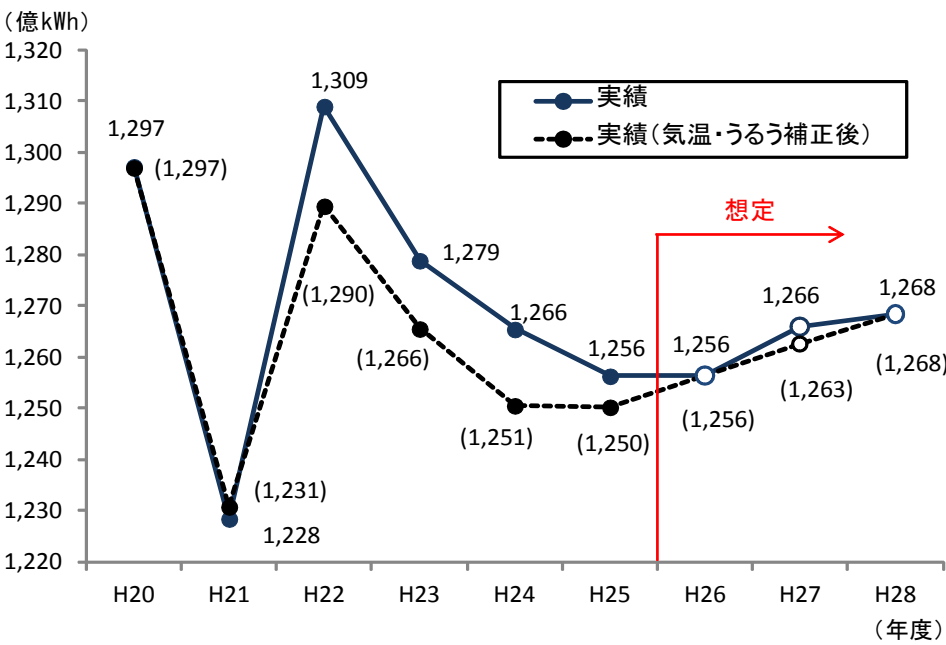
- 需要想定にあたっては、過去の実績傾向を参考にしますが、電力需要は特に夏季や冬季の気温等によって大きく変動します。気温影響は各年における一時的な変動要因であるため、気温が平年並みであった場合の値に補正して、将来需要を想定しています。
- うるう年の実績についても、一時的な需要変動であるため、365日ベースに補正したうえで、将来需要を想定しています。

【実績と気温・うるう補正後実績の推移】

(億kWh)

	H20	H21	H22	H23	H24
実績 (1)	1,297	1,228	1,309	1,279	1,266
補正後実績 (2)	1,297	1,231	1,290	1,266	1,251
差 (1)-(2)	0	▲ 2	20	13	15
気温影響	0	▲ 2	20	10	15
うるう影響	-	-	-	3	-

※ 端数処理の関係で合計が合わない場合があります。



【参考】過去の需要想定と実績との比較

(億kWh, %)

		H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24
電力量	計 画	1,270	1,350	1,374	1,305	1,255	1,275	1,278
	実 績	1,327	1,375	1,297	1,228	1,309	1,279	1,266
計 画 差		104.4	101.9	94.4	94.2	104.3	100.3	99.0
(上段は計画比)		56	25	▲ 77	▲ 76	54	4	▲ 12
	気温影響	0	9	0	▲ 2	20	10	15
	その他影響	104.4	101.2	94.4	94.3	102.7	99.5	97.9
		56	16	▲ 77	▲ 74	34	▲ 6	▲ 27
	低圧需要							
	電 灯	4	4	▲ 2	▲ 17	5	▲ 9	▲ 10
	電 力	▲ 1	▲ 1	▲ 3	▲ 2	2	2	▲ 0
	特定規模需要	53	13	▲ 72	▲ 55	27	1	▲ 17

※ 端数処理の関係で合計が合わない場合があります。

原油高騰による自家発電から当社販売電力量への切替などの影響

リーマンショックなどによる生産減の影響

エコカー補助金などによる生産増の影響

節電の深まりなどの影響