

前回委員会でいただいたご質問等への回答について

平成24年12月26日
九州電力株式会社

【需要】

需要が増加する根拠	P1~2
節電に関するアンケート	P3~7
燃料費調整単価の変動と使用量の関係	P8
季節別節電電力量の織込み	P9
実質GDPの推定・見通しの根拠	P10
商店や飲食店が減少することの根拠	P11
節電影響の想定とそれを踏まえた最大電力の想定結果	P12
値上げによる海外移転の可能性とその影響	P13

【供給】

他社火力並びにIPPの運転中利用率が低い理由	P14
メリットオーダー	P15~16
自社火力(汽力)の補修計画	P17
供給予備力の確保状況及び揚水発電の必要性	P18
原子力の利用率と火力比率	P19

【燃料費】

燃料調達価格の引き下げ努力	P20
共同調達によるコスト削減	P21
原料以外の諸経費に関する委託先別割合	P22
燃料の品質	P23
排煙脱硫装置の設置	P24
LNGスポット調達の考え方	P25
LNG価格改定方法、引取義務数量	P26
LNG価格の4プロジェクトの考え方	P27
プルサーマル	P28

【購入・販売電力料】

購入・販売電力量の単価が低い理由	P29
その他の販売単価が前回に比べて低い理由	P30
取引所取引量の織込み	P31~32

購入電力料の削減に向けた取組み及び寄付金、交際費等	P33
常時バックアップの料金見直し、量の拡大をどのように織り込んでいるのか	P34

【原子力バックエンド費用】

原子力バックエンド費用の積立	P35
原燃輸送との契約条件	P36
料金原価における再処理費用	P37
日本原燃との契約に含まれる寄付金等	P39

【料金メニュー】

従量電灯Bの月別使用量イメージ	P40
ピークシフトやデマンドレスポンスが電気料金に与える影響	P41

【経営効率化】

事業用資産のセール・アンド・リースバック	P46
売却資産の絞込み	P47
電力用資機材の仕様	P48

【収支・財務】

設備毎・年度毎の減価償却費	P49~50
規制部門と自由化部門の契約口数、料金収入額、利益額及び事業報酬	P51

【原子力】

40年運転制限への対応	P52
原子力発電に係るコスト	P53

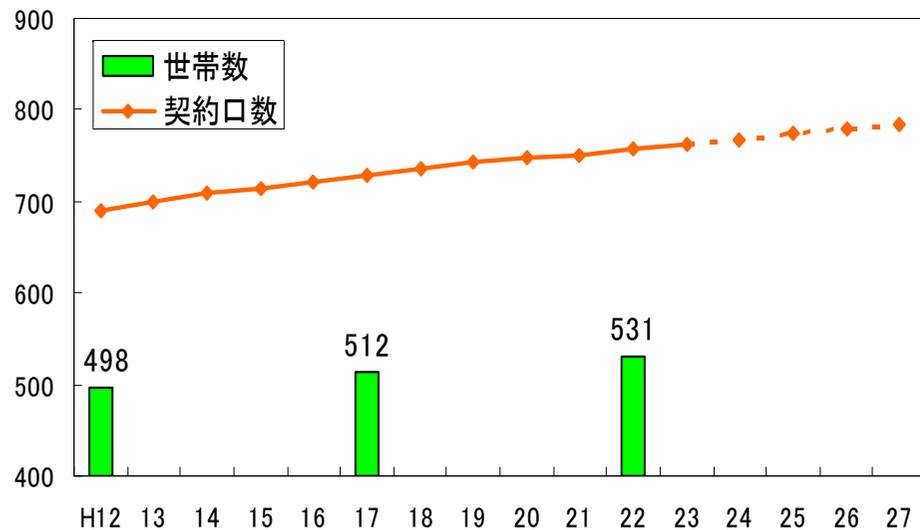
【その他】

社員の議員兼務の取扱い	P54
電力用資機材仕様	P55~72

- 平成24年度は夏季に平成22年度比 ▲10%の数値目標付の節電をお願いし、平成25年度以降はその実績の8割程度が定着するものとして想定。（2割は節電の減少）
- また、世帯数の増加に伴い電灯の契約口数が増加すると想定されることから、電力量は今後も緩やかに増加すると想定。

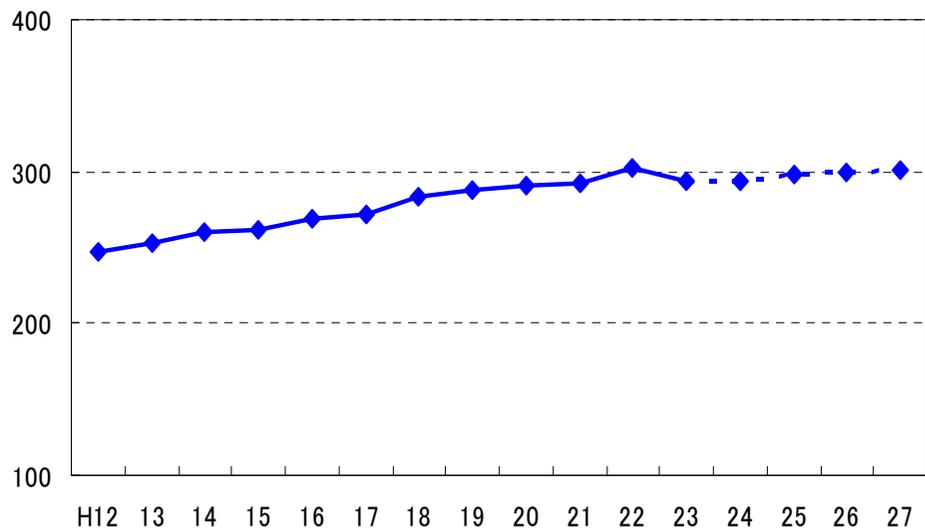
世帯数及び契約口数の推移

(万戸、万口)



(億kWh)

電力量の推移(気温うるう補正後)



※ 世帯数は総務省「国勢調査」における九州の世帯数
 ※ 契約口数は年央値

- 自由化部門に関しては、節電の影響を織り込んでいるものの、商業施設・病院等の新增設が見込まれることや、製造業の生産活動を表す鉱工業生産指数(IIP)の伸びが見込まれることなどから、電力量が増加すると想定。

〔業務用電力の主な新增設〕

業種	お客さま	内容
商業施設	大型商業施設A	25年度 増設
	大型商業施設B	25年度 増設
	大型商業施設C	26年度 新設
	駅ビルD	27年度 新設
病院	E病院	25年度 増設
	F病院	25年度 増設
	G病院	25年度 増設
	H病院	26年度 新設

〔鉱工業生産指数(IIP)伸び率〕

	(%)			
	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度
IIP見通し	2.3	3.8	1.3	1.3

※ IIPの見通しについては、GDPと同様、計画策定時点における民間シンクタンク17社の予測や政府の経済見通しをもとに先行きの伸びを見込む。

〔ご家庭のお客さま〕

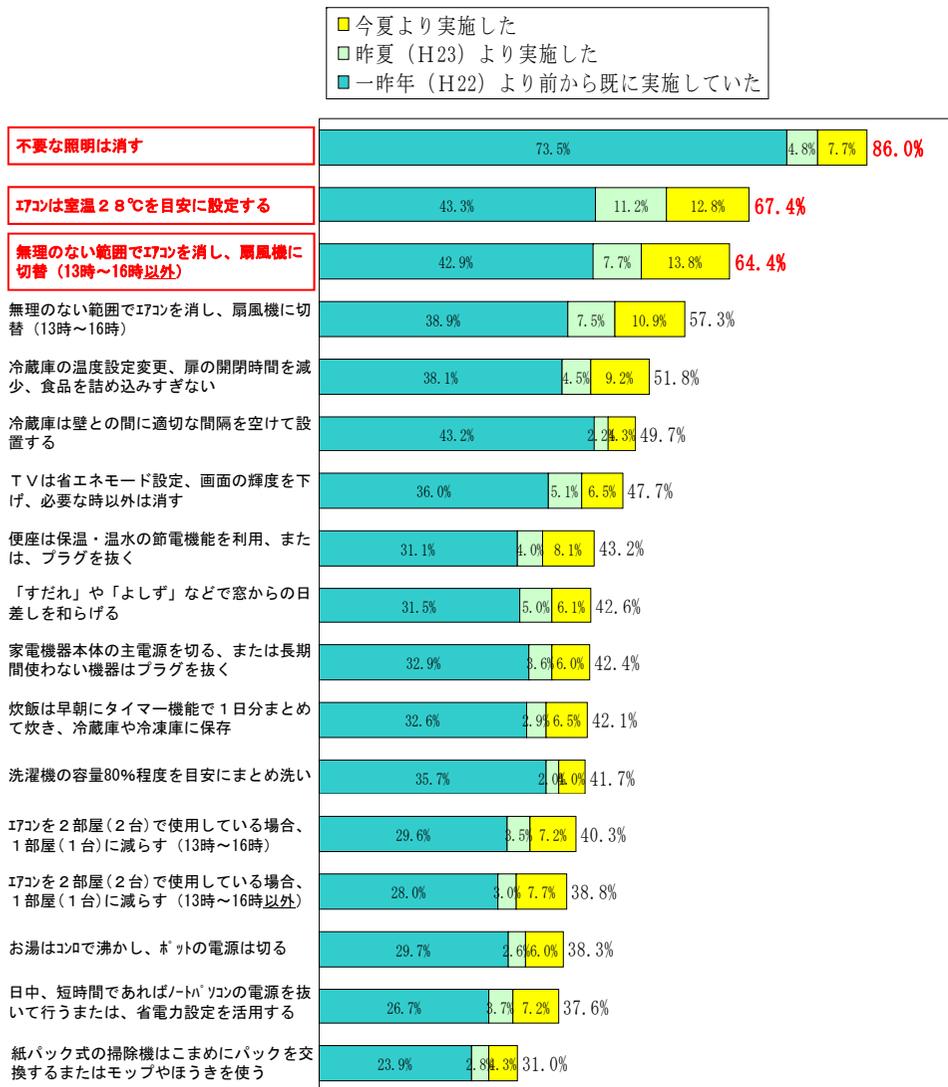
- 対 象 九州7県に住む20代～60代の男女
 実施期間 平成24年8月1日(水)～8月4日(土)・9月21日(金)～9月25日(火)
 有効回答数 1,000件
 アンケート項目 今夏の節電行動や今後の節電の継続性について、インターネットによる調査を実施
 ・夏季の電気機器の節電への取組み状況を詳しく教えてください。
 [エアコン、照明、テレビなどの節電行動のうち、実施したものについて、「H22より実施している」「H23実施した」「今夏実施した」から選択]
 ・節電行動を実施するに当たって、ご苦労されたことがあればご記入ください。
 ・あなたが行っている独自の節電行動や、家族でできる節電のためのアイデアがあれば教えてください。
 ・来年度(H25年度)夏季は、節電に取り組む予定ですか。

〔法人のお客さま〕

- 対 象 法人お客さま
 実施期間 平成24年9月7日(金)～9月21日(金)
 有効回答数 1,656件
 アンケート項目 今夏の節電について、訪問による聞き取りを実施
 ① 今夏ご協力いただいた節電は、ご苦労・ご無理を伴うものでしたか。
 ② ①で「はい」を選択いただいた場合
 夏季において、ご苦労・ご無理を伴う節電を今後も継続していただけますか。
 ③ ①または②で「いいえ」を選択いただいた場合
 夏季において、生活や経済活動に支障のない範囲の節電は今後も継続していただけますか。

○お客さまの節電への取組み状況

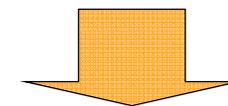
1 H22～H24の節電行動について



枠内：今夏施した節電方法のうち上位3項目

2 夏の節電を実施するに当たって苦労したこと(自由回答 N=479)

【暑さと健康上の問題】 (222件)	<ul style="list-style-type: none"> ・寝苦しく睡眠不足になった ・エアコンを我慢しすぎて体調を壊し、病気になった ・暑さが厳しく、エアコンをつけずに我慢することが大変 ・防犯上窓を開けて寝ることができないため、エアコンを付けないと寝苦しい ・熱中症対策に苦労した
【家族の協力】 (61件)	<ul style="list-style-type: none"> ・家族の協調や同意がないと難しい ・家族の家にいる時間帯が異なるので、徹底が難しい ・家族に非協力的な人がいるとイライラする
【子供、高齢者等への配慮】 (46件)	<ul style="list-style-type: none"> ・子供が小さいため、エアコンの設定温度を上げるのが難しかった ・高齢の両親と同居しているため、エアコンの設定温度に配慮が必要 ・ペットの体温調節機能が狂った



- 節電行動の実施に当たって苦労したこととして「暑さと健康上の問題」「家族の協力」「子供、高齢者等への配慮」などが挙げられている
- 健康上の問題に注意を払いつつ節電にご協力いただいているが苦労を伴っていることが窺われる

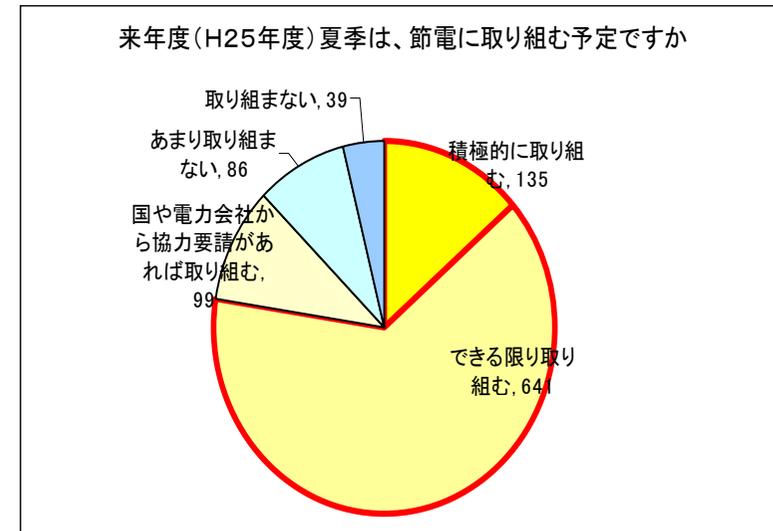
【参考：H22～H24までの節電行動の傾向】

- (1) 照明、空調を中心に節電実施割合が高い
- (2) 各項目とも22年度以降実施割合が向上
- (3) 実施に当たりコストのかかる項目（買替など）及び手間のかかる項目（TVの省エネ設定など）については実施割合が低くなる傾向
- (4) クールシェア（エアコン使用部屋数減）は実施割合低い

3 独自に行っている節電行動やアイデア（自由回答 N=522件）

【ライフスタイル】 (221件)	<ul style="list-style-type: none"> ・すだれとグリーンカーテンの併用 ・窓の断熱 ・可能な限り家族が一部屋に集まる ・早寝早起きをし、照明を遅くまで使わない ・日中は図書館など公共の場所で過ごす ・節電と思わず、電気料金節約という意識で取り組む ・薄着をし、冷却系のスプレーなどを使う ・仕事を朝型に切り替えた ・体を冷やす効果のある食品を食べる ・断熱塗料を塗る
【空調】 (105件)	<ul style="list-style-type: none"> ・夜は扇風機を窓際に置き、冷たい空気を取り込む ・エアコンは使わず、凍らせたペットボトルに扇風機で風を送る ・各部屋の風の出入りをチェックし、エアコンを使用しない ・できるだけ自然の風で過ごす
【照明】 (46件)	<ul style="list-style-type: none"> ・日中は照明を使わず、太陽の光で過ごす ・一人のときは電気スタンドを使用する ・照明器具の掃除 ・屋外灯をソーラー式のLEDにした

4 今後の継続性について（N=1,000件）



$$\text{節電定着率} = \frac{135 + 641}{1,000} = 78\%$$

【大口お客さま】

アンケート項目	回答結果		
	全 体	内 訳	
		産業用	業務用
① 今夏ご協力いただいた節電は、ご苦勞・ご無理を伴うものでしたか。	<p>いいえ 611件 43.5% はい 794件 56.5%</p>	<p>いいえ 376件 41.8% はい 524件 58.2%</p>	<p>いいえ 235件 46.5% はい 270件 53.5%</p>
② ①で「はい」を選択いただいた場合 夏季において、ご苦勞・ご無理を伴う節電を 今後も継続していただけますか。	<p>いいえ 20件 2.3% はい 336件 42.3% 依頼があれば実施 438件 55.2%</p>	<p>いいえ 14件 2.7% はい 220件 42.0% 依頼があれば実施 290件 55.3%</p>	<p>いいえ 6件 3.2% はい 116件 43.0% 依頼があれば実施 148件 54.8%</p>
③ ①または②で「いいえ」を選択いただいた場合 夏季において、生活や経済活動に支障のない範囲の 節電は今後も継続していただけますか。	<p>いいえ 6件 1.0% 依頼があれば実施 134件 21.2% はい 491件 77.8%</p>	<p>いいえ 4件 1.0% 依頼があれば実施 85件 21.8% はい 301件 77.2%</p>	<p>いいえ 2件 0.8% 依頼があれば実施 49件 20.3% はい 190件 78.8%</p>

$$\text{節電定着率} = \frac{336+491}{1,405} = 59\%$$

【小口お客さま】

アンケート項目	回答結果		
	全 体	内 訳	
		産業用	業務用
① 今夏ご協力いただいた節電は、ご苦勞・ご無理を伴うものでしたか。	<p>はい 111件 44.2% いいえ 140件 55.8%</p>	<p>はい 37件 40.2% いいえ 55件 59.8%</p>	<p>はい 74件 46.5% いいえ 85件 53.5%</p>
② ①で「はい」を選択いただいた場合 夏季において、ご苦勞・ご無理を伴う節電を 今後も継続していただけますか。	<p>はい 54件 48.6% 依頼があれば実施 57件 51.4% いいえ 0件 0.0%</p>	<p>はい 14件 37.8% 依頼があれば実施 23件 62.2% いいえ 0件 0.0%</p>	<p>はい 40件 54.1% 依頼があれば実施 34件 45.9% いいえ 0件 0.0%</p>
③ ①または②で「いいえ」を選択いただいた場合 夏季において、生活や経済活動に支障のない範囲の 節電は今後も継続していただけますか。	<p>はい 117件 83.6% 依頼があれば実施 21件 15.0% いいえ 2件 1.4%</p>	<p>はい 45件 81.8% 依頼があれば実施 10件 18.2% いいえ 0件 0.0%</p>	<p>はい 72件 84.7% 依頼があれば実施 11件 12.9% いいえ 2件 2.4%</p>

$$\text{節電定着率} = \frac{54+117}{251} = 68\%$$

- 燃料費調整単価の変動が電力使用量に与える影響を、気温の影響を受けにくい春季及び秋季の電灯の使用量について確認。（自由化部門は景気等の影響を受けやすいため）。
- 下表のとおり、電灯の春季及び秋季の使用量は、燃料費調整単価の変動があった場合も同水準で推移しており、燃料費調整単価の変動に追従した動きがあるとは言い難い。

	H21年度		H22年度		H23年度		H24年度	
	5～6月	10～11月	5～6月	10～11月	5～6月	10～11月	5～6月	10～11月
燃料費調整単価 (円/kWh)	0.32	▲ 0.56	▲ 0.65	▲ 0.33	▲ 0.30	0.40	0.53	0.58
電灯の使用量 (億kWh/月)	20.2	21.2	21.6	21.4	21.4	20.7	20.8	20.5

※ 平成23年度下期以降の使用量には需給ひっ迫に伴う2～4%程度の節電影響が含まれる

○ 平成23年度・24年度における節電実績のうち定着節電分が平成25年度以降も継続するものと想定。

【季節別節電電力量】 (億kWh)

	春季 (4~6月)	夏季 (7~9月)	秋季 (10・11月)	冬季 (12~3月)	年度
H23年度	2	9	2	7	20
H24年度	5	13	2	6	26
H25年度	5	9	2	6	22
H26年度	5	9	2	6	22
H27年度	5	10	2	6	23

- 実質GDPについては、計画策定時点における民間シンクタンク17社の予測※や政府の経済見通しをもとに先行きの伸びを見込む。

※平成24年8月13日に内閣府からGDP（平成24年4-6月期）1次速報が公表されたことを受け、各シンクタンクが公表した見通し。

〔実質GDP伸び率〕

(%)

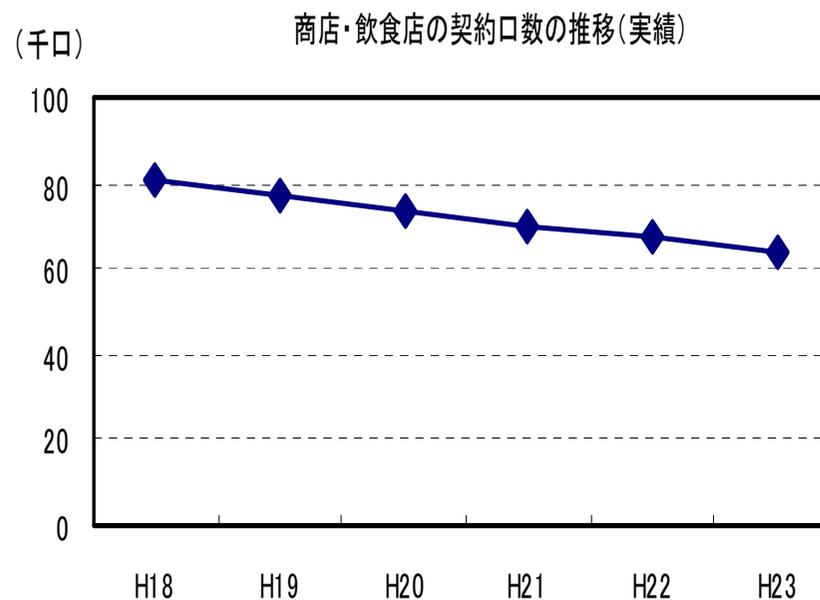
	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度
GDP見通し	2.2	1.7	1.1	1.1

- 低圧電力における主な業種である商店・飲食店の契約口数が、過去から減少傾向にあり、今後も同様の傾向が継続すると想定。

(千口、%)

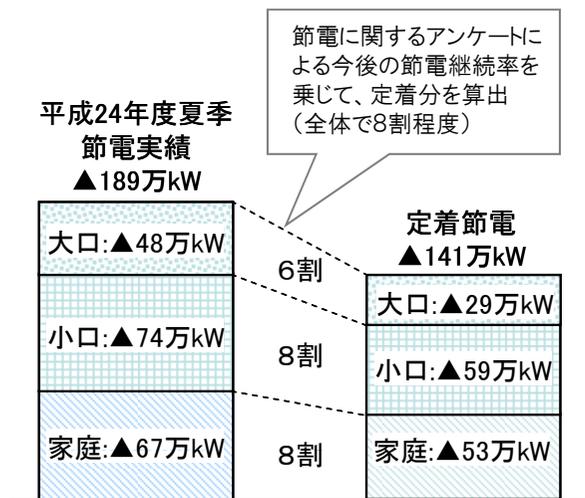
	H18	H19	H20	H21	H22	H23
商店・飲食店の契約口数	81	77	73	70	67	64
前年差	—	▲ 4	▲ 4	▲ 3	▲ 3	▲ 3
対前年伸び率	—	▲ 5.0	▲ 5.1	▲ 4.2	▲ 4.4	▲ 4.6

※ 契約口数は3月末実績

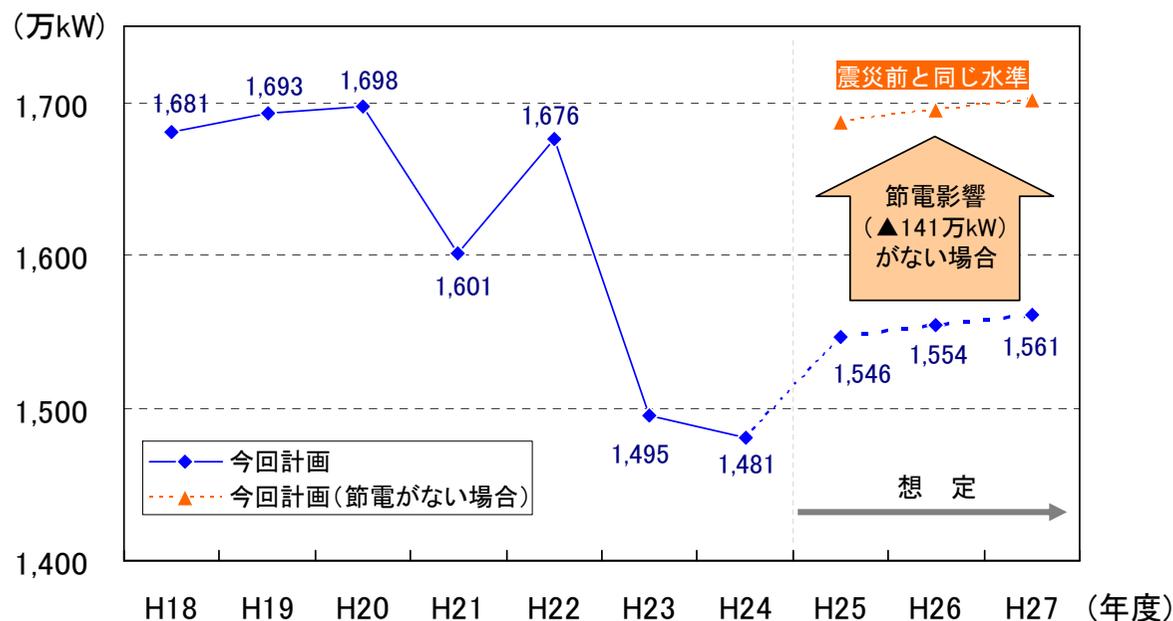


- 平成24年度夏季の節電実績やアンケート調査結果(平成24年8月～9月)をもとに、無理のない範囲で継続していただける節電を織込み。(節電継続率:家庭8割、小口8割、大口6割)
- 上記の節電継続率を踏まえ、数値目標(H22年比▲10%以上)のあった平成24年度夏季の節電実績▲189万kWのうち、8割程度の▲141万kWが定着節電として、平成25年度以降も継続していただけるものとし、以下のとおり最大電力を想定。(仮に節電がないとした場合の最大電力は、震災前とほぼ同水準)
- なお、平成23、24年度の実績が、今回の計画に比べ低い主な理由は、以下のとおり。
 - ・平成23年度：気温が平年よりも低く推移したことによる減(▲56万kW:平年差▲1.3℃)
 - ・平成24年度：数値目標の設定に伴う節電の深掘りによる減(▲48万kW:節電実績▲189万kW-定着節電▲141万kW)

[最大電力における節電影響の想定]



[最大電力の想定結果]

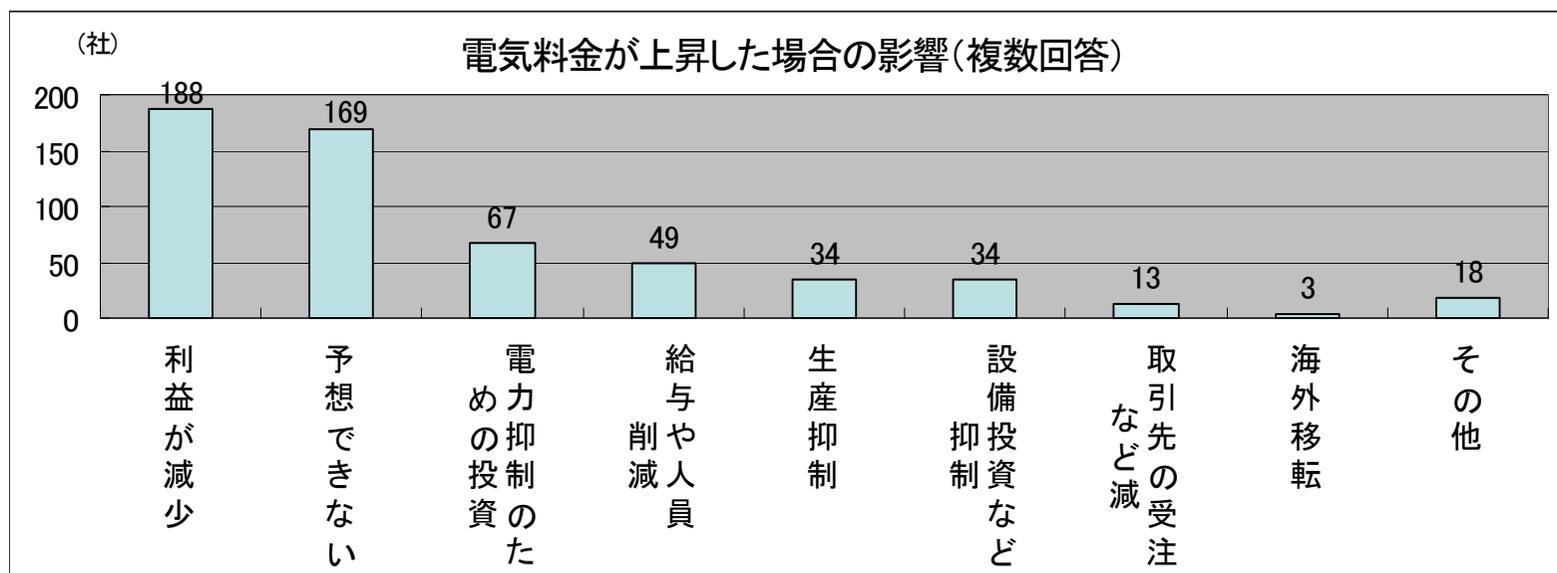


- 九州の製造業のお客さまが、今回の値上げにより、平成25～27年度の間には海外移転する可能性については、当社で定量的に把握していないため、販売電力量に与える影響をお示しするのは困難。

(参考) 九州商工会議所連合会さまが第11回電気料金審査専門委員会（平成24年11月29日開催）にて報告された「資料6-5別紙」4「仮に今後電気料金が上昇した場合の影響」の詳細結果については以下のとおり。

(九州商工会議所連合会さま調査結果)

- 対象 : 九州各地の主要商工会議所の会員企業 2,152社
- 期間 : 平成24年9月中旬～10月中旬
- 本設問への回答数 : 409社



【他社火力（ガス・石油）】

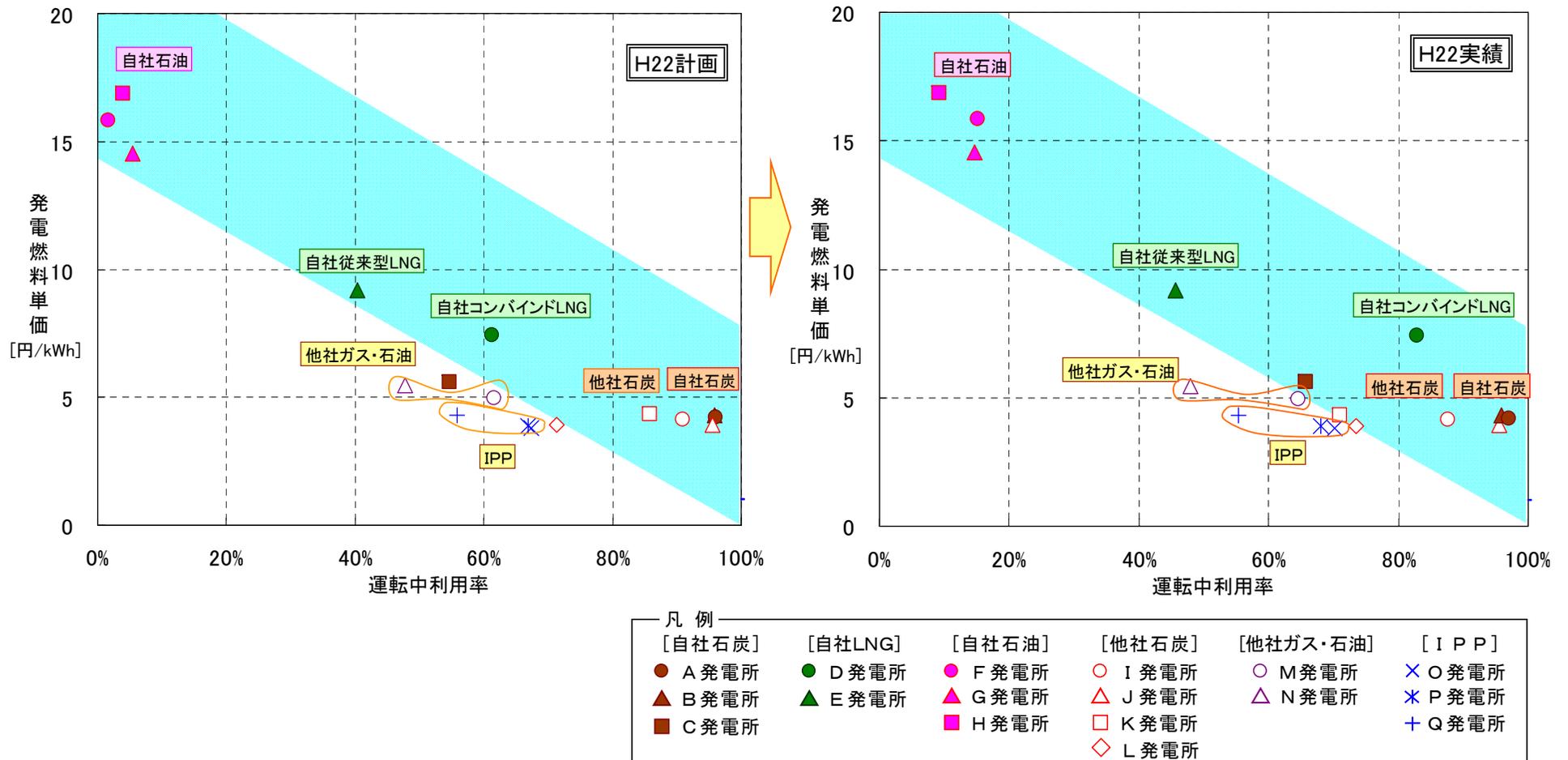
- 他社火力（ガス・石油）については、併設する製鉄所の生産工程で発生する安価な副生ガスを燃料として発電しているため、年間の受電電力量は、発生する副生ガスの量に応じた基準電力量をもとに契約を締結。
- このため、基準電力量を超過して受電（昼間のみならず夜間もフル受電等）する場合には、副生ガスで不足する分を、重油もしくはLNGの投入により補う必要があり、その場合には、発電燃料単価が、自社の石炭・LNG火力よりも高価となり、増加受電をしても経済性は成り立たない。
- したがって、今回の前提計画においては、基準電力量に基づく運転を前提に受電計画を織り込み。

【I P P】

- I P Pについては、平成8年度・9年度に電源入札を実施し、その結果、年間設備利用率を50%±5%、受給期間を15年間とした卸供給契約を3件締結。（平成8年度入札2件、平成9年度入札1件）3件については、安価な石炭・残渣油を燃料として発電。
- 本契約に基づき、今回の前提計画では、契約の範囲内で、経済性を考慮し、最大限受電（年間設備利用率：3件全て55%、運転中利用率：62～69%）。
- 契約範囲を超える受給については、新たな契約を当該I P Pと締結することとなるが、事業者側のニーズや価格面、さらには設備保守面^{※1}や燃料インフラ面^{※2}への影響なども含めて、協議が必要。
 - ※1 クリンカ(ボイラ内に付着する石炭灰)除去のための定期的な停止が必要 など
 - ※2 貯炭場の石炭をトラックでピストン輸送 など
- なお、I P P 3件の受給契約のうち2件については、平成25年度末に契約終了予定であり、以降の取扱いについては、現在、先方と協議中であるため、今回の前提計画においては、平成25年度のみ織り込み。

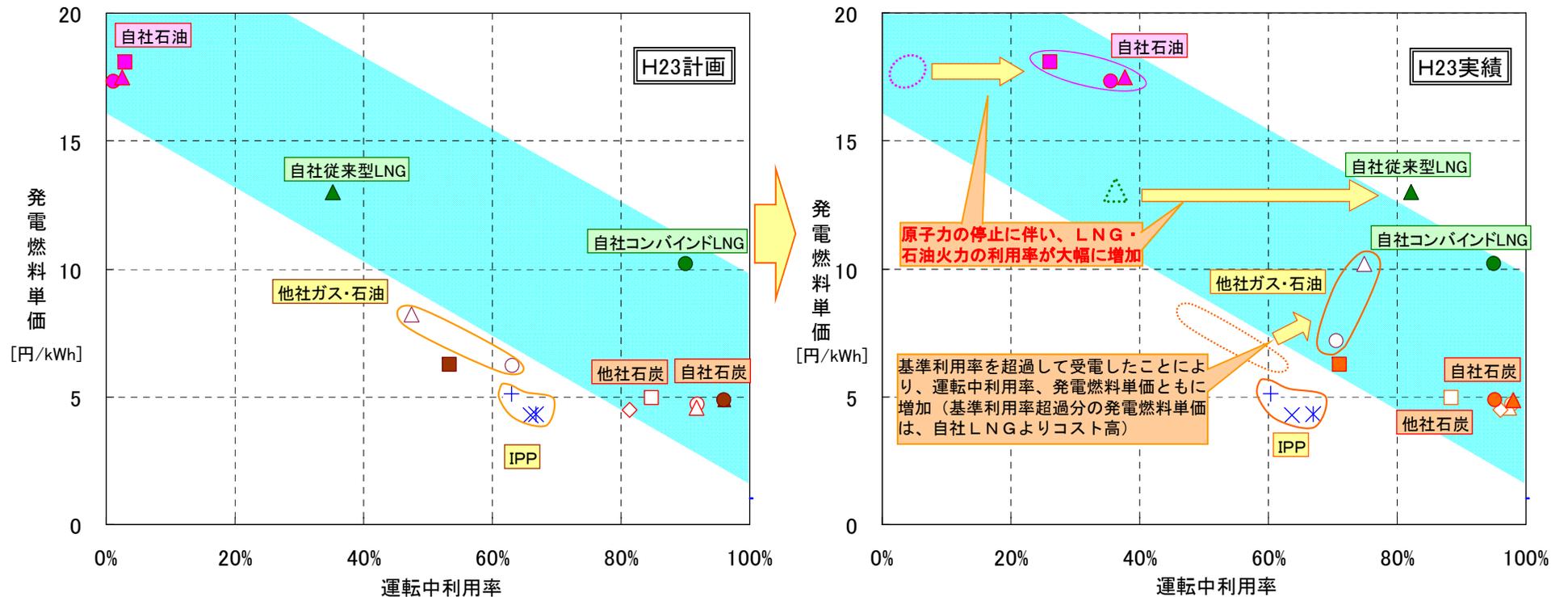
- メリットオーダーに基づき、安価な電源ほど高稼働になるように計画。
- 実績は、電力需要の増加や、発電設備の計画外補修などがあったものの、メリットオーダーに基づき運用した結果、自社コンバインドLNGの利用率が増加。

＜火力発電所の単価と運転中利用率の関係＞



- 計画段階では、原子力の稼働を前提に、メリットオーダーに基づき、安価な電源ほど高稼働になるように計画。
- 実績は、震災による原子力の運転停止に伴い、ミドル・ピーク供給力を担う、LNG火力・石油火力の利用率が大幅に増加。

＜火力発電所の単価と運転中利用率の関係＞



凡例

[自社石炭]	[自社LNG]	[自社石油]	[他社石炭]	[他社ガス・石油]	[IPP]
● A 発電所	● D 発電所	● F 発電所	○ I 発電所	○ M 発電所	× O 発電所
▲ B 発電所	▲ E 発電所	▲ G 発電所	△ J 発電所	△ N 発電所	× P 発電所
■ C 発電所		■ H 発電所	□ K 発電所		+ Q 発電所
			◇ L 発電所		

- 自社火力の補修は、法定点検を基本として、それに加えて、安定供給の維持に必要な最小限の補修を計画。
- 必要な補修を法定点検に合わせて実施、昼夜間作業の実施、作業時間短縮のための工法の採用などにより、停止期間を極力短縮化。
- この結果、原価算定期間における自社火力の補修日数は、
 - ・ 石炭・石油火力については、震災後の需給ひっ迫により、十分実施できなかった補修を織り込んだ上でも、震災前の過去5か年平均と同水準を維持。
 - ・ LNG火力については、新大分発電所の1号系列ガスタービンリプレイス工事、3号系列蒸気タービン修繕などを計画していることから、補修日数が増加。(下表 箇所)

＜自社火力(汽力)の補修日数＞

		H25年度	H26年度	H27年度	H25～H27年度 3年平均	H18～H22年度 5年平均 (震災前)
石炭	苓北発電所 1号機	38日	47日	88日	58日	48日
	苓北発電所 2号機	4日	93日	56日	51日	64日
	松浦発電所 1号機		109日	10日	40日	57日
	苅田発電所 新1号機	122日	122日	122日	122日	99日
	計	164日	371日	276日	270日	269日
LNG	新小倉発電所 3号機	38日	10日	135日	61日	57日
	新小倉発電所 4号機	36日	49日	87日	57日	64日
	新小倉発電所 5号機		140日	10日	50日	60日
	新大分発電所 1号系列 (6軸)※	435日	569日	281日	428日	364日
	新大分発電所 2号系列 (4軸)※	112日	164日	297日	191日	253日
	新大分発電所 3号系列 (3軸)※	181日	330日	156日	222日	132日
計	802日	1,262日	966日	1,010日	929日	
石油	豊前発電所 1号機	132日	10日	91日	78日	88日
	豊前発電所 2号機	48日	106日	46日	67日	65日
	相浦発電所 1号機	50日	31日	94日	58日	80日
	相浦発電所 2号機	36日		135日	57日	97日
	川内発電所 1号機	41日	132日	56日	76日	54日
	川内発電所 2号機	76日	75日	33日	61日	65日
	苅田発電所 新2号機	37日	5日	24日	22日	67日
計	420日	359日	479日	419日	515日	

※ LNG火力のうち、新大分発電所(コンバインドサイクル)については、系列を構成する軸の補修日数の合計を示す。

〔供給予備力の確保状況について〕

- 前提計画においては、原子力発電所は、新たな安全基準に基づき、安全が確認されたプラントは速やかに順次再稼働するものと想定。
 (川内1、2号機：平成25年7月、玄海4号機：平成25年12月、玄海3号機：平成26年1月)
- 火力発電所は、再稼働後の原子力定期検査計画を踏まえ、夏季の高需要期を避けた定期点検・補修実施を計画。
- その結果、平成26、27年度の夏季の供給予備率は20%程度を確保。
 なお、余力分については、取引所への入札を行う。

〔揚水発電の必要性について〕

- 揚水発電は、負荷追従性に優れ、起動停止が迅速に行えることから、ピーク時及び電源脱落時等の緊急時対応用の供給力として運用する重要な電源。
- 仮に揚水発電を除外した場合、必要な供給予備力を確保できず、電力の安定供給に支障。

<年間最大電力に関する需給計画>

(送電端:万kW)

	H25年度	H26年度	H27年度
供給電力	1,723	1,873	1,927
(うち揚水発電)	229	229	229
最大3日平均電力	1,546	1,554	1,561
ひっ迫時需要抑制電力	23	23	23
供給予備力	177	319	366
供給予備率※ (%)	11.4 (13.1)	20.5 (22.4)	23.4 (25.3)

※ () は、ひっ迫時需要抑制電力を考慮した供給予備率を示す

揚水発電の供給電力を除外した場合



(送電端:万kW)

	H25年度	H26年度	H27年度
供給電力	1,493	1,644	1,698
(うち揚水発電)	0	0	0
最大3日平均電力	1,546	1,554	1,561
ひっ迫時需要抑制電力	23	23	23
供給予備力	▲ 53	90	137
供給予備率※ (%)	▲ 3.4 (▲1.9)	5.8 (7.4)	8.7 (10.4)

- 原子力発電所は、安全性が確認されたものから、順次再稼働すると想定。
 - ・平成25年度は、期中からの再稼働となるため、利用率は低い。
 - ・平成26年度・27年度については、定期検査の日数の違いなどから、僅かであるが平成27年度の利用率の方が高い。
- また、原子力の利用率増加に伴い、火力発電所の発電電力量は、メリットオーダーの原則に基づき、発電燃料単価が高価な順に減少。

[凡例] は運転期間を示す。

	H25年度 (利用率 : 36%)	H26年度 (利用率 : 62%)	H27年度 (利用率 : 66%)
玄海 1			
玄海 2			
玄海 3		H26/1 ~ H27/2	H27/5
玄海 4		H25/12 ~ H26/11	H27/2
川内 1	H25/7 ~ H26/8	H26/11	H27/12
川内 2	H25/7 ~ H26/4	H26/7	H27/9 ~ H27/12

- 売主との粘り強い交渉や競争見積の実施などにより有利購買を実施。
 - ・ 「競争見積の実施」、「受入品位の緩和による低価格燃料の導入」、「共同調達」等
- 但し、価格をはじめとする契約諸条件は、調達（合意）時期により市場等の影響を受け変動。
- 今回申請の料金原価においては、これまでの取組みの継続・強化を基本に、更なる低減を図ることとし、平成25～27年度の3ヵ年平均で約30億円の燃料費低減額を織込み。（具体的には下表の通り）
- また、今回申請の料金原価には織り込まれていないが、長期的な取組みとして「LNG」に関して「新たな指標（天然ガス価格等）を用いた価格決定方式」、「シェールガスなど非在来型燃料の導入」等について検討を行う。

燃料費低減額（H25～H27年度平均）

	取組み事項	低減額
石炭	○ 競争見積 ・ 輸送費を削減	▲8億円
	○ 低価格燃料使用 ・ 亜瀝青炭使用によるコスト削減	▲6億円
	○ 粘り強い交渉 ・ 石炭購入価格、輸入実務委託料を削減	▲4億円
	○ 共同調達 ・ 関西電力と共同で米国炭を調達	▲1億円
	小計	▲19億円
LNG	○ 自社船最大活用 ・ 自社船の輸送コスト管理徹底、最大活用によるコスト削減	▲6億円
	○ 競争見積 ・ LNG購入代、輸入代行手数料を削減	▲4億円
	○ 粘り強い交渉 ・ スポット購入価格を削減	▲1億円
	小計	▲11億円
合計		▲30億円

○ 共同調達によるコスト低減について

- ・ 米国炭については、今回申請の料金原価に織込み済。
- ・ 豪州イクシスLNGプロジェクトは、平成28年第4四半期から生産開始予定であるため、今回申請の料金原価には織り込んでいない。

なお、LNG売買契約では、当社の引取開始時期は、需給の関係上、平成30年と規定。

○ 共同調達の取組み状況

(1) 石炭

- ・ 関西電力(株)と共同で米国炭を共同調達

〔 契約期間：1年間
引渡開始：平成24年11月以降
契約数量：2社合計で約100万t/年 〕

(2) LNG

- ・ 東京電力(株)、東京ガス(株)、関西電力(株)、大阪ガス(株)と共同で、豪州イクシスLNGプロジェクトからLNGを調達

〔 契約期間：15年間
引渡開始：平成30年(予定)
契約数量：30万t/年 〕

原料（品代、船代等）以外の諸経費について

- 原料以外の諸経費項目は、輸入諸掛（輸入代行、荷役立会、通関、海事検定等）、受入諸掛（オイルフェンス展張、受入設備運転、貯炭管理等）、運炭費（石炭払出設備運転等）、LNGの受入・気化加工費。
- 委託先の内訳は、子会社3社、関連会社1社、その他（商社等）16社。委託先別の金額割合は、子会社63%、関連会社4%、その他（商社等）33%。なお、ゼロ連結会社との契約はない。
- 調達コスト低減のため、粘り強い交渉、競争見積等を実施。

燃料単価の構成割合

	品代、船代、保険代	石油石炭税	諸経費	合計
石油	95%	4%	1%	100%
石炭	88%	9%	3%	100%
LNG	97%	2%	1%	100%

諸経費の契約先別金額割合

	子会社	関連会社	ゼロ連結	その他	合計
石油	35.8%	0.1%	—	64.1%	100.0%
石炭	58.0%	8.9%	—	33.1%	100.0%
LNG	74.5%	—	—	25.5%	100.0%
合計	62.6%	4.2%	—	33.2%	100.0%

【石炭】

- 発電所設備仕様※¹へ適合させるため石炭の性状（発熱量：約25,000kJ/kg以上など）に制約
 - ※¹ ボイラー・バーナーの仕様、微粉炭機の性能等
 - ・ 亜瀝青炭などの低発熱量炭を使用する場合は、上記制約を満足するために高発熱量炭との混炭が必要

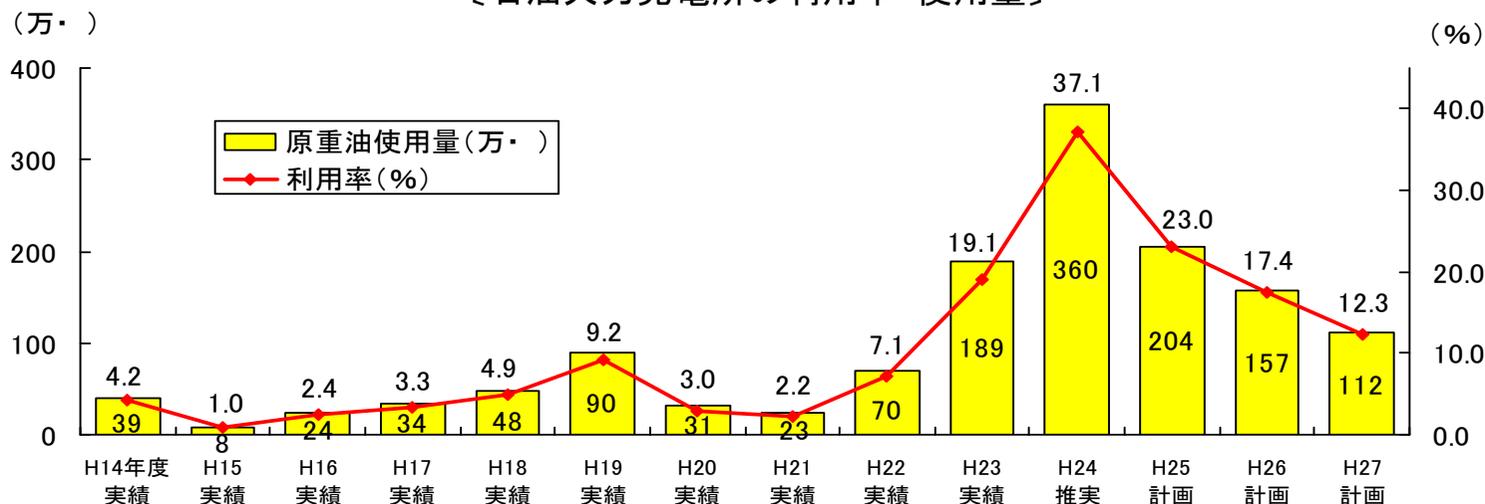
- 地元自治体と締結している環境保全協定へ適合させるため燃料中硫黄分に制約
 - 〔硫黄分〕 1.0～1.2% ※²
 - ※² 環境保全協定で定められた硫黄酸化物の排出量を遵守するための使用燃料硫黄分

【石油】

- 地元自治体と締結している環境保全協定等へ適合させるため燃料中硫黄分等に制約
 - ・ 品質を落とした（硫黄分の高い）燃料を使用する場合、上記制約を満足するために硫黄分の低い燃料とのブレンドが必要
 - 〔硫黄分〕 0.18～0.80% ※³
 - ※³ 環境保全協定等で定められた硫黄酸化物の排出量を遵守するための使用燃料硫黄分
 - ・ なお、硫黄分は燃焼効率には影響を及ぼさない

- 当社は、昭和50年前後、環境対策から石油火力発電所に排煙脱硫装置（以下「排脱装置」）を設置。
- 昭和50年代後半以降の石油使用量減少の中、重油精製技術（脱硫技術）の進歩や低硫黄原油の使用拡大等、燃料により環境対応が可能となったため、排脱装置使用の必要性・経済性について検討。
 ※低硫黄燃料への振替による費用増と排脱装置の運転経費、修繕費等の経済性を比較。
 排脱装置の使用における経済性の確保のためには、当該発電所の利用率が30%程度以上であることが必要。
- 昭和58年度以降、排脱装置を順次休止運用。平成19年度までに全て撤去。
- その後、石油火力発電所の利用率は低く推移（1～9%）。原子力発電所停止に伴い平成23、24年度に上昇したものの、平成25年度以降は再び低下するものと計画。
- 従って、現状では排脱装置の再設置は考えていない。今後、石油火力発電所の利用状況を踏まえ、必要に応じ検討。
 ただし、設置工事には1.5年程度を要すると思われ、更に設備設計・製作及び電事法届出や自治体との調整（環境保全協定の改定）等の期間が必要。
 ※ 設置費用は約170億円／2基程度（昭和52、55年度実績：豊前発電所）

〔石油火力発電所の利用率・使用量〕



※ 内燃力発電所は除く

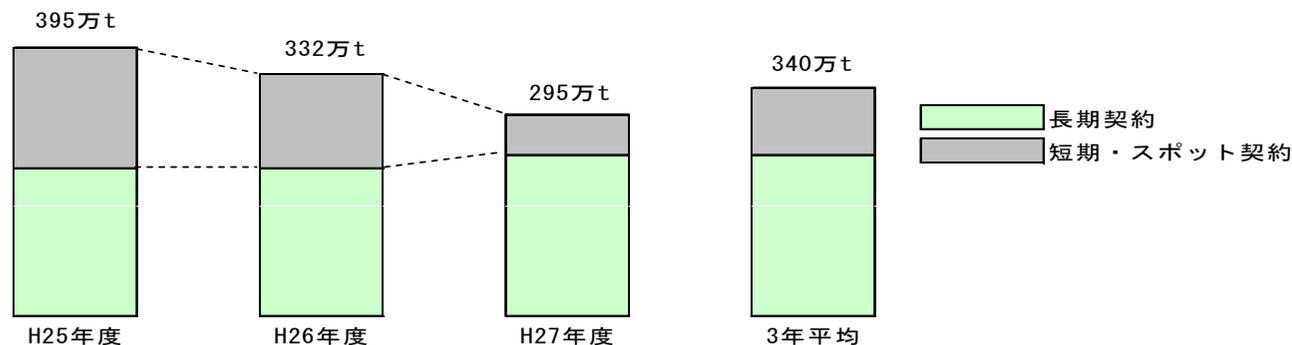
○ 平成23年度のLNGスポット調達実績について

- ・平成23年度は、原子力発電所停止に伴い、代替として石油・LNG火力発電所に対応したため、LNG調達量が大幅に増加。調達量の増加に対しては、現行契約の増量及びスポット調達で対応。この結果、全体の37%をスポットで調達。
- ・当時は電力各社の調達量の大幅な増加等に伴い、厳しい調達環境にあったが、欧州・アフリカ・南米等幅広い地域に調達先を拡大する等、種々の取り組みにより、必要量を確保。

○ LNGスポット調達の考え方

- ・LNG調達は、長期安定確保の観点から長期契約が主体。需要変動により所要量に不足が生じる場合は、長期契約の増量に加え、必要に応じて短期・スポット契約により調達。
- ・今回申請の料金原価においては、平成25～27年度の所要量（約340万t/年）に対し、現行の長期・短期契約（増量・期間延長を含む）だけでは不足が生じるため、不足分をスポット調達で織込み。
- ・平成26～27年度は、LNG所要量が減少すること、新たな長期契約の引取りが始まること等によりスポット調達量は順次減少。
- ・なお、スポット調達においては、その時々需給環境を反映した固定価格で合意することが大半。（売買主の合意があれば、油価やガス価格を指標とすることも可能）

〔LNG調達数量の推移〕



○ LNG価格改定方法について

- ・ 価格改定時における価格決定方式は、プロジェクト毎に異なっており、原則JCCリンクを維持すると規定されたものとは違うものがある。
- ・ 価格改定に際しては、価格改定交渉時における日本の長期契約価格等を考慮し、売主・買主間で協議、決定。
- ・ 原価算定期間中に価格改定時期を迎える4契約についても、当社は他の長期契約における価格条件から劣後しないよう、売主と協議。

○ LNG引取義務数量について

- ・ 各契約の締結時に、契約期間内の各年毎の引取義務数量を規定。
LNGの場合、売主が生産設備の建設に要した巨額の資金を回収するため、契約において買主が契約期間中の義務数量を引き取れない場合に、引取未達数量を対象として契約価格での支払いを義務付ける条項（テイク・オア・ペイ）を規定。
各年の引取義務数量の増減については、運用面を考慮して若干の範囲内での微調整が可能。
- ・ 契約期間中の途中解約は、特別の場合※を除き不可。
 - ※ 不可抗力、債務不履行等（契約毎で異なる）
- ・ 現行契約満了前に、新たにJCC以外の指標連動型や非在来型ガスを由来とした契約を締結することは、後年度で調達量が過大となるリスク〔引取量未達（テイク・オア・ペイ）の発生〕があることから困難。
このため、JCC以外の指標連動型など新たな契約の導入については、今後の需給動向を踏まえ検討。

○ LNG価格改定の4プロジェクトの考え方

- ・ 価格改定予定の4プロジェクトについては、原則据え置きとし、直近で契約した長期契約価格、LNGの市場環境、燃料費抑制を総合的に勘案し、原価に織込み。

○ LNG価格の引き下げ努力について

- ・ 価格見直しをはじめとする契約交渉に際しては、従来から有利購買を目指して、粘り強く、厳しい交渉を行っており、原価算定期間中に予定されている価格見直しについても、価格の引き下げを獲得するべく最大限の努力を行う。
- ・ 価格交渉においては、通常、売主・買主間の主張の隔たりは大きく、数度の交渉を経て徐々に歩み寄っていくが、僅かな価格差になった最終段階に至っても、金額的な影響が大きいため、交渉は長期に亘り、難航することが多い。
更に、価格だけに留まらず引取条件等にまで及ぶことが多く非常に厳しい交渉を行って合意に達する。
- ・ このような厳しい状況において、粘り強く交渉を行い、有利な条件の獲得に最大限の努力を行う。

【プルサーマルの必要性】

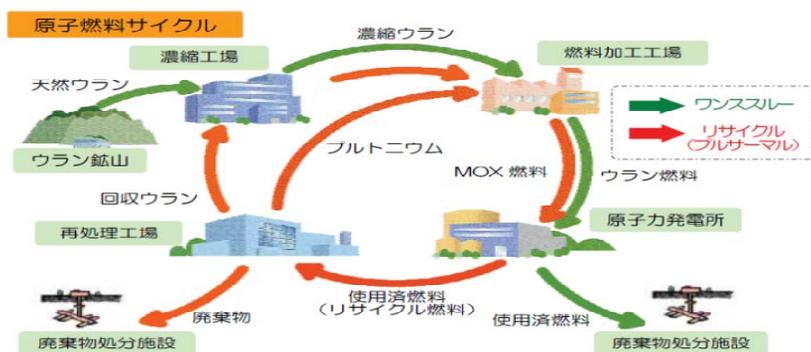
- 原子燃料サイクルの確立及び余剰プルトニウムは持たないとの国際公約の観点から、プルサーマルの実施が必要。
 - ・資源の乏しいわが国において、エネルギーを長期的に安定して確保していくためには、原子燃料サイクルの確立が必要であり、使用済燃料を再処理し回収されたプルトニウムを軽水炉で利用するプルサーマル計画の実施は重要。
 - ・当社は既に、原子力発電所で発生した使用済燃料を再処理し回収したプルトニウムを国内外に保有しており、核不拡散への観点から、着実に平和利用（プルサーマル）する必要がある。
 - ・『原子力政策大綱（平成17年10月11日付 原子力委員会）』では、海外保有分のプルトニウムは、海外でMOX燃料に加工して、日本で使用する方針となっており、当社は、仏国での保有プルトニウムを用いて製造したMOX燃料を平成21年10月及び平成23年3月に玄海3号機へ装荷済。

【MOX燃料コスト】

- MOX燃料については、製造や輸送においてウラン燃料以上に厳格な核物質防護や品質管理、安全基準に従うことが求められるため、ウラン燃料に比べ割高であるが、原子力発電コストに占める核燃料費の割合は1割以下^(※)であることから、MOX燃料の取得原価が原子力発電コストに与える影響は限定的。

※ 今回申請時の原子力発電コスト：約9円/kWh（総原子力コスト2,279億円÷原子力発電電力量25,243百万kWh）、核燃料費：0.81円/kWh

(参考)原子燃料サイクルについて



(参考)当社保有プルトニウム量について

	保有場所	数量(kgPuf)
海外	仏国 AREVA NC	75
	英国 NDA	804
国内	日本原子力研究開発機構	79
	日本原燃	266

※H23年度末時点で約1.2トンPuf(核分裂性プルトニウム量)

- 地帯間販売電力料は、RPSクレジットの販売のみを織り込んだことから、低い単価となっている。また、前回原価の算定にあたっては、当時契約中の他電力への電力融通も織り込んでいたことから、今回の単価は前回に比べて低下。
- 他社販売電力料の取引所取引は、原子力の再稼働に伴う全国的な需給緩和により、取引所への売り入札量が増加し、市場価格が低下するものと見込んだことによるもの。
- 他社購入電力料については、過去からの契約更改における低減交渉などにより、8円/kWhを切る低い水準となっている。

(億kWh、億円、円/kWh)

	今回原価 (H25~27年度平均)			前回原価 (H20年度)			差引 (今回原価-前回原価)			備 考
	電力量	料 金	単 価	電力量	料 金	単 価	電力量	料 金	単 価	
地帯間販売電力料 (他の電力会社への販売)	3	15	5.75	1	4	6.94	2	11	▲1.19	RPSクレジットの販売増
他社販売電力料(その他) <取引所取引等>	2	14	8.54	1	10	10.68	1	4	▲2.14	取引所取引の増
他社購入電力料	174	1,351	7.79	171	1,233	7.20	2	118	0.59	

- 今回は、平成25年度上期まで足元の市況並み（H23. 10～H24. 9の約定単価（10.75円/kWh））、下期以降は原子力の再稼働に伴う全国的な需給改善により震災以前の市況水準（H22年度の約定単価（8.36/kWh））まで低下するものと見込んだ。
- なお、前回は市況が高騰した平成19年度※の実績（H19年度約定単価（16.79円/kWh））を考慮したことから、高めの単価となった。

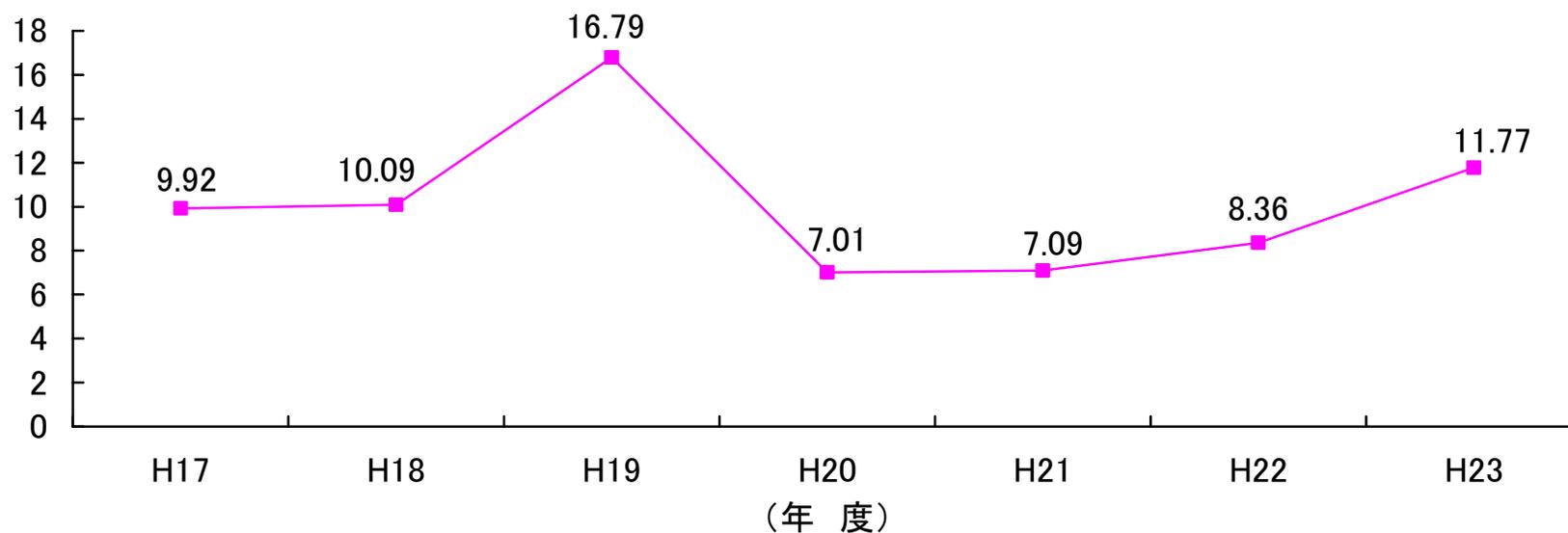
※ 中越沖地震に伴う東京電力管内の需給逼迫などによる影響

(億kWh、億円、円/kWh)

	今回原価 (H25～27年度平均)			前回原価 (H20年度)			差引 (今回原価－前回原価)		
	電力量	料金	単価	電力量	料金	単価	電力量	料金	単価
その他（取引所取引等）	2	14	8.54	1	10	10.68	1	4	▲2.14

(円/kWh)

〔当社約定価格の推移〕



- 取引所取引については、電力システム改革専門委員会で表明した自主的取組を踏まえて原価に織り込み。
- 取引所への販売については、安定供給に必要な予備力（予備率8%または最大電源ユニット相当量）を確保した上で投入可能な電源を入札。
- 今後、需給改善状況を踏まえ、年間50億kWh程度の売り入札（供給力が震災以前まで回復した場合）に向けて、段階的に入札量を拡大。
- また、入札にあたっては、原則として売買両建て（売りと買いの同時入札）を実施。

〔購入量及び販売量の織込みの考え方〕

- 今回原価の算定にあたっては、平成25年度上期までは足元の厳しい需給状況が継続するものの、それ以降は原子力の再稼動に伴い、需給状況が改善するものと見込み、購入量及び販売量を織り込み。

	H25年度上期まで	H25年度下期以降
購入量	<ul style="list-style-type: none"> ・ 主に燃料消費の抑制や供給力の確保を目的とした購入を実施するものと想定し、足元実績（H23年10月～H24年9月）を考慮し、3.5億kWhを織り込み 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 需給改善に伴い、取引所からの調達による経済メリットの追求を目的とした購入が中心となるものと想定 ・ 当社は震災以前から上記の考え方に基づき購入していることから、過去実績相当（H18～22）の年間1.6億kWhを織り込み
販売量	<ul style="list-style-type: none"> ・ 供給力不足により販売余力は限定的になるものと想定し、足元実績（H23年10月～H24年9月）を考慮し、0.3億kWhを織り込み 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 需給改善状況を見ながら、電力システム改革専門委員会で表明した自主的取組（年間50億kWh程度の売り入札）の実施に向けて最大限の努力を行う前提 ・ 織込量については、H25年度下期以降、努力目標である年間50億kWh程度の売り入札を前提に、入札量の3.7%（H18～22の約定率相当）が約定するものと想定（年間1.8億kWh）

〔今回原価における織込量〕

(億kWh)

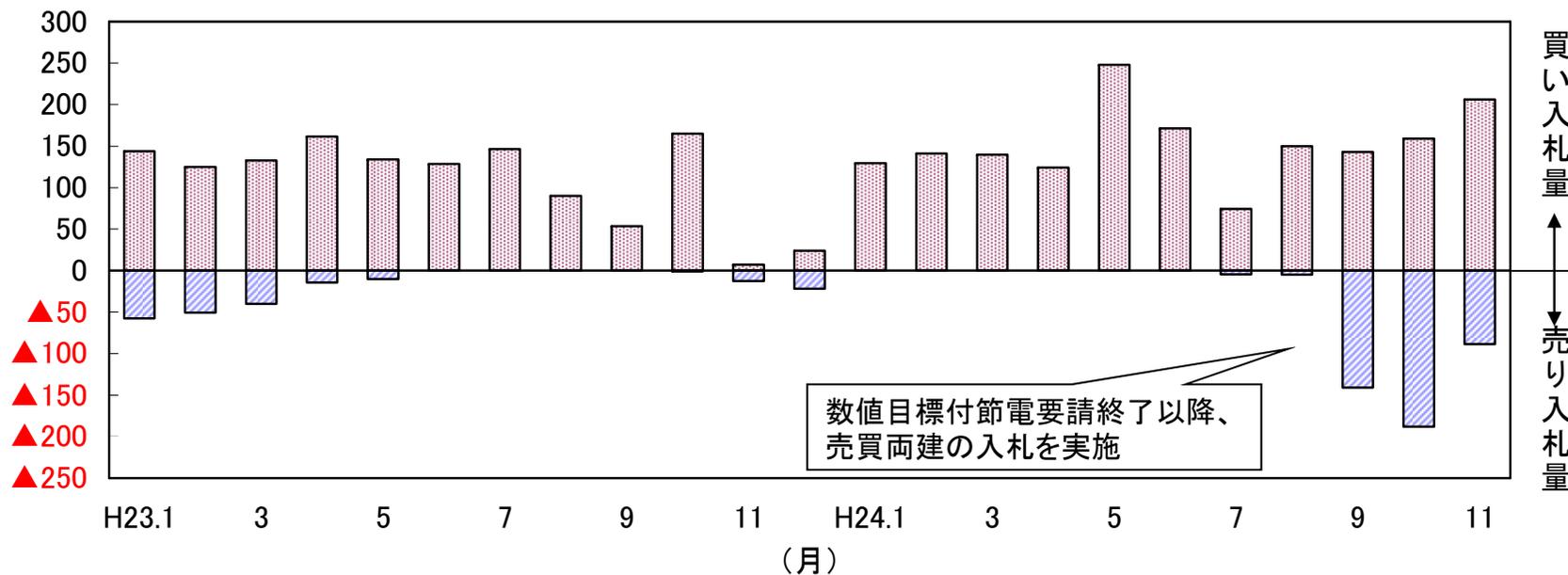
	実績 H23.10 ~H24.9	今回原価					
		H25年度	上期	下期	H26年度	H27年度	H25~27 平均
購入量	7.0	4.3	3.5	0.8	1.6	1.6	2.5
販売量	0.5	1.2	0.3	0.9	1.8	1.8	1.6

(参考) 現在の取引状況

需要動向や燃料の消費状況等の日々の需給状況を詳細に確認し、可能な場合は売り入札を実施。

(百万kWh)

〔スポット市場への入札実績〕



- 当社は、各事業者との契約更改時に、コスト削減に向けた交渉を行った結果、▲36億円の効果額を織込み。
- この結果、燃料費上昇によるコスト増はあるものの、全体平均で8円/kWhを下回る水準を確保。
- 広告宣伝費、寄付金、団体費等については契約更改のタイミングでカット。(0.1億円)

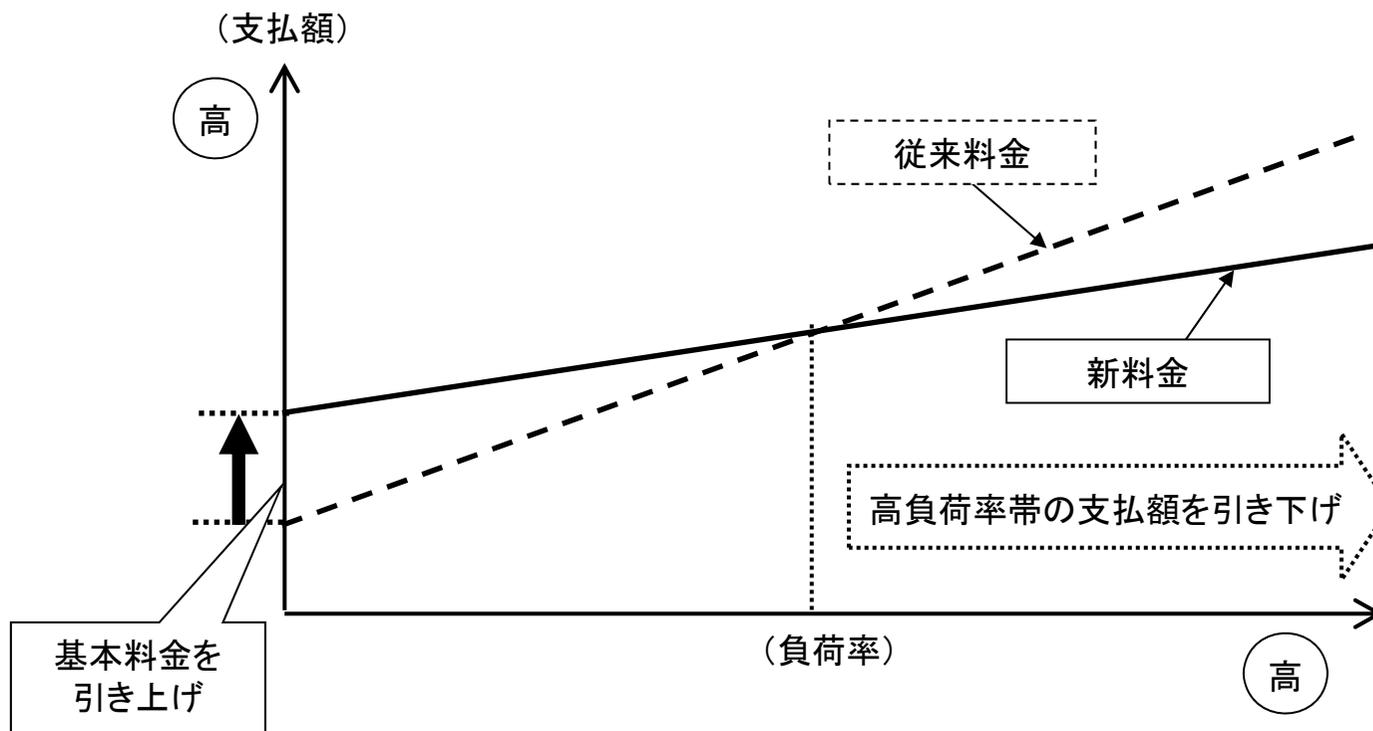
(億円)

項目	H25年度	H26年度	H27年度	H25～27 平均
固定費用の削減交渉	▲41	▲39	▲11	▲31
人件費、消耗品費、諸費等の削減交渉	▲5	▲5	▲5	▲5
寄付金等のカット	▲0.1	▲0.1	▲0.1	▲0.1
合計	▲46	▲44	▲16	▲36

※ 四捨五入の関係で、合計が合わない場合がある

- 常時バックアップの見直しについては、来年2月からの実施に向けて準備を進めているところであるが、新電力との協議が未了であるため、今回原価には織り込んでいない。
- 現在、制度見直しの趣旨に基づき、常時バックアップを高負荷率帯で利用した場合に従来料金を下回る料金を設定する方向で新電力との協議を行っているところ。

[常時バックアップの料金見直しイメージ]



- 原子力バックエンド費用は、各々の根拠法令及び原子力運転計画等に基づき算定しており、概ね発電電力量実績に応じて計上。
- 原子力発電施設解体費は、原子力発電施設の解体及び廃棄物処理処分に係る費用の総見積額を、当該年度に発生した発電電力量に応じて引き当て。

〔原子力発電施設解体引当金の計上方法〕

$$\text{〔引当限度額〕} = \text{総見積額} \times \text{累積発電電力量（実績）} / \text{想定総発電電力量}^*$$

$$\text{〔引当金計上額〕} = \text{〔当年度末引当限度額〕} - \text{〔前年度末引当限度額〕}$$

※ 想定総発電電力量は、原子力発電所の運転開始から停止に至るまでに生み出す電力量であり、省令により、「認可出力 × 40年間 × 24時間 × 365日 × 利用率76%」で算出される値と規定

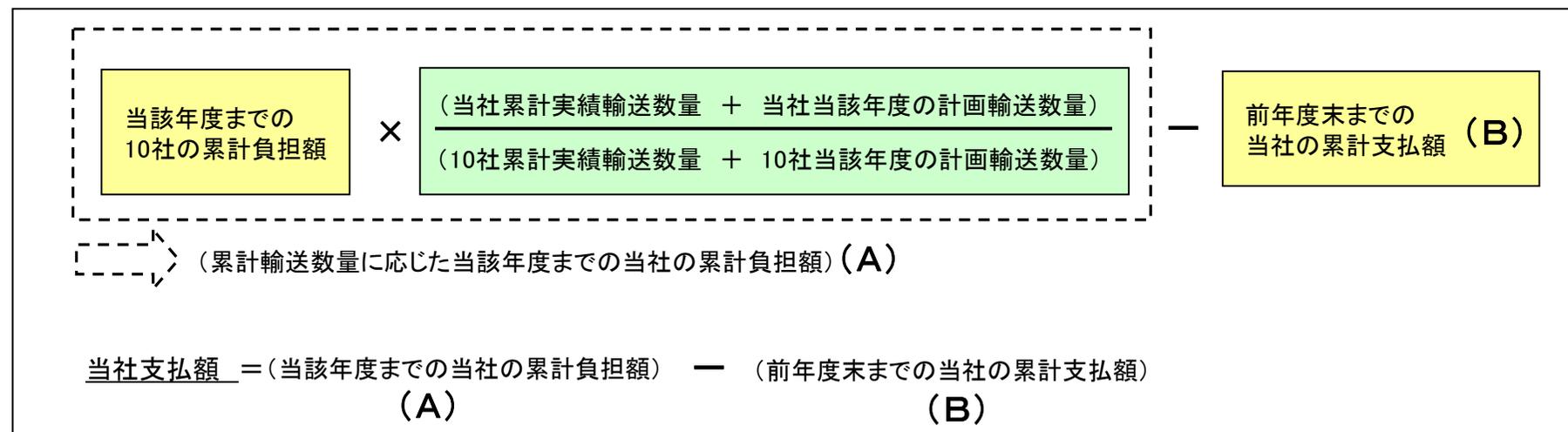
（参考）平成27年度末時点における解体引当金の引当状況

		（百万円）			
		総見積額 （A）	引当額 （B）	未引当額 （A-B）	引当率 （B/A）
玄海	1号機	35,853	32,210	3,643	89.8%
	2号機	35,590	29,180	6,410	82.0%
	3号機	57,090	31,439	25,651	55.1%
	4号機	57,724	27,881	29,843	48.3%
川内	1号機	55,188	45,320	9,868	82.1%
	2号機	54,791	43,373	11,418	79.2%
合計		296,236	209,403	86,833	70.7%

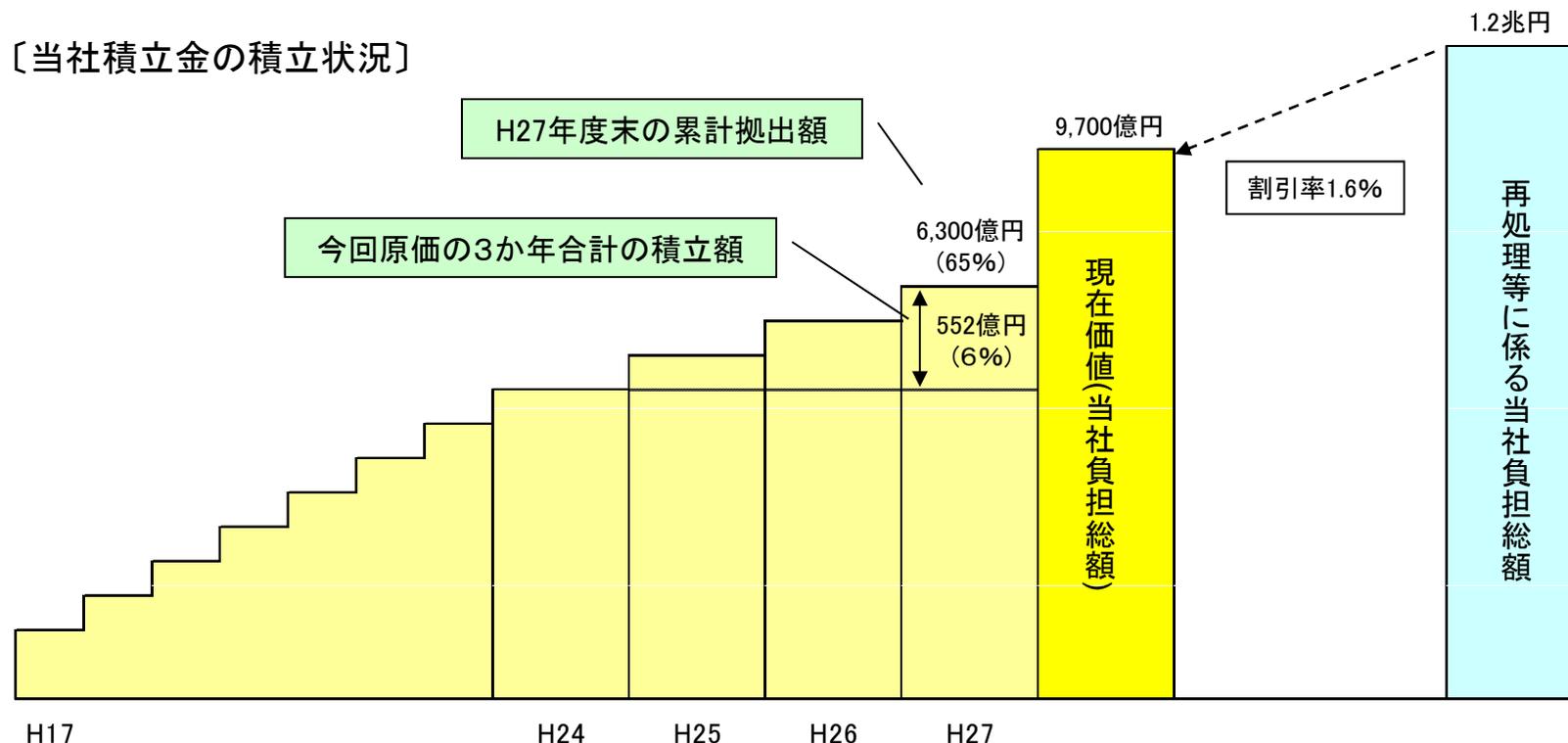
		（百万kWh）	
		想定総発電 電力量	累計発電 電力量
		148,863	133,726
		148,863	122,052
		314,238	173,020
		314,238	151,761
		237,010	194,621
		237,010	187,617
合計		1,400,222	962,797

- 使用済燃料の輸送には、専用の輸送船や輸送容器が必要であり、輸送の有無にかかわらず固定的な費用（輸送船や輸送容器等の減価償却費、保守・修繕費等）が発生。
- 当社を含む電力10社は、原燃輸送(株)との使用済燃料輸送契約において、10社共同で負担する固定料金と輸送の荷主電力が固有で負担する変動料金からなる二部料金制を採用。

（参考）固定料金の当社支払額の算定方法



- 再処理に係る費用は、「原子力発電における使用済燃料の再処理等のための積立金の積立て及び管理に関する法律」に基づき算定。
- 現在計画されている再処理に係る費用は、日本原燃の事業全体で約12.2兆円。そのうち、当社負担は約1.2兆円(負担率:10.32%)であり、現在価値に割引くと、約9,700億円(H27年度末現在)。
- 今回原価においては、3か年合計で552億円を積立予定であり、H27年度末の累計拠出額は約6,300億円。当社の再処理に係る費用(9,700億円)に対する割合は、それぞれ約6%、約65%。



- 平成24年5月23日原子力発電・核燃料サイクル技術等検討小委員会において、2030年までに発生する使用済燃料の処理についての再処理と直接処分のコスト比較が提示。

〔原子燃料サイクルコストの比較〕

原子力比率	全量再処理	再処理／直接処分併存	全量直接処分
35%	18.4兆円	17.3兆円～18.4兆円	13.9兆円～14.8兆円
20%	15.4兆円	15.3兆円～15.4兆円	12.0兆円～12.8兆円
15%	14.4兆円	14.4兆円	10.9兆円～11.6兆円
0%	—	—	8.1兆円～8.7兆円

- 今回原価における日本原燃の再処理積立金（将来分：H25～27平均102億円）には、事業に係る寄付金、交際費、団体費、広告宣伝費（H25～27平均1.2億円：積立金全体の約1%）が含まれているが、事業運営に必要な費用として認識。

〔積立金における各費目の内訳〕

（百万円）

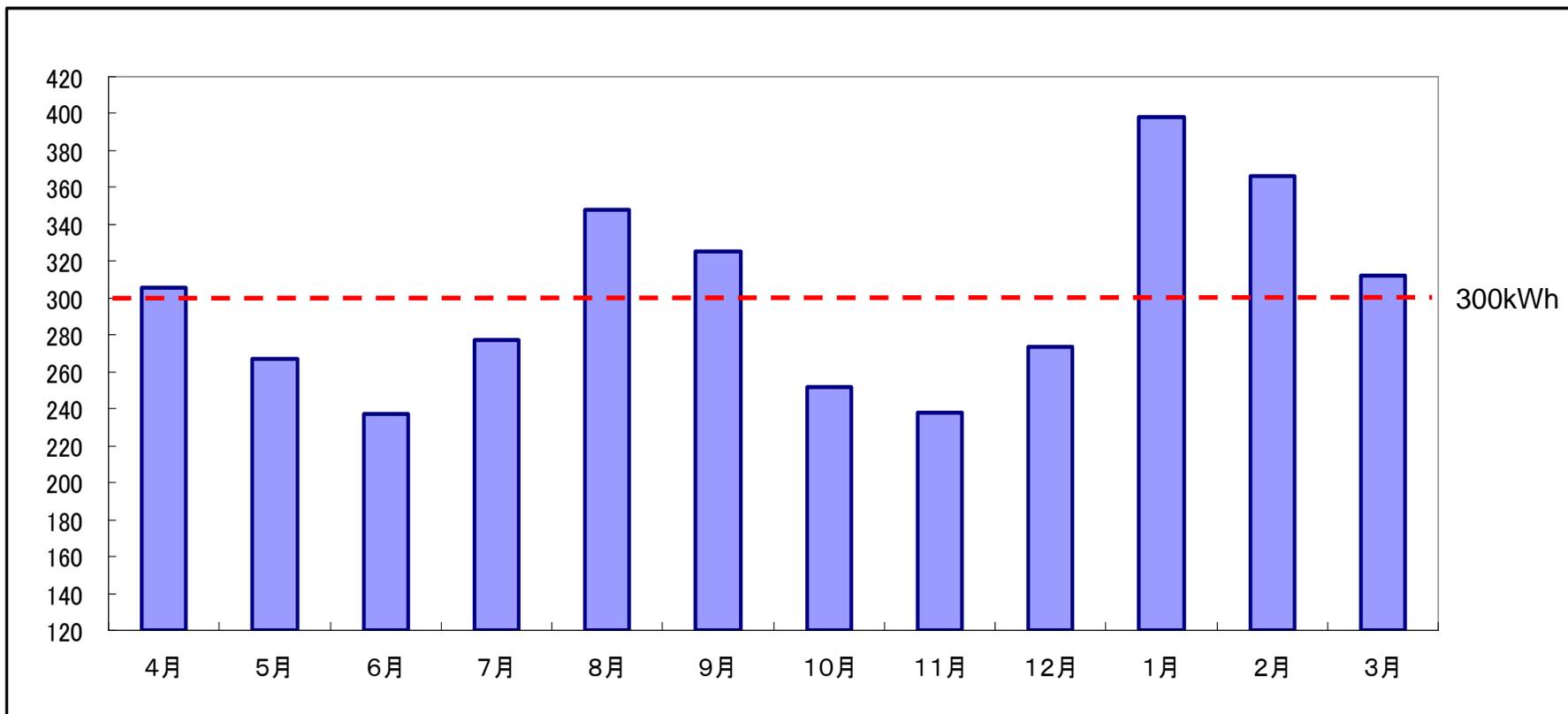
	H25～27平均	説明
寄付金	14	サイクル事業では、地元地域の協力は必要不可欠であり、社会貢献や地域復興などのために行うもの
交際費	6	事業運営の円滑化のため
団体費	7	原子力関連団体や経済団体等に参加 原子力関連団体は、原子力安全等に係る各種情報の入手、自主保安活動の支援を受けるため加入 経済団体は、地元経済界の一員として、情報共有や地元団体との一定の関係維持のため加入
広告宣伝費	94	販売促進やイメージ広告ではなく、サイクル事業に係る情報提供、理解促進を図ることを目的
合計	121	—

※ 日本原燃の給与水準、福利厚生、役員報酬は直接把握していないが、日本原燃からの聞き取りによれば以下のとおり。

・役員数：35名、従業員数：2,376名、役員給与：595百万円、平均年間給与：6,351,587円、厚生費：2,802百万円（H23年度実績）

○ 従量電灯Bの月ごとの使用量は、以下のとおり季節によって変動。

月別使用量イメージ（年平均300kWhの場合）



(kWh/口)

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年平均
使用量	306	267	237	277	348	325	252	238	274	398	366	312	300

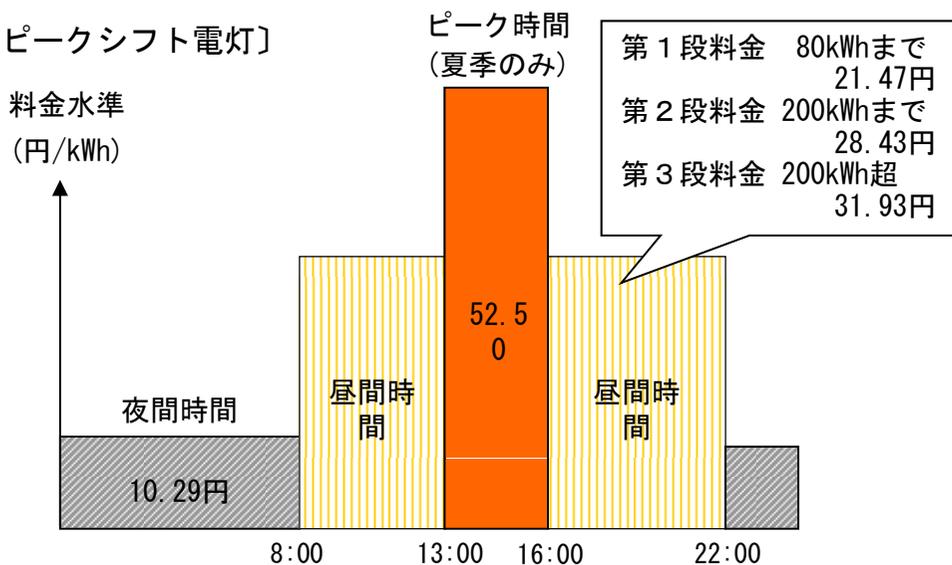
【今後の料金原価低減への影響】

- 今後、デマンドレスポンス等を活用したピークシフトの取組みにご協力頂くことにより、発電所等の設備利用効率向上や、燃料費の節減などによるコストダウンが図られ、中長期的な電気料金原価の低減に寄与。

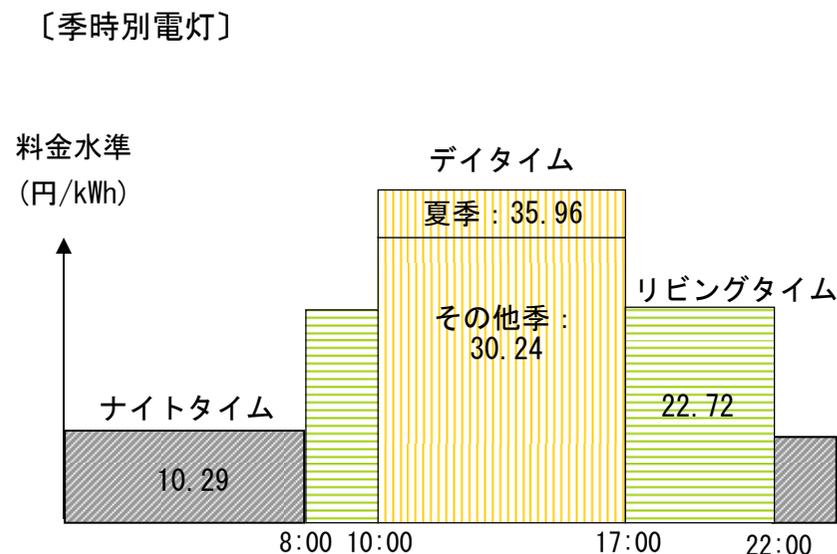
【料金メニュー面の取組み】

- 当社は従来から、ピーク・昼間時間から夜間への負荷移行や、ピーク時間の負荷抑制を促す料金メニューを設定。
- 今回、新たな料金メニューとして「ピークシフト電灯」を設定するとともに、より幅広いお客さまが負荷平準化によって電気料金を節約いただけるよう、「季別電灯」の加入要件（夜間蓄熱型機器の保有）を廃止。
- 今後、スマートメーターの普及状況やお客さまのニーズ・受容性等を踏まえ、更なる負荷平準化促す、効果的な料金メニューの設定を検討。

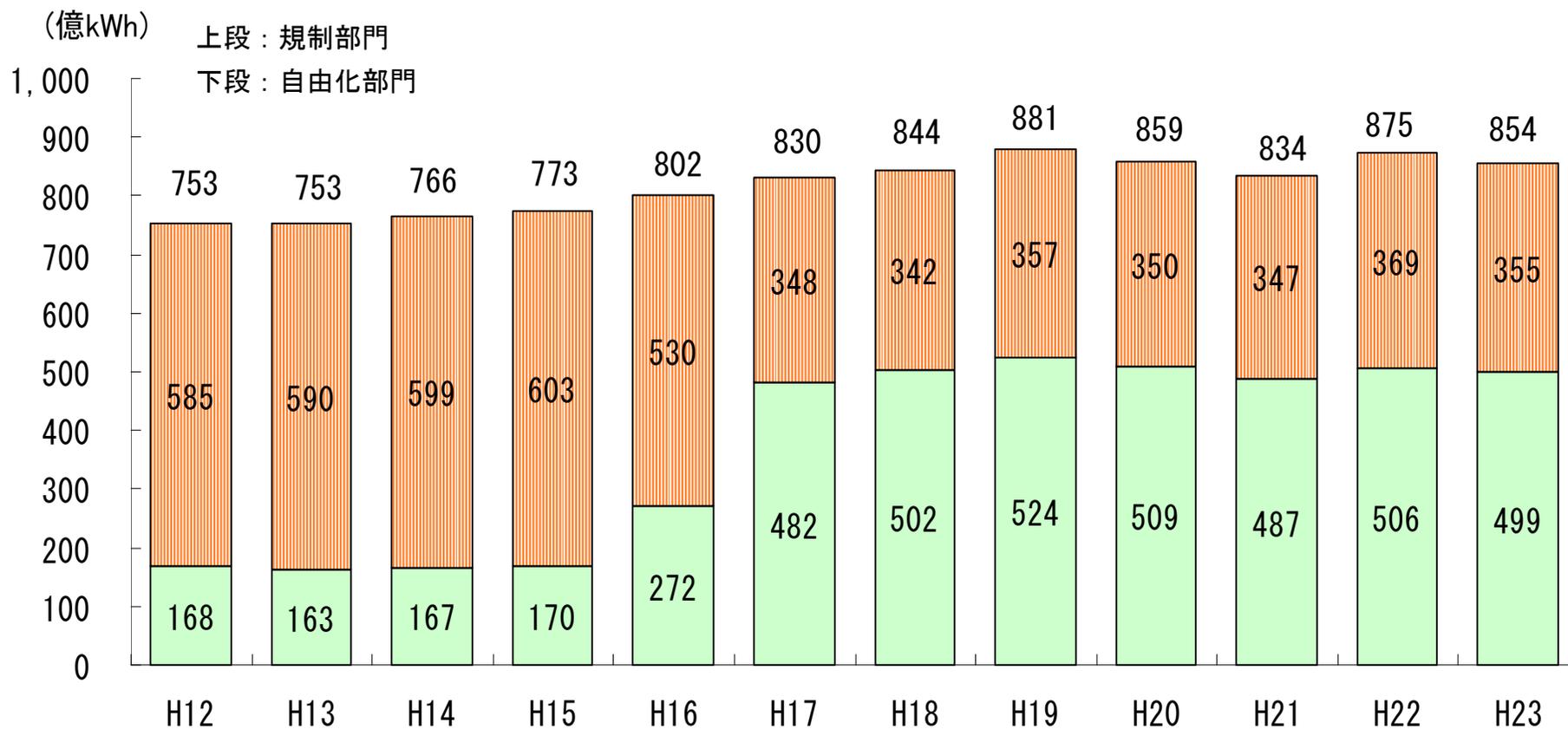
〔ピークシフト電灯〕



〔季別電灯〕



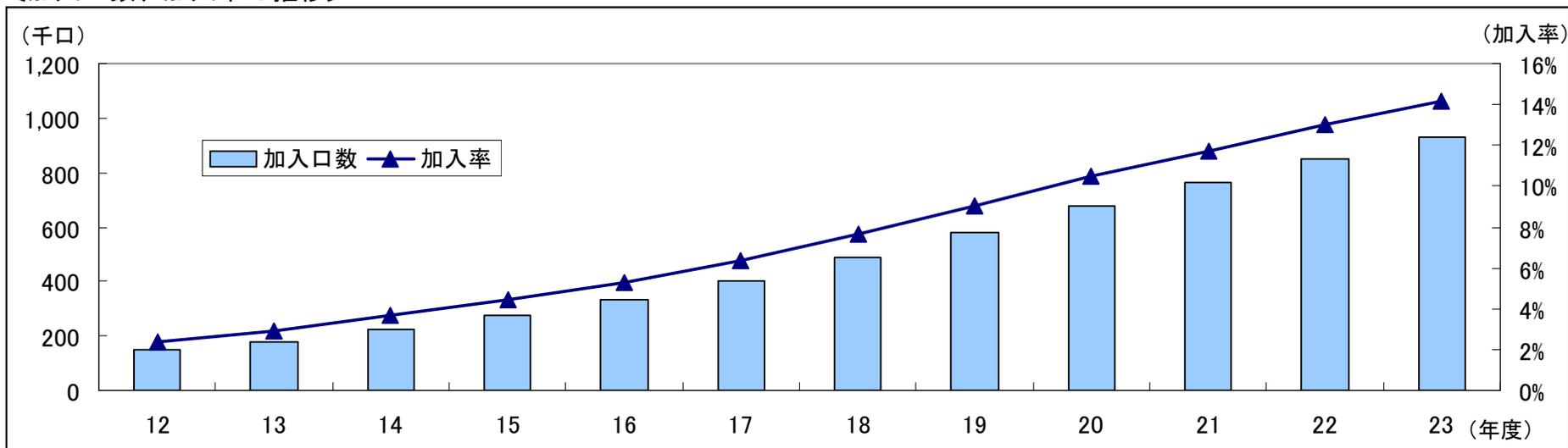
○ 小売部分自由化が実施された平成12年以降の販売電力量実績は下グラフのとおり。



※ 販売電力量の自由化部門は、平成15年度までは特別高圧、平成16年度は特別高圧及び高圧500kW以上、平成17年度以降は特別高圧及び高圧の計

- 当社は従来から、季節別・時間帯別の料金格差を設定することにより、昼間から夜間等へ負荷移行いただくことで電気料金が節約できるメニューを設定。
- 電灯契約における加入口数は、平成12年の15万件から、平成23年の93万件と大幅に増加。

〔加入口数、加入率の推移〕



(千口)

契約種別 \ 年度末	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
時間帯別電灯	141.9	154.4	163.2	167.3	168.6	167.5	165.0	163.4	161.5	161.3	161.4	161.5
季時別電灯	5.0	26.2	62.6	108.7	164.2	234.3	321.7	416.6	513.7	599.0	688.5	768.2
高負荷率型電灯	-	-	-	-	-	-	0.9	1.2	1.4	1.8	1.8	1.9
計	146.9	180.6	225.8	275.9	332.8	401.8	487.6	581.3	676.6	762.1	851.7	931.6
加入率(※)	2.4%	2.9%	3.6%	4.4%	5.3%	6.3%	7.6%	9.0%	10.5%	11.7%	13.0%	14.2%
低圧季時別電力	1.5	3.9	6.2	8.0	8.6	8.7	9.6	10.1	10.8	11.6	11.9	12.0

※ 加入率：時間帯別電灯等の口数 ÷ (従量電灯BCの口数 + 時間帯別電灯等の口数)

※ 高負荷率型電灯は、平成18年4月に設定

※ 四捨五入の関係で、合計が合わない場合がある

- 当社は従来から、ピーク需要の抑制や当社の要請に応じて需給調整を行うことにより、電気料金が節約できるメニューを設定。
- 夏季計画調整契約の加入口数は、平成12年の749件から平成23年の906件と増加。随時調整契約の加入口数は、平成12年の58件から平成23年の37件へ減少。

〔契約電力、加入口数の推移〕

契約種別		年度末	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
夏季計画調整契約	夏季休日	万kW (口)	9 (336)	8 (324)	9 (339)	9 (304)	9 (298)	9 (280)	7 (267)	6 (273)	8 (275)	10 (317)	9 (300)	11 (331)
	夏季操業調整契約	万kW (口)	8 (123)	15 (132)	12 (112)	13 (136)	10 (142)	9 (139)	8 (132)	10 (136)	14 (181)	13 (192)	12 (174)	14 (202)
	ピーク時間調整	万kW (口)	11 (290)	13 (351)	13 (371)	12 (353)	12 (334)	12 (327)	14 (322)	14 (312)	17 (370)	21 (370)	19 (351)	26 (373)
	計	万kW (口)	28 (749)	36 (807)	34 (822)	34 (793)	31 (774)	30 (746)	29 (721)	29 (721)	38 (826)	44 (879)	40 (825)	51 (906)
随時調整契約	瞬時調整契約	万kW (口)	25 (14)	26 (14)	25 (14)	26 (13)	26 (12)	27 (12)	27 (12)	29 (12)	30 (12)	17 (11)	19 (11)	21 (11)
	緊急時調整契約	万kW (口)	33 (44)	30 (43)	31 (42)	28 (39)	28 (40)	22 (38)	21 (39)	19 (38)	18 (37)	16 (35)	16 (36)	16 (35)
	計	万kW (口)	58 (58)	56 (57)	56 (56)	54 (52)	54 (52)	49 (50)	48 (51)	48 (50)	48 (49)	33 (46)	35 (47)	37 (46)

※ 四捨五入の関係で、合計が合わない場合がある

		取組み内容	時 期	件数等
自治体との連携		<ul style="list-style-type: none"> ・自治体と連携したPR(自治体ホームページ、広報誌等) ・街頭でのPR 	<ul style="list-style-type: none"> ・6～9月 ・7～8月 	<ul style="list-style-type: none"> ・116回 ・67回
お客さまとの連携		<ul style="list-style-type: none"> ・節電、省エネに関する親子向け講演会の開催 ・お客さま事業所向け省エネ勉強会の開催 ・お客さま事業所内等での節電PRポスター掲示を依頼 ・緊急時の節電ご協力お願いメール登録 <p>※節電にご協力いただけるお客さまに予めメールアドレスを登録いただき、予備率3%未満となった場合に当社から節電お願いメールを送信 ご登録1件あたり100円を東日本大震災被災地へ寄付</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・6月 ・4～8月 ・6～9月 ・平成23年11月～ 	<ul style="list-style-type: none"> ・約300名 ・586回 ・約1万部 ・90,256件
マスメディア活用		<ul style="list-style-type: none"> ・新聞広告・テレビCM・ラジオCM等 ・社員のテレビ・ラジオ出演による説明 	<ul style="list-style-type: none"> ・6～9月 	適宜実施
一般PR	法人	<ul style="list-style-type: none"> ・500kW以上のお客さまへの個別訪問 ・500kW未満のお客さまへのダイレクトメール送付 ・業界団体への訪問 	<ul style="list-style-type: none"> ・5～9月 ・6月 ・5～8月 	<ul style="list-style-type: none"> ・約4,000件 ・約7万件 ・211団体
	ご家庭	<ul style="list-style-type: none"> ・チラシの全戸配布 ・検針お知らせ票裏面によるPR ・営業所窓口へのチラシ備付、ポスターの掲示 	<ul style="list-style-type: none"> ・6月 ・7～9月 ・6～9月 	<ul style="list-style-type: none"> ・約700万件 ・同上 ・約6,000部
	共 通	<ul style="list-style-type: none"> ・ホームページ、広報誌等による節電取組事例・効果の紹介 ・「でんき予報」による需給状況の発信 	<ul style="list-style-type: none"> ・5～9月 	—

- 電気事業資産のセール・アンド・リースバックは、下記の点から控えたい。
 - ・リース費用が、固定資産税などの費用を上回り、コスト上昇となる。（下記試算例）
（キャッシュ面で緊急的に行う可能性は否定しないが、原価上はコスト上昇となるので、原価算定上は、採用しない）
 - ・所有権移転後のリース契約内容の見直しを始めとした退去要求他のリスクを考慮すると、安定供給上の懸念が払拭されない。
（事例：中央給電指令所や各地区の総合制御所等のある建物・土地の場合、安定供給に支障をきたす。移転には相当のコストと工期が必要。）

〔試算例：佐賀支社の土地建物セール・アンド・リースバック〕

- | | | |
|-----------------|------------------------|-----------|
| ① 現状所有権の場合・・・ | 固定資産税他，消防設備他法定点検等維持管理費 | : 1.1億円/年 |
| ② 土地建物リースの場合・・・ | リース代 | : 4.3億円/年 |
| ③ 差 額 | (②－①) | : 3.2億円/年 |

想定売却額：30億円程度(不動産コンサルタント意見価格)

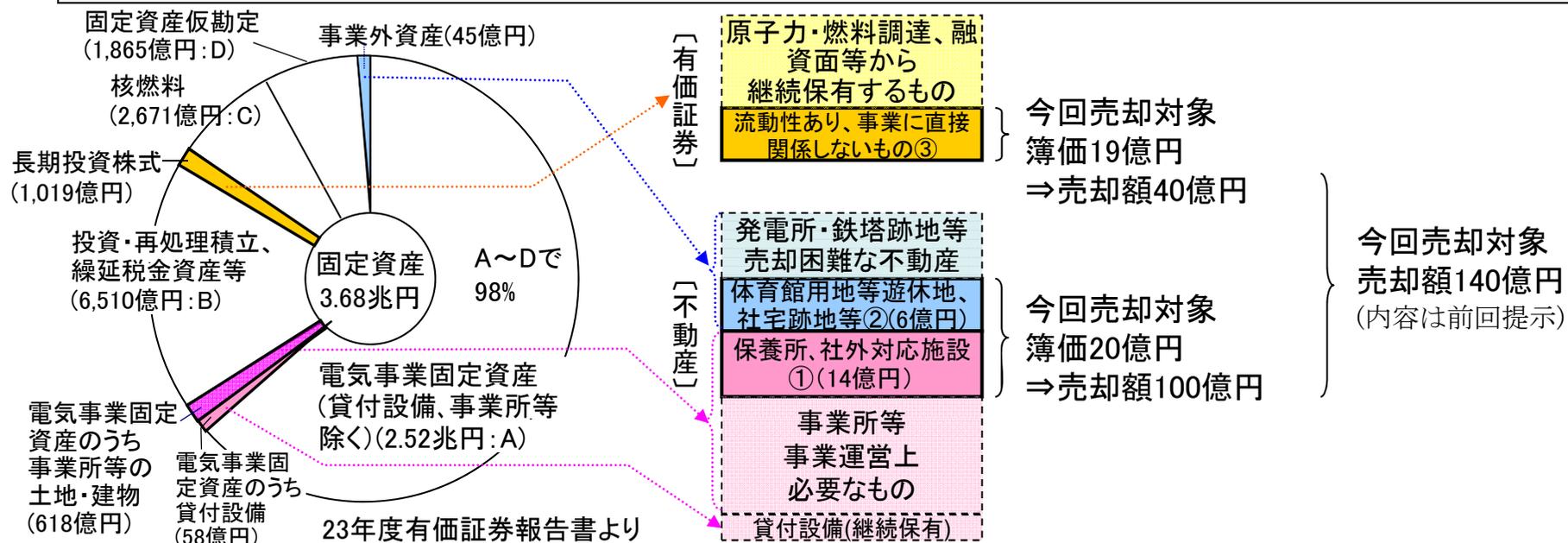
売却による一時的なキャッシュインはあるが、7年程度で、リースコストの累計が上回る。

(30億円÷4.3億円/年≒7年)

土地建物概要 土地面積：8.3千㎡

建物(地上7階、地下1階、立体駐車場・特殊車庫含む) 延床面積：20.0千㎡

- 当社の固定資産は、有価証券報告書上、3.68兆円。その内訳は、電気事業固定資産や建設中等の固定資産仮勘定、核燃料や再処理積立金、繰延税金資産など売却の対象とならないものが多くを占める。
- 不動産の売却検討範囲として、
 - ①電気事業固定資産のうち、事業所等の土地建物を抽出後、電気事業の運営に関わるもの以外として、保養所、社外対応施設を売却資産として選定（14億円）
 - ②事業外固定資産45億円のうち、発電所跡地や鉄塔跡地等の売却困難なものを除き、都市部の遊休地、社宅跡地を売却資産として選定。（6億円）〔不動産①、②合計20億円⇒売却額100億円〕
- 有価証券の検討範囲として、長期投資の株式1,019億円を売却検討対象とした。
 この中から電気事業の運営に直接関わるかという視点で選別。原子力や燃料調達に必要なもの、融資面で必要となる金融株、資機材の安定調達に必要なものなどを除き、流動性など考慮し銘柄を選定。
 〔③有価証券19億円⇒売却額40億円〕



- 同一仕様で納入頻度の多い配電用機器については、仕様確認等の効率化のため、自社規格を制定。自社規格制定にあっては、電力用品規格及び日本工業規格（J I S）等に準拠しながら、台風や塩害地区の多い地域特性、使用環境を考慮した事故防止やトータルコストの低減に資する仕様を織込み。
- 電力輸送用機器等については、日本工業規格（J I S）や電気学会電気規格調査会標準規格（J E C）などに準拠。
- 今後も、最新の技術動向等を注視しながら、お取引先の提案や共同検討など、外部知見を反映した仕様の見直しに取組み。

資機材	自社規格	共通規格・標準規格	適用理由
配電用機器 (30品目)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 配電用品規格 (K E S) ・ 配電用具規格 (K I S) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 日本工業規格 (J I S) ・ 電気学会電気規格調査会標準規格 (J E C) ・ 電力用規格 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 塩害地区の腐食事故防止 ・ 長期使用による取替え費用削減 ・ 風圧低減加工による事故防止 など
電力輸送用 機器など (38品目)	—	<ul style="list-style-type: none"> ・ 日本工業規格 (J I S) ・ 電気学会電気規格調査会標準規格 (J E C) ・ 日本電機工業会規格 (J E M) ・ 電子情報技術産業協会規格 (J E I T A) ・ 電力用規格 	—

※ 発注額上位のうち反復・継続的に購入している電力用資機材を抽出
 ※ 品目別の内訳については、「電力用資機材仕様」(P56～)のとおり

- 平成21年度から平成23年度における、設備毎、年度毎の期末帳簿価額、当該年度減価償却費及び減価償却累計額の内訳は以下のとおり。

（億円）

	H21年度			H22年度			H23年度		
	期末帳簿価額	減価償却費	減価償却累計額	期末帳簿価額	減価償却費	減価償却累計額	期末帳簿価額	減価償却費	減価償却累計額
水 力	3,127	207	4,138	3,296	224	4,346	3,339	224	4,563
火 力	2,592	317	13,297	2,440	300	13,467	2,217	291	13,728
原 子 力	2,413	382	13,258	2,605	384	13,428	2,445	376	13,664
新エネルギー等	147	23	779	177	28	801	156	37	833
送 電	6,668	410	9,361	6,518	405	9,707	6,983	433	10,100
変 電	2,512	222	6,985	2,419	217	7,108	2,413	220	7,231
配 電	6,297	285	7,245	6,322	285	7,379	6,313	282	7,523
業 務	1,311	116	2,414	1,358	134	2,475	1,356	156	2,486
合 計	25,066	1,963	57,476	25,136	1,976	58,711	25,221	2,018	60,128

※ 四捨五入の関係で、合計が合わない場合がある

- 申請原価における減価償却費は、平成23年度末の資産をベースに各年度の竣工、除却等を考慮し算定。
- 原価算定における平成24年度以降の設備毎、年度毎の期末帳簿価額、当該年度減価償却費及び減価償却累計額の内訳は以下のとおり。

原価算定期間

(億円)

	H24年度			H25年度			H26年度			H27年度			H25~27 平均
	期末 帳簿価額	減価 償却費	減価償却 累計額	減価 償却費									
水 力	3,239	213	4,756	3,105	203	4,938	2,963	192	5,099	2,838	180	5,241	192
火 力	2,052	223	13,924	1,914	203	14,092	1,926	192	14,225	1,868	208	14,312	201
原 子 力	2,125	302	13,901	2,344	313	14,059	2,729	352	14,105	2,953	361	14,354	342
新エネルギー等	148	30	854	150	28	873	157	28	892	151	25	910	27
送 電	6,783	427	10,484	6,567	417	10,832	6,465	409	11,132	6,458	410	11,458	412
変 電	2,327	205	7,338	2,245	198	7,416	2,236	195	7,478	2,239	196	7,532	197
配 電	6,283	254	7,665	6,307	247	7,776	6,334	244	7,884	6,363	241	7,990	244
業 務	1,261	161	2,493	1,262	158	2,542	1,248	160	2,622	1,235	157	2,706	158
合 計	24,218	1,816	61,416	23,895	1,767	62,529	24,058	1,773	63,438	24,103	1,779	64,503	1,773

※ 四捨五入の関係で、合計が合わない場合がある

(万口、億円)

		前回改定 (H20年度)	実績				申請原価 (H25~27平均)
			H20年度	H21年度	H22年度	H23年度	
契約口数 (年間延べ)	規制部門	10,129	10,104	10,132	10,183	10,234	10,383
	自由化部門	89	90	90	89	89	89
料金収入額	規制部門	6,998	7,191	6,952	7,229	7,147	7,561
	自由化部門	6,654	6,778	6,169	6,280	6,447	7,409
利益額	規制部門	—	344 (69%)	359 (59%)	513 (71%)	▲ 813 (38%)	—
	自由化部門	—	155 (31%)	248 (41%)	208 (29%)	▲ 1,353 (62%)	—
事業報酬	規制部門	469 (53%)	—	—	—	—	480 (54%)
	自由化部門	408 (47%)	—	—	—	—	408 (46%)

※ 料金収入額について、前回改定及び申請原価には原価額、実績には一般電気事業部門別収支計算規則における電気事業収益を記載

※ 利益額は、一般電気事業部門別収支計算規則における電気事業収益から電気事業費用を除いたもの

※ 事業報酬とは、設備投資のための資金調達によって発生する支払利息や配当金などの、いわゆる資本コストに相当するものであり、一般的な利益とは異なる必要不可欠なコスト

- 当社はこれまで、原子力発電所の安全運転を継続してきたが、運転期間に関しては、改正原子炉等規制法に基づき、適切に対応していく。
- 当社の原子力発電所は、従来から綿密な定期点検・補修や設備更新並びに厳格な運転管理により高い安全性・信頼性を確保している。
- 玄海1号機(H27年10月に40年到達)についても、法律に基づき、運転開始後30年を経過する前に60年間の運転を仮定した高経年化技術評価を行い、長期間の運転に必要な追加保全策を適切に実施することで安全に運転を継続できることを確認し、国の判断を受けており、今後も必要な電源の1つであると考えている。
- 「40年運転制限」については、今後、原子力規制委員会にて検討されることとなっているが、40年に対する技術的根拠や運転延長を承認する際の条件が明確になり次第、適切に対応していく。

- 原子力発電については、エネルギーの供給安定性、環境適合性、経済性の面から安全を大前提として今後もその重要性は変わらないと考えている。
- 原子力発電に関わる様々なコストについては、今後、エネルギー政策の方向性を検討していく中で議論されていくものと考えており、当社としては、そうした議論を踏まえ、適切に対応していきたい。

- 現在、県議・市議8人がいるが、当社では、議員就任期間を休職とする取扱いとしており、会社業務と議員職務の兼務はない。
- 給与の取扱いについては、無給休職としており、原価への織込みはない。

【参考】就業規則抜粋（休職）

- 社員が次の各号の一に該当するときは、それぞれ所定の期間を休職とする。
 - ・ 都道府県知事又は市区町村長に就任したとき 就任期間
 - ・ 国会議員に就任したとき 就任期間
 - ・ 都道府県議会議員又は市区町村議会議員に就任したとき 就任期間

<配電用機器>

品目	自社規格	電力大での規格 ・共通仕様	その他工業規格	適用理由
低圧電力量計	<ul style="list-style-type: none"> ・配電用品規格 (KES) (JIS規格に準拠) 	<p><規格></p> <ul style="list-style-type: none"> ・統一規格なし <p><仕様></p> <ul style="list-style-type: none"> ・現在、主に購入している「低圧電子式計器(10時間帯用)」は、複数電力で共同開発を行い、仕様の統一化を実施(規格の制定までは未実施) 	<ul style="list-style-type: none"> ・日本工業規格 (JIS) 	<p>複数電力で共同開発した計器の仕様を自社の規格として制定し、調達コストの低減を図っている</p>
低圧電力量計 (ユニット単体)	<ul style="list-style-type: none"> ・配電用品規格 (KES) (JIS規格に準拠) 	<p><規格></p> <ul style="list-style-type: none"> ・他電力と統一規格を制定 <p><仕様></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ユニットメーターについては、開発した電力会社で仕様を統一するため、統一規格を制定 ・採用会社は、統一規格に基づき社内規定(当社においてはKES)を制定 	<ul style="list-style-type: none"> ・日本工業規格 (JIS) 	<p>共同で開発した計器の規格を採用しており、独自規格の制定なし</p>

<配電用機器>

品目	自社規格	電力大での規格 ・ 共通仕様	その他工業規格	適用理由
高圧・特別高圧 電力量計	<ul style="list-style-type: none"> ・ 配電用品規格 (KES) (JIS規格に準拠) 	<p><規格></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 統一規格なし <p><仕様></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 現在、主に購入している「高圧電子式計器(10時間帯用)」は、複数電力で共同開発を行い、仕様の統一化を実施(規格の制定までは未実施) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 日本工業規格 (JIS) 	<p>複数電力で共同開発した計器の仕様を自社の規格として制定し、調達コストの低減を図っている</p>
高圧VCT (計器用変成器)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 配電用品規格 (KES) (JIS規格に準拠) 	—	<ul style="list-style-type: none"> ・ 日本工業規格 (JIS) 	<p>当社の管轄エリアは台風常襲地域であり、塩害地区にステンレス製筐体のVCTを導入</p> <p>※ステンレス製の筐体採用にあたっては形状を変更せず、材質のみを変更することで金型の製造コストを削減</p> <p>※ステンレス製筐体VCTについては、他電力でも採用実績あり</p>

<配電用機器>

品目	自社規格	電力大での規格 ・ 共通仕様	その他工業規格	適用理由
遠方監視制御装置 (遠制子局類)	・ 購入仕様書 開閉器制御機能、負荷・事故情報計測機能、情報伝送機能等の全機能仕様を規定	—	・ 日本工業規格 (JIS) JIS C 0704 (制御機器の絶縁抵抗及び耐電圧)、JIS C 60068 (環境試験方法耐水) 等	長期間 (20年以上) 屋外で使用可能かつ低コストであり、保守業務費用削減の効果あり
電算機 (ハードウェア仕様)	・ 購入仕様書 ハードウェア毎に、型式と中央演算処理装置・主メモリ・ハードディスク等の主要仕様を指定	—	・ 日本工業規格 (JIS)、電気学会電気規格調査会標準規格 (JEC)、電子情報技術産業協会規格 (JEITA) 63 (計算機設置基準) 等に準拠	汎用ハードウェア採用による低コスト化、機能拡張や保全に対する柔軟性確保等
コンクリートポール	・ 配電用品規格 (KES) 1000kgf以上のポールについては、鉄筋の配置を指定	— ※現在、電事連大で作成中	・ 日本工業規格 (JIS) 遠心カプレストレストコンクリートポール	当社独自の仕様により、鉄筋量を減らすことが可能となり、低コスト化を実現

<配電用機器>

品目	自社規格	電力大での規格 ・ 共通仕様	その他工業規格	適用理由
複合柱	・ 配電用品規格 (KES) コンクリート部及び 鋼管部により構成さ れる分割柱を指定	—	・ 日本工業規格 (JIS) 遠心力プレストレ ストコンクリート ポール 一般構造用圧延鋼材	コンクリート部と鋼管部に分 割できることにより、人力に て狭隘地等にも運搬可能
低圧発電機車	・ 配電用具規格 (KIS) 商用電源と無停電で 並列・切戻しを行う 無停電切替機能を指 定	— ※ 構成する装置類は電力用 規格等に準拠	— ※ 構成する装置類 は日本工業規格 (JIS) 等に準拠	法令により移動発電所に区分 されるため、必要となる保護 装置等を装備要件として規定 お客さまを停電させること なく作業を行うため、無停 電切替可能な仕様を規定
高圧発電機車	・ 配電用具規格 (KIS) 商用電源と無停電で 並列・切戻しを行う 無停電切替機能を指 定	— ※ 構成する装置類は電力用 規格等に準拠	— ※ 構成する装置類 は日本工業規格 (JIS) 等に準拠	法令により移動発電所に区分 されるため、必要となる保護 装置等を装備要件として規定 お客さまを停電させること なく作業を行うため、無停電 切替可能な仕様を規定

<配電用機器>

品目	自社規格	電力大での規格 ・ 共通仕様	その他工業規格	適用理由
配電用6kV変圧器	・ 配電用品規格 (KES)	・ 電力用規格 配電用6kV変圧器	・ 日本工業規格 (JIS) 配電用6kV油入変圧器	JIS及び電力用規格に準拠しているが、これらの規格には、外箱の形状等は規定されていないため、当社の変圧器バンドに適合するよう、形状を規定
電線ヒューズ	・ 配電用品規格 (KES) 過負荷時の溶断性能及び短絡時の遮断性能を指定	—	・ 日本工業規格 (JIS) 配電用ヒューズ及びホルダ通則	引込み線や屋内配線劣化時にヒューズが的確に動作することで配線保護や火災を防止
高圧自動電圧調整器	・ 配電用品規格 (KES) 電圧調整機能及び耐塩仕様を指定	—	・ 日本工業規格 (JIS) 配電用 6 kV油入変圧器	郡部などを供給する長亘長の配電線における電圧を適正電圧に維持 塩害地区における腐食事故を防止
高圧カットアウト	・ 配電用品規格 (KES) 電力規格相当品	・ 電力用規格 高圧カットアウト	・ 日本工業規格 (JIS) がいし試験方法高圧交流負荷開閉器	—

<配電用機器>

品目	自社規格	電力大での規格 ・ 共通仕様	その他工業規格	適用理由
ラッチ式6kV 自動ガス開閉器 (センサー内蔵型) 800 A	・ 配電用品規格 (KES) * 電圧検出器 (PD)、電 流検出器 (CT)、零相電 流検出器 (ZCT) のセン サー内蔵化及び、ラッ チ式 (瞬時励磁式)	—	・ 日本工業規 (JIS) 高圧交流負荷開閉器	センサーを内蔵することで、 配電線状態監視を可能とし、 事故点探査作業を軽減 また、ラッチ式として常時消 費電力を削減
ラッチ式6kV 自動気中開閉器 (センサー内蔵型) 300 A、600 A	・ 配電用品規格 (KES) * 電圧検出器 (PD)、電 流検出器 (CT)、零相電 流検出器 (ZCT) のセン サー内蔵化及び、ラッ チ式 (瞬時励磁式)	・ 電力用規格 高圧気中開閉器	・ 日本工業規 (JIS) 高圧交流負荷開閉器	センサーを内蔵することで、 配電線状態監視を可能とし、 事故点探査作業を軽減 また、ラッチ式として常時消 費電力を削減
開閉器塔	・ 購入仕様書 接地断路器機能を追加	—	・ 日本工業規 (JIS) 高圧交流負荷開閉器	接地断路機能を内蔵させ、作 業効率化を実現

<配電用機器>

品目	自社規格	電力大での規格 ・ 共通仕様	その他工業規格	適用理由
高圧限流アーク ホーン付中実引 留がいし	・ 配電用品規格 (KES) 耐雷装置 (限流アーク ホーン) を付加した仕 様	・ 電力用規格 高圧耐張がいし	・ 日本工業規格 (JIS) 高圧耐張がいし	がいしに耐雷性能を付加し、 低コストで断線等の停電事故 を低減
高圧限流アーク ホーン付通り がいし	・ 配電用品規格 (KES) 耐雷装置 (限流アーク ホーン) を付加した仕 様	・ 電力用規格 高圧中実がいし	・ 日本工業規格 (JIS) 高圧ピンがいし	がいしに耐雷性能を付加し、 低コストで断線等の停電事故 を低減
高圧中実ピン がいし	・ 配電用品規格 (KES)	・ 電力用規格 高圧中実がいし	・ 日本工業規格 (JIS) 高圧ピンがいし	高圧表示の赤帯を廃止可とす ることで、コストダウンを実 現
22kV限流アーク ホーン付LP がいし	・ 配電用品規格 (KES) 耐雷装置 (限流アーク ホーン) を付加した仕 様	・ 電力用規格 ラインポストがいし	・ 日本工業規格 (JIS) ラインポストがい し	がいしに耐雷性能を付加し、 低コストで停電事故を低減

<配電用機器>

品目	自社規格	電力大での規格 ・ 共通仕様	その他工業規格	適用理由
屋外用アルミ 低圧絶縁電線 (ACSR/AC-OW)	<ul style="list-style-type: none"> 配電用品規格 (KES) 再生アルミ導体使用可を指定 アルミ覆鋼線の使用を指定 	<ul style="list-style-type: none"> 電力用規格 屋外用鋼心アルミ導体ビニル絶縁電線 (ACSR-OW) 	<ul style="list-style-type: none"> 日本工業規格 (JIS) 電気用硬アルミニウム線 	<p>撤去アルミ電線の導体をリサイクルすることにより、環境負荷低減及び低コスト化を実現</p> <p>アルミ覆鋼心を使用することにより、発錆による腐食を防止し、断線事故防止による供給信頼度向上及び取替工事費抑制を実現</p>
屋外用アルミ 高圧絶縁電線 (ACSR/AC-OE)	<ul style="list-style-type: none"> 配電用品規格 (KES) アルミ覆鋼線の使用を指定 	<ul style="list-style-type: none"> 電力用規格 屋外用鋼心アルミ導体ポリエチレン絶縁電線 (ACSR-OE) 	<ul style="list-style-type: none"> 日本工業規格 (JIS) 鋼心アルミニウムより線 	<p>アルミ覆鋼心を使用することにより、発錆による腐食を防止し、断線事故防止による供給信頼度向上及び取替工事費抑制を実現</p>
屋外用低風圧 アルミ高圧絶縁電線 (RW-AQ-OC)	<ul style="list-style-type: none"> 配電用品規格 (KES) 再生アルミ導体使用可を指定 被覆表面に規定の溝加工を施すことを指定 	<ul style="list-style-type: none"> 電力用規格 屋外用アルミ導体架橋ポリエチレン絶縁電線 (AQ-OC) 	<ul style="list-style-type: none"> 日本工業規格 (JIS) 電気用硬アルミニウム線 	<p>撤去アルミ電線の導体をリサイクルすることにより、環境負荷低減及び低コスト化を実現</p> <p>風圧低減加工を施すことにより、台風時の事故抑制による供給信頼度向上及び取替工事費抑制を実現</p>

<配電用機器>

品目	自社規格	電力大での規格 ・ 共通仕様	その他工業規格	適用理由
6kV電力 ケーブル	<ul style="list-style-type: none"> ・ 配電用品規格 (KES) 絶縁体の3層同時に押出し、乾式架橋を施すことを指定 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 電力用規格 6, 600Vトリプレックス形架橋ポリエチレン絶縁ビニルシース電力ケーブル 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 日本工業規格 (JIS) 高圧架橋ポリエチレンケーブル 	—
配電遠制用 光・メタル 複合ケーブル	<ul style="list-style-type: none"> ・ 配電用品規格 (KES) ケーブル構造をダルマ型とすることを指定 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 電力用規格 ポリエチレン絶縁ポリエチレンシース通信ケーブル ポリエチレン絶縁ビニルシース通信ケーブル ポリエチレン絶縁難燃ポリエチレンシース通信ケーブル 	—	ケーブル構造を従来の巻付け型ではなくダルマ型とすることで、施工性向上を実現
制御用 ケーブル	<ul style="list-style-type: none"> ・ 配電用品規格 (KES) 線心の識別を、番号分けではなく色分けすることを指定 	—	<ul style="list-style-type: none"> ・ 日本工業規格 (JIS) 制御用ケーブル 	線心を色分けとすることにより、計器工事時の線心確認を容易にし、誤結線による事故を防止

<配電用機器>

品目	自社規格	電力大での規格 ・ 共通仕様	その他工業規格	適用理由
配電遠制用 ケーブル	<ul style="list-style-type: none"> ・ 配電用品規格 (KES) ケーブル内にドレンワイヤ(接地線)を添加することを指定	<ul style="list-style-type: none"> ・ 電力用規格 ポリエチレン絶縁ポリエチレンシース通信ケーブル ポリエチレン絶縁ビニルシース通信ケーブル ポリエチレン絶縁難燃ポリエチレンシース通信ケーブル	—	柱上開閉器遠制用として子局あるいは分岐箇所など接続箇所が多いため、シールド内部に平行してドレンワイヤを添加し、シールド線の接続はドレンワイヤで行なうことにより省力化を実現
軽量腕金	<ul style="list-style-type: none"> ・ 配電用品規格 (KES) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 電力用規格 腕金	<ul style="list-style-type: none"> ・ 日本工業規格 (JIS) 一般構造用圧延鋼材	—
アンペア制用 電流制限器	<ul style="list-style-type: none"> ・ 配電用品規格 (KES) 	—	<ul style="list-style-type: none"> ・ 日本工業規格 (JIS) 電流制限器	—

<電力輸送用機器>

品目	自社規格	電力大での規格 ・ 共通仕様	その他工業規格	適用理由
送電用鋼心アルミ線	—	・ 電力用規格	・ 電気学会電気規格調査会標準規格 (JEC)	—
送変電用電力ケーブル	—	・ 電力用規格	・ 電気学会電気規格調査会標準規格 (JEC)	—
送電用OFケーブル	—	・ 電力用規格	・ 電気学会電気規格調査会標準規格 (JEC)	—
管路	—	—	・ 日本工業規格 (JIS)	—
送電用懸垂がいし	—	・ 電力用規格	・ 電気学会電気規格調査会標準規格 (JEC)	—
耐張装置 (架線金物)	—	・ 電力用規格	・ 電気学会電気規格調査会標準規格 (JEC)	—

<電力輸送用機器>

品目	自社規格	電力大での規格 ・ 共通仕様	その他工業規格	適用理由
送電線保守情報システム	—	—	・ メーカー仕様	—
鉄塔(送電)	—	—	・ 送電用鋼管鉄塔製作基準 ・ 送電用山形鋼鉄塔製作基準	—
変電用／変圧器 (220kV以上)	—	—	・ 電気学会電気規格調査会標準規格(JEC)	—
変電用／変圧器 (110kV以下)	—	—	・ 電気学会電気規格調査会標準規格(JEC)	—
変電用／配電盤	—	—	・ 日本工業規格(JIS) ・ 日本電機工業会規格(JEM)	—
変電用／継電装置 (系統用)	—	・ 電力用規格	・ 電気学会電気規格調査会標準規格(JEC)	—

<電力輸送用機器>

品目	自社規格	電力大での規格 ・ 共通仕様	その他工業規格	適用理由
変電用／継電装置 (110kV以下)	—	・ 電力用規格	・ 電気学会電気規格調査会 標準規格 (JEC)	—
変電用／遮断器 (220kV以上)	—	—	・ 電気学会電気規格調査会 標準規格 (JEC)	—
変電用／遮断器 (110kV以下)	—	—	・ 電気学会電気規格調査会 標準規格 (JEC)	—
変電用／断路器	—	—	・ 電気学会電気規格調査会 標準規格 (JEC)	—
ガス絶縁(複合) 開閉装置 (500kV)	—	—	・ 電気学会電気規格調査会 標準規格 (JEC)	—
ガス絶縁(複合) 開閉装置 (220kV)	—	—	・ 電気学会電気規格調査会 標準規格 (JEC)	—

<電力輸送用機器>

品目	自社規格	電力大での規格 ・ 共通仕様	その他工業規格	適用理由
ガス絶縁(複合) 開閉装置(110kV以下)	—	—	・ 電気学会電気規格調査会標準規格(JEC)	—
水力機器(主要機器)	—	—	・ 電気学会電気規格調査会標準規格(JEC)	—
水力機器(水車)	—	—	・ 電気学会電気規格調査会標準規格(JEC)	—
水力機器(発電機)	—	—	・ 電気学会電気規格調査会標準規格(JEC)	—
水力機器付属装置	—	—	・ 電気学会電気規格調査会標準規格(JEC)	—

< 電力輸送用機器 >

品目	自社規格	電力大での規格 ・ 共通仕様	その他工業規格	適用理由
電算機	—	・ 電力用規格	<ul style="list-style-type: none"> ・ 日本工業規格 (JIS) ・ 電気学会電気規格調査会標準規格 (JEC) ・ 日本電機工業会規格 (JEM) ・ 電子情報技術産業協会規格 (JEITA) 	—
遠方監視制御装置	—	・ 電力用規格	<ul style="list-style-type: none"> ・ 日本工業規格 (JIS) ・ 電気学会電気規格調査会標準規格 (JEC) ・ 日本電機工業会規格 (JEM) ・ 電子情報技術産業協会規格 (JEITA) 	—
無停電電源装置	—	・ 電力用規格	<ul style="list-style-type: none"> ・ 日本工業規格 (JIS) ・ 電気学会電気規格調査会標準規格 (JEC) ・ 日本電機工業会規格 (JEM) 	—

<電子通信用機器>

品目	自社規格	電力大での規格 ・共通仕様	その他工業規格	適用理由
光ファイバーケーブル	— 耐電圧 (AC4kV/1分) を電力用規格で規程	・ D-106テープ型 光通信ケーブル	・ 日本工業規格 (JIS)	—
多重無線機	— 電気事業用として定められている周波数 (6.5GHz帯、7.5GHz帯) の仕様を電力用規格で規程	・ D-208デジタル 多重無線装置	<ul style="list-style-type: none"> ・ 情報処理装置等電波障害自主規制協議会 (VCCI) 技術基準 ・ 国際電気標準会議 (IEC) ・ 電気学会電気規格調査会標準規格 (JEC) ・ 国際電気通信連合－電気通信標準化部門 (ITU-T) ・ 電力保安通信規程 (JEAC) ・ 電気学会技術報告 (Ⅱ部) 第70号 ・ 電気学会技術報告第665号 	—
多重端局装置	—	—	・ 国際電気通信連合－電気通信標準化部門 (ITU-T)	—

<電子通信用機器>

品目	自社規格	電力大での規格 ・ 共通仕様	その他工業規格	適用理由
光搬送端局装置	—	—	・ 国際電気通信連合－電気通信標準化部門 (ITU-T)	—
CDT (サイクリック・デジタル情報伝送装置)	機能仕様として、伝送フォーマットの既存機器用に指定	—	・ 電気学会 サイクリック・デジタル情報伝送装置仕様基準	—
LAN機器	—	—	・ IEEE (アイ・トリプル・イー) ※米国ニューヨークに本部がある技術者組織が制定	—
蓄電池	—	—	・ 日本工業規格 (JIS)	—
直流電源装置 (整流器)	—	—	・ 電気学会電気規格調査会標準規格 (JEC) ・ 日本工業規格 (JIS)	—

<情報システム用機器、土木用機器>

品目	自社規格	電力大での規格 ・ 共通仕様	その他工業規格	適用理由
サーバ	—	—	—	—
主電子計算機	—	—	—	—
パソコン、プリンタ	—	—	—	—
門扉、除塵機、 スクリーン	—	—	水門鉄管技術基準等により設計し、使用材料は日本工業規格(JIS)等が定められている場合は、その内容を記載	—