

ご質問への回答

平成24年4月10日

関西電力株式会社

(目 次)

Part1 3月12日ヒアリングを受けての需給及び財務関連追加質問

- 1 【最重要】原発稼働無しでのこの夏の安定供給見通し
安定供給の責任ある地域独占企業として、原発が再稼働しない場合における安定供給見通しと、その場合の需要・供給両面の内訳を示すこと … 1
- 1.1 【供給側】個別発電所のこの夏の稼働見通し（先日、口頭でお答えいただいた夏期の発電低下を織り込んだ見込み） … 2
- 1.2 【供給側】揚水発電利用可能性の見直し … 3
- 1.3 【供給側】分散発電・自家発・コジェネ・IPP等からの購入量拡大見込み … 4
- 1.4 【供給側】他一般電力からの融通拡大見込み、他一般電力管内のIPP等からの購入量拡大見込み … 4
- 1.5 【需要側】需給調整計画の拡充見込み … 6
- 1.6 【需要側】デマンドレスポンス利用による需要削減見込み … 8
- 1.7 【需要側】報奨金による節電拡充見込み … 13
- 1.8 【需要側】ピーク料金導入による節電拡充見込み … 16
- 2 【前回積み残し】供給側：「3.個別発電所の運転予定」と追加質問に関して過去の発電所別の運転状況
形式：エクセルなど電子データで提供すること。
- 2.1 発電所ごと月ごとの発電量（細かいものは追加質問提出済み） … 17
- 2.2 発電所ごと月ごとの燃料消費量【新規】。 … 18
- 2.3 発電所ごと月ごとの最大電力（細かいものは追加質問提出済み） … 19

3	【前回積み残し】需要側	
3.1	需要実績（電力量）	
	月ごとの電力量を需要家層別（特高、高圧、低圧、電灯）年間時間別需要実績、負荷曲線【kW】可能であれば、産業、業務、運輸、家庭別の需要実績	… 2 0
3.2	夏の最大電力が発生した日について kW 単位で	
	需要家層別（特高、高圧、低圧、電灯）年間時間別需要実績、負荷曲線【kW】可能であれば、産業、業務、運輸、家庭別の需要実績	… 2 4
3.3	需給調整の過去の実現実績	
	社名をあげる必要はないが、業種と、具体的にどういう切断を行ったのか。	… 2 9
3.4	消費側特定設備の遠隔操作などの可能性	
	・ 欧米で行われている電力会社によるエアコン切断、あるいは負荷制御運転（技術は関電子会社の esco にあり）を行う具体的可能性と障害があるとしたら障害について（第 1 項のデマンドレスポンスと重複）	… 3 0
	・ 関電 esco などと共同で大口径需要家の省エネ診断、省エネ工事を行う具体的可能性について。	… 3 0
4	【追加質問】	
4.1	原子力関連企業との委受託の内訳	
	週刊東洋経済 20120317 号の記事に、貴社が日本原子力発電に対して、電力購入実態がほとんどないのに 220 億円(23 年度)を支払い予定との指摘がある。本件に関連して、以下の取引実態をご説明いただきたい。	
	日本原子力発電、日本原燃、原燃輸送のそれぞれの会社について	
4.1.1	各社に対するキャッシュアウトの総額、その内訳として	… 3 1
4.1.1.1	役務対価の支払い	… 3 1
4.1.1.2	追加出資	… 3 2
4.1.1.3	追加貸付	… 3 2
4.1.1.4	その他	… 3 2
4.1.2	各社に対する債務保証等の拡充等	… 3 2

4.2 (回答への追加質問)「23.直近 10 年間の学者に対する奨学寄付金などの支援実績」「合計 24 件、総額 2 億 9 千万円」との回答に対し、原子力・エネルギー関連の審議会等の委員の研究室が対象であれば、その実名の公表。これは電力マネーでルールや審議を歪めたとの批判に対して、社会的に説明責任がある。… 3 3

4.3 (回答への追加質問)「直近 10 年間の広報の支出実績」に対して、年間 170 ～243 億円もの巨額の広報費が支出されているが、そのうち原子力関連の広報とそうで無いものに分けて、大手新聞・地上波 TV・大手週刊誌・月刊誌等に対する個別広報費用の内訳を公表されたし。これは、これは電力マネーで世論を歪めたとの批判に対して、社会的に説明責任がある。… 3 4

媒体名	平成 13 年度	.....	平成 23 年度(途中)
媒体 A(原子力関連)	〇〇百万円	.....	〇〇百万円
媒体 A(原子力以外)	〇〇百万円	.....	〇〇百万円
:	:	:	:

4.4 寄付金の支払先と金額、支払い先での用途一覧 … 3 5

4.5 全ての子会社及び関連会社の一覧(資本金、出資比率、事業内容、関電及びその子会社と関連会社との間の年間の取引額、本店所在地の住所番地まで、在籍する関電 0B 役職員・顧問・嘱託などのリスト、同様に官僚 0B のリスト) … 3 6

4.6 燃料の調達先一覧(一覧が開示不可なら固有名詞無しの契約別の取引単価【単価又は価格決定方式】、取引量) … 3 9

4.7 上記のうち、子会社または関連会社を通じた燃料の調達については詳細な情報 … 4 2

4.8 保有する燃料関連資源に関する権利の一覧 … 4 3

4.9 役員毎の報酬をどうしても開示できない理由及び本人の同意があれば開示できるのかどうかについて … 4 4

4.10 主要株主上位 100 社(人)のリスト(株主としてではなく大阪市としての開示請求として) … 4 5

4.11 パーティー券購入先をどうしても開示できない理由及び相手先の同意があっても開示できないかどうか … 4 6

4.12 財・サービスの調達について競争入札を行っていない契約金額とその比率	… 4 7
4.13 調達のうち、子会社及び関連会社からの調達の額及びその比率	… 4 7
4.14 調達のうち、関電 0B が所属する企業からの調達額、契約件数、主要取引上位 100 の内容	… 5 0
4.15 LNG の調達価格引き下げの見通し	… 5 1
4.16 所有する LNG タンクの一覧、及び月次の使用実績	… 5 3
4.17 再生可能エネルギーの外部電力として買取可能な電力量の内訳（電源種別に）	… 5 4

Part1 3月12日ヒアリングを受けての需給及び財務関連追加質問

1 【最重要】原発稼働無しでのこの夏の安定供給見通し

安定供給の責任ある地域独占企業として、原発が再稼働しない場合における安定供給見通しと、その場合の需要・供給両面の内訳を示すこと

<当社の回答>

平成24年度の供給計画は、需要、供給力とも未定として届出を行いました。

需要については、東日本大震災以降の電力需給逼迫による、昨夏および今冬の節電の取組みを契機に、節電や省エネなど、電力使用に対するお客さまの意識が大きく変化してきていると考えています。

現在、3月末までの節電影響等も含めた見極めを行っているところであり、現時点で需要見通しを立てることが困難な状況です。

また、供給力については、現時点では定期検査で停止中の原子力プラントの再稼働時期の見通しを立てられないこと、また、原子力の計画が立てられないことにより、自社の火力・水力や他社電源についても運転計画を立てることが困難な状況です。

電力需給見通しおよびそれに関するデータについては、できるだけ速やかに取りまとめ、可能な範囲で開示させていただきたいと考えています。

1.1 【供給側】個別発電所のこの夏の稼働見通し（先日、口頭でお答えいただいた夏期の発電低下を織り込んだ見込み）

<当社の回答>

現時点における個別発電所の今夏の稼働見通しは以下のとおりとなります。

		設備容量	供給力の状況	備考
舞鶴	1G	90	90	
	2G	90	90	
海南	1G	45	45	
	2G	45	45	長期計画停止ユニットの再稼働 ※8月から
	3G	60	60	
	4G	60	60	
御坊	1G	60	60	
	2G	60	60	
	3G	60	60	
赤穂	1G	60	60	
	2G	60	60	
相生	1G	38	38	
	2G	38	38	
	3G	38	38	
関空エネルギーセンター	1G	2	2	※1
	2G	2	2	※1
堺港	1G	40	36	吸気冷却装置の設置 ※1
	2G	40	36	吸気冷却装置の設置 ※1
	3G	40	36	吸気冷却装置の設置 ※1
	4G	40	36	吸気冷却装置の設置 ※1
	5G	40	36	吸気冷却装置の設置 ※1
姫路第二	4G	45	45	
	5G	60	60	
	6G	60	60	
南港	1G	60	60	
	2G	60	60	
	3G	60	60	
姫路第一	5G	73	64	吸気冷却装置の設置 ※1
	6G	71	64	吸気冷却装置の設置 ※1
	GT 1G	3	1	小型ガスタービンの設置 ※1※3
	GT 2G	3	1	小型ガスタービンの設置 ※1※3
多奈川第二	1G	60	0	※2
	2G	60	0	※2
宮津エネルギー研究所	1G	38	0	※2
	2G	38	0	※2
出力向上運転			10	
計		1,697	1,472	

※1 大気温上昇によるコンバインドサイクルの出力減
 ※2 長期計画停止中
 ※3 運転開始日の日割り計算(月平均)による減

1.2 【供給側】揚水発電利用可能性の見直し

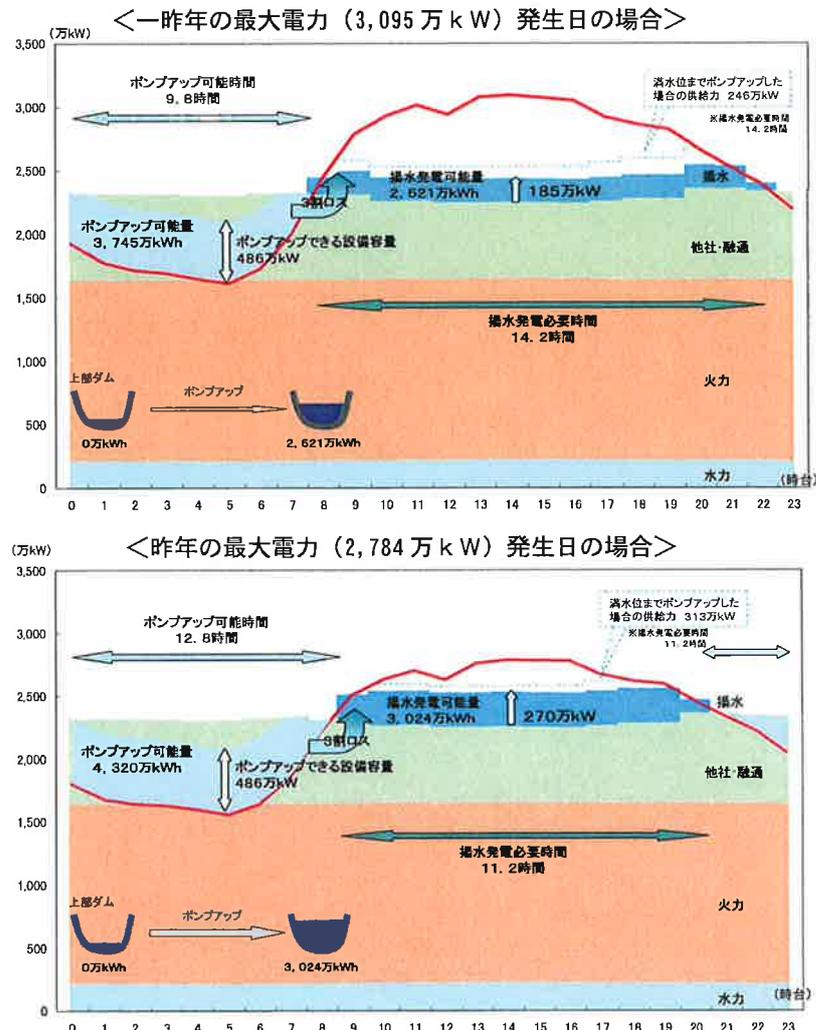
<当社の回答>

現時点における供給力で、一昨年および昨年の最大電力が発生した日の揚水発電の供給力を算定すると、それぞれ185万kW、270万kWとなります。

深夜の時間帯には、他社・融通からの受電も行い、揚水発電設備の限界までポンプアップを行っています。上部ダムを満水位まで更にポンプアップにするためには、需要が増え始める朝方等に追加で受電を行うことで、ポンプアップする時間帯を長くすることが必要ですが、延長できる時間は短く大きな効果は期待できないと考えています。

また、仮に満水位（3,500万kWh）までポンプアップが可能であったとしても、運転必要時間が14.2時間と長いため、供給力は246万kW（一昨年の場合）となります。

なお、揚水発電の供給力は、電力需要のロードカーブの形によっても差異が出ますし、夜間の気温上昇による電力需要の増大や、電源トラブルによるベース供給力の減少は、揚水発電の供給力を減少させます。

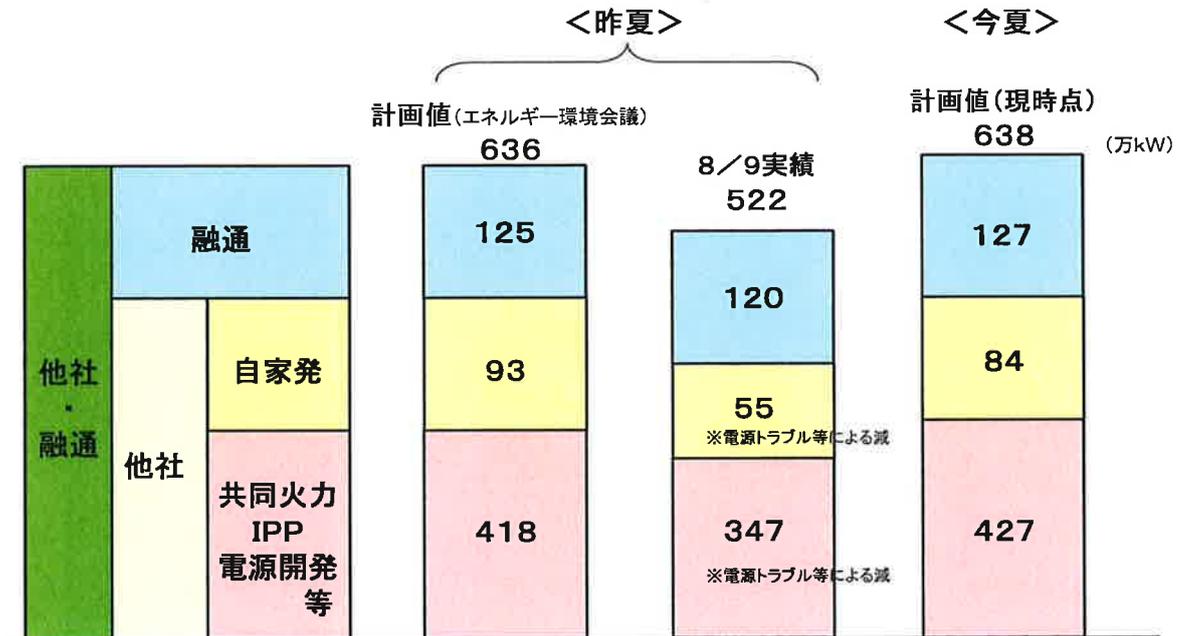


- 1.3 【供給側】分散発電・自家発・コジェネ・IPP 等からの購入量拡大見込み
- 1.4 【供給側】他一般電力からの融通拡大見込み、他一般電力管内の IPP 等からの購入量拡大見込み

< 当社の回答 (1.3、1.4) >

今夏に向けての分散発電・自家発・コジェネ・IPP 等からの購入量拡大については、昨夏と同様に取り組んでいますが、大幅な購入量の拡大は難しい状況です。

他の電力会社からの融通については、他の電力会社も長期計画停止火力の再稼働などもあります。原子力発電が全台停止している場合、当社同様、需給状況は厳しい状況と考えられ、昨夏と同程度の受電となる見込みです。



また、昨夏の自家発の取組状況については、当社が把握している自家発を保有されているすべてのお客さま（約 2,200 軒 定格出力約 700 万 kW）に対して、増出力、再稼働のお願いを実施しました。

① 一般のお客さまへの取組み（約 2,100 軒 定格出力約 210 万 kW）

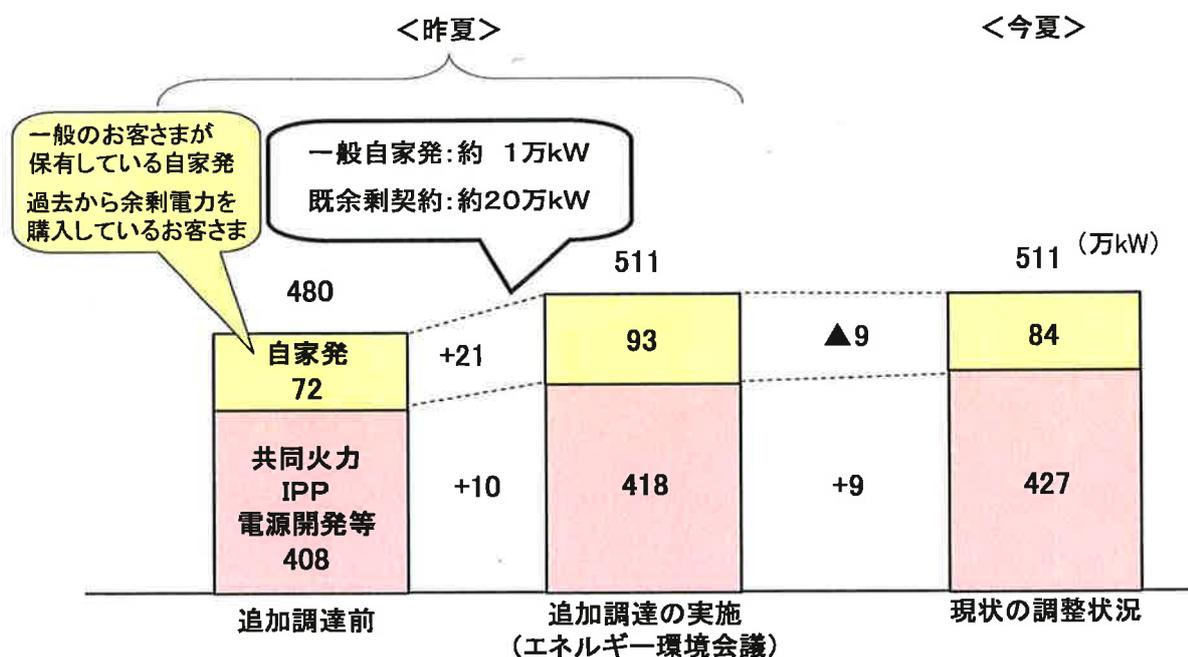
特高・大口のすべてのお客さま（約 500 軒 定格出力約 204 万 kW）を訪問し、約 80 軒のお客さまから約 13 万 kW の増出力・再稼働のご協力をいただき、そのうち供給力として【約 1 万 kW】を新たに調達しました。

（12 万 kW については自家消費）

小口のすべてのお客さま（約 1,600 軒 約 6 万 kW）についても、ダイレクトメールを送付し、自家発の活用を含めた節電のお願いを実施しました。

②過去から余剰買取契約を締結しているお客さま(44軒定格出力約230万kW)
 すべてのお客さまを訪問し、約27万kWの増出力のご協力をいただき、供給力として【約20万kW】を追加で調達しました。(7万kWについては自家消費)

したがいまして、昨夏については自家発から【約21万kW】の供給力を追加調達することができましたが、前述のとおり、これは当社が把握している自家発をお持ちのほとんどのお客さまに対しお願いしたうえでの結果であるため、これ以上の大幅な増加は難しい状況です。



1.5【需要側】需給調整計画の拡充見込み

<当社の回答>

昨夏においては、これまでの計画調整特約をよりご加入いただきやすい内容とするため、適用期間の拡大に加え、従来は産業用向けのみであったメニューを業務用のお客さまにもご加入いただけるよう加入条件を緩和し、加入拡大に努めました。

今冬においては、これまで夏季のみに設定していた需給調整契約の適用期間を、新たに冬季にも設定し、加入促進を実施しました。

さらに、高圧500kW未満のお客さまに対しても、昨夏・今冬において、1ヵ月ごとの最大需要電力を比較して、前年同月の最大需要電力を下回る場合に、抑制いただいた電力(kW)を割引対象とする需給調整特約Sを新たに設定しました。

今夏の需給対策としては、昨夏・今冬同様のメニュー設定に加え、需給調整契約のさらなる加入拡大、調整電力の積上げに向け、今夏の需給バランスを踏まえた新たな需給調整契約の設定、きめ細かい負荷調整でもご加入いただける加入条件の設定、割引単価の拡大等、需給調整契約の拡充を引き続き検討してまいります。(別紙 1.5「需要抑制のための需給調整契約の現状と今夏へ向けた取組み」参照)

需要抑制のための需給調整契約の現状と今夏へ向けた取組み

※四捨五入の關係上小計が合わない場合があります。

	概要	H22年・夏季	H23・夏季	今夏
随時調整契約	瞬時調整特約	<ul style="list-style-type: none"> 当社の供給設備の事故、予想外の需要の急増による電力需給逼迫時に強制的、もしくは当社からの通告で負荷を遮断することに対し電気料金を割引。 	H22年・夏季 26口 約38万kW ※年度単位での契約	H23・夏季 24口 約37万kW ※年度単位での契約
	通告調整特約	<ul style="list-style-type: none"> 当社からの通告により、翌日に実施される大幅な負荷抑制に対し電気料金を割引。 	20回上限×5時間/回 20回上限×5時間/回	新たに設定 4口 約1万kW
計画調整特約	随時調整契約の合計	※随時調整契約kWは契約値 ・ 休日の振替や新たな休日の設定など、1日単位での負荷調整。 	26口, 約38万kW	28口, 約37万kW 拡充
	休日特約	<ul style="list-style-type: none"> プラントの補修や長期休日の設定など、週単位での負荷調整。 	約240口 約10万kW ※H22年度夏季最大電力発生日(8/19)における値	約1,700口 約16万~約100万kW
	操業調整特約	<ul style="list-style-type: none"> 空調機器の一部停止や自家発電の発電増加など月単位での負荷調整。 		新たに設定 約61,000口 約53万kW ※前年同月の最大需要電力と、当月の最大需要電力との差の合計
需給調整	ピーク時間調整特約	<ul style="list-style-type: none"> 空調機器の一部停止や自家発電の発電増加など月単位での負荷調整。 	8月分 9月分10月分 (前年同月) 8月分 9月分10月分 (当該月)	拡充を検討 新たなメニューの設定 加入条件の緩和 (きめ細かな調整でも加入可能に) 割引単価の拡大
	需給調整特約S	<ul style="list-style-type: none"> 最大需要電力が前年同月の最大需要電力を下回る場合に、それに相当する電気料金を割引。 	8月分 9月分10月分 (前年同月) 8月分 9月分10月分 (当該月)	新たに設定 約61,000口 約53万kW

1.6 【需要側】デマンドレスポンス利用による需要削減見込み

<当社の回答>

お客さまが今夏の節電に向けた準備期間を少しでも長く確保し、昨夏以上の需要抑制にご協力いただけるよう、現在、すでに瞬時調整特約や計画調整特約（休日特約・操業調整特約・ピーク時間調整特約）について、お客さまへの個別訪問による節電に関するコンサルティング等を通じて加入懇憑を実施しています。

しかし、お客さまからは、「昨夏においてできる限りの節電に協力したため、これ以上の節電は困難」といった声（別紙 1.6-1 参照）もいただいております。昨夏以上に需給調整契約へご加入いただけるかどうかは不透明な状況であるものの、できる限りの調整電力（kW）の獲得に努めてまいります。

なお、お客さまへの加入懇憑を開始したところでもあり、現時点において需給調整契約による需要削減見込みをお示しすることは困難な状況ですが、今後、お客さまとの契約協議が進展した段階で、適宜お示ししてまいります。

（別紙 1.6-2～1.6-4「昨夏の計画調整特約の契約実績」参照）

【経営悪化】

- ・生産ラインにおける節電に踏み切ることは、販売シェア低下につながるので難しい。〔食品〕
- ・看板灯も消灯し節電に協力した結果、客足が遠のき、売上が大きく落ち込み企業として大きな痛手。〔飲食〕
- ・昨夏も室温UPで顧客クレームが発生しており、これ以上の調整は営業するなというに等しい。〔飲食〕

【コストアップ】

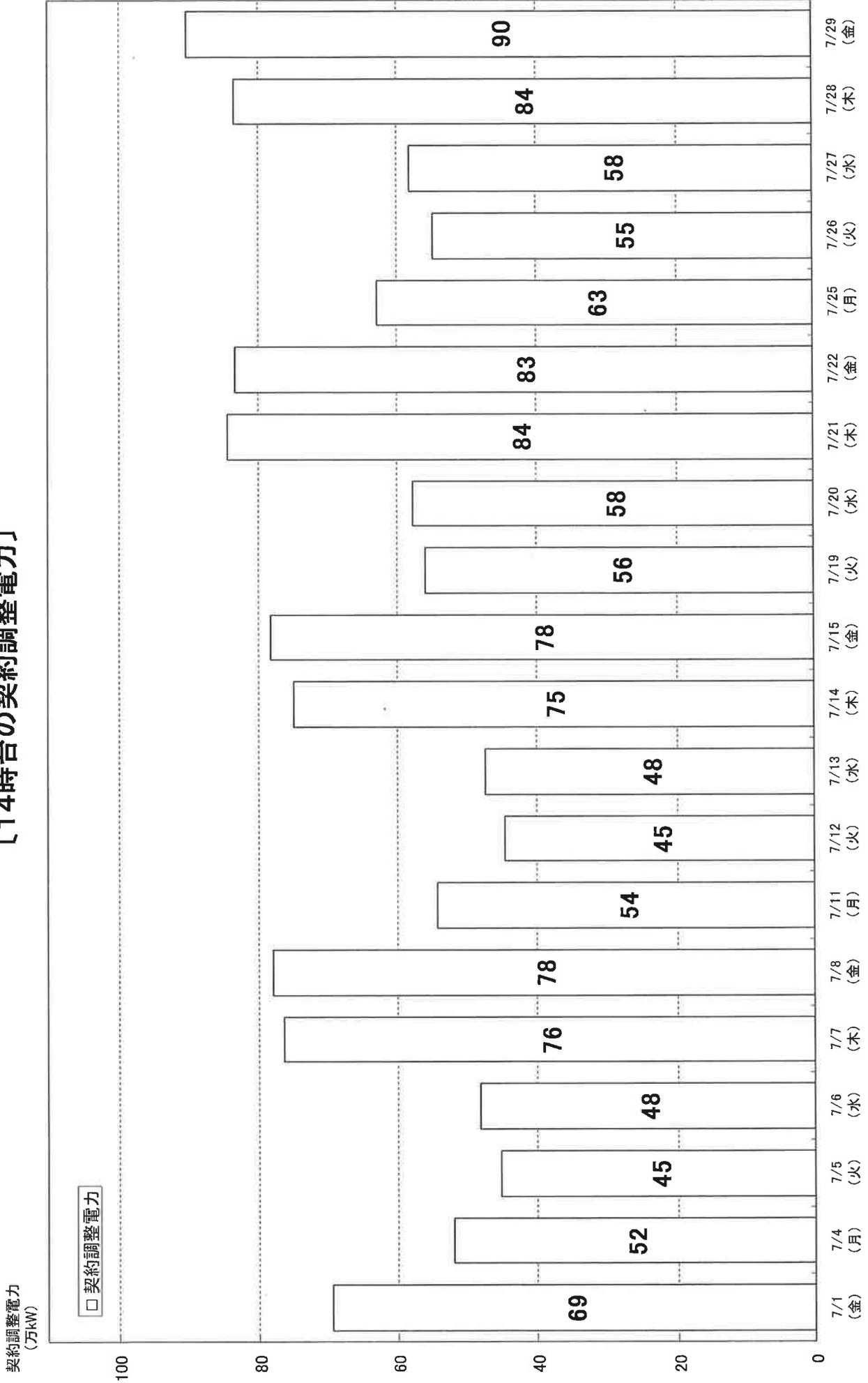
- ・休日やシフトの変更となれば、路線バスや鉄道のダイヤ変更がないと通勤が困難。また物流コストも増加。〔機械〕
- ・自家発をフル稼働させたが、大幅にエネルギーコストが増加。〔化学〕
- ・自家発レンタルや空調機の清掃等で約1億円コストが増加。〔機械〕

【生産影響 他】

- ・10%を超える節電になると、これまでの節電に加え、生産ラインにおける節電にまで踏み切る必要が出てくる。〔電機〕
- ・これ以上の調整は、生産量を大幅に落とす必要がある。〔印刷〕
- ・他の地域や関連企業などのサプライチェーンとの結びつきがあり、自社のみでの生産シフトは難しい。〔機械〕
- ・冷凍機の設定温度の変更や間引きは商品劣化を招き、企業の信用に関わる問題となる。〔食品〕
- ・操業シフトを行った結果、休日勤務等が増え従業員からの不平、不満、反発が大きいため、今後の実施は難しい。〔食品・機械〕
- ・休日シフトは、従業員や家族の負担が大きいためなど実施は困難。〔化学〕

昨夏の計画調整特約の契約実績(7月分)

[14時台の契約調整電力]

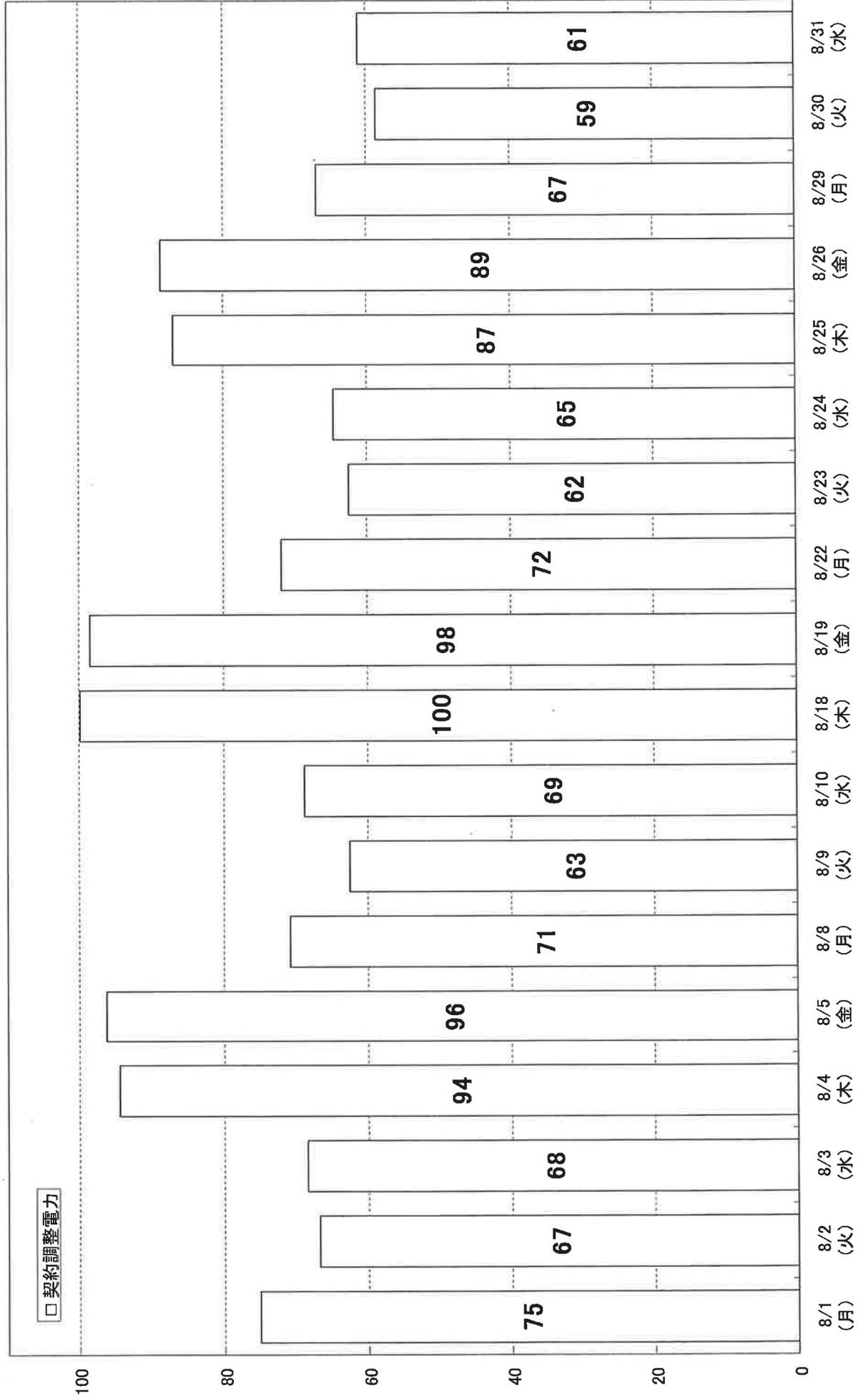


※契約調整電力 …… 14時～15時における契約調整電力

昨夏の計画調整特約の契約実績(8月分)

[14時台の契約調整電力]

契約調整電力
(万kW)



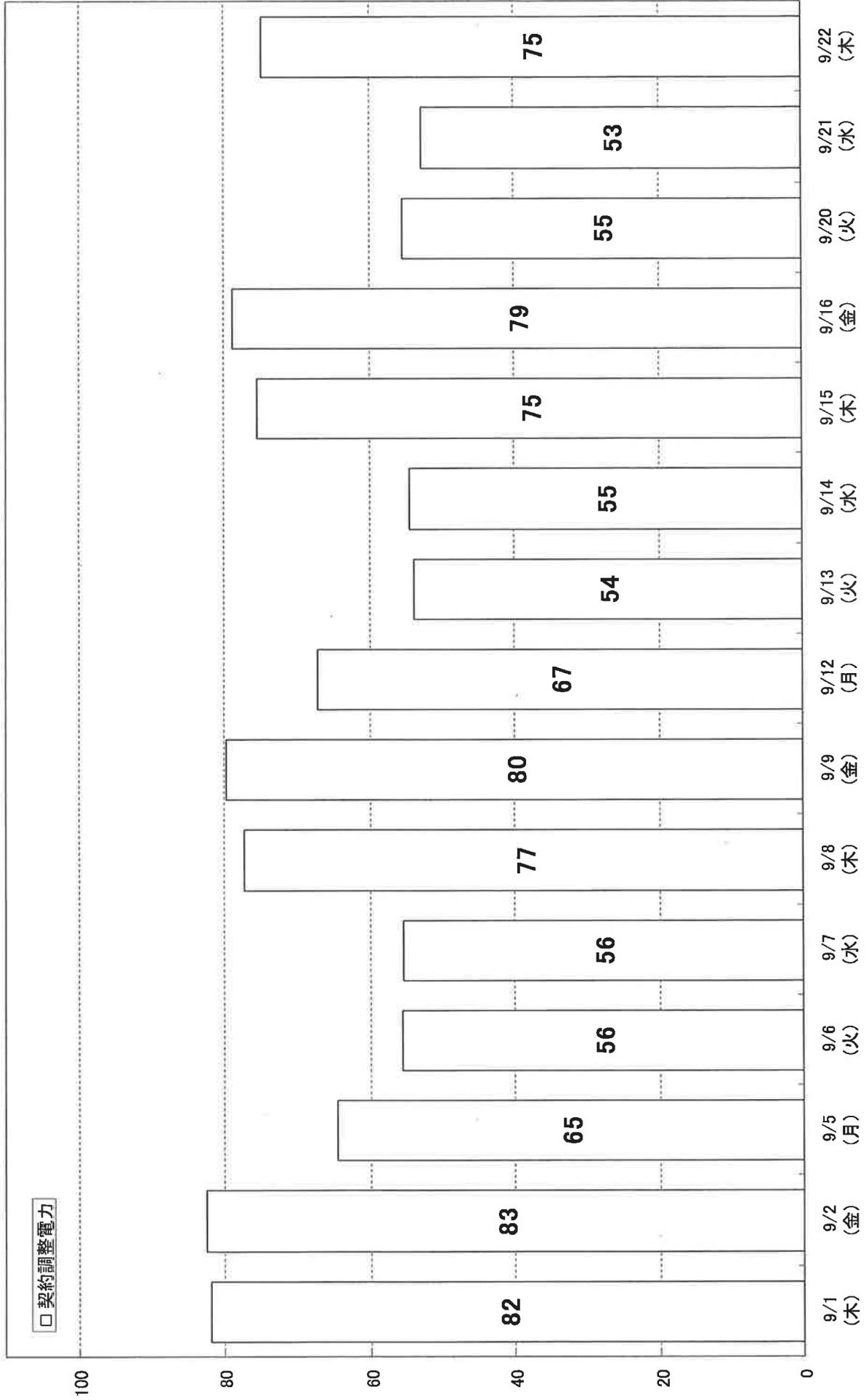
※契約調整電力 …… 14時～15時における契約調整電力

昨夏の計画調整特約の契約実績(9月分)

別紙1.6-4

[14時台の契約調整電力]

契約調整電力
(万kW)



※契約調整電力 … 14時～15時における契約調整電力

1.7【需要側】報奨金による節電拡充見込み

<当社の回答>

自由化部門においては、これまで需給調整契約等の負荷調整をしていただくことで、電気料金を割引するメニューを設定してきたところです。

規制部門も含めた、需要抑制に応じて電気料金を割引する今後の料金メニューについては、スマートメーター導入を踏まえながら、需給状況、お客さまの受容性および実運用面などを考慮しつつ、ピークシフトやピークカット等、ピーク抑制の実効性を高めることができるメニューの可能性を検討してまいります。

また、電気料金メニュー以外の施策においても、こういった施策が節電にご協力いただくために効果的か、といった観点から引き続き検討してまいります。

(別紙 1.7-1「節電のお願いに関する主要なPR (平成23年度夏・冬)」、
別紙 1.7-2「冬の節電のお願い 主要PRツール」参照)

節電のお願いに関する主要なPR(平成23年度 夏・冬)

<主要なPR実績(夏・冬)>

対象	PR方法	夏 (平成23年9月末時点)	冬 (平成24年3月末時点)
共通	ホームページ	5コンテンツ [コンテンツ数] <small>節電のお願い、節電方法のご紹介、でんき予報、週間でんき予報、需給状況のお知らせメール</small>	7コンテンツ <small>同左+</small> 節電チャレンジ、ポカポカ大作戦
	SNS	[提供種類] Twitter	Facebook、Twitter
	ポスター	[制作種類数] 2種類	2種類
	携帯電話広告メール	[配信回数] (実施していない)	2回
	垂幕(当社事業所掲示)	[掲示箇所数] 9箇所	29箇所
	自治体様との連携	[連携自治体数] ポスター・チラシ設置:150自治体 広報誌掲載 : 30自治体	ポスター・チラシ設置:210自治体 広報誌掲載 :160自治体
	街頭PR	[実施回数] 250回	490回
	テレビCM・ラジオCM	[制作種類数] 10種類	10種類
	新聞広告・折込広告	[出稿回数] 5回	4回
	全戸チラシ	[配布数] 1,200万枚	1,200万枚
ご家庭の お客さま	検針票	[配布数] 1,200万枚×3ヶ月	1,200万枚×4ヶ月
	パンフレット	[種類数] 1種類	1種類
	全数訪問(大口)	[訪問軒数] 7,000軒	7,000軒
	DM送付(小口)	[送付軒数(送付回数)] 11万軒(5回)	11万軒(3回) ※うち1回は一部に送付)
法人の お客さま	業界団体への訪問	[訪問団体数] 製造業:89団体 業務用:45団体	製造業:71団体 業務用:51団体

<参考:各種施策PR・実績>

	PR方法	夏 (平成23年9月末時点)	冬 (平成24年3月末時点)
需給逼迫のお知らせメール	HP、ポスター、広告メール、街頭PR、CM、新聞広告、全戸チラシ、検針票、パンフレット等でPR	[登録件数] 4.3万件	9.1万件
お問い合わせ専用ダイヤル	節電専用ダイヤルを設置し、あらゆる告知の際に電話番号を掲載するなどによりPR	[問い合わせ件数] 1.5万本	1.6万本
小学生 冬の節電チャレンジ	教育委員会様のご協力をいただき、管内の小学校等への配布したことに加え、HP、新聞広告、全戸チラシ、パンフレット等でPR	[応募件数] (実施していない)	6,100件
はぴeみる電	新規登録キャンペーンを実施するとともに、HP、ポスター、CM、新聞広告、全戸チラシ、検針票、パンフレット等でPR	[登録軒数] 4.5万軒	11.5万軒

冬の節電のお願い 主要PRツール

テレビCM

<冬の節電のお願い「概要」篇>

冬の節電のお願い

この冬の電力需給は
大変厳しくなる見込みです。
そのため
12月19日以降の平日

9時から21時の間、
10%以上の節電に
ご協力をお願いします。

ご家庭のお皆さまには
特に18時から21時の節電に
ご協力をお願いします。

大変ご迷惑を
おかけしますが、
ご理解とご協力をお願いします。

0120-911-777

新聞広告

<11/5出稿>

12月以降の前週にご協力をお願いいたします。 <12/19出稿>

12月以降の前週にご協力を
お願いいたします。

12月19日以降の平日、9時~21時の間、
10%以上の節電にご協力をお願いします。

全戸チラシ

ご家庭における
今冬の節電のお願い

12月19日以降の平日、9時~21時の間、
10%以上の節電にご協力をお願いします。

ポスター

今冬における節電のお願い

12月19日以降の平日、9時~21時の間、
10%以上の節電にご協力をお願いします。

パンフレット

ご家庭における
今冬の節電のお願い

12月19日以降の平日、9時~21時の間、
10%以上の節電にご協力をお願いします。

1.8 【需要側】 ピーク料金導入による節電拡充見込み

<当社の回答>

電気は基礎的な生活必需財という特殊性から、ピーク時間帯の料金単価を高く設定し、その時間帯のご使用を抑制する料金制度をお客さまに対し一律に適用することに関しては、お客さまの受容性について、慎重に検討する必要があると考えています。

今後の料金メニュー導入については、需給状況、お客さまの受容性および実運用面などを考慮しつつ、ピークシフトやピークカットを通じてピーク抑制の実効性を高めることができるメニューの可能性について、お客さまの選択肢を拡大するという観点から検討してまいります。

2 【前回積み残し】供給側：「3. 個別発電所の運転予定」と追加質問に関して過去の発電所別の運転状況

形式：エクセルなど電子データで提供すること。

2.1 発電所ごと月ごとの発電量（細かいものは追加質問提出済み）

<当社の回答>

過去の発電所別の運転状況は以下のとおりです。

発電所ごと月ごとの発電量

(発電量、百万kWh)

	H22年度												H23年度											
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月		
堺港	850	890	983	1028	1128	836	771	730	1094	1073	977	698	681	821	843	1158	1128	842	696	742	1437	1388		
南港	555	533	394	606	703	633	306	259	461	595	674	462	475	421	658	842	1081	993	1171	923	1120	1149		
舞鶴	741	969	885	910	954	1242	1195	893	1315	1323	683	1278	1174	1163	641	1161	1312	964	554	583	1075	1318		
海南	39	73	84	52	209	288	0	0	28	249	151	253	129	147	182	224	510	428	476	520	652	766		
御坊	158	242	55	140	338	281	0	61	47	170	195	296	270	153	125	313	534	292	591	628	613	777		
姫路第一	531	410	535	622	747	393	369	461	666	793	781	883	586	600	761	866	892	699	467	781	987	998		
姫路第二	877	595	562	736	1093	358	311	285	360	580	591	620	398	374	748	785	1155	792	746	822	1054	1085		
相生	13	35	11	32	99	83	0	0	8	21	58	148	41	46	112	71	201	224	301	274	303	395		
赤穂	242	249	49	148	308	186	0	0	32	97	115	267	181	139	155	273	504	187	574	576	591	643		
関空エネルギーセンター	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	14	14	

2.2 発電所ごと月ごとの燃料消費量【新規】。

<当社の回答>

過去の発電所別の燃料消費量は以下のとおりです。

発電所ごと月ごとの燃料消費量

(千t, 千kl)

		H22年度												H23年度											
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月		
堺港	LNG	110	119	129	135	149	123	101	85	141	139	124	89	88	106	122	149	144	109	89	95	182	176		
南港	LNG	95	90	68	104	121	109	53	45	79	102	114	79	82	71	114	144	185	169	198	156	188	193		
舞鶴	石炭	227	312	268	294	316	407	391	286	428	429	215	404	377	394	214	382	426	307	169	183	344	430		
	木質ペレット	4	7	7	8	2	4	3	4	3	3	4	8	0	5	0	5	7	5	7	3	1	3		
海南	石油	10	18	21	13	51	70	0	0	7	60	37	59	31	37	48	56	124	103	114	124	154	179		
御坊	石油	36	55	13	33	79	65	0	15	11	39	44	67	61	35	29	74	124	69	142	150	147	184		
姫路第一	LNG	72	56	75	88	105	57	54	66	94	100	108	121	82	83	105	119	123	96	64	107	134	138		
姫路第二	LNG	152	103	100	131	194	64	55	50	63	99	101	104	68	84	129	135	198	136	127	139	178	183		
相生	石油	3	9	3	8	25	21	0	0	2	5	14	38	10	12	28	18	50	55	74	67	73	84		
赤穂	石油	55	57	12	34	70	42	0	0	8	22	26	59	40	32	35	62	114	43	128	128	131	141		
関空エネルギーセンター	LNG	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3		

2.3 発電所ごと月ごとの最大電力（細かいものは追加質問提出済み）

<当社の回答>

最大電力は、コンバインドサイクル方式の発電所（堺港、姫路第一、関空エネルギーセンター）は、大気温によって、月ごとに以下のとおりとなります。それ以外の発電所については、1.1で回答したとおりです。

発電所ごと月ごとの最大電力

(発電端、万kW)

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
堺港	199	186	184	181	182	184	189	200	200	200	200	200
姫路第一	140	130	128	128	130	134	139	147	149	150	150	150
関空エネルギーセンター	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4

※姫路第一の小型ガスタービンの供給力は、8月以降算入。

3 【前回積み残し】需要側

3.1 需要実績（電力量）

月ごとの電力量を需要家層別（特高、高圧、低圧、電灯）年間時間別需要実績、負荷曲線【kW】可能であれば、産業、業務、運輸、家庭別の需要実績

<当社の回答>

当社が保有している以下の需要実績については、別紙 3.1 のとおりです。

（当社が保有する需要実績）

〔時間帯別〕

特別高圧 70kV 以上、特別高圧 20kV・30kV、高低圧に区分した 1 時間ごとの電力量実績。

〔お客さま層別〕

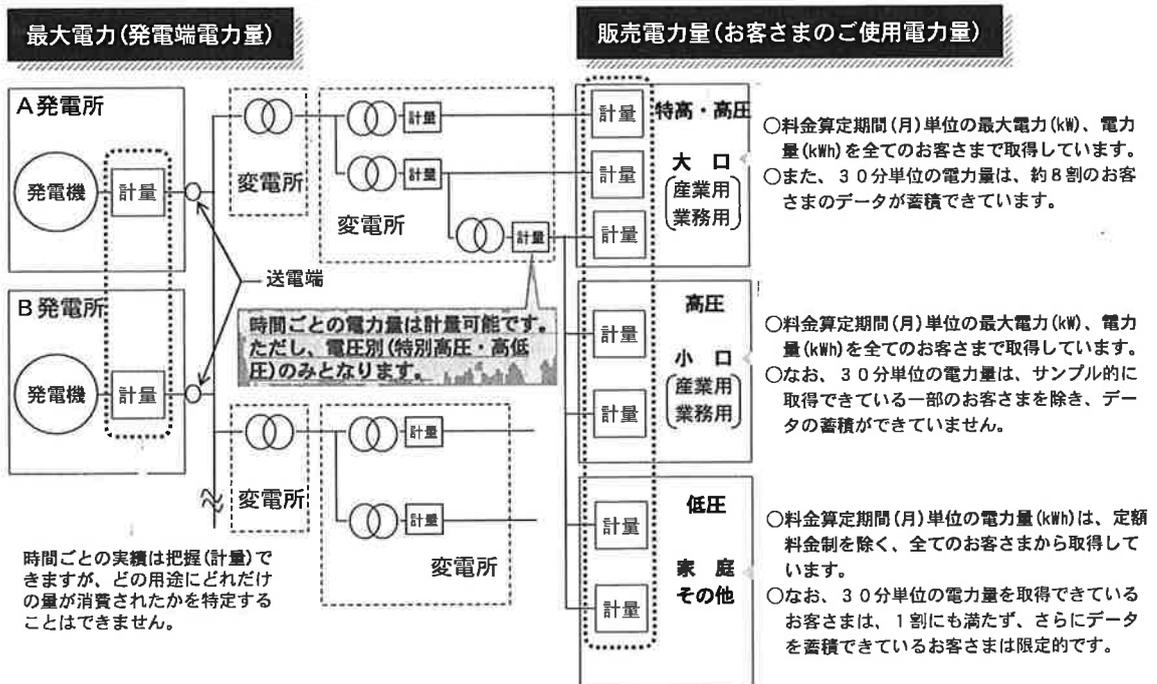
特別高圧・高圧・低圧・電灯または産業・業務・家庭別の各月の販売電力量実績。

なお、お客さま層別（高圧・低圧・電灯および産業・業務・運輸・家庭）の年間時間別需要実績および負荷曲線については、計量しておらず、持ち合わせていません。

<参考>

○ 電力計量の現状について

最大電力（1 時間単位の発電端電力量）を用途別に分類するためには、販売電力量から推計する必要がありますが、現状では 1 時間単位の販売電力量を把握しているお客さまは限定的です。



[時間帯別]

○特別高圧 70kV 以上、特別高圧 20kV・30kV、高低圧に区分した 1 時間ごとの電力量実績

(万kW)

	時	特別高圧 70kV以上	特別高圧 20kV・30kV	高低圧
2010/4/1	1	262	168	1029
2010/4/1	2	260	156	1005
2010/4/1	3	258	151	1011
2010/4/1	4	260	150	987
2010/4/1	5	257	150	931
2010/4/1	6	265	162	880
2010/4/1	7	271	177	944
2010/4/1	8	270	208	1080
2010/4/1	9	269	245	1267
2010/4/1	10	271	264	1387
2010/4/1	11	274	275	1401
2010/4/1	12	275	279	1408
2010/4/1	13	255	260	1328
2010/4/1	14	267	282	1397
2010/4/1	15	274	276	1386
2010/4/1	16	272	277	1368
2010/4/1	17	270	274	1388
2010/4/1	18	266	267	1397
2010/4/1	19	262	258	1414
2010/4/1	20	254	243	1379
2010/4/1	21	253	228	1303
2010/4/1	22	270	216	1212
2010/4/1	23	315	201	1114
2010/4/1	24	316	189	1039
2010/4/2	1	308	167	964
2010/4/2	2	299	162	954
2010/4/2	3	306	156	970
2010/4/2	4	305	153	958
2010/4/2	5	300	155	900
2010/4/2	6	302	163	843
2010/4/2	7	304	184	917
2010/4/2	8	307	208	1052
2010/4/2	9	291	254	1253
2010/4/2	10	286	270	1373
2010/4/2	11	286	285	1387
2010/4/2	12	282	277	1405
2010/4/2	13	267	263	1322
2010/4/2	14	284	278	1383
2010/4/2	15	280	275	1368
2010/4/2	16	270	272	1341
2010/4/2	17	270	269	1345
2010/4/2	18	261	260	1349
2010/4/2	19	257	247	1430
2010/4/2	20	252	244	1430
2010/4/2	21	255	230	1367
2010/4/2	22	275	213	1288
2010/4/2	23	324	199	1196
2010/4/2	24	326	187	1127

以降は、別冊をご覧ください。

[お客さま層別]

○特別高圧・高圧・低圧・電灯の各月の販売電力量実績

(千 kWh)

	22.4	22.5	22.6	22.7	22.8	22.9
特別高圧	3,466,584	3,689,590	3,865,674	4,046,093	4,040,730	3,910,073
高 圧	3,670,252	3,397,625	3,780,628	4,321,580	4,765,130	4,803,965
低 圧	505,493	433,807	394,775	605,423	813,814	801,727
電 灯	4,506,937	3,860,239	3,100,048	3,957,521	5,071,233	5,020,436
合 計	12,149,266	11,381,261	11,141,125	12,930,617	14,690,907	14,536,201
	22.10	22.11	22.12	23.1	23.2	23.3
特別高圧	3,809,411	3,597,669	3,605,585	3,661,062	3,453,379	3,757,406
高 圧	3,972,812	3,594,974	3,616,534	3,736,409	3,964,697	3,673,599
低 圧	522,415	391,261	433,118	616,120	559,241	483,534
電 灯	3,709,351	3,551,360	4,087,299	6,001,524	5,047,128	4,402,504
合 計	12,013,989	11,135,264	11,742,536	14,015,115	13,024,445	12,317,043
	23.4	23.5	23.6	23.7	23.8	23.9
特別高圧	3,615,365	3,753,333	3,905,091	4,015,707	3,944,518	3,778,019
高 圧	3,623,041	3,343,043	3,711,778	4,207,329	4,414,457	4,317,448
低 圧	502,709	413,181	373,319	618,717	680,635	686,026
電 灯	4,572,196	3,721,427	3,025,460	4,014,200	4,252,772	4,413,851
合 計	12,313,311	11,230,984	11,015,648	12,855,953	13,292,382	13,195,344
	23.10	23.11	23.12	24.1	24.2	
特別高圧	3,740,942	3,584,873	3,591,571	3,483,170	3,417,660	
高 圧	3,714,396	3,477,859	3,484,462	3,591,991	3,892,387	
低 圧	469,056	366,975	413,689	566,207	548,847	
電 灯	3,500,544	3,290,782	3,915,448	5,497,495	4,946,708	
合 計	11,424,938	10,720,489	11,405,170	13,138,863	12,805,602	

※「低圧」は、低圧の電力需要を指します。

○産業・業務・家庭別の各月の販売電力量実績

(千 kWh)

	22.4	22.5	22.6	22.7	22.8	22.9
産業用	4,510,836	4,568,997	4,887,701	5,140,277	5,154,480	5,134,170
業務用	3,617,787	3,390,905	3,537,667	4,335,154	5,041,698	4,949,361
家庭用	3,878,194	3,282,715	2,578,878	3,318,406	4,338,513	4,299,388
その他	142,449	138,644	136,879	136,780	156,216	153,282
合 計	12,149,266	11,381,261	11,141,125	12,930,617	14,690,907	14,536,201
	22.10	22.11	22.12	23.1	23.2	23.3
産業用	4,873,760	4,643,130	4,631,728	4,608,279	4,571,321	4,796,790
業務用	3,924,565	3,389,128	3,483,600	3,974,919	3,890,158	3,562,296
家庭用	3,077,026	2,964,923	3,484,808	5,272,554	4,414,408	3,823,362
その他	138,638	138,083	142,400	159,363	148,558	134,595
合 計	12,013,989	11,135,264	11,742,536	14,015,115	13,024,445	12,317,043
	23.4	23.5	23.6	23.7	23.8	23.9
産業用	4,659,420	4,618,247	4,920,182	5,084,504	5,025,254	4,908,668
業務用	3,553,960	3,309,166	3,442,577	4,240,252	4,499,820	4,392,512
家庭用	3,963,800	3,169,368	2,525,795	3,394,355	3,623,508	3,755,247
その他	136,131	134,203	127,094	136,842	143,800	138,917
合 計	12,313,311	11,230,984	11,015,648	12,855,953	13,292,382	13,195,344
	23.10	23.11	23.12	24.1	24.2	
産業用	4,750,711	4,600,758	4,569,750	4,377,738	4,503,956	
業務用	3,618,397	3,240,718	3,349,568	3,770,837	3,813,176	
家庭用	2,924,205	2,745,536	3,348,284	4,839,636	4,342,129	
その他	131,625	133,477	137,568	150,652	146,341	
合 計	11,424,938	10,720,489	11,405,170	13,138,863	12,805,602	

※家庭用：従量電灯A、時間帯別電灯、季節別時間帯別電灯、深夜電力（低圧）。

※業務用：従量電灯B、低圧総合利用契約、低圧電力、低圧季特別電力、自由化分野の業務用需要。

※産業用：自由化分野の産業用需要。

※その他：公衆街路灯、農事用電力、その他電力など。

3.2 夏の最大電力が発生した日について kW 単位で

需要家層別（特高、高圧、低圧、電灯）年間時間別需要実績、負荷曲線【kW】
可能であれば、産業、業務、運輸、家庭別の需要実績

<当社の回答>

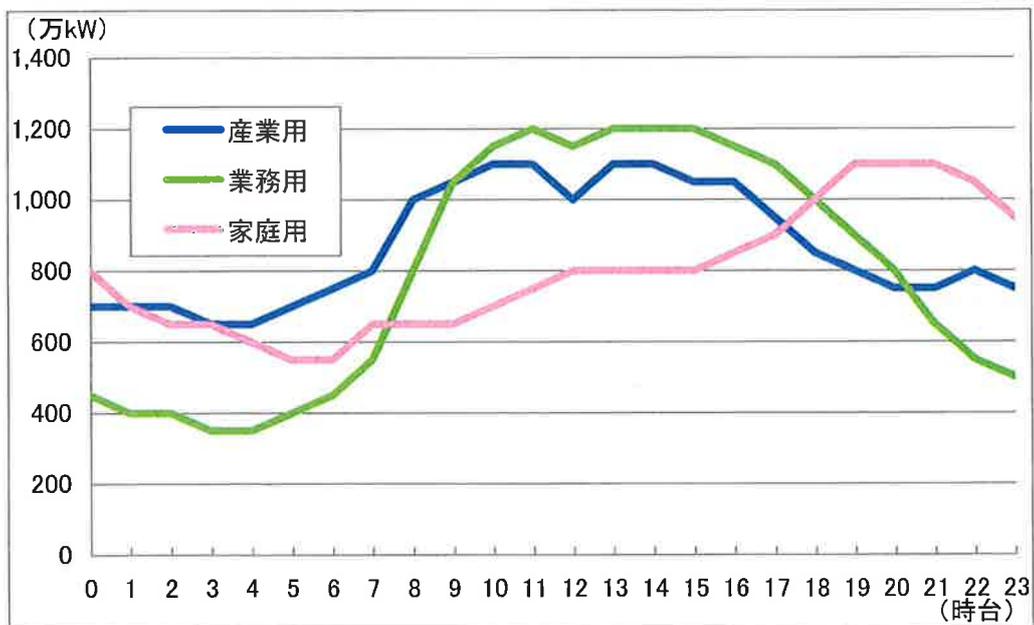
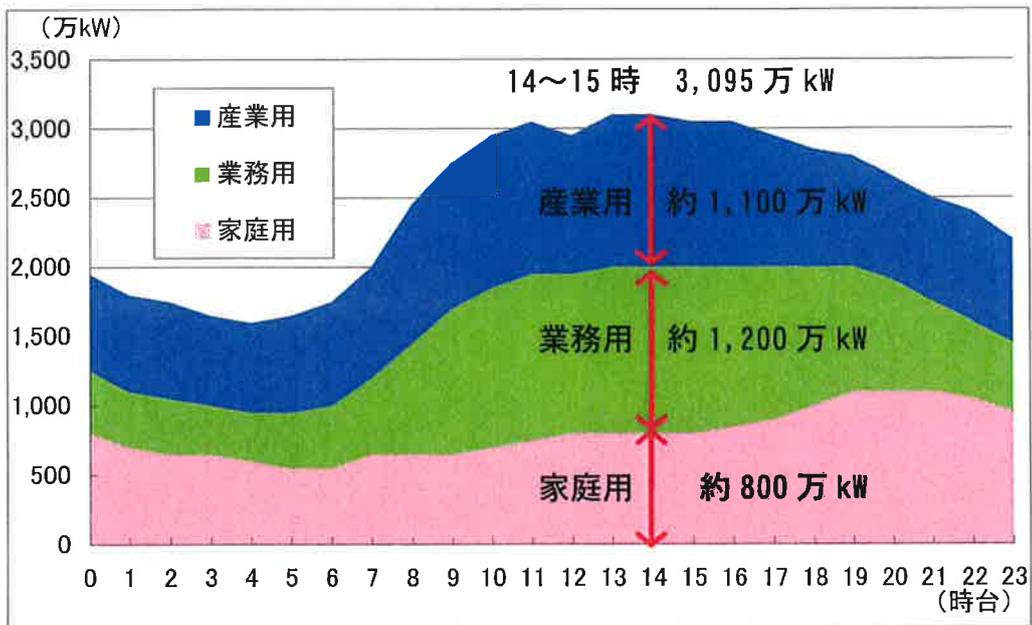
前記 3.1 のとおりです。

なお、夏季の最大電力発生日におけるお客さまの層別・時間帯別の需要実績については、節電パンフレット（経済産業省において作成）等のお客さま説明用資料（電気の使われ方の目安）を作成するために推計した需要実績がありますので、こちらをご参考資料として別紙 3.2 によりお示しします。ただし、当該需要実績は、明確に計測されたものではなく、限られたサンプルデータをもとに、推計を重ねて作成したものであり、あくまで特定の日の需要実態のイメージであることにご留意ください。

○夏季のピーク発生時間帯(平成 22 年 8 月 19 日 14 時台)における需要実績の内訳(推計値)

(気温[気象庁公表、大阪市]: 最高 36.6℃、最低 28.2℃、平均 31.6℃)

【産業用・業務用・家庭用】

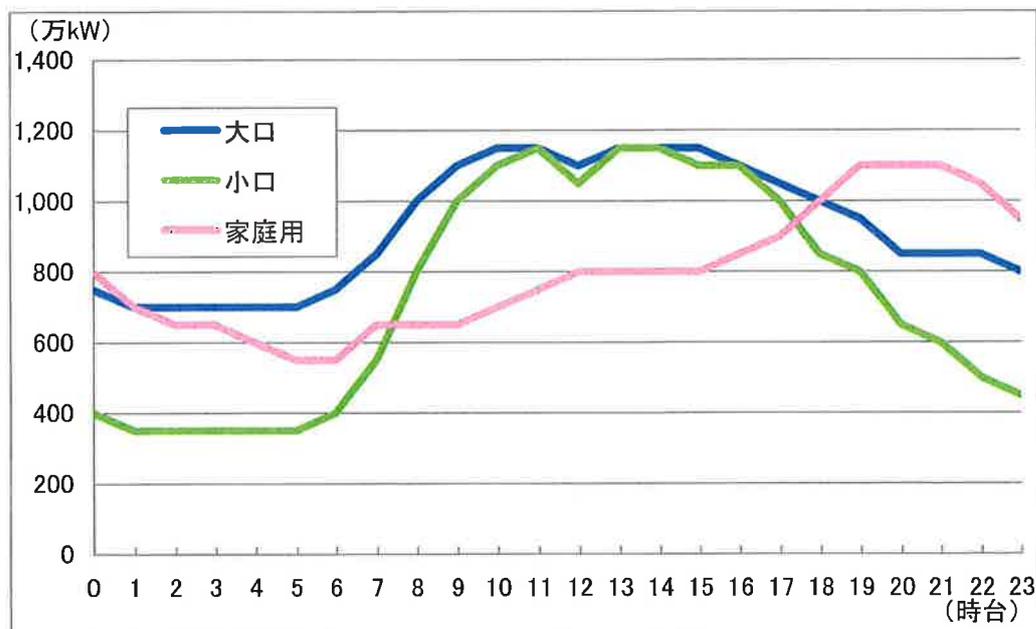
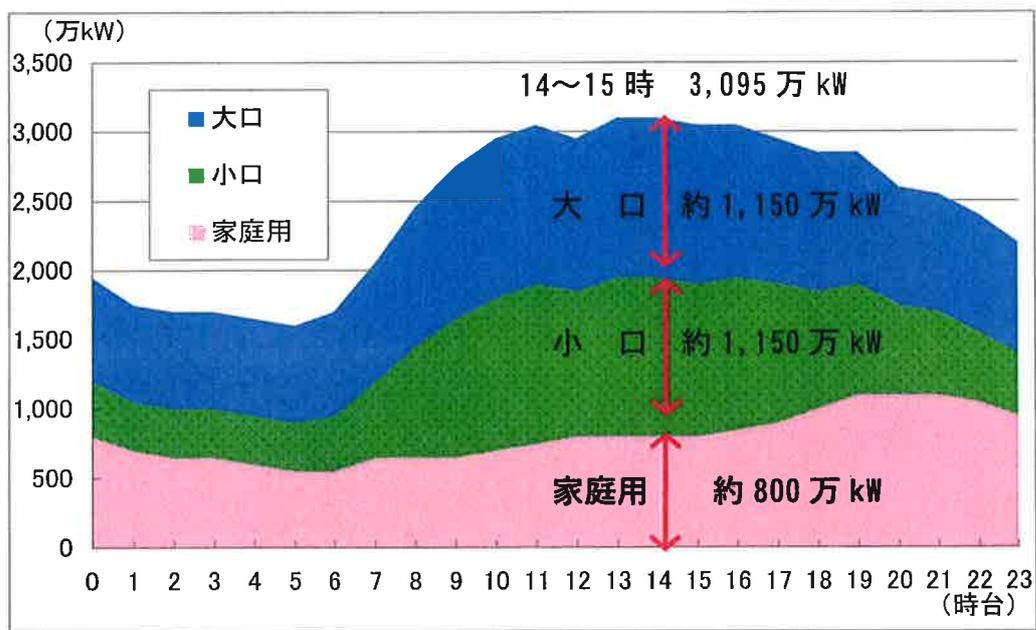


※ 限られたサンプルデータをもとに、推計を重ねて作成したものであり、あくまで特定の日の需要実態のイメージです。

○夏季のピーク発生時間帯(平成 22 年 8 月 19 日 14 時台)における需要実績の内訳 (推計値)

(気温[気象庁公表、大阪市] : 最高 36.6℃、最低 28.2℃、平均 31.6℃)

【大口・小口・家庭用】

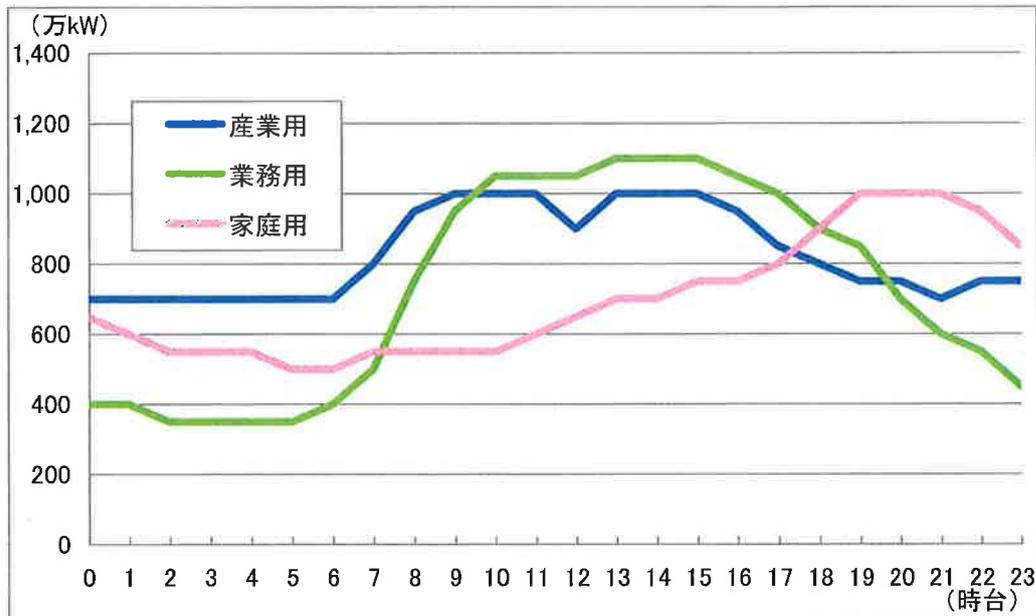
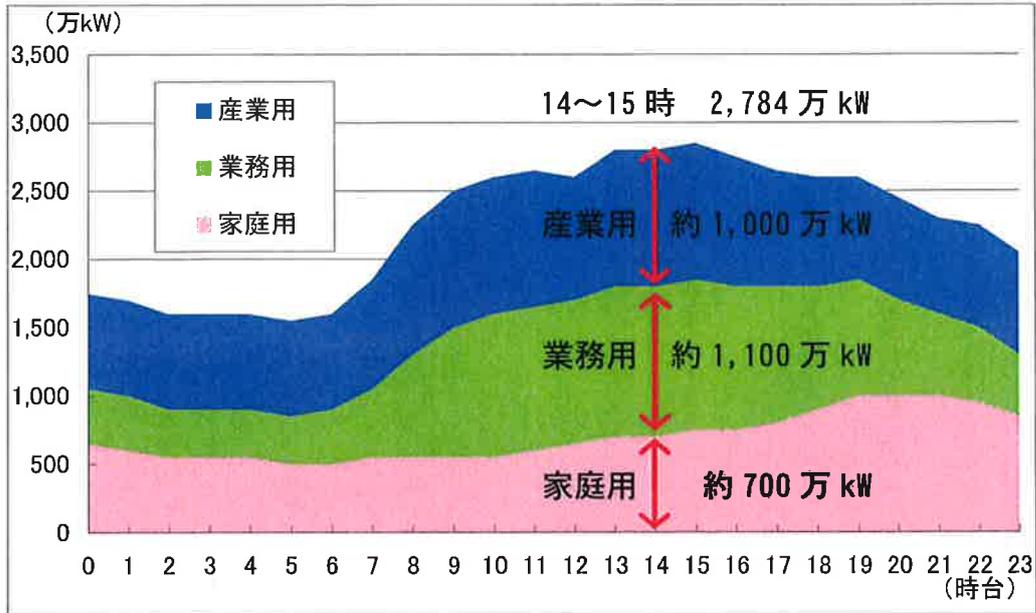


※ 限られたサンプルデータをもとに、推計を重ねて作成したものであり、あくまで特定の日の需要実態のイメージです。

○夏季のピーク発生時間帯(平成 23 年 8 月 9 日 14 時台)における需要実績の内訳(推計値)

(気温 [気象庁公表、大阪市]: 最高 35.6℃、最低 27.0℃、平均 30.8℃)

【産業用・業務用・家庭用】

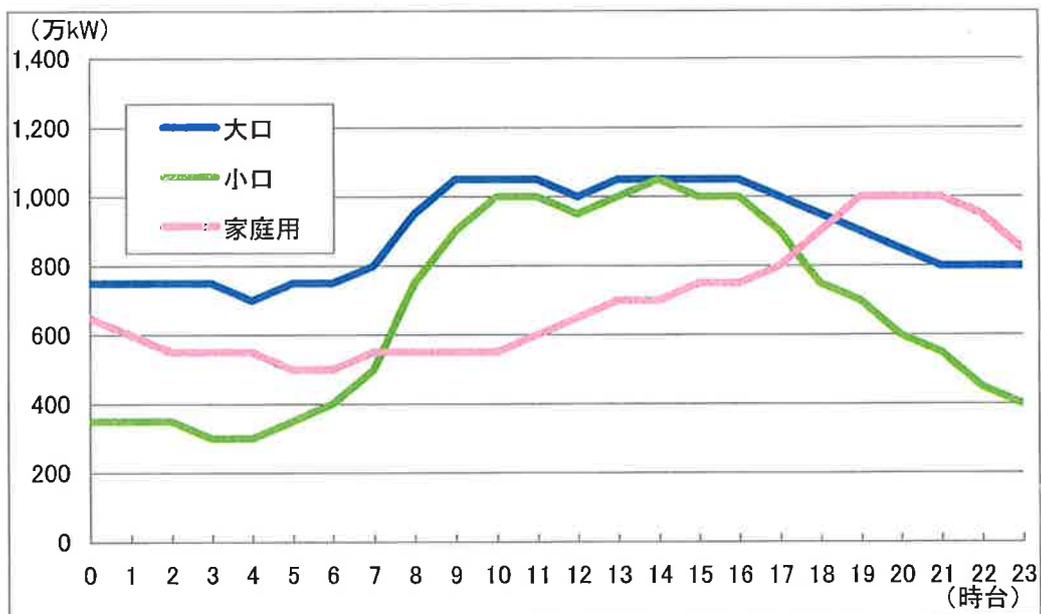
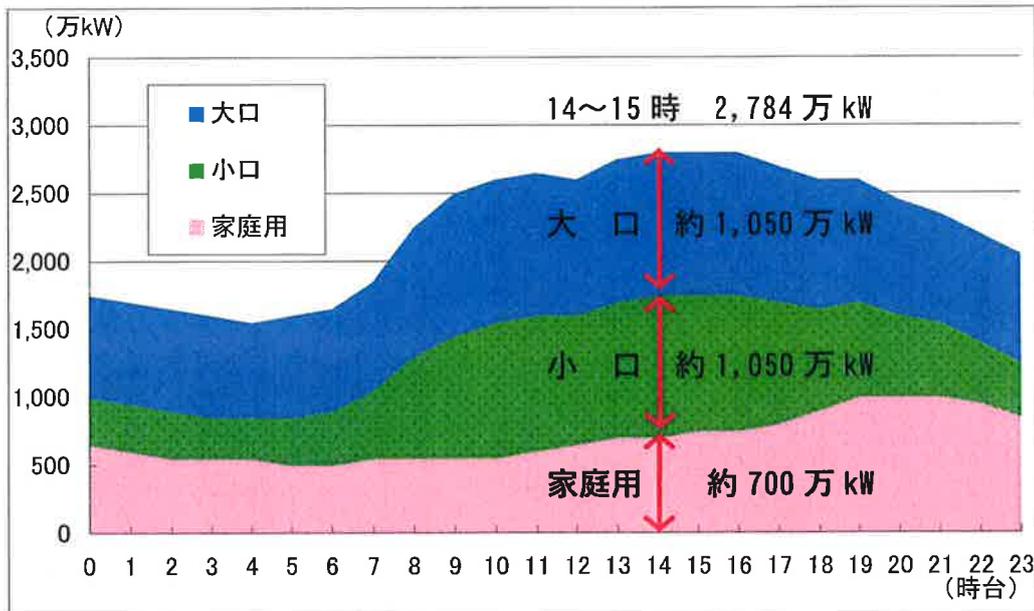


※ 限られたサンプルデータをもとに、推計を重ねて作成したものであり、あくまで特定の日の需要実態のイメージです。

○夏季のピーク発生時間帯(平成 23 年 8 月 9 日 14 時台)における需要実績の内訳 (推計値)

(気温 [気象庁公表、大阪市]: 最高 35.6℃、最低 27.0℃、平均 30.8℃)

【大口・小口・家庭用】



※ 限られたサンプルデータをもとに、推計を重ねて作成したものであり、あくまで特定の日の需要実態のイメージです。

3.3 需給調整の過去の実績実績

社名をあげる必要はないが、業種と、具体的にどういう切断を行ったのか。

<当社の回答>

当社の場合、需給調整メニューの一つとして、供給設備の事故、予想外の需要の急増による電力需給逼迫時に強制的または当社からの通告で負荷を遮断することに対し、電気料金を割引する「瞬時調整特約」があります。

瞬時調整特約に基づき、過去の負荷遮断の実績は以下のとおりです。

・平成 17 年 12 月 22 日（木） 8 時 52 分

（負荷遮断理由）

雪害による当社送電線（大飯幹線、第二大飯幹線）事故により、大飯発電所からの送電が停止し停電が発生したことによるもの。

（負荷遮断方法）

- ①周波数低下を検知し負荷遮断を行うリレーの作動による強制遮断
遮断時間 8 時 52 分～13 時 15 分
19 軒・約 35 万 kW（契約ベース）のお客さまが対象
主な業種は、鉄鋼・化学
- ②当社からの通告（電話連絡）によりお客さま側で負荷遮断を実施
遮断時間はお客さまごとに異なるが概ね 10 時頃～13 時 30 分頃
9 軒・約 7 万 kW（契約ベース）のお客さまが対象
主な業種は、鉄鋼・化学・窯業（ガラス）、金属製品

3.4 消費側特定設備の遠隔操作などの可能性

- ・欧米で行われている電力会社によるエアコン切断、あるいは負荷制御運転（技術は関電子会社の esco にあり）を行う具体的可能性と障害があるとしたら障害について（第1項のデマンドレスポンスと重複）

<当社の回答>

平成21～23年度の「負荷平準化機器導入効果実証事業（※）」において、一般家庭約900世帯（東京約600世帯、関西約300世帯）に対し、料金プログラムやエアコン直接制御を通じたお客さま側の管理（デマンドサイドマネジメント）に係る効果を検証しました。

実証事業において、料金プログラムやエアコン直接制御を通じた負荷削減効果が一定程度確認できましたが、エアコン直接制御で電源を自動的に切った場合でも、制御後30分以内に約3割、ピーク時間帯の累積では約7割のモニターが再度電源を入れており、実効性やお客さまの受容性の面で課題があると考えています。

（※）国から補助金を受け、東京電力および当社が実施

- ・関電 esco などと共同で大口需要家の省エネ診断、省エネ工事を行う具体的可能性について。

<当社の回答>

当社直営による高圧、特別高圧お客さまへの省エネ診断実績は以下のとおりです。

H22年度	H23年度（※）
442件	619件

（※）H23年度は、2月末現在の実施件数

関電エネルギーソリューションとの共同活動実績は以下のとおりです。

- ・省エネ機器設置工事、運用サービスの提供（ESCOサービス）
平成14年度から、累計34軒のお客さまへサービス提供
- ・高圧、特別高圧お客さまへのエネルギーコンサルティング（※）実施件数
（※）直営で実施する省エネ診断よりも、エネルギー使用状況の分析など、さらに精度の高い診断内容

H22年度	H23年度
59件	42件

4 【追加質問】

4.1 原子力関連企業との委受託の内訳

週刊東洋経済 20120317 号の記事に、貴社が日本原子力発電に対して、電力購入実態がほとんどないのに 220 億円（23 年度）を支払い予定との指摘がある。

本件に関連して、以下の取引実態をご説明いただきたい。

日本原子力発電、日本原燃、原燃輸送のそれぞれの会社について

4.1.1 各社に対するキャッシュアウトの総額、その内訳として

4.1.1.1 役務対価の支払い

<当社の回答>

エネルギー自給率 4%のわが国にとって、原子力発電ならびに原子燃料サイクルは、今後ともエネルギーの安定供給やエネルギー資源の有効利用の観点から重要であると認識しています。

日本原子力発電株式会社に関しては、同社からの受電および原子力発電の将来技術に関する研究についての費用を支払っています。

このうち電力受給契約については、敦賀発電所から発電される電気を長期にわたって受電することを約しており、これまでも低廉な電気料金・省CO₂に寄与する電源として、当社電気事業の用に供しています。また、受電価格は、減価償却費や修繕費など、発電の有無にかかわらず必要な運営・維持管理にかかる費用と、燃料費など発電量に応じて変動する費用から構成されており、十分精査のうえ、支払っています。

なお、金額などについては、個別契約に関わるものであり、開示は差し控えさせていただきます。

また、日本原燃株式会社に関しては、使用済燃料の再処理、ウラン濃縮、発電所低レベル放射性廃棄物の埋設、海外事業者からの高レベル廃棄物の輸送・受入れ・貯蔵等の役務および原子燃料サイクルに関する研究についての費用を支払っています。このうち、使用済燃料の再処理および海外事業者からの高レベル廃棄物の受入れ・貯蔵等に対しては、「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、電気事業者が使用済燃料の発生量等に応じて資金管理法人に費用を積み立て、その一部を取り戻して日本原燃株式会社への支払いに充当しており、当社は平成 23 年度に 547 億 1 千 8 百万円を取り戻しています。その他の支払い内容については、個別契約に関わるものであり、開示は差し控えさせていただきます。

原燃輸送株式会社に関しては、使用済燃料、低レベル放射性廃棄物の発電所から青森県六ヶ所村にある日本原燃株式会社のサイクル関連施設までの輸送役務および原子燃料輸送に関する研究についての費用を支払っています。

なお、支払い内容については、個別契約に関わるものであり、開示は差し控えさせていただきます。

4.1.1.2 追加出資

<当社の回答>

日本原子力発電株式会社に対して222億5千1百万円、日本原燃株式会社に対して998億7千万円、原燃輸送株式会社に対して2億1千4百万円をそれぞれ出資しています。

4.1.1.3 追加貸付

<当社の回答>

日本原子力発電株式会社、日本原燃株式会社、原燃輸送株式会社に対する貸付はありません。

4.1.1.4 その他

<当社の回答>

該当するものではありません。

4.1.2 各社に対する債務保証等の拡充等

<当社の回答>

平成23年12月末時点で、日本原燃株式会社に対して1,682億8百万円、原燃輸送株式会社に対して3千8百万円の債務保証残高があります。(平成24年2月14日提出 四半期報告書で開示)

4.2 (回答への追加質問)「23.直近10年間の学者に対する奨学寄付金などの支援実績」「合計24件、総額2億9千万円」との回答に対し、原子力・エネルギー関連の審議会等の委員の研究室が対象であれば、その実名の公表。これは電力マネーでルールや審議を歪めたとの批判に対して、社会的に説明責任がある。

<当社の回答>

大学の寄附講座への支出や研究助成につきましては、電気、原子力、環境、防災など、当社の事業運営に関連する研究分野であり、かつ公益に寄与するかどうかといった観点から、研究活動や講座の内容等を総合的に勘案のうえ、判断しています。

例えば、研究等の内容につきましては、電気系や原子力系などの高度専門技術者の人材育成に資するものや、低炭素社会の実現に向けた地球温暖化対策などの研究・教育活動、ライフラインの防災に関する研究などがあります。

なお、寄附講座や研究助成に限らず、寄付金については、相手方との関係や当社の業務遂行上支障となるおそれがあることから、個別の開示は差し控えていただきます。

4.3 (回答への追加質問)「直近10年間の広報の支出実績」に対して、年間170～243億円もの巨額の広報費が支出されているが、そのうち原子力関連の広報とそうで無いものに分けて、大手新聞・地上波TV・大手週刊誌・月刊誌等に対する個別広報費用の内訳を公表されたし。これは、これは電力マネーで世論を歪めたとの批判に対して、社会的に説明責任がある。

媒体名	平成13年度	.....	平成23年度(途中)
媒体A(原子力関連)	〇〇百万円	.....	〇〇百万円
媒体A(原子力以外)	〇〇百万円	.....	〇〇百万円
⋮	⋮	⋮	⋮

<当社の回答>

普及開発関係費は販売費と一般管理費に整理されています。

一般管理費には、原子力発電所PR館の運営費用や、原子力に関するCMなどの原子力関連の広報費用をはじめ、再生可能エネルギー、安定供給、電気の安全性など事業全般にわたる理解促進のための費用等が含まれています。

なお、個別の広報費用の内訳など、取引内容は営業秘密に該当し、これを開示すると取引先の営業活動に重大な影響が生じるとともに、当社の今後の取引にも重大な影響が生じることから、開示は差し控えさせていただきます。

(単位:百万円)

	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度
販売費	6,721	6,915	8,290	10,622	12,486	13,322	14,418	12,588	12,476	11,444
一般管理費	10,284	11,138	10,296	7,624	11,008	10,983	8,441	7,227	7,394	7,062
普及開発関係費合計	17,005	18,054	18,586	18,246	23,494	24,305	22,859	19,816	19,871	18,506

4.4 寄付金の支払先と金額、支払い先での用途一覧

<当社の回答>

寄付金の支出にあたりましては、公益事業としての立場を踏まえ、公益への寄与、地域社会への貢献等の観点から、当該寄付の趣旨を慎重に考慮し、当社の経営状況等も勘案し、対処しています。

平成 22 年度における寄付金の総額は、約 600 件、16 億 9 千 5 百万円です。

内訳は、国または地方公共団体など指定寄付金として約 70 件、6 億 9 千 9 百万円、特定公益増進法人等に対して約 100 件、4 億 4 千 3 百万円、その他団体に対して約 430 件、5 億 5 千 3 百万円です。

なお、相手方との関係や当社の業務遂行上支障となるおそれがあることから、個別の開示は差し控えさせていただきます。

4.5 全ての子会社及び関連会社の一覧（資本金、出資比率、事業内容、関電及びその子会社と関連会社との間の年間の取引額、本店所在地の住所番地まで、在籍する関電OB役職員・顧問・嘱託などのリスト、同様に官僚OBのリスト）

<当社の回答>

グループ会社は、電気の安全・安定供給の基盤をサポートするとともに、電気事業とグループ事業が一体となって、ビジネスや暮らしに密着したトータルソリューションを提供することで、お客さまの様々なニーズにお応えし、グループの持続的成長・発展に貢献しています。

平成23年3月末時点で91社、うち子会社が59社、関連会社32社となっており、子会社については、その事業内容等から主に4つに分類しています。

「グループサポート」会社は、発電所の保全や運転、送配電設備の保全や工事、検針・集金など、電力事業に関わる業務をコア事業領域としている会社であり、当社と役割分担し、一体となって電気事業の運営を行っています。

「総合エネルギー」会社は、電気・ガスなどの「エネルギー供給」、エネルギー管理支援・診断などエネルギーの効率利用を図る「エネルギーマネジメントサービス」、電気・熱・水などの供給設備の設計・建設・保守等を行う「ユーティリティサービス」などを通じ、お客さまの最適なエネルギー利用を実現しています。

「情報通信」会社は、関西一円に構築した光ファイバー網やデータセンターを活用し、お客さまに情報通信サービスを提供していくとともに、当社グループの情報通信基盤を支えています。

「生活アメニティ」会社は、低炭素社会にふさわしい、先進モデルとなる省エネ・省コスト・省CO₂のマンションやビルの供給、ホームセキュリティ・健康管理支援・介護といった、安全安心・快適便利な暮らしのお役に立つサービスをご提供しています。

なお、公務員出身者の旧在籍省庁等については、国は国土交通省13名、経済産業省3名、環境省2名などであり、主に土木関係技術業務や環境関係業務などに従事しています。また、地方自治体は警察関係16名、土木関係13名、消防関係10名などであり、主に渉外対応、土木関係技術業務、原子力発電所における自衛消防隊業務などに従事しています。

その他のご質問の詳細については、別紙4.5のとおり回答します。

	会社名	資本金 (百万円)	出資比率 (%)	主要事業内容	所在地	H22年度取引額 (請求額)百万円(※)	当社からの転籍者			公費員出身者			(参考) 従業員総数 (期末数)
							役員・職員	顧問・嘱託	計	国家公務員	地方公務員	計	
グループ サポート	㈱かんてんエンジニアリング	786	100.0	電力流通・電気・情報通信設備の保全、工事	大阪市北区中之島6丁目2番27号		264	0	264	0	1	1	1,797
	㈱日本ネットワークサポート	412	80.5	架橋金物、端子・ブッシング、銅管柱、コンクリート柱等、配電資機材の製造・販売	大阪市中央区備後町3丁目6番2号		37	0	37	0	0	0	382
	㈱近賀	20	50.0	一般貨物自動車運送事業	大阪市浪速区日本橋東3丁目15番23号		0	0	0	1	0	1	63
	㈱電プラント㈱	300	100.0	火力・原子力プラントの保全、工事	大阪市北区本庄東2丁目9番18号		104	1	105	0	0	0	1,308
	黒部峡谷鉄道㈱	250	100.0	旅客・貨物輸送	富山県黒部市黒部峡谷口11番地		2	0	2	0	0	0	215
	㈱原子力安全システム研究所	200	100.0	原子力発電の安全技術に関する調査・研究	福井県三方郡美浜町佐田64号		0	0	0	0	0	0	59
	㈱ニュージェック	200	84.0	土木建築工事等の調査・設計・工事監理	大阪市北区本庄東2丁目3番20号		11	0	11	15	13	28	458
	㈱エヌイーエス	10	100.0	土木工事等の調査・計画・設計・工事監理	大阪市北区浪花町14番25号		0	0	0	0	0	0	44
	㈱原子力エンジニアリング	100	55.0	原子力発電に係るエンジニアリング	大阪市西区土佐堀1丁目3番7号		41	0	41	0	0	0	228
	㈱環境総合テクノス	80	100.0	環境・土木・建築に関する調査・分析、コンサルティング、工事	大阪市中央区安土町1丁目3番5号		57	0	57	2	0	2	423
	㈱電サービス㈱	70	100.0	電力高圧・ネットワーク技術・用地・広報業務の受託、電柱広告、水道料金業務の受託	大阪市北区西天満6丁目14番10号		302	0	302	0	3	3	348
	㈱かんてんジョイナス	70	87.8	人材派遣業、人材紹介業、アウトソーシング、電化推進、研修	大阪市北区梅田3丁目3番10号		1	0	1	0	0	0	26
	㈱かんてんCSフォーラム	45	100.0	コールセンター運営、マーケティング調査・コンサル、ポータルサイト運営	大阪市中央区南船場3丁目2番4号		0	0	0	0	0	0	92
	㈱関西電オフィスワーク	40	100.0	人事・労務、庶務、経理等に関する処理業務の受託等	大阪市北区中之島6丁目2番27号		0	0	0	0	0	0	91
	㈱関西L&A	30	100.0	リース、自動車整備、保険代理店	大阪市西区新町1丁目3番12号		37	0	37	0	0	0	179
	㈱かんてんエルオートシステム	10	100.0	自家用自動車の運行管理請負	大阪市西区新町1丁目3番12号		1	0	1	0	0	0	2
	㈱かんてんエルファーム	10	100.0	ダム治水等の処理受託および再生	富山県南砺市篠島1番地		0	0	0	0	0	0	10
	㈱関西パワーテック	30	100.0	発電設備の運転・保守管理、放射線管理、放射性廃棄物の処理、化学分析、石灰灰・資機材等の販売、産業廃棄物の処理・再生利用、施設の防災(消防)等	大阪市港区弁天1丁目2番1-1800号		80	0	80	0	9	9	685
	㈱電ビジネスサポート㈱	10	100.0	グループCMS、支払手続代行業務	大阪市北区中之島3丁目6番18号		0	0	0	0	0	0	0
19社 小計						153,754	937	1	938	18	26	44	6,410
総合 エネルギー	㈱関西エネルギーソリューション	15,200	100.0	ガス販売代行、コージェネレーションシステムの販売、ESCO事業、電気・空調・熱源設備等の総合サービス	大阪市北区中之島3丁目6番16号		74	0	74	0	1	1	415
	E&Oエネルギーサービス㈱	10	100.0	オンサイト発電事業、燃料油販売、メンテナンスサービス	大阪市北区中之島3丁目3番3号		0	0	0	0	0	0	57
	㈱関西エネルギー開発㈱	1,000	100.0	熱供給事業、新エネルギー発電事業	大阪市北区中之島6丁目2番40号		38	0	38	0	0	0	71
	㈱LNG㈱	1,000	70.0	LNGの受入・貯蔵・気化・送出手および引出	堺市西区築港新町3丁目1番地10号		0	0	0	1	0	1	65
	㈱結前エナライン㈱	485	61.2	ガスの製造、供給および販売	福井県越前市家久町第116号10番2		0	0	0	0	0	0	15
	㈱大阪バイオエナジー㈱	50	52.4	消化ガス発電設備の調査、設計、工事施工、維持管理および運用	大阪市北区中之島3丁目6番16号		0	0	0	0	0	0	0
6社 小計						19,542	112	0	112	1	1	2	623
情報 通信	㈱ケイ・オプティコム	33,000	100.0	電気通信事業(個人向けインターネット接続サービス、法人向け通信サービス)、電気通信業務の受託、電気通信設備の賃貸	大阪市北区中之島3丁目3番23号		42	0	42	1	0	1	1,043
	ケイオプティ・サイバート㈱	10	100.0	電気通信事業(企業向けIP通信サービス)	大阪市北区中之島3丁目3番23号		0	0	0	0	0	0	0
	㈱ケイ・キャット	2,418	75.0	CATV事業、電気通信事業(CATVによるインターネット接続サービス)	枚方市楠葉朝日2丁目3番10号		0	0	0	0	0	0	56
	中央コンピューター㈱	70	34.0	情報処理システムに關連するソフトウェアの開発および販売	大阪市北区中之島6丁目2番27号		3	0	3	0	0	0	563
	㈱関西システムソリューションズ㈱	90	100.0	情報システム・電気通信に関するコンサルティング、システム開発・運用・保守、ソフトウェア・機器類等の開発、販売、賃貸及び情報処理設備・電気通信設備の設計・設置・保守	西宮市笠屋町26番2号		37	0	37	0	0	0	875
	㈱関西コンピューターサービス㈱	10	100.0	電子計算データの出入力処理、領収書等の整理・発送業務	大阪市北区本庄東1丁目1番10-502号		0	0	0	0	0	0	65
	㈱関西レコードマネジメント㈱	10	70.0	文書等記録管理受託	西宮市笠屋町26番2号		11	0	11	0	0	0	197
7社 小計						54,646	93	0	93	1	0	1	2,799
生活 アメニティ	㈱かんてんジョイライフ	950	100.0	有料老人ホーム事業、訪問介護・看護事業、住宅介護支援事業、通所介護事業等	大阪市北区曾根崎1丁目2番6号		0	0	0	0	0	0	238
	㈱電不動産㈱	810	100.0	不動産の分譲、賃貸、管理	大阪市北区中之島6丁目2番27号		54	0	54	0	0	0	300
	㈱電ビルメンテナンス㈱	50	100.0	ビルメンテナンス業	大阪市中央区千日前1丁目4番8号		12	0	12	0	1	1	146
	㈱関西アメニックス	10	100.0	ホテル、結婚式場、フットサル場、バス事業等	大阪市中央区南船場4丁目11番12号		14	0	14	0	0	0	103
	㈱エル・スエヒロフードサービス	20	65.0	給食業務・飲食店の経営、茶・厚生施設の運営管理	大阪市中央区南船場4丁目11番12号		22	0	22	0	0	0	59
	サニー・エステート・サービス㈱	10	100.0	不動産の管理	茨木市山手台3丁目30番16-11		0	0	0	0	0	0	0
	㈱クリアバス	485	100.0	決済代行サービス事業、ローン事業	大阪市北区堂島浜2丁目1番29号		0	0	0	0	0	0	25
	㈱関西セキュリティ・オブ・ソサイエティ	400	71.0	ホームセキュリティサービス	大阪市北区曾根崎1丁目2番6号		0	0	0	0	0	0	62
	㈱関西メディカルネット	300	80.0	健康管理支援事業	京都市中京区西ノ京下町11番		1	0	1	0	0	0	24
	かんてんエハウス㈱	300	100.0	住宅設備機器販売、リフォーム等住宅設備工事請負	大阪市北区堂島浜1丁目4番16号		3	0	3	0	0	0	111
	MID都市開発㈱	100	92.0	ビル開発、住宅分譲、緑化事業	大阪市北区堂島浜1丁目4番4号		1	0	1	0	0	0	140
	MIDリートマネジメント㈱	210	100.0	MIDリート投資法人からの資産運用管理受託	大阪市北区堂島浜1丁目4番4号		0	0	0	0	0	0	18
	MIDファンティマネジメント㈱	100	100.0	オフィスビル・商業施設・病院等の施設管理、駐車場運営管理	大阪市中央区城見1丁目3番7号		0	0	0	0	3	3	474
	MIDアセットマネジメント㈱	50	100.0	不動産の運用管理受託	大阪市北区堂島浜1丁目4番4号		0	0	0	0	0	0	15
	MIDプロパティマネジメント㈱	25	100.0	賃貸不動産の運用管理、イベントホール等の運営	大阪市中央区城見2丁目1番81号		0	0	0	0	0	0	44
	アーバンサービス㈱	36	90.0	マンション管理業	大阪市西区北堀江1-1-21		0	0	0	0	1	1	372
16社 小計						24,997	107	0	107	0	5	5	2,129
その他 特定目的 ・海外 事業等	㈱関西電子ビーム㈱	715	99.3	電子線照射による滅菌事業	福井県三方郡美浜町松原1号東河原3番3		0	0	0	0	0	0	9
	㈱電シオレ㈱	225	62.2	土壌汚染に関するコンサルティング、汚染土壌の浄化、浄化土の販売	尼崎市東浜町1番地の1		0	0	0	0	0	0	14
	㈱かんてんエルハート	200	51.0	花壇保守、花卉栽培・販売、印刷・製本、ノベルティ商品・酒類の販売、文書・物品仕分け送請負等(障がい者雇用の促進会社)	大阪市住之江区泉1丁目1番110-58		0	1	0	0	0	0	153
	㈱関西ベンチャーマネジメント㈱	100	86.6	ベンチャー企業に対する投資及びコンサルティング	大阪市北区中之島3丁目6番16号		0	0	0	0	0	0	0
	㈱気象工学研究所	10	100.0	気象情報を活用した地域社会向けソリューションビジネス	大阪市西区京町堀1丁目8番5号		0	0	0	1	1	1	1
	㈱シーシーエル	10	80.0	放送ソフト企画、販売	大阪市西区北堀江1丁目1番21号		0	0	0	0	0	0	0
	LNGエビス・ SHIPPING 社	1	70.0	LNG船の保有ならびにLNG輸送事業	50 Shirley Street, P.O.Box CB-12937, Nassau, The Bahamas		0	0	0	0	0	0	0
	㈱電オーストラリア社	274.5 百万円	100.0	オーストラリア プルートLNGプロジェクトの開発・操業・管理他	Level 27, Exchange Plaza, 2 The Esplanade, Perth, Western Australia 6000		0	0	0	0	0	0	3
	㈱西武リアルティメント・インベストメント	87.7 百万円	80.0	造船事業への投資およびそれらに附帯する業務	23 rue de la Paix 75002 Paris, France		0	0	0	0	0	0	0
	㈱シラフラスメンソニメント・インベストメント	232 百万円	55.6	SET Holding株式の取得およびそれらに附帯する非営利業務	23, rue de la Paix, 75002 Paris, France		0	0	0	0	0	0	0
	ケーピック・ネザーランド	19 千ユーロ	100.0	海外電気事業に関する投資	Strawinskylaan 3105, 1077ZX Amsterdam, Netherlands		0	0	0	0	0	0	0
11社 小計						3,988	1	0	1	0	0	1	180
59社 合計						256,928	1,250	1	1,251	21	32	53	12,141

会社名	資本金 (百万円)	出資比率 (%)	主要事業内容	所在地	H22年度取引額 (前年度比増減) (百万円)(※)	当社からの転落者			公務員出身者			(参考) 従業員数 (臨時要員 除く)
						役員・職員	顧問・嘱託等	計	国家公務員	地方公務員	計	
日本原燃㈱	400,000	16.8	ウラン濃縮事業、再処理事業、廃棄物管理事業、廃棄物処理等事業	青森県上北郡六ヶ所村大字尾根字沖付4番地10a		3	0	3	2	3	5	2,216
日本原子力発電㈱	120,000	19.5	原子力発電	東京都千代田区神田美土代町1番地1		3	0	3	0	4	4	1,342
㈱きんでん	26,411	39.9	電気・情報通信・環境関連工事	大阪市北区本庄東2丁目3番41号		20	1	21	1	5	6	6,930
関西国際空港熱供給㈱	3,300	29.8	熱供給事業	大阪府泉南郡田尻町泉州空港中1番地		0	0	0	0	0	0	19
和歌山共同火力㈱	2,000	47.0	火力発電	和歌山市湊1850番地		2	0	2	0	0	0	87
大阪臨海熱供給㈱	1,000	40.0	熱供給事業	大阪市此花区島屋5丁目1番202号		1	0	1	0	0	0	18
㈱エネゲート	497	49.0	電力計の製造、販売、修理、取替、電気制御機器の製造、販売	大阪市北区大淀北1丁目6番110号		39	0	39	0	0	0	710
㈱ハイドロエッジ	480	50.0	水素及び空気分離ガスの製造・販売	堺市西区藤原新町3丁目1番地23号		0	0	0	0	0	0	15
日菱ウラン資源開発㈱	457	50.0	豪州他におけるウラン資源の開発、天然ウランの取替・販売	大阪市北区中之島3丁目6番16号		0	0	0	0	0	0	4
甲賀エナジー㈱	355	34.0	ガスの製造、供給および販売(大口、卸)	滋賀県甲賀市水口町ひのきが丘12番地		0	0	0	0	0	0	2
大阪スクールアメニティサービス㈱	250	50.0	大阪府立高校に対する空調サービスの提供	大阪市北区中之島3丁目6番16号		0	0	0	0	0	0	0
関西住宅品質保証マネジメント㈱	200	67.5	住宅に関連する企画・調査・研究および開発、住宅に関連する普及啓発	大阪市北区中之島3丁目6番16号		1	0	1	0	0	0	0
神戸熱供給㈱	200	24.8	熱供給事業	神戸市中央区鶴岡海岸通1丁目5番1号		0	0	0	0	0	0	2
八尾医療PFI㈱	200	30.0	八尾市立病院維持管理・運営事業	八尾市光町1-4b		0	0	0	1	0	1	8
日本電子照射サービス㈱	200	30.0	電子線照射による滅菌事業	東京都品川区大崎1丁目17番8号		0	0	0	0	0	0	36
㈱テルヤ	199	42.7	総合通信システム開発(モバイルコンテンツ、ITソリューション)	静岡市葵区北沼上1197-1		0	0	0	0	0	0	22
エル・エナジー㈱	150	49.0	LNGの販売	大阪市北区中之島3丁目3番23号		0	0	0	0	0	0	2
国際原子力開発㈱	100	15.0	原子力新規導入国の原子力発電プロジェクトの策定に向けた提案活動	東京都千代田区内幸町1丁目1番7号		0	0	0	0	0	0	5
㈱神戸コミュニティ・エクステンジ	98	31.3	電気通信事業(地域IXサービス、インターネット接続サービス、データセンターサービス、情報通信コンサル)	神戸市中央区京町89番		0	0	0	0	0	0	2
㈱国際規格認証機構	65	36.6	国際標準化機構規格の審査登録	大阪市中央区安土町1丁目4番9号		0	0	0	0	0	0	7
㈱エコクリエイト大阪	60	34.0	産業廃棄物処理施設の運転及び維持管理	東京都中央区築地5丁目6番4号		0	0	0	0	0	0	146
サンロケ・パワー	18.8 百万円	50.0	フィリピンにおける水力発電事業	Barangay San Roque, San Manuel, Pangasinan, Philippines		0	0	0	0	0	0	88
オージー・かんてん共同企業㈱	10	50.0	同社の共同実施候補案件の実施可能性調査の受託	大阪市北区中之島3丁目6番16号		0	0	0	0	0	0	0
㈱クラッシュファミリーコンシェルジュ関西	10	15.0	家事代行、シッター、介助等サービス	芦屋市船戸町8-15		0	0	0	0	0	0	12
日本インドネシア・エル・エヌ・ジー㈱	10	19.3	液化天然ガスの輸入	東京都港区虎ノ門5丁目12番1号		0	0	0	0	0	0	11
ロジャナ・パワー	2,400 百万円	39.0	タイ国ロジャナ工業団地における電力・熱事業	11th Floor, Sino-Thai Tower, 32/32 Sukhumvit 21 Road (Asoke), Klongtoey Nua, Wattana, Bangkok 10110, Thailand		0	0	0	0	0	0	28
ジェイド・パワー・ホールディング社	18 千ユーロ	50.0	ジェイド・パワー・インベストメント社への投資	Strawinskylaan 1025, 1077 XX Amsterdam, the Netherlands		0	0	0	0	0	0	0
ジェイド・パワー・インベストメント社	18 千ユーロ	50.0	インドネシア国の発電事業会社への投資	Strawinskylaan 1025, 1077 XX Amsterdam, the Netherlands		0	0	0	0	0	0	0
ライオン・パワー(2008)	1,161 百万円	21.4	シンガポール国電気事業に対する投融資	111 Somerset Road #05-08 Singapore 238164		0	0	0	0	0	0	0
国光電力股份有限公司	3,278 百万NTD	20.0	台湾における火力発電事業	台湾 桃園県33379 龜山鄉 北油一區11号		0	0	0	0	0	0	21
名間電力股份有限公司	490 百万NTD	30.5	台湾における水力発電事業	台北市青島西路11号14階		0	0	0	0	0	0	16
上海潤電・テバ環境エンジニアリング㈱	10,940 千人民元	22.0	中国における安全種一体型開口部閉鎖装置の製造・販売	上海浦东福山路450号 新天国際大廈 12楼A座		0	0	0	0	0	0	0
小計 32社	—	—	—	—	56,644	69	1	70	4	12	16	11,749
合計 91社	—	—	—	—	313,572	1,319	2	1,321	25	44	69	23,890

※各社との取引額については、営業秘密に該当するものであり、これを開示すると、取引先に重大な影響が生じるとともに、当社の今後の取引にも重大な影響が生じることから、会社ごとの数値は、開示を差し控えていただきます。

4.6 燃料の調達先一覧（一覧が開示不可なら固有名詞無しの契約別の取引単価【単価又は価格決定方式】、取引量）

<当社の回答>

個別の契約先および取引単価については、契約上の守秘義務があり、今後の取引に重大な影響を与えることとなるうえ、固有名詞無しとしても、取引数量から相手先を容易に特定されますので、開示は差し控えさせていただきます。代わりに、燃料種別ごとの国別の調達数量と、年度ごとの消費単価（諸経費・税金等込み）、価格の決定方法を以下のとおり開示いたします。前回お示しした「当社の消費単価推移と全日本通関価格の推移の比較」と合わせて、当社の燃料価格レベルについて十分にご理解いただけるものと考えます。

・ 国別調達数量一覧

<原油> (千 kl)

国名	H22 年度	H23 年度
インドネシア	771	1,681
ベトナム	246	987
豪州	30	189
中国	20	20
ガボン	5	435
ロシア	0	505
マレーシア	0	287
スーダン	0	180
その他*	0	15
計	1,072	4,299

*当社の発注性状に合わせて元売りが複数銘柄をブレンドした原油のため、油種分類ができないものを「その他」に分類

<LNG> (千 t)

国名	H22 年度	H23 年度
インドネシア	2,678	869
豪州	1,053	937
マレーシア	601	666
ロシア	317	318
カタール	297	1,789
エジプト	120	119
赤道ギニア	116	816
トリニダード	111	262
ナイジェリア	0	1,149
オマーン	0	189
アメリカ	0	71
ベルギー	0	69
ノルウェー	0	60
アルジェリア	0	59
スペイン	0	49
計	5,293	7,422

<石炭> (千 t)

国名	H22 年度	H23 年度
豪州	3,263	2,749
インドネシア	728	885
中国	71	74
南アフリカ	85	0
アメリカ	0	160
計	4,147	3,868

・消費単価 (諸経費・税金等込み) (円/kl、円/t)

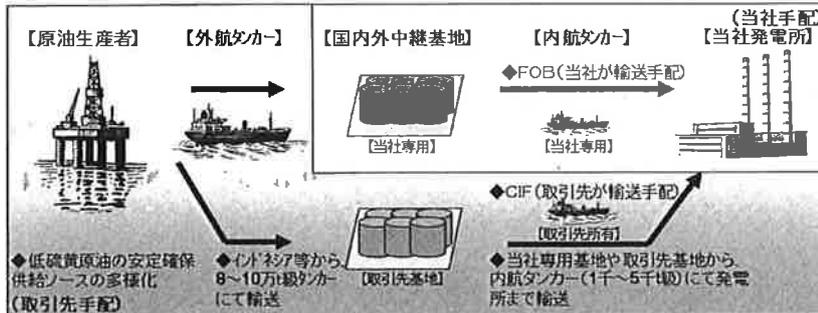
燃料	H22 年度	H23 年度
原油	53,498	64,746
LNG	48,259	63,414
石炭	10,626	12,365

・ 価格の決定方法

<原油>

産油国公示価格* + 外航・内航運賃等

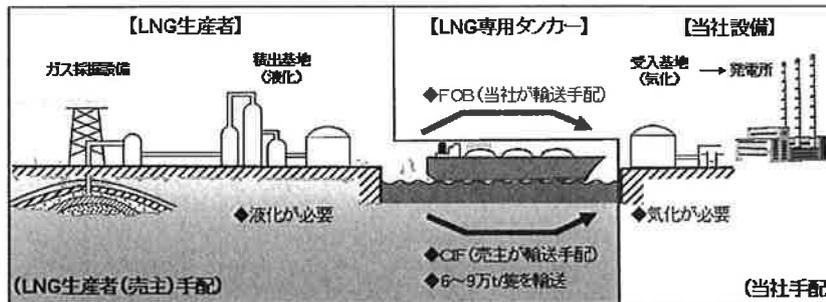
(参考) 原油の調達方法



<LNG>

LNG代 $(ax + b)^{\dagger}$ + 外航船運賃等

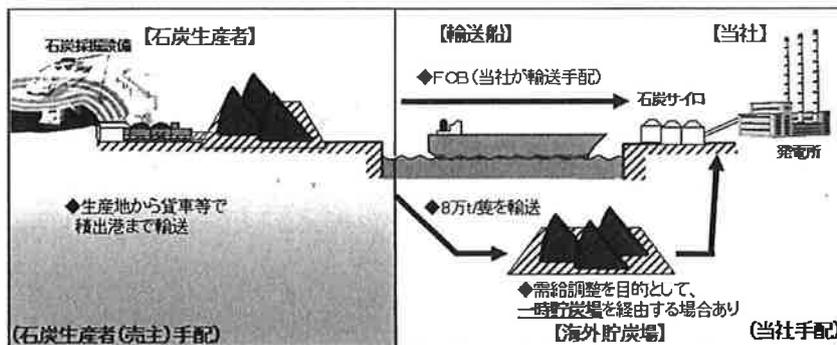
(参考) LNGの調達方法



<石炭>

石炭代 $(x + c)^{\ddagger}$ + 外航船運賃等

(参考) 石炭の調達方法



* 市況に基づいて決定される原油の公式販売価格

† 変数 x は全日本原油通関価格や欧米ガス価格等。定数 a, b は交渉により決定

‡ 変数 x は公表されている市場価格指標。 c は性状に基づいて交渉・決定

4.7 上記のうち、子会社または関連会社を通じた燃料の調達については詳細な情報

<当社の回答>

上記のうち、子会社または関連会社を通じた燃料の調達はありません。

4.8 保有する燃料関連資源に関する権利の一覧

<当社の回答>

燃料	対象	権利
LNG	プルート LNG プロジェクトの上流ガス田	100%子会社を通じて 5%の権益を保有
LNG	LNG 船	70%出資の子会社を通じて LNG 船 1 隻 (145,000 m ³) を保有

4.9 役員毎の報酬をどうしても開示できない理由及び本人の同意があれば開示できるのかどうかについて

<当社の回答>

当社は、取締役および監査役に対する報酬、賞与については、株主総会の決議に基づき取締役会の決議あるいは監査役協議により適正妥当な金額を決定するとともに、法令に従い、事業報告においてそれぞれ総額を開示しています。

このような方法は、適法と認められており、一般的にも採用されているものです。

当社には、法令で個別開示が義務付けられている1億円以上の報酬を受け取っている役員はおらず、また、役員報酬につきましては、各人別の金額よりも、経営に係るコストとしての総額が重要であると考えておりますので、本人の同意の有無にかかわらず、各人別の報酬額を開示するのではなく、報酬の総額を開示することとしています。

(参考)

・平成22年度の役員報酬

役員報酬	基本報酬	9億4,500万円
	賞与	1億1,000万円
	合計	10億5,500万円

※基本報酬は、取締役22名および監査役8名の総額です。

※基本報酬には、第86回定時株主総会の終結の時（平成22年6月末）をもって退任した取締役2名および監査役1名に対する報酬額を含みます。

※賞与は、取締役20名の総額です。

・平成23年度の役員報酬

役員報酬	基本報酬	9億2,700万円
	賞与	不支給
	合計	9億2,700万円

※基本報酬は、取締役23名および監査役11名の総額です。

※基本報酬には、第87回定時株主総会の終結の時（平成23年6月末）をもって退任した取締役4名および監査役4名に対する報酬額を含みます。

※平成24年3月から、取締役の年間報酬額を15%（社外取締役については10%）減額しています。

4.10 主要株主上位 100 社（人）のリスト（株主としてではなく大阪市としての開示請求として）

<当社の回答>

当社は、法令に従い、事業報告、有価証券報告書および第 2 四半期報告書に、大株主 10 名の氏名および保有株式数を記載しています。

株主さまの情報については、法令等に定める手続きをいただかなければ、地方公共団体からの開示請求であっても、これを開示することはできません。

しかし、株主である大阪市さまから、法令等に定める手続きに従い、すでに株主名簿の閲覧謄写請求をいただいておりますので、準備ができ次第ご連絡をいたします。

なお、第 88 期第 2 四半期報告書（平成 23 年 7 月 1 日～平成 23 年 9 月 30 日）に記載している大株主上位 10 名は以下のとおりです。

【大株主の状況（上位 10 名）】（平成 23 年 9 月末現在）

株 主 名	所有株式数 (千株)
大 阪 市	83,748
日本生命保険相互会社	42,909
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口)	36,025
神 戸 市	27,351
日本マスタートラスト信託銀行株式会社(信託口)	23,082
関西電力持株会	17,969
SSBT OD05 OMNIBUS ACCOUNT – TREATY CLIENTS	15,940
株式会社みずほコーポレート銀行	12,978
株式会社三井住友銀行	11,128
株式会社三菱東京UFJ銀行	9,472
計	280,602

(注) 当社の自己株式は、上記の表から除いている。

4.11 パーティ券購入先をどうしても開示できない理由及び相手先の同意があっても開示できないかどうか

<当社の回答>

政治家のパーティについては、有益な情報の収集など、事業遂行上、有意義なものについて、必要に応じてパーティ券を購入し、出席することとしています。

パーティ券の購入に関しては、政治資金規正法により購入にかかる制限や開示の条件等が規定されていますが、法令上開示が求められているのは、受け取った側（政治団体の会計責任者）であり、開示の対象となるのは、1回あたりの購入金額が20万円を超える場合です。

購入者側から購入実績を開示することは法令上求められておらず、また、1回あたりの購入金額が20万円を超えるケースはないことから、相手先の同意の有無にかかわらず、開示は差し控えさせていただきます。

4.12 財・サービスの調達について競争入札を行っていない契約金額とその比率

4.13 調達のうち、子会社及び関連会社からの調達の額及びその比率

<当社の回答 4.12、4.13>

取引先の選定については、当社が必要とする品質、価格、納期、技術力、施工実績およびメンテナンス体制等を備えた取引先による指名競争発注を原則としています。

ただし、

- (1) 特許・実用新案等を有し、その権利が公開されていない場合や、卓越した専門的技術により他の取引先からの調達が困難な場合
- (2) 既設設備との関係上、同一または特定の取引先に発注する必要がある場合
- (3) 工期確保上必要な場合

等については特命発注をしています。

また、委託契約等は、元々当社が直営で実施していたもので、当社管内を広くカバーし、継続的に均一なサービスを提供すべき業務をアウトソースしたものが、そういったものについては、当社と同様のサービスを提供しうる事業者を念頭に取引先選定を行っています。

以上の基本的な考え方により、個別件名ごとに、品質や供給安定性などの安定調達とコスト低減の両立の観点から、最適な発注形態を採用しており、競争入札および子会社・関連会社の比率等を管理する必要性はなく、全社のすべての実績は把握しておりません。

今回、ご質問にお答えするために、発注の主要部分である本店購買室契約分について調査を行いましたので開示させていただきます。

(平成 22 年度 本店購買室契約における随意契約。ただし、上記(1)および(2)により特命発注する場合を除く。)

契約金額：約 1,540 億円

比率：37%

(平成 22 年度 本店購買室契約における子会社および関連会社の割合)

契約金額：約 1,550 億円

比率：26%

なお、契約価格の決定にあたっては、競争入札・特命見積、子会社および関連会社・一般会社にかかわらず、価格低減を大前提として、

- (1) 市場価格との比較

(2) 当社各種実績価格との比較

(3) 原価計算書による検討

等の方法により査定価格を算定したうえで取引先と交渉し、適正な価格で契約するよう努めています。

さらに、コスト低減および効率化の取組みとして、毎年、調達計画の公開を行い、広く取引先から各種提案を募集するとともに、発注にあたっては、指名競争入札に加えて、さまざまな発注方法の工夫(※1)によりコスト低減を図っています。また、継続取引においては、取引先や当社実施部門とともに、サプライチェーン全体最適化(※2)の観点から、安全・品質や工事力の確保および技術力の維持を図るとともに、仕様や物流方法・発注単位の見直しや業務運営方法の合理化・効率化による原価低減に取り組む(※2)ことで、中長期的な観点から安定調達とコスト低減の両立を目指しています。

今後も、厳しい収支状況が予想されるため、これまで以上に、競争入札の可能性の追求や競争効果を高める発注方法の工夫、取引先提案の活性化、価格査定の充実等によりコスト低減に取り組んでまいります。また、サプライチェーン全体最適化の取組みにより安定調達と原価低減の両立に注力してまいります。

(※1) さまざまな発注方法の工夫によるコスト低減の取組みの具体例

○同種機器資機材・工事のまとめ発注

- ・通信機器をまとめて発注し、スケールメリットにより20%程度の低減
- ・送電線工事において、工事場所が近接する件名をまとめて発注し、スケールメリットおよび間接工事費等の重複部分の削減により、30%程度の低減

○新発注方式(電子入札)

- ・OA機器、電化製品、什器類などの汎用品の電子入札(リバースオークション)による競争効果により、30%程度の低減

○総合評価方式

- ・発電設備において、イニシャルコストに加えて、メンテナンス等のランニングコストや発電効率を加味した総合評価での入札を行うことにより、30%程度の低減

○取引先提案

- ・送電線の大規模工事において、裕度のある工事期間の中で受注者の裁量による工事工程を可能とした取引先提案募集を行い、作業員の効率的稼働を実現することにより、30%程度の低減

(※2) サプライチェーン全体最適化による原価低減の取組みの具体例

○調達

- ・配電資機材において、製造工程の見直し等により10～20%程度の低減

○請負工事

- ・制御所および通信設備の点検工事において、施工方法の改善および工事量の平準化を図ること等により10～20%程度の低減

○業務委託

- ・送電関係の巡視において、支店ごとに異なっていた仕様の一元化と、発注単位の見直しによる工事量の平準化により10%程度の低減

4.14 調達のうち、関電OBが所属する企業からの調達額、契約件数、主要取引上位100の内容

<当社の回答>

子会社および関連会社の会社別の当社出身者在籍状況については、4.5に記載のとおりですが、その他の会社については、どの会社は何名所属しているか等詳細については、把握していません。

また、発注にあたっては、4.12、4.13で述べた基本的な考え方により、個別件名ごとに、品質や供給安定性などの安定調達の面とコスト低減の両立の観点から、最適な発注形態を採用しており、当社出身者が所属するか否かを考慮した発注は行っていません。

なお、取引先との取引内容については、営業秘密に該当するものであり、これを開示すると、取引先に重大な影響が生じるとともに、当社の今後の取引にも重大な影響が生じることから、開示は差し控えさせていただきます。

4.15 LNGの調達価格引き下げの見通し

<当社の回答>

LNGの調達に関しては、現在、低廉な価格による調達に向けて引き続き最大限努力しているところであり、具体的には、建設前のLNGプロジェクトと購入契約を締結して上流事業に参画し、LNGプロジェクトの新規立ち上げから関与することで、供給力増による需給バランスの緩和への貢献や、プロジェクトからの収益による実質的な調達コスト低減等に取り組んでいます。

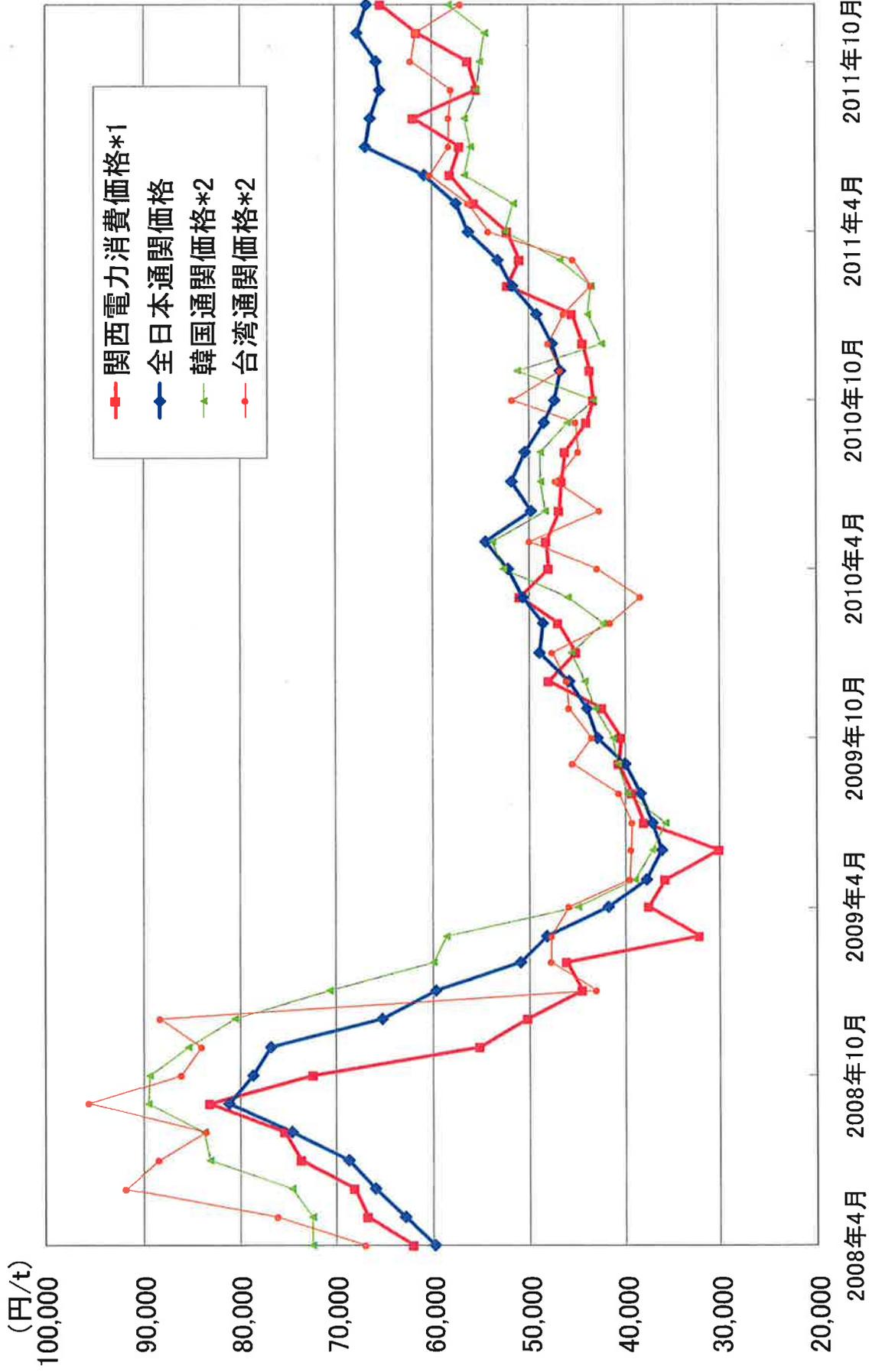
また、欧米ガス価格にリンクしたLNG購入契約を一部導入しており、さらに、新規の供給先として、非在来型ガスの一種であるコール・ベッド・メタン（CBM）を原料とした豪州のLNGプロジェクトとの間でLNG購入契約を締結する等、少しでも低廉な競争力ある価格での調達に努めています。

（その結果の当社のLNG価格水準については、別紙4.15のとおり）

しかし、LNGのマーケットは、欧米では国内・域内のパイプライン天然ガス価格で相場が形成されているのに対し、無資源国の日本を始めとするアジアでは、LNGの代替となるパイプライン天然ガスがなく、ほぼ全量をLNG輸入に頼っているため、大体原油価格にリンクしています。このため、パイプライン天然ガスという売主に対する牽制材料を持たない現在のアジアのマーケットレベルは、原油価格の高騰につれて欧米よりも高く推移しており、そのレベルを大幅に引き下げることが容易ではありません。

当社のLNG消費単価および各国のLNG通関価格の推移

別紙4.15



*1 当社消費価格に含まれる石油石炭税等を除き、通関価格と同様CIF価格に補正

*2 韓国・台湾の通関価格は、全日本通関価格の為替を用いて円に換算

4.16 所有する LNG タンクの一覧、及び月次の使用実績

<当社の回答>

当社の所有する LNG タンク一覧は、以下のとおりです。

基地名	タンクの基数・容量
姫路	80 千 k l × 6 基
	40 千 k l × 1 基
	計 520 千 k l (239 千 t)
堺 LNG*	140 千 k l × 3 基
	計 420 千 k l (193 千 t)

* 堺 LNG 基地は当社が 70% を出資する堺 LNG (株) が運営

また、基地別・月別の受入実績は、以下のとおりです。

基地ごと月ごと LNG 受入量

	H22年度												H23年度											
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月		
姫路	228	190	168	285	291	199	117	144	176	202	228	269	107	212	298	352	354	282	179	269	369	390		
堺LNG	225	172	251	237	283	284	175	169	225	180	301	220	174	114	298	333	296	304	330	268	384	334		
計	453	362	419	522	574	483	292	312	401	381	529	508	281	326	594	686	650	586	509	556	753	724		

*四捨五入により合計が合わないことがある

・ LNG タンク運用の現状について

堺 LNG 基地のタンク運用幅は約 18 万 t で、発電所のフル稼働時には 1.3 万 t / 日の LNG を消費します。直近 1 年間は LNG 需要の増加により 365 万 t の LNG を受け入れており、タンクの回転数は 20 回 / 年以上と高回転になっています。

姫路基地のタンク運用幅は約 22 万 t で、発電所のフル稼働時には 1.3 万 t / 日の LNG を消費します。直近 1 年間は 359 万 t の LNG を受け入れており、タンクの回転数は 16 回 / 年以上となっています。

上記のためにタイトな LNG 船の入港調整を強いられていますが、特に今冬は LNG 需要増と荒天による LNG 船の入港遅延の影響を受け、困難な運用が続きました。



4.17 再生可能エネルギーの外部電力として買取可能な電力量の内訳（電源種別に）

<当社の回答>

本件ご質問は、再生可能エネルギーの連系可能上限量[※]との趣旨と認識して回答させていただきます。

当社は、現在、再生可能エネルギー電源の連系量に上限は設けていません。

しかしながら、出力変動の大きい太陽光・風力発電等の再生可能エネルギーが今後、大量に電力系統に連系された場合は、「配電線の電圧上昇」、「周波数の乱れ」、「電力需要の少ない時期の過大な余剰電力の発生」という3つの大きな課題があると国の審議会である次世代送配電ネットワーク研究会で報告されています。（平成22年4月26日公表）

当社としても、将来的に再生可能エネルギーが大量普及した場合などには、連系可能量についての見極めが必要と認識しています。

当社の現在の連系量は、太陽光が50万kW程度、風力が10万kW程度であり、上記のような問題が発生する水準ではありませんが、当社としては、今後も再生可能エネルギーを最大限導入できるよう努めてまいります。

なお、風力発電の導入については、中部電力・北陸電力・中国電力・四国電力・九州電力・関西電力の中西日本6社において、導入が高まるエリアも見込まれていることから、風力発電の出力変動が電力系統に与える影響を評価しながら段階的に拡大することとしています。まずは、先行した取組みとして、中西日本における地域間連系線を活用して調整力を増加することにより、風力発電の導入拡大を目指しています。

※ 再生可能エネルギーのうち、気象条件により出力が大きく変動する風力発電において、周波数などの電力品質に影響を及ぼさないために一部の電力会社において定められた連系可能量。