

今冬における節電へのご協力のお願いについて

— 詳細ご説明資料 —

平成24年11月2日

九州電力株式会社

(目次)

- 1 今冬の需給見通し
 - (1) 今冬の需給見通し
 - (2) 電力の安定供給に向けた取組み

- 2 今冬における節電へのご協力のお願いについて
 - (1) 今冬における節電へのご協力のお願い
 - (2) 節電にご協力いただきたい時間帯
 - (3) 節電にご協力いただくための当社取組み
 - (4) ご家庭における節電の具体事例
 - (5) 法人お客さまにおける節電の具体事例

(1) 今冬の需給見通し

- 今冬の電力需要は、今夏の節電に関するお客さまのアンケート調査結果等から、定着節電分として昨冬の節電効果の8割程度を見込み、昨冬並み厳寒で1,537万kWと想定しています。
- この電力需要に対し、他電力からの応援融通などの供給力確保に取り組み、電力の安定供給に最低限必要な予備率3%を確保できる見通しです。

(発電端：万kW、%)

	12月	1月	2月	3月
需 要	1,389	1,537	1,537	1,302
供給力	1,432	1,589	1,584	1,432
原子力	0	0	0	0
火 力	1,179	1,256	1,253	1,161
水 力	84	84	83	94
揚 水	123	148	147	153
地熱等	16	16	16	16
電力会社間融通	16	76	76	0
新電力からの受電等	14	9	9	7
予備力 (予備率)	43 (3.1)	52 (3.4)	47 (3.1)	130 (10.0)

(注) 四捨五入の関係で合計値が合わないことがある

[第三者による検証結果]

- ・ 今冬の電力需要・供給力については、政府の有識者会議「需給検証委員会」（委員長：白 眞勲 内閣府副大臣[国家戦略担当]）において、第三者の立場から検証が行われ、概ね妥当であることが確認されました。

（2）電力の安定供給に向けた取組み

【 供給面での取組み 】

- 現時点（計画段階）で対応可能なあらゆる供給力確保策を織り込んでいます。
 - ・ 火力・水力発電所の補修停止時期の調整
 - － 設備の保安上、繰り延べ困難なものを除き、最大限補修時期の調整を実施
 - ・ 火力燃料の追加調達
 - ・ 他社からの受電
 - － 他電力会社からの応援融通の受電（最大で昼間76万kW、夜間37万kW）
 - － 発電事業者及び自家発からの受電
 - ・ 緊急設置電源の追加設置（離島用の移動用発電設備2台を追加（計4台 0.6万kW））

【 需要面での取組み 】

- 節電にご協力いただくために、当社は以下の取組みを行います。
 - ・ 需要抑制を目的とした冬季計画調整契約の実施
 - ・ 冬季における上手な電気の使い方等のお知らせ
 - ・ 当社ホームページ等を通じた情報提供

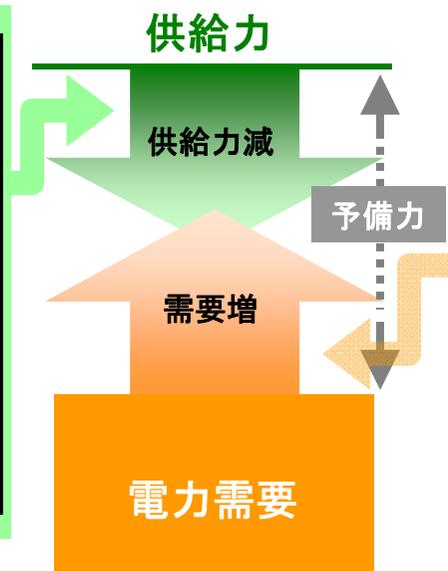
- 昨冬（2月2日）のような寒波による電力需要の急増や、火力発電所等の電力供給設備のトラブルなど、以下のような需給変動リスクが顕在化した場合には、厳しい需給状況が予想されます。
- このため、今夏同様、電力の安定供給確保に向けて、実運用の直前まで、他電力からの追加の応援融通受電や市場からの電力調達などの供給力対策に取り組めます。

[供給面の変動リスク]

ケース	リスク [影響量]
A-1	発電所の計画外停止 ・ 単機最大▲70万kW ・ 小丸川下ダム洪水による発電制限▲80～▲120万kW
A-2	渇水による水力供給力の減 ・ 渇水の場合▲10万kW
A-3	他社の応援余力不足による融通受電の減 ・ 中西地域の予備率の減、▲1%あたり▲70万kW ・ 他社発電所の計画外停止

[需要面の変動リスク]

ケース	リスク [影響量]
B-1	寒波による需要増 ・ 気温1℃あたり+20～30万kW
B-2	節電効果の減 ・ 節電率▲1%あたり+20万kW程度



(1) 今冬における節電へのご協力のお願い

- 今冬は、定着節電分として、昨冬の節電効果の8割程度（一昨年から▲69万kW、▲4.5%※）を織り込んだ電力需要に対し、最低限の予備率3%（予備力50万kW程度）を何とか確保できる見通しですが、発電設備の計画外停止等を踏まえると、依然として厳しい見通しです。

※ 政府の「エネルギー・環境会議」において、今冬に必要な節電量の目安として示された定着節電値

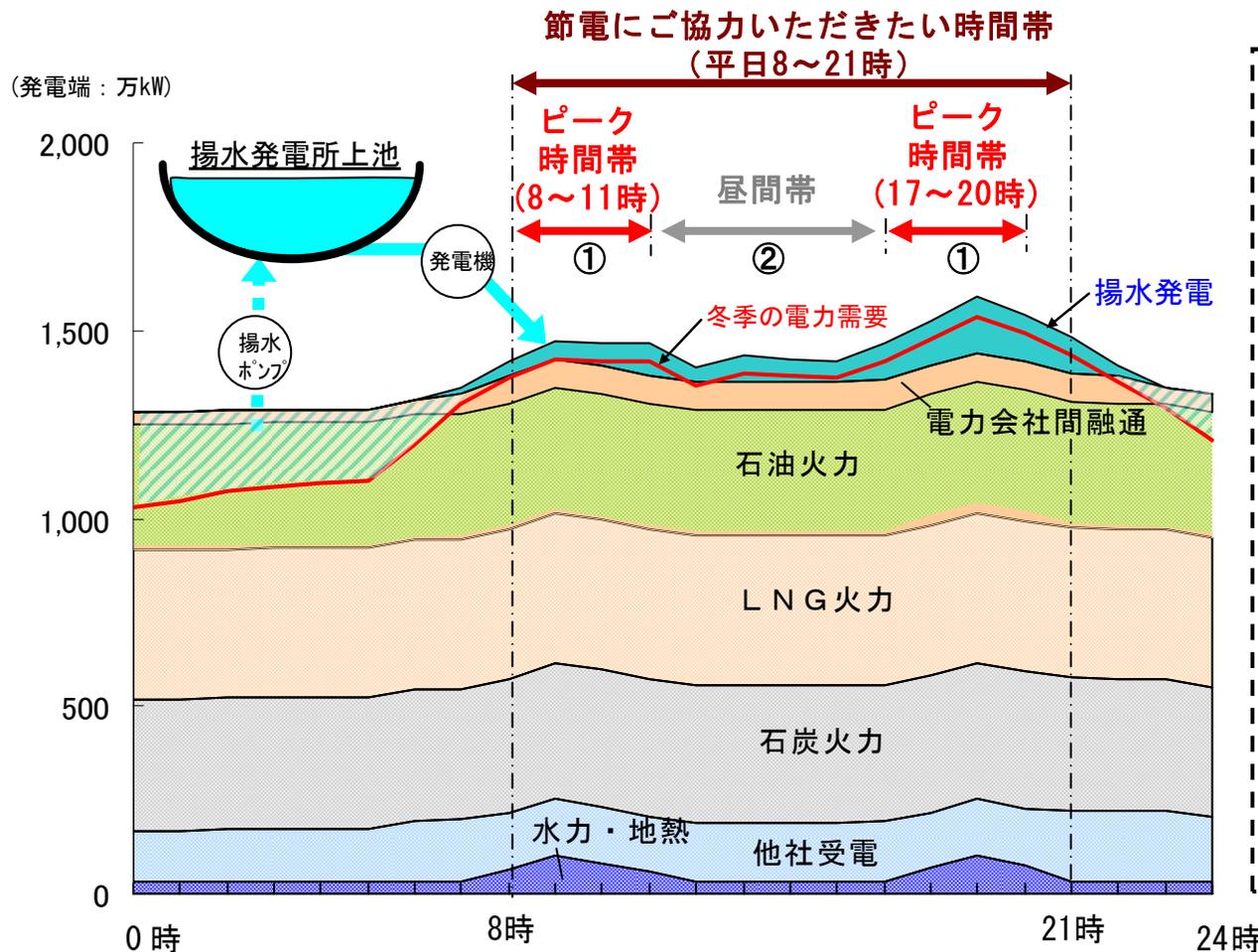
- このため、お客さまにおかれましては、以下の内容で引き続き節電へのご協力をお願いします。

【お願いの内容】

- ・ お客さまの生活・健康や経済活動に支障のない範囲で、節電へのご協力をお願いいたします。
- ・ 具体的には、寒さが厳しくなり電力需要の増加が予想される12月3日(月)から翌年 3月29日(金)までの間(年末年始12/31(月)～1/4(金)を除く)の平日8時から21時において、昨年冬にお取り組みいただいた相当の節電に、ご協力いただきますようお願いいたします。

(2) 節電にご協力いただきたい時間帯

- 1日の中では、平日の8時～21時にご協力をお願いします。
- 特に、電力需要が高くなる時間帯 (8時～11時、17時～20時) は、重点的な節電へのご協力をお願いします。



【需給バランスの改善効果】



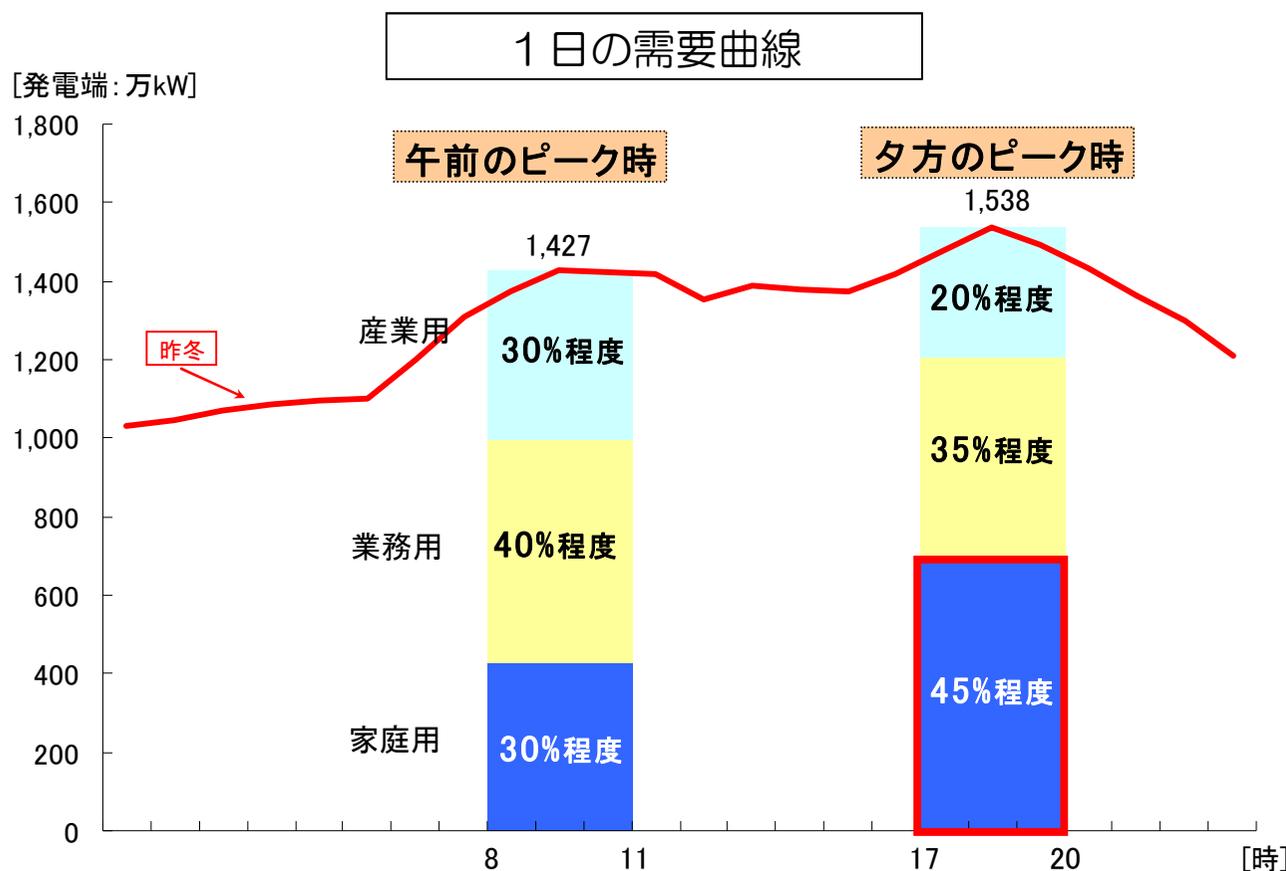
① ピーク時間帯 (8～11時, 17～20時)

- ・電力需要が減少することにより、電力の供給予備力の確保につながります。
- ・また、電力需要急増時の供給力不足の解消にもつながります。

② 昼間帯 (上記以外)

- ・電力需要が減少することにより、この時間帯の揚水発電量を低減することができます。
- その結果、この時間帯に温存した分をピーク時間帯の供給力として活用することができます。

- 冬季は、暖房の使用量が多くなる午前(8~11時頃)と照明や家庭用需要の多くなる夕方(17~20時頃)に需要のピークが発生します。(気温が1℃低下すると、時間最大電力が20万kW/℃程度増加)
- このうち、夕方の電力需要については、家庭用の割合が大きくなります。



(注) グラフ中の数値(%)は推計値



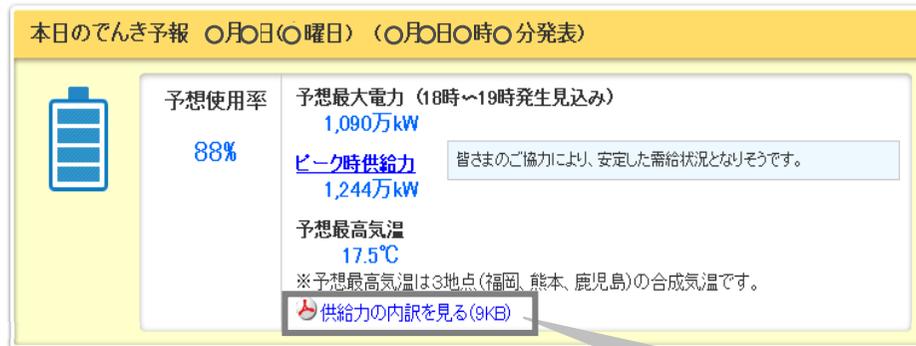
(3) 節電にご協力いただくための当社取組み

- 今冬については、以下の取組みにより、お客さまへ節電のお願いを実施します。

需要抑制を目的とした 料金メニューの実施	(冬季計画調整契約) ・ 計画的な需要抑制を目的として昨年に引き続き実施
冬季における上手な電気の 使い方等のお知らせ	(ご家庭) ・ 検針のお知らせ票裏面によるPR ・ 営業所窓口等へ節電取組事例・効果を紹介したチラシ備付 ・ 営業所窓口等へ「節電のお願い」ポスターの掲示 ・ 自治体に対し、節電PRへのご協力をお願い (法人お客さま) ・ 大口お客さまを対象とした個別訪問によるお願い ・ 節電の取組み事例・効果を記載したチラシの郵送 ・ 各種業界団体を通じたお願い
当社ホームページ等を通じた 情報提供	(当社ホームページ) ・ でんき予報による需給状況の発信 ・ 節電取組事例・効果の紹介 ・ 各発電機の役割・活用方法（揚水発電等）の掲載 (緊急時の節電ご協力お願いメールの配信) ・ 節電に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、需給ひっ迫となった場合に当社から節電のお願い メールを配信

- 電力需給に関する情報を、今夏と同様に「でんき予報」でお知らせします。

<掲載イメージ>

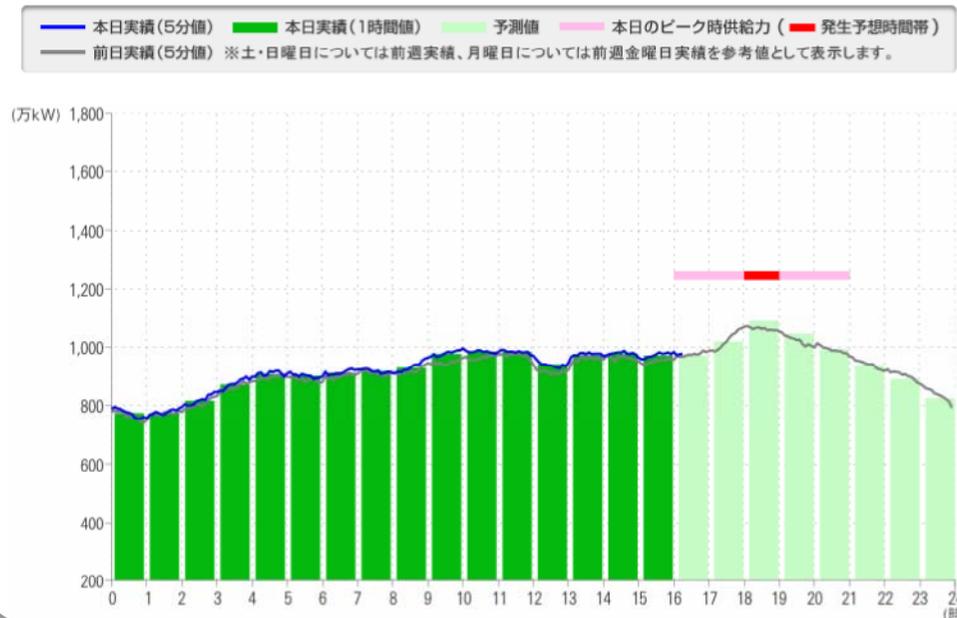


[主な掲載内容]

- 電力需給の見通し(翌週、翌日、当日)
- 供給力の詳細な内訳
- 当日の電力使用状況 (時間毎の電力使用量の推移)

など

電力の使用状況

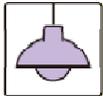
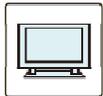
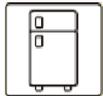


<供給力の内訳>

種別		ピーク時供給力 (○/○)
自社	原子力	0 万kW
	火力	701 万kW
	水力	85 万kW
	揚水	153 万kW
	地熱・太陽光	16 万kW
他社受電		290 万kW
合計※		1,244 万kW

※四捨五入の関係で合計が合わないことがあります

（4）ご家庭における節電の具体事例

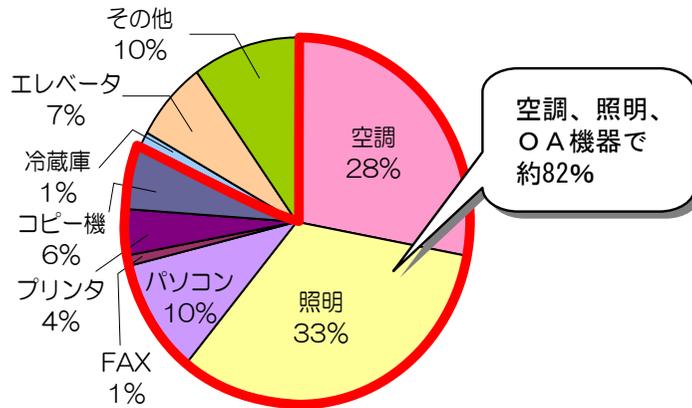
■取り組み事例と効果		節電効果（削減率）	
		通常、エアコンを使用されるご家庭	通常、ガス・石油ストーブ等を使用されるご家庭
	○重ね着などをして、室温を20℃に設定。	7% <small>※設定温度を2℃下げた場合</small>	—
	○窓に厚手のカーテンを掛ける。	1%	—
	○不要な照明をできるだけ消す。	4%	6%
	○画面の輝度を下げる。 ○必要な時以外は消す。	2% <small>※標準→省エネモードに設定し使用時間を2/3に減らした場合</small>	3%
	○冷蔵庫の設定を「弱」に変える。 ○扉を開ける時間をできるだけ減らす。 ○食品をつめこまないようにする。	1%	2%
	○早朝にタイマー機能で1日分をまとめて炊く。 ○保温機能は使用せずに、よく冷ましてから冷蔵庫に保存する。	1%	2%
	○便座保温・温水の温度設定を下げる。 ○不使用時はふたを閉める。	1%未満	1%
	○リモコンではなく、本体の主電源を切る。 ○使わない機器のプラグを抜いておく。	1%	2%

* 節電効果の削減率の目安は、エアコンを使用されるご家庭の夕方17時～19時の消費電力（約1400W）及びガス・石油ストーブ等を使用されるご家庭の夕方17時～19時の消費電力（約1000W）に対する削減率の目安です（資源エネルギー庁推計）

* 上記取り組み事例と削減率については、政府の節電ポータルサイト「節電.g o . j p」（経済産業省HP）「冬期の節電メニュー（家庭向け）（2011年度冬期版）」による

(5) 法人お客さまにおける節電の具体事例

オフィスビル



出典:資源エネルギー庁推計

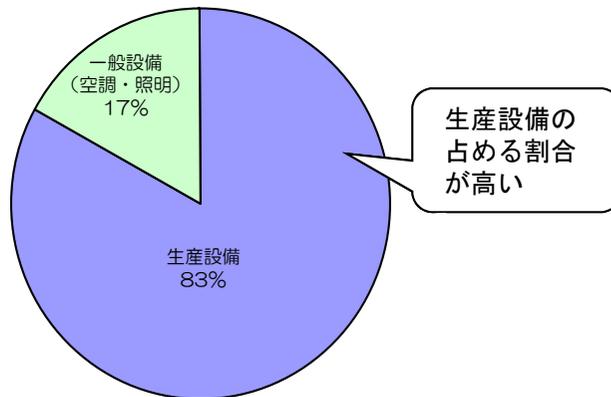
〔ポイント〕

- 電力消費のうち、空調が約28%、照明が約33%、OA機器（パソコン、コピー機等）が約21%を占めます。これらを合わせると電力消費の約82%を占めるため、これらの分野における節電対策は特に効果的です。

建物全体に対する節電効果

照明	・執務エリアの照明を半分程度間引きする。	8%
	・使用していないエリア(会議室、廊下等)は消灯を徹底する。	3%
空調	・使用していないエリアは空調を停止する。	1%未満
	・夕方以降はブラインド、カーテンを閉め、暖気を逃がさないようにする。	1%
OA機器	・長時間席を離れるときは、OA機器の電源を切るか、スタンバイモードにする。	2%

製造業



〔ポイント〕

- 電力消費のうち、生産設備が占める割合が高くなっていますが、生産活動に影響を与えないよう、一般設備を中心に節電に取り組んでをお願いします。

注：生産工程や納期、必要な生産環境（空調）に応じて電力消費形態が異なります。

機械・設備毎の節電効果

照明	・使用していないエリアは消灯を徹底する。	—
	・白熱灯を電球形蛍光灯ランプやLED照明に交換する。 [節電効果: 白熱灯60W→①電球形蛍光灯ランプ②LED照明に交換した場合]	①76% ②85%
空調	・工場内の温度を19℃とする。 [節電効果: 室内温度設定を3℃下げた場合]	27%
	・外気取入量を調整することで換気用動力や熱負荷を低減する。 [節約効果: 換気ファンの間欠運転または停止により30%導入量を低減した場合]	34%

* 政府の節電ポータルサイト「節電. gov.jp」（経済産業省HP）「冬期の節電メニュー（事業者向け）」（2011年度冬期版）による