

平成25年5月7日

関係団体各位

経済産業省 製造産業局
非鉄金属課

2013年度夏季の節電に関するご協力のお願いについて

2012年度冬季の節電対策につきまして、貴団体及び関係企業の皆様におかれましては多大な御協力をいただきありがとうございました。皆様の御協力もあり、電力需給の大きなひっ迫を招くことなく2012年度冬季を無事に乗り切ることができました。

一方、これから電力需要が高まっていく夏場の対策として、4月26日に電力需給に関する検討会合が開催され、「2013年度夏季の電力需給対策について」が決定されました。

政府及び電力会社においては、夏に向け引き続き供給力の確保に最大限の努力をしてまいります。全国の需要家の皆様には、無理のない範囲で、「2013年度夏季の電力需給対策について」に基づき、別紙のとおり、節電にご協力をお願い申し上げます。

2013年度夏季の電力需給対策について

平成 25 年 4 月 26 日
電力需給に関する検討会合

はじめに

東日本大震災から 2 年を経て、電力需給の状況は改善しつつある。しかし、ほとんどの原子力発電所が停止する中で、火力発電所の定期検査の繰り延べや過負荷運転の実施、長期停止火力の再稼働、緊急設置電源の設置といった緊急避難的な対策や国民各層の節電努力などに大きく依存してきた。

このような中、2013 年度(平成 25 年度)夏季の電力需給見通しについて、経済産業省の総合資源エネルギー調査会総合部会の下に設置した「電力需給検証小委員会」において、2013 年 3 月 22 日から 4 月 23 日までの合計 4 回にわたり、第三者の専門家による検証を行った。

現在、我が国は緊急経済対策をはじめとする経済再生に向けた様々な取組を行い、生産や消費など経済動向に明るい兆しが出始めているところ、国民生活及び経済活動への影響を極力回避しつつ、電力需給検証小委員会の検証結果を踏まえて、2013 年度夏季の電力需給対策を決定する。

1. 2013年度夏季の電力需給見通し

2013 年度夏季の電力需給は、2010 年度夏季並の猛暑となるリスクや直近の経済成長の伸び、企業や家庭における節電の定着などを織り込んだ上で、いずれの電力管内でも電力の安定供給に最低限必要な予備率 3%以上を確保できる見通しである。

他方、9 電力管内(北海道電力、東北電力、東京電力、中部電力、関西電力、北陸電力、中国電力、四国電力及び九州電力)において、大規模な電源脱落等が発生した場合には電力需給がひっ迫する可能性^{*}もあり、引き続き予断を許さない状況である。

<2013 年 8 月の電力需給見通し>

(万kw)	東3社	北海道	東北	東京	中部及び西日本	中部	関西	北陸	中国	四国	九州	9電力	沖縄
供給力	7,857	524	1,520	5,813	9,827	2,817	2,932	574	1,250	595	1,659	17,684	238
最大電力需要	7,365	474	1,441	5,450	9,279	2,585	2,845	546	1,131	562	1,610	16,644	156
供給-需要	492	50	79	363	548	232	87	28	119	33	49	1,040	83
(予備率)	6.7%	10.5%	5.5%	6.7%	5.9%	9.0%	3.0%	5.2%	10.5%	5.9%	3.1%	6.2%	53.1%

※仮に、中部及び西日本において、2013 年度夏季ピーク時に過去 5 年間で最大級の電源脱落(▲644 万kW)が生じた場合、随時調整契約の発動及び周波数変換装置(FC)を通じた東日本からの融通を行っても、中部及び西日本の予備率は 2.1%となる。

2. 2013年度夏季の電力需給対策の基本的考え方

2013 年度夏季の電力需給対策を行うに当たっての基本的考え方を以下に示す。

- ① 2013 年度夏季の需給見通しは、国民各層による節電の定着を前提としている。そのため、この定着分について確実な節電の実施を図る。
- ② その際、国民生活、経済活動等への影響を極力回避する。
- ③ 大規模な電源脱落等により、万が一、電力需給がひっ迫する場合への備えとして、需給両面での対策を講じる。

3. 2013年度夏季の需給対策

2. を踏まえ、9 電力管内について、以下の需給対策を行う

(1) 節電要請(数値目標を設けない)

- ① 現在定着している節電の取組が、国民生活、経済活動等への影響を極力回避した無理のない形で、確実に行われるよう、節電を要請する。但し、具体的な数値目標は設けない。節電要請にあたっては、被災地、高齢者や乳幼児等の弱者、熱中症等への健康被害に対して、配慮を行う。

※2013 年度夏季の各電力会社管内における定着節電は、2010 年度最大電力比で以下の数値を見込んでいる。これらは節電を行うに当たっての目安となる。

北海道電力管内	▲6.3%	東北電力管内	▲3.8%	東京電力管内	▲10.5%
中部電力管内	▲4.0%	関西電力管内	▲8.7%	北陸電力管内	▲4.0%
中国電力管内	▲3.6%	四国電力管内	▲5.2%	九州電力管内	▲8.5%

② 節電要請期間・時間

2013 年 7 月 1 日(月)から 2013 年 9 月 30 日(月)までの平日(ただし、8 月 13 日(火)から 15 日(木)までを除く)の 9:00 から 20:00 までの時間帯とする。

- ③ 政府は、需要家の節電を促進するため、事業者及び家庭向けに具体的な節電メニューを提示する。併せて、電力会社は、電力需給状況や予想電力需要についての情報提供等を積極的に行う。

(2) 需給ひっ迫への備え

大規模な電源脱落等により、万が一、電力需給がひっ迫する場合への備えとして、以下の対策を行う。

- ① 電力会社は、発電所等の、計画外停止のリスクを最小化するため、発電設備等の保守・保全を強化する。
- ② 電力会社は、電力需給のひっ迫が予想される場合に、自家発電事業者からの追加的な電力購入を行えるよう準備する。政府は、自家発電の活用を図るため、設備の増強や余剰電力の電力会社への売電を行う事業者に対して、設備や燃料費の補助による支援を行う。
- ③ 卸電力取引所において、幅広い供給者が取引所に参加することで広域的かつ機動的な電力調達が可能となるような新たな仕組みを整備する。
- ④ 電力会社は、随時調整契約等の積み増し、アグリゲーター^{※1}やネガワット取引^{※2}の活用その他のデマンドレスポンス等、需要面での取組の促進を図る。
- ⑤ 上記の対策にもかかわらず、電力需給のひっ迫が予想される場合には、政府は、「需給ひっ迫警報」や「緊急速報メール」を発出し、一層の節電を要請する。

※1:アグリゲーターは、事前に契約している複数の需要家の電力需要を一括して制御し、遠隔操作や手動制御によって空調、照明などの需要を削減する。

※2:需要家による節電量を供給量と見立て(ネガワット)、需給ひっ迫が想定される場合に、需要サイドの負荷抑制による節電分を入札等により確保する仕組み。



夏季の節電メニュー (事業者の皆様)

東北・東京・中部・北陸
関西・中国・四国・九州

①今夏の節電へのご協力をお願い	P.1
②夏季の電力需要の特徴	P.3
③業種別の節電メニューの例	
・ オフィスビル	P.5
・ 卸・小売店(百貨店、ドラッグストア等)	P.8
・ 食品スーパー	P.10
・ 医療機関(病院、診療所)	P.12
・ ホテル・旅館	P.14
・ 飲食店(ファミレス、居酒屋等)	P.16
・ 学校(小中高校)	P.18
・ 製造業	P.20
・ 記載例	P.22

平成 25 年 4 月
経 済 産 業 省

1 今夏の節電へのご協力のお願い

事業者の皆さまへのお願い

2013年度夏季の節電へのご協力のお願い

2013年度夏季の電力需給は、2010年度夏季並の猛暑となるリスクや直近の経済成長の伸び、企業や家庭における節電の定着などを織り込んだ上で、いずれの電力管内でも安定供給に最低限必要とされる予備率3%以上を確保できる見通しです。

他方、大規模な電源脱落等によって電力需給がひっ迫する可能性が懸念されます。

このような中、国民生活、経済活動等への影響を極力回避した無理のない形で、できる限りの節電をお願いいたします。

政府、電力会社においては、引き続き供給力の確保に最大限の努力をして参りますが、以下のとおり節電のご協力をお願い申し上げます。

節電をお願いしたい期間・時間・節電目標

○2013年度夏季の節電要請期間等

7月1日（月）から9月30日（月）までの平日（8月13日（火）～15日（木）を除く） 9:00-20:00
無理のない範囲で、できる限りの節電（数値目標は設けない）※

※ 需給見通しで見込んでいる各電力管内の定着節電見込みを目安としてください。

(参考)2013年度夏季の定着節電見込み

	東北	東京	中部	関西	北陸	中国	四国	九州
2013年度夏季定着節電見込み(2010年度比)	▲3.8%	▲10.5%	▲4.0%	▲8.7%	▲4.0%	▲3.6%	▲5.2%	▲8.5%

■被災された地域の需要家の皆様へ 特に無理のない範囲でのご協力をお願い致します。

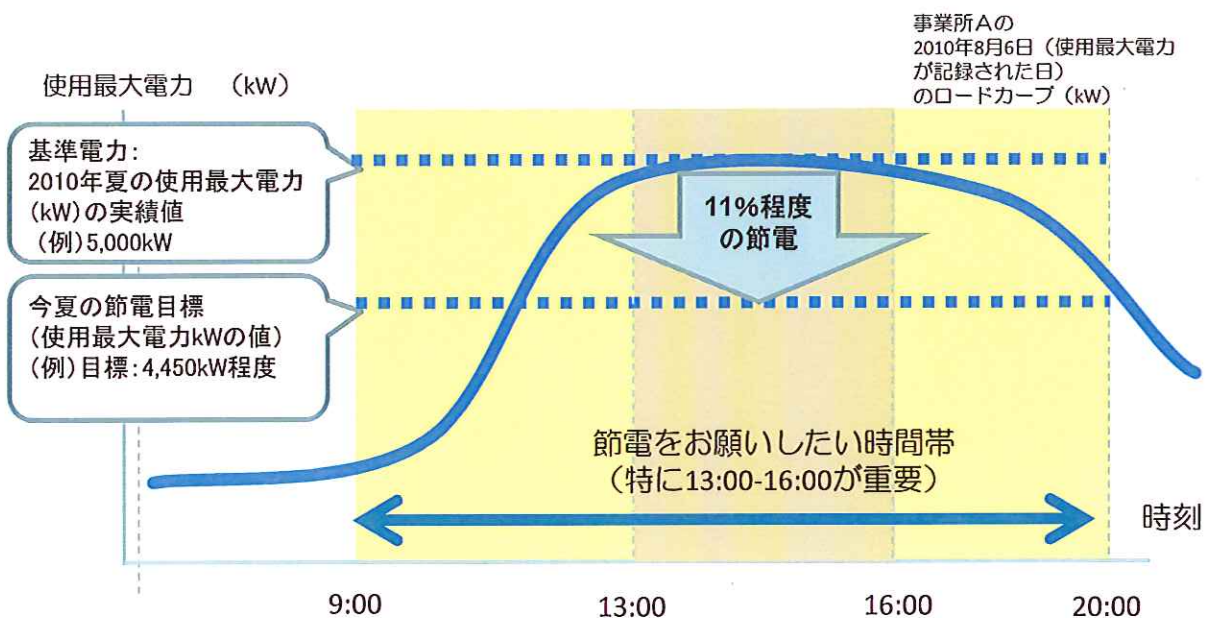
2 今夏の節電へのご協力をお願い

使用最大電力(kW)の抑制について

ピーク期間・時間帯において、それぞれの需要家の2010年7月1日～9月30日の使用最大電力(kW)の値等を目安とした基準からの節電をお願いします。

東京電力管内の事業所Aの場合 <例>

2010年8月6日の使用最大電力5,000kWであった東京電力管内における事業所Aが11%程度の節電を目指す場合、2013年度夏季における平日(8月13～15日を除く)9:00-20:00の時間帯は、使用最大電力(kW)が、4,450kW程度となることを目指す。

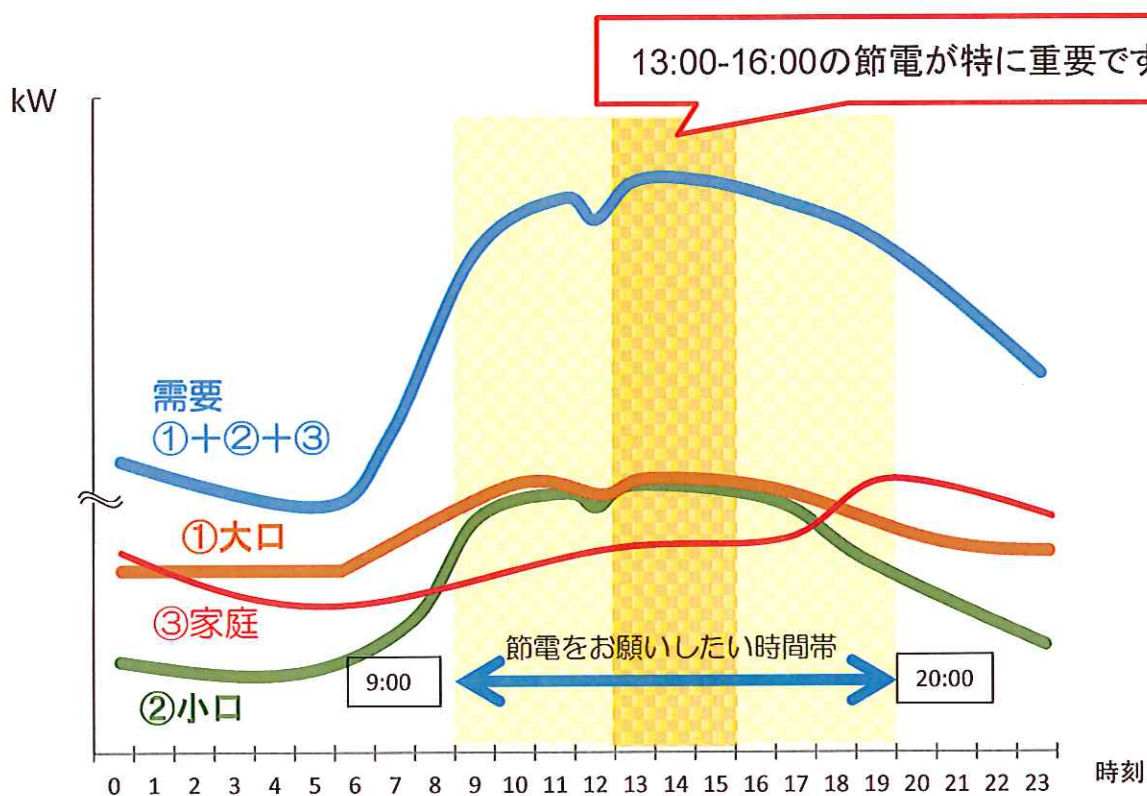


3 今夏の節電へのご協力をお願い

夏季の電力需要の特徴について

需要全体としては、特に日中(13:00-16:00頃)に最大ピークとなる傾向にあり、特にこの時間帯の節電が重要となります。

夏期平日の電力の使い方(イメージ)



熱中症にご注意下さい

屋内でも熱中症にかかる場合があります。
適切な室温管理や水分補給に留意頂く等、十分にご注意ください。
特に、ご高齢の方や体調に不安のある方はお気をつけください。





熱中症に関する情報

http://www.env.go.jp/chemi/heat_stroke/index.html

4 だんきよほうときんじつのおんがい


「だんきよほう」のご案内

だんきよほうが、おれんじ・あかとなつた場合には、一層のせいでんにごたかりをおんがい致します。

需給状況	 安定した需給状況	 やや厳しい需給状況	 厳しい需給状況	 大変厳しい需給状況
使用率	92%以下	92%超過 ～95%以下	95%超過 ～97%以下	97%超過

(九州電力の例)

きんじつの一層のせいでんのおんがい

 大変厳しい需給状況

気温の急激な上昇や、発電所のトラブル停止などにより、需給ひっ迫が想定される場合には、停電等の回避のため、政府より、予め「電力需給ひっ迫警報」を発令し、緊急のせいでんをおんがいさせて頂く場合があります。

前日夕方～

- ・需給ひっ迫警報の発令
- ・TV、ラジオ、新聞、町内放送、ホームページ、予め登録頂いたメールの宛先(最終ページ)等により企業、家庭に継続的にお知らせ。



当日朝～

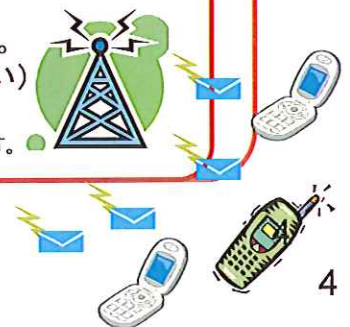
- ・需給ひっ迫警報の発令
- ・TV、ラジオ、新聞、町内放送、ホームページ、予め登録頂いたメールの宛先(最終ページ)等により企業、家庭に継続的にお知らせ。

3～4
時間前

- ・「緊急速報メール」で携帯電話に一斉にお知らせ。
(一定の予備率が確保された場合には配信しない)

※状況に応じて運用の変更があり得ます。

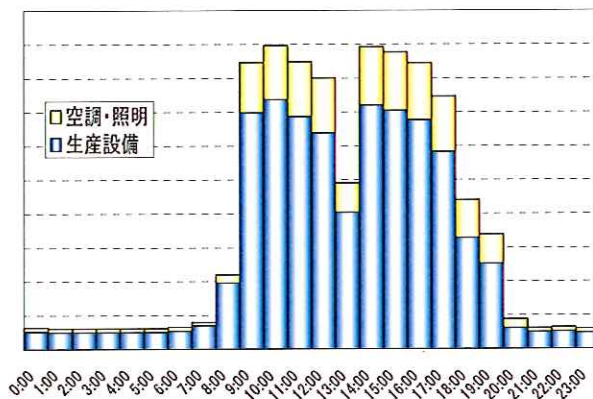
需給のひっ迫による停電等を回避



■ 製造業の電力消費の特徴

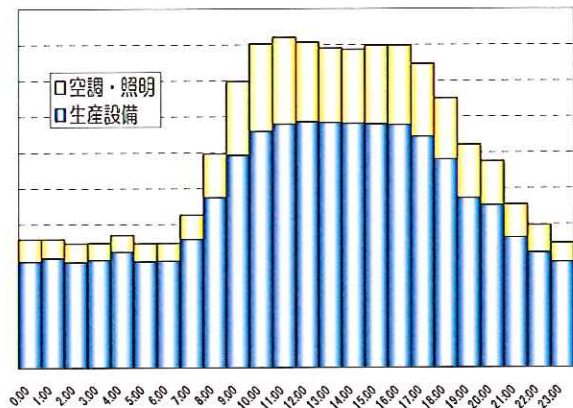
1日の電気の使われ方（夏期のピーク日）

昼間操業の需要家（一般的な稼働時間）



主な業種：金属加工、自動車部品製造、
電気・一般機械製造（組立）など
負荷設備：生産機械、電気炉、空調・照明 など

昼夜連続操業の需要家（高い稼働時間）

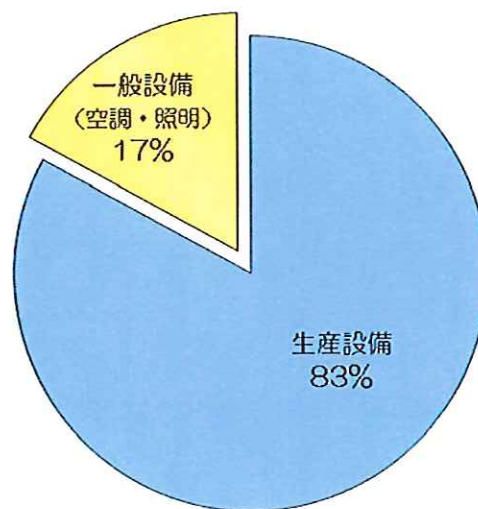


主な業種：食品加工、電気・半導体製造 など
負荷設備：生産機械、空調・照明、
クリーンルーム、冷凍・冷蔵設備 など

出典：資源エネルギー庁推計

電力消費の内訳（夏期のピーク時断面（例））

- 電力消費のうち、生産設備が占める割合が高いため、生産工程の節電対策は特に効果的です。業種（生産品目）や必要な生産環境（空調）に応じて電力消費形態が異なります。



図：製造業の用途別電力消費比率事例

※製造業は種別ごとに電力使用の形態が大きく異なるため、各設備ごとの節電率を記載しています。

生産設備の節電メニュー		機械・設備毎の 節電効果	実行 チェック
	・ 不要又は待機状態にある電気設備の電源オフ及びモーター等の回転機の空転防止を徹底する。	-	<input type="checkbox"/>
	・ 電気炉、電気加熱装置の断熱を強化する。 (節電効果：保温施工の実施例)	7%	<input type="checkbox"/>
ユーティリティ設備の節電メニュー			
	・ 使用側の圧力を見直すことによりコンプレッサの供給圧力を低減する。 (節電効果：単機における0.1MPa低減時)	8%	<input type="checkbox"/>
	・ コンプレッサの吸気温度を低減する[設置場所の室温と外気温を見合いする]。 (節電効果：単機における吸気温度10℃低減時)	2%	<input type="checkbox"/>
	・ 負荷に応じてコンプレッサ・ポンプ・ファンの台数制御を行う。 (節電効果：コンプレッサ5台システムでピーク負荷60~80%の場合)	9%	<input type="checkbox"/>
	・ インバータ機能を持つポンプ・ファンの運転方法を見直す。 (節電効果：弁の開閉状態の確認・調整によりインバータ機能を活用し全圧が80%となった場合)	15%	<input type="checkbox"/>
	・ 冷凍機の冷水出口温度を高めに設定し、ターボ冷凍機・ヒートポンプ等の動力を削減する。 (節電効果：利用側の状況を確認しながら7℃→9℃へ変更した場合)	8%	<input type="checkbox"/>
一般設備（照明・空調）の節電メニュー（※）			
照明	・ 使用していないエリアは消灯を徹底する。	-	<input type="checkbox"/>
	・ 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%	<input type="checkbox"/>
空調	・ 工場内の温度を28℃とする（または、風通しなど室内環境に配慮しつつ、28℃より若干引き上げる）。 (節電効果：室内温度設定を2℃上げた場合)	6%	<input type="checkbox"/>
	・ 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。 (節電効果：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)	8%	<input type="checkbox"/>
	・ 室外機周辺の障害物を取り除くとともに、直射日光を避ける。 (節電効果：日射の影響を受ける室外機によらずをかけた場合)	10%	<input type="checkbox"/>
その他の節電メニュー			
その他	・ デマンド監視装置を導入し、警報発生時には予め決めておいた節電対策を実施する。		<input type="checkbox"/>
	・ 設備・機器のメンテナンスを適切かつ定期的に行うことでロスを低減する。		<input type="checkbox"/>
節電啓発	・ 節電担当者を決め、責任者（社長・工場長）と関係全部門が出席したフォローアップ会議や節電パトロールを実施する。		<input type="checkbox"/>
	・ 従業員に対して、家庭での節電の必要性・方法について情報提供を行う。		<input type="checkbox"/>
生産用動力の稼働シフトによる電力ピーク抑制			
稼働シフト	・ 生産用動力の起動を節電時間帯の前にシフトする。		<input type="checkbox"/>
	・ 事務作業等の時間を調整し、電力ピークをシフトする。		<input type="checkbox"/>
	・ 需給調整契約（料金インセンティブ）に基づくピーク調整、自家発の活用、操業シフト等。		<input type="checkbox"/>

※ご注意
 ・ 記載している節電効果は、機械・設備毎の消費電力に対する節電効果の想定割合の目安です。そのため、設備内容や利用状況等によって効果は異なる場合があります。
 ・ 空調については電気式空調を想定しています。
 ・ 節電を意識しすぎるあまり、保健衛生上、安全上及び管理上不適切なものとならないようご注意ください。

まずは、5つの基本アクションをお願いします		建物全体に対する節電効果	実行チェック
照明	・執務エリアの照明を 半分程度間引きする。 4分の1程度間引きする。	71.3%	<input checked="" type="checkbox"/>
	・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%	<input checked="" type="checkbox"/>
空調	・執務室の室内温度を28℃とする（または、風通しなど室内環境に配慮しつつ、28℃より若干引き上げる）。	4% (+2℃の場合)	<input type="checkbox"/>
	・使用していないエリアは空調を停止する。	2%	<input type="checkbox"/>
コンセント 動力	・長時間席を離れるときは、OA機器の電源を切るか、スタンバイにする。	3%	<input checked="" type="checkbox"/>
さらに、節電効果が大きい			
空調	・室内のCO ₂ 濃度の <small>自社の実状に応じてフォーマットの対策・数値をアレンジしていただいて結構です。</small> によって外気取入 <small>重転</small>	5%	<input type="checkbox"/>
	・日射を遮るために、ブラインド、遮熱フィルム、ひさし、すだれを活用する。	3%	<input checked="" type="checkbox"/>
	・冷凍機の冷水出口温度を高めめに設定し、ターボ冷凍機、ヒートポンプ等の動力を削減する（セントラル式空調の場合）。	2%	<input type="checkbox"/>
メンテナンスや日々の節電のお願い			
照明	・昼休みなどは完全消灯を心掛ける。		<input checked="" type="checkbox"/>
	・ <u>4分の1の照明を従来型蛍光灯からHf蛍光灯に交換する。</u> 従来型蛍光灯を、高効率蛍光灯やLED照明に交換する。 （従来型蛍光灯からHf蛍光灯又は直管形LED照明に交換した場合、約40%消費電力削減。）		<input checked="" type="checkbox"/>
空調	・フィルターを定期的に <small>自社の実状に応じてフォーマットの対策・数値をアレンジしていただいて結構です。</small>		<input checked="" type="checkbox"/>
	・電気室、サーバー室の <small>自社の実状に応じてフォーマットの対策・数値をアレンジしていただいて結構です。</small>		<input type="checkbox"/>
	・室外機周辺の障害物を取り除くとともに、直射日光を避ける。		<input checked="" type="checkbox"/>
	・電気以外の方式（ガス方式等）の空調熱源を保有している場合はそちらを優先運転する		<input type="checkbox"/>

本計画に盛り込む節電メニューを選びましょう(✓)。
 ※基本アクションはできるだけ盛り込みましょう。
 ※実施できないメニューを盛り込む必要はありません。

Webサイトでの情報紹介

政府の節電ポータルサイト「節電.go.jp」

<http://setsuden.go.jp>

経済産業省ホームページ

<http://www.meti.go.jp/setsuden/index.html>

「需給ひっ迫 お知らせサービス」

万一、電力需給のひっ迫が予想される場合に、携帯電話・スマートフォンに、お知らせします。ぜひ、ご登録をお願いいたします。

〔携帯電話〕

右のQRコード、または<http://touroku.setsuden.go.jp>にアクセス



〔スマートフォン〕

“App Store”または“Google Play”にアクセスし、“節電アクション”で検索

※QRコードは、株式会社デンソーウェブの登録商標です。

※App Storeは、米国およびその他の国々で登録されたApple Inc.の商標または登録商標です。

※Google、Google Playは、Google Inc.の商標または登録商標です。

節電・省エネに関する出張説明会 など

地方自治体や公的な組織、民間の業界団体などが参加費無料で開催する節電・省エネに関する説明会に、節電・省エネの専門家を無料で派遣する「無料講師派遣」を実施しています。また、工場やオフィスビル等における無料の節電・省エネ診断を行う「無料節電診断」「無料省エネ診断」も実施しています。

対象事業者・申込方法等は、節電・省エネ診断等に関するポータルサイトをご確認ください。

<http://www.shindan-net.jp/>

節電・電力需給に関するお問い合わせ

経済産業省 03-3501-1511（代表）