

平成24年5月31日

一般社団法人 全日本病院協会 御中

厚生労働省医政局総務課  
厚生労働省医政局指導課

医療施設における夏期の節電の取組の進め方について

東日本大震災に伴う対応について、特段の御配慮をいただき、厚く御礼申し上げます。

電力需給対策につきましては、昨夏は東北電力、東京電力及び関西電力管内、昨冬は関西電力及び九州電力管内において、節電目標を示して節電を要請し、事業者や家庭において節電に取り組んでいただいたところです。

今夏についても、関西電力、九州電力、北海道電力及び四国電力管内で電力需給のひっ迫が見込まれており、本年5月18日には、電力需給に関する検討会合及びエネルギー・環境会議の合同会合において、次の内容を含む「今夏の電力需給対策について」が取りまとめられたところであり、医療施設においても、可能な限り節電に取り組んでいただくことが必要です。

- ① 病院等のライフライン機能等の維持に支障がでる場合には、機能維持への支障が生じない範囲で、自主的に目標を設定することを要請（節電の目安は一昨年の使用最大電力の値を上限とする（削減率0%）。別添1の別紙2参照）。
- ② 業務部門（オフィス部門・間接部門）については、それぞれの電力会社管内における共通目標の節電を要請（別添1の2-2参照）。
- ③ 電気事業法第27条に基づく電力使用制限命令は回避。
- ④ 計画停電は実施しないことが原則（万が一に備え、関西電力、九州電力、北海道電力及び四国電力管内においては、計画停電の準備を進めておく）。

これらの内容につき御了知いただきますとともに、貴会員に対し周知徹底を図り、最大限の節電の取組を行っていただけるよう、御協力をお願いいたします。

また、関西電力、九州電力、北海道電力及び四国電力管内の貴会員に対しては、万が一の計画停電が実施された場合においても、医療施設の診療機能や患者の生命・健康に支障が生じないように、必要に応じて、自家発電装置の点検や燃料の確保、人工呼吸器、酸素濃縮器、吸引器、在宅透析器等の在宅医療機器を使用している患者の対応等の準備（別添3参照）を進めていただけますよう御周知をお願いいたします。

なお、今年の計画停電時の医療機関等の対応につきましては、おって事務連絡を発出する予定ですので、御了知ください。

**【問い合わせ先】**

厚生労働省医政局総務課（電力確保チーム） 木本、藤本  
（電話）03-5253-1111（内線）2518、2519

**【参考資料】**

- ・別添1 今夏の電力需給対策について
- ・別添2 夏季の節電メニュー（概要版）
- ・別添3 計画停電が実施された場合の医療機関等の対応について（参考）  
（平成23年7月15日付け事務連絡より抜粋）

**【参考となるウェブサイト等】**

経済産業省ホームページ

- ・「電力需給に関する検討会合」  
[http://www.kantei.go.jp/jp/singi/electricity\\_supply/index.html](http://www.kantei.go.jp/jp/singi/electricity_supply/index.html)
- ・「夏季の省エネルギー対策を決定しました  
～6月から9月は夏季の省エネキャンペーン～」  
<http://www.meti.go.jp/press/2012/05/20120518001/20120518001.html>

国家戦略室ホームページ

- ・「エネルギー・環境会議」  
<http://www.npu.go.jp/policy/policy09/archive01.html>

政府の節電ポータルサイト「節電.go.jp」

<http://setsuden.go.jp/>

## 今夏の電力需給対策について

平成 24 年 5 月 18 日  
電力需給に関する検討会合  
エネルギー・環境会議

### 1. 今夏の電力需給見通し

政府は、今夏、原子力発電所の再起動がない場合であっても、我が国の経済社会や国民生活への影響を最小限に抑え、ピーク電力不足や電力コスト上昇を回避するため、平成 23 年 11 月 1 日にエネルギー・環境会議において決定された「エネルギー需給安定行動計画」に基づき、電力会社における最大限の供給力の積み増しを求めるとともに、予算措置や規制改革等による省エネ支援、電力会社の需給調整契約拡充等を通じた需要面の対策を実施した。

当該対策を踏まえた今夏の需給見通しについて、平成 24 年 4 月 23 日から 5 月 12 日までの合計 6 回にわたり、「電力需給に関する検討会合」及び「エネルギー・環境会議」の下に設置された「需給検証委員会」において、第三者の専門家等による検証を行った。

電力需給に関する検討会合及びエネルギー・環境会議の合同会合において、需給検証委員会の報告を聴取した結果、特に関西電力管内における今夏の電力需給に関して、昨夏の東京電力管内で想定されたピーク電力不足よりも厳しい状況になる恐れがあることを確認した。

また、関西電力管内以外の地域でも、九州電力、北海道電力及び四国電力管内では電力需給のひっ迫が見込まれる他、同時に、全ての地域で、火力発電所の活用が増える結果、国富の流出が生じており、このまま放置すれば本年秋以降、電気料金上昇のリスクも高まることが明らかになった。

### 2. 今夏の電力需給対策

5 月 14 日に開催された電力需給に関する検討会合及びエネルギー・環境会議において、「需給検証委員会の報告を踏まえた今夏の電力需給対策の検討方針について」を決定した。

この中で、①関西電力管内における電気の使用制限令等の検討を行うこと、②関西電力、九州電力、北海道電力及び四国電力管内において、万が一に備えたセーフティネットとしての計画停電の準備について検討に着手すること、③中部電力、北陸電力及び中国電力管内の需要家に対しても、一昨年比▲5%程度の数値目標を伴う節電を要請し、融通電力を極力確保することの検討を行うことといった論点を提示した。同検討方針に基づき検討を行った結果、今夏の電力需給対策を以下のように定める。

## 2-1. 基本的考え方

### ①供給面の対応

需給検証委員会における検証を踏まえ、現段階で確実と見られる供給力を基本とし、今後確実に見込めるようになった供給力については、その時点で上方修正する。例えば水力について、今夏の出水量が十分に見込まれるようになれば供給力を上方修正する等の対応を行う。また、約2週間前（可能な範囲）、1週間前、前日の三段階で融通可能量を明確化する等、日々の運用において、中西日本の地域全体、あるいは東日本の地域全体として機動的な電力融通を行うことにより、地域全体としての需給バランスを確保できるような対応を行う。

### ②需要面の対応

需給検証委員会における検証を踏まえ、需給ギャップ（kW）を解消するため、需要家に対し、ピーク期間・時間帯の使用最大電力（kW）の抑制（以下「節電」という。）を要請する（別紙1）。また、より合理的なピーク時の電力不足解消策として、全国レベルでの節電と融通の最大活用を行う。

個別の需要家に対する要請に当たっては、需要家からの意見（「需要家間の公平性確保」）や需要家への「分かりやすさ」等も踏まえ、平成22年の使用電力需要の実績（節電影響を含まない需要実績）を基準として要請する。

節電により、病院や鉄道等のライフライン機能や国の安全保障上極めて重要な施設の機能等の維持に支障がでる場合には、機能維持への支障が生じない範囲で自主的に目標を設定し（※）実施することを要請する。なお、この場合には、当

該需要家における業務部門（オフィス部門・間接部門）においては、それぞれの電力会社管内における共通目標の節電を要請する。

※当該需要家における業務部門以外の部門が実施する節電の目安としては、節電目標値が平成 23 年夏期の東京・東北電力管内における電気事業法第 27 条の適用に当たっての制限緩和措置の考え方（別紙 2）の値を上回る場合には、上記制限緩和措置の考え方の値とする。

被災地や高齢者等の弱者に対して、無理な節電を要請することがないように要請時には配慮を行う。

併せて、関連支援措置の執行の加速、規制・制度改革の推進等の構造的対策や、需要の変動に効率的に対応する新たなピークカット対策を推進する。

これらの需要面での対策に当たっては、地方公共団体等の協力を得て、創意工夫によるきめ細かい対応を行うことにより、国民生活や経済活動への影響を最小化することを目指す。

## 2-2. 各電力会社管内の需要家に対する要請

### (1) 全国（沖縄を除く）共通の要請

7月2日（月）～9月28日（金）の平日（8月13日～15日を除く）9:00～20:00において「数値目標を伴わない節電」を要請する。その上で、以下の（2）、（3）のとおり、東京電力及び東北電力を除く電力会社管内毎に、一定期間中は「数値目標を伴う節電」を要請する。

加えて、上記節電に支障の生じない範囲で、早朝（7:00～9:00）や夜（20:00～25:00）の時間帯においても、揚水発電の放水時間を短縮することにより、揚水発電の供給力を増やす観点から、国民生活や経済活動に支障を生じない範囲での消費電力の抑制を要請する。

### (2) 東日本（北海道、東北、東京電力）

東日本の供給予備率は、平成 24 年夏季想定需要（猛暑・節電あり）の場合には +4.0%（一定条件における随時調整契約を含む値）となり、東日本全体としては、最低限必要となる供給予備率（3%）は確保できる見通しである。

ただし、北海道電力管内では、3%の予備率を考慮すれば、平成22年の最大需要（実績ベース）比▲7.3%の不足が生じる見通しである。このため、一昨年比▲7%（定着した節電分を除けば▲4.9%）の数値目標を伴う節電を要請する。また、北海道電力は、本州と北海道間の北本連系線の送電容量（60万kW）の制約があり、他の東日本2社からの融通可能量に限界があることから、数値目標を伴う節電を要請するものである。

### **北海道電力管内**

#### ①節電目標（対一昨年比▲7%以上の節電）

大口需要家・小口需要家・家庭それぞれに対し、②に定める期間・時間帯において、使用最大電力（kW）を③の基準電力の93%を超えない水準に抑制するよう要請する。なお、家庭については平成22年夏季のkWとの比較が困難であることから、後述の「節電メニュー」等を参考にして、上記目標の値に相当する分の節電を要請する。

#### ②数値目標を伴う節電要請期間・時間

7月23日（月）～9月14日（金）の平日（8月13日～15日を除く）

9:00～20:00 [7月23日（月）～9月7日（金）]

17:00～20:00 [9月10日（月）～9月14日（金）]

#### ③基準電力

平成22年夏季（②の節電期間）における使用最大電力の値（kW）等を基準の目安とする。

#### ④同一電力会社管内の複数の事業所が共同して節電目標を設定し、取り組むことも可能とする。

### **東北、東京電力管内**

東日本全体としては、平成24年夏季想定需要（猛暑・節電あり）の場合には最低限必要となる供給予備率（3%）は確保できる見通しである。また、東北電力管内においては被災地の復興需要に配慮することが適切である。従って、東北電力及び東京電力管内の大口需要家・小口需要家・家庭には、それぞれ「数値目標を

伴わない節電」<sup>1</sup>を要請する。

### (3) 中西日本（中部、関西、北陸、中国、四国、九州電力）

中西日本の供給予備率は、平成24年夏季想定需要（猛暑・節電あり）の場合には▲2.8%（一定条件における随時調整契約を含む値）となる。

この中で、3%の予備率を考慮すれば、関西電力では、平成22年の最大需要（実績ベース）で▲21.4%、九州電力では▲15.1%、四国電力では▲4.7%がそれぞれ不足する見通しである。

こうした需給ギャップを各電力管内ごとに解消しようとするれば、関西電力は一昨年比▲20%程度（定着した節電分を除けば▲17.9%）、九州電力は▲12%程度（定着した節電分を除けば▲5.2%）、四国電力は▲5%程度（定着した節電分を除けば▲2.7%）の、数値目標を伴う節電を要請することとなる。

一方、これによる経済活動や国民生活への深刻な影響が懸念される中、需給検証委員会報告書で、広域レベルでの節電目標の共有の重要性が指摘されている。これを踏まえ、3%以上の予備率が見込まれる中部電力、北陸電力、中国電力管内の需要家に対して▲5%、四国電力管内の需要家に対しては、単独で需給ギャップを解消することも考慮し▲7%の数値目標を伴う節電を要請する。それにより融通余力を極力確保することで、関西電力管内の節電目標を▲20%程度から▲15%に、九州電力管内の節電目標を▲12%程度から▲10%に、それぞれ低減する。

政府としては、対象地域の考えなども踏まえ、中西日本における広域での節電目標を数値目標付きで要請し広く中西日本の需要家の協力を募ることにより、関西電力及び九州電力の節電目標を引き下げ、一律かつ強制的な手段である電力使用制限命令を回避することとする。

これらの数値目標を伴う節電を要請することにより、中西日本全体において、+3%以上の供給予備率を確保する

<sup>1</sup> 東京電力管内においては、▲610万kW（一昨年比▲10.2%）の節電が定着しているが見込まれ、「数値目標を伴わない節電要請」により、これ以上の需要抑制が期待される。

## 関西電力管内

### ①節電目標（対一昨年比▲15%以上の節電）

大口需要家・小口需要家・家庭それぞれ②に定める期間・時間帯において、使用最大電力（kW）を③の基準電力の85%を超えない水準に抑制するよう要請する。なお、家庭については平成22年夏季のkWとの比較が困難であることから、後述の「節電メニュー」等を参考にして、上記目標の値に相当する分の節電を要請する。

### ②数値目標を伴う節電要請期間・時間

7月2日（月）～9月7日（金）の平日（8月13日～15日を除く）9:00～20:00

### ③基準電力

平成22年夏季（②の節電期間）における使用最大電力の値（kW）等を基準の目安とする。

### ④同一電力会社管内の複数の事業所が共同して節電目標を設定し、取り組むことも可能とする。

## 四国電力管内

### ①節電目標（対一昨年比▲7%以上の節電）

大口需要家・小口需要家・家庭それぞれ②に定める期間・時間帯において、使用最大電力（kW）を③の基準電力の93%を超えない水準に抑制するよう要請する。なお、家庭については平成22年夏季のkWとの比較が困難であることから、後述の「節電メニュー」等を参考にして、上記目標の値に相当する分の節電を要請する。

### ②数値目標を伴う節電要請期間・時間

7月2日（月）～9月7日（金）の平日（8月13日～15日を除く）9:00～20:00

### ③基準電力

平成22年夏季（②の節電期間）における使用最大電力の値（kW）等を基準の目安とする。

- ④同一電力会社管内の複数の事業所が共同して節電目標を設定し、取り組むことも可能とする。

### **九州電力管内**

①節電目標（対一昨年比▲10%以上の節電）

大口需要家・小口需要家・家庭それぞれ②に定める期間・時間帯において、使用最大電力（kW）を③の基準電力の90%を超えない水準に抑制するよう要請する。なお、家庭については平成22年夏季のkWとの比較が困難であることから、後述の「節電メニュー」等を参考にして、上記目標の値に相当する分の節電を要請する。

②数値目標を伴う節電要請期間・時間

7月2日（月）～9月7日（金）の平日（8月13日～15日を除く）9:00～20:00

③基準電力

平成22年夏季（②の節電期間）における使用最大電力の値（kW）等を基準の目安とする。

- ④同一電力会社管内の複数の事業所が共同して節電目標を設定し、取り組むことも可能とする。

### **中部電力・北陸電力・中国電力管内**

①節電目標（対一昨年比▲5%以上<sup>2</sup>の節電）

大口需要家・小口需要家・家庭それぞれ②に定める期間・時間帯において、使用最大電力（kW）を③の基準電力の95%を超えない水準に抑制するよう要請する。なお、家庭については平成22年夏季のkWとの比較が困難であることから、後述の「節電メニュー」等を参考にして、上記目標の値に相当する分の節電を要請する。

②数値目標を伴う節電要請期間・時間

7月2日（月）～9月7日（金）の平日（8月13日～15日を除く）9:00～20:00

<sup>2</sup> 中部、北陸、中国電力管内における定着した節電分は、それぞれ一昨年比▲3.6%、▲3.7%、▲2.5%。これらの努力も含めて、一昨年比▲5%以上の節電を要請する。s

### ③基準電力

平成 22 年夏季（②の節電期間）における使用最大電力の値（kW）等を基準の目安とする。

④同一電力会社管内の複数の事業所が共同して節電目標を設定し、取り組むことも可能とする。

## （４）需給ひっ迫時の対応

### ①需給ひっ迫時の対応（需給ひっ迫警報等）

国民各層の節電への協力にも関わらず、急激な気温変化や大型発電所の計画外停止等により、電力需給がひっ迫する可能性がある場合には、政府は、予めひっ迫が想定される特定の電力会社管内に「電力需給ひっ迫警報」を発令し、報道機関や地方公共団体等の協力を得て、緊急節電要請を行う。併せて、供給面においても、各電力会社から、ひっ迫する電力会社に対し、最大限の電力融通（東日本・中西日本間の融通を含む）の実施を要請することとする。

全国各地域（電力会社管内毎）において、緊急時の節電のためのネットワーク（政府機関（地方経済産業局等）・地方公共団体・電力会社・業界団体等）を整備する。これにより需給ひっ迫警報発令時等において機動的な節電対応を行うとともに、他電力会社管内のひっ迫時においても一層の節電を行い、ひっ迫する電力会社管内への融通可能量の拡大を目指す。

上記の対応を踏まえても、需要の見通しが一定の水準以下とならない場合、（４）②における計画停電の実施を回避するための緊急避難的な措置として、民間事業者（電気通信事業者等）の協力の下、「緊急速報メール」等を特定の電力会社管内の携帯電話ユーザーに一斉に配信し、周辺の電気機器の使用を至急停止することを要請する。（当該「緊急速報メール」等の位置付けについては随時必要な見直しを行い、より適切な対応を行うこととする。）

### ②セーフティネットとしての計画停電の準備（別紙３）

計画停電は実施しないことが原則であるが、大規模な電源の脱落等万が一に備

えて、関西電力管内とともに、予備率がマイナスと見込まれる九州電力、北海道電力及び四国電力管内<sup>3</sup>においても、計画停電の準備を進めておく。

計画停電の準備に当たっては、1回の停電時間を2時間程度にするよう配慮するとともに、1日複数回の計画停電の実施をできる限り避けるように努める。また、計画停電のグループ（区域割り）やスケジュールは事前に公表する。

併せて、国民生活への悪影響を緩和するため、医療機関等の緊急かつ直接的に人命に関わる施設や国の安全保障上極めて重要な施設等については、変電所の運用改善等によって技術的に可能な範囲で停電による影響をできる限り緩和する。

また、在宅で人工呼吸器等の医療機器を使用する患者への対策の徹底、熱中症対策の周知徹底等に取り組む。

## **(5) 節電促進に向けた取り組み**

### **① 構造的対策**

節電支援のため、エネルギー需給安定関連の平成23年度補正予算、平成24年度予算の執行を加速する。その際、関西、北海道、九州、東北及び四国を優先する。同時に、病院や鉄道などのライフライン機能の維持、弱者対策を徹底する。また、エネルギー規制・制度改革アクションプランを着実に実行する。

### **② 需要の変動に効率的に対応する新たなピークカット対策**

日によって大きく変化するピーク需要に対応するために価格シグナル等を活用する新しい需要制御対策（デマンドレスポンス対策）、具体的には、新たなピーク料金の設定やネガワット取引の導入、電気の使用量に応じたインセンティブの付与等について、今夏の実現に向けたアクションプランを提示する（別紙4）。今夏から、これらの対策を実行に移す。

### **③ 需要家向けの「節電メニュー」の提示**

<sup>3</sup>今夏のように全国的に厳しい需給状況の下では、電源の脱落等が生じた際、他社からの融通が十分期待できない懸念がある。このため、各社で稼働する最大電源の出力が供給力全体に占める割合が大きい場合、その1基が脱落すると、約5%~12%の供給力が一度に失われることも勘案する。

政府は、事業者及び家庭向けに、①の構造的対策のメニューも明示した、わかりやすい「節電メニュー」を提示する（別紙5）。

#### ④節電に関する普及啓発活動の実施

政府及び電力会社は、地方公共団体等とも協同し、国民各層に対する節電の普及啓発活動を徹底して行う。なお、過度の節電により熱中症等の健康被害が発生しないよう、要請を行うに当たっては十分留意をする。

#### ⑤電力需給に係る情報提供

電力会社は、需要家に対し、「でんき予報」等を通じて需給情報を提供する。その際、供給面においては供給力の内訳（電力融通を含む）、需要面においては当日のリアルタイムの需要実績の速報値及び1時間毎の予測値等を含むきめ細かい情報を提供することとする。

電力会社は、民間事業者（携帯電話事業者やインターネット事業者等）による幅広い情報提供に積極的に協力する。

#### ⑥政府及び政府関係機関の節電の取組

政府及び政府関係機関においては、上記節電目標に基づき、節電に率先して取り組む。

### 3. コスト上昇への対応

需給検証委員会報告書では、仮にピーク時電力不足が解消したとしても、全ての地域で、火力発電所の稼働が増える結果、燃料輸入の増加に伴い、国富の流出が生じており、このまま放置すれば、本年秋以降、電気料金上昇のリスクが高まることも確認されている。これにより、電力多消費産業や中小企業への影響はもちろん、国民経済全体に甚大な影響が発生するリスクがある。

このため、政府として、電力会社に対して、さらなる経営効率化努力を要請するとともに、中期的な資源の安定獲得に向けた取組等を進める。

#### 4. おわりに

需給ひっ迫による計画停電等を回避するため、政府及び電力会社は、地方公共団体等とも協同し、国民各層に対する節電の普及啓発活動の徹底に努める。

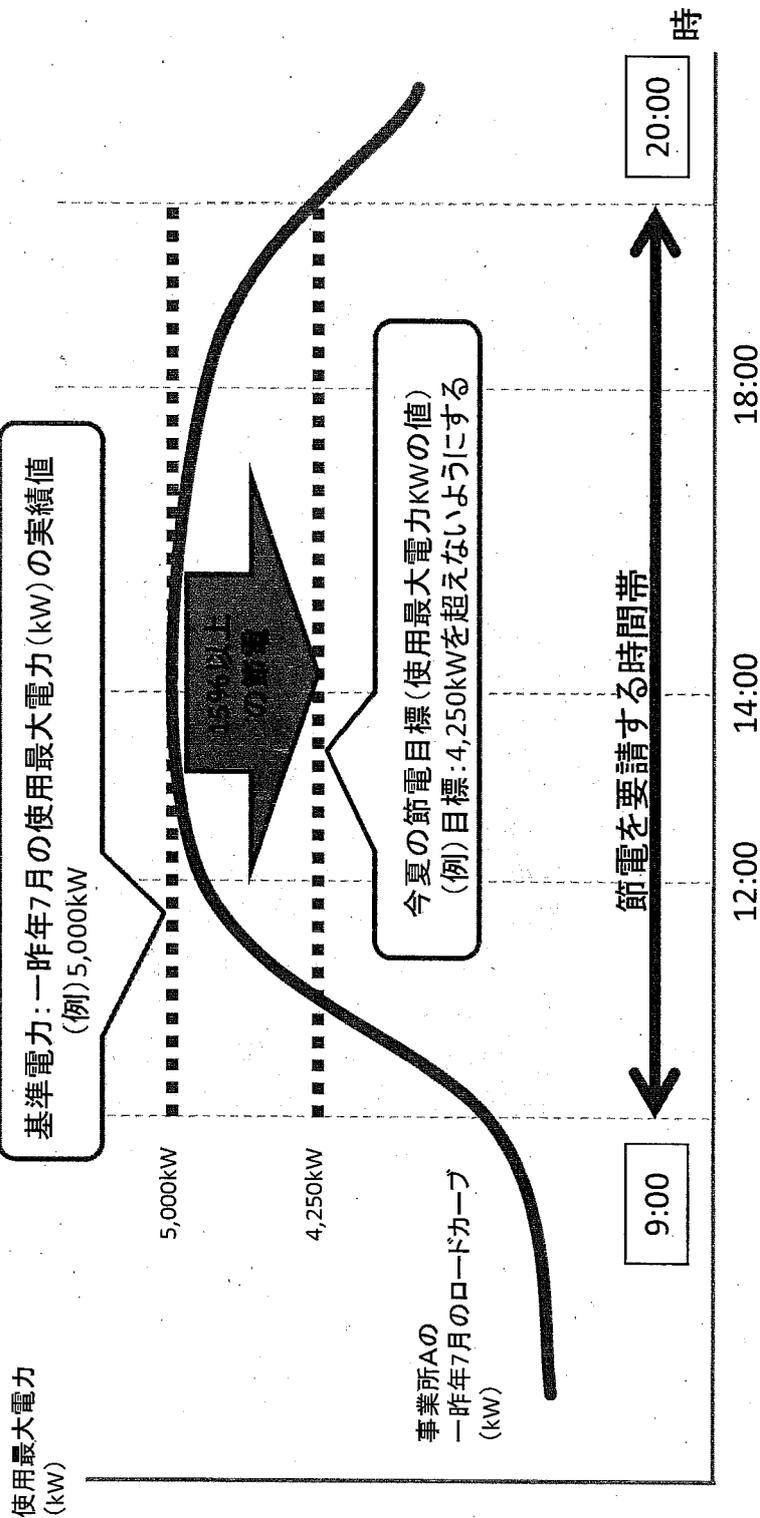


# 使用最大電力(kW)の抑制について (別紙1)

ピーク期間・時間帯において、それぞれの需要家の一昨年(2010年)夏季の使用最大電力(kW)の値等を目安とした基準からの節電をお願いします。

## 関西電力管内の事業所Aの場合 <例>

以下の、関西電力管内における事業所Aの場合、一昨年夏7月～8月の使用最大電力5,000kWに対し、今夏15%以上の節電により、今夏における平日(8/13-15を除く)9:00-20:00の時間帯は、使用最大電力(kW)が、4,250kWを超えないよう節電へのご協力をお願いします。



東京・東北電力管内における電気事業法第 27 条の適用  
に当たっての制限緩和措置の考え方（平成 23 年夏季）

平成 23 年夏期、東京・東北電力管内における大口需要家については、原則、前年の使用最大電力の値の 15%削減した値を使用電力の上限とし、例外として以下の制限緩和措置を講じた。

(1) 生命・身体の安全確保に不可欠な需要設備

①医療関係

- 医療施設：削減率 0%
- 使用制限が生命・身体の安全確保に特に影響を及ぼす医薬品・医療機器製造販売業及び製造業、医薬品卸売販売業：削減率 0%

②老人福祉・介護関係

- 使用制限が生命・身体の安全確保に重大な影響を及ぼす老人福祉施設、介護保険施設、障害児（者）福祉施設等：削減率 0%

③衛生・公衆安全関係

- 休廃止鉱山鉱害防止等工事費補助金により地方公共団体が実施する坑排水処理事業：削減率 0%
- 上下水道、上下水道等に原水を供給する揚水機場（調整池を有さないものに限る）：削減率 5%
- 産業廃棄物処理施設（焼却処理施設に限り、当該施設が主要施設である場合に限る）：削減率 5%
- 火葬場：削減率 10%
- と畜場：削減率 10%

(2) 安定的な経済活動・社会生活に不可欠な需要設備

① 24 時間・365 日電力使用の変動幅がほぼフラットな需要設備

- 情報処理システムに係る需要設備（例：データセンター、金融機関、航空、通信関係のシステム）：削減率（変動幅に連動）
- クリーンルーム又は電解施設を有する需要設備：削減率（変動幅に連動）

※電力使用の変動幅と削減率

変動幅 10%未満：削減率 0%

10%以上15%未満：削減率5%

15%以上20%未満：削減率10%

## ②人流・物流等への影響が大きく電力の使用時間帯が変えられない需要設備

### i) 交通関係

- 鉄道一般 12時～15時：削減率15%、その他の時間帯：削減率0%
- 東北・長野・上越・東海道新幹線、青函トンネル：削減率0%
- ローカル路線 片道3本/時：削減率0%、片道4, 5本/時：削減率5% (9時～12時、15時～20時は0%)

### ii) 航空関係

- 航空保安施設：削減率5%
- 空港ターミナルビル：削減率5%

### iii) 物流関係

- 定温倉庫、貯蔵槽倉庫、冷蔵倉庫、一定の冷蔵室を有する食料・飲料卸売業：削減率5%
- 中央・地方卸売市場：削減率5%
- 港湾運送等に係る需要設備：削減率5%

### iv) 宿泊関係

- ホテル・旅館：削減率10%

### v) エネルギー供給関係

- 発電のためのガス供給等に係る需要設備：削減率0%
- 発電所等に送水する工業用水：削減率5%

### vi) その他

- 一般紙の夕刊印刷工場 12時～15時：削減率0%、その他の時間帯：削減率15%
- 夕刊紙の印刷工場 10時～12時：削減率0%、その他の時間帯：削減率15%

## (3) その他

- 一括受電マンション等：契約電力上限
- 平成23年3月11日以降、今夏の電力使用抑制のために東京・東北電力管外に移転した需要設備について、同一法人の他の需要設備の削減量に考慮
- 設備の検査等により基準期間・時間帯の使用最大電力の値が契約電力に比して著しく低い場合の基準電力値を契約電力とする緩和措置

## セーフティネットとしての計画停電

計画停電は不実施が原則だが、関西電力、九州電力、北海道電力及び四国電力管内においては、今後、万が一実施せざるを得ない場合に備え、以下の方針に沿って準備を進めておく。

### 1. 計画停電の運用

#### (1) 停電時間

1回の停電時間を2時間程度にする。1日複数回の計画停電をできる限り避けるよう努める。

(注) 一定期間同じ時間帯に停電する「時間固定停電制」を希望する意見もあったが、連日同じ時間帯に停電することの不便さを指摘する意見も多かったため、「日替り停電制」(停電時間帯が毎日順番に変わる)を原則とする。

#### (2) 事前の公表

計画停電のグループ(区域割り)やスケジュールは事前に公表する。

#### (3) 医療機関等に係る特例

①夏の高温下における停電の影響を緩和するため、医療機関等について、緊急かつ直接的に人命に関わることを考慮し、変電所の運用改善等によって停電による影響をできる限り緩和していく。また、在宅で人工呼吸器等の医療機器を使用する患者への対策の徹底、熱中症対策の周知徹底等に取り組む。

(注)

②国の安全保障上極めて重要な施設、国や経済社会の基幹的機能を有する施設(鉄道・航空、金融システム等、停電が生じた場合に広い範囲にわたって甚大な影響を及ぼしかねない施設)についても、変電所の運用改善等によって停電による影響をできる限り緩和していく。

③専用線、専用線類似の特高需要家は、技術的に可能な範囲で、大幅なピーク

カット等を条件に、一定程度の連続操業が可能な形での計画停電等を実施する。

(注) 万が一計画停電を実施せざるを得ない場合に備え、在宅で人工呼吸器等の医療機器を使用する患者への対策の徹底、熱中症対策の周知徹底等の対応を日常から進めておく。

## 2. 計画停電を実施する際の手順

- ①計画停電のグループ（区域割り）やスケジュールは事前に公表しておく。
- ②実際に電力需給が逼迫し、政府の「需給ひっ迫警報」発令等による緊急の節電要請等によっても計画停電が回避できないと判断された場合、実施の前日の夕刻に、予定する計画停電の時間と対象となる需要家グループを明示して、計画停電の実施予定をアナウンスする。加えて、直近の需給状況を踏まえ、実施の2時間程度前までに電力会社から計画停電の実施をアナウンスする。

## 3. その他

各電力会社によって、予備率の違いや技術的な理由等により、一部運用が異なる場合がある。

## 新たなピークカット対策のためのアクションプラン

## 1. 基本的考え方

電気はその特性上、瞬時瞬時の需要量と発電量を一致させる必要があり、これまで、主として電力会社が最大のピーク需要に合わせて供給力を用意することで対応がなされてきた。一方で、需給検証委員会報告書では、価格機能を活用しつつ、電力需要が高まってきた時に需要家が積極的に需要を減らす（節電に取り組む）仕組み、すなわち、需要サイドから供給力に合せて、電力需給をバランスさせる手法（デマンドレスポンス）の積極的な導入・活用が提言されている。具体的な対策としては、新たなピーク料金の設定やネガワット取引の活用、卸電力取引所の活用等が指摘されている。

こうした提言を踏まえ、以下のとおり、電力会社等において積極的に取り組むべき事項等を整理したアクションプランを作成し、今夏から各対策を実行に移す。

すなわち、今夏においては、以下の従来からの取組の拡大（ステップ1）、価格機能の活用による取組（ステップ2）を積極的に進めるとともに、市場での取引（ステップ3）についても、今夏の対策として可能な限り進める。

## 【ステップ1】

需給情報の見える化や、事前の相対契約による計画的な供給力積み増し・需要抑制のような、従来からの取組について拡大を図る。

## 【ステップ2】

相対取引の中で、価格機能を活用しつつ、需要家による主体的な節電や自家発電の活用を促す手法を、積極的に導入する。

## 【ステップ3】

地域の枠組みを超え、取引市場で多数の主体が参加することで節電のやり取りが行われる仕組みを構築する。

## 2. 今夏に向け取り組むべき事項（需要サイド）

### (1) ステップ1：従来からの取組の拡大

#### ① 計画調整契約の拡充（特別高圧、高圧大口・小口向け）

- ・計画調整契約は、需要がピークとなる平日の昼間等における電気の使用を、(a) 夏休みや生産設備の補修等の設定や、自家発の稼働による減少（ピークカット）や、(b) 昼休み時間帯の変更や、生産工程の工夫による高負荷機器の使用抑制などによる調整（ピークシフト）により、計画的に削減する契約であり、節電が行われる確度が高い。
- ・各電力会社において、契約の積み増しを行うため、例えば、以下のような取組が進められているところである。
  - 加入条件の緩和：高圧小口需要家（50～500kW 未満）向けのメニュー設定
  - 適用期間・対象の拡大：自家発使用の場合にも割引対象とすることや、従来、1週間以上設備を止めることが適用要件だったものを、3日以上でも適用対象とすること
- ・今夏に向け、電力需給のひっ迫が見込まれる電力会社においては、契約の更なる積み増しを図るとともに、それ以外の電力会社においても、需要家の理解と協力を前提に、積み増しによる融通余地の拡大に向けた努力を行う。

#### ② 随時調整契約の拡充（特別高圧、高圧大口・小口向け）

- ・随時調整契約は、電源トラブルや需要の急増、系統事故などにより電力の需給ひっ迫が懸念される場合等に、電力会社からの事前通告に基づき、電力の使用を抑制する契約である。
- ・各電力会社において、契約の積み増しを行うため、例えば、加入条件の緩和（電力使用抑制の通告時間帯を、当日直前ではなく、前日とすること）といった取組が進められているところである。
- ・今夏に向け、電力需給のひっ迫が見込まれる電力会社において、更なる積み増しを図る。
- ・また、従来の随時調整契約は、原則として、契約を締結する電力会社管内での需給ひっ迫が発動の要件であるが、需要家の理解と協力を前提に、例えば、区域外の需給ひっ迫時に発動可能な随時調整契約を締結し、需要抑制分を供給力として区域外の電力会社に融通するなど、更なる活用に向けた努力を行う。
- ・さらに、需給の特に厳しい電力会社からの要請を踏まえ、需要家の理解と協力を前提に、新電力による協力も期待される。この場合、需給調整契約の発動時に生じた供給力について、新電力が相対契約で売電することが想定されるところ、当該電力会社は、契約条件について真摯に対応する。

### ③ 契約電力の引き下げ等（高圧小口向け）

- ・ 需要家が、デマンドコントロール装置を設置して契約電力の引き下げを求める場合、電力会社はこれを可能な限り受け入れるよう努める。その際、当該装置が手動制御の場合においても、各電力会社は真摯に協議に応じ、制御する体制や設備、警報発生時にあらかじめ定めた手順に従い速やかに負荷遮断を行なえるかなど、引き下げの確実性を個々の需要家毎に総合的に判断する。
- ・ 上記による契約電力の引下げが困難な場合においても、その代替となる措置を講じる。具体的には、前年同月とのデマンドの差が生じた場合に、事後的にその減少分に一定の単価を掛けた料金を引き下げることで、手動制御の需要家を含め、実際にデマンドが下がった需要家に対して契約電力引き下げに代わるインセンティブを付与する。

※ デマンドコントロール装置：電力の使用量（デマンド）が、あらかじめ設定した値を超過するおそれがある場合に、警報等で知らせる装置。設定した値を超過しそうな場合には、自動的に一部の設備の負荷を遮断するもの（自動制御）と、需要家自身が停止可能な設備を手動停止するもの（手動制御）がある。

### ④ 季節別時間帯別料金の活用・新たなピーク料金メニューの設定（低圧向け）

- ・ 効果的な需給対策の観点から、需給ひっ迫が予想される電力会社を中心に、夏期のピーク抑制に資する新たな時間帯別料金を導入する。
- ・ 具体的には、夜間料金を安く、ピーク時間帯の料金を高く設定し、希望する需要家が通常の一律料金に替えて選択することを可能とし、需要家の電力使用の工夫により、ピーク抑制の実効性を高めつつ、需要家の料金負担の軽減につなげる。

※ 現時点で、東京電力、関西電力、九州電力が、このような柔軟料金メニューの導入または実証試験の実施を表明している。料金によるほか、例えば、一定の節電目標を達成した家庭に対してプレゼントを進呈するといった節電インセンティブ施策も考えられる。

- ・ なるべく多くの需要家の選択を可能とすることから、原則として、新たなピーク料金メニューについては、需要家が設置すべき機器等の要件は設けない。

※ なお、これらのメニューは、通信機能付きのスマートメーターが設置されていない需要家においても、時間帯別の計量が可能な電子式メーターを設置することで実施可能な対策である。

## (2) ステップ2：価格機能の活用による取組

### ① アグリゲーターを活用したDSM（ダイヤモンド・マネージメント）

#### (特別高圧、高圧大口・小口向け)

・特に需給ひっ迫が想定される電力会社を中心に、需給ひっ迫時、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する事業者（アグリゲーター）を通じ、照明や空調を遠隔操作して需要を削減する仕組みを公募等の透明性のある手続の下で構築する。

※ 具体的には、需要家を束ねる専門のアグリゲーターのほか、空調等を含めた機器メーカー等との協調が想定される所であり、例えば、東京電力と原子力損害賠償支援機構は、ピーク抑制に資するアグリゲーターのビジネスプランを公募（ビジネス・シナジープロポーザル）し、6事業を採択している。

※ 政府が支援し全国レベルで中小ビル等の需要家を束ねて節電を行う BEMS アグリゲーター事業<sup>(注)</sup>も活用しつつ、取組を進める。

(注) 中小企業等の高圧小口の需要家による、電力需要抑制を促進するためのシステム(BEMS)の導入を支援。「エネルギー利用情報管理運営事業者(BEMS アグリゲーター)」への支援を通じてシステムを導入し、導入後の削減効果の管理を行うことで、効率的・効果的な支援を実施(23年度三次補正予算額:300億円の内数)。

### ② 入札等によるネガワット取引（特別高圧・高圧大口向け）

・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「ネガワット取引」を導入する。

※ 現時点で、需給の特に厳しい電力会社を中心に、具体的なスキームを検討中であるが、需要家の理解と協力が得られれば、その他の電力会社や新電力が、他の電力会社の需給ひっ迫時にネガワット取引を実施し、これにより生じた供給力について、需給がひっ迫している区域の電力会社に売電することも可能である。

・こうした取組を通じ、需給ひっ迫時に必要な追加的な節電量(ネガワット)を効果的に募集する。

## 3. 今夏に向け取り組むべき事項（供給サイド）

### (1) ステップ1：従来からの取組の拡大

#### ① 電力各社から更なる融通の確保

・各電力会社間で需給の状況が異なる状況下において、個別の電力会社でなく、全国レベルでの節電目標を共有し、広域での安定供給確保に向けた取組を進め

る。

- ・このため、需給ひっ迫が予想される区域以外でも、需要家に一定の数値目標付きの節電を要請し、それにより生じた余力を、需給の厳しい電力会社へ融通する。
- ・また、節電目標の共有により、新電力に生じた供給力について、新電力が相対契約で電力会社に売電しようとする場合、需給が特に厳しい電力会社は、契約条件について真摯に対応する。

※ 相対取引のほか、卸電力取引所での売電も可能である。

## ② 自家発余剰購入の拡大

- ・需給検証委員会においては、「現時点で、供給力として、自家発による追加の電力を積み増すことは困難といわざるを得ない」とされているが、少しでも、自家発活用による需給ギャップ解消の可能性を広げるため、各電力会社において引き続き、取組を進める。
- ・また、数値目標付きの節電要請がなされている地域において、需要家の生産活動等への影響を極力抑える観点から、需要家が自家発で発電した電気を、電力会社の送電網を活用し、別の需要地にある自社や子会社等で有効活用することについては、「節電要請時における自家発の活用拡大策について」（平成23年11月 資源エネルギー庁公表ガイドライン）に基づき、各電力会社において適切な対応を行う。
- ・自家発の余剰の活用を図るため、新增設や休廃止設備の立ち上げを行う事業者に対して設備や燃料費の補助金による支援を行う。

## (2) ステップ2：価格機能の活用による取組

### ① IPPの供給余力の拡大（ステップ3にも関連）

- ・卸電気事業者及び卸供給事業者（卸・IPP事業者）が、「卸・IPP電源の発電余力活用の具体的スキームについて」（平成23年11月 資源エネルギー庁公表ガイドライン）に基づき、現契約で定められた設備（石炭火力等の火力発電所）の利用率を向上させ、夜間や休日における供給力の拡大を図るとともに、よりコスト高となる火力電源と差し替えることによりコスト抑制を図る。

※なお、卸・IPP電源は、夏期ピークの昼間においては、現契約に基づき既にフル出力運転していることが想定される。

※拡大した供給力を売却する場合には、(a)相対契約による現契約一般電気事業者への売却、(b)相対契約による他の電気事業者への売却、(c)卸電力取引所での売却が想定できる。

### **(3) ステップ3：市場での取引**

#### **① 分散型売電市場の開設**

- ・系統に接続され、逆潮が可能な自家発を最大限に活用する観点から、卸電力取引所において、取引の最小単位（現在は1,000kW）を撤廃し、比較的小規模の自家発やコジェネ等の分散型電源の発電余力を活用可能とする売電市場を創設し、6月中に取引を開始する。本年7月から開始する全量買取制度におけるグリーン電力の取引も可能となるよう、「分散型・グリーン売電市場」として開設する。
- ・その際、発電者側の取引参加が容易になるよう配慮を行う。具体的には、入会金・年会費・取引会員信託金を減免するとともに、系統に逆潮する量が一定でない電気（いわゆる「出なり発電」）も取引可能な仕組みとする。

#### **② 卸電力取引所の時間前市場の利用要件緩和**

- ・卸電力取引所の「時間前市場」における「買い」については、(a)前日の需給計画提出（ゲートクローズ）後に生じた発電機のトラブルや、(b)需給計画提出後の需要急増の場合などに利用が限定されているところ、本年6月中に、かかる取引要件を撤廃し、経済的な理由での買い入札や差し替えを可能とする。
- ・これにより、例えば、ある電気事業者が需要家との間でネガワット取引を行った場合に、それにより生じた供給力を利用することに加え、新たに、他の電気事業者が自社の供給力と差し替える形で買い入札を行い、コスト最適化を図るといった取引も可能とする。

※ なお、連系線をまたいで送電する予定だった電源を通告変更して、時間前市場への売り入札を行う場合、他の系統利用者に混雑処理が発生するリスクが想定されることから、連系線利用の適正化の観点等から一定の要件が必要か、E S C J（電力系統利用協議会）において、並行して検討を実施。

※ 今夏においては試行的な実施とし、系統運用部門のオペレーションへの影響等につき事後的な検証を行い、特段の問題がなければ本格実施へ移行することを想定。

### **4. 今夏以降の取組として検討すべき事項**

以下の事項（いずれも、ステップ3関連）については、需給検証委員会においても、今夏の実施は困難なものとして整理されているが、今後の実現に向けて、具体的な検討を進めていく必要がある。特に、電力システム改革における検討に際しては、本アクションプランの考え方を十分踏まえ、柔軟な料金メニュー等を活用しやすい、自由度の高い電力システムを目指すことが適当である。

- 需要家が参加可能なネガワット市場の創設（特別高圧・高圧大口向け）
- アグリゲーターによる市場の活用（高圧小口向け）
- 需給状況に応じた料金の導入（市場連動・リアルタイムプライシング等）  
（低圧向け）
- 実際の需給直前まで取引可能な「リアルタイム市場」の創設（供給サイド）

## 5. おわりに

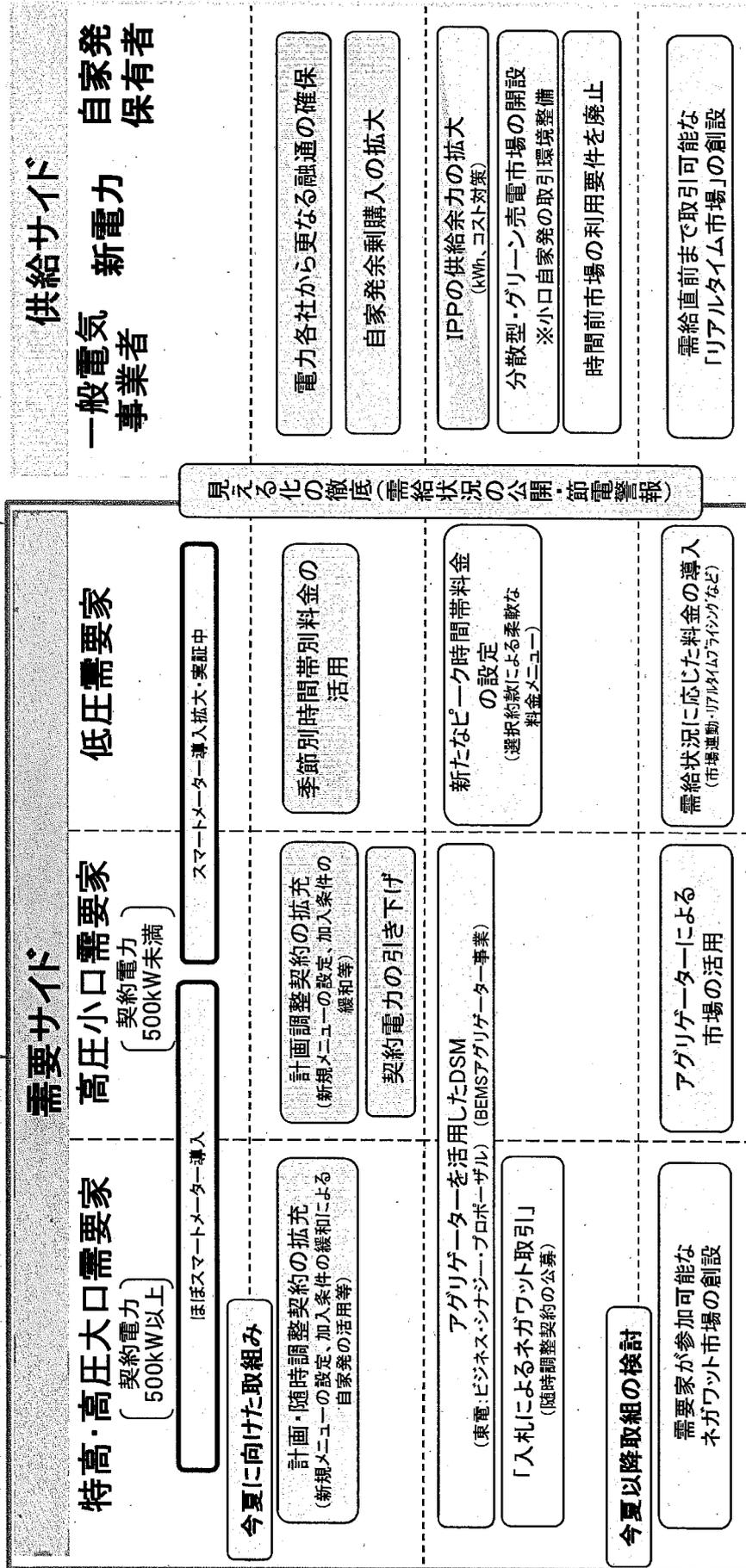
今夏の取組については、定期的にフォローアップを行い、進捗状況を公表することで、それ以降の取組に活かすとともに、電力システム改革における具体的な検討においては、本アクションプランの考え方を十分踏まえたものとするのが適当である。

# 節電を促す新たなピーク電力対策への今後の取組

Step 1: 需給情報の見える化、事前の相対契約による計画的な供給力積み増し・需要抑制(従来型手法の拡大)

Step 2: 相対取引の中で、価格の変化等に基づいて、需要家がタイムリーかつ主体的に自家発電や節電をコントロール

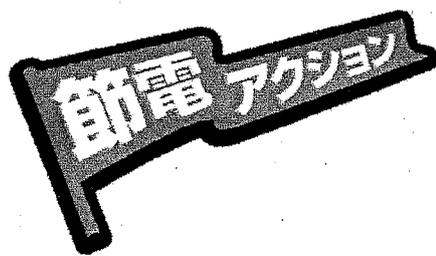
Step 3: 地域の枠組みを超え、取引市場で多数の主体が参加することで節電のやり取りが行われる仕組み



■ 今夏に向け、市場メカニズムを活用しつつ、需給状況に応じて、需要家サイドの節電や自家発電等の主体的な行動を促し、「スマートな節電」等を通じて、需給ギャップの縮小・解消を図る。

■ 定期的にフォローアップを行い、その結果を今夏以降の取組みや、電力システム改革の具体的な検討に反映させる。





# 夏季の節電メニュー (ご家庭の皆様)

東北・東京・中部・北陸  
関西・中国・四国・九州

平成24年5月  
経済産業省

# 家庭の節電<今夏の節電のお願い>

## 今夏の節電へのご協力のお願い

今夏、北海道電力、関西電力、四国電力、九州管内を中心に、電力不足が懸念されます。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、それでもなお電力需要と供給力にはギャップが発生することが懸念されます。

大変なご迷惑をおかけしますが、以下のとおり節電のご協力をお願い申し上げます。

### 家庭では、いつ、どれだけ節電をすれば良い？

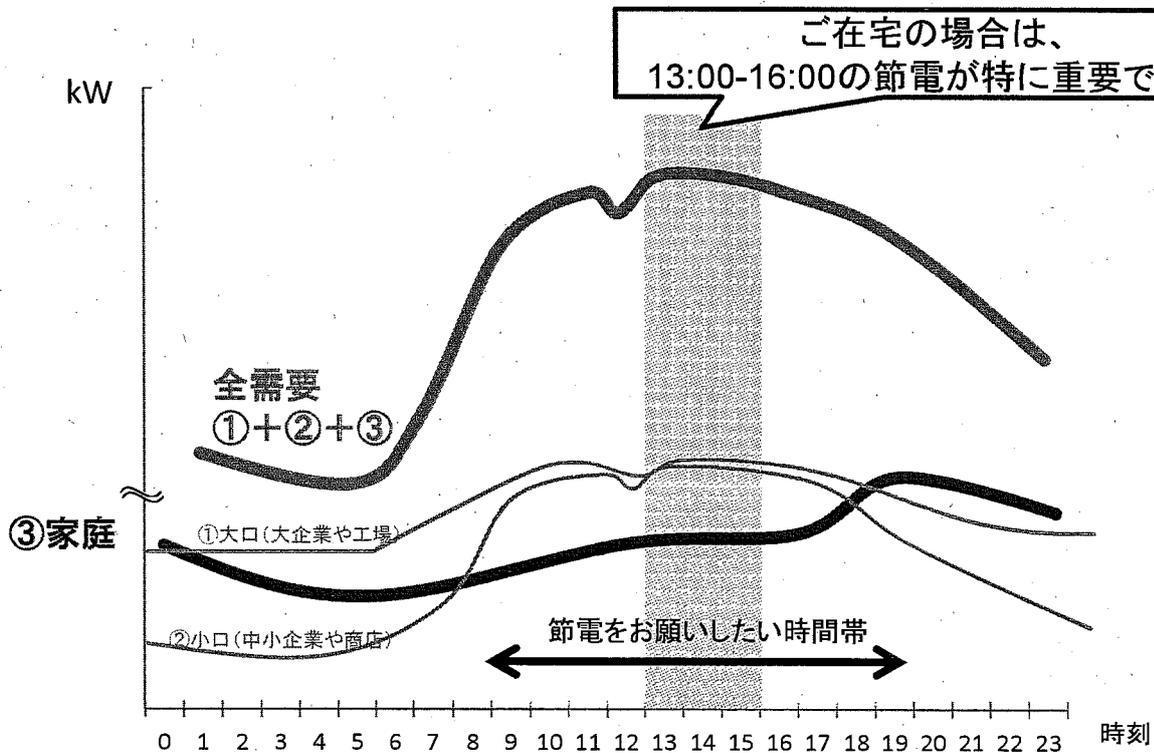
<p><b>関西電力管内</b></p> <p>① 平日9:00~20:00 (お盆の8/13~15を除く)</p> <p>● 数値目標なしの節電</p> <p>● 15%以上の節電</p>	<p>日 月 火 水 木 金 土</p> <p>7月</p> <p>1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29</p>	<p>日 月 火 水 木 金 土</p> <p>8月</p> <p>1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31</p>	<p>日 月 火 水 木 金 土</p> <p>9月</p> <p>1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30</p>
<p><b>九州電力管内</b></p> <p>① 平日9:00~20:00 (お盆の8/13~15を除く)</p> <p>● 数値目標なしの節電</p> <p>● 10%以上の節電</p>	<p>日 月 火 水 木 金 土</p> <p>7月</p> <p>1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29</p>	<p>日 月 火 水 木 金 土</p> <p>8月</p> <p>1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31</p>	<p>日 月 火 水 木 金 土</p> <p>9月</p> <p>1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30</p>
<p><b>四国電力管内</b></p> <p>① 平日9:00~20:00 (お盆の8/13~15を除く)</p> <p>● 数値目標なしの節電</p> <p>● 7%以上の節電</p>	<p>日 月 火 水 木 金 土</p> <p>7月</p> <p>1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29</p>	<p>日 月 火 水 木 金 土</p> <p>8月</p> <p>1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31</p>	<p>日 月 火 水 木 金 土</p> <p>9月</p> <p>1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30</p>
<p><b>中部・北陸・中国電力管内</b></p> <p>① 平日9:00~20:00 (お盆の8/13~15を除く)</p> <p>● 数値目標なしの節電</p> <p>● 5%以上の節電</p>	<p>日 月 火 水 木 金 土</p> <p>7月</p> <p>1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29</p>	<p>日 月 火 水 木 金 土</p> <p>8月</p> <p>1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31</p>	<p>日 月 火 水 木 金 土</p> <p>9月</p> <p>1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30</p>
<p><b>東北・東京電力管内</b></p> <p>① 平日9:00~20:00 (お盆の8/13~15を除く)</p> <p>● 数値目標なしの節電</p>	<p>日 月 火 水 木 金 土</p> <p>7月</p> <p>1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29</p>	<p>日 月 火 水 木 金 土</p> <p>8月</p> <p>1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31</p>	<p>日 月 火 水 木 金 土</p> <p>9月</p> <p>1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30</p>

■高齢者の方々、障害をお持ちの方々、被災された地域の方々など、それぞれのご事情のもと、無理のない範囲でご協力(使用していない部屋の電気はこまめに消す等)をお願いします。

# 家庭の節電<電力使用の特徴>

## 夏の昼間の電力使用の特徴は？

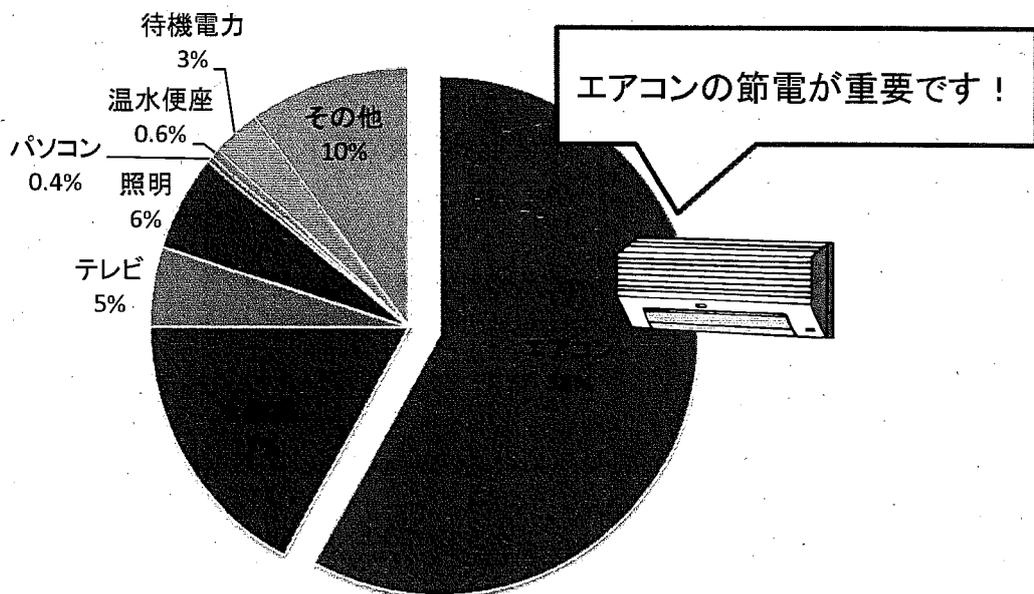
特に日中(13:00-16:00)頃に最大ピークとなる傾向にあり、日中ご在宅の場合には、特にこの時間帯の節電が重要となります。



【サンプルデータ等より資源エネルギー庁推計】

## 家庭の電気機器の使用例

夏の昼間(14時頃)の電気機器の使用例  
(在宅世帯の例)



【資源エネルギー庁推計】

# 家庭の節電<メニュー>

「節電メニュー」の中から、それぞれのご家庭で実施できるものをチェックして頂き、以下の目標を目安としてご協力をお願い致します。

関西:15%以上 九州:10%以上 四国:7%以上 中部・北陸・中国:5%以上  
東京・東北:数値目標を伴わない節電

## 節電メニュー

		節電効果 (削減率)	チェック
エアコン	① 室温28℃を心がける。	10%	<input type="checkbox"/>
	② “すだれ”や“よしず”などで窓からの日差しを和らげる。 (エアコンの節電になります)。	10%	<input type="checkbox"/>
	③ 無理のない範囲でエアコンを消し、扇風機を使用する。 ※除湿運転やエアコンの頻繁なオンオフは電力の増加になる場合があるため注意が必要。	50%	<input type="checkbox"/>
冷蔵庫	④ 冷蔵庫の設定を「強」から「中」に変え、扉を開ける時間をできるだけ減らし、食品を詰め込みすぎないようにする。 ※食品の傷みにご注意ください。	2%	<input type="checkbox"/>
	⑤ 日中は不要な照明を消す。	5%	<input type="checkbox"/>
テレビ	⑥ 省エネモードに設定するとともに、画面の輝度を下げ、必要な時以外は消す。	2%	<input type="checkbox"/>
	⑦ 温水のオフ機能、タイマー節電機能を利用する。	いずれかの対策により 1%未満	<input type="checkbox"/>
⑧ 上記の機能がない場合、使わない時はコンセントからプラグを抜く。	<input type="checkbox"/>		
ジャー炊飯器	⑨ 早朝にタイマー機能で1日分まとめて炊いて、冷蔵庫や冷凍庫に保存する。	2%	<input type="checkbox"/>
待機電力	⑩ リモコンの電源ではなく、本体の主電源を切る。 長時間使わない機器はコンセントからプラグを抜く。	2%	<input type="checkbox"/>

※設定温度を2℃上げた場合

※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

いずれかの対策により

1%未満

日中は非在宅(会社・学校)の皆様へ

・日中は④冷蔵庫、⑦温水洗浄便座、⑩待機電力による節電をお願いします。

# 家庭の節電<メニュー>

## 節電メニュー

チェック

エアコン

フィルターを定期的(2週間に1回程度)に掃除する。

2部屋でそれぞれ使用している場合には、1部屋(1台)に減らして使用する。  
(仮に、350Wを2台を使用している場合、約30%の節電効果となります。)

冷蔵庫

壁との間に適切な間隔を空けて設置する。

電気ポット

お湯はコンロで沸かし、ポットの電源は切る。

洗濯機

容量の80%程度を目安にまとめ洗いをする。

パソコン

日中、短時間であればノートパソコンの電源を抜いて使う。

省電力設定を活用する。

掃除機

紙パック式はこまめにパックを交換する。

昼間のピーク時はモップやほうきを使う。

ライフ  
スタイル

節電のための家事スケジュールを立てる。

日中(特に13:00-16:00)を避けて電気製品を使用する。

外出や旅行による節電。

契約見直しや  
見える化

契約電力の見直し(節電料金メニュー、適切なアンペア設定等)

電力会社のウェブサイトに登録頂き消費電力を「見える化」



家庭には、他にも消費電力が大きい電気製品があります。  
平日の日中(13:00-16:00)を避けて使用頂く、あるいは使用する時間帯が重ならないように工夫していただくなど、ご協力をお願い致します。

アイロン

電気ポット

電子レンジ

ホットプレート

ドライヤー

トースター

IHクッキング  
ヒーター

食器洗い機

浴室乾燥機

掃除機  
洗濯乾燥機

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。

## 家庭の節電メニュー<取組の例>

### 関西電力管内の取組例（節電15%以上）

<エアコン> 室温28℃設定(設定温度を2℃上げる)・・・▲10%

<照明> 不要な照明を消す・・・▲5%

= 合計▲15%

又は、

<エアコン> エアコンを2部屋でそれぞれ使用している場合には、1部屋(1台)に減らして使用する。

・・・▲30%

= 合計▲35%

### 九州電力管内の取組例（節電10%以上）

<エアコン> 室温28℃設定(設定温度を2℃上げる)・・・▲10%

<冷蔵庫> 設定を「中」に、扉の開閉時間を減らし、・・・▲2%

食品を詰め込みすぎないようにする

= 合計▲12%

### 四国電力管内での取組例（節電7%以上）

<エアコン> 室温28℃設定(設定温度を2℃上げる)・・・▲10%

= 合計▲10%

### 中部・北陸・中国電力管内での取組例（節電5%以上）

<照明> 不要な照明を消す・・・▲5%

<冷蔵庫> 設定を「中」に、扉の開閉時間を減らし、・・・▲2%

食品を詰め込みすぎないようにする

= 合計▲7%

節電・省エネの実施は、電気代の節約にもつながります。

例：夏の冷房時、室温28℃設定	年間約670円の節約(6畳用エアコン1台あたり)
エアコンの使用を1日1時間短縮	年間約410円の節約(6畳用エアコン1台あたり)
冷蔵庫への詰め込みすぎをやめる	年間約960円の節約(冷蔵庫1台あたり)
テレビ画面の輝度を下げる	年間約600円の節約(32V型液晶テレビ1台あたり)
照明の点灯時間を1日1時間短縮	年間約430円の節約(54W白熱電球1灯あたり)

※上記の数値は、いずれも年間を通じて取り組んだ場合の目安です。

※詳細は、「家庭の省エネ大事典 2012年版」(<http://www.eccj.or.jp/dict/index.html>)をご覧ください。

**省エネ家電への買い替えや、LED照明への交換も節電・省エネに有効です。**省エネ家電への買い替えに際しては、統一省エネラベルを参考にしてください。

(お使いの電気製品をより大型のものに替えると、消費電力が増えることもありますのでご注意ください。)



# 家庭の節電＜「でんき予報」と緊急時のお願い＞

## 「でんき予報」のご案内

でんき予報を参考にして頂き、黄・赤となった場合には、一層の節電にご協力をお願い致します。

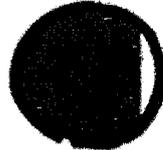
(関西電力の例)



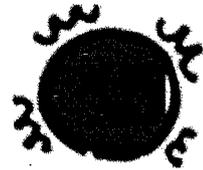
安定した  
需給状況



やや厳しい  
需給状況



厳しい  
需給状況



非常に厳しい  
需給状況

## 緊急時の一層の節電のお願い



非常に厳しい  
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、計画停電回避のため、政府より、予め「電力需給ひっ迫警報」を発令し、緊急の節電をお願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～

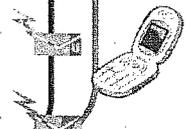
- ・需給ひっ迫警報の発令
- ・TV、ラジオ、新聞、町内放送、ホームページ、予め登録頂いたメールの宛先(最終ページ)等により企業、家庭に継続的にお知らせ。



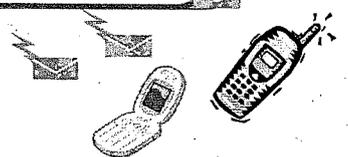
3～4  
時間前

- ・「緊急速報メール」で携帯電話に一齐にお知らせ。  
(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ます。



需給のひっ迫による計画停電等を回避



## 家庭の節電＜節電・電力需給に関する情報等＞

### 節電・電力需給に関する情報等

#### ■節電・電力需給に関する情報をwebでご紹介しています

政府の節電ポータルサイト「節電.go.jp」

<http://www.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」への登録をお願いいたします。

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。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://mail.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等のご案内

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・申込方法等については、節電・省エネ診断等に関するポータルサイト <http://www.eccj.or.jp/shindan/index.html> をご確認ください。

この他にも、全国の小学校に節電・省エネの専門家である「省エネ家電コンシェルジュ」を派遣する「省エネ出前授業」を実施しています。申込方法等については、省エネ家電普及促進フォーラムのホームページ <http://www.shouenekaden.com> をご確認ください。

#### ■節電・電力需給に関するお問い合わせはこちら

経済産業省 03-3501-1511(代表)



# 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のお願い	P.1
②夏期の電力需要の特徴	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
④取組の例	P.23
⑤節電・省エネ関連補助金一覧	P.24

# 今夏の節電へのご協力のお願い

## ■事業者の皆様への節電のご協力のお願い

今夏、北海道電力、関西電力、四国電力、九州電力管内を中心に、電力不足が懸念されます。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ますが、それでもなお電力需要と供給力にはギャップが発生することが懸念されます。

大変なご迷惑をおかけしますが、需給ギャップによる停電の発生を回避するため、ライフライン機能の維持等に支障が生じない範囲で、以下のとおり節電のご協力をお願い申し上げます。

<b>関西電力管内</b> ① 平日9:00~20:00 (お盆の8/13~15を除く) ● 数値目標なしの節電 ● 15%以上の節電	日 月 火 水 木 金 土 1 ②③④⑤⑥ 7 2 ②③④⑤⑥⑦ 14 15 16 ②③④⑤⑥⑦ 21 22 ②③④⑤⑥⑦ 28 29 ②③	日 月 火 水 木 金 土 4 ②③④ 11 5 ②③④⑤⑥⑦ 18 12 13 14 15 ②③④ 25 19 ②③④⑤⑥⑦ 26 20 ②③④⑤⑥⑦	日 月 火 水 木 金 土 1 ②③④⑤⑥ 8 2 ②③④⑤⑥⑦ 15 9 ②③④⑤⑥⑦ 22 16 17 ②③④⑤⑥⑦ 29 23 ②③④⑤⑥⑦ 30
	7月	8月	9月

<b>九州電力管内</b> ① 平日9:00~20:00 (お盆の8/13~15を除く) ● 数値目標なしの節電 ● 10%以上の節電	日 月 火 水 木 金 土 1 ②③④⑤⑥ 7 2 ②③④⑤⑥⑦ 14 15 16 ②③④⑤⑥⑦ 21 22 ②③④⑤⑥⑦ 28 29 ②③	日 月 火 水 木 金 土 4 ②③④ 11 5 ②③④⑤⑥⑦ 18 12 13 14 15 ②③④ 25 19 ②③④⑤⑥⑦ 26 20 ②③④⑤⑥⑦	日 月 火 水 木 金 土 1 ②③④⑤⑥ 8 2 ②③④⑤⑥⑦ 15 9 ②③④⑤⑥⑦ 22 16 17 ②③④⑤⑥⑦ 29 23 ②③④⑤⑥⑦ 30
	7月	8月	9月

<b>四国電力管内</b> ① 平日9:00~20:00 (お盆の8/13~15を除く) ● 数値目標なしの節電 ● 7%以上の節電	日 月 火 水 木 金 土 1 ②③④⑤⑥ 7 2 ②③④⑤⑥⑦ 14 15 16 ②③④⑤⑥⑦ 21 22 ②③④⑤⑥⑦ 28 29 ②③	日 月 火 水 木 金 土 4 ②③④ 11 5 ②③④⑤⑥⑦ 18 12 13 14 15 ②③④ 25 19 ②③④⑤⑥⑦ 26 20 ②③④⑤⑥⑦	日 月 火 水 木 金 土 1 ②③④⑤⑥ 8 2 ②③④⑤⑥⑦ 15 9 ②③④⑤⑥⑦ 22 16 17 ②③④⑤⑥⑦ 29 23 ②③④⑤⑥⑦ 30
	7月	8月	9月

<b>中部・北陸・中国電力管内</b> ① 平日9:00~20:00 (お盆の8/13~15を除く) ● 数値目標なしの節電 ● 5%以上の節電	日 月 火 水 木 金 土 1 ②③④⑤⑥ 7 2 ②③④⑤⑥⑦ 14 15 16 ②③④⑤⑥⑦ 21 22 ②③④⑤⑥⑦ 28 29 ②③	日 月 火 水 木 金 土 4 ②③④ 11 5 ②③④⑤⑥⑦ 18 12 13 14 15 ②③④ 25 19 ②③④⑤⑥⑦ 26 20 ②③④⑤⑥⑦	日 月 火 水 木 金 土 1 ②③④⑤⑥ 8 2 ②③④⑤⑥⑦ 15 9 ②③④⑤⑥⑦ 22 16 17 ②③④⑤⑥⑦ 29 23 ②③④⑤⑥⑦ 30
	7月	8月	9月

<b>東北・東京電力管内</b> ① 平日9:00~20:00 (お盆の8/13~15を除く) ● 数値目標なしの節電	日 月 火 水 木 金 土 1 ②③④⑤⑥ 7 2 ②③④⑤⑥⑦ 14 15 16 ②③④⑤⑥⑦ 21 22 ②③④⑤⑥⑦ 28 29 ②③	日 月 火 水 木 金 土 4 ②③④ 11 5 ②③④⑤⑥⑦ 18 12 13 14 15 ②③④ 25 19 ②③④⑤⑥⑦ 26 20 ②③④⑤⑥⑦	日 月 火 水 木 金 土 1 ②③④⑤⑥ 8 2 ②③④⑤⑥⑦ 15 9 ②③④⑤⑥⑦ 22 16 17 ②③④⑤⑥⑦ 29 23 ②③④⑤⑥⑦ 30
	7月	8月	9月

■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。

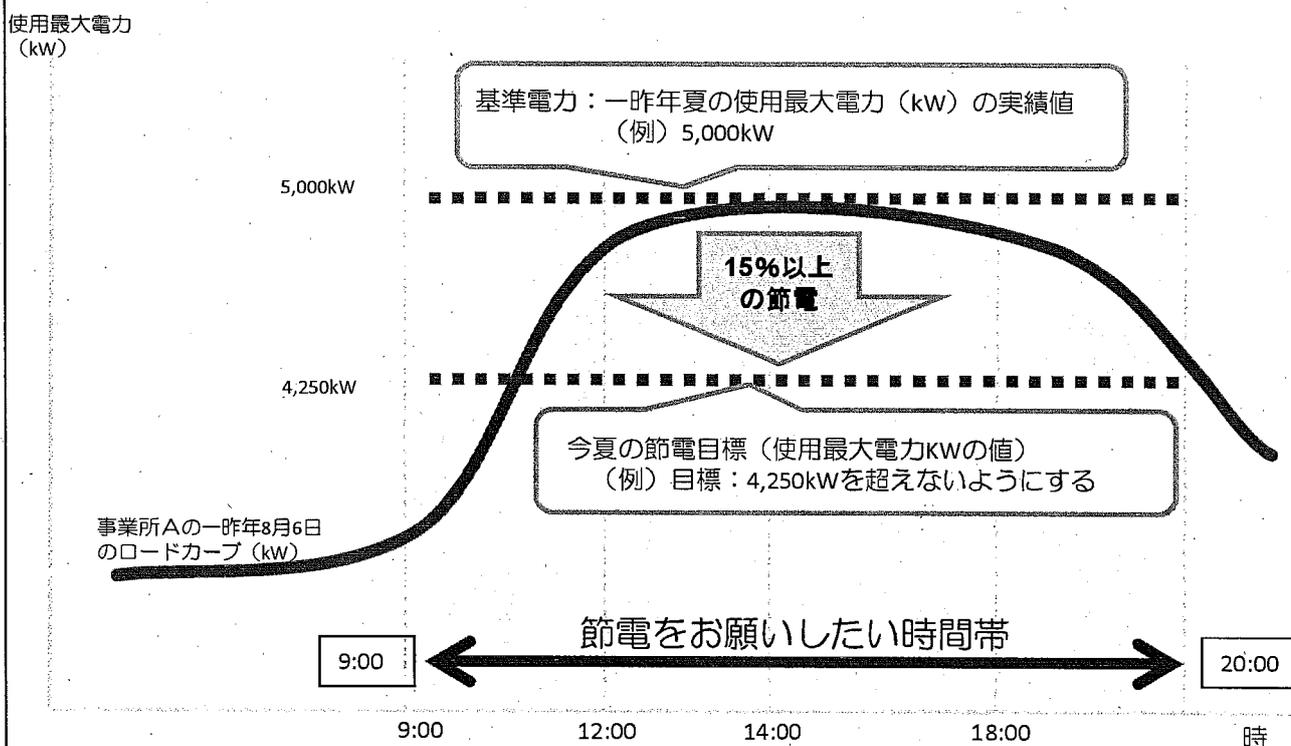
# 今夏の節電へのご協力をお願い

## ■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一昨年 (2010年) 7月2日～ 9月7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。

### 関西電力管内の事業所Aの場合 <例>

関西電力管内における事業所Aの場合、一昨年夏8月6日の使用最大電力5,000kWに対し、今夏15%以上の節電により、今夏における平日 (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、4,250kWを超えないよう節電へのご協力をお願いします。



## ■ライフラインの機能維持について

節電により、病院や鉄道等のライフライン機能等の維持に支障が出る場合には、機能維持への支障が生じない範囲で自主的に目標を設定して節電をお願いします。その場合には、事業所の業務部門 (オフィス部門・間接部門) については各管内の共通目標 (関西の場合▲15%以上) の節電をお願いします。

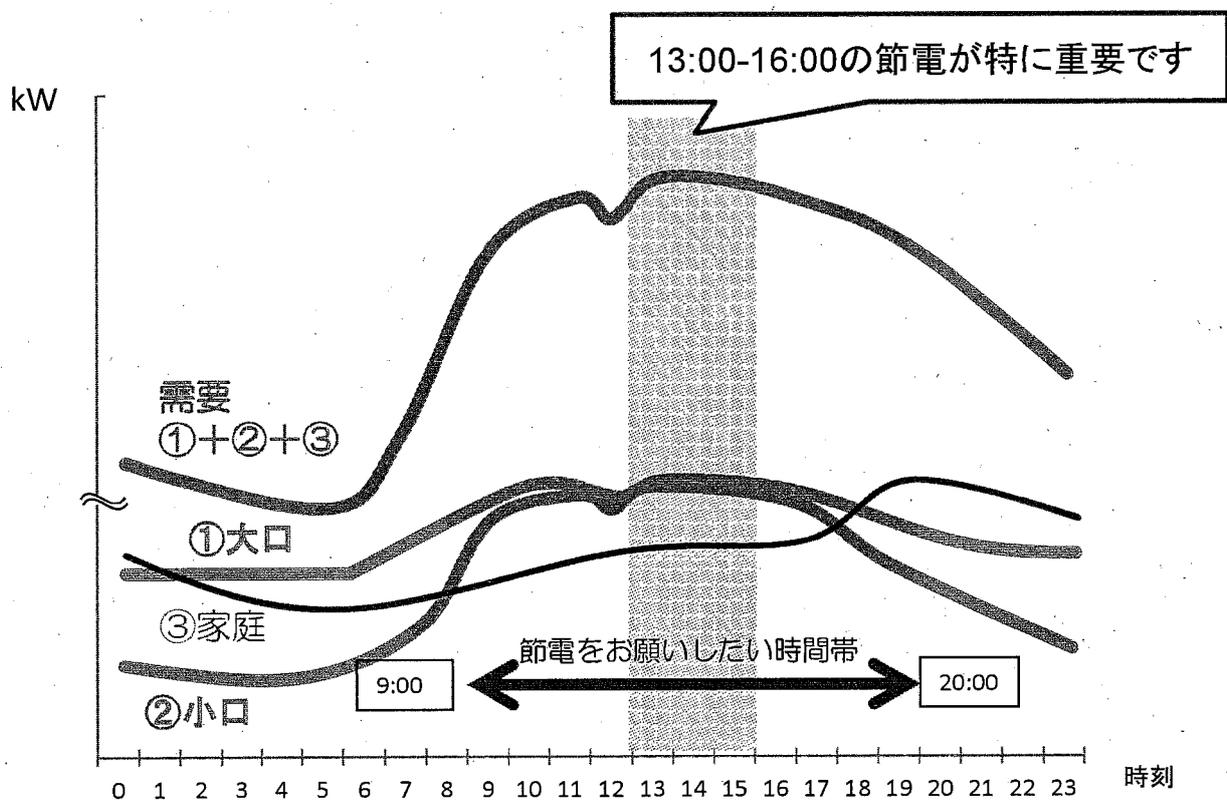
当該事業所における業務部門以外の部門においては、平成23年夏期の東京・東北電力管内における電気事業法27条の適用に当たっての制限緩和措置の考え方を参考として下さい。

# 今夏の節電へのご協力のお願い

## ■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われ方（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。

## ■でんき予報のご案内

でんき予報を参考にして頂き、黄・赤となった場合には、一層の節電にご協力をお願い致します。



安定した  
需給状況



やや厳しい  
需給状況



厳しい  
需給状況



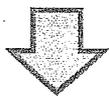
非常に厳しい  
需給状況

## ■緊急時の一層の節電のお願い

関西電力の例



非常に厳しい  
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、計画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、緊急の節電をお願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。

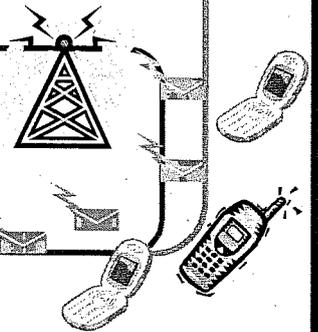
当日朝～

- ・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。

- ・「緊急速報メール」で携帯電話に一齐にお知らせ。  
(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計画停電等を回避



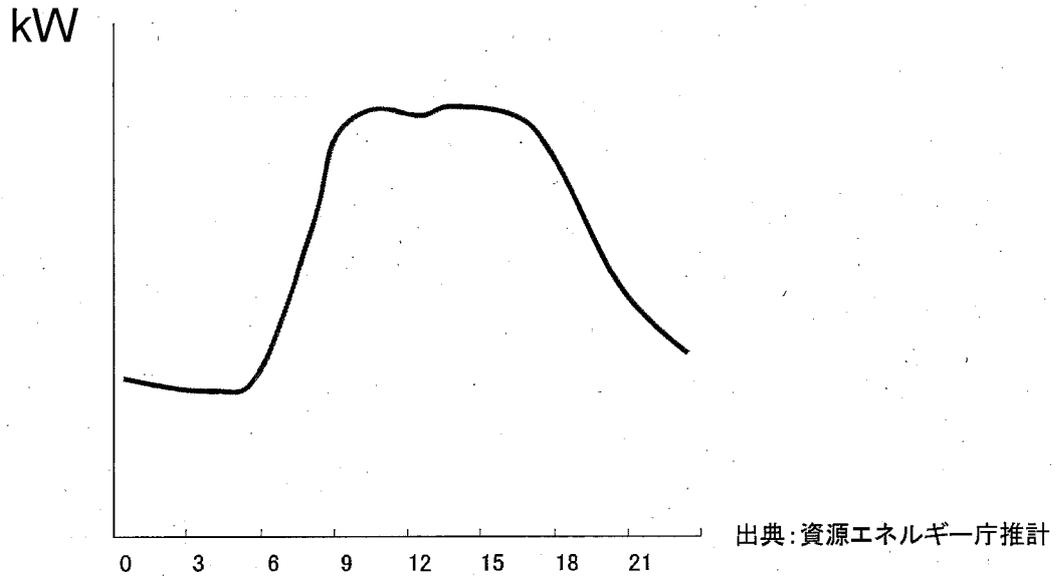
# オフィスビル

## ■ オフィスビルの電力消費の特徴

### 1日の電気の使われ方（夏期のピーク日）

- 一般的なオフィスビルにおいては、日中（9時～17時）に高い電力消費が続きます。

図1：オフィスビル（事例）における電力需要カーブのイメージ



### 電力消費の内訳（夏期のピーク時断面（例））

- 電力消費のうち、空調用電力が約48%、照明及びOA機器（パソコン、コピー機等）が約40%を占めます。
- これらを合わせると電力消費の約88%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。

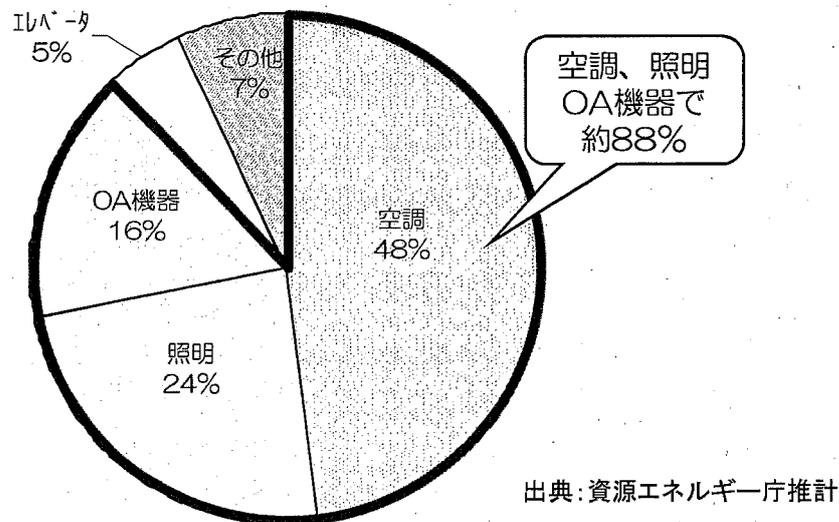


図2：一般的なオフィスビルにおける用途別電力消費比率

# オフィスビル

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。	13%	<input 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 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"/>
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。	3%	<input type="checkbox"/>

さらに節電効果が大きい以下のアクションも検討してください			
空調	・室内のCO <sub>2</sub> 濃度の基準範囲内で、換気ファンの一定時間の停止、または間欠運転によって外気取入れ量を調整する（外気導入による負荷を減らすため）。	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 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（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努力もお願いします			
照明	・昼休みなどは完全消灯を心掛ける。		<input type="checkbox"/>
	・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 type="checkbox"/>
空調	・フィルターを定期的に清掃する（2週間に一度程度が目安）。		<input type="checkbox"/>
	・電気室、サーバー室の空調設定温度が低すぎないかを確認し、見直す。		<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 type="checkbox"/>
コンセント動力	・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"/>
	・電気式給湯機、給茶器、温水洗浄便座、エアタオル等のプラグをコンセントから抜く。		<input type="checkbox"/>
その他	・自動販売機の管理者の協力の下、冷却停止時間の延長等を行う。		<input type="checkbox"/>
	・デマンド監視装置を導入し、警報発生時に予め決めておいた節電対策を実施する。		<input type="checkbox"/>
	・コージェネレーション設備を所有している場合は、発電優先で運転する。		<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、自家発電機の活用、操業シフト等。		<input type="checkbox"/>

従業員やテナントへの節電の啓発も大事です			
節電啓発	・ビル全体の節電目標と具体的アクションについて、関係全部門・テナントへ理解と協力を求める。		<input type="checkbox"/>
	・節電担当者を決め、責任者（ビルオーナー・部門長）と関係全部門・テナント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"/>
	・従業員やテナントに対して、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"/>

<b>合 計</b>	<b>%</b>
------------	----------

※ご注意

- ・記載している節電効果は、建物全体の消費電力に対する節電効果の想定割合の目安です。
- ・空調については電気式空調を想定しています。
- ・一定の条件の元での試算結果ですので、各々の建物の利用状況により削減値は異なります。
- ・方策により効果が重複するものがあるため、単純に合計はできません。
- ・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。

## ビルオーナー・テナントの皆様へのお願い

### ■テナントの皆様へのお願い

#### <照明>

オーナーにご相談頂き、ビル全体として適度な明るさになるよう照明の間引きや照度の低下等の節電をお願い致します。

#### <空調>

個別の空調のスイッチをオフにしてください（オーナー側で空調を集中管理する場合）。

### ■ビルオーナーの皆様へのお願い

#### <照明>

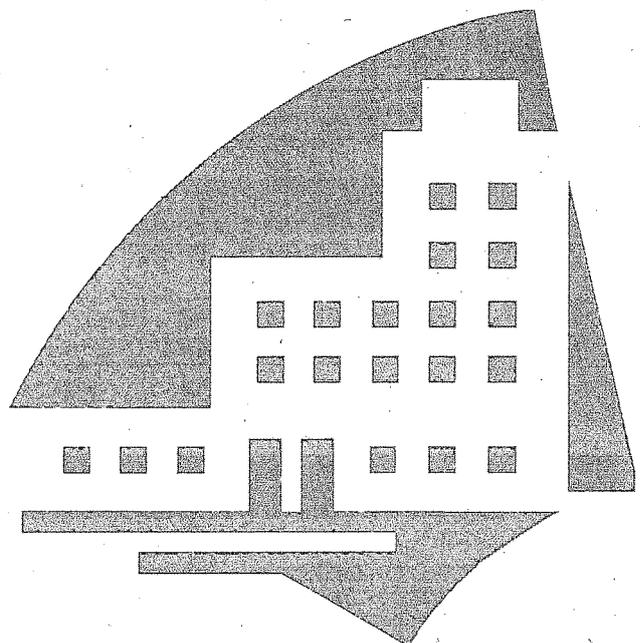
- ①労働安全衛生法上の照度基準の下限値（300ルクス）を基本にビル全体で調整していただくようお願い致します。（例：750ルクス→400ルクス）
- ②ビル全体として適度な照度となるよう照明の間引きや照度の低下等、テナントの皆様へのお声掛けをお願い致します。

#### <空調>

テナントの皆様には、不要な個別空調のスイッチをオフにいただく等のお声掛けをお願い致します。（可能な場合はオーナー様で空調の集中管理をお願い致します。）

#### <換気>

CO<sub>2</sub>濃度を管理して頂き、建築物衛生法及び労働安全衛生法上の室内CO<sub>2</sub>濃度基準（1,000ppm以下）をベースとし、過度な換気による冷房効率の低下とにならないようお願い致します。



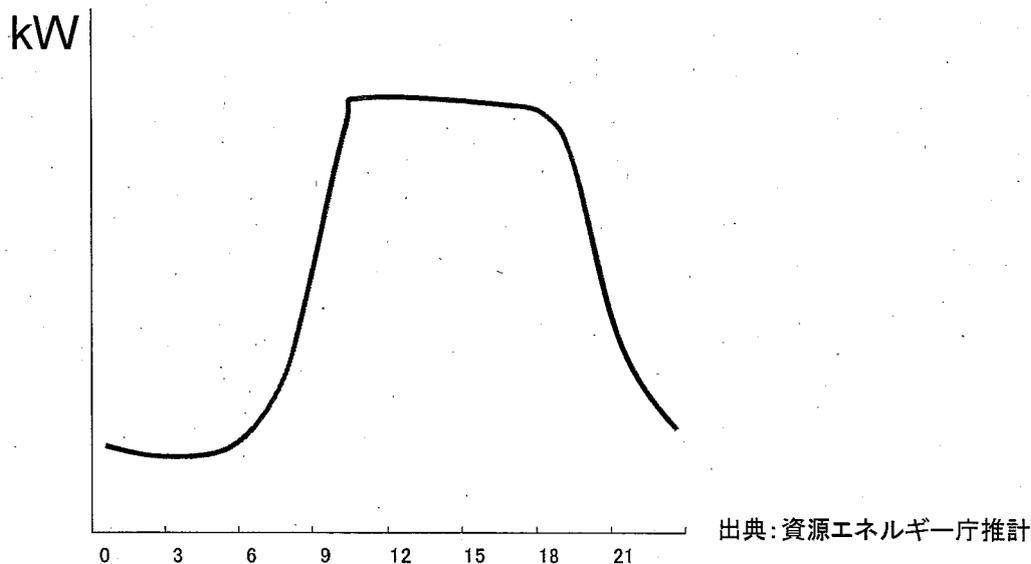
# 卸・小売店（百貨店、ドラッグストア など）

## ■卸・小売店の電力消費の特徴

### 1日の電気の使われ方（夏期のピーク日）

- ・平均的な卸・小売店においては、日中（10時～18時）に高い電力消費が続きます。

図1：卸・小売店（事例）における電力需要カーブのイメージ



### 電力消費の内訳（夏期のピーク時断面（例））

- ・電力消費のうち、空調が約48%、照明が約26%、冷凍冷蔵（冷蔵庫、ショーケース等）が約9%を占めます。
- ・これらを合わせると電力消費の約83%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。

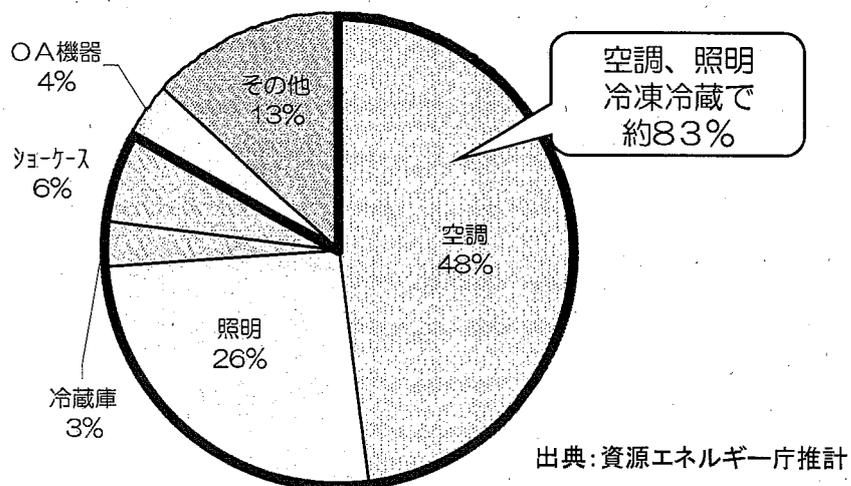


図2：一般的な卸・小売店における用途別電力消費比率

4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	
照明	・店舗の照明を半分程度間引きする。	13%	<input type="checkbox"/>
	・使用していないエリア（事務室、休憩室等）や不要な場所（看板、外部照明、駐車場）の消灯を徹底する。	2%	<input type="checkbox"/>
空調	・店舗の室内温度を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"/>
冷凍 冷蔵	・業務用冷蔵庫の台数を限定、冷凍・冷蔵ショーケースの消灯、凝縮器の洗浄を行う。	1%	<input type="checkbox"/>

さらに節電効果が大きい以下のアクションも検討してください			
空調	・室内のCO <sub>2</sub> 濃度の基準範囲内で、換気ファンの一定時間の停止、または間欠運転によって外気取り入れ量を調整する(外気導入による負荷を減らすため)。	8%	<input type="checkbox"/>
その他	・ピーク時間を避けるため、営業時間や営業日を短縮・シフトする。 (系列5店舗間で輪番平日一日休業又は営業時間短縮した場合。)	10%	<input type="checkbox"/>

メンテナンスや日々の節電努力もお願いします			
照明	・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 type="checkbox"/>
空調	・使用していないエリア（事務室、休憩室等）は空調を停止する。		<input type="checkbox"/>
	・フィルターを定期的に清掃する（2週間に一度程度が目安）。		<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。		<input type="checkbox"/>
	・搬入口やバックヤードの扉を必ず閉め、売場の冷気流出を防止する。		<input 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"/>
冷凍 冷蔵	・調理機器、冷蔵庫の設定温度の見直しを行う。		<input type="checkbox"/>
	・冷凍・冷蔵ショーケースの吸込み口と吹出し口には商品を置かないようにすると共に、定期的に清掃する。		<input type="checkbox"/>
	・オープン型の冷凍・冷蔵ショーケースについては、冷気が漏れないようビニールカーテンなどを設置する。		<input type="checkbox"/>
コンセント 動力	・デモンストレーション用の家電製品などはできる限り電源をオフにする。		<input type="checkbox"/>
	・電気式給湯機、給茶器、温水洗浄便座、エアタオル等のプラグをコンセントから抜く。		<input type="checkbox"/>
	・自動販売機の管理者の協力の下、冷却停止時間の延長等を行う。		<input type="checkbox"/>
その他	・デマンド監視装置を導入し、警報発生時に予め決めておいた節電対策を実施する。		<input type="checkbox"/>
	・コージェネレーション設備を設置している場合は、発電優先で運転する。 ・需給調整契約（料金インセンティブ）に基づくピーク調整、自家発電機の活用等。		<input type="checkbox"/>

従業員への節電の啓発も大事です			
節電 啓発	・店舗全体の節電目標と具体的アクションについて、従業員へ理解と協力を求める。		<input type="checkbox"/>
	・節電担当者を任命し、責任者(店長、部門長など)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"/>

<b>合 計</b>	<b>%</b>	<input type="checkbox"/>
------------	----------	--------------------------

※ご注意

- ・記載している節電効果は、建物全体の消費電力に対する節電効果の想定割合の目安です。
- ・空調については電気式空調を想定しています。
- ・一定の条件の元での試算結果ですので、各々の建物の利用状況により削減値は異なります。
- ・方策により効果が重複するものがあるため、単純に合計はできません。
- ・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にならないようご注意ください。

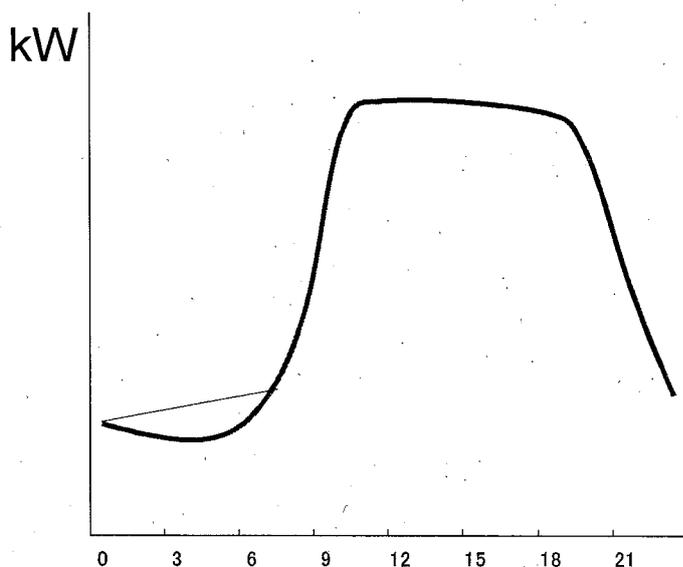
# 食品スーパー

## ■食品スーパーの電力消費の特徴

### 1日の電気の使われ方（夏期のピーク日）

- ・平均的な食品スーパーにおいては、日中（10時～19時）に高い電力消費が続きます。

図1：食品スーパー（事例）における電力需要カーブのイメージ



### 電力消費の内訳（夏期のピーク時断面（例））

- ・電力消費のうち、冷凍冷蔵（冷蔵庫、ショーケース等）が約35%、空調および照明（一般照明、ショーケース用照明）が約49%を占めます。
- ・これらを含めると電力消費の約84%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。

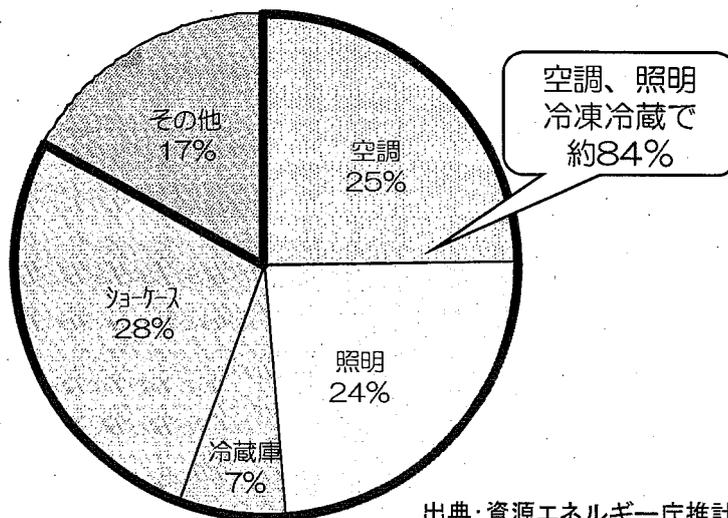


図2：一般的な食品スーパーにおける用途別電力消費比率

# 食品スーパー

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	・店舗の照明を半分程度間引きする。	11%	<input type="checkbox"/>
	・使用していないエリア（事務室、休憩室等）や不要な場所（看板、外部照明、駐車場）の消灯を徹底する。	2%	<input type="checkbox"/>
空調	・店舗の室内温度を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）。	1% (+2℃の場合)	<input type="checkbox"/>
	・使用していないエリア（事務室、休憩室等）は空調を停止する。	1%	<input type="checkbox"/>
冷凍冷蔵	・業務用冷凍・冷蔵庫の台数を限定、冷凍・冷蔵ショーケースの消灯、凝縮器の洗浄を行う。	5%	<input type="checkbox"/>
さらに節電効果が大きい以下のアクションも検討してください			
空調	・室内のCO <sub>2</sub> 濃度の基準範囲内で、換気ファンの一定時間の停止、または間欠運転によって外気取り入れ量を調整する(外気導入による負荷を減らすため)。	4%	<input type="checkbox"/>
その他	・ピーク時間を避けるため、営業時間や営業日を短縮・シフトする。 (系列5店舗間で輪番平日一日休業又は営業時間短縮した場合。)	10%	<input type="checkbox"/>
メンテナンスや日々の節電努力もお願いします			
照明	・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 type="checkbox"/>
空調	・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。		<input type="checkbox"/>
	・フィルターを定期的に清掃する(2週間に一度程度が目安)。		<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 type="checkbox"/>
	・搬入口やバックヤードの扉を必ず閉め、売場の冷気流出を防止する。		<input type="checkbox"/>
冷凍冷蔵	・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"/>
	・冷凍・冷蔵ショーケースの吸込み口と吹出し口には商品を置かないようにすると共に、定期的に清掃する。		<input type="checkbox"/>
	・オープン型の冷凍・冷蔵ショーケースに冷気流出防止用ビニールカーテンを設置する。		<input type="checkbox"/>
コンセント動力	・調理機器、業務用冷凍・冷蔵庫の設定温度の見直しを行う。		<input type="checkbox"/>
	・電気式給湯機、給茶器、温水洗浄便座、エアタオル等のプラグをコンセントから抜く。		<input type="checkbox"/>
その他	・自動販売機の管理者の協力の下、冷却停止時間の延長等を行う。		<input type="checkbox"/>
	・デマンド監視装置を導入し、警報発生時に予め決めておいた節電対策を実施する。		<input type="checkbox"/>
	・コージェネレーション設備を設置している場合は、発電優先で運転する。		<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、自家用発電機の活用等。		<input type="checkbox"/>
従業員への節電の啓発も大事です			
節電啓発	・店舗全体の節電目標と具体的アクションについて、従業員へ理解と協力を求める。		<input type="checkbox"/>
	・節電担当を決め、責任者(店長・部門長)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"/>
<b>合 計</b>		%	<input type="checkbox"/>

※ご注意  
 ・記載している節電効果は、建物全体の消費電力に対する節電効果の想定割合の目安です。  
 ・空調については電気式空調を想定しています。  
 ・一定の条件の元での試算結果ですので、各々の建物の利用状況により削減値は異なります。  
 ・方策により効果が重複するものがあるため、単純に合計はできません。  
 ・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。

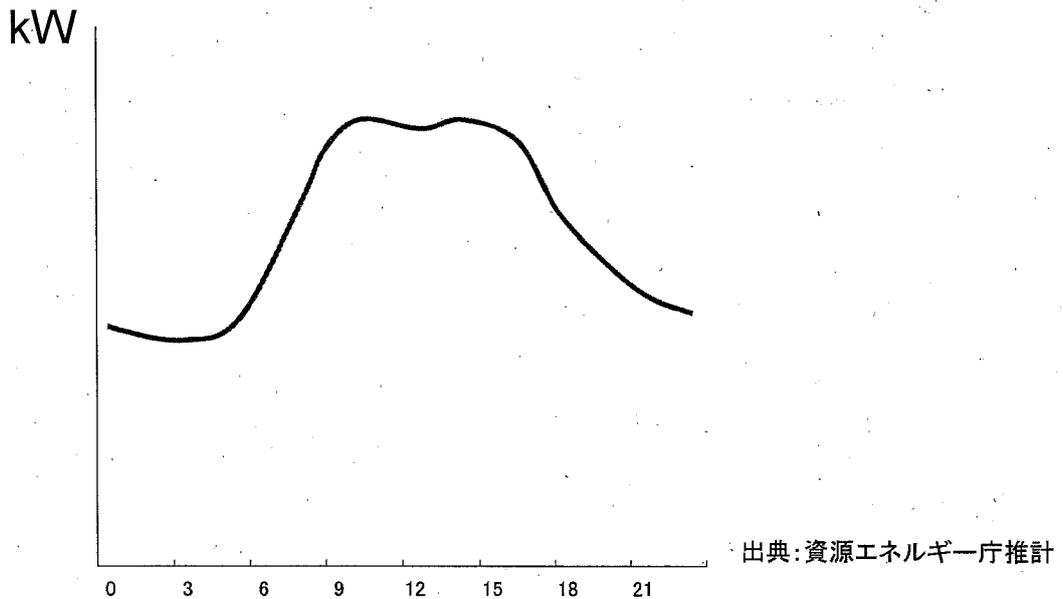
## 医療機関（病院、診療所 など）

### ■ 医療機関（病院・診療所等）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）

- ・平均的な医療機関（病院・診療所等）においては、日中（8時～17時）に高い電力消費が続きます。

図1：医療機関（事例）における電力需要カーブのイメージ



#### 電力消費の内訳（夏期のピーク時断面（例））

- ・電力消費のうち、空調が約38%、照明が約37%を占めます。
- ・これらを合わせると電力消費の約75%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。

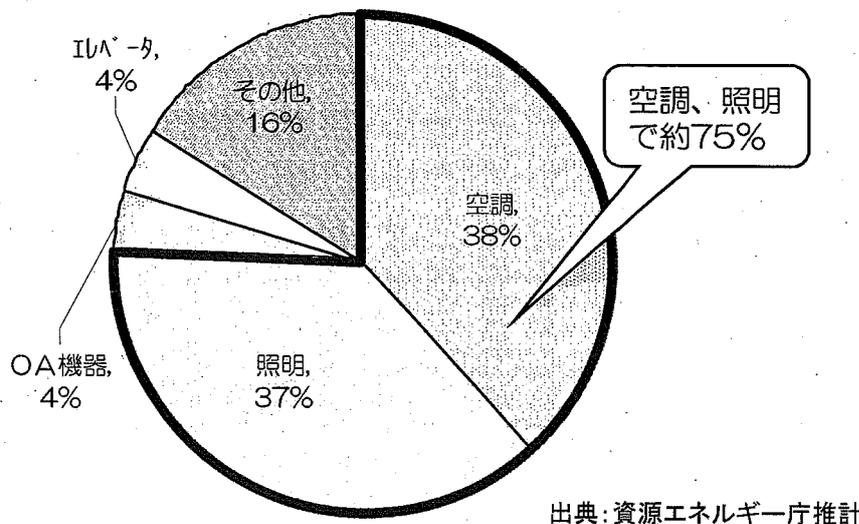


図2：一般的な医療機関における用途別電力消費比率

# 医療機関

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	・事務室の照明を半分程度間引きする。	4%	<input type="checkbox"/>
	・使用していないエリア（外来部門、診療部門の診療時間外）は消灯を徹底する。	4%	<input type="checkbox"/>
空調	・病棟、外来、診療部門（検査、手術室等）、厨房、管理部門毎に適切な温度設定を行う。	1%	<input type="checkbox"/>
	・使用していないエリア(外来、診療部門等の診療時間外)は空調を停止する。	1%	<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。	1%	<input type="checkbox"/>

さらに節電効果が大きい以下のアクションも検討してください			
空調	・室内のCO <sub>2</sub> 濃度の基準範囲内で、換気ファンの一定時間の停止、または間欠運転によって外気取り入れ量を調整する(外気導入による負荷を減らすため)。	2%	<input type="checkbox"/>

メンテナンスや日々の節電努力もお願いします			
照明	・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 type="checkbox"/>
	・病棟では可能な限り天井照明を消灯し、スポット照明を利用する。		<input type="checkbox"/>
空調	・フィルターを定期的に清掃する(2週間に一度程度が目安)。		<input type="checkbox"/>
	・搬入口の扉やバックヤードの扉を必ず閉め冷気流出を防止する。		<input 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"/>
コンセント 動力	・調理機器、冷蔵庫の設定温度の見直しを行う。		<input type="checkbox"/>
	・電気式オートクレープの詰め込み過ぎの防止、定期的な清掃点検を実施する。		<input type="checkbox"/>
	・電気式給湯機、給茶器、温水洗浄便座、エアタオル等のプラグをコンセントから抜く。		<input type="checkbox"/>
その他	・自動販売機の管理者の協力の下、冷却停止時間の延長等を行う。		<input type="checkbox"/>
	・デマンド監視装置を導入し、警報発生時に予め決めておいた節電対策を実施する。		<input type="checkbox"/>
	・コージェネレーション設備を設置している場合は、発電優先で運転する。		<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、自家用発電機の活用等。		<input type="checkbox"/>

医療機関関係者への節電の啓発も重要です			
節電 啓発	・節電目標と具体策について、職員全体に周知徹底し実施する。		<input type="checkbox"/>
	・節電担当者を任命し、責任者(病院長・事務局長など)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定期的実施する。		<input type="checkbox"/>
	・医療機関関係者に対して、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"/>

<b>合 計</b>	<b>%</b>
------------	----------

※ご注意

- ・記載している節電効果は、建物全体の消費電力に対する節電効果の想定割合の目安です。
- ・空調については電気式空調を想定しています。
- ・一定の条件の元での試算結果ですので、各々の建物の利用状況により削減値は異なります。
- ・方策により効果が重複するものがあるため、単純に合計はできません。
- ・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にならないようご注意ください。

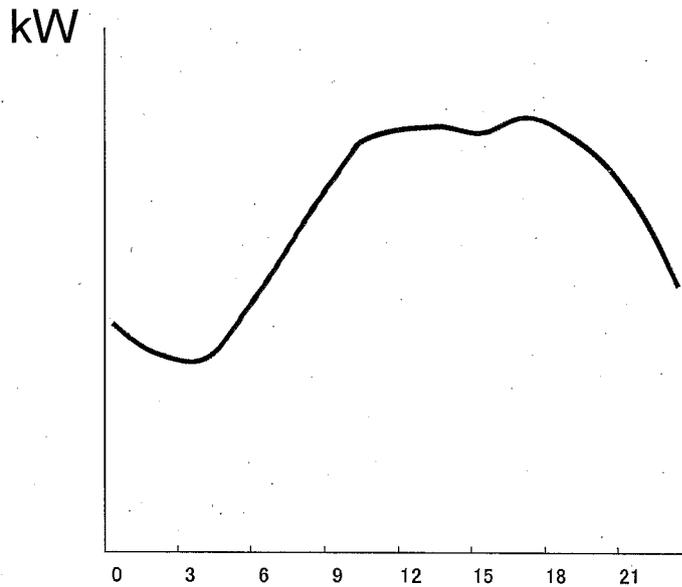
# ホテル・旅館

## ■ホテル・旅館の電力消費の特徴

### 1日の電気の使われ方（夏のピーク日）

- ・ホテル・旅館においては、日中（9時～20時）に高い電力消費が続きます。

図1：シティホテル（事例）における電力需要カーブのイメージ



### 電力消費の内訳（夏期のピーク時断面（例））

- ・電力消費のうち、空調が約26%、照明が約31%を占めます。  
（グラフの照明比率の構成としては、概ね、客室：客室以外=1：7となっています。）
- ・これらを合わせると電力消費の約57%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。

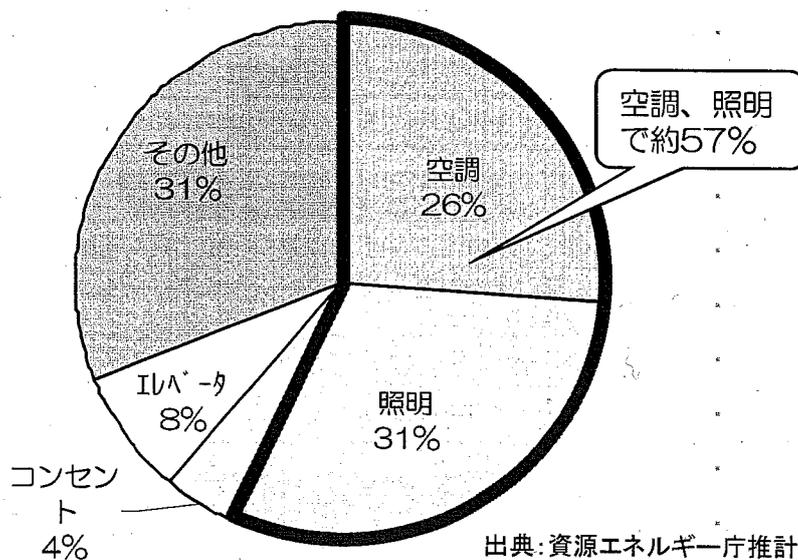


図2：電気式空調を中心とするホテル・旅館における用途別電力消費比率

# ホテル・旅館

3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	・ 客室以外のエリアの照明を半分程度間引きする。	13%	<input type="checkbox"/>
空調	・ 使用していないエリア（会議室、宴会場等）は空調を停止する。	1%	<input type="checkbox"/>
	・ ロビー、廊下、事務室等の室内温度を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）。	1% (+2℃の場合)	<input type="checkbox"/>

さらに節電効果が大きい以下のアクションも検討してください			
空調	・ 客室外気給気/浴室排気システムの場合は、10時～16時の送風量を50%風量、または停止する。	2%	<input type="checkbox"/>

メンテナンスや日々の節電努力もお願いします			
照明	・ 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 type="checkbox"/>
	・ 宴会場の準備、片付けの際には一般照明のみ点灯し、演出照明（シャンデリア等）は消灯する。		<input type="checkbox"/>
	・ 宿泊客への協力要請を通じて、客室の照明を抑制する（使用していない照明の消灯等）。		<input type="checkbox"/>
空調	・ 厨房排気を確認し適正な風量に調節する（過大な場合は外気を誘引してしまうため）。		<input type="checkbox"/>
	・ 車の動きが少ない時間帯の駐車場給排気ファンの間欠運転をする。		<input 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"/>
コンセント 動力	・ 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。		<input type="checkbox"/>
	・ 宿泊客への協力要請を通じて、客室の空調を抑制する（温度設定を上げる等）。		<input type="checkbox"/>
	・ 客室冷蔵庫のスイッチは「切」で待機する。		<input type="checkbox"/>
その他	・ 給湯循環ポンプの10時～17時(空室時)の流量削減または停止する（中央給湯方式）。		<input type="checkbox"/>
	・ 電気式給湯機、給茶器、温水洗浄便座、エアタオル等のプラグをコンセントから抜く。		<input type="checkbox"/>
	・ 自動販売機の管理者の協力の下、冷却停止時間の延長等を行う。		<input type="checkbox"/>
その他	・ デマンド監視装置を導入し、警報発生時に予め決めておいた節電対策を実施する。		<input type="checkbox"/>
	・ コージェネレーション設備を設置している場合は、発電優先で運転する。		<input type="checkbox"/>
	・ 需給調整契約（料金インセンティブ）に基づく自家発電機の活用等。		<input type="checkbox"/>

従業員や宿泊客への節電の啓発も大事です			
節電 啓発	・ 施設全体の節電目標と具体策について、従業員全体に周知徹底し実施する。		<input type="checkbox"/>
	・ 節電担当者を任命し、責任者(支配人・部門長など)と関係系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定期的実施する。		<input type="checkbox"/>
	・ 館内での貼り紙などを通じて宿泊客へ節電を呼びかける。		<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"/>

<b>合 計</b>	%
------------	---

※ご注意

- ・ 記載している節電効果は、建物全体の消費電力に対する節電効果の想定割合の目安です。
- ・ 空調については電気式空調を想定しています。
- ・ 一定の条件の元での試算結果ですので、各々の建物の利用状況により削減値は異なります。
- ・ 方策により効果が重複するものがあるため、単純に合計はできません。
- ・ 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にならないようご注意下さい。

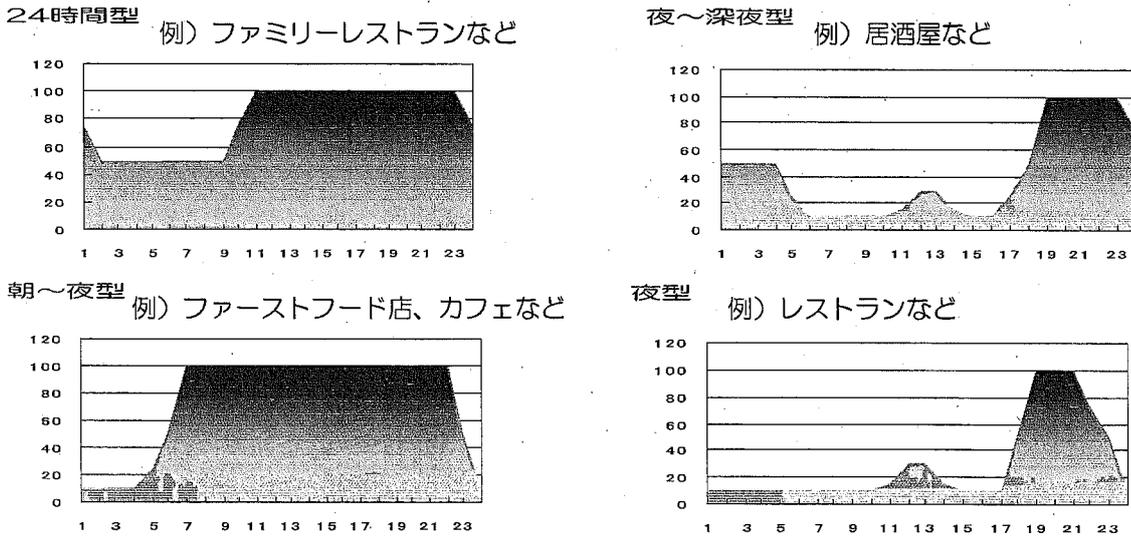
# 飲食店（ファミリーレストラン、居酒屋、ファーストフード店 など）

## ■飲食店の電力消費事例

### 1日の電気の使われ方（夏のピーク日）

・24時間型・昼型・夜型など営業種別により営業時間帯が異なり、外気温や入客状況に応じて電力消費の状況が大きく異なります。

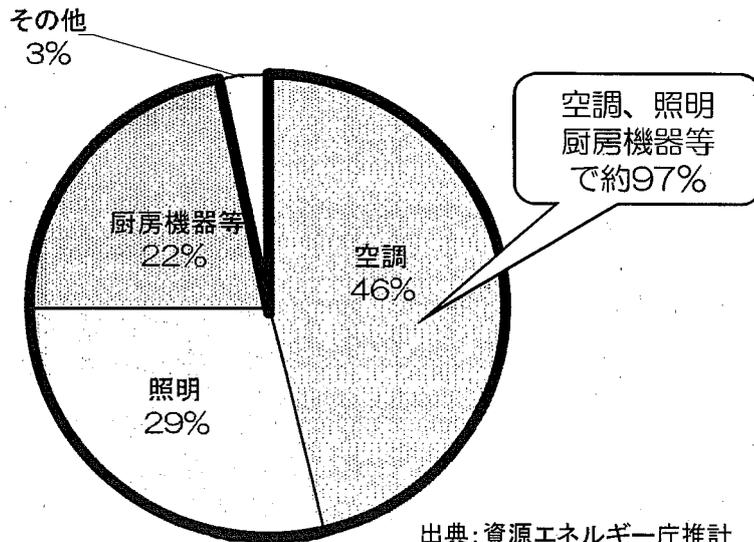
図1：飲食店における電力需要カーブの事例



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、空調が約46%、照明が約29%、厨房機器等（給湯・冷蔵庫・ショーケース等）で約22%を占めます。
- ・これらを合わせると電力消費の約97%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。



出典：資源エネルギー庁推計

図2：飲食店における用途別電力消費比率の事例

# 飲食店

※飲食店は営業形態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。

3つの基本アクションをお願いします		設備毎の節電効果	実行チェック
照明	・使用していないエリア（事務室等）や不要な場所（看板、外部照明等）の消灯を徹底し、客席の照明を半分程度間引きする。	40%	<input type="checkbox"/>
空調	・店舗の室内温度を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）。	8% (+2℃の場合)	<input type="checkbox"/>
厨房	・冷凍冷蔵庫の庫内は詰め込みすぎず、庫内の整理を行うとともに、温度調節等を実施する。	3%	<input type="checkbox"/>

メンテナンスや日々の節電努力もお願いします		
照明	・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 type="checkbox"/>
空調	・使用していないエリアは空調を停止する。	<input type="checkbox"/>
	・フィルターを定期的に清掃する（2週間に一度程度が目安）。	<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。	<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 type="checkbox"/>
厨房	・使用していない機器(調理機器など)のプラグを抜く。	<input type="checkbox"/>
	・調理機器の設定温度の見直しを行う。	<input type="checkbox"/>
	・業務用冷蔵庫のドアの開閉回数や時間を低減し、冷気流出防止ビニールカーテンを設置する。	<input type="checkbox"/>
コンセント動力	・電気式給湯機、給茶器、温水洗浄便座、エアタオル等のプラグをコンセントから抜く。	<input type="checkbox"/>
その他	・デマンド監視装置を導入し、警報発生時に予め決めておいた節電対策を実施する。	<input type="checkbox"/>

従業員への節電の啓発も大事です		
節電啓発	・店舗全体の節電目標と具体的アクションについて、従業員へ理解と協力を求める。	<input type="checkbox"/>
	・節電担当者を決め、責任者（店長）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"/>

※ご注意  
 ・空調については電気式空調を想定しています。  
 ・一定の条件の元での試算結果ですので、各々の建物の利用状況により削減値は異なります。  
 ・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。

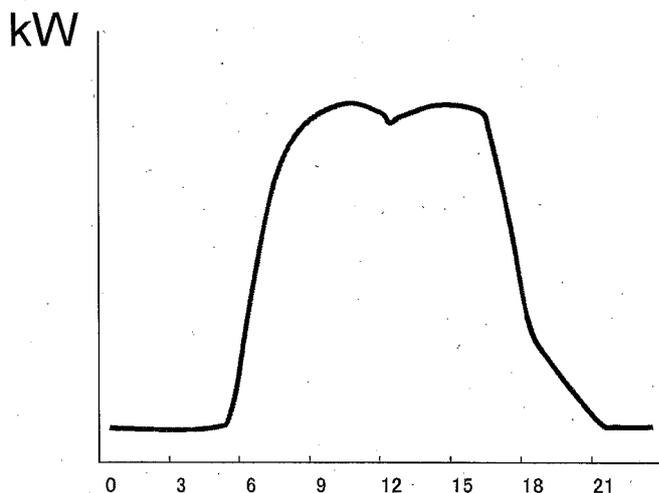
# 学校（小中高）

## ■学校（小中高）の電力消費の特徴

### 1日の電気の使われ方（夏のピーク日）

- 一般的な学校の就学日においては、日中（9時～17時）に高い電力消費が続きます。

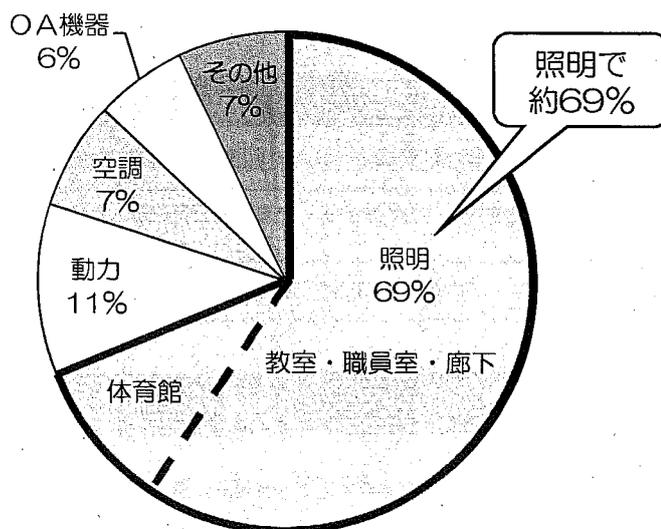
図1：公立小学校（事例）における電力需要カーブのイメージ（就学日）



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））

- 夏期の就学日におけるピーク時は、照明が約69%を占めています。  
（下グラフの照明比率の構成としては、概ね、体育館：教室・職員室・廊下=1：6となっています。）
- 教室部分に空調を設置していない場合が多いため、照明の比率が高くなっています。ただし、空調を設置している学校については空調の比率が高くなることに留意が必要です。



出典：資源エネルギー庁推計

図2：一般的な学校における用途別電力消費比率

# 学校（小中高）

照明で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	・教室、職員室、廊下の照明を間引きする。	16% <small>(約4割減の場合)</small>	<input type="checkbox"/>
	・点灯方法や使用場所を工夫しながら体育館の照明を1/4程度間引きする。	2%	<input type="checkbox"/>

メンテナンスや日々の節電努力もお願いします			
照明	・従来型蛍光灯を、高効率蛍光灯やLED照明に交換する。 <small>(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。)</small>		<input type="checkbox"/>
	・体育館等で使われる水銀ランプを、セラミックメタルハライドランプに交換する。 <small>(水銀ランプをセラミックメタルハライドランプに交換した場合、約50%消費電力削減。)</small>		<input type="checkbox"/>
空調	・使用していないエリア（教室、音楽室等）は空調を停止する。		<input type="checkbox"/>
	・日射を遮るために、緑のカーテン、ブラインド、遮熱フィルム、ひさし、すだれを活用する。		<input type="checkbox"/>
	・フィルターを定期的に清掃する（2週間に一度程度が目安）。		<input type="checkbox"/>
	・特別教室（音楽室、コンピュータ室等）は連続利用する。		<input 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"/>
コンセント 動力	・プールの水位調整のための給排水を少なくするよう工夫する。		<input type="checkbox"/>
	・プール用水のろ過フィルタを清掃する。		<input type="checkbox"/>
	・待機電力を削減する。 <small>(特に夏休み中はパソコン、テレビ等のプラグコンセントから抜く。)</small>		<input type="checkbox"/>
	・献立や調理の工夫により食器等を減らして食器洗浄機を使用したり、熱風保管庫の使用時間帯をシフトするなど、ピーク電力を抑制する工夫をする。		<input type="checkbox"/>
その他	・手洗い等、水の流し放し、水の出しすぎに注意する。		<input type="checkbox"/>
	・節水こま、泡沫水洗を使用する。		<input type="checkbox"/>

学校関係者への節電の啓発も大事です			
節電 啓発	・児童・生徒等に対する節電教育を行い、児童・生徒等の自発的な活動を推進する。		<input type="checkbox"/>
	・節電担当を決め、責任者（校長先生等）と関係者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"/>
	・学校関係者に対して、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"/>

合 計		%
-----	--	---

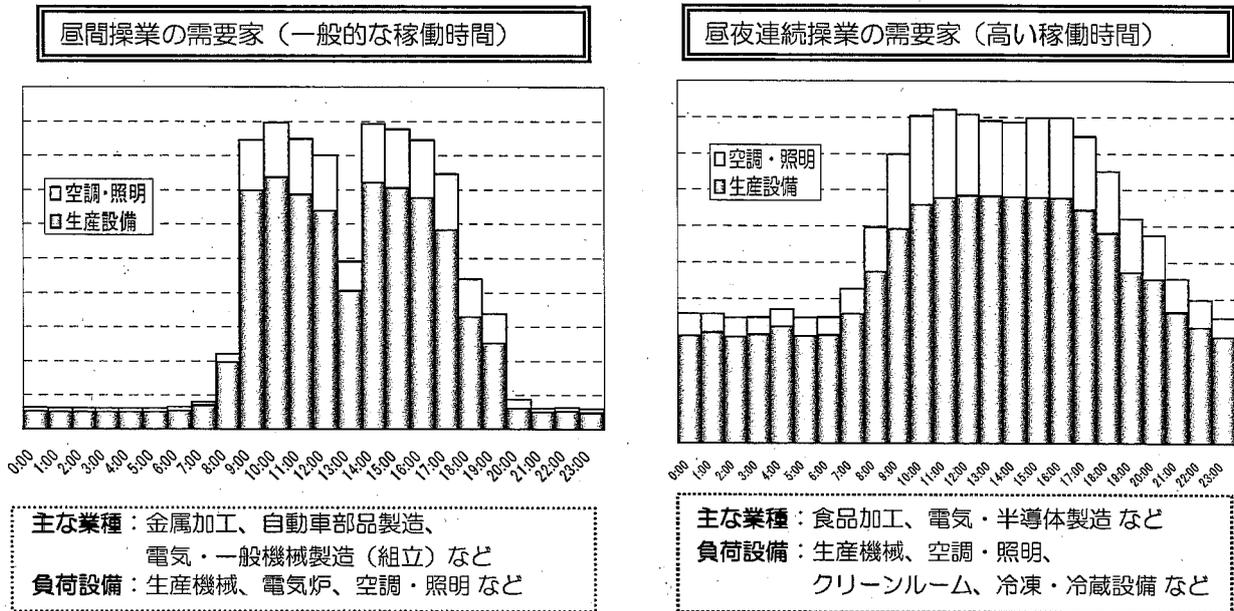
※ご注意

- ・記載している節電効果は、建物全体の消費電力に対する節電効果の想定割合の目安です。
- ・空調については電気式空調を想定しています。
- ・一定の条件の元での試算結果ですので、各々の建物の利用状況により削減値は異なります。
- ・方策により効果が重複するものがあるため、単純に合計はできません。
- ・節電を意識しすぎるあまり、指導上、保健衛生上、安全上及び管理上不適切なものにならないようご注意ください。

# 製造業

## ■ 製造業の電力消費の特徴

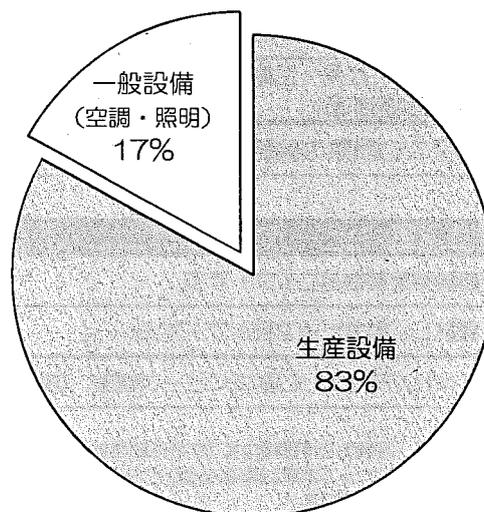
1日の電気の使われ方（夏期のピーク日）



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

出典：資源エネルギー庁推計

# 製造業

※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わせる]。 (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、自家発電の活用、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。

# 記載例

《オフィスビルの場合》

(参考)

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4分の1程度間引きする。	7%	<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、スタンバイモードにする。	3%	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>さらに、節電効果が大きい</b>			
空調	・室内のCO <sub>2</sub> 濃度の調整によって外気取入量を調整する。 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。	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"/>
<b>メンテナンスや日々の節電のお願い</b>			
照明	・昼休みなどは完全消灯を心掛ける。		<input checked="" type="checkbox"/>
	・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。 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清掃する。 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。		<input checked="" type="checkbox"/>
	・電気室、サーバー室の空調を適切に運転する。		<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。

## ▲15%以上を目指した節電の取組例 <関西電力管内>

### オフィスビルの場合

- ・執務エリアの照明を半分程度間引き … ▲ 13%
- ・設定温度を28℃にするなど、適切な空調利用を徹底 … ▲ 4%
- = 合計 ▲17%

### ドラッグストア(卸・小売店)の場合

- ・店舗の照明を半分程度間引き … ▲ 13%
- ・空調の設定温度を28℃に … ▲ 4%
- = 合計 ▲17%

### 食品スーパーの場合

- ・店舗の照明を半分程度間引き … ▲ 11%
- ・業務用冷凍・冷蔵庫の台数を限定、  
冷凍・冷蔵ショーケースの消灯、  
凝縮器の洗浄 … ▲ 5%
- = 合計 ▲16%

### シティホテル(ホテル・旅館)の場合

- ・客室以外の照明を半分程度間引き … ▲ 13%
- ・使用していないエリア(会議室・宴会場等)は空調を停止 … ▲ 1%
- ・ロビー、廊下等の空調の設定温度を28℃に … ▲ 1%
- = 合計 ▲15%

### 学校(小中高)の場合

- ・教室、職員室、廊下等の照明を4割程度間引きする … ▲16%

# 節電・省エネ関連補助金一覧

対策項目名	府省名	担当部局	電話番号
<b>省エネ投資支援</b>			
エネルギー使用合理化事業者支援補助金 (民間団体等分)	経済産業省	資源エネルギー庁 省エネルギー・新エネルギー部 省エネルギー対策課	03-3501-9726
家庭・事業者向けエコリース促進事業	環境省	総合環境政策局 環境経済課	03-5521-8240
環境配慮型経営促進事業に係る利子補給事業	環境省	総合環境政策局 環境経済課	03-5521-8240
先進対策の効率的実施による 業務CO2排出量大幅削減事業	環境省	地球環境局 地球温暖化対策課 市場メカニズム室	03-5521-8354
地域における市場メカニズムを活用した低炭素化推進 事業	環境省	地球環境局 地球温暖化対策課 市場メカニズム室	03-5521-8354
カーボン・オフセット及び オフセット・クレジット(J-VET)制度の推進事業	環境省	地球環境局地球温暖化対策課 市場メカニズム室	03-5521-8354
<b>住宅・建築物の省エネ支援</b>			
高効率ガス空調設備導入促進事業費補助金	経済産業省	資源エネルギー庁 電力・ガス事業部 ガス市場整備課	03-3501-2963
エネルギー管理システム(BEMS・HEMS)導入促進事業	経済産業省	資源エネルギー庁 省エネルギー・新エネルギー部 省エネルギー対策課	03-3501-9726
住宅・建築物のネット・ゼロ・エネルギー化推進事業	経済産業省	資源エネルギー庁 省エネルギー・新エネルギー部 省エネルギー対策課	03-3501-9726
環境・ストック活用推進事業(住宅・建築物省CO2先導事業、 建築物省エネ改修推進事業、住宅のゼロ・エネルギー化推進事業)	国土交通省	住宅局住宅生産課	03-5253-8510
<b>診断等による節電支援</b>			
省エネルギー対策導入促進事業費補助金	経済産業省	資源エネルギー庁 省エネルギー・新エネルギー部 省エネルギー対策課	03-3501-9726
CO2削減ポテンシャル診断・対策提案事業	環境省	地球環境局地球温暖化対策課 市場メカニズム室	03-5521-8354
<b>蓄電池導入支援</b>			
定置用リチウムイオン蓄電池導入支援事業費	経済産業省	商務情報政策局 情報通信機器課	03-3501-6944
<b>コージェネ等の自家発電導入支援</b>			
自家発電設備導入促進事業	経済産業省	資源エネルギー庁 電力・ガス事業部 電力基盤整備課	03-3501-1748
ガスコージェネレーション推進事業費補助金	経済産業省	資源エネルギー庁 電力・ガス事業部 ガス市場整備課	03-3501-2963
病院等への コージェネレーションシステム緊急整備事業	環境省	地球環境局 地球温暖化対策課	03-5521-8339
民生用燃料電池導入支援補助金	経済産業省	資源エネルギー庁 省エネルギー・新エネルギー部 燃料電池推進室	03-3501-7807
<b>再生可能エネルギーの導入支援</b>			
住宅用太陽光発電導入支援対策費補助金	経済産業省	資源エネルギー庁 省エネルギー・新エネルギー部 新エネルギー対策課	03-3501-4031
再生可能エネルギー等導入地方公共団体支援基金事業 (グリーンニューディール基金)	環境省	総合環境政策局環境計画課	03-3581-3351
再生可能エネルギー等導入推進基金事業 (グリーンニューディール基金)	環境省	総合環境政策局環境計画課	03-3581-3351
温泉エネルギー活用加速化事業	環境省	地球環境局地球温暖化対策課	03-5521-8339
廃棄物エネルギー導入・低炭素化促進事業	環境省	廃棄物・リサイクル対策部 廃棄物対策課産業廃棄物課	03-5521-8337 03-5501-3156
農山漁村再生可能エネルギー導入事業	農林水産省	食料産業局 再生可能エネルギーグループ 農村振興局整備部農村整備官	03-6744-1507 03-6744-2209

## 節電・電力需給に関する情報等

### ■節電・電力需給に関する情報をwebでご紹介しています

政府の節電ポータルサイト「節電.go.jp」

<http://www.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」への登録をお願いいたします。

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。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://mail.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等のご案内

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。

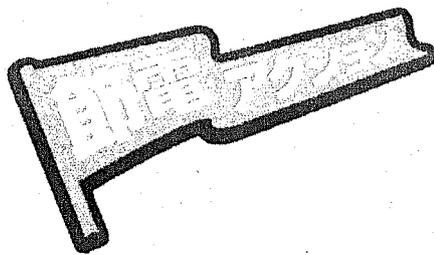
対象事業者・申込方法等については、節電・省エネ診断等に関するポータルサイト <http://www.eccj.or.jp/shindan/index.html> をご確認ください。

この他にも、全国の小学校に節電・省エネの専門家である「省エネ家電コンシェルジュ」を派遣する「省エネ出前授業」を実施しています。

申込方法等については、省エネ家電普及促進フォーラムのホームページ <http://www.shouenekaden.com> をご確認ください。

### ■節電・電力需給に関するお問い合わせはこちら

経済産業省 03-3501-1511(代表)



# 夏季の節電メニュー (ご家庭の皆様)

北海道電力管内

平成24年5月  
経済産業省

# 家庭の節電<今夏の節電のお願い>

## 今夏の節電へのご協力のお願い

今夏、北海道電力管内では電力不足が懸念されます。

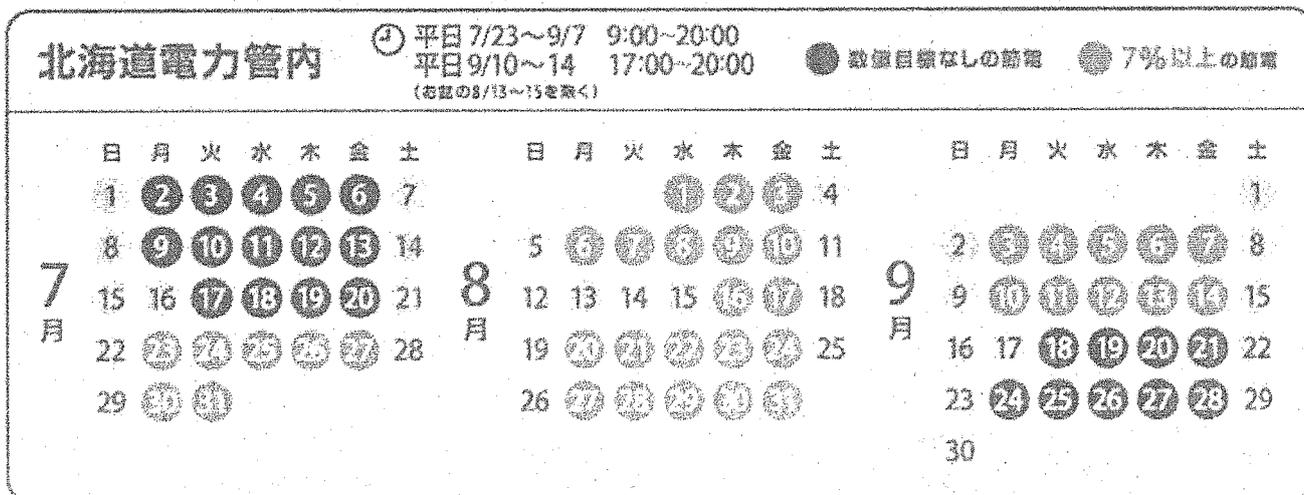
政府、電力会社においては、引き続き供給力の確保に最大限の努力をして参りますが、それでもなお電力需要と供給力にはギャップが発生することが懸念されます。

大変なご迷惑をおかけしますが、以下のとおり節電のご協力をお願い申し上げます。

### 家庭では、いつ、どれだけ節電をすれば良い？

7月23日(月)から9月7日(金)まで(お盆期間(8月13日から8月15日)を除く。)は平日9時から20時までの間※、一昨年比7%以上の節電にご協力をお願いいたします。

※ 9月10日(月)から14日(金)までは17時から20時までの間、同様に節電にご協力をお願いいたします。



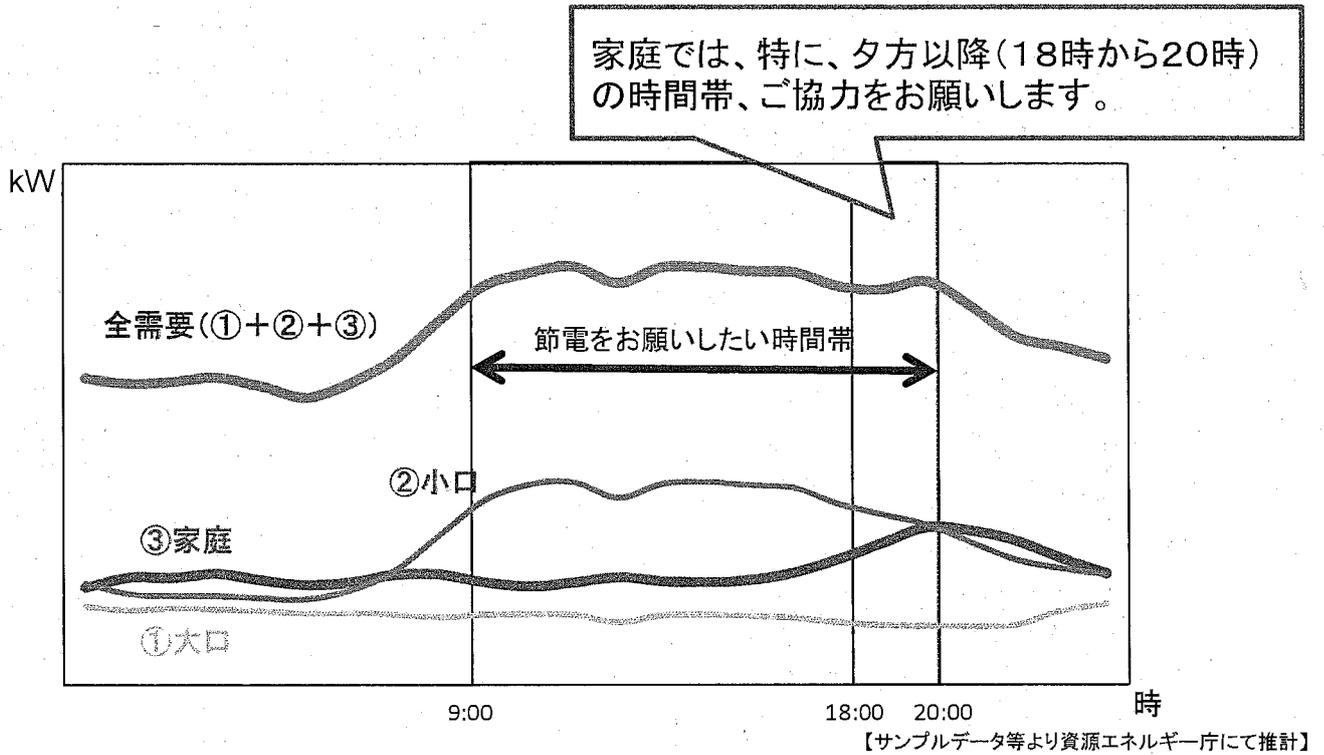
■ 高齢者の方々、障害をお持ちの方々、被災された地域の方々など、それぞれのご事情のもと、無理のない範囲でご協力(使用していない部屋の電気はこまめに消す等)をお願いします。

# 家庭の節電<今夏の節電のお願い>

## 夏の昼間の電力使用の特徴

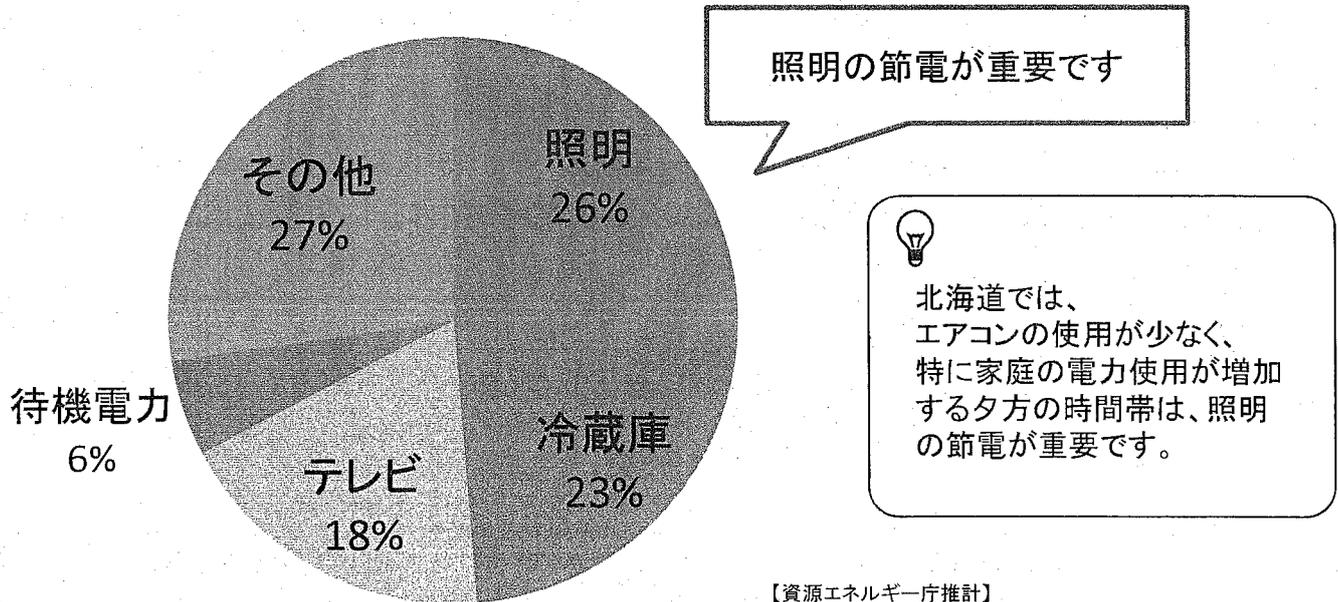
夏の北海道における平日の電気使用は、日中から夕方までの長い時間帯にピークが継続することが特徴となっています。

夏の北海道における平日の電気の使われ方(イメージ)



## 家庭では、夏にどんな電気製品を使っている？

北海道の家庭における夏の20時頃の消費電力  
(在宅世帯)



# 家庭の節電メニュー

「節電メニュー」の中から、それぞれのご家庭で無理なく実施できるものをチェックして頂き、以下を目安に合計が**7%以上**となるようにご協力をお願い致します。

## 節電メニュー

節電効果  
(削減率)

チェック

### 照明

- ① ・照明の一部を消す。  
・使用していない部屋の照明を消す。

7%

※照明の3割程度を消灯した場合

### テレビ

- ② ・画面の輝度を下げる。  
・必要な時以外は消す。

2%

※標準→省エネモードに設定

### 冷蔵庫

- ③ ・冷蔵庫の設定を「強」から「中」に変える。  
・扉を開ける時間をできるだけ減らす。  
・食品を詰め込みすぎないようにする。

2%

※食品の傷みにご注意ください。

### 温水洗浄便座

- ④ ・温水のオフ機能、温水のタイマー節電機能を利用する。  
⑤ ・上記の機能がない場合、使わない時はコンセントからプラグを抜く。

1%

いずれかの対策により

### ジャー炊飯器

- ⑥ ・早朝にタイマー機能で1日分まとめて炊いて、冷蔵庫や冷凍庫に保存する。

3%

### 待機電力

- ⑦ ・リモコンではなく、本体の主電源を切る。  
・長時間使わない機器はコンセントからプラグを抜く。

3%



エアコンを使用されるご家庭におかれましては、以下の取り組みが効果的です。

- ・設定温度を2℃上げて28℃とした場合 10%
- ・エアコンの代わりに扇風機を使用する 50%

※在宅家庭のピーク時の消費電力(約700W)に対する削減率の目安  
※資源エネルギー庁推計

# 家庭の節電メニュー

## 節電メニュー

チェック

- |             |   |                          |
|-------------|---|--------------------------|
| 冷蔵庫         | 壁との間に適切な間隔を空けて設置する。   | <input type="checkbox"/> |
| 電気ポット       | お湯はコンロで沸かし、ポットの電源は切る。   | <input type="checkbox"/> |
| 洗濯機         | 容量の80%程度を目安にまとめ洗いをする。   | <input type="checkbox"/> |
| パソコン        | 日中、短時間であればノートパソコンの電源を抜いて使う。   | <input type="checkbox"/> |
|             | 省電力設定を活用する。   | <input type="checkbox"/> |
| 掃除機         | 紙パック式はこまめにパックを交換する。   | <input type="checkbox"/> |
|             | 昼間のピーク時はモップやほうきを使う。   | <input type="checkbox"/> |
| ライフスタイル     | 節電のための家事スケジュールを立てる。   | <input type="checkbox"/> |
|             | 特に、夕方(18時~20時)を避けて電気製品を使用する。  | <input type="checkbox"/> |
| 契約の見直しや見える化 | 旅行や外出による節電。   | <input type="checkbox"/> |
|             | 契約電力の見直し(節電料金メニュー、適切なアンペア設定等)<br>北海道電力にご相談ください。<br>(ブレーカーの交換工事等が必要になる場合があります) | <input type="checkbox"/> |
|             | 電力会社のウェブサイトに登録頂き消費電力を「見える化」   | <input type="checkbox"/> |



家庭には、他にも消費電力が大きい電気製品があります。  
平日の夕方(18:00-20:00)を避けて使用頂く、あるいは使用する時間帯が重ならないように工夫していただくなど、ご協力をお願い致します。

アイロン

電気ポット

電子レンジ

ホットプレート

ドライヤー

トースター

IHクッキング  
ヒーター

食器洗い機

浴室乾燥機

掃除機  
洗濯乾燥機

### 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。

## 家庭の節電メニュー<取組の例>

### 北海道電力管内（節電7％）での取組例

<照明> 照明の一部を消す。使用していない部屋の照明を消す。・・・▲7%

= 合計▲7%

又は、

<テレビ> 画面の輝度を下げる。必要な時以外は消す。・・・▲2%

<冷蔵庫> 冷蔵庫の設定を「強」から「中」に変える。・・・▲2%

<待機電力> リモコンではなく、本体の主電源を切る。・・・▲3%

= 合計▲7%

節電・省エネの実施は、電気代の節約にもつながります。

例：夏の冷房時、室温28℃設定	年間約670円の節約(6畳用エアコン1台あたり)
エアコンの使用を1日1時間短縮	年間約410円の節約(6畳用エアコン1台あたり)
冷蔵庫への詰め込みすぎをやめる	年間約960円の節約(冷蔵庫1台あたり)
テレビ画面の輝度を下げる	年間約600円の節約(32V型液晶テレビ1台あたり)
照明の点灯時間を1日1時間短縮	年間約430円の節約(54W白熱電球1灯あたり)

※上記の数値は、いずれも年間を通じて取り組んだ場合の目安です。

※詳細は、「家庭の省エネ大事典 2012年版」(<http://www.eccj.or.jp/dict/index.html>)をご覧ください。

**省エネ家電への買い替えや、LED照明への交換も節電・省エネ有効です。省エネ家電への買い替えに際しては、統一省エネラベルを参考にしてください。**

(お使いの電気製品をより大型のものに替えると、消費電力が増えることもありますのでご注意ください。)



# 家庭の節電<「でんき予報」と緊急時のお願い>

## 「でんき予報」のご案内

でんき予報を参考にして頂き、黄・赤となった場合には、一層の節電にご協力をお願い致します。

ほくでんホームページ「でんき予報」

### 本日の予報

2012年4月23日(金)



供給余力  
84万kW

ピーク供給力  
154万kW

予備電源電力  
(10時～15時)  
60万kW

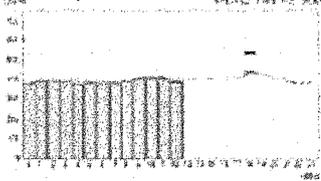
融通量電力  
60万kW

予備力  
94万kW

\*十分な供給余力を確保しております。

電力使用状況グラフ

2012年4月23日(金)



供給余力  
ピーク供給力  
予備電源電力  
融通量電力  
予備力

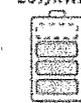
でんき予報(供給余力)の凡例

60万kW超



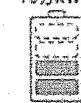
十分

60万kW以下  
25万kW超



支障なし

25万kW以下  
15万kW超



厳しい

15万kW以下



非常に厳しい

## 緊急時の一層の節電のお願い

15万kW以下



非常に厳しい

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、計画停電回避のため、政府より、予め「電力需給ひっ迫警報」を発令し、緊急の節電をお願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計画停電等を回避



## 家庭の節電<節電・電力需給に関する情報等>

### 節電・電力需給に関する情報等

#### ■節電・電力需給に関する情報をwebでご紹介しています

政府の節電ポータルサイト「節電.go.jp」

<http://www.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」への登録をお願いいたします。

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。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://mail.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アの登録商標です。

※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等のご案内

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。

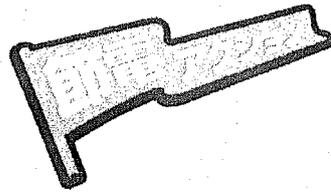
対象事業者・申込方法等については、節電・省エネ診断等に関するポータルサイト <http://www.eccj.or.jp/shindan/index.html> をご確認ください。

この他にも、全国の小学校に節電・省エネの専門家である「省エネ家電コンシェルジュ」を派遣する「省エネ出前授業」を実施しています。申込方法等については、省エネ家電普及促進フォーラムのホームページ <http://www.shouenekaden.com> をご確認ください。

#### ■節電・電力需給に関するお問い合わせはこちら

経済産業省 03-3501-1511(代表)

北海道経済産業局 011-709-2311(内2702、2703)資源エネルギー環境課



# 夏季の節電メニュー (事業者の皆様)

## 北海道電力管内

①今夏の節電へのご協力をお願い	P.1
②夏期の電力需要の特徴	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
④取組の例	P.23
⑤節電・省エネ関連補助金一覧	P.24

# 今夏の節電へのご協力のお願い

## ■事業者の皆様への節電のご協力のお願い

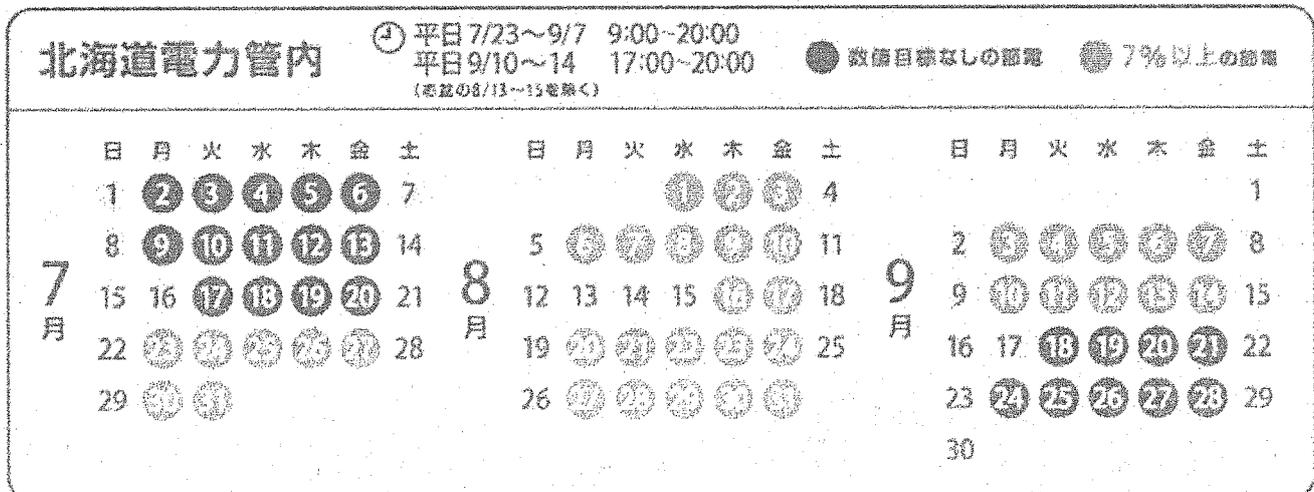
今夏、北海道電力管内において電力不足が懸念されます。政府、電力会社においては、引き続き供給力の確保に最大限の努力をして参りますが、それでもなお電力需要と供給力にはギャップが発生することが懸念されます。

大変なご迷惑をおかけしますが、需給ギャップによる停電の発生を回避するため、ライフライン機能の維持等に支障が生じない範囲で、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

7月23日（月）から9月7日（金）まで（お盆期間（8月13日から8月15日）を除く。）は平日9時から20時までの間※、一昨年比7%以上の節電にご協力をお願いいたします。

※9月10日（月）から14日（金）までは17時から20時までの間、同様に節電にご協力をお願いいたします。

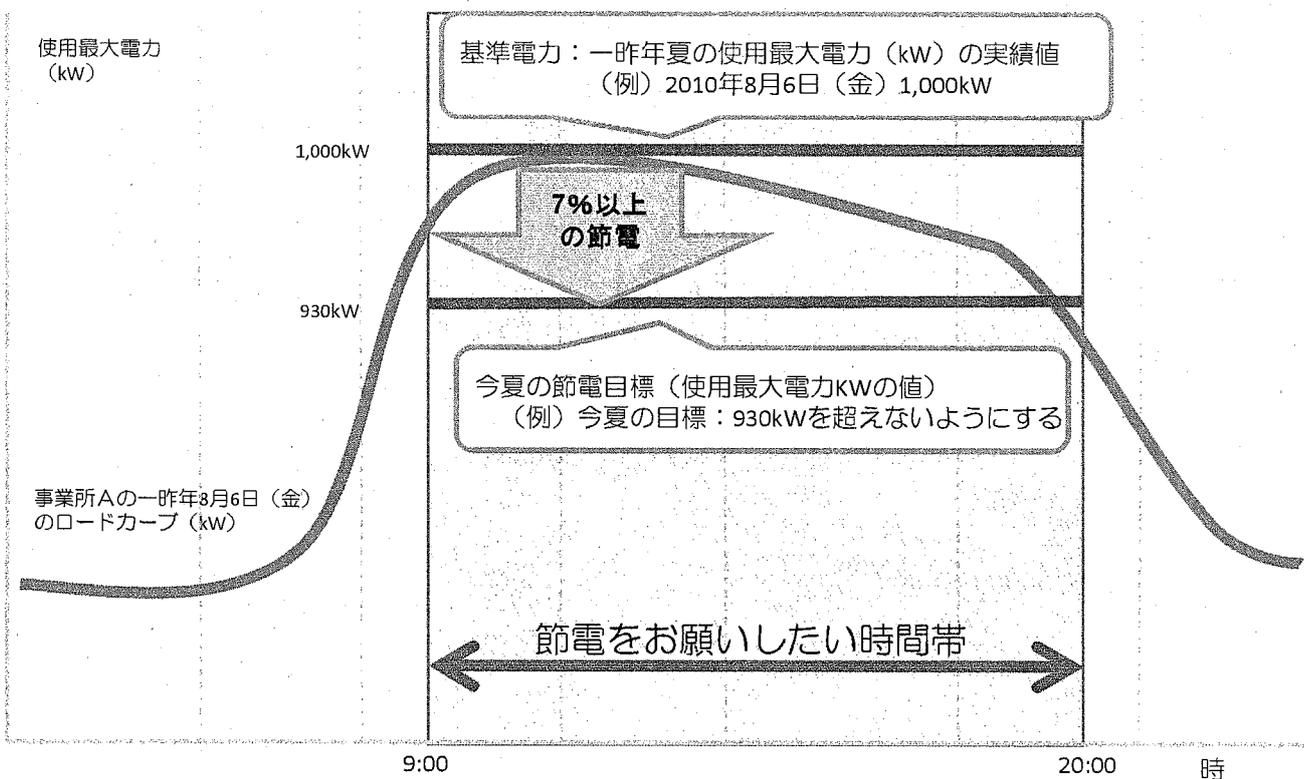


# 今夏の節電へのご協力をお願い

## ■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一昨年（2010年）7月23日～9月14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。

例えば事業所Aの例の場合、一昨年8月6日の使用最大電力1,000kWに対し、今夏7%以上の節電により、今夏における平日（8/13-15を除く）9:00-20:00の時間帯は、使用最大電力 (kW) が、930kWを超えないよう節電へのご協力をお願いします。



## ■ライフラインの機能維持について

節電により、病院や鉄道等のライフライン機能等の維持に支障が出る場合には、機能維持への支障が生じない範囲で自主的に目標を設定して節電をお願いします。その場合には、事業所の業務部門（オフィス部門・間接部門）については北海道電力管内の共通目標（▲7%以上）の節電をお願いします。

当該事業所における業務部門以外の部門においては、平成23年夏期の東京・東北電力管内における電気事業法27条の適用に当たっての制限緩和措置の考え方を参考として下さい。

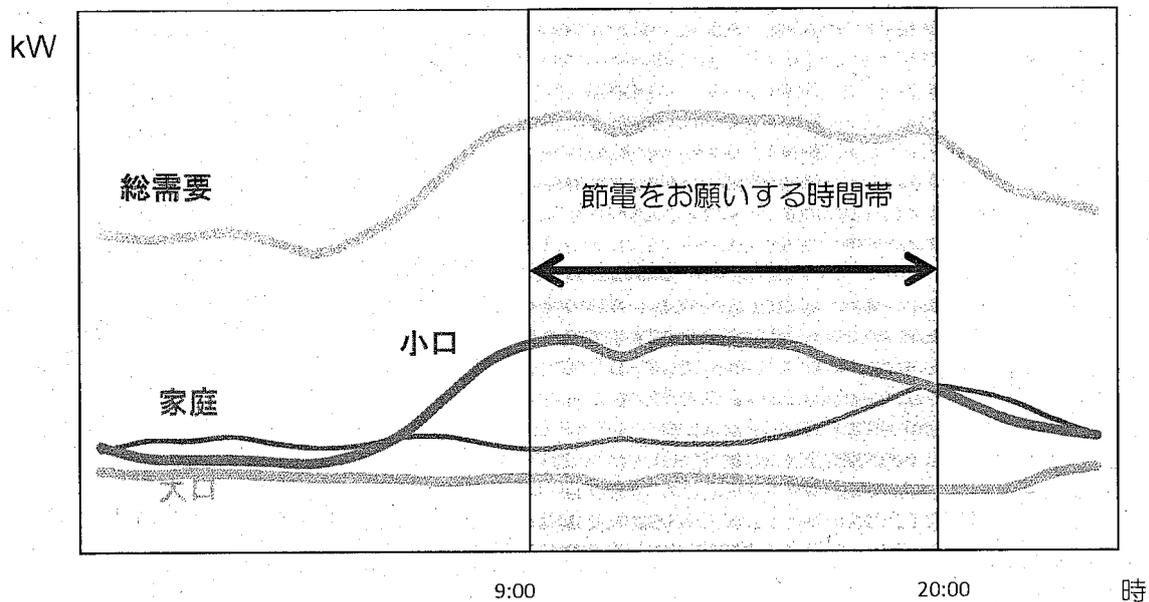
## 今夏の節電へのご協力のお願い

### ■夏季の電力需要の特徴について

夏の北海道における平日の電気の総需要は、日中から夕方までの長い時間帯にピークが継続することが特徴となっています。

- ・大口需要家の電力需要は、全時間帯で大きな変動がなく推移しています。
- ・小口需要家の電力需要は、日中から夕方にかけてピークを形成しています。

夏期平日の電力の使われ方（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。

夏の節電<「でんき予報」と緊急時のお願い>

■でんき予報のご案内

でんき予報を参考にして頂き、黄・赤となった場合には、一層の節電にご協力をお願い致します。

■ほくでんホームページ「でんき予報」

本日の予報

2012年4月20日(金)

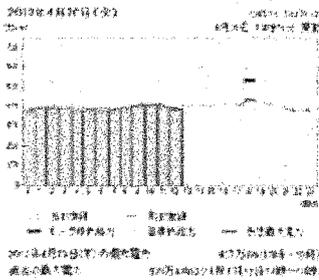


供給余力  
94万kW

ピーク時供給力 534万kW  
予備率最大電力 (10時~12時) 440万kW  
繰越る電力量 5万kW  
予備率 94%

\*十分な供給余力を確保しております。

電力使用状況グラフ



■でんき予報(供給余力)の凡例

60万kW超



十分

60万kW以下  
25万kW超



支障なし

25万kW以下  
15万kW超



厳しい

15万kW以下



非常に厳しい

■緊急時の一層の節電のお願い

15万kW以下



非常に厳しい

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、緊急の節電をお願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~

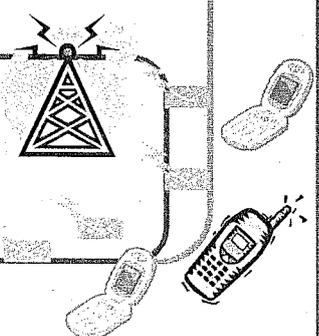
- ・需給ひっ迫警報の発令
- ・TV、ラジオ、新聞、町内放送、ホームページ、予め登録頂いたメールの宛先(最終ページ)等により企業、家庭に継続的にお知らせ。

3~4時間前

- ・「緊急速報メール」で携帯電話に一齐にお知らせ。(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計画停電等を回避



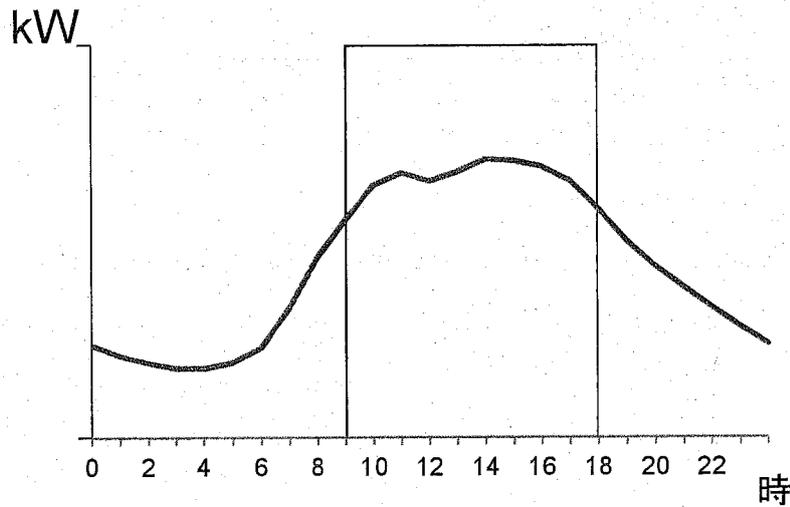
# オフィスビル

## ■ オフィスビルの電力消費の特徴

### 1日の電気の使われ方（夏期のピーク日）

- ・一般的なオフィスビルにおいては、日中（9時～18時）に高い電力消費が続きます。

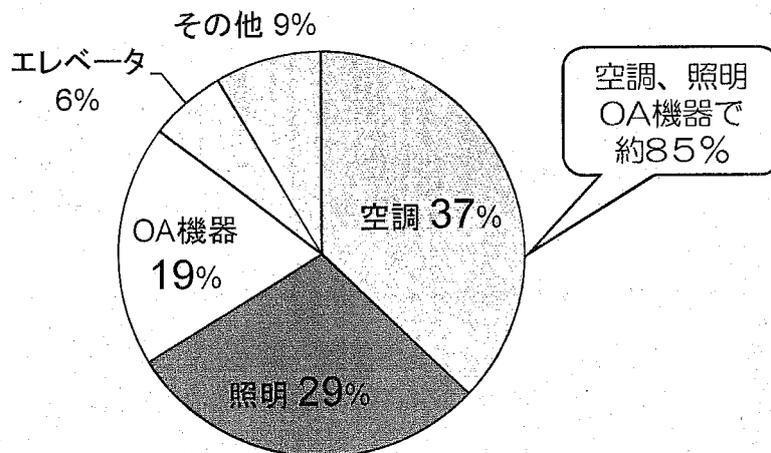
図1：オフィスビル（事例）における電力需要カーブのイメージ



出典：資源エネルギー庁推計

### 電力消費の内訳（夏期の14時頃の断面（例））

- ・電力消費のうち、空調用電力が約37%、照明及びOA機器（パソコン、コピー機等）が約48%を占めます。
- ・これらを合わせると電力消費の約85%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。



出典：資源エネルギー庁推計

図2：一般的なオフィスビルにおける用途別電力消費比率

# オフィスビル

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。	15%	<input 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。	4%	<input 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）。	3% (+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。	1%	<input type="checkbox"/>
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。	3%	<input type="checkbox"/>
さらに節電効果が大きい以下のアクションも検討してください			
空調	・室内のCO <sub>2</sub> 濃度の基準範囲内で、換気ファンの一定時間の停止、または間欠運転によって外気取入れ量を調整する（外気導入による負荷を減らすため）。	4%	<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。	2%	<input 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）。	1%	<input type="checkbox"/>
メンテナンスや日々の節電努力もお願いします			
照明	・昼休みなどは完全消灯を心掛ける。		<input type="checkbox"/>
	・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 type="checkbox"/>
空調	・フィルターを定期的に清掃する（2週間に一度程度が目安）。		<input type="checkbox"/>
	・電気室、サーバー室の空調設定温度が低すぎないかを確認し、見直す。		<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 type="checkbox"/>
コンセント 動力	・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"/>
	・電気式給湯機、給茶器、温水洗浄便座、エアタオル等のプラグをコンセントから抜く。		<input type="checkbox"/>
その他	・自動販売機の管理者の協力の下、冷却停止時間の延長等を行う。		<input type="checkbox"/>
	・デマンド監視装置を導入し、警報発生時に予め決めておいた節電対策を実施する。		<input type="checkbox"/>
	・コージェネレーション設備を所有している場合は、発電優先で運転する。 ・需給調整契約（料金インセンティブ）に基づくピーク調整、自家発電の活用、操業シフト等。		<input type="checkbox"/>
従業員やテナントへの節電の啓発も大事です			
節電 啓発	・ビル全体の節電目標と具体的アクションについて、関係全部門・テナントへ理解と協力を求める。		<input type="checkbox"/>
	・節電担当者を決め、責任者（ビルオーナー・部門長）と関係全部門・テナント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"/>
	・従業員やテナントに対して、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"/>
<b>合 計</b>		%	<input type="checkbox"/>

※ご注意

- ・記載している節電効果は、建物全体の消費電力に対する節電効果の想定割合の目安です。
- ・空調については電気式空調を想定しています。
- ・一定の条件の元での試算結果ですので、各々の建物の利用状況により削減値は異なります。
- ・方策により効果が重複するものがあるため、単純に合計はできません。
- ・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。

## ビルオーナー・テナントの皆様へのお願い

### ■テナントの皆様へのお願い

#### <照明>

オーナーにご相談頂き、ビル全体として適度な明るさになるよう照明の間引きや照度の低下等の節電をお願い致します。

#### <空調>

個別の空調のスイッチをオフにしてください（オーナー側で空調を集中管理する場合）。

### ■ビルオーナーの皆様へのお願い

#### <照明>

①労働安全衛生法上の照度基準の下限値（300ルクス）を基本にビル全体で調整していただくようお願い致します。（例：750ルクス→400ルクス）

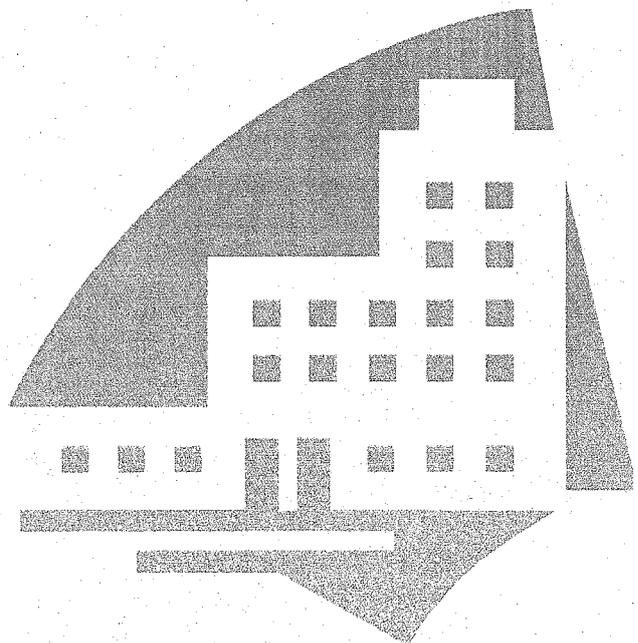
②ビル全体として適度な照度となるよう照明の間引きや照度の低下等、テナントの皆様へのお声掛けをお願い致します。

#### <空調>

テナントの皆様には、不要な個別空調のスイッチをオフにいただく等のお声掛けをお願い致します。（可能な場合はオーナー様で空調の集中管理をお願い致します。）

#### <換気>

CO<sub>2</sub>濃度を管理して頂き、建築物衛生法及び労働安全衛生法上の室内CO<sub>2</sub>濃度基準（1,000ppm以下）をベースとし、過度な換気による冷房効率の低下とならないようお願い致します。



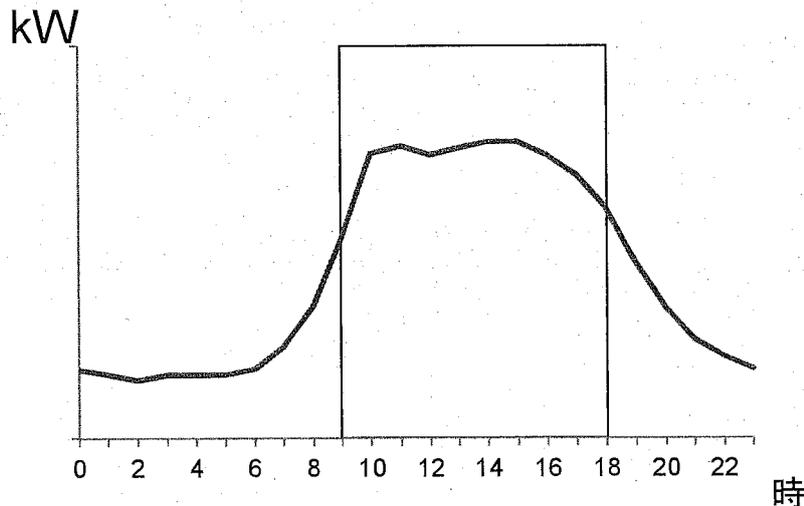
## 卸・小売店（百貨店、ドラッグストア など）

### ■卸・小売店の電力消費の特徴

#### 1日の電気の使われ方（夏期のピーク日）

- ・平均的な卸・小売店においては、日中（9時～18時）に高い電力消費が続きます。

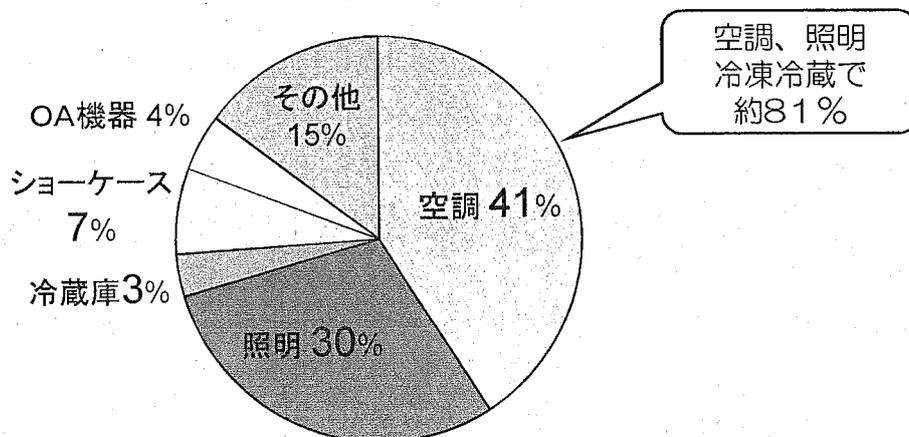
図1：卸・小売店（事例）における電力需要カーブのイメージ



出典：資源エネルギー庁推計

#### 電力消費の内訳（夏期の14時頃の断面（例））

- ・電力消費のうち、空調が約41%、照明が約30%、冷凍冷蔵（冷蔵庫、ショーケース等）が約10%を占めます。
- ・これらを合わせると電力消費の約81%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。



出典：資源エネルギー庁推計

図2：一般的な卸・小売店における用途別電力消費比率

# 卸・小売店

4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	
照明	・店舗の照明を半分程度間引きする。	14%	
	・使用していないエリア（事務室、休憩室等）や不要な場所（看板、外部照明、駐車場）の消灯を徹底する。	3%	
空調	・店舗の室内温度を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）。	3% (+2℃の場合)	
冷凍冷蔵	・業務用冷蔵庫の台数を限定、冷凍・冷蔵ショーケースの消灯、凝縮器の洗浄を行う。	1%	

さらに節電効果が大きい以下のアクションも検討してください			
空調	・室内のCO <sub>2</sub> 濃度の基準範囲内で、換気ファンの一定時間の停止、または間欠運転によって外気取り入れ量を調整する(外気導入による負荷を減らすため)。	7%	
その他	・ピーク時間を避けるため、営業時間や営業日を短縮・シフトする。 (系列店舗間で輪番平日一日休業又は営業時間短縮した場合。)	10%	

メンテナンスや日々の節電努力もお願いします			
照明	・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。)		
空調	・使用していないエリア（事務室、休憩室等）は空調を停止する。		
	・フィルターを定期的に清掃する（2週間に一度程度が目安）。		
	・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。		
	・搬入口やバックヤードの扉を必ず閉め、売場の冷気流出を防止する。		
	・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。		
冷凍冷蔵	・調理機器、冷蔵庫の設定温度の見直しを行う。		
	・冷凍・冷蔵ショーケースの吸込み口と吹出し口には商品を置かないようにすると共に、定期的に清掃する。		
	・オープン型の冷凍・冷蔵ショーケースについては、冷気が漏れないようビニールカーテンなどを設置する。		
コンセント動力	・デモンストレーション用の家電製品などはできる限り電源をオフにする。		
	・電気式給湯機、給茶器、温水洗浄便座、エアタオル等のプラグをコンセントから抜く。		
	・自動販売機の管理者の協力の下、冷却停止時間の延長等を行う。		
その他	・デマンド監視装置を導入し、警報発生時に予め決めておいた節電対策を実施する。		
	・コージェネレーション設備を設置している場合は、発電優先で運転する。		
	・需給調整契約（料金インセンティブ）に基づくピーク調整、自家発電機の活用等。		

従業員への節電の啓発も大事です			
節電啓発	・店舗全体の節電目標と具体的アクションについて、従業員へ理解と協力を求める。		
	・節電担当者を任命し、責任者(店長、部門長など)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。		
	・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。		

<b>合 計</b>	<b>%</b>
------------	----------

※ご注意  
 ・記載している節電効果は、建物全体の消費電力に対する節電効果の想定割合の目安です。  
 ・空調については電気式空調を想定しています。  
 ・一定の条件の元での試算結果ですので、各々の建物の利用状況により削減値は異なります。  
 ・方策により効果が重複するものがあるため、単純に合計はできません。  
 ・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にならないようご注意下さい。

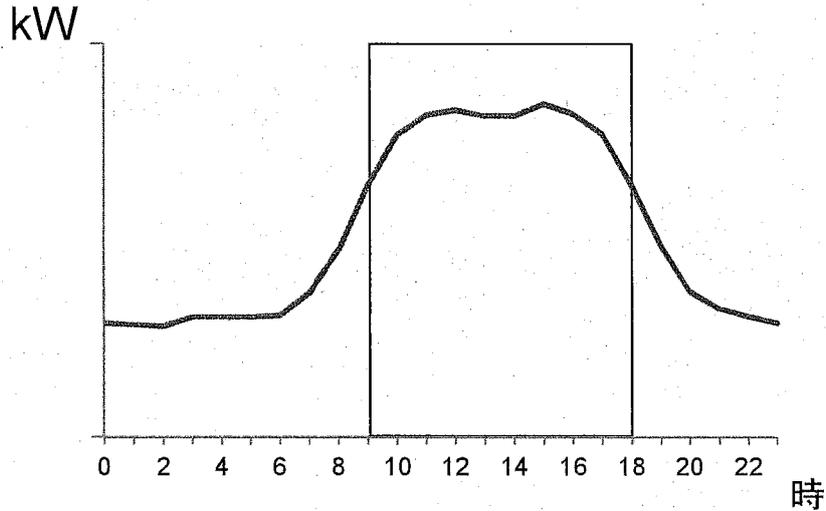
# 食品スーパー

## ■食品スーパーの電力消費の特徴

### 1日の電気の使われ方（夏期のピーク日）

- ・平均的な食品スーパーにおいては、日中（9時～18時）に高い電力消費が続きます。

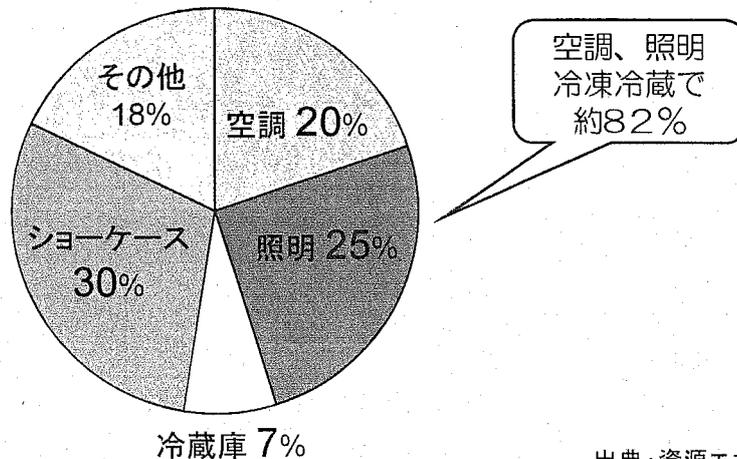
図1：食品スーパー（事例）における電力需要カーブのイメージ



出典：資源エネルギー庁

### 電力消費の内訳（夏期の14時頃の断面（例））

- ・電力消費のうち、冷凍冷蔵（冷蔵庫、ショーケース等）が約37%、空調および照明（一般照明、ショーケース用照明）が約45%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。



出典：資源エネルギー庁

図2：一般的な食品スーパーにおける用途別電力消費比率

# 食品スーパー

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	・店舗の照明を半分程度間引きする。	11%	<input type="checkbox"/>
	・使用していないエリア（事務室、休憩室等）や不要な場所（看板、外部照明、駐車場）の消灯を徹底する。	2%	<input type="checkbox"/>
空調	・店舗の室内温度を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）。	1% (+2℃の場合)	<input type="checkbox"/>
	・使用していないエリア（事務室、休憩室等）は空調を停止する。	1%	<input type="checkbox"/>
冷凍 冷蔵	・業務用冷凍・冷蔵庫の台数を限定、冷凍・冷蔵ショーケースの消灯、凝縮器の洗浄を行う。	5%	<input type="checkbox"/>
さらに節電効果が大きい以下のアクションも検討してください			
空調	・室内のCO <sub>2</sub> 濃度の基準範囲内で、換気ファンの一定時間の停止、または間欠運転によって外気取り入れ量を調整する(外気導入による負荷を減らすため)。	3%	<input type="checkbox"/>
その他	・ピーク時間を避けるため、営業時間や営業日を短縮・シフトする。 (系列5店舗間で輪番平日一日休業又は営業時間短縮した場合。)	10%	<input type="checkbox"/>
メンテナンスや日々の節電努力もお願いします			
照明	・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 type="checkbox"/>
空調	・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。		<input type="checkbox"/>
	・フィルターを定期的に清掃する(2週間に一度程度が目安)。		<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 type="checkbox"/>
	・搬入口やバックヤードの扉を必ず閉め、売場の冷気流出を防止する。		<input type="checkbox"/>
冷凍 冷蔵	・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"/>
	・冷凍・冷蔵ショーケースの吸込み口と吹出し口には商品を置かないようにすると共に、定期的に清掃する。		<input type="checkbox"/>
	・オープン型の冷凍・冷蔵ショーケースに冷気流出防止用ビニールカーテンを設置する。		<input type="checkbox"/>
コンセント 動力	・調理機器、業務用冷凍・冷蔵庫の設定温度の見直しを行う。		<input type="checkbox"/>
	・電気式給湯機、給茶器、温水洗浄便座、エアタオル等のプラグをコンセントから抜く。		<input type="checkbox"/>
その他	・自動販売機の管理者の協力の下、冷却停止時間の延長等を行う。		<input type="checkbox"/>
	・デマンド監視装置を導入し、警報発生時に予め決めておいた節電対策を実施する。		<input type="checkbox"/>
	・コージェネレーション設備を設置している場合は、発電優先で運転する。		<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、自家発電機の活用等。		<input type="checkbox"/>
従業員への節電の啓発も大事です			
節電 啓発	・店舗全体の節電目標と具体的アクションについて、従業員へ理解と協力を求める。		<input type="checkbox"/>
	・節電担当者を決め、責任者(店長・部門長)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"/>
合 計		%	

※ご注意 ・記載している節電効果は、建物全体の消費電力に対する節電効果の想定割合の目安です。  
 ・空調については電気式空調を想定しています。  
 ・一定の条件の元での試算結果ですので、各々の建物の利用状況により削減値は異なります。  
 ・方策により効果が重複するものがあるため、単純に合計はできません。  
 ・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にならないようご注意ください。

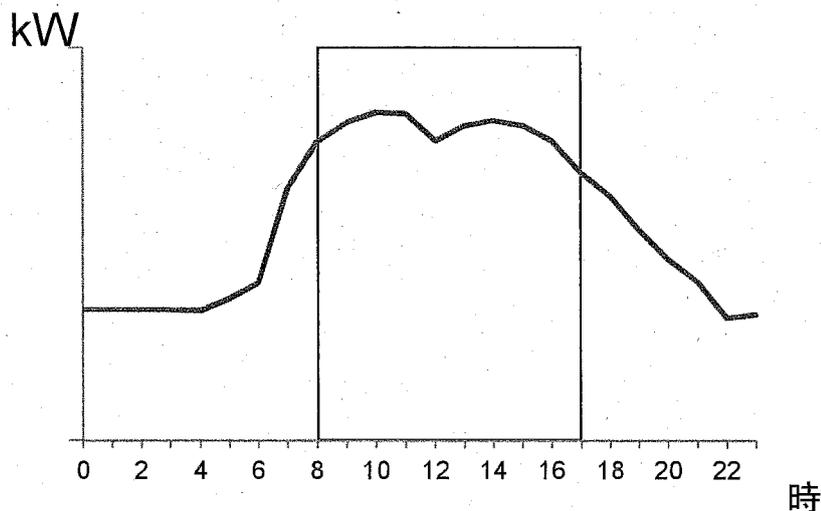
## 医療機関（病院、診療所 など）

### ■ 医療機関（病院・診療所等）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）

- ・平均的な医療機関（病院・診療所等）においては、日中（8時～17時）に高い電力消費が続きます。

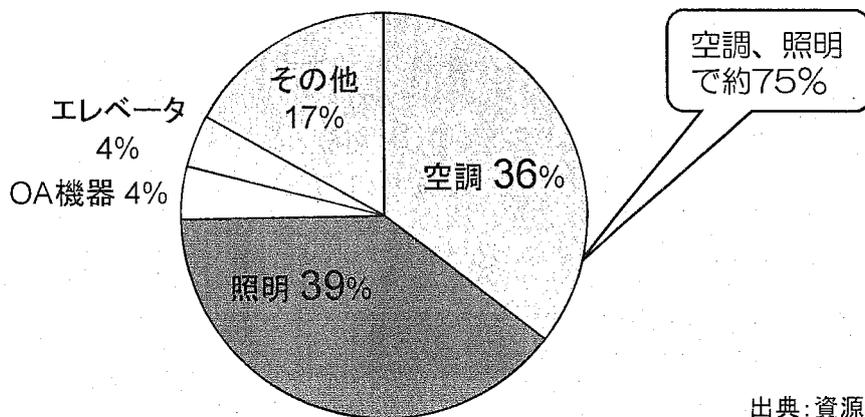
図1：医療機関（事例）における電力需要カーブのイメージ



出典：資源エネルギー庁推計

#### 電力消費の内訳（夏期の14時頃の断面（例））

- ・電力消費のうち、空調が約36%、照明が約39%を占めます。
- ・これらを合わせると電力消費の約75%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。



出典：資源エネルギー庁推計

図2：一般的な医療機関における用途別電力消費比率

# 医療機関

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	・事務室の照明を半分程度間引きする。	5%	<input type="checkbox"/>
	・使用していないエリア（外来部門、診療部門の診療時間外）は消灯を徹底する。	5%	<input type="checkbox"/>
空調	・病棟、外来、診療部門（検査、手術室等）、厨房、管理部門毎に適切な温度設定を行う。	1%	<input type="checkbox"/>
	・使用していないエリア（外来、診療部門等の診療時間外）は空調を停止する。	1%	<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。	1%	<input type="checkbox"/>

さらに節電効果が大きい以下のアクションも検討してください			
空調	・室内のCO <sub>2</sub> 濃度の基準範囲内で、換気ファンの一定時間の停止、または間欠運転によって外気取り入れ量を調整する（外気導入による負荷を減らすため）。	1%	<input type="checkbox"/>

メンテナンスや日々の節電努力もお願いします			
照明	・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 type="checkbox"/>
	・病棟では可能な限り天井照明を消灯し、スポット照明を利用する。		<input type="checkbox"/>
空調	・フィルターを定期的に清掃する（2週間に一度程度が目安）。		<input type="checkbox"/>
	・搬入口の扉やバックヤードの扉を必ず閉め冷気流出を防止する。		<input 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"/>
コンセント 動力	・調理機器、冷蔵庫の設定温度の見直しを行う。		<input type="checkbox"/>
	・電気式オートクレープの詰め込み過ぎの防止、定期的な清掃点検を実施する。		<input type="checkbox"/>
	・電気式給湯機、給茶器、温水洗浄便座、エアタオル等のプラグをコンセントから抜く。		<input type="checkbox"/>
その他	・自動販売機の管理者の協力の下、冷却停止時間の延長等を行う。		<input type="checkbox"/>
	・デマンド監視装置を導入し、警報発生時に予め決めておいた節電対策を実施する。		<input type="checkbox"/>
	・コージェネレーション設備を設置している場合は、発電優先で運転する。 ・需給調整契約（料金インセンティブ）に基づくピーク調整、自家発電機の活用等。		<input type="checkbox"/>

医療機関関係者への節電の啓発も大切です			
節電 啓発	・節電目標と具体策について、職員全体に周知徹底し実施する。		<input type="checkbox"/>
	・節電担当者を任命し、責任者（病院長・事務局長など）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定期的実施する。		<input type="checkbox"/>
	・医療機関関係者に対して、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"/>

<b>合 計</b>	<b>%</b>
------------	----------

※ご注意

- ・記載している節電効果は、建物全体の消費電力に対する節電効果の想定割合の目安です。
- ・空調については電気式空調を想定しています。
- ・一定の条件の元での試算結果ですので、各々の建物の利用状況により削減値は異なります。
- ・方策により効果が重複するものがあるため、単純に合計はできません。
- ・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にならないようご注意ください。

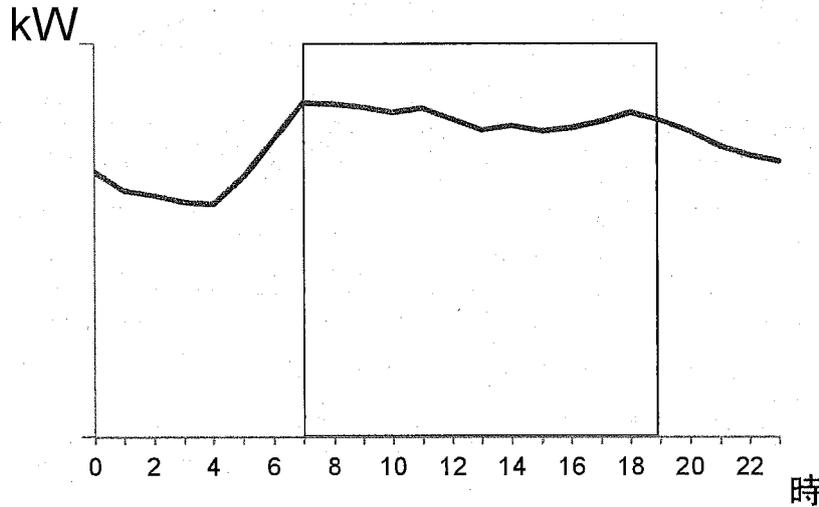
# ホテル・旅館

## ■ホテル・旅館の電力消費の特徴

### 1日の電気の使われ方（夏のピーク日）

- ・ホテル・旅館においては、日中（7時～19時）に高い電力消費が続きます。

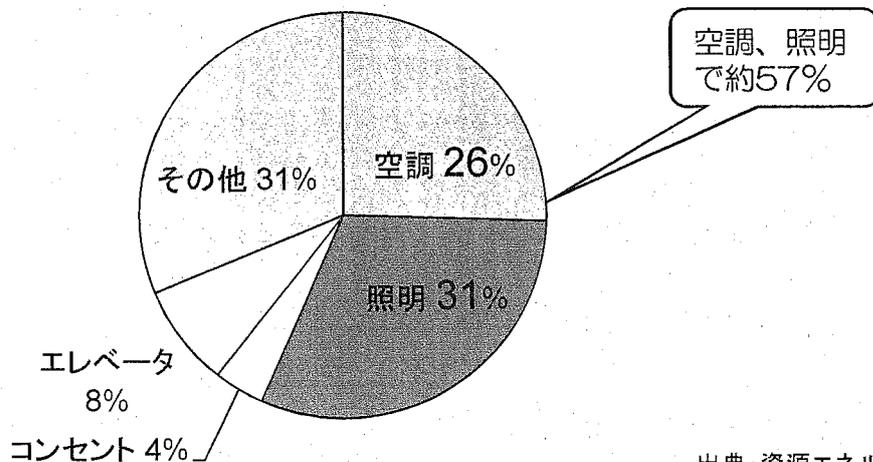
図1：シティホテル（事例）における電力需要カーブのイメージ



出典：資源エネルギー庁推計

### 電力消費の内訳（夏期の夏期の14時頃の断面（例））

- ・電力消費のうち、空調が約26%、照明が約31%を占めます。  
（グラフの照明比率の構成としては、概ね、客室：客室以外=1：7となっています。）
- ・これらを合わせると電力消費の約57%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。



出典：資源エネルギー庁推計

図2：一般的なホテル・旅館における用途別電力消費比率

# ホテル・旅館

3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	・客室以外のエリアの照明を半分程度間引きする。	13%	<input type="checkbox"/>
空調	・使用していないエリア（会議室、宴会場等）は空調を停止する。	1%	<input type="checkbox"/>
	・ロビー、廊下、事務室等の室内温度を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）。	1% (+2℃の場合)	<input type="checkbox"/>
さらに節電効果が大きい以下のアクションも検討してください			
空調	・客室外気給気/浴室排気システムの場合は、10時～17時の送風量を50%風量、または停止する。	2%	<input type="checkbox"/>
メンテナンスや日々の節電努力もお願いします			
照明	・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 type="checkbox"/>
	・宴会場の準備、片付けの際には一般照明のみ点灯し、演出照明（シャンデリア等）は消灯する。		<input type="checkbox"/>
空調	・宿泊客への協力要請を通じて、客室の照明を抑制する（使用していない照明の消灯等）。		<input type="checkbox"/>
	・厨房排気を確認し適正な風量に調節する（過大な場合は外気を誘引してしまうため）。		<input type="checkbox"/>
	・車の動きが少ない時間帯の駐車場給排気ファンの間欠運転をする。		<input 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"/>
	・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。		<input type="checkbox"/>
コンセント 動力	・宿泊客への協力要請を通じて、客室の空調を抑制する（温度設定を上げる等）。		<input type="checkbox"/>
	・客室冷蔵庫のスイッチは「切」で待機する。		<input type="checkbox"/>
	・給湯循環ポンプの10時～17時(空室時)の流量削減または停止する（中央給湯方式）。		<input type="checkbox"/>
その他	・電気式給湯機、給茶器、温水洗浄便座、エアタオル等のプラグをコンセントから抜く。		<input type="checkbox"/>
	・自動販売機の管理者の協力の下、冷却停止時間の延長等を行う。		<input type="checkbox"/>
	・デマンド監視装置を導入し、警報発生時に予め決めておいた節電対策を実施する。		<input type="checkbox"/>
	・コージェネレーション設備を設置している場合は、発電優先で運転する。		<input type="checkbox"/>
	・需給調整契約（料金インセンティブ）に基づく自家発電機の活用等。		<input type="checkbox"/>
従業員や宿泊客への節電の啓発も大切です			
節電 啓発	・施設全体の節電目標と具体策について、従業員全体に周知徹底し実施する。		<input type="checkbox"/>
	・節電担当者を任命し、責任者(支配人・部門長など)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定期的実施する。		<input type="checkbox"/>
	・館内での貼り紙などを通じて宿泊客へ節電を呼びかける。		<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"/>
<b>合 計</b>		%	

※ご注意 ・記載している節電効果は、建物全体の消費電力に対する節電効果の想定割合の目安です。  
 ・空調については電気式空調を想定しています。  
 ・一定の条件の元での試算結果ですので、各々の建物の利用状況により削減値は異なります。  
 ・方策により効果が重複するものがあるため、単純に合計はできません。  
 ・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にならないようご注意ください。

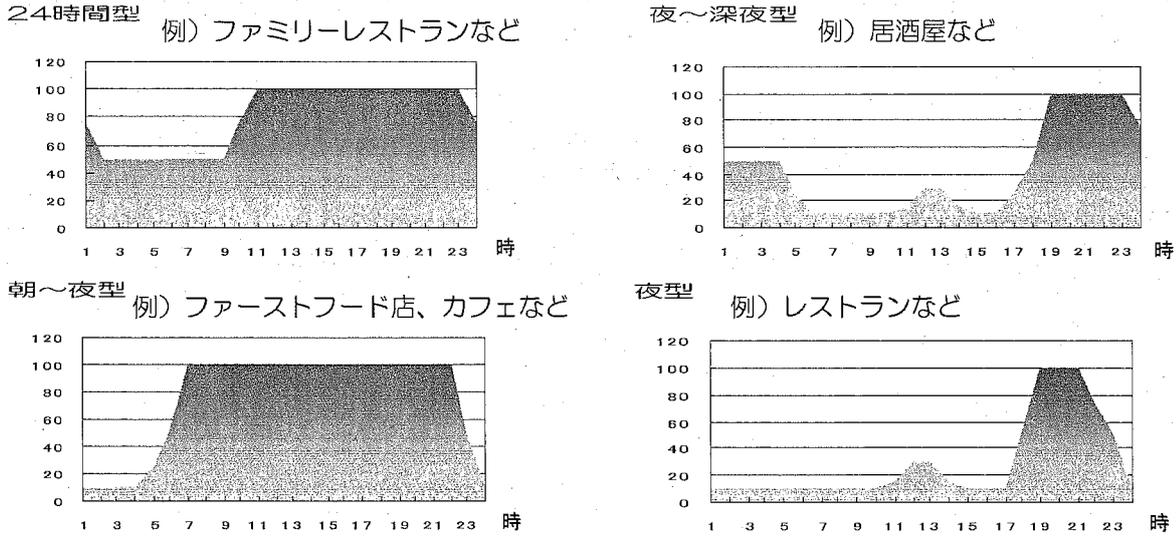
# 飲食店（ファミリーレストラン、居酒屋、ファーストフード店 など）

## ■飲食店の電力消費事例

1日の電気の使われ方（夏のピーク日）

- ・24時間型・昼型・夜型など営業種別により営業時間帯が異なり、外気温や入客状況に応じて電力消費の状況が大きく異なります。

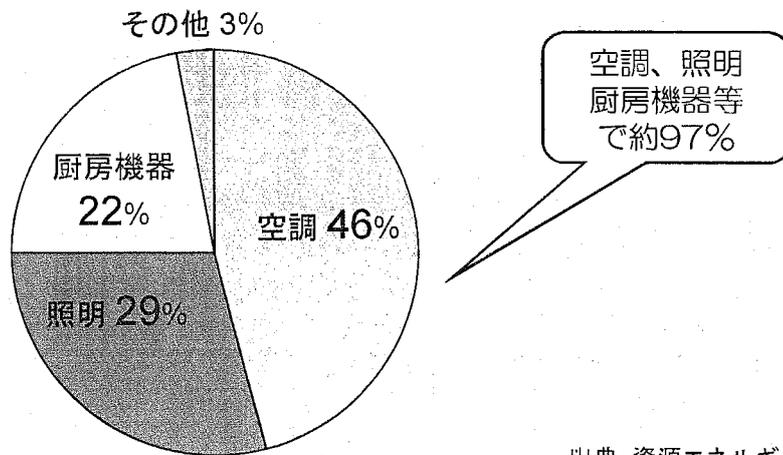
図1：飲食店における電力需要カーブの事例



出典：資源エネルギー庁推計

電力消費の内訳（夏期の20時頃の断面（例））

- ・電力消費のうち、空調が約46%、照明が約29%、厨房機器等（給湯・冷蔵庫・ショーケース等）で約22%を占めます。
- ・これらを合わせると電力消費の約97%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。



出典：資源エネルギー庁推計

図2：飲食店における用途別電力消費比率の事例

# 飲食店

※飲食店は営業形態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。

3つの基本アクションをお願いします		設備毎の節電効果	実行チェック
照明	・使用していないエリア（事務室等）や不要な場所（看板、外部照明等）の消灯を徹底し、客席の照明を半分程度間引きする。	40%	<input type="checkbox"/>
空調	・店舗の室内温度を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）。	8% (+2℃の場合)	<input type="checkbox"/>
厨房	・冷凍冷蔵庫の庫内は詰め込みすぎず、庫内の整理を行うとともに、温度調節等を実施する。	3%	<input type="checkbox"/>

メンテナンスや日々の節電努力もお願いします		実行チェック
照明	・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 type="checkbox"/>
空調	・使用していないエリアは空調を停止する。	<input type="checkbox"/>
	・フィルターを定期的に清掃する（2週間に一度程度が目安）。	<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。	<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 type="checkbox"/>
厨房	・使用していない機器(調理機器など)のプラグを抜く。	<input type="checkbox"/>
	・調理機器の設定温度の見直しを行う。	<input type="checkbox"/>
	・業務用冷蔵庫のドアの開閉回数や時間を低減し、冷気流出防止ビニールカーテンを設置する。	<input type="checkbox"/>
コンセント動力	・電気式給湯機、給茶器、温水洗浄便座、エアタオル等のプラグをコンセントから抜く。	<input type="checkbox"/>
その他	・デマンド監視装置を導入し、警報発生時に予め決めておいた節電対策を実施する。	<input type="checkbox"/>

従業員への節電の啓発も大事です		実行チェック
節電啓発	・店舗全体の節電目標と具体的アクションについて、従業員へ理解と協力を求める。	<input type="checkbox"/>
	・節電担当者を決め、責任者（店長）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"/>

※ご注意  
 ・空調については電気式空調を想定しています。  
 ・一定の条件の元での試算結果ですので、各々の建物の利用状況により削減値は異なります。  
 ・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にならないようご注意ください。

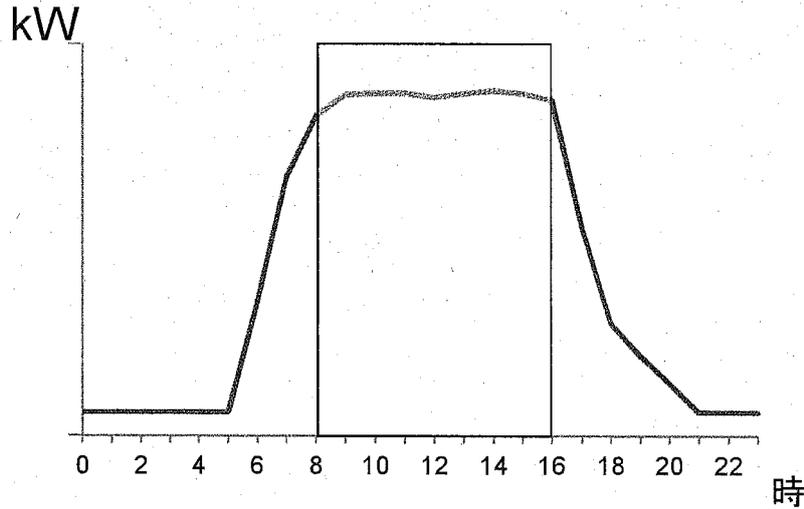
# 学校（小中高）

## ■学校（小中高）の電力消費の特徴

### 1日の電気の使われ方（夏のピーク日）

- 一般的な学校においては、日中（8時～16時）に高い電力消費が続きます。

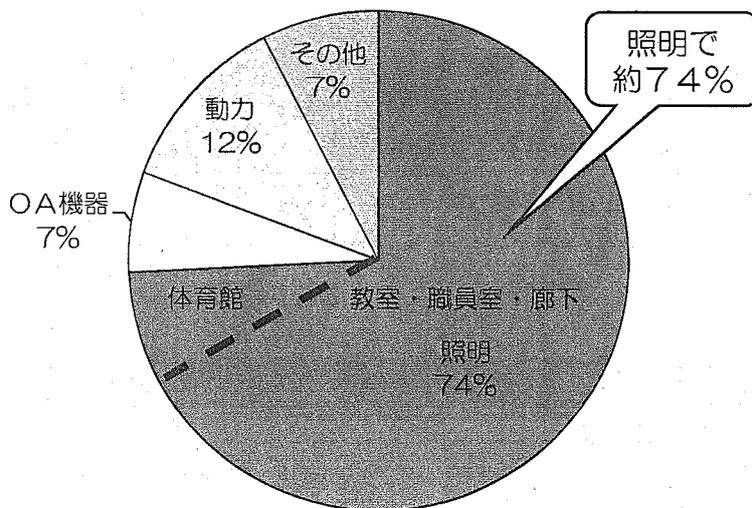
図1：公立小学校（事例）における電力需要カーブのイメージ



出典：資源エネルギー庁推計

### 電力消費の内訳（夏期の14時頃の断面（例））

- 夏期の就学日におけるピーク時は、照明が約74%を占めています。（グラフの照明比率の構成としては、概ね、体育館：教室・職員室・廊下=1：6となっています。）
- 教室部分に空調を設置していない場合が多いため、照明の比率が高くなっています。ただし、空調を設置している学校については空調の比率が高くなることに留意が必要です。



出典：資源エネルギー庁推計

図2：一般的な学校における用途別電力消費比率

# 学校（小中高）

照明で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	・教室、職員室、廊下の照明を間引きする。	17% (約4割減の場合)	<input type="checkbox"/>
	・点灯方法や使用場所を工夫しながら体育館の照明を1/4程度間引きする。	2%	<input type="checkbox"/>

メンテナンスや日々の節電努力をお願いします			
照明	・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 type="checkbox"/>
	・体育館等で使われる水銀ランプを、セラミックメタルハイドランプに交換する。 (水銀ランプをセラミックメタルハイドランプに交換した場合、約50%消費電力削減。)		<input type="checkbox"/>
空調	・使用していないエリア（教室、音楽室等）は空調を停止する。		<input type="checkbox"/>
	・日射を遮るために、緑のカーテン、ブラインド、遮熱フィルム、ひさし、すだれを活用する。		<input type="checkbox"/>
	・フィルターを定期的に清掃する（2週間に一度程度が目安）。		<input type="checkbox"/>
	・特別教室（音楽室、コンピュータ室等）は連続利用する。		<input 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"/>
コンセント 動力	・プールの水位調整のための給排水を少なくするよう工夫する。		<input type="checkbox"/>
	・プール用水のろ過フィルタを清掃する。		<input type="checkbox"/>
	・待機電力を削減する。 (特に夏休み中はパソコン、テレビ等のプラグをコンセントから抜く。)		<input type="checkbox"/>
	・献立や調理の工夫により食器等を減らして食器洗浄機を使用したり、熱風保管庫の使用時間帯をシフトするなど、ピーク電力を抑制する工夫をする。		<input type="checkbox"/>
その他	・手洗い等、水の流し放し、水の出しすぎに注意する。		<input type="checkbox"/>
	・節水こま、泡沫水洗を使用する。		<input type="checkbox"/>

学校関係者への節電の啓発も大事です			
節電 啓発	・児童・生徒等に対する節電教育を行い、児童・生徒等の自発的な活動を推進する。		<input type="checkbox"/>
	・節電担当者を決め、責任者（校長先生等）と関係者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"/>
	・学校関係者に対して、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"/>

<b>合 計</b>	<b>%</b>
------------	----------

※ご注意

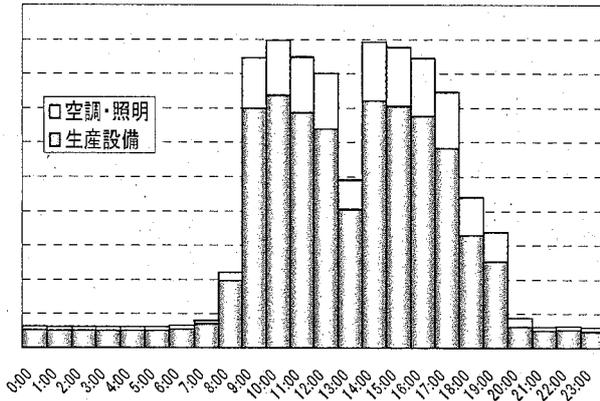
- ・記載している節電効果は、建物全体の消費電力に対する節電効果の想定割合の目安です。
- ・空調については電気式空調を想定しています。
- ・一定の条件の元での試算結果ですので、各々の建物の利用状況により削減値は異なります。
- ・方策により効果が重複するものがあるため、単純に合計はできません。
- ・節電を意識しすぎるあまり、指導上、保健衛生上、安全上及び管理上不適切なものにならないようご注意下さい。

# 製造業

## ■ 製造業の電力消費の特徴

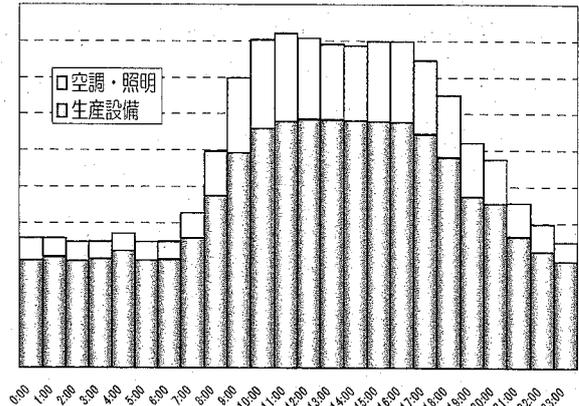
1日の電気の使われ方（夏期のピーク日）

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）

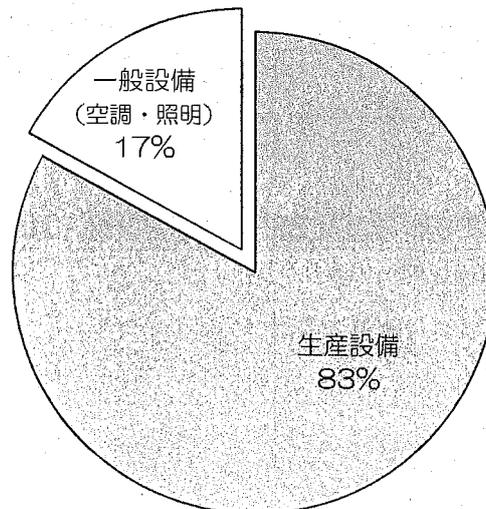


主な業種：食品加工、電気・半導体製造 など  
負荷設備：生産機械、空調・照明、  
クリーンルーム、冷凍・冷蔵設備 など

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。



出典：資源エネルギー庁推計

図：製造業の用途別電力消費比率事例

# 製造業

※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やLED照明に交換する。 (節電効果：白熱灯60W → ①電球形蛍光灯、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しずをかけた場合)	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、自家発電の活用、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。

# 記載例

《オフィスビルの場合》

(参考)

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4分の1程度間引きする。	7%	<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。	4%	<input 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)。	3% (+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。	1%	<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、スタンバイモードにする。	3%	<input type="checkbox"/>
<b>さらに、節電効果が大きい</b>			
空調	・室内のCO <sub>2</sub> 濃度に応じて外気取入量を調整する。 <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>	4%	<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。	2%	<input type="checkbox"/>
	・冷凍機の冷水出口温度を高め設定し、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)。	1%	<input type="checkbox"/>
<b>メンテナンスや日々の節電のお願い</b>			
照明	・昼休みなどは完全消灯を心掛ける。		<input type="checkbox"/>
	・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。 <small>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。)</small>		<input type="checkbox"/>
空調	・フィルターを定期的に清掃する。 <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、サーバー室の空調を適切に運転する。		<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 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。



## 節電・省エネ関連補助金一覧

対策項目名	府省名	担当部局	電話番号
<b>省エネ投資支援</b>			
エネルギー使用合理化事業者支援補助金 (民間団体等分)	経済産業省	資源エネルギー庁 省エネルギー・新エネルギー部 省エネルギー対策課	03-3501-9726
家庭・事業者向けエコリース促進事業	環境省	総合環境政策局 環境経済課	03-5521-8240
環境配慮型経営促進事業に係る利子補給事業	環境省	総合環境政策局 環境経済課	03-5521-8240
先進対策の効率的実施による 業務CO2排出量大幅削減事業	環境省	地球環境局 地球温暖化対策課 市場メカニズム室	03-5521-8354
地域における市場メカニズムを活用した低炭素化推進 事業	環境省	地球環境局 地球温暖化対策課 市場メカニズム室	03-5521-8354
カーボン・オフセット及び オフセット・クレジット(J-VET)制度の推進事業	環境省	地球環境局地球温暖化対策課 市場メカニズム室	03-5521-8354
<b>住宅・建築物の省エネ支援</b>			
高効率ガス空調設備導入促進事業費補助金	経済産業省	資源エネルギー庁 電力・ガス事業部 ガス市場整備課	03-3501-2963
エネルギー管理システム(BEMS・HEMS)導入促進事業	経済産業省	資源エネルギー庁 省エネルギー・新エネルギー部 省エネルギー対策課	03-3501-9726
住宅・建築物のネット・ゼロ・エネルギー化推進事業	経済産業省	資源エネルギー庁 省エネルギー・新エネルギー部 省エネルギー対策課	03-3501-9726
環境・ストック活用推進事業(住宅・建築物省CO2先導事業、 建築物省エネ改修推進事業、住宅のゼロ・エネルギー化推進事業)	国土交通省	住宅局住宅生産課	03-5253-8510
<b>診断等による節電支援</b>			
省エネルギー対策導入促進事業費補助金	経済産業省	資源エネルギー庁 省エネルギー・新エネルギー部 省エネルギー対策課	03-3501-9726
CO2削減ポテンシャル診断・対策提案事業	環境省	地球環境局地球温暖化対策課 市場メカニズム室	03-5521-8354
<b>蓄電池導入支援</b>			
定置用リチウムイオン蓄電池導入支援事業費	経済産業省	商務情報政策局 情報通信機器課	03-3501-6944
<b>コジェネ等の自家発電導入支援</b>			
自家発電設備導入促進事業	経済産業省	資源エネルギー庁 電力・ガス事業部 電力基盤整備課	03-3501-1748
ガスコージェネレーション推進事業費補助金	経済産業省	資源エネルギー庁 電力・ガス事業部 ガス市場整備課	03-3501-2963
病院等への コージェネレーションシステム緊急整備事業	環境省	地球環境局 地球温暖化対策課	03-5521-8339
民生用燃料電池導入支援補助金	経済産業省	資源エネルギー庁 省エネルギー・新エネルギー部 燃料電池推進室	03-3501-7807
<b>再生可能エネルギーの導入支援</b>			
住宅用太陽光発電導入支援対策費補助金	経済産業省	資源エネルギー庁 省エネルギー・新エネルギー部 新エネルギー対策課	03-3501-4031
再生可能エネルギー等導入地方公共団体支援基金事業 (グリーンニューディール基金)	環境省	総合環境政策局環境計画課	03-3581-3351
再生可能エネルギー等導入推進基金事業 (グリーンニューディール基金)	環境省	総合環境政策局環境計画課	03-3581-3351
温泉エネルギー活用加速化事業	環境省	地球環境局地球温暖化対策課	03-5521-8339
廃棄物エネルギー導入・低炭素化促進事業	環境省	廃棄物・リサイクル対策部 廃棄物対策課産業廃棄物課	03-5521-8337 03-5501-3156
農山漁村再生可能エネルギー導入事業	農林水産省	食料産業局 再生可能エネルギーグループ 農村振興局整備部農村整備官	03-6744-1507 03-6744-2209

## 節電・電力需給に関する情報等

### ■節電・電力需給に関する情報をwebでご紹介しています

政府の節電ポータルサイト「節電.go.jp」

<http://www.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」への登録をお願いいたします。

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。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://mail.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等のご案内

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・申込方法等については、節電・省エネ診断等に関するポータルサイト <http://www.eccj.or.jp/shindan/index.html> をご確認ください。

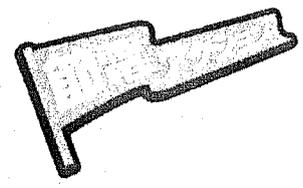
この他にも、全国の小学校に節電・省エネの専門家である「省エネ家電コンシェルジュ」を派遣する「省エネ出前授業」を実施しています。

申込方法等については、省エネ家電普及促進フォーラムのホームページ <http://www.shouenekaden.com> をご確認ください。

### ■節電・電力需給に関するお問い合わせはこちら

経済産業省 03-3501-1511(代表)

北海道経済産業局 011-709-2311(内2702,2703)資源エネルギー環境課



# ご迷惑をおかけしますが、 今夏、節電にご協力をお願いします。

今夏、電力不足が懸念されます。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、それでもなお電力需要と供給力にはギャップが発生することが懸念されます。大変なご迷惑をおかけしますが、需給ギャップによる停電の発生を回避するため、ライフライン機能の維持等に支障が生じない範囲で、以下のとおり節電のご協力をお願い申し上げます。

**関西電力管内**

① 平日9:00~20:00 (お盆の8/13~15を除く)

● 数値目標なしの節電

● 15%以上の節電

7月	8月	9月
日 月 火 水 木 金 土 1 ●●●●●● 7 8 ●●●●●● 14 15 ●●●●●● 21 22 ●●●●●● 28 29 ●●●	日 月 火 水 木 金 土 5 ●●●●●● 11 12 ●●●●●● 18 19 ●●●●●● 25 26 ●●●●●●	日 月 火 水 木 金 土 2 ●●●●●● 8 9 ●●●●●● 15 16 ●●●●●● 22 23 ●●●●●● 29 30

**九州電力管内**

① 平日9:00~20:00 (お盆の8/13~15を除く)

● 数値目標なしの節電

● 10%以上の節電

7月	8月	9月
日 月 火 水 木 金 土 1 ●●●●●● 7 8 ●●●●●● 14 15 ●●●●●● 21 22 ●●●●●● 28 29 ●●●	日 月 火 水 木 金 土 5 ●●●●●● 11 12 ●●●●●● 18 19 ●●●●●● 25 26 ●●●●●●	日 月 火 水 木 金 土 2 ●●●●●● 8 9 ●●●●●● 15 16 ●●●●●● 22 23 ●●●●●● 29 30

**四国電力管内**

① 平日9:00~20:00 (お盆の8/13~15を除く)

● 数値目標なしの節電

● 7%以上の節電

7月	8月	9月
日 月 火 水 木 金 土 1 ●●●●●● 7 8 ●●●●●● 14 15 ●●●●●● 21 22 ●●●●●● 28 29 ●●●	日 月 火 水 木 金 土 5 ●●●●●● 11 12 ●●●●●● 18 19 ●●●●●● 25 26 ●●●●●●	日 月 火 水 木 金 土 2 ●●●●●● 8 9 ●●●●●● 15 16 ●●●●●● 22 23 ●●●●●● 29 30

**中部・北陸・中国電力管内**

① 平日9:00~20:00 (お盆の8/13~15を除く)

● 数値目標なしの節電

● 5%以上の節電

7月	8月	9月
日 月 火 水 木 金 土 1 ●●●●●● 7 8 ●●●●●● 14 15 ●●●●●● 21 22 ●●●●●● 28 29 ●●●	日 月 火 水 木 金 土 5 ●●●●●● 11 12 ●●●●●● 18 19 ●●●●●● 25 26 ●●●●●●	日 月 火 水 木 金 土 2 ●●●●●● 8 9 ●●●●●● 15 16 ●●●●●● 22 23 ●●●●●● 29 30

**東北・東京電力管内**

① 平日9:00~20:00 (お盆の8/13~15を除く)

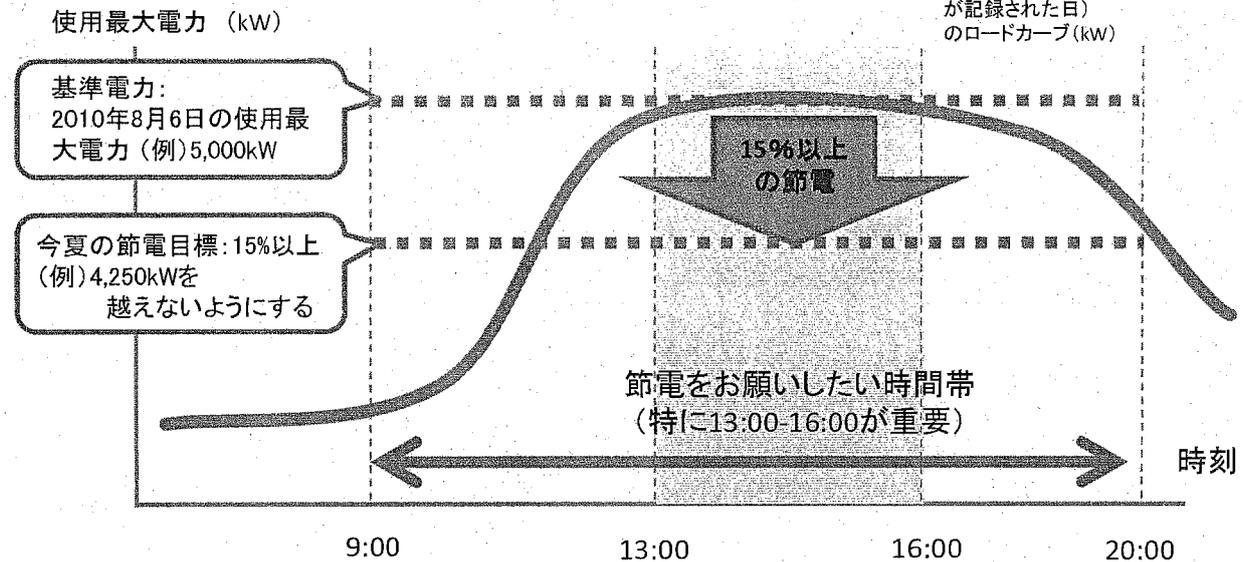
● 数値目標なしの節電

7月	8月	9月
日 月 火 水 木 金 土 1 ●●●●●● 7 8 ●●●●●● 14 15 ●●●●●● 21 22 ●●●●●● 28 29 ●●●	日 月 火 水 木 金 土 5 ●●●●●● 11 12 ●●●●●● 18 19 ●●●●●● 25 26 ●●●●●●	日 月 火 水 木 金 土 2 ●●●●●● 8 9 ●●●●●● 15 16 ●●●●●● 22 23 ●●●●●● 29 30

## 事業者のみなさま



### ○ 特に、日中(13時~16時)の節電が重要です。



### ○ オフィスビルでの節電メニュー

5つの基本メニュー		節電効果
照明	執務エリアの照明を半分程度間引きする。	13%
	使用していないエリア(会議室、廊下等)の消灯を徹底する。	3%
空調	執務室の空調を28℃に設定する。(+2℃の場合)	4%
	使用していないエリアの空調を停止する。	2%
OA機器	長時間席を離れるときは、電源を切るかスタンバイモードにする。	3%
さらに効果の大きくなる3つのメニュー		節電効果
空調	室内のCO2濃度の基準範囲内で、換気ファンの一定時間の停止、または間欠運転によって外気取入れ量を調整する。	5%
	ブラインド、遮熱フィルム、ひさし、すだれを活用する。	3%
	冷凍機の冷水出口温度を高め設定し、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%

### ○ 詳しくは、ホームページへ。

節電.go.jp

検索

<http://www.setsuden.go.jp/>

#### 他の業種の節電メニュー

卸・小売店、食品スーパー、医療機関  
ホテル・旅館、飲食店、学校、製造業

#### 補助金メニュー

## ご家庭のみなさま



- 節電メニューをお知らせしております。これらのメニューを目安に、節電へのご協力をお願いいたします。

項目	節電メニュー	削減効果
エアコン	室温を28℃にする（+2℃の場合）	10%
	“すだれ”や“よしず”などで窓からの日差しを和らげる。	10%
	無理のない範囲でエアコンを消し、扇風機を使用する。	50%
冷蔵庫	設定温度を「強」から「中」に変え、扉を開ける時間をできるだけ減らし、食品を詰め込みすぎないようにする。（食品の傷みにご注意ください。）	2%
照明	日中は不要な照明を消す。	5%
テレビ	省エネモードに設定する。 画面の輝度を下げ、必要な時以外は消す。	2%
温水洗浄便座	温水のオフ機能、タイマー節電機能を利用する。 上記の機能がない場合、 使わない時はコンセントからプラグを抜く。	いずれかで 1%未満
ジャー炊飯器	早朝にタイマー機能で1日分まとめて炊いて、 冷蔵庫や冷凍庫に保存する。	2%
待機電力	リモコンの電源ではなく、本体の主電源を切る。長時間使わない機器はコンセントからプラグを抜く。	2%

- その他にも、消費電力が大きい電気製品は、特に日中（13時～16時）を避けて使用していただくなど、ご協力をお願いいたします。

アイロン	電気ポット	電子レンジ	ホットプレート	ドライヤー
トースター	IHクッキングヒーター	食器洗い機	浴室乾燥機	掃除機 乾燥機

- 詳しくは、ホームページへ。

節電.go.jp

検索

<http://www.setsuden.go.jp/>

## 特に電力が不足している場合のお願い

「でんき予報」を参考にして頂き、黄・赤になった場合は、一層の節電のご協力をお願いいたします。



安定した  
需給状況



やや厳しい  
需給状況



厳しい  
需給状況



非常に厳しい  
需給状況

(関西電力の「でんき予報」の例)

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、計画停電回避のため、政府より、予め「電力需給ひっ迫警報」を発令し、緊急の節電をお願いさせて頂く場合があります。



急激な気温の上昇や、発電所のトラブル停止による、著しい電力の不足

非常に厳しい

需給状況

前日

- 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、予めご登録頂いたメール等により企業、家庭にお知らせ。

当日

- 需給ひっ迫警報の発令(続報) ※または解除
- TV、ラジオ、新聞、町内放送、ホームページ、予めご登録頂いたメール等により企業、家庭に継続的にお知らせ。

直前

- 「緊急速報メール」で携帯電話に一齐にお知らせ。  
(一定の予備率が確保された場合には配信しません。)

※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計画停電等を回避

## 節電にご協力頂くに当たってのお願い

### ■ 熱中症にご注意下さい

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。

### ■ 高齢者の方々、障害をお持ちの方々、被災された地域の方々など、それぞれのご事情のもと、無理のない範囲でご協力をお願いします。



# ご迷惑をおかけしますが、 今夏、節電にご協力をお願いします。

今夏、電力不足が懸念されます。

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、それでもなお電力需要と供給力にはギャップが発生することが懸念されます。

大変なご迷惑をおかけしますが、需給ギャップによる停電の発生を回避するため、ライフライン機能の維持等に支障が生じない範囲で、以下のとおり節電のご協力をお願い申し上げます。

<b>関西電力管内</b> ① 平日9:00~20:00 (お盆の8/13~15を除く) ● 数値目標なしの節電 ○ 15%以上の節電	日 月 火 水 木 金 土 1 ② ③ ④ ⑤ ⑥ 7 8 ② ③ ④ ⑤ ⑥ 14 15 16 ② ③ ④ ⑤ 21 22 ② ③ ④ ⑤ ⑥ 28 29 ② ③	日 月 火 水 木 金 土 5 ② ③ ④ ⑤ ⑥ 11 12 13 14 15 ② ③ 18 19 ② ③ ④ ⑤ ⑥ 25 26 ② ③ ④ ⑤ ⑥	日 月 火 水 木 金 土 2 ② ③ ④ ⑤ ⑥ 8 9 ② ③ ④ ⑤ ⑥ 15 16 17 ② ③ ④ ⑤ 22 23 ② ③ ④ ⑤ ⑥ 29 30
	7月	8月	9月

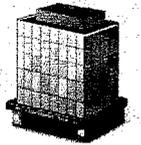
<b>九州電力管内</b> ① 平日9:00~20:00 (お盆の8/13~15を除く) ● 数値目標なしの節電 ○ 10%以上の節電	日 月 火 水 木 金 土 1 ② ③ ④ ⑤ ⑥ 7 8 ② ③ ④ ⑤ ⑥ 14 15 16 ② ③ ④ ⑤ 21 22 ② ③ ④ ⑤ ⑥ 28 29 ② ③	日 月 火 水 木 金 土 5 ② ③ ④ ⑤ ⑥ 11 12 13 14 15 ② ③ 18 19 ② ③ ④ ⑤ ⑥ 25 26 ② ③ ④ ⑤ ⑥	日 月 火 水 木 金 土 2 ② ③ ④ ⑤ ⑥ 8 9 ② ③ ④ ⑤ ⑥ 15 16 17 ② ③ ④ ⑤ 22 23 ② ③ ④ ⑤ ⑥ 29 30
	7月	8月	9月

<b>四国電力管内</b> ① 平日9:00~20:00 (お盆の8/13~15を除く) ● 数値目標なしの節電 ○ 7%以上の節電	日 月 火 水 木 金 土 1 ② ③ ④ ⑤ ⑥ 7 8 ② ③ ④ ⑤ ⑥ 14 15 16 ② ③ ④ ⑤ 21 22 ② ③ ④ ⑤ ⑥ 28 29 ② ③	日 月 火 水 木 金 土 5 ② ③ ④ ⑤ ⑥ 11 12 13 14 15 ② ③ 18 19 ② ③ ④ ⑤ ⑥ 25 26 ② ③ ④ ⑤ ⑥	日 月 火 水 木 金 土 2 ② ③ ④ ⑤ ⑥ 8 9 ② ③ ④ ⑤ ⑥ 15 16 17 ② ③ ④ ⑤ 22 23 ② ③ ④ ⑤ ⑥ 29 30
	7月	8月	9月

<b>中部・北陸・中国電力管内</b> ① 平日9:00~20:00 (お盆の8/13~15を除く) ● 数値目標なしの節電 ○ 5%以上の節電	日 月 火 水 木 金 土 1 ② ③ ④ ⑤ ⑥ 7 8 ② ③ ④ ⑤ ⑥ 14 15 16 ② ③ ④ ⑤ 21 22 ② ③ ④ ⑤ ⑥ 28 29 ② ③	日 月 火 水 木 金 土 5 ② ③ ④ ⑤ ⑥ 11 12 13 14 15 ② ③ 18 19 ② ③ ④ ⑤ ⑥ 25 26 ② ③ ④ ⑤ ⑥	日 月 火 水 木 金 土 2 ② ③ ④ ⑤ ⑥ 8 9 ② ③ ④ ⑤ ⑥ 15 16 17 ② ③ ④ ⑤ 22 23 ② ③ ④ ⑤ ⑥ 29 30
	7月	8月	9月

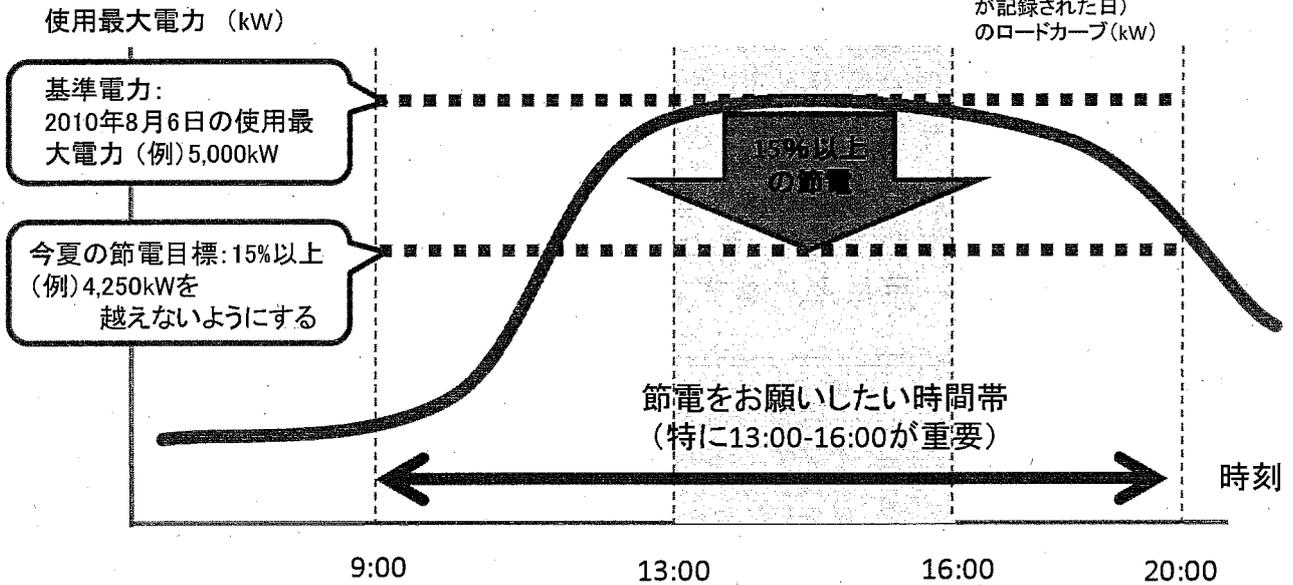
<b>東北・東京電力管内</b> ① 平日9:00~20:00 (お盆の8/13~15を除く) ● 数値目標なしの節電	日 月 火 水 木 金 土 1 ② ③ ④ ⑤ ⑥ 7 8 ② ③ ④ ⑤ ⑥ 14 15 16 ② ③ ④ ⑤ 21 22 ② ③ ④ ⑤ ⑥ 28 29 ② ③	日 月 火 水 木 金 土 5 ② ③ ④ ⑤ ⑥ 11 12 13 14 15 ② ③ 18 19 ② ③ ④ ⑤ ⑥ 25 26 ② ③ ④ ⑤ ⑥	日 月 火 水 木 金 土 2 ② ③ ④ ⑤ ⑥ 8 9 ② ③ ④ ⑤ ⑥ 15 16 17 ② ③ ④ ⑤ 22 23 ② ③ ④ ⑤ ⑥ 29 30
	7月	8月	9月

# 事業者のみなさま



## ○ 特に、日中(13時~16時)の節電が重要です。

関西電力管内の事業所Aの  
一昨年8月6日(使用最大電力  
が記録された日)  
のロードカーブ(kW)



## ○ オフィスビルでの節電メニュー

5つの基本メニュー		節電効果
照明	執務エリアの照明を半分程度間引きする。	13%
	使用していないエリア(会議室、廊下等)の消灯を徹底する。	3%
空調	執務室の空調を28℃に設定する。(+2℃の場合)	4%
	使用していないエリアの空調を停止する。	2%
OA機器	長時間席を離れるときは、電源を切るかスタンバイモードにする。	3%
さらに効果の大きくなる3つのメニュー		節電効果
空調	室内のCO2濃度の基準範囲内で、換気ファンの一定時間の停止、または間欠運転によって外気取入れ量を調整する。	5%
	ブラインド、遮熱フィルム、ひさし、すだれを活用する。	3%
	冷凍機の冷水出口温度を高め設定し、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%

## ○ 他の業種の節電メニューもご用意しています。

卸・小売店、食品スーパー、医療機関、ホテル・旅館、飲食店、学校、製造業

## ○ 詳しくは、ホームページへ。『補助金メニュー』もご紹介しています。

節電.go.jp

検索

<http://www.setsuden.go.jp/>

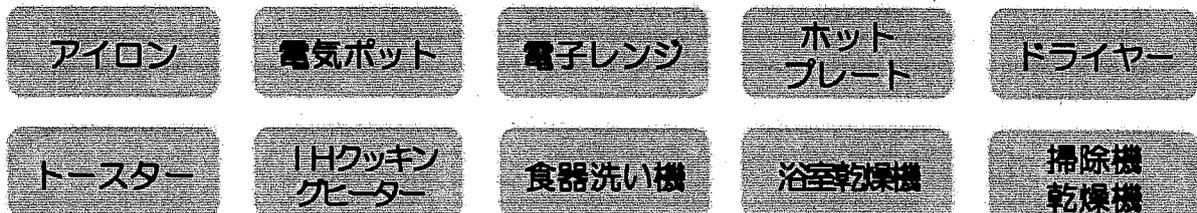
## ご家庭のみなさま



- 節電メニューをお知らせしております。これらのメニューを目安に、節電へのご協力をお願いいたします。

節電メニュー		節電効果
	室温を28℃にする（+2℃の場合）	10%
エアコン	“すだれ”や“よしず”などで窓からの日差しを和らげる。	10%
	無理のない範囲でエアコンを消し、扇風機を使用する。	50%
冷蔵庫	設定温度を「強」から「中」に変え、扉を開ける時間をできるだけ減らし、食品を詰め込みすぎないようにする。（食品の傷みにご注意ください。）	2%
照明	日中は不要な照明を消す。	5%
テレビ	省エネモードに設定する。 画面の輝度を下げ、必要な時以外は消す。	2%
温水洗浄便座	温水のオフ機能、タイマー節電機能を利用する。	いずれかで 1%未満
	上記の機能がない場合、 使わない時はコンセントからプラグを抜く。	
ジャー炊飯器	早朝にタイマー機能で1日分まとめて炊いて、 冷蔵庫や冷凍庫に保存する。	2%
待機電力	リモコンの電源ではなく、本体の主電源を切る。長時間使わ ない機器はコンセントからプラグを抜く。	2%

- その他にも、消費電力が大きい電気製品は、特に日中（13時～16時）を避けて使用していただくなど、ご協力をお願いいたします。



- 詳しくは、ホームページへ。

節電.go.jp

検索

<http://www.setsuden.go.jp/>

## 特に電力が不足している場合のお願い

「でんき予報」を参考にして頂き、黄・赤になった場合は、一層の節電のご協力をお願いいたします。



安定した  
需給状況



やや厳しい  
需給状況



厳しい  
需給状況



非常に厳しい  
需給状況

(関西電力の「でんき予報」の例)

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、計画停電回避のため、政府より、予め「電力需給ひっ迫警報」を発令し、緊急の節電をお願いさせて頂く場合があります。



非常に厳しい  
需給状況

急激な気温の上昇や、発電所のトラブル停止による、著しい電力の不足

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」で携帯電話に一齐にお知らせ。  
(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計画停電等を回避

## 節電にご協力頂くに当たってのお願い

### ■ 熱中症にご注意下さい

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。

### ■ 高齢者の方々、障害をお持ちの方々、被災された地域の方々など、 それぞれのご事情のもと、無理のない範囲でご協力をお願いします。

ご迷惑をおかけしますが、  
今夏、節電にご協力をお願いします。



今夏、北海道電力管内において電力不足が懸念されます。  
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、それでもなお電力需要と供給力にはギャップが発生す  
ることが懸念されます。  
大変なご迷惑をおかけしますが、需給ギャップによる停電の発生を回  
避するため、ライフライン機能の維持等に支障が生じない範囲で、以下  
のとおり節電のご協力をお願い申し上げます。

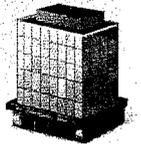
■節電をお願いしたい期間・時間・節電目標

7月23日(月)から9月7日(金)まで(お盆期間(8月13日から8月15日)を除く。)は平日9時から20時までの間※、一昨年比7%以上の節電にご協力をお願いいたします。

※ 9月10日(月)から14日(金)までは17時から20時までの間、同様に節電にご協力をお願いいたします。

北海道電力管内							① 平日 7/23~9/7 9:00~20:00 平日 9/10~14 17:00~20:00 (お盆の8/13~15を除く)							● 数値目標なしの節電		● 7%以上の節電				
日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土
	1	2	3	4	5	6				11	12	13	4							1
	8	9	10	11	12	13	5	6	7	8	9	10	11	2	3	4	5	6	7	8
7	15	16	17	18	19	20	12	13	14	15	16	17	18	9	10	11	12	13	14	15
月	22	23	24	25	26	27	19	20	21	22	23	24	25	16	17	18	19	20	21	22
	29	30	31				26	27	28	29	30	31	23	24	25	26	27	28	29	
													30							

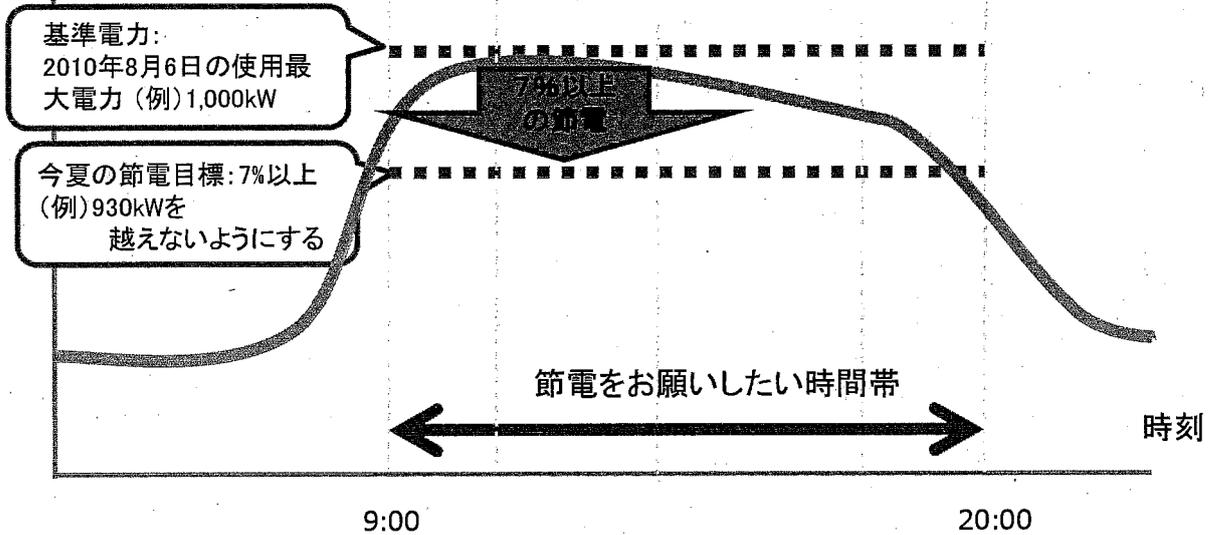
# 事業者のみなさま



- 平日(8/13-15を除く)9:00-20:00の節電への協力をお願いします。

使用最大電力 (kW)

事業所Aの  
一昨年8月6日(使用最大電力  
が記録された日)  
のロードカーブ(kW)



- オフィスビルでの節電メニュー

5つの基本メニュー		節電効果
照明	執務エリアの照明を半分程度間引きする。	15%
	使用していないエリア(会議室、廊下等)の消灯を徹底する。	4%
空調	執務室の空調を28℃に設定する。(+2℃の場合)	3%
	使用していないエリアの空調を停止する。	1%
OA機器	長時間席を離れるときは、電源を切るかスタンバイモードにする。	3%
さらに効果の大きくなる3つのメニュー		節電効果
空調	室内のCO2濃度の基準範囲内で、換気ファンの一定時間の停止、または間欠運転によって外気取入れ量を調整する。	4%
	ブラインド、遮熱フィルム、ひさし、すだれを活用する。	2%
	冷凍機の冷水出口温度を高め設定し、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)。	1%

- 他の業種の節電メニューもご用意しています。

卸・小売店、食品スーパー、医療機関、ホテル・旅館、飲食店、学校、製造業

- 詳しくは、ホームページへ。『補助金メニュー』もご紹介しています。

節電.go.jp

http://www.setsuden.go.jp/

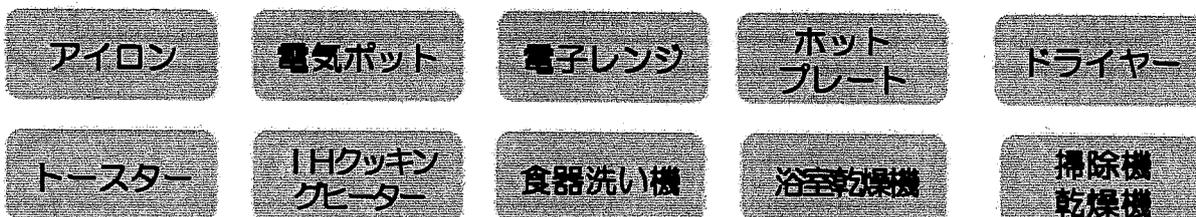
## ご家庭のみなさま



- 節電メニューをお知らせしております。これらのメニューを目安に、節電へのご協力をお願いいたします。

節電メニュー		節電効果
照明	<ul style="list-style-type: none"> <li>・照明の一部を消す。</li> <li>・使用していない部屋の照明を消す</li> </ul>	7%
テレビ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・画面の輝度を下げる。</li> <li>・必要な時以外は消す。</li> </ul>	2%
冷蔵庫	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設定温度を「強」から「中」に変える。</li> <li>・扉を開ける時間をできるだけ減らす。</li> <li>・食品を詰め込みすぎないようにする。 (食品の傷みにご注意ください。)</li> </ul>	2%
温水洗浄便座	<ul style="list-style-type: none"> <li>・温水のオフ機能、タイマー節電機能を利用する。</li> <li>・上記の機能がない場合、使わない時はコンセントからプラグを抜く。</li> </ul>	いずれかで 1%
ジャー炊飯器	<ul style="list-style-type: none"> <li>・早朝にタイマー機能で1日分まとめて炊いて、冷蔵庫や冷凍庫に保存する。</li> </ul>	3%
待機電力	<ul style="list-style-type: none"> <li>・リモコンの電源ではなく、本体の主電源を切る。</li> <li>・長時間使わない機器はコンセントからプラグを抜く。</li> </ul>	3%

- その他にも、消費電力が大きい電気製品は、平日の夕方(18時～20時)を避けて使用していただくなど、ご協力をお願いいたします。



- 詳しくは、ホームページへ。

節電.go.jp

検索

[http://setsuden.go.jp/.....](http://setsuden.go.jp/)

## 特に電力が不足している場合のお願い

「でんき予報」を参考にし  
て頂き、オレンジ・赤に  
なった場合は、  
一層の節電のご協力をお  
願いいたします。

### ■ でんき予報(供給予備力)の凡例

60万kW超	60万kW以下 25万kW超	25万kW以下 15万kW超	15万kW以下
			
安定	やや厳しい	厳しい	非常に厳しい

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、計画停電回避のため、  
政府より、予め「電力需給ひっ迫警報」を発令し、  
緊急の節電をお願いさせて頂く場合があります。

15万kW以下



非常に厳しい

急激な気温の上昇や、発電所のトラブル停止による、著しい電力の不足

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ます。

需給のひっ迫による計画停電等を回避

## 節電にご協力頂くに当たってのお願い

### ■ 熱中症にご注意下さい

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。

### ■ 高齢者の方々、障害があるの方々、被災された地域の方々など、それぞれのご事情のもと、無理のない範囲でご協力をお願いします。

## 計画停電が実施された場合の医療機関等の対応について（参考）

（平成23年7月15日付け事務連絡より抜粋）

## 2. 計画停電等に備えた事前の対応について

万が一の計画停電が実施された場合等に備え、医療機関、訪問看護ステーション及び医療機器メーカーにおいては、あらためて下記の取組の徹底をお願いいたします。

- (1) 自家発電装置を有する医療機関においては、装置の点検や燃料の確保を行うこと。
- (2) 在宅医療機器を使用している患者を担当する医療機関及び訪問看護ステーションにおいては、医療機器メーカーと十分に連携しつつ、適宜以下に例示する取組を行い、患者の生命に危険が及ばぬよう万全を期すこと。
  - ① 担当する在宅療養患者について、以下の点に係る注意喚起や確認を行うこと。
    - ・人工呼吸器を使用する患者に対する人工呼吸器の内蔵バッテリーの有無と持続時間・作動の再確認、外部バッテリーの準備及び事前の充電
    - ・酸素濃縮装置を在宅で使用している患者に対する必要な酸素ボンベが配布されているかの再確認、酸素ボンベの使用方法的再確認
    - ・停電等電源異常時のアラームが正しく作動するかの再確認
  - ② ①の確認を実施した上で、必要な場合には、患者の状態を踏まえた適切な在宅医療機器への切替え等の対応を行うこと。
  - ③ 担当する在宅療養患者と緊急時連絡体制を再確認するとともに、停電の際の対応について、事前に相談しておくこと。
- (3) 医療機器メーカーにおいては、医療機関等と十分に連携しつつ、適宜以下に例示する取組を行い、患者の生命に危険が及ばぬよう万全を期すこと。
  - ① 各メーカーの顧客である在宅療養患者について、以下の点に係る確認や注意喚起を行うこと。
    - ・人工呼吸器を使用する患者に対する人工呼吸器の内蔵バッテリーの有無と持続時間・作動の再確認、外部バッテリーの準備及び事前の充電
    - ・酸素濃縮装置を在宅で使用している患者に対する必要な酸素ボンベが配布されているかの再確認、酸素ボンベの使用方法的再確認
    - ・停電等電源異常時のアラームが正しく作動するかの再確認
  - ② ①の確認を実施した上で、必要な場合には、医師と相談の上、患者の状態を踏まえた適切な在宅医療機器への切替え等の対応を速やかに行うこと。
  - ③ 各メーカーの顧客である在宅療養患者に対し、停電の際の対応について、担当の医療機関等と事前に相談しておくよう注意喚起すること。
  - ⑤ 各メーカーにおいて、外部バッテリーの在庫を十分確保すること。