

# 事業者さまへの 節電のお願い

平素より弊社事業にご理解を賜り、厚く御礼申し上げます。

弊社はこれまで、電力の安定供給に向け取り組んでまいりましたが、この夏、現在定期検査中の泊発電所の運転を再開できない場合、お客さまに電気を安定してお届けすることが非常に厳しい見通しです。

このため、特に需給が厳しい期間・時間帯につきましては、事業者さまにおかれましては7%以上の節電をお願いする次第であります。

お客さまにはご不便とご迷惑をおかけし誠に申し訳ございませんが、ご理解を賜りますようお願い申し上げます。

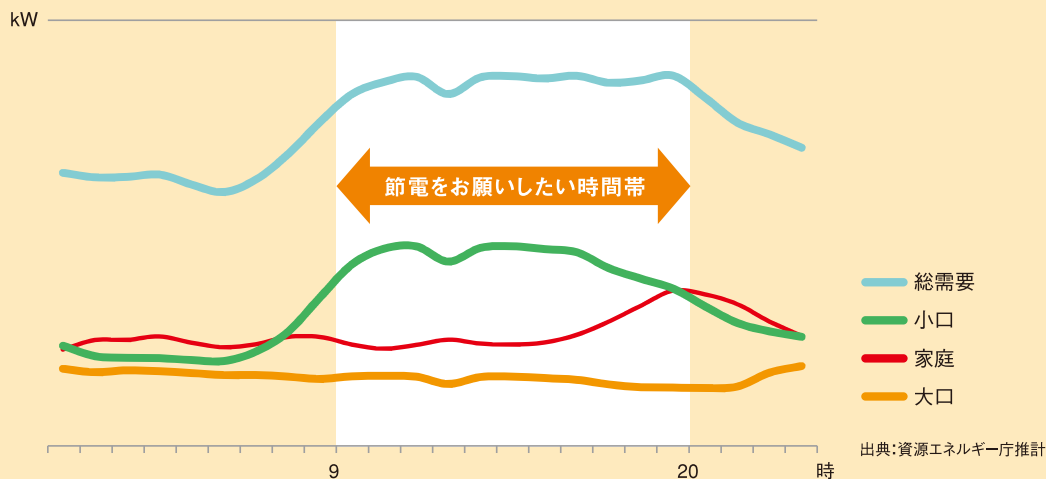
## 事業者さまへの 節電のお願い

節電をお願いしたい期間・時間帯・量

**7月23日(月)～9月7日(金)までの期間のうち、お盆(8月13日から8月15日)期間を除く平日9時～20時の間、9月10日(月)～9月14日(金)は17時～20時の間、7%以上の節電※にご協力をお願いします。**

※上記期間・時間帯における、それぞれの事業者さまの**一昨年同月**の使用最大電力(kW)の値などを目安とした基準。  
※24時間を通じた電気使用量(kWh)の合計の抑制ではありません。

### ■夏の電気の使われ方(イメージ)



ともに輝く明日のために。  
Light up your future.





## オフィスビルの場合

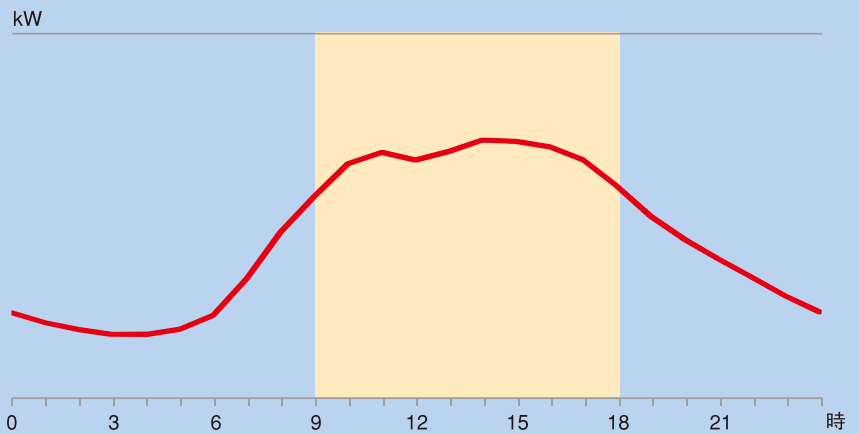
オフィスビルにおいては、**空調・照明・OA機器**の節電が非常に効果的なため、ぜひご協力ください。



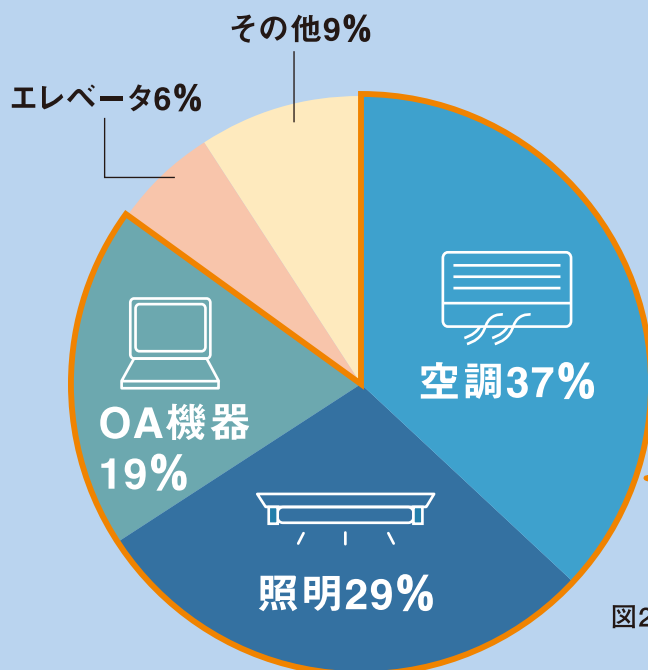
### 1日の電気の使い方 (夏期のピーク日)

- 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

- 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%を占めることとなります。

空調、照明、OA機器で  
約**85%**

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

出典: 資源エネルギー庁推計

## オフィスビルにおける節電ポイントのご紹介

建物全体に  
対する  
節電効果

チェック

電力消費の多い機器の節電にご協力をお願いします。			
照明	・執務エリアの照明を間引きする。	15% (半減の場合)	<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。		
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%	<input type="checkbox"/>
	・使用していないエリアは空調を停止する。	3% (+2℃の場合)	<input type="checkbox"/>
	・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)。	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。	4%	<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"/>
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。	1%	<input type="checkbox"/>
		3%	<input type="checkbox"/>

### メンテナンスや日々の節電にもご協力をお願いします。

照明	・昼休みなどは完全消灯を心掛ける。	<input type="checkbox"/>
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	・デマンド監視制御装置を導入し、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"/>
	・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バトルを定期的実施する。	<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。



## 卸・小売店（百貨店、ドラッグストアなど）の場合

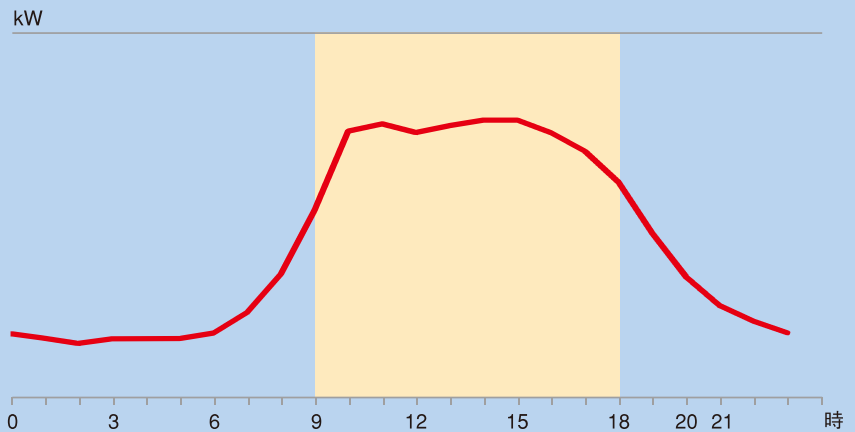
卸・小売店においては、**空調・照明・冷凍冷蔵**（冷蔵庫、ショーケース等）の節電が非常に効果的なため、ぜひご協力ください。



### 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



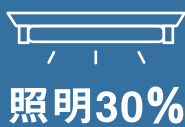
ショーケース  
7%

OA機器4%

その他15%



空調41%



照明30%



冷凍冷蔵庫3%

### 電力消費の内訳

- 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%を占めることになります。

空調、照明、冷凍冷蔵で  
約**81%**

図2:一般的な卸・小売店における用途別電力消費比率

出典:資源エネルギー庁推計

## 卸・小売店（百貨店、ドラッグストアなど）における節電ポイントのご紹介

電力消費の多い機器の節電にご協力をお願いします。		建物全体に対する節電効果	チェック
照明	・店舗の照明を間引きする。	14% (半減の場合)	
	・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)	
	・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%	
冷凍 冷蔵庫	・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%	

メンテナンスや日々の節電にもご協力をお願いします。		
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。	
冷凍 冷蔵庫	・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。	
	・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。	
コンセント 動力	・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。	
	・デモンstr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。	
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。	
	・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。	
	・デマンド監視制御装置を導入し、警報発生時に予め決めておいた節電対策を実施する。	
	・店舗全体の節電目標と具体的な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。	

<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。



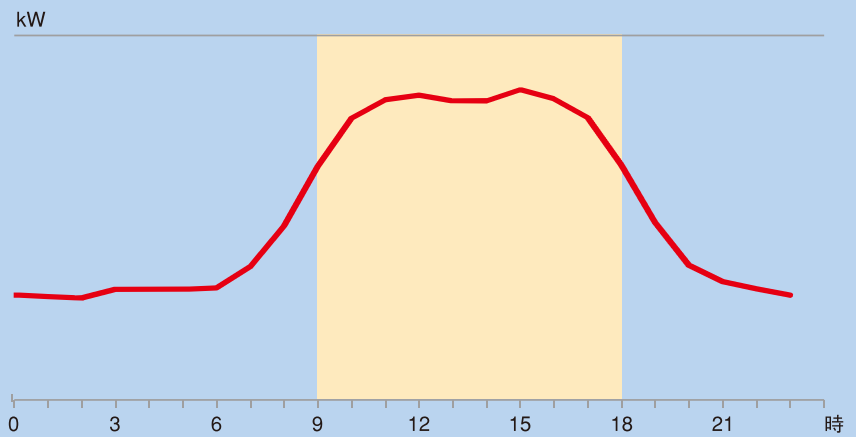
食品スーパーにおいては、**空調、照明、冷凍冷蔵**（冷蔵庫、ショーケース等）の節電が非常に効果的なため、ぜひご協力ください。



## 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。

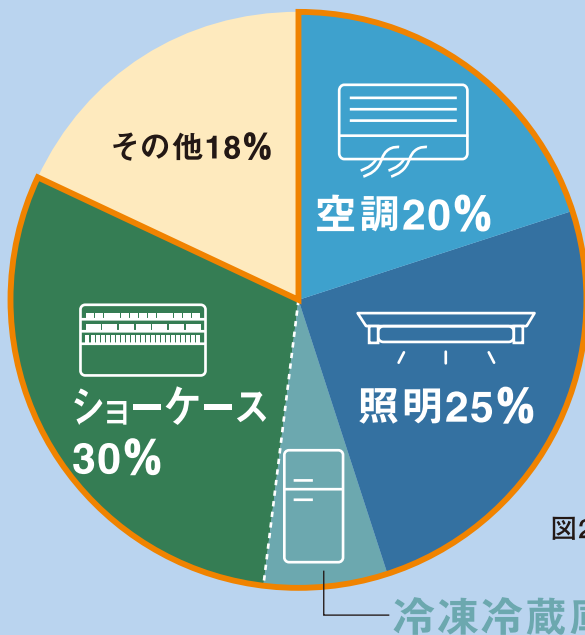
図1:食品スーパーにおける電力需要カーブのイメージ



出典:資源エネルギー庁推計

## 電力消費の内訳

- 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%を占めます。



空調、照明、冷凍冷蔵で  
約**82%**

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

出典:資源エネルギー庁推計

## 食品スーパー等における節電ポイントのご紹介

電力消費の多い機器の節電にご協力をお願いします。		建物全体に対する節電効果	チェック
照明	・店舗エリアの照明を間引きする。	11% (半減の場合)	<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。		
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。		
	・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)。		
冷凍 冷蔵庫	・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。	3%	<input type="checkbox"/>
		5%	<input type="checkbox"/>

メンテナンスや日々の節電にもご協力をお願いします。		
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"/>
	・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 冷蔵庫	・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"/>
	・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"/>
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"/>
	・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	・デマンド監視制御装置を導入し、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"/>
	・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"/>

<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。



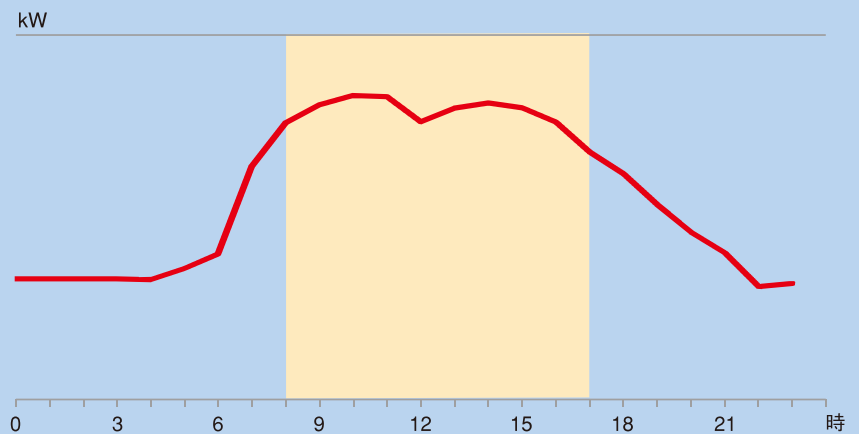
## 医療機関の場合

医療機関においては、**空調・照明**の節電が非常に効果的なため、ぜひご協力ください。

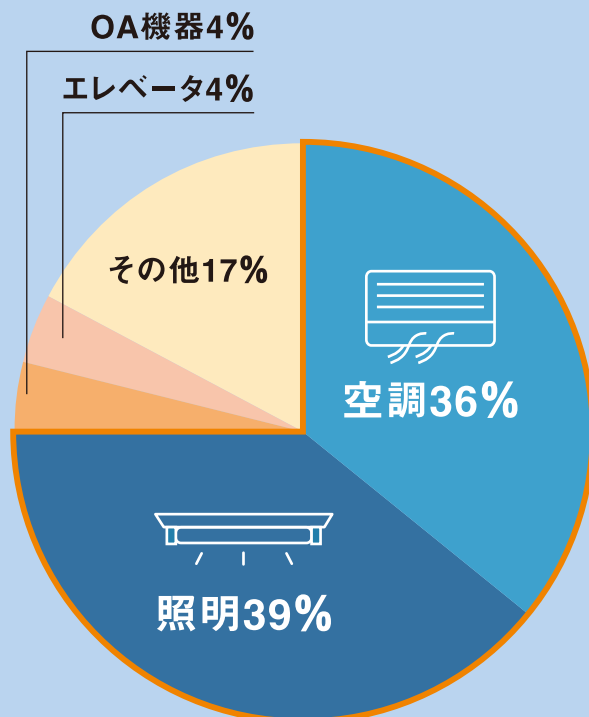
### 1日の電気の使われ方 (夏期のピーク日)

- 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

- 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%を占めます。

空調、照明で約**75%**

図2: 一般的な医療機関における用途別電力消費比率

出典: 資源エネルギー庁推計



## 医療機関における節電ポイントのご紹介

電力消費の多い機器の節電にご協力をお願いします。		建物全体に対する節電効果	チェック
照明	・事務室の照明を間引きする。	5% (半減の場合)	
	・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%	
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%	
	・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%	
	・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%	
	・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%	

メンテナンスや日々の節電にもご協力をお願いします。			
照明	・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。		
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)。		
	・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。		
	・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。		
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。		
	・電気式オートクレーブの詰め込み過ぎの防止、定期的な清掃点検を実施する。		
	・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。		
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。		
	・デマンド監視制御装置を導入し、警報発生時に予め決めておいた節電対策を実施する。		
	・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。		
	・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。		

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。



## ホテル・旅館の場合

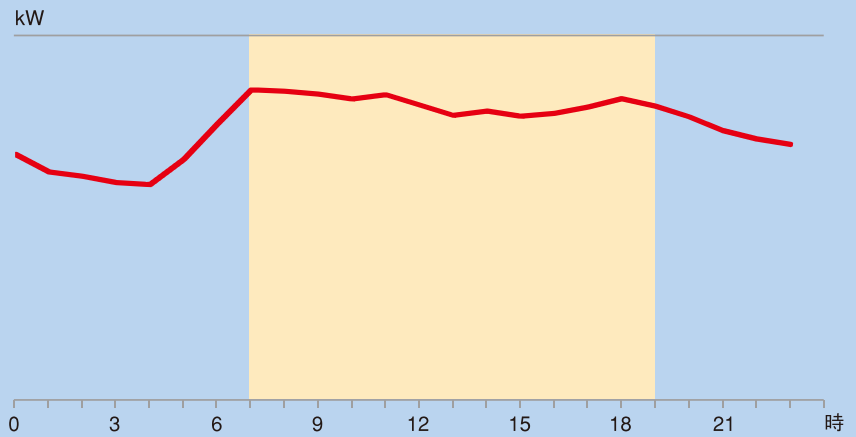
ホテル・旅館においては、**空調、照明**の節電が非常に効果的なため、ぜひご協力ください。



### 1日の電気の使われ方 (夏期のピーク日)

- 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。

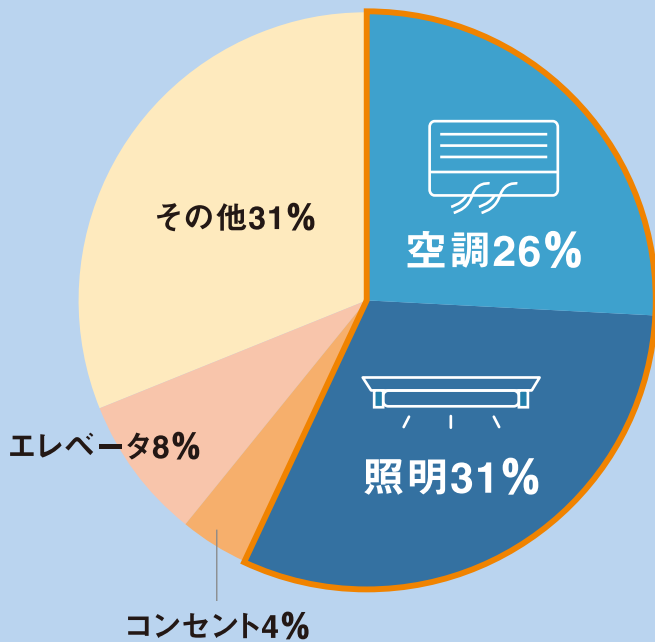
図1:ホテル・旅館における電力需要カーブのイメージ



出典:資源エネルギー庁推計

### 電力消費の内訳

- 電力消費のうち、空調が約26%、照明が約31%を占めます。
- これらを合わせると電力消費の約57%を占めます。









**空調、照明で約57%**

図2:レジャー施設(ホテル・旅館)における用途別電力消費比率

出典:資源エネルギー庁推計

## ホテル・旅館における節電ポイントのご紹介

電力消費の多い機器の節電にご協力をお願いします。		建物全体に対する節電効果	チェック
 照明	<ul style="list-style-type: none"> <li>客室以外のエリアの照明を間引きする。</li> </ul>	13% (半減の場合)	<input type="checkbox"/>
 空調	<ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> </ul>	1%	<input type="checkbox"/>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>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)。</li> </ul>	1% (+2℃の場合)	<input type="checkbox"/>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> </ul>	2%	<input type="checkbox"/>

メンテナンスや日々の節電にもご協力をお願いします。			
 照明	<ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> </ul>		<input type="checkbox"/>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>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)。</li> </ul>		<input type="checkbox"/>
 空調	<ul style="list-style-type: none"> <li>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)。</li> </ul>		<input type="checkbox"/>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> </ul>		<input type="checkbox"/>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> </ul>		<input type="checkbox"/>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> </ul>		<input type="checkbox"/>
 コンセント 動力	<ul style="list-style-type: none"> <li>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)。</li> </ul>		<input type="checkbox"/>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>客室冷蔵庫のスイッチは「切」で待機する。</li> </ul>		<input type="checkbox"/>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>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)。</li> </ul>		<input type="checkbox"/>
 その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> </ul>		<input type="checkbox"/>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> </ul>		<input type="checkbox"/>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>デマンド監視制御装置を導入し、警報発生時に予め決めておいた節電対策を実施する。</li> </ul>		<input type="checkbox"/>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> </ul>		<input type="checkbox"/>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> </ul>		<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とならないようご注意ください。



## 飲食店の場合

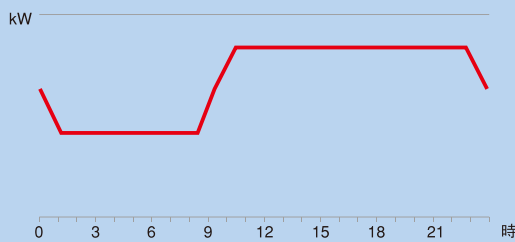
飲食店においては、**空調・照明・厨房機器等**（給湯・冷蔵庫・ショーケース等）の節電が非常に効果的なため、ぜひご協力ください。

### 1日の電気の使われ方（夏期のピーク日）

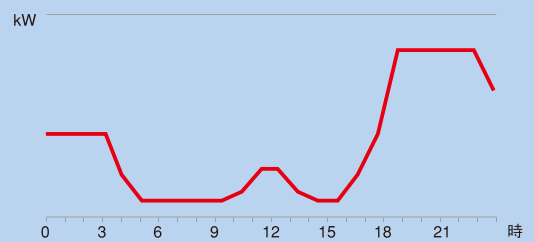
・24時間型・昼型・夜型など営業種別により営業時間帯が異なり、外気温や入客状況に応じて電力消費の状況が大きく異なります。

図1: 飲食店における電力需要カーブの事例

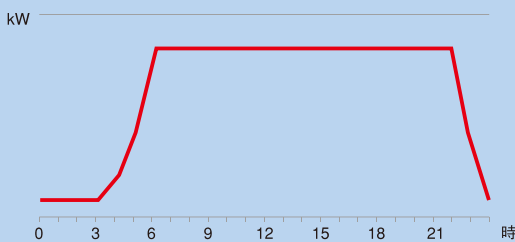
**24時間型** 例) ファミリーレストラン等



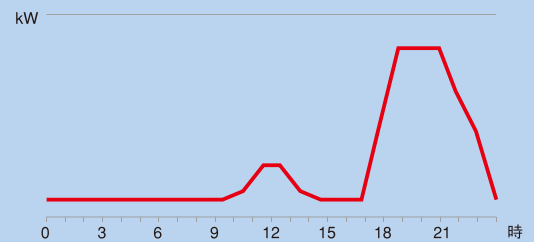
**夜～深夜型** 例) 居酒屋等



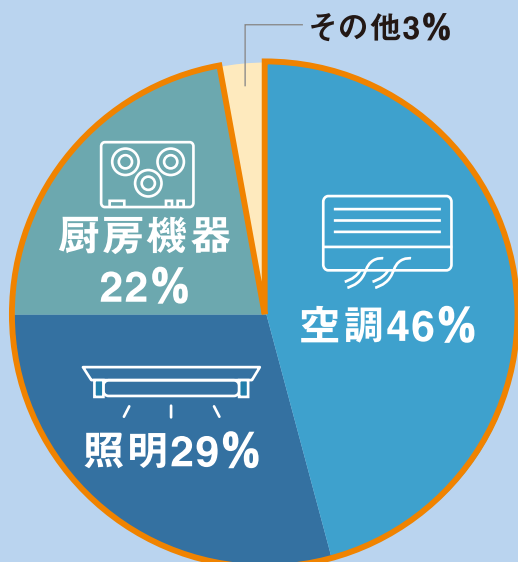
**朝～夜型** 例) ファーストフード店、カフェ等



**夜型** 例) レストラン等



出典: 資源エネルギー庁推計



### 電力消費の内訳

- ・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%を占めます。




**空調、照明、厨房機器等で約97%**





図2: 飲食店における用途別電力消費比率の事例

出典: 資源エネルギー庁推計

## 飲食店における節電ポイントのご紹介

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。

電力消費の多い機器の節電にご協力をお願いします。		設備毎の節電効果	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% <small>（+2℃の場合）</small>	<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にもご協力をお願いします。		
 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。 ・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	・デマンド監視制御装置を導入し、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"/>
	・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"/>

合 計	%
-----	---

- 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。



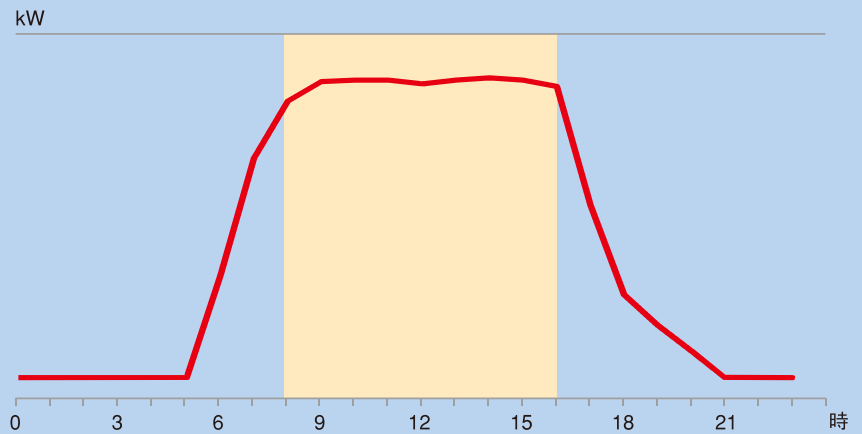
## 学校（小・中・高）の場合

学校においては、**照明**の節電が非常に効果的なため、ぜひご協力ください。

### 1日の電気の使われ方 (夏期のピーク日)

- 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。

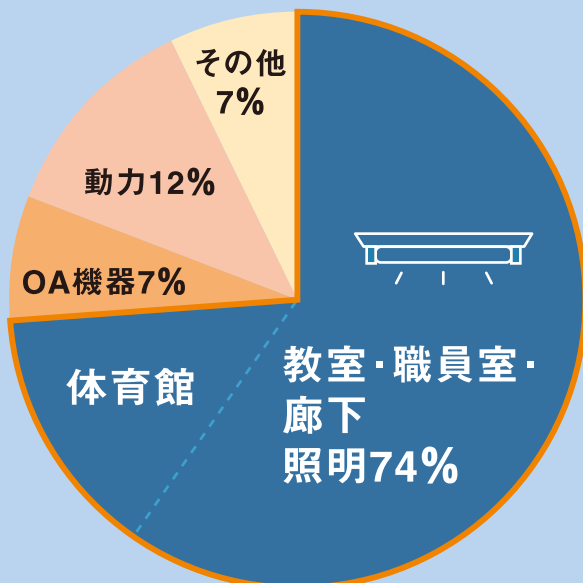
図1:公立小学校における電力需要カーブのイメージ



出典:資源エネルギー庁推計

### 電力消費の内訳

- 夏期の就学日におけるピーク時は、照明が約74%を占めています。（左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。




照明で約**74%**

図2:一般的な学校における用途別電力消費比率





出典:資源エネルギー庁推計

## 学校（小・中・高）における節電ポイントのご紹介

電力消費の多い機器の節電にご協力をお願いします。

 照明	<ul style="list-style-type: none"> <li>・教室、職員室、廊下の照明を間引きする。</li> </ul>	建物全体に対する節電効果 <b>17%</b> <small>（約4割減の場合）</small>	チェック <input type="checkbox"/>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> </ul>		

メンテナンスや日々の節電にもご協力をお願いします。

 照明	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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></li> </ul>	<input type="checkbox"/>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・使用していないエリア（教室、音楽室等）は空調を停止する。</li> <li>・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。</li> </ul>	
 空調	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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）。</li> <li>・特別教室（音楽室、コンピュータ室等）は連続利用する。</li> <li>・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。</li> </ul>	<input type="checkbox"/>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・プール水位調整のための給排水を少なくするよう工夫する。</li> <li>・プール用水のろ過フィルタを清掃する。</li> </ul>	<input type="checkbox"/>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・待機電力を削減する。  <small>（特に夏休み中はパソコン、テレビ等のプラグをコンセントから抜く。）</small></li> <li>・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。</li> </ul>	<input type="checkbox"/>
 コンセント 動力	<ul style="list-style-type: none"> <li>・待機電力を削減する。  <small>（特に夏休み中はパソコン、テレビ等のプラグをコンセントから抜く。）</small></li> <li>・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。</li> </ul>	<input type="checkbox"/>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・手洗い等、水の流し放し、水の出しすぎに注意する。</li> <li>・節水こま、泡沫水洗を使用する。</li> <li>・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。</li> </ul>	<input type="checkbox"/>
 その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>・手洗い等、水の流し放し、水の出しすぎに注意する。</li> <li>・節水こま、泡沫水洗を使用する。</li> <li>・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。</li> </ul>	<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とならないようご注意ください。

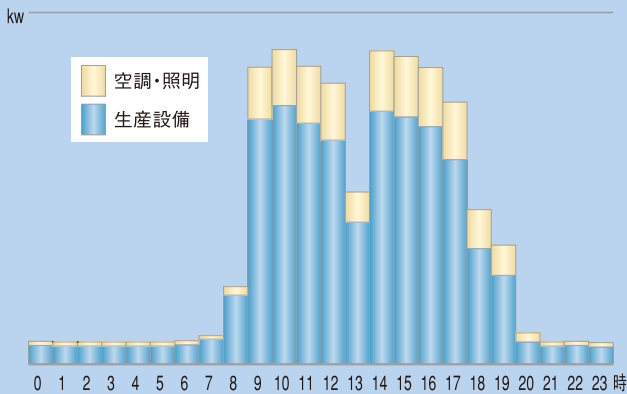


## 製造業の場合

製造業においては、生産用動力の稼働シフト等による**生産設備**の節電や**一般設備**の節電が非常に効果的なため、ぜひご協力ください。

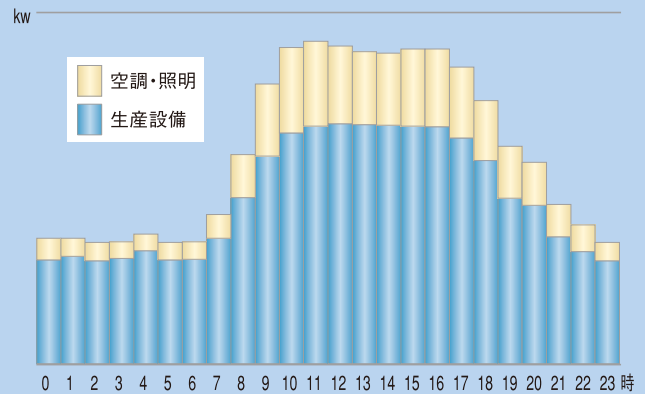
### 1日の電気の使われ方 (夏期のピーク日)

#### 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) 等  
 負荷設備: 生産機械、電気炉、空調・照明 等

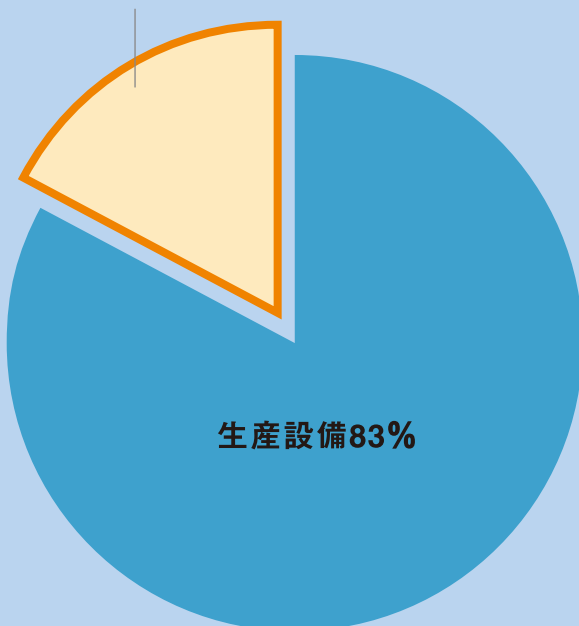
#### 昼夜連続操業の需要家 (高い稼働時間)



主な業種: 食品加工、電気・半導体製造 等  
 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 等

出典: 資源エネルギー庁推計

### 一般設備 (空調・照明) 17%



### 電力消費の内訳

- 電力消費のうち、生産設備が占める割合が高いです。
- 生産工程や納期、必要な生産環境（空調）に応じて電力消費形態が異なります。

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



## 製造業における節電ポイントのご紹介

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。



機械・設備毎の節電効果


実行チェック


生産設備の節電にご協力をお願いします。			
<ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>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)</li> </ul>	—		
	7%		

ユーティリティ設備の節電にご協力をお願いします。			
<ul style="list-style-type: none"> <li>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)</li> </ul>	8%		
<ul style="list-style-type: none"> <li>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)</li> </ul>	2%		
<ul style="list-style-type: none"> <li>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)</li> </ul>	9%		
<ul style="list-style-type: none"> <li>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)</li> </ul>	15%		
<ul style="list-style-type: none"> <li>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)</li> </ul>	8%		

生産活動への実質的な影響が少ない一般設備の節電もお願いいたします。

一般設備(照明・空調)節電にご協力をお願いします。			
 <b>照明</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>使用していないエリアは消灯を徹底する。</li> </ul>	—		
 <b>空調</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>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)</li> <li>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)</li> <li>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)</li> </ul>	6%		
	8%		
	10%		

その他の節電にもご協力をお願いします。			
 <b>その他</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>デマンド監視制御装置を導入し、警報発生時には予め決めておいた節電対策を実施する。</li> <li>設備・機器のメンテナンスを適切かつ定期的実施することでロスを低減する。</li> <li>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。</li> </ul>			

生産用動力の稼働シフトによる電力ピーク抑制にご協力をお願いします。			
 <b>稼働シフト</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>生産用動力の起動を節電時間帯の前にシフトする。</li> <li>事務作業等の時間を調整し、電力ピークをシフトする。</li> </ul>			

**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。

## デマンド監視制御装置による節電のご紹介

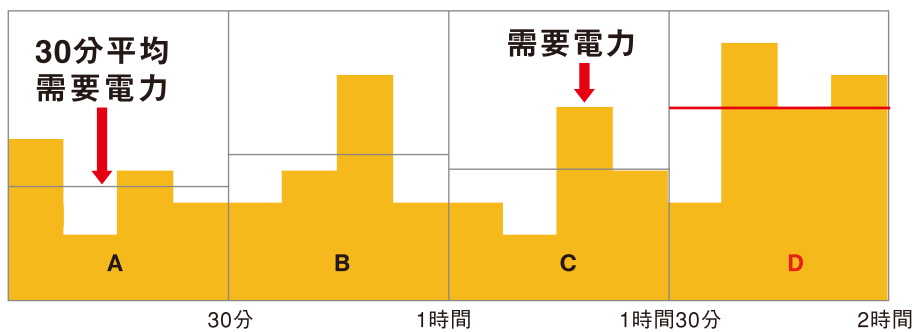
節電対策を効果的に進めるには、デマンド監視制御装置の導入が有効です。

最大需要電力（デマンド）や電力使用量のデータを管理することができ、デマンドが発生する時間帯を把握し、節電へ役立てることができます。デマンドを抑制できれば、契約電力を抑えることができ、電気の基本料金の低減にもつながります。

### 最大需要電力とは

お客さまがご使用された電力（需要電力）を30分毎に計量し、その1月において最も大きい30分平均需要電力の値をいいます。この値は、同時に使用される設備が多いほど大きくなります。

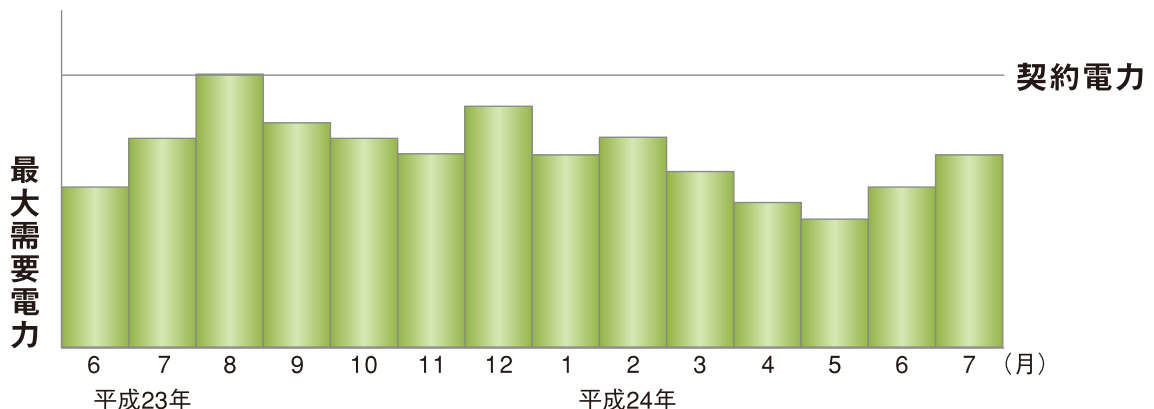
30分平均需要電力概念図



上の図のようにある2時間に限った場合でみると、30分毎の平均需要電力はA～DのうちDが最も大きい値となるので、Dがこの2時間における最大需要電力となります。

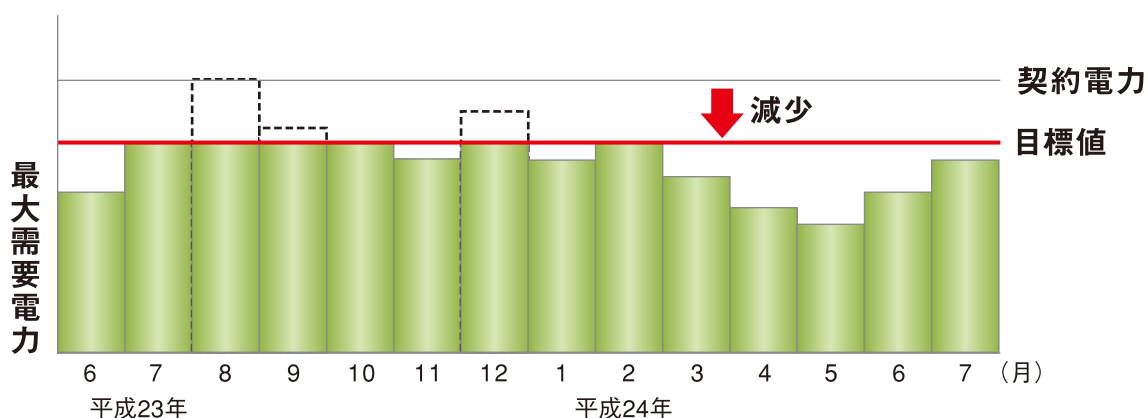
### 実量制契約のお客さまの契約電力の決定方法について

契約電力は当月を含む過去1年間の各月の最大需要電力のうちで最も大きい値となります。電気の基本料金は、契約電力に基づいて算定しますので、最大需要電力の抑制が基本料金の低減につながります。



## デマンド監視制御装置とは

最大需要電力の目標値を予め設定し、警報や設備の自動シャ断等により最大需要電力を抑制する装置です。

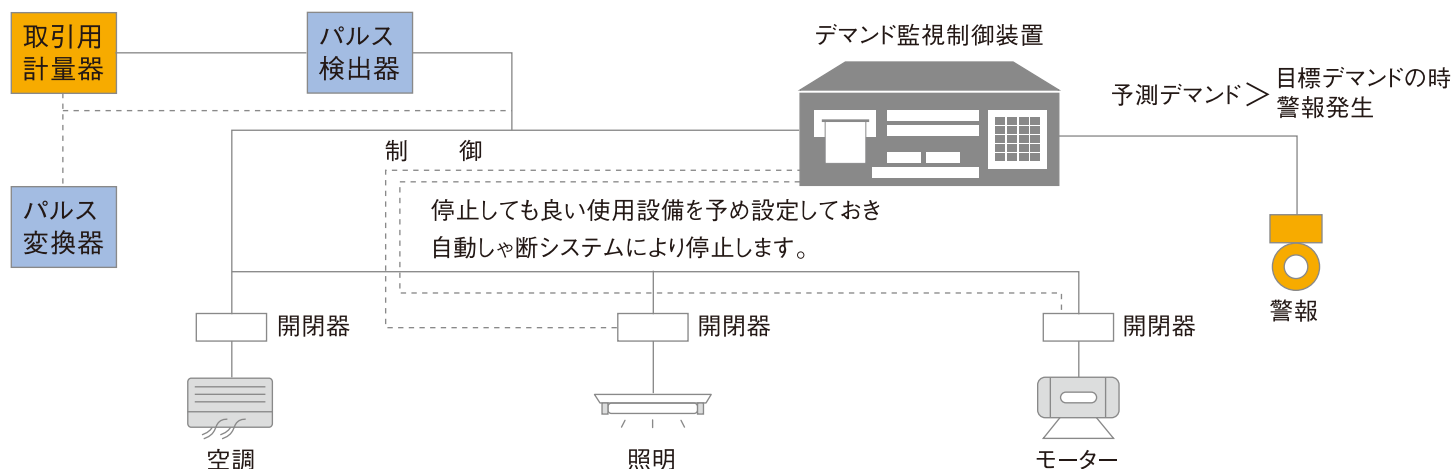


デマンド監視制御装置の設置については、各機器と接続する配線工事および需要電力を計測するための電力検知に計量信号(パルス)が必要です。

別途手続きのうえ弊社計量器の計量信号(パルス)をお使いいただくことができます。

なお、デマンド監視制御装置本体に関しては、各メーカー、電気工事店までお問い合わせいただくか、お心当たりのない場合には、最寄の弊社事業所までお問い合わせをお願いします。

### デマンド監視制御装置の構成比



### デマンド監視制御装置による契約電力減少について

デマンド監視制御装置の設置により、契約電力を減少させていただきます。

契約電力の減少には、お申し込みや協議が必要となりますので、最寄の弊社事業所までお問い合わせをお願いします。

