

冬季の省エネ・ 節電メニュー



事業者※の皆様

※ オフィスビル、卸・小売店、食品スーパー、医療機関、
ホテル・旅館、飲食店、学校（小・中・高）、製造業

東北・東京・中部・北陸
関西・中国・四国・九州

令和5年10月



経済産業省
資源エネルギー庁

今冬の省エネ・節電の取り組み推進について



2023年度冬季の省エネ・節電の取り組みについて

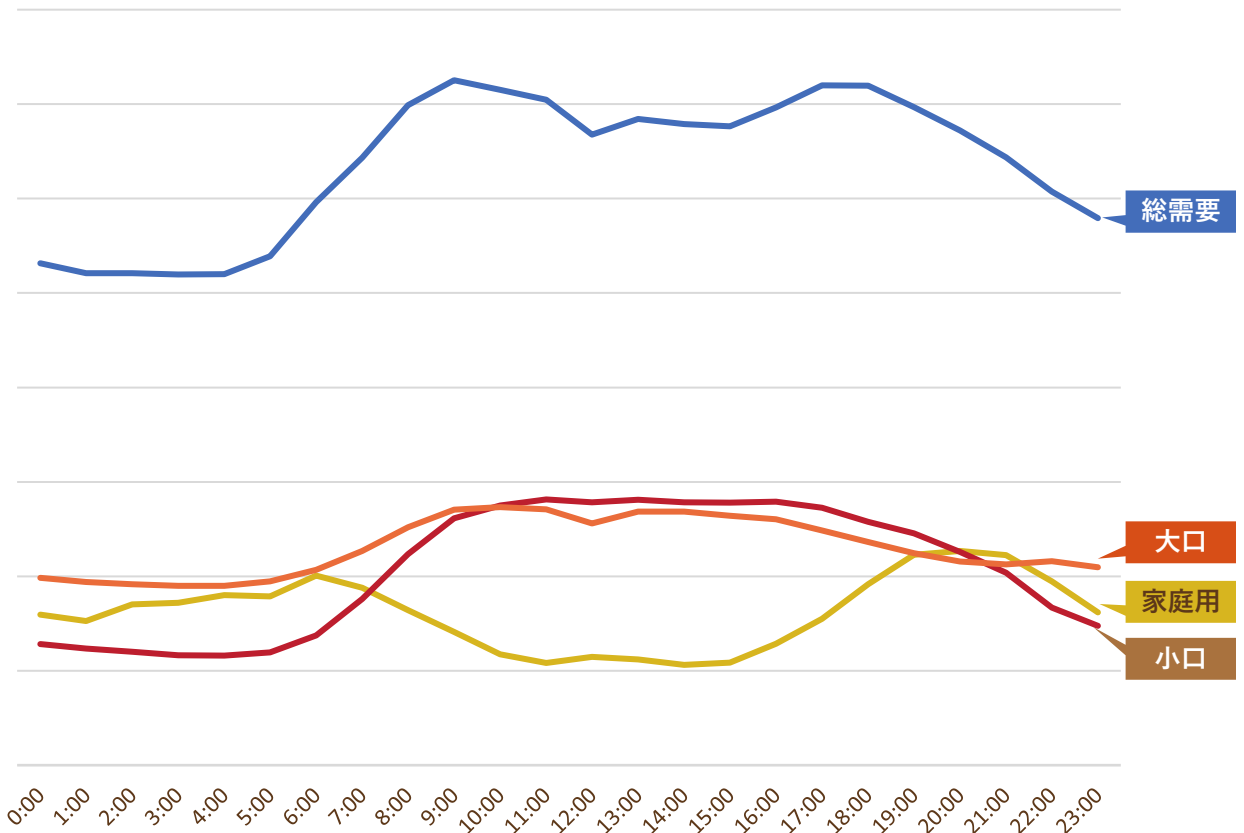
寒い冬は、暖房に限らず給湯などでもエネルギーの使用が増える季節です。日々の暮らしの中で、是非省エネ・節電に積極的に取り組みましょう。

なお、今冬の電力需給は安定供給に最低限必要な予備率3%以上を確保しているものの、発電所のトラブル等によっては厳しい状況となる可能性電力があります。経済活動に支障のない範囲において省エネ・節電に取り組みましょう。

冬季の電力使用の特徴

電力需要は、日中に暖房や照明の使用量が多くなるため、電力需要が高まる傾向にあります。

冬の電力需要（本州・四国・九州エリア）



(参考) 省エネルギー診断について



設備を点検して光熱費削減「省エネルギー診断」(※)

省エネの専門家が中小企業等の工場・ビル等を訪問し、**エネルギーの無駄遣いや、すぐにできる省エネのヒント**等をアドバイスいたします。

- ✓ 電気代が高いので、**電気代を下げる方法**を知りたい
- ✓ 節電・省エネといっても、**何から手を付けたら良いのか分からない**
- ✓ **お金をかけずにできる省エネ取組**をはじめたい

という方はぜひご活用ください。

■ 「省エネルギー診断」とは？

省エネ・節電対策により光熱費を削減するためには、エネルギー効率的な使用が重要です。一方で、**エネルギーのムダは社内では気づきにくいことも多く、知らない間に無駄なコストが発生している**かもしれません。

省エネ診断は、こうした工場・ビル等に専門家が直接お伺いし、エネルギーの無駄遣いや省エネにつながるヒントを見つける、**会社の設備の健康診断**のような支援策です。

【過去の提案事例】

- ・給湯循環ポンプの運用改善：約 **28** 万円／年
- ・大型コンプレッサの吐出圧力低減：約 **170** 万円／年
- ・照明設備のLED化：約 **49** 万円／年



設備投資なしでも、大きな省エネ効果が！

(※) 本資料においては「中小企業等に向けた省エネルギー診断拡充事業」及び「地域プラットフォーム構築事業」における省エネ診断を指します。

詳細、お申込みはこちらから

現在は（一社）環境共創イニシアチブにて、以下2つの省エネ診断事業を実施しています。

① 設備1つから安価に診断「省エネルギー診断拡充事業」

空調、照明、ボイラなど、希望する設備1つから安価に診断を受けられます。

- 特設サイト：<https://shoeshindan.jp>



② 省エネ取組の実施まで伴走支援「地域プラットフォーム構築事業」

お近くの「省エネお助け隊」が経営状況や課題に合わせて、省エネ取組に関するサポートをきめ細かく行います。

- 特設サイト：<https://shoeshindan.jp>



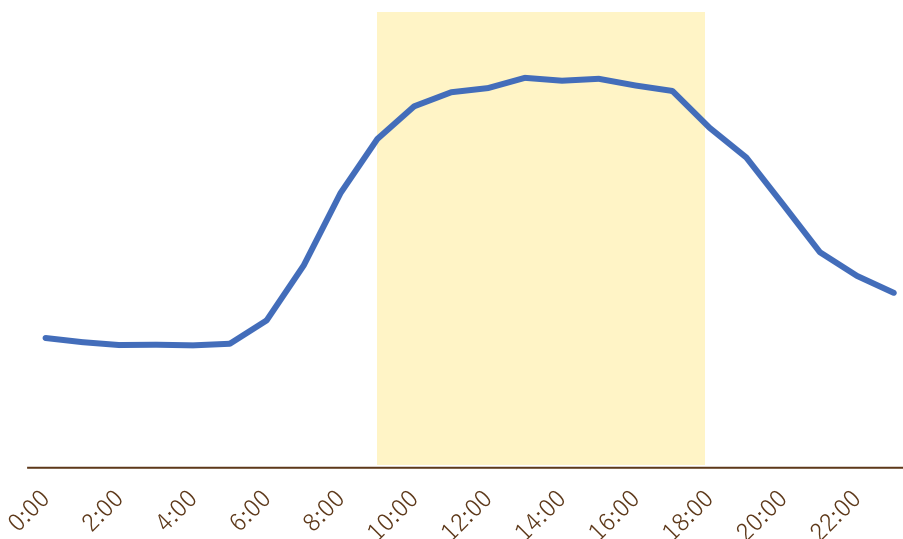
※ 1月上旬まで申込受付予定ですが、詳細は個別の診断機関にお問い合わせください。

オフィスビル



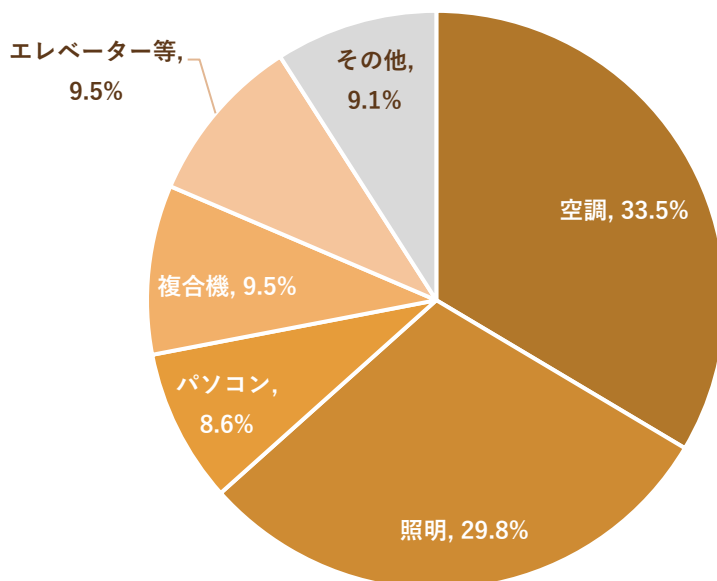
オフィスビルの電力消費の特徴

オフィスビルにおいては、9時～18時頃に高い電力消費が続く傾向があります。



電力消費の内訳（冬季の1日間）

オフィスビルにおいては、消費電力のうち空調が約34%、照明が約30%を占めます。これらを合わせると約63%を占めるため、これらの分野における節電対策は特に有効です。



オフィスビル



基本アクションの事例

基本アクションの事例		建物全体に対する 節電効果
照明	可能な範囲で照明を間引きする。（労働安全衛生規則基準値（精密作業300Lx、普通作業150Lx、粗い作業70Lx）にもご注意ください。）	
	・執務室の照明を半分程度間引きした際の数値	7.7%
	・使用していないエリア（会議室・廊下等）の消灯をした場合の数値	2.9%
空調	・無理のない範囲で室内の温度を下げる。（右記の節電効果は室内温度を22°Cから20°Cに下げた場合の数値）	3.4%
	・使用していないエリアは空調を停止する。	1.7%
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。	3.6%

メンテナンスや日々の省エネ・節電努力

さらに省エネ・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	熱源機（ガス熱源は除く）温水出口の温度を低めに設定し、熱源機ヒートポンプ等の動力を削減する。	1.3%

メンテナンスや日々の節電努力		
照明	昼休みなどは可能な範囲で消灯を心がける。	
	従来型蛍光灯を、LED照明に交換する。 （従来型蛍光灯から直管型LED照明に交換した場合、約50%消費電力を削減。）	
空調	夕方以降は、ブラインド、カーテンを閉め暖気を逃さないようにする。	
	目詰まりしたフィルターを清掃する。	
	電気室、サーバー室などで冷房を使っている場合には、可能な限り冷房を使わずに外気を取り入れる。または、空調設定温度が低すぎないかを確認し、見直す。	
	室外機周辺の障害物を取り除く。	
	電気以外の方式（ガス方式等）の空調熱源や、太陽熱集熱器やコージェネレーションなどの排熱利用設備を保有している場合はそちらを優先運転する。	
	空調機の節電機能（ピークデマンドカット機能等）を活用する。	
	暖房と冷房の同時使用による室内混合を避ける。	
排ガスによる放熱ロスを避けるため、ガス吸収式冷温水機について空気比の適正化を図る。		
OA機器	コピー機が複数台ある場合は、使用頻度に応じて稼働台数を減らす。	

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目安です。
- ・ 空調についての節電効果は電気式空調を想定しています。
- ・ 一定の条件の下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。
- ・ 節電を意識するあまり、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。

オフィスビル



メンテナンスや日々の節電努力

コンセント動力	ハロゲンヒーター等の暖房機器を個人で使用しない。
	温水洗浄便座は可能な範囲で保温・温水の温度設定を下げ、不使用時はふたを閉める。
	電気式給湯器、給茶機、エアタオル等のプラグを可能な範囲で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や節電モードへの切り替え等を行う。
	混雑時以外はエレベータやエスカレータの稼働を停止または台数を減らす。
	ディスプレイの明るさを下げ、不要時は消灯する。
自動車	エコドライブを心がける。（ふんわりアクセル、減速時は早めにアクセルを離す 等）
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保有している場合は、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、自家用発電機の活用等。
	「ウォームビズ」を励行する。
	給湯室では、お湯の出し過ぎに注意し、炎は鍋底からはみ出さないよう火力を調整、鍋に火をかけるときには蓋をする。

ご注意

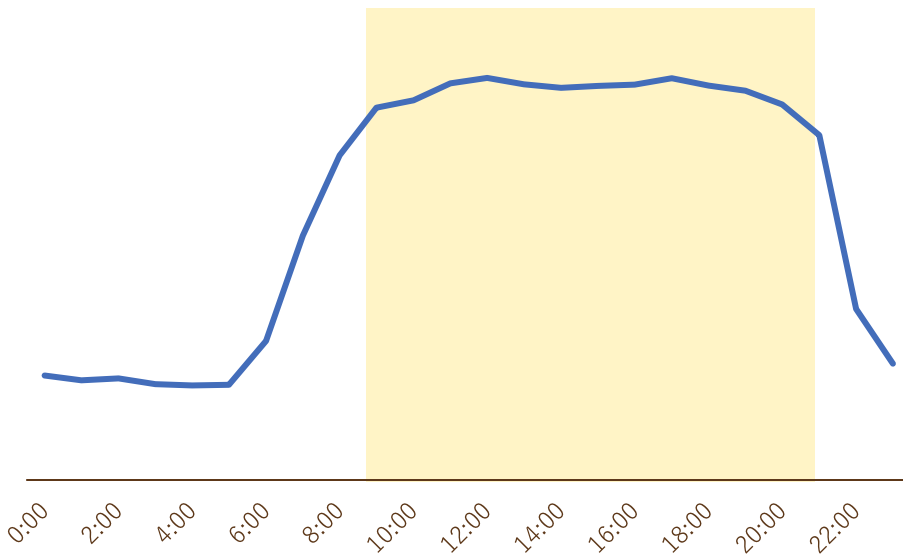
- 記載している節電効果は、建物全体の消費電力に対する目安です。
- 空調についての節電効果は電気式空調を想定しています。
- 一定の条件の下での試算結果ですので、各々の建物の利用状況により削減値は異なります。
- 節電を意識するあまり、保健衛生上、安全上及び管理上不適切なものとならないようご注意ください。

卸・小売店



卸・小売店の電力消費の特徴

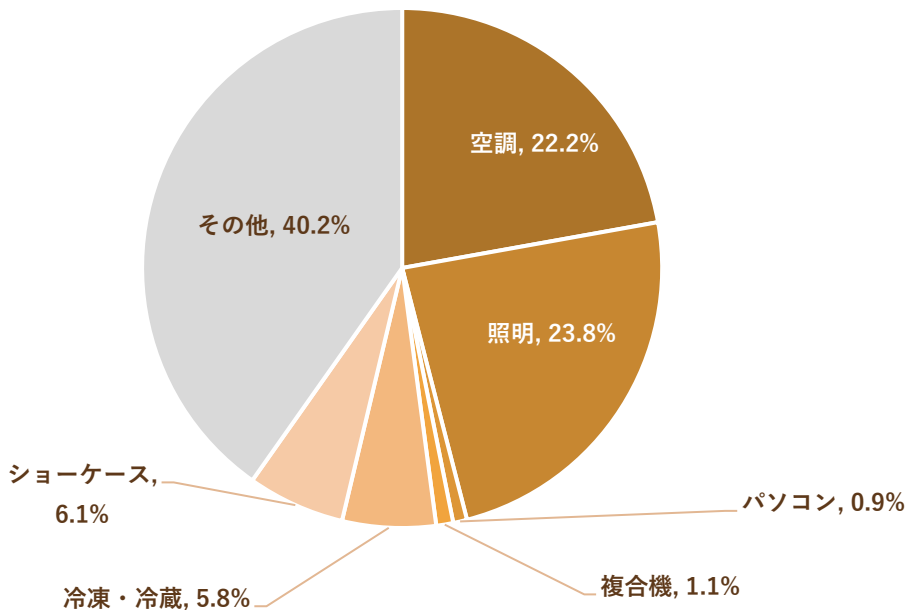
卸・小売店においては、9時～21時頃に高い電力消費が続く傾向があります。



電力消費の内訳（冬季の1日間）

卸・小売店において、消費電力のうち照明が約24%、空調が約22%、冷蔵・冷凍とショーケースでそれぞれ約6%を占めます。

これらを合わせると、約58%を占めるため、これらの分野における節電対策は特に有効です。



卸・小売店



基本アクションの事例

基本アクションの事例		建物全体に対する 節電効果
照明	可能な範囲で照明を間引きする。(労働安全衛生規則基準値(精密作業300Lx、普通作業150Lx、粗い作業70Lx)にもご留意ください。)	
	店舗の照明を半分程度間引きした場合の数値	6.8%
	使用していないエリア(事務室、休憩室等)や看板、外部照明、駐車場の消灯をした場合の数値	2.2%
空調	無理のない範囲で店舗の室内温度を下げる。(右記の節電効果は室内温度を22°Cから20°Cに下げた場合の数値)	3.8%
冷蔵・冷凍	可能な範囲で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。	2.0%

メンテナンスや日々の省エネ・節電努力

メンテナンスや日々の節電努力	
照明	従来型蛍光灯を、LED照明に交換する。(従来型蛍光灯から直管型LED照明に交換した場合、約50%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。
	目詰まりしたフィルターを清掃する。
	暖気を逃さないよう窓には断熱フィルムを貼る。夕方以降は厚手のカーテン等を活用する。
	電気以外の方式(ガス方式等)の空調熱源や、太陽熱集熱器やコージェネレーションなどの排熱利用設備を保有している場合はそちらを優先運転する。
	空調機の節電機能(ピークデマンドカット機能等)を活用する。
	排ガスによる放熱ロスを避けるため、ガス吸収式冷温水機について空気比の適正化を図る。
冷蔵・冷凍	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に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ではできる限り電源をオフにする。
	温水洗浄便座は可能な範囲で保温・温水の温度設定を下げ、不使用時はふたを閉める。
	電気式給湯器、給茶機、エアタオル等のプラグを可能な範囲で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や節電モードへの切り替え等を行う。
	ディスプレイの輝度を下げ、不要時は消灯する。

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目安です。
- 空調についての節電効果は電気式空調を想定しています。
- 一定の条件の下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。
- 節電を意識するあまり、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。

卸・小売店

メンテナンスや日々の省エネ・節電努力

メンテナンスや日々の節電努力

自動車	エコドライブを心がける。（ふんわりアクセル、減速時は早めにアクセルを離す 等）
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、自家用発電機の活用等。
	「ウォームビズ」を励行する。
	給湯室では、お湯の出し過ぎに注意し、炎は鍋底からはみ出さないよう火力を調整、鍋に火をかけるときには蓋をする。

ご注意

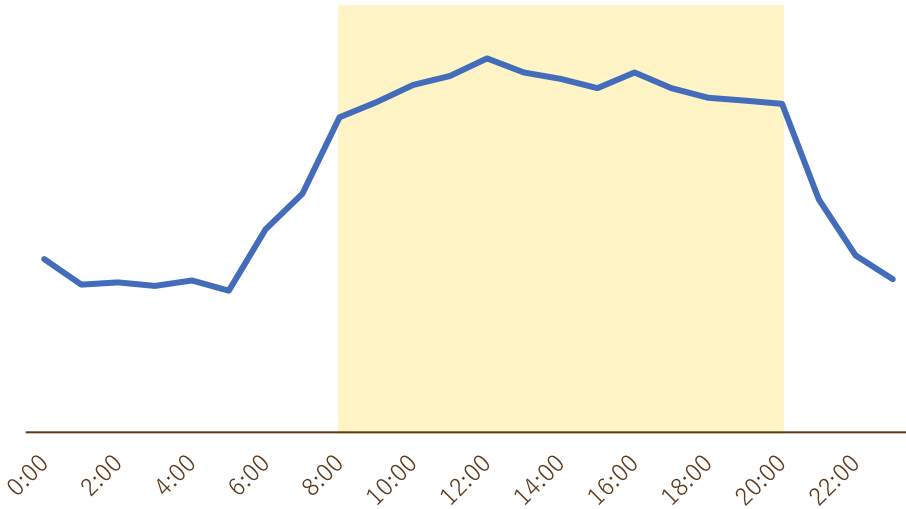
- 記載している節電効果は、建物全体の消費電力に対する目安です。
- 空調についての節電効果は電気式空調を想定しています。
- 一定の条件の下での試算結果ですので、各々の建物の利用状況により削減値は異なります。
- 節電を意識するあまり、保健衛生上、安全上及び管理上不適切なものとならないようご注意ください。

食品スーパー



食品スーパーの電力消費の特徴

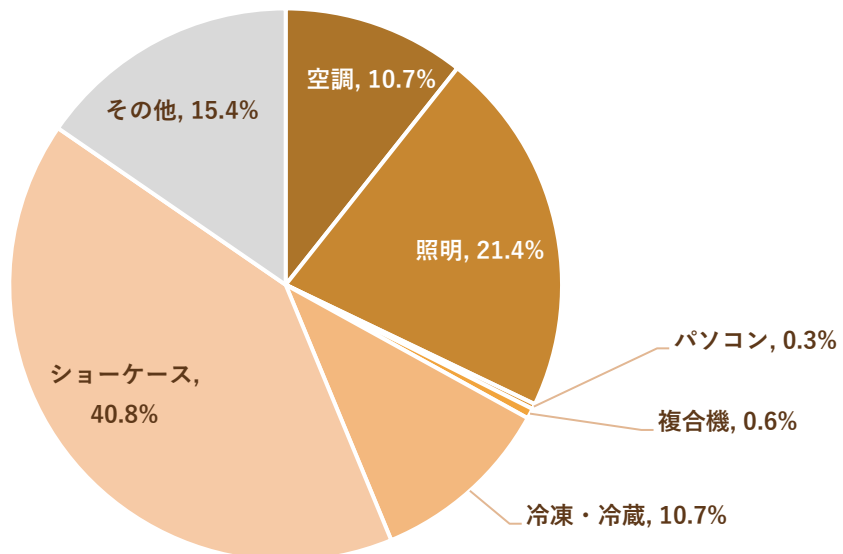
食品スーパーにおいては、8時～20時頃に高い電力消費が続く傾向があります。



電力消費の内訳（冬季の1日間）

食品スーパーにおいては、消費電力のうちショーケースが約41%、照明が約21%、空調と冷蔵・冷凍がそれぞれ約11%を占めます。

これらを合わせると約84%を占めるため、これらの分野における節電対策は特に有効です。



食品スーパー



基本アクションの事例

基本アクションの事例		建物全体に対する 節電効果
照明	可能な範囲で照明を間引きする。（労働安全衛生規則基準値（精密作業300Lx、普通作業150Lx、粗い作業70Lx）にもご注意ください。）	
	店舗の照明を半分程度間引きした場合の数値	7.0%
	使用していないエリア（事務室、休憩室等）や看板、外部照明、駐車場の消灯をした場合の数値	2.0%
空調	無理のない範囲で店舗の室内温度を下げる。（右記の節電効果は室内温度を22°Cから20°Cに下げた場合の数値）	0.8%
	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。	0.5%
冷蔵・冷凍	可能な範囲で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。	8.0%

メンテナンスや日々の省エネ・節電努力

メンテナンスや日々の節電努力	
照明	従来型蛍光灯を、LED照明に交換する。（従来型蛍光灯から直管型LED照明に交換した場合、約50%消費電力削減。）
空調	暖気を逃さないよう窓には断熱フィルムを貼る。夕方以降は厚手のカーテン等を活用する。
	目詰まりしたフィルターを清掃する。
	室外機周辺の障害物を取り除く。
	電気以外の方式（ガス方式等）の空調熱源や、太陽熱集熱器やコージェネレーションなどの排熱利用設備を保有している場合はそちらを優先運転する。
	空調機の節電機能（ピークデマンドカット機能等）を活用する。
冷蔵・冷凍	排ガスによる放熱ロスを避けるため、ガス吸収式冷温水機について空気比の適正化を図る。
	冷凍・冷蔵ショーケースの吸込み口と吹き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にビニールカーテンなどを設置する。
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。
	温水洗浄便座は可能な範囲で保温・温水の温度設定を下げ、不使用時はふたを閉める。
	電気式給湯器、給茶機、エアタオル等のプラグを可能な範囲で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や節電モードへの切り替え等を行う。
	ディスプレイの輝度を下げ、不要時は消灯する。

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目安です。
- 空調についての節電効果は電気式空調を想定しています。
- 一定の条件の下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。
- 節電を意識するあまり、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。

食品スーパー



メンテナンスや日々の節電努力

自動車	エコドライブを心がける。(ふんわりアクセル、減速時は早めにアクセルを離す 等)
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、自家発電機の活用等。
	「ウォームビズ」を励行する。
	給湯室では、お湯の出し過ぎに注意し、炎は鍋底からはみ出さないよう火力を調整、鍋に火をかけるときには蓋をする。

ご注意

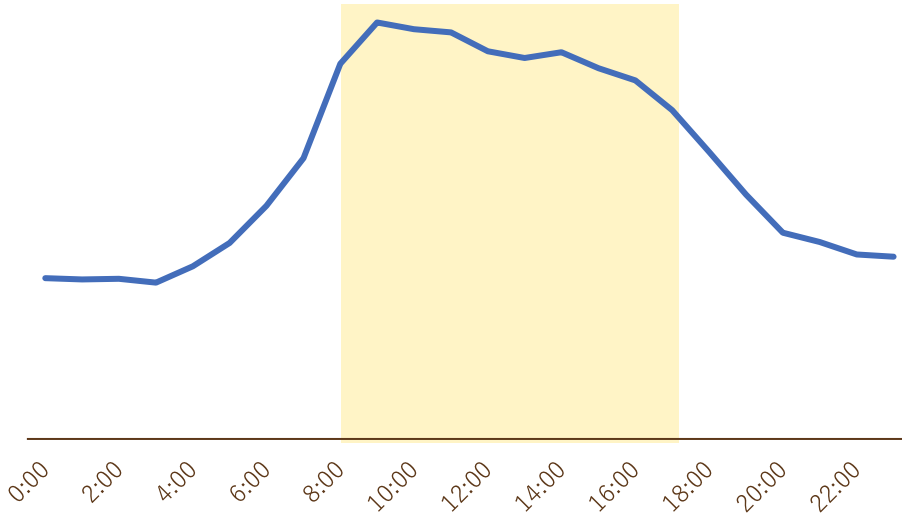
- 記載している節電効果は、建物全体の消費電力に対する目安です。
- 空調についての節電効果は電気式空調を想定しています。
- 一定の条件の下での試算結果ですので、各々の建物の利用状況により削減値は異なります。
- 節電を意識するあまり、保健衛生上、安全上及び管理上不適切なものとならないようご注意ください。

医療機関



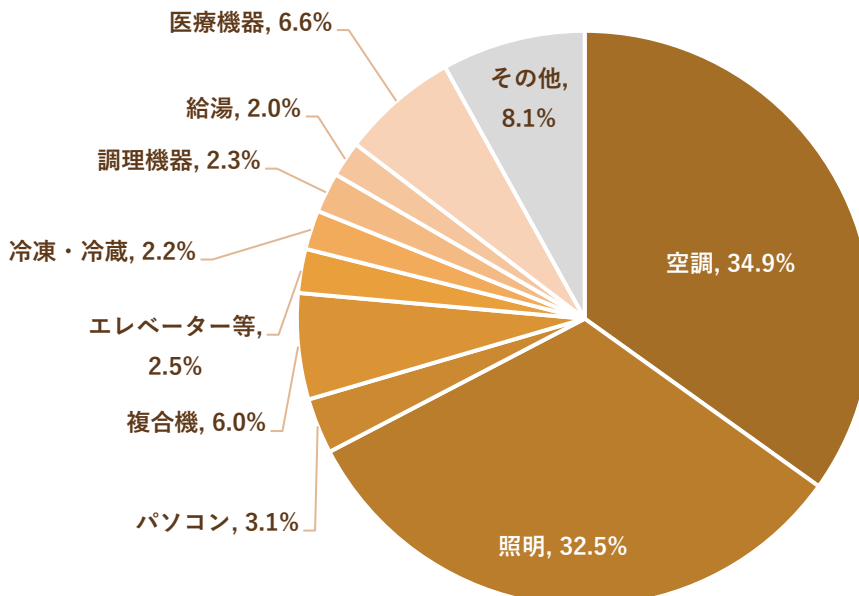
医療機関の電力消費の特徴

医療機関においては、8時～17時頃に高い電力消費が続く傾向があります。



電力消費の内訳（冬季の1日間）

医療機関においては、消費電力のうち空調が約35%、照明が約33%を占めます。これらを合わせると約67%を占めるため、これらの分野における節電対策は特に有効です。



医療機関



基本アクションの事例

基本アクションの事例		建物全体に対する 節電効果
照明	可能な範囲で照明を間引きする。（労働安全衛生規則基準値（精密作業300Lx、普通作業150Lx、粗い作業70Lx）にもご注意ください。）	
	事務室の照明を半分程度間引きした場合の数値	2.3%
	使用していないエリア（診療時間外の外来部門、診療部門）の消灯をした場合の数値	2.3%
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。	1.7%
	使用していないエリア（診療時間外の外来部門、診療部門）は空調を停止する。	1.1%

メンテナンスや日々の省エネ・節電努力

メンテナンスや日々の省エネ・節電努力	
照明	従来型蛍光灯を、LED照明に交換する。（従来型蛍光灯から直管型LED照明に交換した場合、約50%消費電力を削減。） 病棟では無理のない範囲で天井照明を消灯し、スポット照明を利用する。
空調	夕方以降はブラインド、カーテンを閉め、暖気を逃さないようにする。
	目詰まりしたフィルターを清掃する。
	電気以外の方式（ガス方式等）の空調熱源や、太陽熱集熱器やコージェネレーションなどの排熱利用設備を保有している場合はそちらを優先運転する。
	空調機の節電機能（ピークデマンドカット機能等）を活用する。 排ガスによる放熱ロスを避けるため、ガス吸収式冷温水機について空気比の適正化を図る。
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プの詰め込み過ぎの防止、定期的な清掃点検を実施する。
	温水洗浄便座は、可能な範囲で保温・温水の温度設定を下げ、不使用時はふたを閉める。
	電気式給湯器、給茶機、エアタオル等のプラグを可能な範囲で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や節電モードへの切り替え等を行う。 ディスプレイの輝度を下げ、不要時は消灯する。
ボイラー	排ガスによる放熱ロスを避けるため、空気比の適正化を図る。
自動車	エコドライブを心がける。（ふんわりアクセル、減速時は早めにアクセルを離す 等）

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目安です。
- 空調についての節電効果は電気式空調を想定しています。
- 一定の条件の下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。
- 節電を意識するあまり、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



メンテナンスや日々の省エネ・節電努力

メンテナンスや日々の省エネ・節電努力

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、自家用発電機の活用等。
	「ウォームビズ」を励行する。
	給湯室では、お湯の出し過ぎに注意し、炎は鍋底からはみ出さないよう火力を調整、鍋に火をかけるときには蓋をする。

ご注意

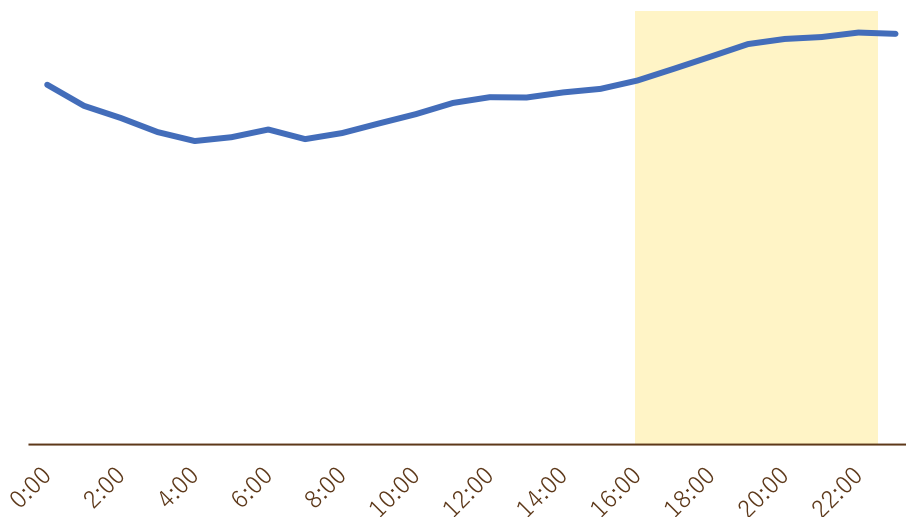
- 記載している節電効果は、建物全体の消費電力に対する目安です。
- 空調についての節電効果は電気式空調を想定しています。
- 一定の条件の下での試算結果ですので、各々の建物の利用状況により削減値は異なります。
- 節電を意識するあまり、保健衛生上、安全上及び管理上不適切なものとならないようご注意ください。

ホテル・旅館



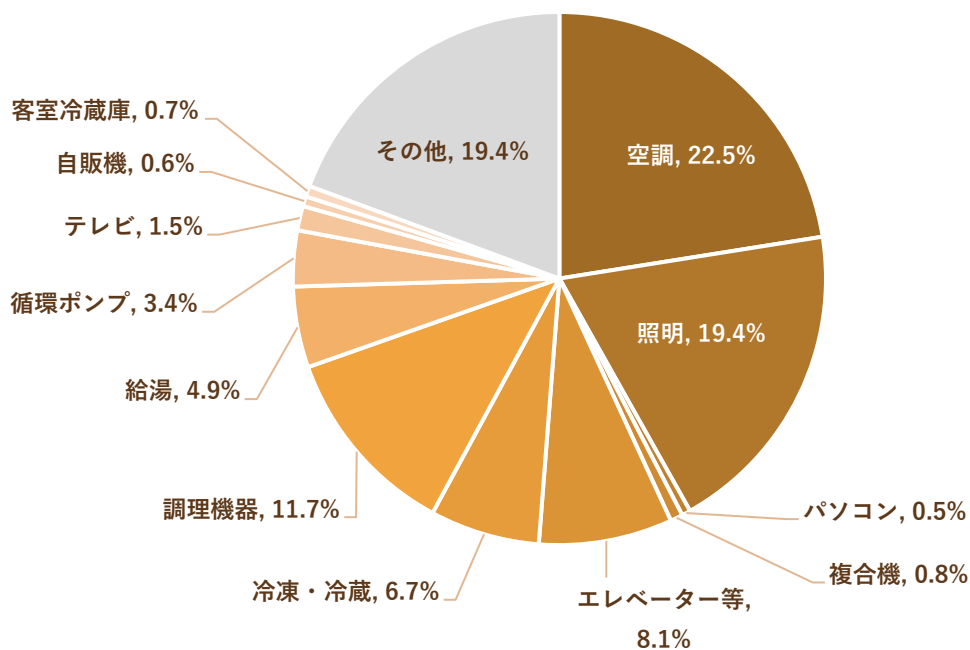
ホテル・旅館の電力消費の特徴

ホテル・旅館においては、16時～23時頃に高い電力消費が続く傾向があります。



電力消費の内訳（冬季の1日間）

ホテル・旅館においては、消費電力のうち空調が約23%、照明が約19%を占めます。これらを合わせると約42%を占めるため、これらの分野における節電対策は特に有効です。



ホテル・旅館



基本アクションの事例

基本アクションの事例		建物全体に対する 節電効果
照明	可能な範囲で照明を間引きする。（労働安全衛生規則基準値（精密作業300Lx、普通作業150Lx、粗い作業70Lx）にもご注意ください。）	8.5%
	客室以外のエリアの照明を半分程度間引きした場合の数値	
空調	無理のない範囲で室内の温度を下げる。（右記の節電効果は室内温度を22°Cから20°Cに下げた場合の数値）	1.0%
	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。	1.1%

メンテナンスや日々の省エネ・節電努力

メンテナンスや日々の省エネ・節電努力	
照明	従来型蛍光灯を、LED照明に交換する。（従来型蛍光灯から直管型LED照明に交換した場合、約50%消費電力を削減。）
	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。
	使用予定のないフロア・客室の照明は消灯する。
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）
	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。
	使用予定のない客室の個別空調は停止する。
	電気以外の方式（ガス方式等）の空調熱源や、太陽熱集熱器やコージェネレーションなどの排熱利用設備を保有している場合はそちらを優先運転する。
	暖気を逃さないよう窓には断熱フィルムを貼る。夕方以降は厚手のカーテン等を活用する。
	空調機の節電機能（ピークデマンドカット機能等）を活用する。
	排ガスによる放熱ロスを避けるため、ガス吸収式冷温水器について空気比の適正化を図る。
コンセント動力	温水洗浄便座は可能な範囲で保温・温水の温度設定を下げ、不使用時はふたを閉める。
	給湯循環ポンプの10～17時（空室時）の流量削減または停止する（中央給湯方式）。
	使用予定のない客室冷蔵庫のスイッチは「切」で待機する。
	電気式給湯器、給茶機、エアタオル等のプラグを可能な範囲で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や節電モードへの切り替え等を行う。
	ディスプレイの輝度を下げ、不要時は消灯する。

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目安です。
- 空調についての節電効果は電気式空調を想定しています。
- 一定の条件の下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。
- 節電を意識するあまり、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。

ホテル・旅館



メンテナンスや日々の省エネ・節電努力

メンテナンスや日々の省エネ・節電努力

ボイラー	排ガスによる放熱リスクを避けるため、空気比の適正化を図る。
自動車	エコドライブを心がける。（ふんわりアクセル、減速時は早めにアクセルを離す 等）
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、自家用発電機の活用等。
	「ウォームビズ」を励行する。
	給湯室では、お湯の出し過ぎに注意し、炎は鍋底からはみ出さないよう火力を調整、鍋に火をかけるときには蓋をする。

ご注意

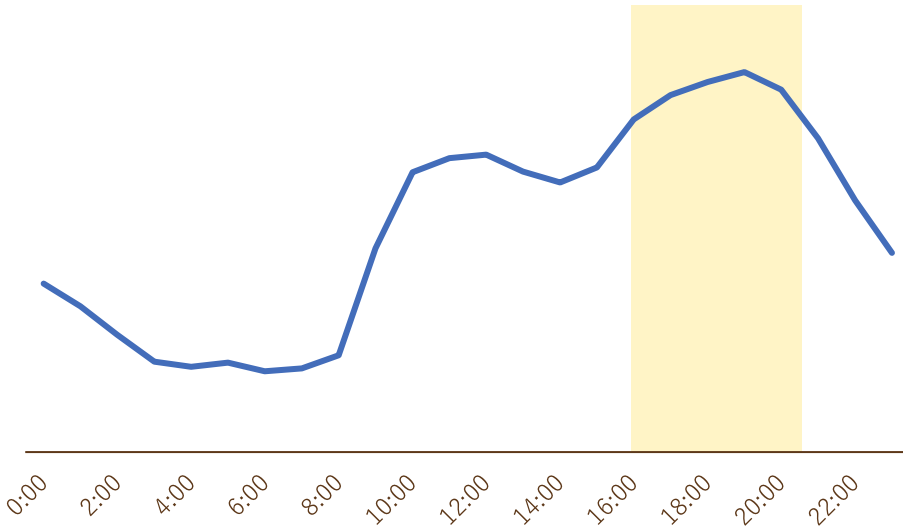
- 記載している節電効果は、建物全体の消費電力に対する目安です。
- 空調についての節電効果は電気式空調を想定しています。
- 一定の条件の下での試算結果ですので、各々の建物の利用状況により削減値は異なります。
- 節電を意識するあまり、保健衛生上、安全上及び管理上不適切なものとならないようご注意ください。

飲食店



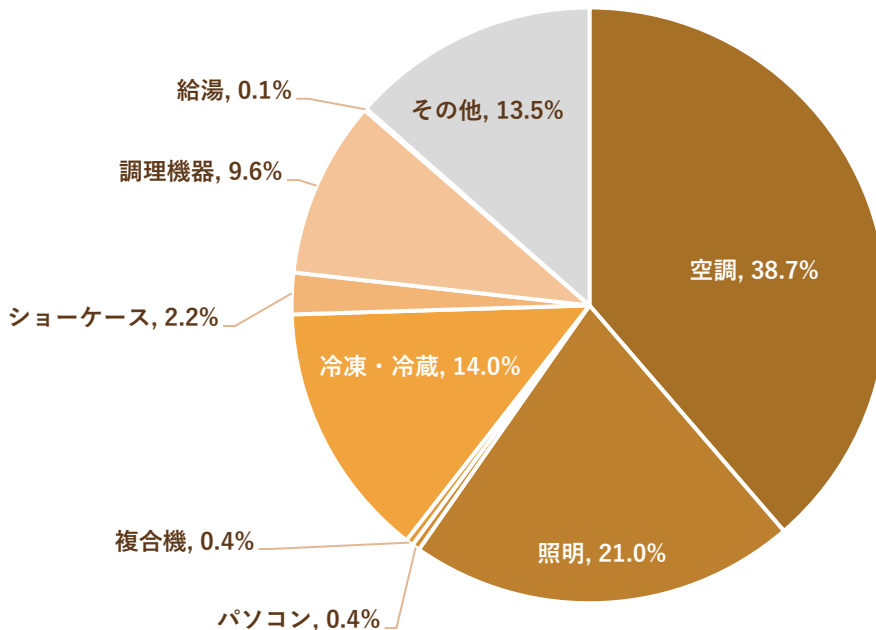
飲食店の電力消費の特徴

飲食店においては、16時～21時頃に高い電力消費が続く傾向があります



電力消費の内訳（冬季の1日間）

飲食店においては、消費電力のうち空調が約39%、照明が21%を占めます。これらを合わせると約60%を占めるため、これらの分野における節電対策は特に有効です



飲食店



基本アクションの事例

基本アクションの事例		建物全体に対する 節電効果
照明	可能な範囲で照明を間引きする。（労働安全衛生規則基準値（精密作業300Lx、普通作業150Lx、粗い作業70Lx）にもご注意ください。）	8.4%
	使用していないエリア（事務室等）や看板、外部照明等の消灯をし、客席の照明を半分程度間引きした場合の数値。	
空調	無理のない範囲で室内の温度を下げる。（右記の節電効果は室内温度を22°Cから20°Cに下げた場合の数値）	3.9%
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。	0.4%

メンテナンスや日々の省エネ・節電努力

メンテナンスや日々の省エネ・節電努力

照明	従来型蛍光灯を、LED照明に交換する。（従来型蛍光灯から直管型LED照明に交換した場合、約50%消費電力を削減。）
空調	使用していないエリアは空調を停止する。
	目詰まりしたフィルターを清掃する。
	暖気を逃さないよう窓には断熱フィルムを貼る。夕方以降は厚手のカーテン等を活用する。
	ハロゲンヒーターなど、電熱線系の暖房機器の利用を避ける
	室外機周辺の障害物を取り除く。
	排ガスによる放熱ロスを避けるため、ガス吸収式冷温水器について空気比の適正化を図る。
	電気以外の方式（ガス方式等）の空調や、太陽熱集熱器やコージェネレーションなどの排熱利用設備を保有している場合はそちらを優先運転する。
空調機の節電機能（ピークデマンドカット機能等）を活用する。	
厨房	使用していない機器（調理機器など）のプラグを抜く。
	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。
コンセント動力	温水洗浄便座は可能な範囲で保温・温水の温度設定を下げ、不使用時はふたを閉める。
	電気式給湯器、給茶機、エアタオル等のプラグを可能な範囲でコンセントから抜く。
	ディスプレイの輝度を下げ、不要時は消灯する。
自動車	エコドライブを心がける。（ふんわりアクセル、減速時は早めにアクセルを離す 等）

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目安です。
- 空調についての節電効果は電気式空調を想定しています。
- 一定の条件の下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。
- 節電を意識するあまり、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



メンテナンスや日々の省エネ・節電努力

メンテナンスや日々の省エネ・節電努力

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所有している場合は、可能な限り排熱の有効活用を図る
	「ウォームビズ」を励行する。
	給湯室では、お湯の出し過ぎに注意し、炎は鍋底からはみ出さないよう火力を調整、鍋に火をかけるときには蓋をする。

ご注意

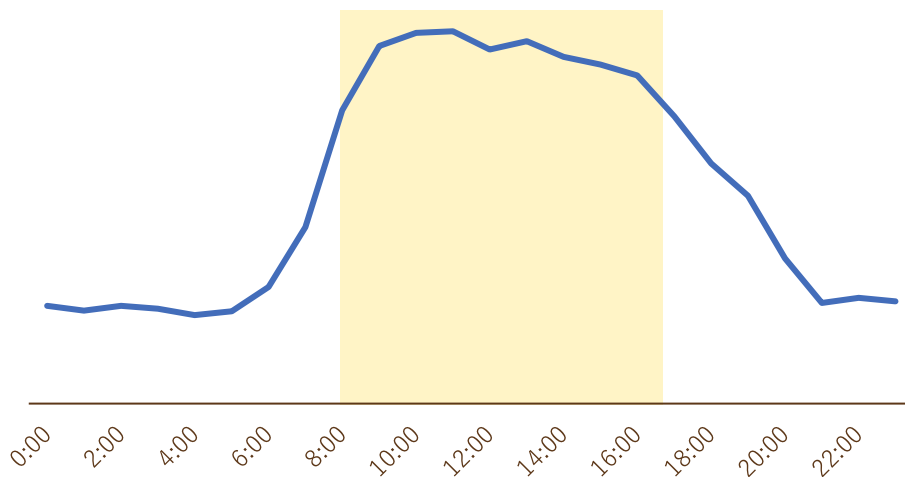
- 記載している節電効果は、建物全体の消費電力に対する目安です。
- 空調についての節電効果は電気式空調を想定しています。
- 一定の条件の下での試算結果ですので、各々の建物の利用状況により削減値は異なります。
- 節電を意識するあまり、保健衛生上、安全上及び管理上不適切なものとならないようご注意ください。

学校（小・中・高）



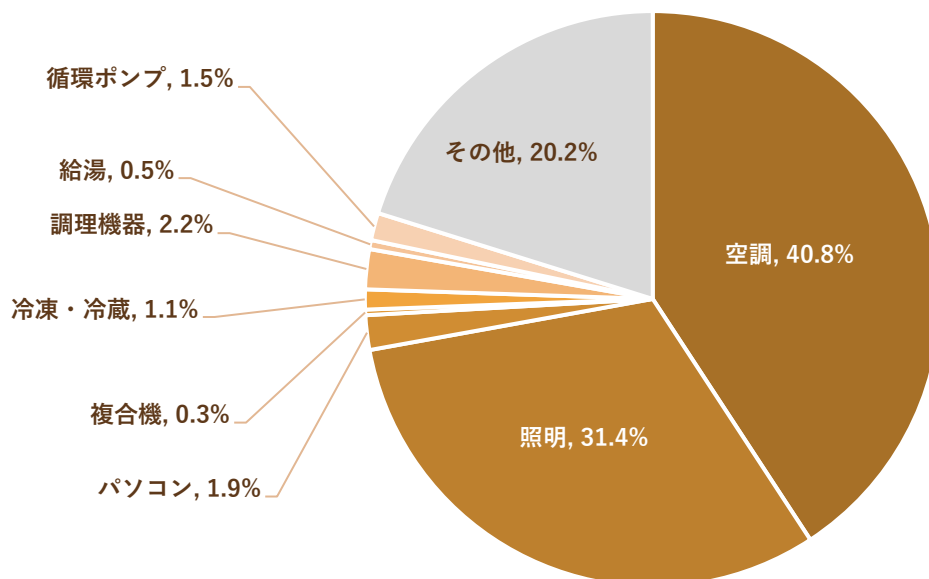
学校（小・中・高）の電力消費の特徴

学校（小・中・高）においては、8時～17時頃に高い電力消費が続く傾向があります。



電力消費の内訳（冬季の1日間）

学校（小・中・高）においては、消費電力のうち空調が約41%、照明が約31%を占めます。これらを合わせると約72%を占めるため、これらの分野における節電対策は特に有効です。



学校（小・中・高）



基本アクションの事例

基本アクションの事例		建物全体に対する節電効果
照明	可能な範囲で照明を間引きする。（労働安全衛生規則基準値（精密作業300Lx、普通作業150Lx、粗い作業70Lx）にもご注意ください。）	
	執務室の照明を半分程度間引きした場合の数値。	4.8%
	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程度間引きした場合の数値。	1.0%
空調	無理のない範囲で室内の温度を下げる。（右記の節電効果は室内温度を22°Cから20°Cに下げた場合の数値）	4.1%
	使用していないエリア（教室、特別教室等）は空調を停止する。	4.1%

メンテナンスや日々の省エネ・節電努力

メンテナンスや日々の省エネ・節電努力	
照明	従来型蛍光灯を、LED照明に交換する。（従来型蛍光灯から直管型LED照明に交換した場合、約50%消費電力を削減。）
	体育館等で使われる水銀ランプを、LEDランプに交換する。（水銀ランプをLEDランプに交換した場合、約50%消費電力削減。）
空調	暖気を逃さないよう窓には断熱フィルムを貼る。夕方以降は厚手のカーテン等を活用する。
	目詰まりしたフィルターを清掃する。
	特別教室（音楽室、コンピューター室等）は連続利用を心がける。
	電気以外の方式（ガス方式等）の空調熱源や、太陽熱集熱器やコージェネレーションなどの排熱利用設備を保有している場合はそちらを優先運転する。
	空調機の節電機能（ピークデマンドカット機能等）を活用する。
	排ガスによる放熱ロスを避けるために、ガス吸収式冷温水器について空気比の適正化を図る。
OA機器	コピー機が複数台ある場合は、使用頻度に応じて稼働台数を減らす。
コンセント動力	待機電力を削減する。（特に冬休み中はパソコン、テレビ等のプラグをコンセントから抜く。）
	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する。
	電気式給湯器、給茶機、エアタオル等のプラグを可能な範囲でコンセントから抜く。
	ディスプレイの明るさを下げ、不要時は消灯する。
	自動販売機の管理者の協力の下、冷却停止時間の延長や節電モードへの切り替え等を行う。
自動車	エコドライブを心がける。（ふんわりアクセル、減速時は早めにアクセルを離す 等）

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目安です。
- 空調についての節電効果は電気式空調を想定しています。
- 一定の条件の下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。
- 節電を意識するあまり、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）



メンテナンスや日々の省エネ・節電努力

メンテナンスや日々の省エネ・節電努力

その他	手洗い等、水の流し放し、水の出しすぎに注意する。
	「ウォームピズ」を励行する。
	節水こま、泡沫水洗を使用する。
	給湯室では、お湯の出し過ぎに注意し、炎は鍋底からはみ出さないよう火力を調整、鍋に火をかけるときには蓋をする。

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目安です。
- 空調についての節電効果は電気式空調を想定しています。
- 一定の条件の下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。
- 節電を意識するあまり、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。

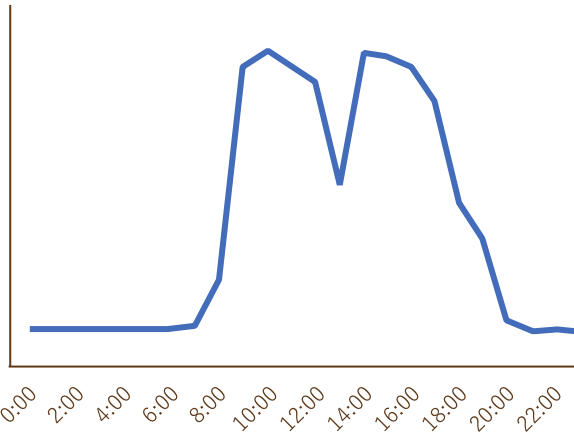
製造業



製造業の電力消費の特徴

一日の電気の使われ方（冬季のピーク時）

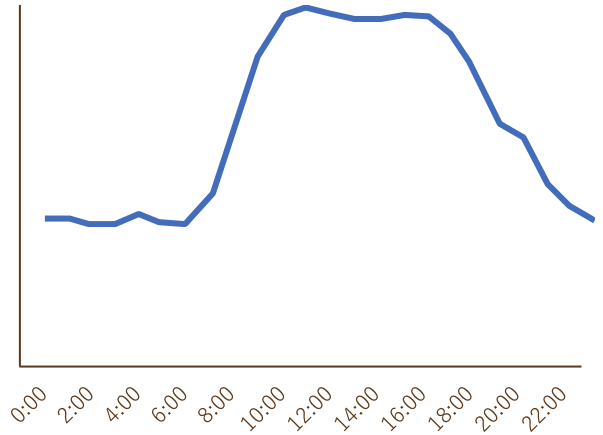
昼間操業の需要家（一般的な稼働時間）



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）

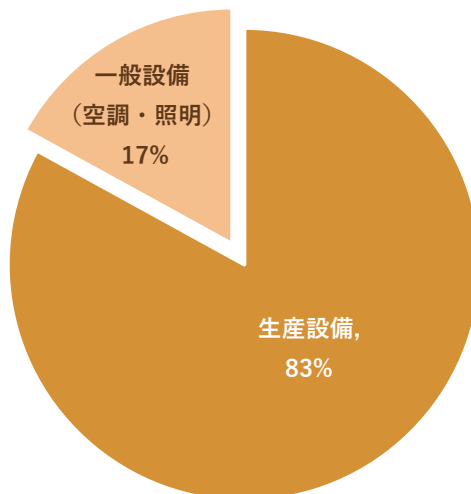


主な業種：食品加工、電気・半導体製造 など

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

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ため、生産工程で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。



製造業



生産設備の節電メニュー

建物全体に対する
節電効果

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行う。

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%

ユーティリティ設備の省エネ・節電メニュー

弁の閉め忘れや継手・ホースからの空気漏れをなくす。

-

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%

コンプレッサの吸気温度を下げる。
（節電効果：単機において吸気温度を10°C下げた時）

2%

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%

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%

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°C→9°Cへ変更した場合）

8%

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する。

-

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 → LED照明に交換した場合）

85%

空調

無理のない範囲で工場内の温度を下げる。（右記の節電効果は室内温度を22°Cから20°Cに下げた場合の数値）

14%

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）

34%

その他の省エネ・節電メニュー

ボイラー

排ガスによる放熱ロスを避けるため、空気比の適正化を図る。

工業炉

加熱炉、焼成窯、乾燥炉等の設定温度引き下げや、開口部から炉内への空気混入量低減等により、熱ロスの低減を図る。

その他

「ウォームビズ」を励行する。

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。

蒸気・温水供給ラインにおける保温、断熱材の劣化や剥がれ等を修復する。

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とともにトラブル停止を防止する。

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目安です。
- 空調についての節電効果は電気式空調を想定しています。
- 一定の条件の下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。
- 節電を意識するあまり、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。