

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、9時～17時頃に高い電力消費が続く傾向があります。

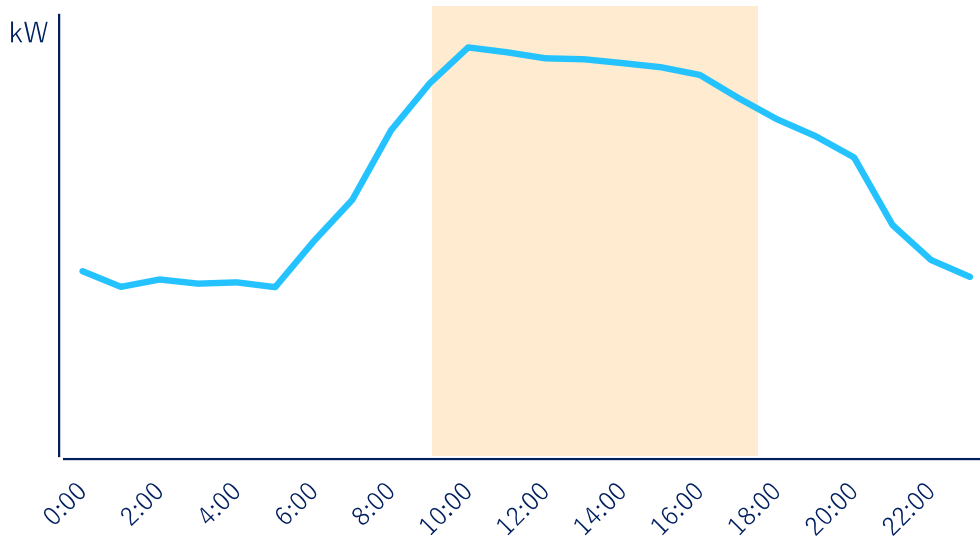


図1：食品スーパー（事例）における電力需要カーブのイメージ

電力消費の内訳（夏季の点灯帯（17時頃））

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38%、空調が約24%、照明が約16%、冷凍・冷蔵が約10%を占めます。

これらを合わせると約88%を占めるため、これらの分野における節電対策は特に有効です。

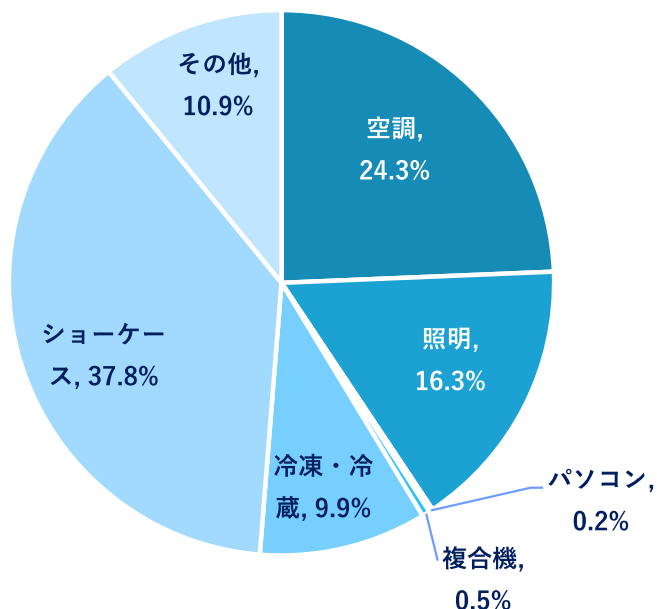


図2：一般的な食品スーパーにおける用途別電力消費比率（17時）

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際の数値	8.2%
	・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	1.8%
空調	・店舗の冷やしすぎに注意し、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26℃から2℃に上げた場合の数値) ※熱中症にご注意ください。	1.1%
	・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。	1.2%
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。	7.4%

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。)
	窓際等自然採光部分は消灯する。
空調	日中の日射を遮るために、ブラインド、カーテン、遮断フィルム、ひさし、すだれを活用する。
	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とともに、直射日光を避ける。
	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。
	冷凍食品売り場の冷えすぎに注意し、このエリアの空調設定温度を調整する。
	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	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。
	調理機器、冷蔵庫の設定温度の見直しを行う。
コンセント 動力	電気式給湯器、給茶機、ハンドドライヤー等のプラグを可能な範囲でコンセントから抜く。
	温水洗浄便座は、可能な範囲で保温、温水の機能を停止する。
	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。
	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)
その他	「クールビズ」を励行する。
	デマンド監視装置を導入し、警報発生時に予め決めておいた節電対策を実施する。

- 〔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。

出典：「夏季の省エネ・節電メニュー」(経済産業省)

(<https://www.meti.go.jp/press/2023/06/20230609003/20230609003-6.pdf>) を加工して作成