
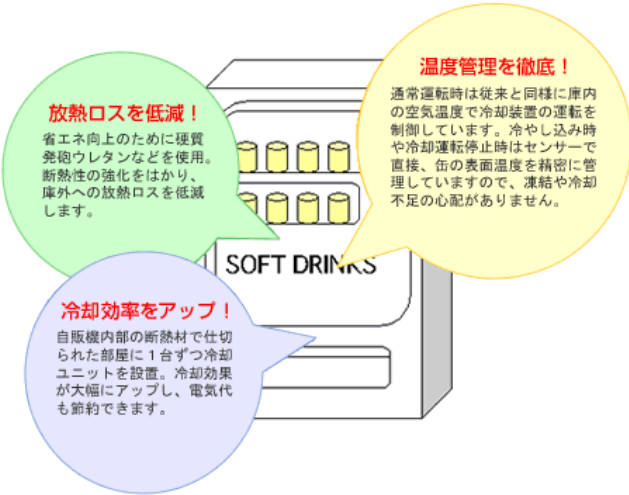


対 策 名		省エネ型自動販売機への更新
対 策 タ イ プ		設備導入
平成 27年 度 調 査 結 果	事業所規模 (CO ₂ 排出量)	4,000 tCO ₂ /年 ~ 20,000 tCO ₂ /年
	初期費用	~ 1,200 万円
	運用費削減額	2 万円/年 ~ 500 万円/年
	CO ₂ 削減 ポテンシャル	1tCO ₂ /年 ~ 100 tCO ₂ /年
	実 施 率	63%
対 象 業 種		共通要素設備
対 象 工 程 等		建物
対策技術の概要		<p>【目的】</p> <p>○近年、利用者が少ない時間帯の照明の消灯や運転の停止機能の付いた省エネ型自動販売機への更新が急速に進んでいるものの、未だ利用客がいない時間帯でも照明が点灯するなどの旧来型の自動販売機が設置されているビルもある。</p> <p>○このため、省エネ型自動販売機への更新を図り、冷却・加熱や照明エネルギー消費量や CO₂ 排出量の削減を図る。</p> <p>【概要】</p> <p>○利用者が少ない時間帯の照明の消灯や運転の停止などの機能の付いた省エネ型自動販売機への更新を図る。</p> <p>○庫内の高断熱化、高気密化や高効率冷却器等を採用し、冷却・加熱装置の消費電力を大幅に削減する省エネ型自動販売機への更新を図る。</p> <p>※最近の自動販売機は、ビルなどの閉館時間帯には自動的に消灯するように周囲の明るさを感じ取るセンサーとタイマーが内蔵されており、照明の点灯時間を自動的にコントロールしている</p> <p>※電力会社、自販機メーカー、清涼飲料メーカーが共同開発した省エネ型自動販売機（エコ・ベンダー*）は、夏場には午前中に商品を冷却し、電力需要がピークになる午後には冷却機能を停止し、消費電力量をカットするとともに、電力需要を平準化するなど、総体的な CO₂ 排出量を抑制している</p> <p>* 1995 年から設置が始まり、現在では全国（北海道は除く）の缶飲料自販機のほぼ 100%がエコ・ベンダーとなっている（日本自動販売機工業会ホームページより）</p> <p>○なお、自動販売機は省エネ法の特定機器（トップランナー機器）に指定されていることから、導入にあたっては、トップランナー基準とその達成度を表示した省エネラベル（グリーンラベル、オレンジラベル）を目安に判断する。</p> 

	 <p>放熱ロスを低減! 省エネ向上のために硬質発砲ウレタンなどを使用。断熱性の強化をはかり、庫外への放熱ロスを低減します。</p> <p>冷却効率をアップ! 自販機内部の断熱材で仕切られた部屋に1台ずつ冷却ユニットを設置。冷却効果が大幅にアップし、電気代も節約できます。</p> <p>温度管理を徹底! 通常運転時は従来と同様に庫内の空気温度で冷却装置の運転を制御しています。冷やし込み時や冷却運転停止時はセンサーで直接、缶の表面温度を精密に管理していますので、凍結や冷却不足の心配がありません。</p> <p>SOFT DRINKS</p> <p>図1 省エネ型自販機（エコ・ベンダー）のピークカットの解説</p>
<p>実施上の留意点</p>	<p>○自動販売機のランプをスケジュール消灯する場合には、テナントの使用時間を考慮して決定する。</p>
<p>出典</p>	<p>・ 図1：関西電力株式会社ホームページ <参考資料・文献> ・ 一般社団法人 日本自動販売機工業会 ホームページ</p>

対策個票における項目毎の記述内容に関する補足説明

項 目 名	項 目 の 説 明
対 策 タ イ プ	「設備導入」：高効率機器等の設備導入や設備更新を伴う対策。 「運用改善」：設備導入を伴わない、機器運転の工夫などによる対策。ただし、軽微な初期費用を要する対策も含む。
事 業 所 規 模 (CO ₂ 排出量)	・平成 22～27 年度に実施された温室効果ガス排出削減ポテンシャル診断において診断対象となった事業所の規模について、二酸化炭素排出量を指標として示している。 ・データセット数が2つ以上の場合は幅を示し、1つの場合はその値を示している（※で表示）。 ・データは有効数字を1桁としている。ただし、有効数字を1桁にした場合で、下限値、上限値の区別がなくなる場合は、有効数字を2桁としているケースもある。
初 期 費 用	・平成 22～27 年度に実施された温室効果ガス排出削減ポテンシャル診断において診断結果として提案された対策技術情報及び文献調査に基づき、当初の対策導入費用（総額）を整理した。（追加投資額ではない） ・データセット数が2つ以上の場合は幅を示し、1つの場合はその値を示している（※で表示）。 ・データは有効数字を1桁としている。ただし、有効数字を1桁にした場合で、下限値、上限値の区別がなくなる場合は、有効数字を2桁としているケースもある。 ・なお、対策タイプが運用改善の場合でも、軽微な初期費用を要する場合がある。
運 用 費 削 減 額	・平成 22～27 年度に実施された温室効果ガス排出削減ポテンシャル診断において診断結果として提案された対策技術情報及び文献調査に基づき年間の対策に係る運転費用の削減額を整理した。 ・データセット数が2つ以上の場合は幅を示し、1つの場合はその値を示している（※で表示）。 ・データは有効数字を1桁としている。ただし、有効数字を1桁にした場合で、下限値、上限値の区別がなくなる場合は、有効数字を2桁としているケースもある。
C O ₂ 削 減 ポ テ ン シ ャ ル	・平成 22～27 年度に実施された温室効果ガス排出削減ポテンシャル診断において診断結果として提案された対策技術情報及び文献調査に基づき（対策導入による対策あたりの年間二酸化炭素排出削減量）を整理した。 ・データセット数が2つ以上の場合は幅を示し、1つの場合はその値を示している（※で表示）。 ・データは有効数字を1桁としている。ただし、有効数字を1桁にした場合で、下限値、上限値の区別がなくなる場合は、有効数字を2桁としているケースもある。 ・温室効果ガス削減ポテンシャル診断により把握された事例、または、既存文献で把握された事例における、当該対策を実施した場合の年間二酸化炭素排出削減量を示している。 ・対策実施により削減される年間エネルギー消費削減量（単位は、kWh/年（電力量）、kL/年（重油など）、m ³ /年（都市ガス）など）に、燃料種類ごとの二酸化炭素排出原単位（単位は、tCO ₂ /kWh など）を乗じて算出している。
実 施 率	・産業部門・業務部門合わせた全業種の事業所数に対して、本対策を実施している事業所数の割合を示す。（算定報告公表制度対象事業所に対するアンケート調査結果）ただし、部門固有の対策の場合は部門、業界固有の対策の場合は業界の事業所数が分母となる。 ・なお、対策の実施状況は「実施している」「一部実施している」と分けて調査しており、割合を示すにあたり「一部実施している」事業所は「0.5 事業所」が実施しているとカウントしている。
対 象 業 種	・「共通要素設備」または「対策実施にふさわしい業種名」を示す。
対 象 工 程 等	・対策実施箇所が特定の工程に限定される場合にのみ工程を示す。
対 策 技 術 の 概 要	・技術対策の概要を関連データや解説図などにより説明している。情報源は「出典」欄に示した。
出 典	・「対策技術の概要」に記載の概要等を抜粋した出典元を示す。

※その他「実施上の留意点」等は必要に応じて記載している。

※各種数値について、顕著な外れ値については、記載データから除外している。