

東大阪市環境物品等調達基準【抜粋】

2 1 - 1 1 自動販売機設置

(1) 品目及び判断の基準等

飲料自動販売機設置	【判断の基準】 ①缶・ボトル飲料自動販売機にあつては、次の要件を満たすこと。 ア．エネルギー消費効率が1000kWh以下であること。 イ．エネルギー消費効率達成率が120%以上であること。 ②紙容器飲料自動販売機及びカップ式飲料自動販売機にあつては、表1に示された区分ごとの算定式を用いて算出した基準エネルギー消費効率を上回らないこと。 ③自動販売機本体の冷媒及び断熱材発泡剤にフロン類が使用されていないこと。 ④自動販売機本体は表2に掲げる評価基準に示された環境配慮設計がなされていること。また、環境配慮設計の実施状況については、その内容がウェブサイト等により公表され、容易に確認できること。 ⑤自動販売機の照明にはLEDが使用されていること。 ⑥自動販売機本体に使用されている特定の化学物質が含有率基準値を超えないこと。また、当該化学物質の含有情報がウェブサイト等で容易に確認できること。 ⑦屋内に設置される場合にあつては、夜間周囲に照明機器がなく、商品の選択・購入に支障をきたす場合を除き、照明が常時消灯されていること。 ⑧飲料容器の回収箱を設置するとともに、容器の分別回収及びリサイクルを実施すること。 ⑨使用済自動販売機の回収リサイクルシステムがあり、リサイクルされない部分については適正処理されるシステムがあること。 【配慮事項】 ①自動販売機本体の年間消費電力量及びエネルギー消費効率基準達成率並びに冷媒（種類、地球温暖化係数及び封入量）が自動販売機本体の見やすい箇所に表示されるとともに、ウェブサイトにおいて公表されていること。 ②屋外に設置される場合にあつては、自動販売機本体に日光が直接当たらないよう配慮されていること。 ③カップ式飲料自動販売機にあつては、マイカップに対応可能であること。 ④真空断熱材等の熱伝導率の低い断熱材が使用されていること。 ⑤自動販売機の設置・回収、販売品の補充、容器の回収等に当たって電動車等又は低燃費・低公害車を使用する、配送効率の向上のための取組を実施する等物流に伴う環境負荷の低減が図られていること。 ⑥飲料容器の回収に当たってプラスチック製のごみ袋を使用する場合は、本基本方針「22. ごみ袋等」における「プラスチック製ごみ袋」に係る判断の基準を満たす物品が使用されていること。 ⑦製品の包装又は梱包は、可能な限り簡易であつて、再生利用の容易さ及び廃棄時の負荷低減に配慮されていること。 ⑧包装材等の回収及び再使用又は再生利用のためのシステムがあること。
-----------	---

- 備考) 1 本項の判断の基準の対象となる「飲料自動販売機設置」は、缶・ボトル飲料自動販売機、紙容器飲料自動販売機及びカップ式飲料自動販売機を設置する場合をいう。ただし、次のいずれかに該当するものを設置する場合は、これに含まれないものとする。
- ①商品を常温又は常温に近い温度のみで保存する収容スペースをもつもの
 - ②台の上に載せて使用する小型の卓上型のもの
 - ③車両等特定の場所で使用することを目的とするもの
 - ④電子冷却（ペルチェ冷却等）により、飲料（原料）を冷却しているもの
- 2 本項の判断の基準は、設置に係る契約等の期間中又は契約更新等の場合で機器の入替えが発生しない場合には適用しないものとする。
- 3 「エネルギー消費効率基準達成率」とは、表1に示された区分ごとの算定式を用いて算出した当該機器の基準エネルギー消費効率をエネルギー消費効率で除した数値を百分率（小数点以下を切り捨て）で表したものとする。
- 4 判断の基準①及び②については、災害対応自動販売機、ユニバーサルデザイン自動販売機及び社会貢献型自動販売機のうち、当該機能を有することにより、消費電力量の増加するものには適用しないものとする。
- 5 「フロン類」とは、フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律（平成13年法律第64号）第2条第1項に定める物質をいう。判断の基準③において使用できる冷媒は、二酸化炭素、炭化水素及びハイドロフルオロオレフィン（HF01234yf）等。
- 6 「地球温暖化係数」とは、地球の温暖化をもたらす程度の二酸化炭素に係る当該程度に対する比で示した数値をいう。
- 7 判断の基準⑥については、リユース部品には適用しないものとする。
- 8 「特定の化学物質」とは、鉛及びその化合物、水銀及びその化合物、カドミウム及びその化合物、六価クロム化合物、ポリブロモビフェニル並びにポリブロモジフェニルエーテルをいう。
- 9 特定の化学物質の含有率基準値は、JIS C 0950（電気・電子機器の特定の化学物質の含有表示方法）の附属書Aの表A.1（特定の化学物質、化学物質記号、算出対象物質及び含有率基準値）に定める基準値とし、基準値を超える含有が許容される項目については、上記JISの附属書Bに準ずるものとする。なお、その他付属品等の扱いについてはJIS C 0950に準ずるものとする。
- 10 判断の基準⑧については、設置する自動販売機の数及び場所並びに飲料の販売量等を勘案し、回収に支障がないよう適切に設置すること。
- 11 配慮事項⑤の「電動車等又は低燃費・低公害車」とは、本基本方針に示した「12-1 自動車」を対象とする。
- 12 調達を行う各所属は、次の事項に十分留意すること。
- ア．利用人数、販売量等を十分勘案し、必要な台数、適切な大きさの自動販売機を設置すること。
 - イ．設置場所（屋内・屋外、日向・日陰等）によって、エネルギー消費等の環境負荷が異なることから、可能な限り環境負荷の低い場所に設置するよう検討すること。
 - ウ．マイカップ対応型自動販売機の設置に当たっては、設置場所及び周辺の清掃・衛生面の確認を行い、購入者への注意喚起を実施するとともに、衛生面における問題が生じた場合の責任の所在の明確化を図ること。

表1 飲料自動販売機に係る基準エネルギー消費効率算定式

区 分		基準エネルギー消費効率の算定式
販売する飲料の種類	自動販売機の種類	
缶・ボトル飲料	コールド専用機又はホットオアコールド機	$E=0.218V+401$
	ホットアンドコールド機（庫内奥行寸法が 400mm 未満のもの）	$E=0.798V_a+414$
	ホットアンドコールド機（庫内奥行寸法が 400mm 以上のもの）	電子マネー対応装置のないもの $E=0.482V_a+350$
		電子マネー対応装置のあるもの $E=0.482V_a+500$
紙容器飲料	A タイプ（サンプルを使用し、商品販売を行うもの）	コールド専用機 $E=0.948V+373$
		ホットアンドコールド機（庫内が 2 室のもの） $E=0.306V_b+954$
		ホットアンドコールド機（庫内が 3 室のもの） $E=0.630V_b+1474$
	B タイプ（商品そのものを視認し、商品販売を行うもの）	コールド専用機 $E=0.477V+750$
		ホットアンドコールド機 $E=0.401V_b+1261$
カップ式飲料	—	$E=1020[T \leq 1500]$ $E=0.293T+580[T > 1500]$

- 備考) 1 「コールド専用機」とは、商品を冷蔵して販売するためのものをいう。
- 2 「ホットオアコールド機」とは、商品を冷蔵又は温蔵どちらか一方にして販売するためのものをいう。
- 3 「ホットアンドコールド機」とは、自動販売機の内部が仕切壁で仕切られ、商品を冷蔵又は温蔵して販売するためのものをいう。
- 4 E, V, V_a , V_b 及び T は、次の数値を表すものとする。
- E : 基準エネルギー消費効率（単位：kWh/年）
- V : 実庫内容積（商品を貯蔵する庫室の内寸法から算出した数値をいう。）（単位：L）
- V_a : 調整庫内容積（温蔵室の実庫内容積に 40 を乗じて 11 で除した数値に冷蔵室の実庫内容積を加えた数値をいう。）（単位：L）
- V_b : 調整庫内容積（温蔵室の実庫内容積に 40 を乗じて 10 で除した数値に冷蔵室の実庫内容積を加えた数値をいう。）（単位：L）
- T : 調整熱容量（湯タンク容量に 80 を乗じた数値、冷水槽容量に 15 を乗じた数値及び貯氷量に 95 を乗じて 0.917 で除した数値の総和に 4.19 を乗じた数値）（単位：kJ）
- 5 エネルギー消費効率の算定法については、「自動販売機のエネルギー消費性能の向上に関するエネルギー消費機器等製造事業者等の判断の基準等」（平成 19 年経済産業省告示第 289 号）の「3 エネルギー消費効率の測定方法 (2)」による。

表2 飲料自動販売機に係る環境配慮設計項目

目 的	評 価 項 目	評 価 基 準
リデュース(省資源化)	使用資源の削減	製品の質量を削減抑制していること。
	再生材の使用	再生材の使用を促進していること。
	製品の長寿命化	オーバーホール、リニューアルへの配慮をしていること。
		製品の分解・組立性への配慮・改善をしていること。
		修理・保守性への配慮をしていること。
	消費電力量の削減	製品の消費電力量の抑制が図られていること。設置条件、設定条件の適正化等の運用支援を行っていること。
リユース（再使用化）	リユース部品の選定	リユース部品について設計段階から選定し、共通化・標準化に配慮していること。
	製品での配慮	リユース対象部品の分解・組立性に配慮していること。
	部品のリユース設計	リユース対象部品への表示、清掃・洗浄、与寿命判定の容易性に配慮していること。
リサイクル(再資源化)	材料	リサイクル可能な材料を選択していること。
		プラスチックの種類の統一化及び材料表示を行っていること。
		リサイクル困難な部材の使用削減を図っていること。
	分解容易性	事前分別対象部品の分解容易性に配慮していること。

(2) 目標の立て方

当該年度の契約又は使用許可により調達する飲料自動販売機設置の総設置台数に占める基準を満たす設置台数の割合とする。

(3) 目標調達率

調達を実施する場合には100%