

11. 温水器等

11-1 電気給湯器

(1) 品目及び判断の基準等

ヒートポンプ式 電気給湯器	<p>【判断の基準】</p> <p>①家庭用ヒートポンプ式電気給湯器にあっては、エネルギー消費効率が表1に示された区分ごとの基準エネルギー消費効率を下回らないこと。</p> <p>②業務用ヒートポンプ式電気給湯器にあっては、表2に示された加熱能力に対応した年間加熱効率を下回らないこと。</p> <p>③冷媒にフロン類が使用されていないこと。</p> <p>【配慮事項】</p> <p>①冷媒に可能な限り地球温暖化係数の小さい物質が使用されていること。</p> <p>②製品の原材料調達から廃棄・リサイクルに至るまでのライフサイクルにおける温室効果ガス排出量を地球温暖化係数に基づき二酸化炭素相当量に換算して算定した定量的環境情報が開示されていること。</p> <p>③分解が容易である等材料の再生利用のための設計上の工夫がなされていること。</p> <p>④プラスチック部品が使用される場合には、再生プラスチックが可能な限り使用されていること。</p> <p>⑤製品の包装又は梱包は、可能な限り簡易であって、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。</p> <p>⑥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。</p>
------------------	---

- 備考) 1 暖房の用に供することができるものは、本項の判断の基準の対象とする「家庭用ヒートポンプ式電気給湯器」に含まれないものとする。
- 2 「業務用ヒートポンプ式電気給湯器」とは、業務の用に供する温水最高出口温度が 65°C 以上の一過式の給湯器をいう。
- 3 「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。
- 4 「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を示す数値をいう。
- 5 配慮事項②の定量的環境情報は、カーボンフットプリント（ISO 14067）、ライフサイクルアセスメント（ISO 14040 及び ISO 14044）又は経済産業省・環境省作成の「カーボンフットプリント ガイドライン」等に整合して算定したものとする。
- 6 「再生プラスチック」とは、使用された後に廃棄されたプラスチック製品の全部若しくは一部又は製品の製造工程の廃棄ルートから発生するプラスチック端材若しくは不良品を再生利用したものという（ただし、原料として同一工程内で再生利用されるものは除く。）。
- 7 判断の基準③は、業務用ヒートポンプ式電気給湯器については適用しないものとする。ただし、冷媒にオゾン層を破壊する物質は使用されていないこととする。

表1 家庭用ヒートポンプ式電気給湯器に係る基準エネルギー消費効率

想定世帯	貯湯缶数	貯湯容量	仕様	基準エネルギー消費効率
少人数	一	—	寒冷地仕様以外のもの	3.0
			寒冷地仕様	2.7
標準	一缶	320リットル未満	寒冷地仕様以外のもの	3.1
			寒冷地仕様	2.7
		320リットル以上 550リットル未満	寒冷地仕様以外のもの	3.5
	多缶	550リットル以上	寒冷地仕様	2.9
			寒冷地仕様以外のもの	3.2
		—	寒冷地仕様	2.7
		—	寒冷地仕様以外のもの	3.0
		—	寒冷地仕様	2.7

- 備考) 1 「貯湯容量」とは、JIS C 9220 に規定する湯水を貯蔵できるタンクの容量をいう。
- 2 「寒冷地仕様」とは、JIS C 9220 に規定する冬の寒さが厳しい地域での使用を想定した仕様をいう。
- 3 エネルギー消費効率の算定法については、「電気温水機器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 25 年経済産業省告示第 38 号) の「3 エネルギー消費効率の測定方法」による。

表2 業務用ヒートポンプ式電気給湯器に係る年間加熱効率の基準

加熱能力	年間加熱効率
20kW以下	4.0
20kW超	3.5

- 備考) 1 加熱能力は、測定条件が中間期で乾球温度が 16°CDB 及び湿球温度 12°CWB における能力とする。
- 2 年間加熱効率は、JRA 4060 に規定する年間標準貯湯加熱エネルギー消費効率の算出方法による。

(2) 目標の立て方

当該年度のヒートポンプ式電気給湯器の調達（リース・レンタル契約を含む。）総量（台数）に占める基準を満たす物品の数量（台数）の割合とする。

11-2 ガス温水機器

(1) 品目及び判断の基準等

ガス温水機器	<p>【判断の基準】</p> <p>①電気ヒートポンプ・ガス瞬間式併用型給湯機（以下「ハイブリッド給湯器」という。）にあっては、年間給湯効率が108%以上であること。</p> <p>②ガス瞬間湯沸器のうち、自然通気式のものにあっては、エネルギー消費効率が表に示された基準エネルギー消費効率の基準値2の数値を下回らないこと。</p> <p>③ガス瞬間湯沸器のうち、強制通気式のものにあっては、次の要件を満たすこと。</p> <p>ア. 基準値1は、潜熱回収型ガス温水機器であって、エネルギー消費効率が表に示された基準エネルギー消費効率の基準値1の数値を下回らないこと。</p> <p>イ. 基準値2は、エネルギー消費効率が表に示された基準エネルギー消費効率の基準値2の算定式に97/100を乗じて小数点第2位以下を切り捨てた数値を下回らないこと。</p> <p>④ガスふろがまにあっては、次の要件を満たすこと。</p> <p>ア. 基準値1は、潜熱回収型ガス温水機器であって、エネルギー消費効率が表に示された基準エネルギー消費効率の基準値1の数値を下回らないこと。</p> <p>イ. 基準値2は、エネルギー消費効率が表に示された基準エネルギー消費効率の基準値2の算定式に94/100を乗じて小数点第2位以下を切り捨てた数値を下回らないこと。</p> <p>⑤ガス暖房機器にあっては、次の要件を満たすこと。</p> <p>ア. 基準値1は、潜熱回収型ガス温水機器であって、エネルギー消費効率が表に示された基準エネルギー消費効率の基準値1の数値を下回らないこと。</p> <p>イ. 基準値2は、エネルギー消費効率が表の基準値2に示された基準エネルギー消費効率に92/100を乗じて小数点第2位以下を切り捨てた数値を下回らないこと。</p> <p>【配慮事項】</p> <p>①製品の原材料調達から廃棄・リサイクルに至るまでのライフサイクルにおける温室効果ガス排出量を地球温暖化係数に基づき二酸化炭素相当量に換算して算定した定量的環境情報が開示されていること。</p> <p>②分解が容易である等材料の再生利用のための設計上の工夫がなされていること。</p> <p>③プラスチック部品が使用される場合には、再生プラスチックが可能な限り使用されていること。</p> <p>④製品の包装又は梱包は、可能な限り簡易であって、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。</p> <p>⑤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。</p>
--------	---

備考) 1 次のいずれかに該当するものは、本項の判断の基準の対象とする「ガス温水機器」に含まれないものとする。

①貯蔵式湯沸器

- ②JIS S 2109:2019 又は JIS S 2112:2019 の対象となるもの以外のもの
- ③業務の用に供するために製造されたもの
- ④都市ガスのうち 13A のガスグループに属さないガスを燃料とするもの
- ⑤ガス瞬間湯沸器のうち通気方式が自然通気式であって、給排気方式が開放式以外のもの
- ⑥ガスふろがまのうち次のいずれかに該当するもの
- ・給湯の機能を有しないもの
 - ・通気方式が自然通気式のもの
 - ・循環方式が自然循環式のもの
 - ・屋内に設置する構造のもの
- ⑦暖房の用のみに供するもの
- ⑧既存建築物・施設等における従来型 (JIS S 2091:2013 の 4. 4 の a) の燃焼機器の種類に規定する潜熱回収型燃焼機器以外の機器) の機器の取替であって、設置上の制約があるもの
- 2 ハイブリッド給湯器の年間給湯効率は、一般社団法人日本ガス石油機器工業会規格「電気ヒートポンプ・ガス瞬間式併用型給湯機の年間給湯効率測定方法」(JGKAS A705) による。
- 3 「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を示す数値をいう。
- 4 配慮事項①の定量的環境情報は、カーボンフットプリント (ISO 14067)、ライフサイクルアセスメント (ISO 14040 及び ISO 14044) 又は経済産業省・環境省作成の「カーボンフットプリント ガイドライン」等に整合して算定したものとする。
- 5 「再生プラスチック」とは、使用された後に廃棄されたプラスチック製品の全部若しくは一部又は製品の製造工程の廃棄ルートから発生するプラスチック端材若しくは不良品を再生利用したものという (ただし、原料として同一工程内で再生利用されるものは除く。)。
- 6 調達を行う機関は、機器の設置上の制約がない場合は、可能な限り潜熱回収型ガス温水機器を設置すること。

表 ガス温水機器に係る基準エネルギー消費効率

区分		基準エネルギー消費効率又は算定式	
用 途	通気方式	基準値 1	基準値 2
ガス瞬間湯沸器	自然通気式	—	77. 50%
	強制通気式	87%	84. 37% × α II
ガスふろがま	—	88%	87. 21% × α III
ガス暖房機器	—	92%	90. 32%

- 備考) 1 ガス瞬間湯沸器のうち自然通気式のものに係る判断の基準は基準値 2 のみとする。
- 2 α II 及び α III は別表に示した構造の種類に応じた数値とする。
- 3 エネルギー消費効率の算定方法については、「ガス温水機器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 16 年経済産業省告示第 316 号) の「3 エネルギー消費効率の測定方法 (2)」による。

別表 構造係数 (α_{II} 及び α_{III})

構 造	α_{II}	α_{III}
壁貫通型	0.9998	0.9839
壁組込型	0.9869	—
壁組込型（従来型に限る。）	—	0.9576
強制給排気式	0.9900	—
強制排気式（従来型に限る。）	0.9661	—
レンジフード一体型（従来型に限る。）	0.8415	—
その他	1.0000	1.0000

- 備考) 1 「壁貫通型」とは、JIS S 2092:2010 の 4 の表 3 の室内式機器の給排気方式による区分に規定する密閉式かつ自然給排気式 (BF) の機器の給排気筒トップに置き換えて設置する機器であって JIS S 2092:2010 の表 2—屋内外設置による区分に規定する屋外式の機器をいう。
- 2 「壁組込型」とは、壁組込型取付ボックスと一体の機器としてガス機器防火性能評定試験により評定された機器であって JIS S 2092:2010 の表 2—屋内外設置による区分に規定する屋外式の機器をいう。
- 3 「強制給排気式」とは、JIS S 2092:2010 の 4 の表 3 の室内式機器の給排気方式による区分に規定する密閉式かつ強制給排気式 (FF) の機器をいう。
- 4 「強制排気式」とは、JIS S 2092:2010 の 4 の表 3 の室内式機器の給排気方式による区分に規定する半密閉式かつ強制排気式 (FE) の機器をいう。
- 5 「レンジフード一体型」とは、JIS S 2092:2010 の 4 の表 3 の室内式機器の給排気方式による区分に規定する密閉式かつ強制給排気式の強制給排気外壁式 (FF-W) の機器であって操作部がレンジフードに内蔵されており給気管及び排気管の直径が 40 ミリメートル以下の機器をいう。

(2) 目標の立て方

当該年度のガス温水機器の調達（リース・レンタル契約を含む。）総量（台数）に占める基準値 1 及び基準値 2 それぞれの基準を満たす物品の数量（台数）の割合とする。

11-3 石油温水機器

(1) 品目及び判断の基準等

石油温水機器	<p>【判断の基準】</p> <p>①基準値1は、潜熱回収型石油温水機器であること。</p> <p>②基準値2は、エネルギー消費効率が表に示された区分ごとの基準エネルギー消費効率又は算定式を用いて算定した以下の数値を下回らないこと。</p> <p>ア. 給湯用のもののうち、瞬間形のものにあっては、基準エネルギー消費効率に98/100を乗じて小数点第2位以下を切り捨てた数値。</p> <p>イ. 給湯用のもののうち、貯湯式急速加熱形のものにあっては、基準エネルギー消費効率に95/100を乗じて小数点第2位以下を切り捨てた数値。</p> <p>ウ. 暖房用のもののうち、貯湯式急速加熱形のものにあっては、基準エネルギー消費効率に98/100を乗じて小数点第2位以下を切り捨てた数値。</p> <p>【配慮事項】</p> <p>①製品の原材料調達から廃棄・リサイクルに至るまでのライフサイクルにおける温室効果ガス排出量を地球温暖化係数に基づき二酸化炭素相当量に換算して算定した定量的環境情報が開示されていること。</p> <p>②分解が容易である等材料の再生利用のための設計上の工夫がなされていること。</p> <p>③プラスチック部品が使用される場合には、再生プラスチックが可能な限り使用されていること。</p> <p>④製品の包装又は梱包は、可能な限り簡易であって、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。</p> <p>⑤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。</p>
--------	---

備考) 1 次のいずれかに該当するものは、本項の判断の基準の対象とする「石油温水機器」に含まれないものとする。

- ①バーナー付ふろがま（ポット式バーナーを組み込んだものに限る。）
- ②JIS S 3021:2017、JIS S 3024:2017 又は JIS S 3027:2017 の対象となるもの以外（JIS S 2091:2013に規定する高圧力型石油小形給湯機及び高圧力型石油給湯機付ふろがまを除く。）のもの
- ③業務の用に供するために製造されたもの
- ④給湯用のもののうち、加熱形態が貯湯式であって、急速加熱形以外のもの
- ⑤暖房用のもののうち、加熱形態が貯湯式であって、急速加熱形以外のもの

2 「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を示す数値をいう。

3 配慮事項①の定量的環境情報は、カーボンフットプリント（ISO 14067）、ライフサイクルアセスメント（ISO 14040 及び ISO 14044）又は経済産業省・環境省作成の「カーボンフットプリント ガイドライン」等に整合して算定したものとする。

4 「再生プラスチック」とは、使用された後に廃棄されたプラスチック製品の全部若しくは一部又は製品の製造工程の廃棄ルートから発生するプラスチック端材若しくは不良品を再生利用したものをいう（ただし、原料として同一工程内で再生利用されるものは除く。）。

5 調達を行う機関は、機器の設置上の制約がない場合は、可能な限り潜熱回収型石油温水機器を設置すること。

表 石油温水機器に係る基準エネルギー消費効率

区分		基準エネルギー消費効率 又は算定式	
用 途		加熱方式	
給湯用のもの	浴用なし	瞬間形	$89.68 \times \beta_I$
		貯湯式急速加熱形	76.88
	浴用あり	瞬間形	$90.01 \times \beta_{III}$
		貯湯式急速加熱形	76.07
暖房用のもの		貯湯式急速加熱形	$87.06 \times \beta_V$

備考) 1 β_I 、 β_{III} 及び β_V は別表に示した構造の種類に応じた数値とする。

2 エネルギー消費効率の算定方法については、「石油温水機器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14年経済産業省告示第435号)の「3 エネルギー消費効率の測定方法 (2)」による。

別表 構造係数 (β_I 、 β_{III} 及び β_V)

構 造	β_I	β_{III}	β_V
圧力噴霧式	0.9585	0.9492	—
オンーオフ制御式 (従来型に限る。)	—	—	1.0051
その他	1.0000	1.0000	1.0000

備考) 1 「圧力噴霧式」とは、JIS S 3031:2009 の4.1の表2の燃焼方式による機器の区分に規定する圧力噴霧式の機器をいう。

2 「オンーオフ制御式」とは、JIS S 2091:2013 の4.4のe)の3)の制御及び制御装置に規定するオンーオフ制御の方式の機器をいう。

3 「従来型」とは、JIS S 2091:2013 の4.4のa)の燃焼機器の種類に規定する潜熱回収型燃焼機器以外の機器をいう。

(2) 目標の立て方

当該年度の石油温水機器の調達(リース・レンタル契約を含む。)総量(台数)に占める基準値1及び基準値2それぞれの基準を満たす物品の数量(台数)の割合とする。

11-4 ガス調理機器

(1) 品目及び判断の基準等

ガス調理機器	<p>【判断の基準】</p> <p>①こんろ部にあっては、エネルギー消費効率が表1に示された区分ごとの基準エネルギー消費効率を下回らないこと。</p> <p>②グリル部にあっては、エネルギー消費効率が表2に示された区分ごとの基準エネルギー消費効率の算定式を用いて算定した基準エネルギー消費効率を上回らないこと。</p> <p>③オーブン部にあっては、エネルギー消費効率が表3に示された区分ごとの基準エネルギー消費効率の算定式を用いて算定した基準エネルギー消費効率を上回らないこと。</p> <p>【配慮事項】</p> <p>①製品の原材料調達から廃棄・リサイクルに至るまでのライフサイクルにおける温室効果ガス排出量を地球温暖化係数に基づき二酸化炭素相当量に換算して算定した定量的環境情報が開示されていること。</p> <p>②分解が容易である等材料の再生利用のための設計上の工夫がなされていること。</p> <p>③プラスチック部品が使用される場合には、再生プラスチックが可能な限り使用されていること。</p> <p>④製品の包装又は梱包は、可能な限り簡易であって、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。</p> <p>⑤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。</p>
--------	---

備考) 1 次のいずれかに該当するものは、本項の判断の基準の対象とする「ガス調理機器」に含まれないものとする。

- ①業務の用に供するために製造されたもの
- ②ガス（都市ガスのうち13Aのガスグループに属するもの及び液化石油ガスを除く。）を燃料とするもの
- ③ガスグリル
- ④ガスクッキングテーブル
- ⑤ガス炊飯器
- ⑥カセットこんろ

2 「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を示す数値をいう。

3 配慮事項①の定量的環境情報は、カーボンフットプリント（ISO 14067）、ライフサイクルアセスメント（ISO 14040 及び ISO 14044）又は経済産業省・環境省作成の「カーボンフットプリント ガイドライン」等に整合して算定したものとする。

4 「再生プラスチック」とは、使用された後に廃棄されたプラスチック製品の全部若しくは一部又は製品の製造工程の廃棄ルートから発生するプラスチック端材若しくは不良品を再生利用したものという（ただし、原料として同一工程内で再生利用されるものは除く。）。

表1 ガス調理機器のこんろ部に係る基準エネルギー消費効率

区分			こんろ部 基準エネルギー消費効率
ガス調理機器の種別	設置形態	バーナーの数	
ガスこんろ	卓上形		51.0
	組込形		48.5
ガスグリル付こんろ	卓上形	2口以下	56.3
		3口以上	52.4
	組込形	2口以下	53.0
		3口以上	55.6
キャビネット形又は据置形			49.7
ガスレンジ			48.4

- 備考) 1 「ガスレンジ」とは、ガスオーブンとガスこんろを組み合わせたものをいう。
- 2 「卓上形」とは、台の上に置いて使用するものをいう。
- 3 「組込形」とは、壁又は台に組み込んで使用するものをいう。
- 4 「キャビネット形」とは、専用のキャビネットの上に取り付けて使用するものをいう。
- 5 「据置形」とは、台又は床面に据え置いて使用するものをいう。
- 6 こんろ部のエネルギー消費効率の算定法については、「ガス調理機器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16年経済産業省告示第315号)の「3 エネルギー消費効率の測定方法 (1)」による。

表2 ガス調理機器のグリル部に係る基準エネルギー消費効率算定式

区分		グリル部 基準エネルギー消費効率の算定式
燃焼方式	調理方式	
片面焼き	水あり	$E=25.1Vg+123$
	水なし	$E=25.1Vg+16.4$
両面焼き	水あり	$E=12.5Vg+172$
	水なし	$E=12.5Vg+101$

- 備考) 1 E 及び Vg は、次の数値を表すものとする。

E : グリル部基準エネルギー消費効率 (単位 : Wh)

Vg : 庫内容積 (単位 : L)

- 2 「片面焼き」とは、食材の片側から加熱調理する方式のものをいう。
- 3 「両面焼き」とは、食材の両面から加熱調理する方式のものをいう。
- 4 「水あり」とは、グリル皿に水を張った状態で調理する方式のものをいう。
- 5 「水なし」とは、グリル皿に水を張らない状態で調理する方式のものをいう。
- 6 「庫内容積」とは、焼網面積にグリル皿底面から入口上部までの高さを乗じた数値を小数点以下2桁で四捨五入した数値をいう。
- 7 グリル部のエネルギー消費効率の算定法については、「ガス調理機器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16年経済産業省告示第315号)の「3 エネルギー消費効率の測定方法 (2)」による。

表3 ガス調理機器のオーブン部（ガスオーブンを含む。）に係る基準エネルギー消費効率算定式

設置状態	オーブン部 基準エネルギー消費効率の算定式
卓上又は据置形	$E=18.6V_0+306$
組込形	$E=18.6V_0+83.3$

備考) 1 E 及び V_0 は、次の数値を表すものとする。

E : オーブン部基準エネルギー消費効率（単位：Wh）

V_0 : 庫内容積（単位：L）

- 2 「卓上形」とは、台の上に置いて使用するものをいう。
- 3 「組込形」とは、壁又は台に組み込んで使用するものをいう。
- 4 「据置形」とは、台又は床面に据え置いて使用するものをいう。
- 5 「庫内容積」とは、庫内底面積に庫内高さを乗じた数値を小数点以下2桁で四捨五入した数値をいう。
- 6 オーブン部のエネルギー消費効率の算定法については、「ガス調理機器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16年経済産業省告示第315号）の「3 エネルギー消費効率の測定方法 (2)」による。

(2) 目標の立て方

当該年度のガス調理機器の調達（リース・レンタル契約を含む。）総量（台数）に占める基準を満たす物品の数量（台数）の割合とする。