

ガス用品の区分についての補足解説（参考情報）

令和4年10月13日

産業保安グループ製品安全課ガス用品担当

「ガス用品の技術上の基準等に関する省令 別表第2（5条関係）」に示されている型式の区分の表の「構造等の区分」のうち、下記の「要素」に関して、その解釈を参考情報として「内容」の欄に示します。

点火の方法

該当区分：「半密閉燃焼式ガス瞬間湯沸器」、「半密閉燃焼式ガストーブ」、「半密閉燃焼式ガスバーナー付ふろがま」、「ガスふろバーナー」、「開放燃焼式若しくは密閉燃焼式又は屋外式のガス瞬間湯沸器」、「開放燃焼式若しくは密閉燃焼式又は屋外式のガストーブ」、「密閉燃焼式又は屋外式のガスバーナー付ふろがま」

要素	構造等の区分	内容
点火の方法	(1) 電気点火式のもの	電気点火式のものとは、圧電素子を用いる、若しくは直流交流を問わず電気を使用して点火するものをいう。 <div style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;"> 例示 放電点火式 </div> <div style="margin-right: 10px;"> ┌───┐ │ │ └───┘ </div> <div style="margin-right: 10px;"> 圧電式（火花放電） </div> <div style="margin-right: 10px;"> ┌───┐ │ │ └───┘ </div> <div style="margin-right: 10px;"> 連続式（火花放電） </div> <div style="margin-right: 10px;"> ┌───┐ │ │ └───┘ </div> <div style="margin-right: 10px;"> 乾電池 交流電源 </div> </div> 点火ヒーター式（点火のために電熱ヒーターを用いるもの） </div>
	(2) その他のもの	その他のものとは、電気点火式のもの以外のものをいう。 (例示 マッチや点火棒を用いて点火するものなど。)

点火の方式

該当区分：「ガスこんろ」

要素	構造等の区分	内容
点火の方式	(1) 電気点火式のもの	電気点火式のものとは、圧電素子を用いる、若しくは直流交流を問わず電気を使用して点火するものをいう。 <div style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;"> 例示 放電点火式 </div> <div style="margin-right: 10px;"> ┌───┐ │ │ └───┘ </div> <div style="margin-right: 10px;"> 圧電式（火花放電） </div> <div style="margin-right: 10px;"> ┌───┐ │ │ └───┘ </div> <div style="margin-right: 10px;"> 連続式（火花放電） </div> <div style="margin-right: 10px;"> ┌───┐ │ │ └───┘ </div> <div style="margin-right: 10px;"> 乾電池 交流電源 </div> </div> 点火ヒーター式（点火のために電熱ヒーターを用いるもの） </div>
	(2) その他のもの	その他のものとは、電気点火式のもの以外のものをいう。 (例示 マッチや点火棒を用いて点火するものなど。)

ガス消費量切替装置の有無

該当区分：「半密閉燃焼式ガス瞬間湯沸器」、「半密閉燃焼式ガストーブ」、「半密閉燃焼式ガスバーナー付ふろがま」、「ガスふろバーナー」、「開放燃焼式若しくは密閉燃焼式又は屋外式のガス瞬間湯沸器」、「開放燃焼式若しくは密閉燃焼式又は屋外式のガストーブ」、「密閉燃焼式又は屋外式のガスバーナー付ふろがま」

要素	構造等の区分	内容
ガス消費量切替装置の有無	(1) あるもの	あるものとは、ガス量調節つまみ等进行操作することによってガスを通すバーナーの数を変更するものをいう。
	(2) ないもの	ないものとは、上記(1)以外のものをいう。

ガス量切替装置の有無

該当区分：「ガスこんろ」

要素	構造等の区分	内容
ガス量切替装置の有無	(1) あるもの	あるものとは、ガス量調節つまみ等进行操作することによってガスを通すバーナーの数を変更するものをいう。
	(2) ないもの	ないものとは、上記(1)以外のものをいう。

立ち消え安全装置の構造

該当区分：「半密閉燃焼式ガス瞬間湯沸器」、「半密閉燃焼式ガストーブ」、「半密閉燃焼式ガスバーナー付ふろがま」、「ガスふろバーナー」、「開放燃焼式若しくは密閉燃焼式又は屋外式のガス瞬間湯沸器」、「開放燃焼式若しくは密閉燃焼式又は屋外式のガストーブ」、「密閉燃焼式又は屋外式のガスバーナー付ふろがま」、「ガスこんろ」

要素	構造等の区分	内容
立ち消え安全装置の構造	(1) 再点火型のもの	再点火型のものとは、ガスの通路が開いている間は常に点火装置が動作を続けていて、万一、炎が消えても点火装置を点火源として必ず点火しなおす構造であるものをいう。 (例示 点火装置として点火ヒーターを用い、ガスの通路が開いている間は、常に点火ヒーターへ通電するもの。)
	(2) その他のもの	その他のものとは、再点火型以外のものをいう。 (例示 バーナーへのガスの通路が開いている間に万一、炎が消えた場合には、炎検出部の機構によって、炎が消えたことを検知して自動的にガスの通路を閉ざすもの。)

停電時の立ち消え安全装置の作動方式

該当区分：「半密閉燃焼式ガス瞬間湯沸器」、「半密閉燃焼式ガスストーブ」、「半密閉燃焼式ガスバーナー付ふろがま」、「ガスふろバーナー」、「開放燃焼式若しくは密閉燃焼式又は屋外式のガス瞬間湯沸器」、「開放燃焼式若しくは密閉燃焼式又は屋外式のガスストーブ」、「密閉燃焼式又は屋外式のガスバーナー付ふろがま」、「ガスこんろ」

要素	構造等の区分	内容
停電時の立ち消え安全装置の作動方式	(1) バーナーの炎が消えないもの	バーナーの炎が消えないものとは、交流電源を使用するガス用品であって、交流電源の供給が停電によって途絶した場合もバーナーへのガス供給が続けられ、炎が消えないものをいう。
	(2) バーナーの炎が消えるもののうち再び通電したときにガスの通路が再び開かないもの	バーナーの炎が消えるもののうち再び通電したときにガスの通路が再び開かないものとは、交流電源を使用するガス用品であって、交流電源の供給が停電によって途絶した場合の動作として、バーナーへのガスの通路が閉となりガスが遮断されて炎が消えた後、再び通電した際に使用者が特段の操作を明示的に実施しない限りは、ガスの通路が再び開くことがないものをいう。
	(3) バーナーの炎が消えるもののうち再び通電したときにバーナーに再び自動的に点火するもの	バーナーの炎が消えるもののうち再び通電したときにバーナーに再び自動的に点火するものとは、交流電源を使用するガス用品であって、交流電源の供給が停電によって途絶した場合の動作として、バーナーへのガスの通路が閉となりガスが遮断されて炎が消えた後、再び通電した際において、使用者が特段の操作を実施しなくとも、ガスの通路が自動的に再び開き、点火がされるものをいう。
	(4) (2)及び(3)の機能を併せ有するもの ※「半密閉燃焼式ガスバーナー付ふろがま」、「密閉燃焼式又は屋外式のガスバーナー付ふろがま」のみにある区分	(2)及び(3)の機能を併せ有するものとは、物理的スイッチ又は電子的なメニュー選択によるヒューマンインターフェイスを用いた作動方式を選択する操作等により、使用者の意思により、(2)又は(3)の方式による動作を選択できるものをいい、給湯部とふろ部で各々異なる機能を併せ有するものをいう。 例えば、給湯部は、(2)に該当し、ふろ部は、(3)に該当する場合など。

遮熱板の有無

該当区分：「半密閉燃焼式ガス瞬間湯沸器」、「半密閉燃焼式ガスバーナー付ふろがま」、「開放燃焼式若しくは密閉燃焼式又は屋外式のガス瞬間湯沸器」、「密閉燃焼式又は屋外式のガスバーナー付ふろがま」

要素	構造等の区分	内容
遮熱板の有無	(1) あるもの	あるものとは、バーナーや熱交換部からの熱伝達に伴う機器内や機器表面の温度上昇を抑制することを目的とした遮熱板が機器の内部に取り付けられているものをいう。
	(2) ないもの	ないものとは、上記(1)以外のものをいう。

炎検出部の機構

該当区分：「半密閉燃焼式ガス瞬間湯沸器」、「半密閉燃焼式ガストーブ」、「半密閉燃焼式ガスバーナー付ふろがま」、「ガスふろバーナー」、「開放燃焼式若しくは密閉燃焼式又は屋外式のガス瞬間湯沸器」、「開放燃焼式若しくは密閉燃焼式又は屋外式のガストーブ」、「密閉燃焼式又は屋外式のガスバーナー付ふろがま」、「ガスこんろ」

要素	構造等の区分	内容
炎検出部の機構	(1) 熱電対式のもの	熱電対式のものとは、熱電対が加熱された際に発生する熱起電力を利用して炎の有無の検知を行うものをいう。
	(2) フレームロッド式のもの	フレームロッド式のものとは、炎の導電性と整流性を利用；（炎の中に電極を挿入し、電極に交流電圧をかけると炎の中のイオンの働きにより炎の中を電流が流れる効果を利用）して炎の有無を検知するものをいう。
	(3) その他のもの	その他のものとは、上記(1)、(2)以外のものをいう。 (例示 膨張式：熱による液体の膨張現象を利用して炎の有無を検知するもの。)

ガス瞬間湯沸器の構造

該当区分：「半密閉燃焼式ガス瞬間湯沸器」、「開放燃焼式若しくは密閉燃焼式又は屋外式のガス瞬間湯沸器」

要素	構造等の区分	内容
ガス瞬間湯沸器の構造	(1) 先止め式のもの	先止め式のものとは、機器の出口側（給湯先）の湯栓の操作で給湯する方式のもので、給湯配管のできるものをいう。
	(2) 元止め式のもの	元止め式のものとは、機器の入口側（給水側）の水栓の操作で給湯する方式のもので、給湯配管のできないものをいう。

給水自動ガス弁の構造

該当区分：「半密閉燃焼式ガス瞬間湯沸器」、「開放燃焼式若しくは密閉燃焼式又は屋外式のガス瞬間湯沸器」

要素	構造等の区分	内容
給水自動 ガス弁の 構造	(1) ダイアフラム式のもの	ダイアフラム式のものとは、ダイアフラム内部の隔膜の片側又は両側に水圧が作用したときのダイアフラム隔膜の変位によりガス弁を開けるものをいう。
	(2) 水流スイッチ式のもの	水流スイッチ式のものとは、水通路に所定の水が流れたときの水圧により、水流スイッチが作動し、コントローラーを介して電磁式のガス弁を開けるものをいう。
	(3) その他のもの	その他のものとは、上記(1)、(2)以外のものをいう。 (例示 水量センサー式：水通路に所定の水が流れたときの水流を水量センサーが検知し、コントローラーを介してガス電磁弁を開けるもの。)

ふろがまの構造

該当区分：「半密閉燃焼式ガスバーナー付ふろがま」

要素	構造等の区分	内容
ふろがまの 構造	(1) 内だき式のもの	内だき式のものとは、熱交換部が浴槽内の冠水する位置に設置されている構造のものをいう。
	(2) 外だき式のもの	外だき式のものとは、熱交換部が浴槽外に設置され、熱交換部と浴槽とを結ぶ連絡水路により水が循環する通路が形成される構造のものをいう。

自動消火装置の構造

該当区分：「半密閉燃焼式ガスバーナー付ふろがま」、「ガスふろバーナー」、「密閉燃焼式又は屋外式のガスバーナー付ふろがま」

要素	構造等の区分	内容
自動消火装置の構造	(1) 温度を感知して作動するもの	温度を感知して作動するものとは、設定した温度に達した場合にガス弁を閉じて消火するものをいう。 (例示 サーミスタ式：サーミスタにより温度を検知し、ガス電磁弁を閉じるもの。)
	(2) 一定時間の経過により作動するもの	一定時間の経過により作動するものとは、設定した時間を超過して燃焼が継続した時点で、ガス弁を閉じて消火するものをいう。
	(3) (1)及び(2)の機能を併せ有するもの	(1)及び(2)の機能を併せ有するものをいう。

空だき防止装置の機構

該当区分：「密閉燃焼式又は屋外式のガスバーナー付ふろがま」、「ガスふろバーナー」、「密閉燃焼式又は屋外式のガスバーナー付ふろがま」

要素	構造等の区分	内容
空だき防止装置の機構	(1) 熱感知式のもの	<p>熱感知式のものとは、ふろがま内に水がない状態でガスを燃焼させたことにより熱交換器やふろがま本体が異常な高温になったことを感知した場合にガス弁を閉じて消火するものをいう。</p> <p>(例示 サーミスタ式：異常な高温をサーミスタにより検知し、ガス電磁弁を閉じるもの。 バイメタル式：熱膨張率の大きく異なる2種の金属板を貼り合わせた板の温度変化による機械的変形を利用して、異常な高温になった場合に、電気接点によってガス電磁弁の回路を遮断してガス電磁弁を閉じるもの。 温度ヒューズ式：異常な高温になった場合に熔融温度が低い合金が溶断することによってガス電磁弁の回路を遮断して、ガス電磁弁を閉じるもの。)</p>
	(2) 水位式のもの	<p>水位式のものとは、浴槽内の水位を検出し、製造者によってあらかじめ設定されている水位よりも水位が低下した場合は、ガス弁を閉じて消火するものをいう。</p> <p>(例示 ダイヤフラム式：浴槽内の水位をダイヤフラムによって圧力の変化として検出し、電気接点によってガス電磁弁の回路を遮断してガス電磁弁を閉じるもの。)</p>
	(3) その他のもの	<p>その他のものとは、上記(1)、(2)以外のものをいう。</p>

更新履歴

令和4年6月24日

初版公開

令和4年10月13日

「ガス消費量切替装置の有無」、「ガス量切替装置の有無」、「停電時の立ち消え安全装置の作動方式」、「遮熱板の有無」、「給水自動ガス弁の構造」、「ふろがまの構造」、「自動消火装置の構造」「空だき防止装置の機構」を追加。