

平成28年3月30日

消費者安全法第33条の規定に基づく意見に関する進捗状況について

経済産業省商務流通保安グループ 製品安全課

ガス安全室

標記につきまして、（１）で強制排気式半密閉型ガス給湯器を取り巻く状況を、（２）で意見に対する当省の対策を御報告いたします。

（１）強制排気式半密閉型ガス給湯器を取り巻く状況

１）出荷台数

ガス温水機器（給湯器、ふろがま、暖房機等）の平成27年の出荷台数は合計約318万台であり、そのうち、強制排気式半密閉型ガス給湯器は約8.6万台（平成27年出荷台数合計の約2.7％）となります。現在は主に既築住宅の取替え用として出荷されており、今後の出荷比率は更に小さくなると予想されます。

（出典：一般社団法人日本ガス石油機器工業会調べ）

２）不正改造による一酸化炭素中毒事故の状況

平成17年11月28日に発生した事故以来、強制排気式半密閉型ガス給湯器を含め、ガス温水機器の不正改造による一酸化炭素中毒事故の報告はございません。

３）技術基準の状況

パロマ工業株式会社製の強制排気式半密閉型ガス給湯器による一連の事故を受けた対策として、平成19年に液化石油ガス器具等の技術上の基準等に関する省令（昭和43年通商産業省令第23号）及びガス用品の技術上の基準等に関する省令（昭和46年通商産業省令第27号）を改正し、強制排気式半密閉型ガス給湯器において、①安全装置の不正改造防止の措置、②不完全燃焼防止装置の設置、③安全装置が機能しなかった際にガスの通路を遮断する設計、④正常に排気が行われない際にガスの通路を遮断する設計の義務付けを行いました。これ以降、本規定に基づき当該機器は製造されています。

(2) 意見に対する当省の対応について

消費者安全調査委員会からの意見を踏まえ、経済産業省は、平成26年1月27日、一般社団法人日本ガス石油機器工業会（以下、「工業会」という。）に対し、強制排気式半密閉型ガス瞬間湯沸器の安全対策への取組として、所要の対策を講じるよう要請を行いました。工業会は事故当時から本件についての対応を実施しておりましたところ、平成27年1月5日付で工業会から対策についての報告を受けました。下記は当該報告に加え、工業会から今般、追加情報を得て作成した対応状況となります。

1) 現場で作業を行う者への改造禁止の周知

- ① 強制排気式半密閉型ガス瞬間湯沸器については、工業会の会員会社が作成する全てのサービスマニュアル等に「重大製品事故に至るおそれがあるため改造を禁止する」旨を記載済みとなっております（別紙1参照）。また、工業会規格 JGKAS C802「ガス石油機器の安全確保のための表示実施要領」に同事項を規定し（別紙2参照）、他のガス温水機器についても記載済みとなっております。
- ② 強制排気式半密閉型ガス瞬間湯沸器については、工業会の会員会社が製造する全ての機器本体に「改造・分解禁止」を表示済みとなっております（別紙3参照）。また、工業会規格 JGKAS A803「家庭用ガス燃焼機器の本体表示実施要領」に同事項を規定し（別紙4参照）、他のガス温水機器についても表示済みとなっております。

2) 改造等によって重大事故が発生する可能性がある場合等について、現場作業員への周知

パロマ工業株式会社製の強制排気式半密閉型ガス給湯器によるものも含め、過去に発生したガス温水機器の主な重大事故については、工業会の会員会社による研修等において現場作業員への周知を行っております。

平成17年11月28日に発生した事故以来、改造等によって消費者の生命を脅かす重大な結果が引き起こされたり、その可能性が生じるような事態は生じておりませんが、万一、それらが生じた場合には、工業会及び会員会社から公表するとともに、会員会社による研修等を通じて現場作業員への周知を行います。

3) サービス事業者が現場における対策の判断が付かない場合の製造事業者への確認ルート

強制排気式半密閉型ガス瞬間湯沸器については、工業会の会員会社による修理作業員の講習の時の資料及びサービスマニュアル等に問い合わせ先を記載しており、他のガス温水機器について同様の対応を実施しております。

安全に正しく修理をしていただくために

機器本体に同梱の故障診断シートや製品の知識では、製品を正しく修理していただき、あなたや他の人への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな絵表示をしています。その表示と意味は次のようになっています。内容をよく理解してから本文を読み、作業にかかってください。

 危険	この表示を無視して、作業を誤った場合に作業者が、またはその作業後の不具合によって使用者が死亡、重傷を負う危険、または火災の危険が差し迫って生じることが想定される内容を示しています。
 警告	この表示を無視して、作業を誤った場合に作業者が、またはその作業後の不具合によって使用者が死亡、重傷を負う可能性、または火災の可能性が想定される内容を示しています。
 注意	この表示を無視して、作業を誤った場合に作業者が、またはその作業後の不具合によって使用者が軽傷を負う可能性や物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

絵表示については次のような意味があります。

 一般的な注意 (警告含む)	 感電注意	 一般的な禁止	 電源プラグを抜け
 必ず行う	 接触禁止	 分解禁止	 アースの接続

特に注意していただきたいこと、安全のために必ずお守りください。

危険

■不正な改造をしない

- 安全装置の無効化など機器の安全性を損なう不正な改造は、一酸化炭素中毒による使用者の死亡など重大な事故の原因となります。

 禁止

警告

■修理される方へ

- この機器を安全に正しく修理していただくために、故障診断シートや本誌「サービス」の頁をよくお読みになり、指定された作業を行ってください。
- 修理作業終了後は、水漏れ・ガス漏れや誤配線がないことを確認してから、本誌「取扱説明」の頁に従って試運転を行い、異常のないことを確認するとともにお客様に修理箇所を説明し、必要に応じて操作説明を行ってください。




注意

■電源プラグをコンセントから抜く。 部品の修理、交換時には必ず電源プラグをコンセントから抜いて（あるいは分電盤の専用スイッチを「切」にして）から行ってください。  電源プラグを抜け	■配線を間違えないように。 配線を間違えないように。 故障診断シートの配線図をよくご覧ください。  配線図確認	■改造・分解禁止。 絶対に改造や本書の「分解手順」の項にある分解以外の分解は行わないでください。改造・分解は一酸化炭素中毒など思わぬ事故や故障の原因になります。また、火災の原因になります。  分解禁止
--	---	--

JGKAS

ガス・石油機器の安全確保のための 表示実施要領

JGKAS C802-2014

1995年(平成 7年) 1月31日 制定
2014年(平成26年)10月15日 第6版



一般社団法人 **日本ガス石油機器工業会**

目 次

まえがき	
1. 表示実施要領の目的	1
2 適用対象	1
2.1 表示内容	
2.2 表示媒体	
3 注意喚起表示に関する基本的な考え方	1
3.1 表示事項	
3.2 記載事項	
3.3 3段階のレベルの表示	
3.4 表示の要素	
3.5 警告図記号の分類	
3.6 表示の対象とする段階	
4 注意喚起表示の対象とする事項	2
5 危害・損害の程度の表示	3
5.1 3段階のレベルの定義	
a) 危険 (Danger)、b) 警告 (Warning) C) 注意 (Caution)	
6 注意喚起表示の内容とその表現方法	3
6.1 使用者の想定	
6.2 注意喚起表示の内容の検討	
6.3 危害・損害の程度の表示方法	
6.4 絵表示	
6.5 イラストの活用	
6.6 説明文表示	
6.7 新規の警告図記号を使用する場合	
7 表示の手段	5
7.1 製品本体への表示	
7.2 取扱説明書への表示	
7.3 カタログへの表示	
7.4 据付説明書、サービスマニュアルなどのサービス技術資料等への表示	
7.5 タグまたは包装箱（個装箱）への表示	
8 点検に関する表示	8
8.1 事業者が行う点検	
8.2 使用者が行う点検	
9 表示内容の充実とその改善	8
9.1 表示内容などの見直し	
9.2 関係団体との連携	
10. 表示関連法規	8
11. 表示実施要領の運用	8
あとがき	9
附則（2014年10月15日）	9
付表	
付表－1（A）危害・損害の程度の表示方法	10
付表－1（B）警告図記号の使用上の留意点	11
付表－2 警告図記号	12
付表－3（A）製品本体への注意喚起表示の基本例	16

[応用例]	17
付表－3 (B) 取扱説明書への注意喚起表示の例.....	19
付表－3 (C) カタログへの安全表示の例.....	22
付表－3 (D) 包装箱、包装資材への注意喚起表示の例.....	22
付表－3 (E) サービスマニュアルへの注意喚起表示の例.....	23
付表－4 安全（愛情）点検マーク.....	24
付表－5 (A) 長期使用製品安全点検制度 安全表示制度について.....	25
付表－5 (B) あんしん点検制度について.....	26
付表－6 製品使用各段階における制限 指示事項の例.....	28
付表－7 (A) 表示関連法規の例.....	30
付表－7 (B) 表示／安全に係る国際規格と代表的な関連規格の例.....	31
JGKAS C802-2003 年版から 2012 年版への主な改訂点	33
JGKAS C802-2012 年版から 2014 年版への主な改訂点.....	35
専門委員会メンバー.....	36

1 表示実施要領の目的

この表示実施要領は家庭用ガス 石油機器（以下、製品という）の安全な使用を確保し「人身への危害と財産への損害を未然に防ぐための表示」と 長期使用に際して安全性を維持する「安全点検のための表示」の両者に関して基本的な事項と考え方を示す。

2. 適用対象

2.1 表示内容

日本国内仕様の製品の消費者向けの表示のうち、安全使用の確保および安全性維持のための表示（以下、注意喚起表示という）に適用する。ただし、法令により定められた表示については、それらを遵守することとする（参考：付表－7（A））。

また、設置工事者および点検・修理者向けの表示のうち、消費者の安全確保のため重要な事項についての表示にも適用する。

2.2 表示媒体

対象となる表示物には次のようなものがある。

- ・製品本体（ラベル等を含む）
- 取扱説明書（簡単ガイド等を含む）
- カタログ
- 包装箱
- その他、上記に準ずる表示媒体

3. 注意喚起表示に関する基本的な考え方

本来、製品それ自体、人の生命・身体または財産を侵害するような危険のない安全なものとなるように設計 製造される必要がある。注意喚起表示の役割は、このような技術面での対応を補完するものであり、製品の取扱いにおいて使用者が危険を回避するために必要な情報を提供し、安全な使い方ができるように支援することにある。

3.1 表示事項

注意喚起表示は、開発時点の製品安全技術の水準において技術的手段では合理的に対応できないと考えられる、製品に存在する（または内在する）人身への危害または財産への損害を引き起こす可能性のある事項に関して行う。

3.2 記載事項

注意喚起表示の内容は、製品の使用者の知識、習慣、能力および一般常識などを考慮し、誤解なく十分理解が得られるものとする。

なお、製品の使用者は、購入者はもとより、その家族、来客、購入者から製品を譲渡された人など（年少者から高齢者までを含む）広範囲に及ぶことも配慮した表示とする。

また、人身への危害と財産への損害を防ぐため、製品の使用場面を想定した予見可能な誤使用についても配慮して行うものとする。

7.2.5 表示の留意事項

- a) 取扱説明書には、製品本体に表示した事項は必ず表示する。
- b) 製品本体と取扱説明書、カタログその他の表示は、相互に矛盾した表現や内容などがないように留意する。ただし、本体表示は、スペースの関係上、製品に危険性が存在することを訴える注意図記号による「状況」表示に限られる場合もある。取扱説明書は、記載スペースも多いことから使用者に「〇〇しない」「〇〇する」など禁止図記号・指示図記号で具体的行為を促す記載が可能であることから、製品の特性や表示する警告の内容に応じて、それぞれに最適な表示となるよう配慮する。
- c) 簡易取扱説明書（簡単ガイド インストラクションシート等）においてもb)と同様の対応とする。
- d) テレビ等に内蔵されている電子取扱説明書での扱いにおいては、警告情報として故障時に確認できなくなることから、印刷物への記載を基本とする。

7.3 カタログへの表示

- ・安全のために使用環境や使用条件の制限を必要とするなど、購入前に消費者に知らせる必要のある事項はカタログに必ず記載する。付表－3（C）の例を参照。

7.4 据付説明書、サービスマニュアルなどのサービス技術資料等への表示

販売店、工事店などによる使用者への助言の便宜を考慮し、必要に応じて据付説明書、サービスマニュアルなどのサービス技術資料にも表示する。表示方法は、取扱説明書に準ずるものとする。

不正改造禁止など、点検・修理者に指示する、使用者の安全確保のために重要な事項を表示する。付表－3（E）の例を参照。

7.5 タグまたは包装箱（個装箱）への表示

7.5.1 製品本体表示の代用としての表示

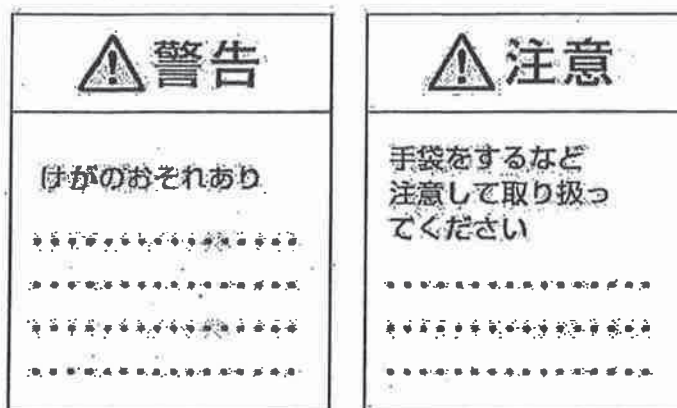
- a) 製品本体への表示が困難な場合は、タグによる表示も可とする。
同様に包装箱（個装箱）への表示も可とする。
- b) 表示方法は、製品本体への表示に従う。

7.5.2 包装箱、包装資材への表示（対象は設置工事が不要な製品とする。）

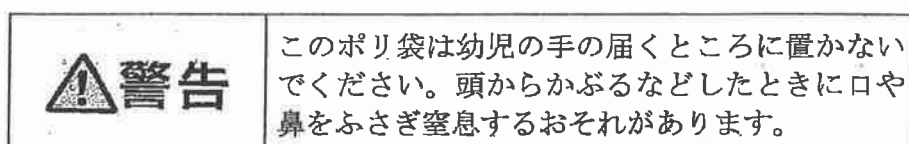
製品の取扱に関する警告および注意事項とは別に、包装箱への表示として特別に要求されるものや、包装資材固有の警告事項として要求される表示については以下のようなものがある。それぞれの要求事項に沿って表示することとする。

- a) 取扱説明書の必読表示。付表－3（D）（1）を参照。
- b) 重量物の取扱等に関する表示。付表－3（D）（2）を参照。
- c) 窒息防止等、誤使用を避けるための表示。
 - ・包装用ビニール袋を小児が被って遊ぶことによる窒息事故の防止など、注意喚起表示を包装資材に直接記載する例等。付表－3（D）（3）を参照。

(2) 取り外し・取り付け注意表示の例



(3) 製品保護袋表示の例

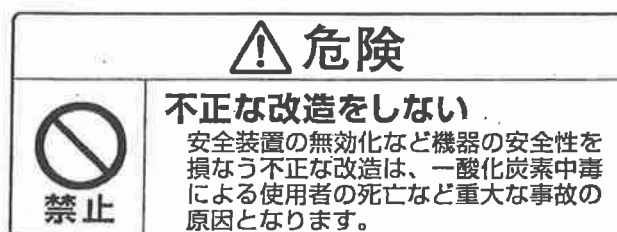


付表－3（E）

サービスマニュアルへの注意喚起表示の例

- ・点検・修理者に指示する、使用者の安全確保のために重要な事項を表示する。
- 「不正改造禁止」の事項はサービスマニュアルに必ず表示することとする。
- 「不正改造禁止」以外については、法規等に定められた場合や他の JGKAS に定められた場合はそれらに従い、これらに該当しない事項の表示は各社の判断による。

(1) 不正改造禁止表示の例



＜本体への記載例＞

132	
⚠ 危険  機器使用中は換気扇やレンジフードを使用しない(屋内式FEの場合) 一酸化炭素中毒のおそれがあります。  (給)排気筒・(給)排気筒トップが外れたり、穴があいたり、詰まった状態で使用しない(屋内式FEの場合) 一酸化炭素中毒のおそれがあります。 ⚠ 警告  給湯・シャワー・入浴するときは、手でお湯の温度を確かめる 入浴するときは、濡濡アダプターやふるアダプターに手や身体を近づけない やけどのおそれがあります。  機器本体・排気部・排気筒の近くに燃えやすいものを置かない 火災のおそれがあります。  機器本体・給排気部を波板などで囲わない 一酸化炭素中毒や火災のおそれがあります。  絶対に改造・分解はおこなわない 改造・分解は一酸化炭素中毒など恐ろしい事故や故障の原因となります。  煙物の給気口・換気口は常に確保し、物などでふさがない(屋内式FEの場合) 不完全燃焼の原因になります。	⚠ 注意  使用中や使用直後は、機器本体・排気部・排気筒にさわらない やけどのおそれがあります。 取扱説明書をよく読んで、正しくご使用ください ● 機器(銘板)に表示のガス以外では使用しないでください。 ● 使用時には点火・消火を確かめてください。リモコンを接続した場合はリモコンの表示にしたがって操作し、点火・消火をリモコンの表示により確認してください。 ● とまどき取扱説明書に記載してある要領で、点検とお手入れをおこなってください。 ● 機器内に長時間たまっていた水は、飲用・調理に用いないでください。 ● 取扱説明書に記載の用途以外には使用しないでください。恐ろしい事故や故障の原因になります。 ● 冬期、冷え込みが厳しく凍結のおそれがある場合は、取扱説明書に記載している方法で凍結予防をおこなってください。 ● 異常な燃焼・臭気・異常音を感じたときは運転を停止し、販売店または弊社窓口まで連絡してください。
119	DNSK005③

JGKAS

家庭用ガス燃焼機器の本体表示実施要領

JGKAS A803⁻²⁰¹⁴

I 調理機器	JGKAS A803-1 ⁻²⁰¹⁴
II 小型湯沸器	JGKAS A803-2 ⁻²⁰¹⁴
III 給湯器・ふろ給湯器・給湯暖房用熱源機	JGKAS A803-3 ⁻²⁰¹⁴
IV ふろがま(給湯・シャワー付きも含む)	JGKAS A803-4 ⁻²⁰¹⁴
V 暖房専用熱源機	JGKAS A803-5 ⁻²⁰¹⁴
VI 暖房機器	JGKAS A803-6 ⁻²⁰¹⁴
VII 衣類乾燥機	JGKAS A803-7 ⁻²⁰¹⁴
VIII 浴室暖房乾燥機	JGKAS A803-8 ⁻²⁰¹⁴

2012年(平成24年)3月22日制定

2014年(平成26年)3月19日改正

目次

	ページ
まえがき	
家庭用ガス燃焼機器の本体表示実施要領	1
調理機器	2
小型湯沸器	5
給湯器・ふろ給湯器・給湯暖房用熱源機	7
ふろがま(給湯・シャワー付きも含む)	9
暖房専用熱源機	11
暖房機器	12
衣類乾燥機	14
浴室暖房乾燥機	15
改正のポイント	16
(ガ)取扱説明書専門委員会 構成	

1 表示実施要領の目的

この表示実施要領は家庭用ガス 石油機器（以下、製品という）の安全な使用を確保し「人身への危害と財産への損害を未然に防ぐための表示」と 長期使用に際して安全性を維持する「安全点検のための表示」の両者に関して基本的な事項と考え方を示す。

2. 適用対象

2.1 表示内容

日本国内仕様の製品の消費者向けの表示のうち、安全使用の確保および安全性維持のための表示（以下、注意喚起表示という）に適用する。ただし、法令により定められた表示については、それらを遵守することとする（参考：付表－7（A））。

また、設置工事者および点検・修理者向けの表示のうち、消費者の安全確保のため重要な事項についての表示にも適用する。

2.2 表示媒体

対象となる表示物には次のようなものがある。

製品本体（ラベル等を含む）

取扱説明書（簡単ガイド等を含む）

カタログ

包装箱

その他、上記に準ずる表示媒体

3. 注意喚起表示に関する基本的な考え方

本来、製品それ自体、人の生命 身体または財産を侵害するような危険のない安全なものとなるように設計 製造される必要がある。注意喚起表示の役割は、このような技術面での対応を補完するものであり、製品の取扱いにおいて使用者が危険を回避するために必要な情報を提供し、安全な使い方ができるように支援することにある。

3.1 表示事項

注意喚起表示は、開発時点の製品安全技術の水準において技術的手段では合理的に対応できないと考えられる、製品に存在する（または内在する）人身への危害または財産への損害を引き起こす可能性のある事項に関して行う。

3.2 記載事項

注意喚起表示の内容は、製品の使用者の知識、習慣、能力および一般常識などを考慮し、誤解なく十分理解が得られるものとする。

なお、製品の使用者は、購入者はもとより、その家族、来客、購入者から製品を譲渡された人など（年少者から高齢者までを含む）広範囲に及ぶことも配慮した表示とする。

また、人身への危害と財産への損害を防ぐため、製品の使用場面を想定した予見可能な誤使用についても配慮して行うものとする。

Ⅲ 給湯器・ふろ給湯器・給湯暖房用熱源機

- (注意) ・図記号の伝達補助表示はなくても良い。
 ・図記号と主文はどちらか一方でも良い。
 ・主文と副次文はまとめても良い。

※ (給) 排気延長タイプを含む

危害・損害の程度	内容	図記号	説明文 (例文)		屋内 (浴室外)			屋外		備考
			主文	副次文	FE	FF	RF系	RF	RF	
△ 危険	1 使用中に換気扇やレンジフードを回すことを禁止 一酸化炭素中毒の原因になる旨		換気扇使用禁止	換気使用中は換気扇やレンジフードを使用しない。一酸化炭素中毒のおそれがあります。	○	—	—	—	—	
	2 排気口の外れ・穴あき・トップの腐りがある場合の使用禁止 一酸化炭素中毒の原因になる旨		異常時使用禁止	排気筒、排気口、トップが外れたり、穴があいたり、腐った状態で使用しない。一酸化炭素中毒のおそれがあります。	○	○	—	—	—	・FFは、「給排気口トップ、給排気管、給気管、排気管」と記載しても良い。
	3 給湯・シャワーを使用するときは、お湯の温度を手で確かめる指示 やけどのおそれがある旨 (正しい取り扱いを除外)		やけど注意	給湯・シャワーを使うときは、手でお湯の温度を確かめる。やけどのおそれがあります。	○	○	○	○	○	・この3点の内容をまとめて記載しても良い。 ・同じ趣旨の内容をリモコンに表示しても良い。
△ 警告	4 入浴するときは、お湯の温度を手で確かめる指示 やけどのおそれがある旨		高温注意	入浴するとき、お湯を使うときは、必ず手で温度を確かめる。やけどのおそれがあります。	○	○	○	○	○	
	5 入浴するときは、ふろアダプターに手や体を近づけない指示 やけどのおそれがある旨 (高温水供給式のみ)		高温注意	入浴するとき、ふろアダプターに手や体を近づけない。やけどのおそれがあります。	—	—	○	○	—	
	6 高温になる場所に燃えやすいものを置くことを禁止 火災のおそれがある旨		火災注意	○○○○の近くに燃えやすいものを置かない。火災のおそれがあります。	○	○	○	○	○	
	7 燃焼排気口の出口の周囲を「囲う」ことを禁止 一酸化炭素中毒や火災のおそれがある旨		囲い禁止	○○○○を被褥などで囲わない。一酸化炭素中毒や火災のおそれがあります。	○	○	○	○	○	

※ (給) 排気延長タイプを含む

危害・損害の程度	内容	図記号	説明文 (例文)		屋内 (浴室外)			屋外		備考
			主文	副次文	FS	EF	RF	RF	RF	
⚠ 警告	8 改造・分解は禁止 改造・分解は一酸化炭素中毒など思わぬ事故や故障の原因となる旨		改造・分解禁止	絶対に改造・分解は行わない。改造・分解は一酸化炭素中毒など思わぬ事故や故障の原因となります。	○	○	○	○	○	
	9 運物の排気口、排気口は常に清潔に保たせる注意		換気注意	運物の排気口、排気口は常に清潔に保たせておく。不完全燃焼の原因になります。	○	—	—	—	—	
⚠ 注意	10 やけどに要する程度の高温になる部位に触れることを禁止 やけどのおそれがある旨		やけど注意	使用中、使用直後は○○○や○○○にさわらない。やけどのおそれがあります。 ○○○：機器本体、操作部以外の機器本体、排気口、排気筒、排気筒とその周辺、排気筒、排気筒、給排気筒トップ、排気筒トップ、...	○	○	○	○	○	
	11 取扱説明書に従って使用する旨		接続禁止	取扱説明書をよく読んで正しくご使用ください。	○	○	○	○	○	JIS S 2092
—	12 機器に表示されているガス以外のガスを使用しない旨 (移動型のものに限る)	なし	—	機器に表示のガス以外では使用しないでください。	○	○	○	○	○	JIS S 2092 (移動型のものに限る)
	13 点火・消火を確認する旨	なし	—	使用時には、点火・消火を確認してください。 リモコンを接続した場合はリモコンの表示に従って操作し点火・消火を確認してください。	○	○	○	○	○	JIS S 2092 (8.2.2 点火・消火の操作を行う場所で確認できるものに限る。)
—	14 点検・掃除に関する事項	なし	—	ときどき取扱説明書に記載してある要領で、点検とお手入れを行ってください。	○	○	○	○	○	JIS S 2092 (使用者が容易に点検・掃除できるものに限る)
	15 機器内にたまった水を排水しない旨	なし	—	機器内に長時間たまっていた水は、数回・調理に用いないでください。	○	○	○	○	○	東京都消防生活安全条例16条第1項の規定による。 神戸市条例(消防)第6条第2項による。 (正しいとき等用紙を除く) (神戸市条例は、取説のみ記載でも可)