

# 安全な燃焼器具に 交換しましょう。

～さらば、CO中毒事故！！

CO(一酸化炭素)中毒事故を防止するために、

- ・不良燃焼器具
- ・不完全燃焼防止装置のない燃焼器具

を安全な燃焼器具(不完全燃焼防止装置付の燃焼器具等)  
への交換を促進します。

経済産業省・高圧ガス保安協会

# 不完全燃焼を起こすと

本来、LPガスには毒性はありません。しかし、不良燃焼器具を使用した場合や、換気不足の状態では燃焼器具を長時間使用した場合には、毒性のあるCOが発生します。

酸素が適量の状態（正常時）

酸素が不足すると（異常時）



LPガスが燃焼するには、たくさんの空気（酸素）が必要です。



不完全燃焼を起こし、有害なCOが発生します。

# COの人体に及ぼす影響

COは、きわめて強い毒性をもっており、空気とほぼ同じ比重で、無色・無臭のためほとんど存在に気が付きません。わずかでも吸い込むと中毒を起こし、死につながります。

COの吸入時間と中毒症状

CO濃度(%)

- 1.28 %・・・1～3分間で死亡。
- 0.64 %・・・1～2分間で頭痛・めまい、15～30分で死亡。
- 0.32 %・・・5～10分間で頭痛・めまい、30分で死亡。
- 0.16 %・・・20分間で頭痛・めまい・吐き気、2時間で死亡。
- 0.08 %・・・45分間で頭痛・めまい・吐き気・けいれん、2時間で失神。
- 0.04 %・・・1～2時間で前頭痛・吐き気、2.5～3.5時間で後頭痛。
- 0.02 %・・・2～3時間で前頭部に軽度の頭痛。

# 燃焼器具の点検実施について

CO中毒事故を防ぐために、消費者の皆様のお宅の燃焼器具・給排気設備などについて点検を行っています。調査員がお宅に伺った際には、点検にご協力をお願いいたします。また、点検の結果不合格や修理が必要となった場合には、速やかな対応をお願いいたします。なお、点検の結果以下の様なラベルのシールを貼付いたします。

燃焼器具名	CO測定値	燃焼器具名	CO測定値	判定（ラベル）
開放式湯沸器	0.015%以下	自然排気(CF)式湯沸器	0.040%以下	給気・換気注意（青）
	0.015%超		0.040%超	危険（オレンジ）
	0.080%以下	自然排気(CF)式ふろがま	0.080%以下	
	0.080%超		0.080%超	

ご不明な点等がございましたら、LPガス販売店までお問い合わせ願います。

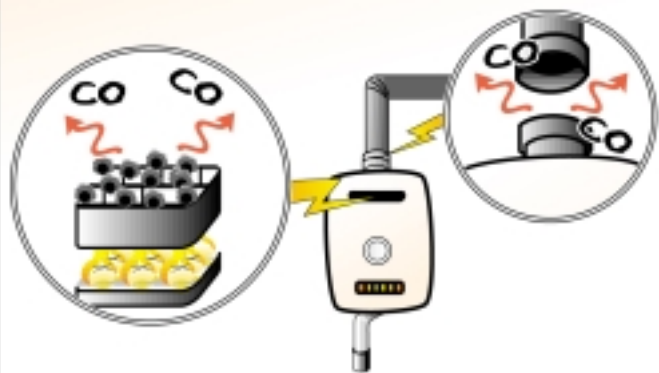
# COによる中毒事故例

LPガスによる事故件数は減りつつありますが、CO中毒事故に特定するとその件数は横這いです。CO中毒は下記の事故例のような大事故になる可能性があります。

悲しい事故になる前に、安全な燃焼器具の設置や日頃の適切な器具管理が重要です。

## 1 事故例 排気筒の設置不良

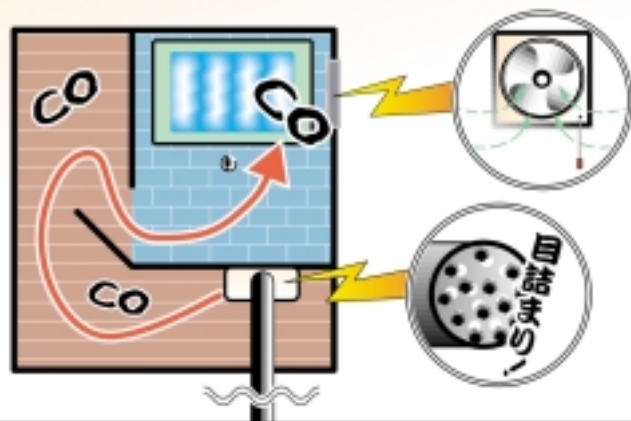
H8.12.30 発生、死者5名



湯沸器の上部の網目部分(フィン)の目詰まり等から発生したCOが、排気筒の設置不良のため、屋外に排出されず、室内に流出したものと考えられます。

## 2 事故例 ファンの目詰まりと換気不良

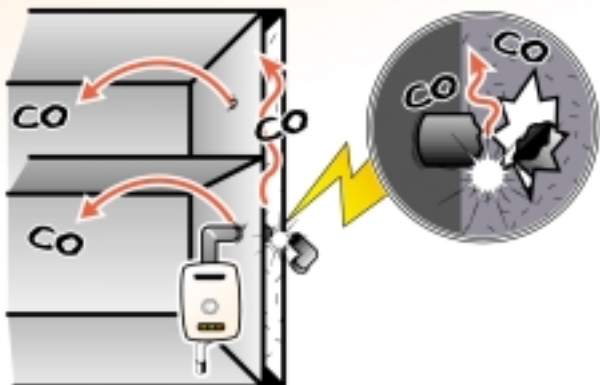
H9.12.31 発生、死者2名



湯沸器を長時間使用、ファンの目詰まりや換気不良から不完全燃焼を起こした。浴室内の換気扇が回っており、燃焼排ガスが浴室へ流れ込んだものと考えられます。

## 3 事故例 排気筒の腐食・脱落

H11.10.10 発生、軽症者9名



排気筒トップの先端が腐食・脱落していたため、建物内に排気が漏れ、外壁と内壁の間を伝わり上階の部屋にも流出してCO中毒を起こしたものと考えられます。

## CO中毒事故の特徴

過去10年間にCO中毒事故は、94件発生し、事故による死者は71名にのぼっています。CO中毒事故の多くは瞬間湯沸器やふろがまで発生しており、次のような特徴があります。

- 1) 死亡事故に至る危険性が高い。
- 2) アパート・マンション等、気密性の高い住宅では発生率が高い。
- 3) 冬場に多い。
- 4) 換気不良の状態での長時間使用時に多い。
- 5) 燃焼器具の老朽化や上部の網目部分(フィン)の目詰まりによる事故が多い。
- 6) 排気筒のズレ・外れ等による事故が多い。

# 悲しい事故になる前に安全への提唱

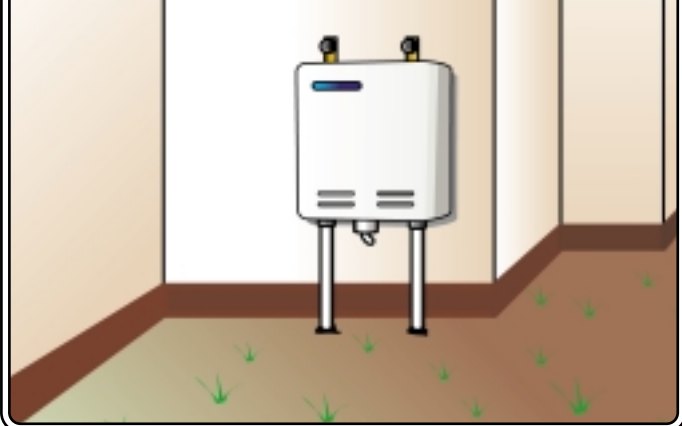
## 不完全燃焼防止装置付小型湯沸器

換気不良などで不完全燃焼を起こす前に自動的にガスが止まります。



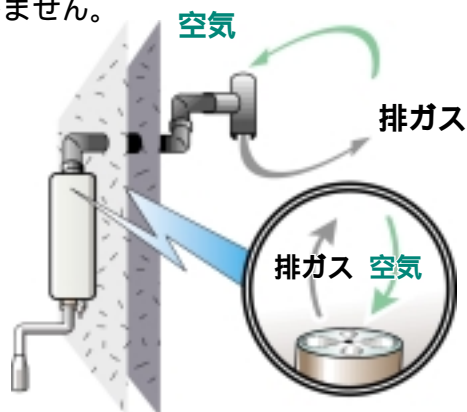
## 屋外設置式給湯器

燃焼器具が屋外に設置されているため、室内の空気を汚しません。



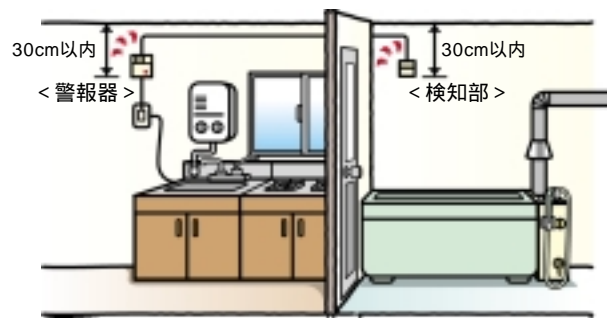
## 強制給排気(FF)式湯沸器

ファンにより強制的に屋外から空気を取り入れ、燃焼排ガスを屋外に排出します。給排気が屋外に対して行われるため、室内の空気を汚しません。



## CO警報器

万が一に備え、CO警報器を(天井近く30cm以内)に取り付けましょう。CO警報器は、COの発生をキャッチしてブザーで知らせます。安全な燃焼器具に交換するまでの間、CO警報器の設置をおすすめします。



ご不明な点や異常が認められたときは、LPガス販売店までご連絡ください