

# 火災発生時の行動要領

## 1. 発火初期の安全対策

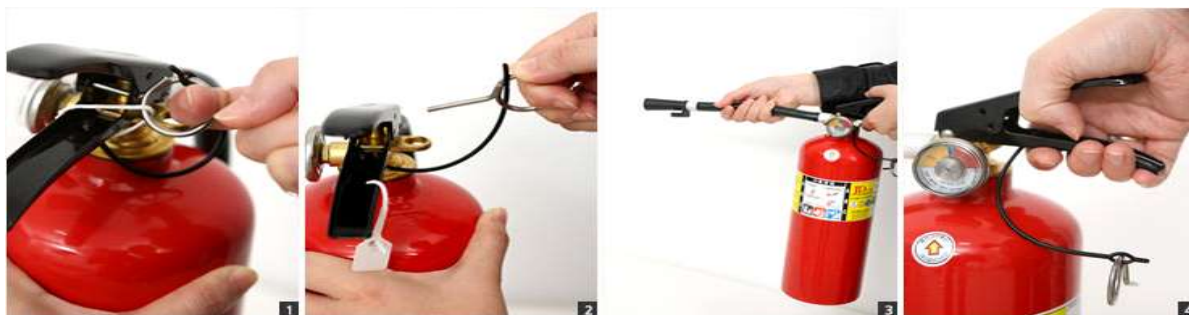
火災が発生した場合、最初の発見者は大声で他の人に知らせ、すぐに消火器、砂、屋内消火栓などを利用して火を消す。この時注意すべき点は、火を消すことにだけ気をとられ煙によって窒息されたり、炎に閉じ込められることのないよう注意する。何よりも重要なのは初期消火が不可能だと判断される場合は、素早く消防署に通報をして避難するべきであり、燃焼速度を遅くするため、必ずドアを閉めて避難しなければならない。

## 2. 火災通報

- ◆消火器や水などで初期消火が不可能だと判断される場合は直ちに消防機関に119番通報をしなければならない。
- ◆火災が発生した場合、最初の発見者は大声で「火事だ」を連呼したり、非常ベルを鳴して他の人々に火災が発生したことを知らせなければならない。
- ◆消防署に火災通報をするときは、落ち着いて火災発生場所、住所、主要建築物や目標物、火災の種類などを詳細に説明しなければならない。



### ※初期消火のための粉末消火器の使い方



- 1～2。レバーの安全ピンを抜く。
- 3。風を背に立ってホースを火元に向ける。
- 4。レバーを握って放射する。

## 3. 避難誘導や避難要領

### ■ 避難誘導



- ◆多くの人々が火災が発生した場合は、建物の構造を詳細に知らなくて慌てたり怖がって理性を失い、パニック状態になって不正行為をしてしまうので、その建物の構造に慣れている人が適切な避難誘導をしなければならない。
- ◆案内係の指示に従うか通路の誘導灯などをみて、姿勢を低くして落ち着いて秩序立って避難しなければならない。

## ■ 避難要領

- ◆火災発生時に最も注意すべきことは、有毒ガスや煙による窒息である。
- ◆戸惑ったり怖がらずに迅速かつ冷静に行動しなければならない。
- ◆ドアに手を当てても熱くないことを確認して熱くなっているときは、絶対にドアを開けない。
- ◆煙の中を通過して避難する時はできるだけ姿勢を低くし、ぬれタオルやハンカチで鼻や口をふさいで煙を吸い込まないようにしなければならない。



## ■ 火災建物内に閉じ込められたときの措置



- ◆屋内で炎や煙が周囲まで接近して避難が困難なときは、無理に通路や階段等を利用して、避難するよりドアの隙間を水で濡らしたタオルで防ぐなど、安全措置をとった後、閉じ込められているという事実を外部に知らせる。
- ◆煙が漏れて入ってきたら、低姿勢でうつぶせになり、毛布やタオルなどの水で濡らして口と鼻を塞いで呼吸をする。

- ◆一度室内に隔離された場合、火気や煙のない窓などから大声を出したり、目につきやすい物を振って助けを求めたり逃げ遅れたことを外部に知らせる。



- ◆屋内に水があったら燃えやすいものに水をかけて時間をかせいで救助を待つ。

- ◆火傷をしやすい顔や腕などを濡れタオルや厚い布で包んで火傷を予防する。



- ◆いくら緊急事態であっても、必ず助かるという信念を持って助けを待ちながら、落ち着いた行動や判断をし、不用意に飛び降りたりしない。また火があるのにむやみにドアを開けたりしてはいけない。

# 電気火災の原因と予防対策

## ▶ 전기사고의 원인과 대책

### 漏電

#### 漏電とは

電線被覆を損傷して建物の鉄筋や電気機械器などの金属部分を介して電気が流れ出す現象



#### 漏電の被害

電線被覆の燃焼電線と接触した金属部分に熱が発生し引火物に発火し、火災が発生



#### 予防対策

- 220Vの電圧供給の地域では、漏電遮断器を必ず設置しなければならない
- 110Vの地域でも漏電遮断器を設置すると、漏電発生時に自動的にブロックされて安全に使用可能



### ショート

#### ショートは

電線が古くなって、+線と-線が触れた状態でアークと同時に高熱が発生する現象



#### ショーとの被害

電気の陽極と陰極になった2本のワイヤがショートし、高熱とアークによって周りの引火物に着火して火災が発生



#### 予防対策

- 大容量の電気機械を同時に複数の使用を制限
- 老朽化したワイヤで被覆がはがれ、ショートされている場合が多いので、電気設備の管理に注意
- 過電流発生時の電気をブロックしているヒューズまたはブレーカを使用

### 容量超過

#### 容量超過による被害

屋内配線や配線機器の容量を無視したまま、タコ足配線など多くの電気機器を使用すると、過電流のために電線が取り組んでアークと一緒に高熱による火災発生



#### 予防対策

- 熱を発生する電気機器は、必ず一つのコンセントに一つの機器を使用
- 規格ワイヤを使用
- ビニール電線は容量超過した場合リスクが大きいため規格ワイヤを使用

※電気火災の原因と予防対策3大心得! 90%電気火災の予防可能

- 不法施設の使用禁止と任意の施設工事の時の安全施工
- 許容電気容量以上の負荷の使用禁止(電熱器などの同時使用制限)
- 漏電遮断器の定期点検と老朽施設の交換

# ガス火災予防のための安全点検要領

## ガス安全使用上の注意



### 1. 使用前/換気

火を付ける前にガスの臭いがしないことを確かめ、窓を開けてガス燃焼時に必要な空気が室内に十分に入りますようにします。



### 2. 使用中/点火確認

火を付けるときは、明らかに火がついたのかを確認するようにします。  
火が付いていないことも知らず、コックを開いたままにしておくとガスが漏れて危険です。



### 3. 使用后/ガス栓ロック

点火コックとの中間バルブをロックします。  
長時間家を空にするときは、中間バルブやガスメーターまでロックした方が安全です。



### 4. 普段/漏れ点検

ホースと燃焼器などの継ぎ目部分とホースからガスが漏れていないことを洗剤または点検液などで頻繁に確認する必要があります。



## LPGとLNGの違い

### ■ LPGの性質

#### 1. LPG (液化石油ガス)

- 原油の採掘、精製過程でガスを圧縮して液化させた状態
- 主成分はプロパンとブタン

2. 気化したLPGガスは空気より重くて漏れると底に沈むようになります。室内でガスの臭いがする場合は、すべての電気製品の使用を停止し、窓を開けて換気をした後、ガスを供給する業者に電話をして、対策をとってもらわなければなりません。

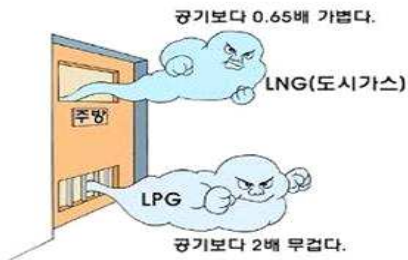
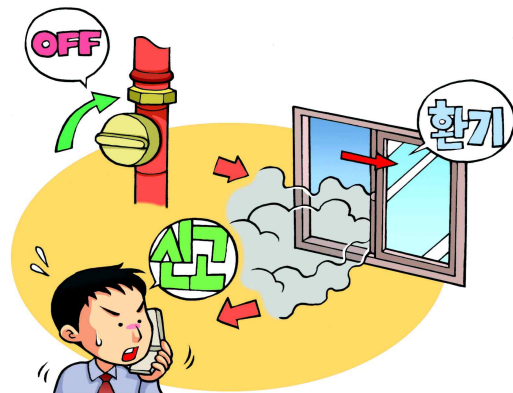


### ■ LNGの性質

#### 1. LNG (液化天然ガス)

- 地下に埋設された天然ガスを直接採取して運搬が容易に液化させたもの
- 普通都市ガスと言われる

2. 気化した天然ガスは空気より軽いため、屋外では、空気中に飛んでいくが、室内の場合には、LPGと同様に室内の換気と都市ガス業者に連絡して対策をとってもらわなければなりません。



※LNG (液化天然ガス) は、空気よりも0.65倍軽い。

※LPG (液化石油ガス) は、空気よりも2倍重い。

\*元のLPG、LNGは無色、無臭なので、漏れ時の臭いの識別のために臭いがひどい物を添加します。

## ガスバルブ中にガスタイマー装着



1. ガスタイマーは、中間バルブに装着するタイマーで、ガスの使用のために中間バルブを回すと自然にガスの使用時間を設定し、設定した時間が経過すると自動的にガスを遮断する安全装置です。

2. ガスタイマーを使用すると、ガスを使用した後、ほとんど開いたままの中間バルブを自動的にロックできるので、ホースの継ぎ目から発生するガス漏れを事前に予防することができます。

## ガス漏れ時の応急措置



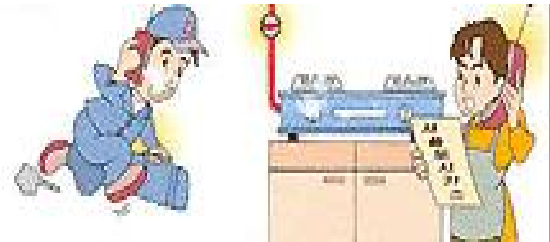
1. コックと安全バルブをロックする。



2. 窓やドアを開け、換気をする。



3. 火気や電気器具を使わない。



4. 都市ガス会社に連絡して点検してもらう。

## 自主安全点検要領

■毎月4日は、ガス安全点検日です。我が家のガス設備の自主点検で、安全な使用を...



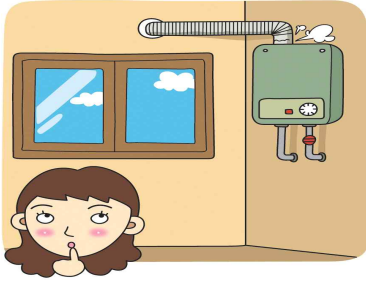
### 1. 配管/ホース漏れ点検

- 配管の腐食やのけぞりがないことを確認
- ホースが切れる、または日焼けしていないことを確認
- 配管、ホースの接続部分を洗剤などで塗り、ガス漏れ状況を確認



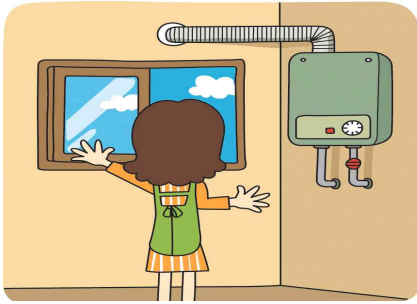
### 2. 使用中の炎のチェック

- 点火時の火の穴にしっかりと火がついたのかを確認
- ガス使用中に赤い炎の状態が続くと使用を停止し、都市ガス会社に連絡



### 3. ボイラー/排気管のチェック

- 排気管が欠けたり折れていないことを確認
- 異常燃焼状態や騒音、振動、過熱、異臭が発生したら直ちにガス栓をロックして都市ガス会社に連絡



### 4. ボイラーの点検

- ボイラーは居住空間とは別になっている個室に設置されていること、換気口と排気口がふさいでないことを確認
- ボイラーの周辺に可燃性物質が置いていないことを確認

## 季節による安全なガス使用についてのヒント

### ■祝日の連休

- 故郷を訪ね、長期間家を空ける場合はガス機器のコックとの中間バルブがロックされていることを確認
- コンロ使用中には頻繁に青い炎が維持されていることを確認
- 連休が終わって家に帰ってきたら、ガス臭いがするかを確認し、窓を開けて十分に換気をしてから使用

### ■休暇の季節

- 出発前は、ガス燃焼器の中間バルブがロックされていることを確認した後出発
- 休暇を終えて家に帰ってきたら、ガス臭いがするかを確認し、窓を開けて十分に換気
- ご使用の前、ロックバルブを開いて石鹼などでガス漏れを確認した後使用

### ■冬終りのシーズン

- 接続弛緩によるガス漏れはないかと石鹼で確認
- 冬の間使っていたガスボイラーは、製造会社のA/Sを申し込んで確認

### ■引越しのシーズン

- 引越しの際のガス機器は、専門施工会社に依頼して撤去して設置することが安全

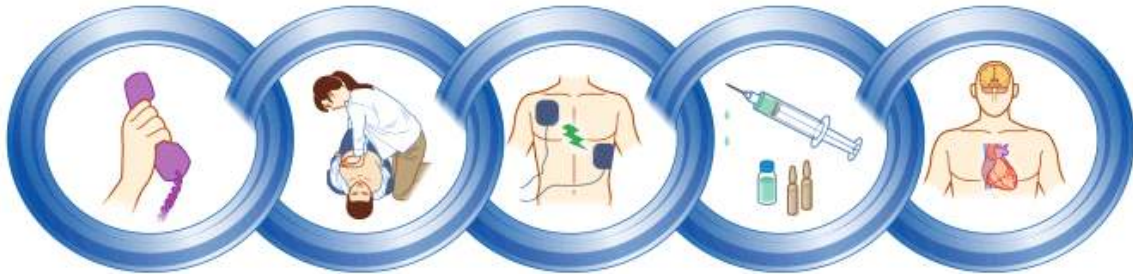
### ■梅雨時

- ガス設備が水に浸る恐れがある場合は、中間バルブと設置メインバルブを閉めてから避難
- 浸水後のガス機器は、きれいな水で洗って乾かした後、都市ガス会社に連絡して確認してもらってから使用

### ■冬期

- ボイラー稼働前、排気管が抜けたり、つぶれたりしていないことを確認
- 接続部と石鹼でガス漏れがないか確認し、換気口はふさがれていないことを確認
- ボイラーの振動や騒音、火花が赤い場合、ボイラー製造会社に連絡してA/Sを受けた後使用

# CPRのやり方



迅速な心停止の確認とお届け

迅速な心肺蘇生術

迅速な除細動

効果的専門蘇生

心停止後の統合治療

## 心肺蘇生術



### □心停止を確認

まず、患者の両肩を軽く叩き、大声で「もしもし、大丈夫ですか。目開けてみてください。」と耳元で呼びかけます。患者の体の動きやまばたき、返事などの反応を確認し(心停止-無反応)、同時に呼吸をしているかまたは異常呼吸を見せているのか観察します(心停止-睡眠時無呼吸や異常呼吸)。反応がなくても動きがあったり呼吸をしている場合は、心停止ではありません。



### □応援と119番通報の要求

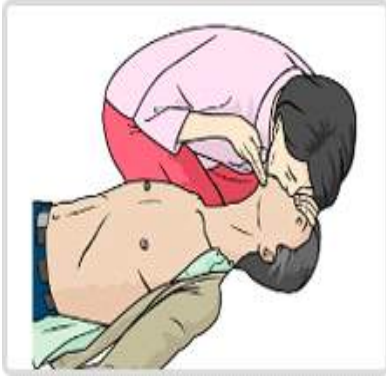
患者の反応がない場合は、すぐに大声で周囲の人に助けを求めます。周辺に誰もいない場合は、すぐに自分で119番に通報します。もし周りには、AEDが備えられている場合は、自動除細動器を一緒に要求します。



### □心臓圧迫30回の試行

まず、患者の胸の中央に組んだ両手の掌をつけます。指が胸に触れないように注意しなければならず、両腕をずっと伸ばした状態で体重を乗せて患者の体と垂直になるように胸を圧迫します。胸の圧迫数は、大人で毎分100～120回の速さと、胸が5-6cmの深さに沈むように強く、早く行う。また、「一」、「二」、「三」、---、「三十」と数えながら実施し、圧迫された胸は完全に緩むようにします。





### □人工呼吸2回の試行

人工呼吸を実施するためには、まず、患者の頭を反らし、顎を持ち上げて、患者の気道を確認します。頭を持ち上げた手の親指と人差し指で患者の鼻をつかんで塞ぎ、口を大きく開けて、患者の口を完全に塞いだ後に胸が上がってくるほど1秒間息を吹き込みます。息を吹き込むときには、患者の胸が膨らむのか目で確認します。息を吹き込んだ後、口と鼻を離して空気が排出されるようにします。人工呼吸の方法を知らないか、気が引ける場合には、人工呼吸を除いて、継続的に胸の圧迫のみを実施します(箱の出版物蘇生)。



### □胸の圧迫と人工呼吸の繰り返し

その後は30回の胸の圧迫と2回の人工呼吸を119救急隊員が現場に到着するまで繰り返し施行します。他の救助者がいる場合には、一人は胸の圧迫を他の人は人工呼吸を引き受けて実施し、CPR5サイクル(30:2胸の圧迫と人工呼吸5回)を施行した後、互いに役割を交代します。



### □回復

胸の圧迫と人工呼吸を繰り返しているうちに、患者が声を出したり動いたりすると、呼吸が回復されていることを確認します。呼吸が回復したら、患者を横向きに倒して気道が詰まらないようにします。その後ずっと動いて呼吸をするのか観察します。患者の反応と正常な呼吸がなくなれば、心停止が再発したもののなので胸の圧迫と人工呼吸を直ちに再開します。