

火災

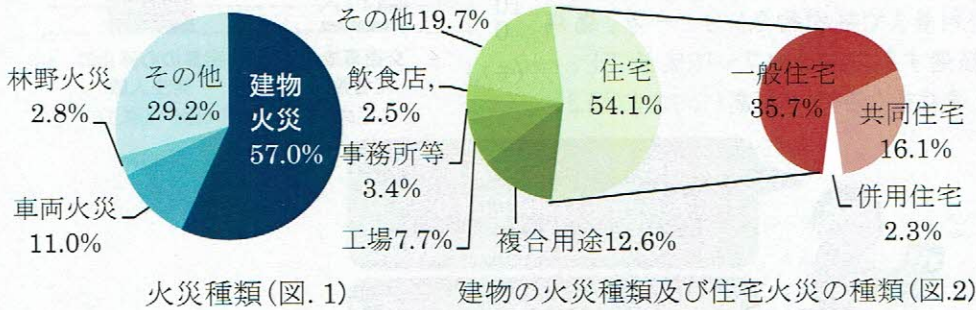
コムワンだより

NO. 66

6月に英ロンドン中心部にある27階建て高層マンションで、大規模な火災が発生し、大勢の死傷者が出ました。火事は年中通して発生するリスクがごございますが、その中、空気の乾燥する秋や冬は特に発生率が高くなる傾向にあります。火災を予防するには、その原因を普段から心がけることが肝要です。これから対策をお考えになる際の参考としてご一読ください。

火災の原因

消防庁の発表によると、平成28年に総出火件数は36,831件、そのうち、住宅火災数が12,097件(共同住宅火災数が3,373件)です。総死傷者数は7,872人、そのうち、住宅火災による死者数が914人です。また、建物火災原因のトップ5(放火を除く)を見ると、「コンロ」による火災が最も多く、2位が「タバコ」、3位が「ストーブ」、4位が「配線器具」、5位が「電灯電話等の配線」です。詳しい状況は下記の図表の通りです。



順位	原因	構成比
1	コンロ	18.4%
2	タバコ	12.8%
3	ストーブ	8.2%
4	放火	7.3%
5	配線器具	4.6%
6	電灯電話等の配線	4.2%
7	電気機器	3.3%

住宅火災の原因(図.3)

マンション火災の特徴

1. マンションは燃えないか?	ほとんどのマンションは、主要構造部分(壁・柱・床・梁など)が耐火構造であり、火災による倒壊及び延焼を防止するための性能(耐火性能)があります。
2. マンションは延焼するか?	上記の通り、マンションの主要構造部分は耐火構造ですが、居室内の生活用品のほとんどが可燃物ですので、室内では火災が拡大します。また、マンションの開口部(窓や出入り口など)は炎や煙が通り抜けますので、上階へ延焼して被害が拡大する可能性があります。
3. ベランダの用途	ベランダには物を置かないでください。ベランダは避難通路であり、物を置くことで避難の妨げとなる他、置いている物に引火する恐れがあります。
4. 煙の危険性	煙に含まれている一酸化炭素は、微量でも人間の中枢神経を麻痺させてしまうので、避難行動がとれなくなってしまう恐れがあります。

火災への対策

①消火器の日常点検

安全ピン：
・変形・損傷はないか
・封印はきれていないか

ホース：
亀裂、劣化、ゆるみはないか

底部：
変形、サビはないか

レバー
変形、損傷はないか

ゲージ：
圧力は正常か

キャップ：
変形、ゆるみはないか

本体：
変形、サビはないか

②出火時の行動

行動1
早い
通報(119番)

行動2
正しい
初期消火

行動3
迅速に
避難

※初期消火から避難までのタイミング
初期消火が可能なのは、天井に火がまわるまでと言われています。天井に火がまわりそうな場合は避難するようにしましょう。

③火災に備える物

宅内の火を使わない、かつわかりやすい場所に消火器や消火用具などを置いておくと、初期消火を早く行え、延焼するリスクが低減されます。

【投てき型消火器】
火元の床や壁に投げて容器内の消火剤で消火させる用具です。

【簡易消火具】
通常の消火器より軽く、簡単な操作で、天ぷら油・ストーブ・電気火災に適応します。

AED(自動体外式除細動器)

AEDとは、自動体外式除細動器とも呼ばれる機器です。突然心臓が正常に拍動できなくなった心停止状態に対し、電気ショックを与え、心臓を正常なリズムに戻すための医療機器です。

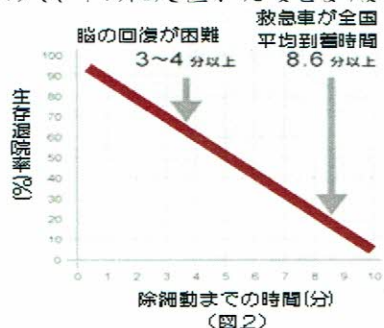
マンションにおいてAEDの必要性

東京消防庁によれば、平成27年中に突然の心停止で病院に搬送された人の70%以上が自宅で発見されているようです。また、突然の心停止の発生人数は交通事故死者数をはるかに越えています(図.1)。

AEDの効果

総務省消防庁によれば、全国で救急車の到着まで平均約8.6分。一方、傷病者の生存率は除細動までの時間が1分経過するごとに、約7~10%低下し、3~4分以上で脳の回復が困難となり、後遺症になるリスクが高くなります(図.2)

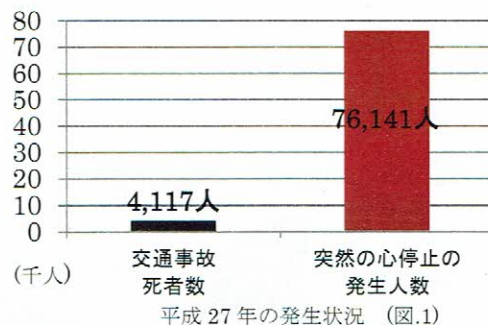
ので、早めに処置が必要となります。



除細動を行った傷病者：
1ヵ月後生存率は54.0%
1ヵ月後社会復帰率は46.1%

除細動を行わなかった傷病者：
1ヵ月後生存率は11.1%
1ヵ月後社会復帰率は6.8%

突然心停止傷病者のうち、除細動実施の有無別の生存率(平成27年)(図.3)



では、突然心停止の傷病者の生存率と復帰率からAEDの効果を見てみましょう(図.3)。平成27年中に一般市民が突然心停止の時点を目撃した傷病者2万4,496人のうち、一般市民が除細動を行った傷病者の1ヵ月後生存率は除細動未実施と比較して約4.9倍高く、1ヵ月後社会復帰率は約6.8倍高くなっています。

AEDの設置場所

AEDは、人口密度が高い、心臓病を持つ高齢者が多い、運動やストレスなどに伴い一時的に心臓発作の危険が高まる環境で必要となります。マンションの場合、突然の心停止発生から長くても5分以内にAEDを用いた除細動が可能な体制が必要です。高層ビルでは階段やエレベーターの周囲に配置して除細動までの時間を短縮する工夫が望まれます。

※救命率を上げるには...

1. 住民にそのAEDの設置場所を周知する。
2. AEDの使い方に関する講習会を開催し、シミュレーション訓練を行い、住民の救命意識を向上させます。

AEDの導入方法(購入とレンタルの比較)

項目	購入	レンタル
耐用年数/レンタル期間	6年~8年	契約内容による。(契約期間満了後、撤去)
初期コスト	機種によって価格が異なる	レンタル会社や取扱機種により異なる
ランニングコスト	バッテリー (耐用年数は概ね4~5年)	レンタル料に含まれるので、使用期限が近づくと自動的に送付されてくる。 (使用した場合、無償交換してもらえるケースが多い)
	電極パッド (小児用・成人用) (耐用年数は概ね2~3年)	
全体費用	本体価額+消耗品価額 (消耗品の期限や使用頻度により費用が発生)	レンタル費用 (動産保険、税金や修理費等のコストを含む)
支払方法	自由度が高い(購入先によって異なる)	レンタル料を毎月支払う
中途解約	×	レンタル会社により異なる
保守・廃棄処理	所有者	レンタル会社
その他	・自主的な管理が必要 ・本体価格に消耗品の費用が含まれるかどうかの確認が必要。	・安心感がある。 ・レンタル会社(大手警備会社)が24時間年中無休の対応 ・契約の場合、機種の費用対効果を確認