

Ⅱ 実践編

5 避難訓練

(1) 説明のポイント

【伝えたいこと】

- 火災においての煙とともに危険であり、火災で亡くなる方の大半は、煙を吸ったことで、逃げ遅れたことが原因である。
- 煙の高さに合わせて姿勢を低くし、視界を確保しながら煙を吸わないよう避難する。
- 一度安全な屋外に避難できたら、貴重品などを忘れても、絶対に火災現場に戻らない。
- 職場で火災が起こった際には、自身の避難に加えて、建物内にいる人の避難誘導も慌てず、落ち着いてできるように、定期的な訓練を行うようにお願いします。



明日をひらく都市

OPEN × PIONEER
YOKOHAMA

Ⅱ 実践編

(2) 説明要領 ※参考例文になりますので、適宜修正して活用してください。

説明例文

みなさんこんにちは。〇〇消防署(消防出張所)の〇〇です。

本日は、避難方法について説明します。よろしくお願いします。

火災は、激しい炎で一瞬にして大切な家や財産を灰にしてしまいます。そして、あなたや大切な家族の命をも奪ってしまいます。火災が発生した場合に、「とにかく早く避難行動を開始すること」が火災による負傷者、焼死者を出さないために大変重要です。いざという時に冷静な避難行動がとれるように避難方法について覚えておきましょう。

まず、火災で一番怖いのは炎というのは当然ですが、炎と共に恐ろしいのが煙です。火災で亡くなる方の大半は、煙を吸ったことで、逃げ遅れたことが原因なんです。煙の中には一酸化炭素が含まれていて、一酸化炭素を含む煙を大量に吸ったり、少量の煙でも一酸化炭素濃度が高い煙だと、一酸化炭素中毒になってしまいます。一酸化炭素中毒は、頭痛・めまい・吐き気など、軽い症状から始まり、症状が重くなると体の自由が効かなくなり、昏睡状態に陥り、最悪の場合死に至ることもある大変危険なものです。そのうえ火災での煙は、火によって高温になっているので、吸うことで気管や肺をやけどし、呼吸ができなくなることもあります。煙の危険性を理解できたところで、避難の仕方を覚えていきましょう。

火災によって出た煙は、空気より軽く、上方に広がり、天井から溜まっていきます。(煙が階段などを上にあがる速さは毎秒3m～5m、横に広がる速さは毎秒0.5m～1mです。)煙が部屋全体に充満する前であれば、姿勢を煙より低くすることで、視界を確保することができます。また、煙よりも低い姿勢を取ることで、視界の確保の他にも、煙を吸わないという点でも優れているので、避難の際には、煙の高さに応じた姿勢で、ハンカチやタオルで鼻と口を押さえて、避難を行いましょう。火災が起きた時は、目指す場所としては、まずは、屋外を目指しましょう。火や煙で屋外に逃げられない場合、窓やベランダなど、外気に触れられる場所で、救助を待ちます。また、一度安全な屋外に避難出来たら、貴重品などを忘れても、絶対に火災現場に戻らないでください。せっかく逃げるのが出来たのに、火災が起きている家に戻ったために、亡くなってしまった事例もあります。その他に、大切なこととしては、普段から避難経路を考えておくといいと思います。自宅であれば、玄関や窓、ベランダなど、できれば二方向以上、経路を考えておくといいでしょう。もしも外出先で火災に遭遇した場合、自宅と同じようにあらかじめ二方向以上の避難経路や誘導灯などを確認しておきましょう。火災が発生したら、館内放送や従業員の指示に従い、大きな持ち物などはあきらめて、避難を優先しましょう。実際に避難をする場合、従業員の誘導や誘導灯を頼りに避難し、エレベーターを使わない、地上に降りられない時は、燃えている区画の外まで避難し、それでも厳しいようであれば、外気に触れる場所で、救助を待ちましょう。火災に巻き込まれたら、慌てず落ち着いて、行動するようにしましょう。以上で説明を終わります。ありがとうございました。

Ⅱ 実践編

(3) 知識

ア 煙の特性について

火災の恐ろしさの一つは煙に巻かれることです。火災における煙の危険性を理解しましょう。火災で命を落とす二大原因は「一酸化炭素中毒」と「やけど」です。（※「焼死」とは、やけどによるか、一酸化炭素中毒によるかなど、原因を一つに特定できないものです。）火災で発生する煙には有毒な一酸化炭素が含まれています。一酸化炭素を吸い込むと、意識がもうろうとし、やがて呼吸ができなくなるなどして、死に至る危険があります。

空気中の一酸化炭素濃度 (%)	症状
0.02～0.03	5～6時間で頭痛、耳鳴りがし、目に強い光が走ったりする
0.03～0.06	4～5時間で激しい頭痛、吐き気がし、皮膚がピンク色になり、やがて体の自由がきかなくなる
0.07～0.10	3～4時間で脈が速く、呼吸数が多くなり、やがて意識がもうろうとする
0.11～0.15	1.5～3時間で呼吸がおかしくなり（深い呼吸と浅い呼吸を繰り返す）、痙攣を起こし、意識を失い、大小便をもらしたりする
0.16～0.30	1～1.5時間で呼吸が弱くなり、心臓の働きが弱まり、血圧が低下し、時に死亡する
0.50～1.00	1～2分で刺激に対する反応が低下し、呼吸ができなくなり、死亡する

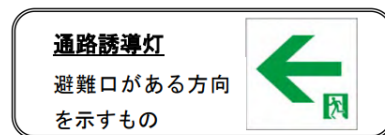
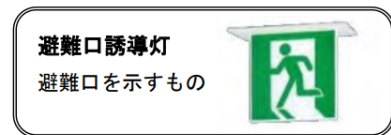
一酸化炭素中毒の症状(参考文献:火災便覧第3版)

Ⅱ 実践編

イ 避難設備について

(ア) 誘導灯

避難器具（避難はしご、救助袋、緩降機、滑り台など）や避難施設（避難口、通路、階段）へ誘導するための標識です。下地が緑色のものが避難口の誘導灯、下地が白色のものが避難口へ導くための通路誘導灯です。



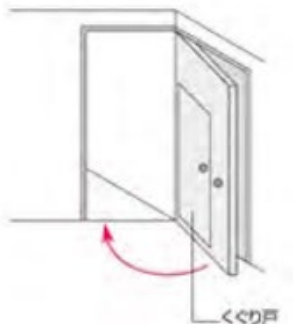
(イ) 避難階段

火災等の発生時に建物の中の人々が安全に避難することが出来るように設けられた設備で、建物の用途、規模により設置方法が異なりますが、非常時、特に重要な役割を果たします。

Ⅱ 実践編

(ウ) 防火戸・シャッター

火災が他の部屋や階段などに拡大するのを防ぐための「壁」の役割をするもので、常時閉鎖しているものや、火災を感知すると自動的に閉まる仕組みのものがあります。防火戸や防火シャッターが作動しても、人が閉じこめられるものではありません。閉まりかけているシャッターは絶対にくぐらないようにしましょう。あわてずに、防火戸を開けるか、シャッターの場合は、近くにくぐり扉があるのでそこから避難します。



明日をひらく都市

OPEN × PIONEER
YOKOHAMA

II 実践編

ウ 火災発生時のステップごとの対応

(ア) 自宅編

A ステップ1 まずは火元の確認

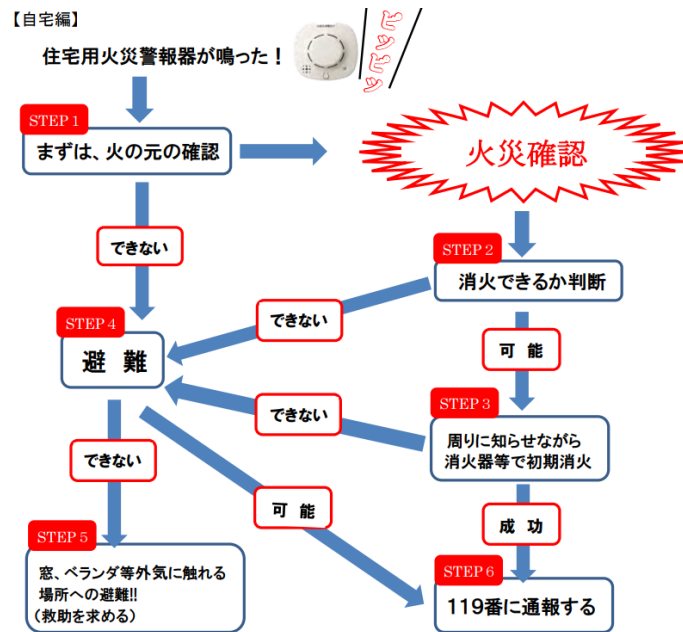
- ・ どの住宅用火災警報器が鳴ったか。
- ・ 何がどのくらい燃えているか。

B ステップ2 消火できるかを判断

消火できる場合	消火できない場合
・ 火元が確認できる。 ・ 炎が天井まで達していない。	・ 炎が天井に達している。 ・ 煙や熱気で火元に近づけない。

C ステップ3 周りに知らせながら初期消火！

- ・ 大声で火事を知らせる。
- ・ 安全な位置（3～5m）まで消火器を運ぶ。
- ・ 火元を狙って放射する。
→消えなかったらすぐに逃げる。



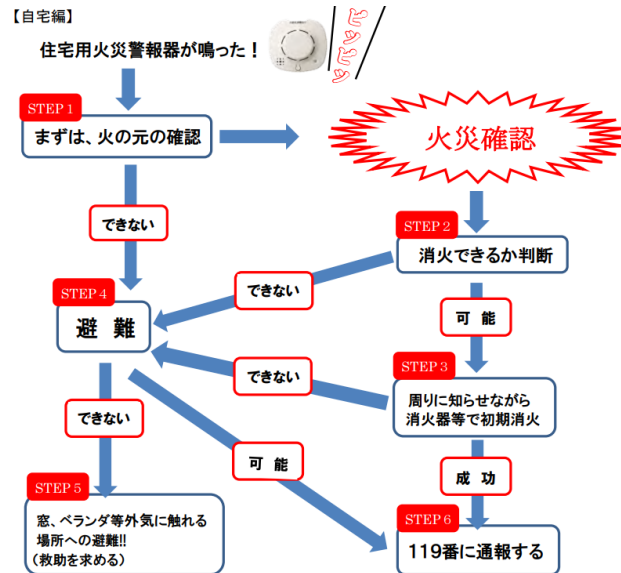
Ⅱ 実践編

D ステップ4・5 避難

- ・ タオルやハンカチ等で口と鼻を覆い、煙があるときは姿勢を低くして逃げる
- ・ 火元から離れるように逃げる
- ・ 煙で逃げられない場合は、窓・ベランダ等の外気に触れる場所で救助を求める。
- ・ 絶対に戻らない！

E ステップ6 119番に通報する。

- ・ 通報は、慌てずに落ち着いて
- ・ 携帯電話の場合、現在地をはっきり伝える。



Ⅱ 実践編

(1) 外出編

A ステップ1 外出先に着いたら・・・

- ・火災に遭遇した時の避難を考える。(2方向)
- ・避難口(誘導灯)を確認する。

B ステップ2 従業員の指示等に従って避難開始

- ・館内放送に従う。
- ・持ち物に気を捉われず、すぐに避難
- ・従業員の指示がない時は、地上に通じる階段で避難開始

ポイント

火災から命を守るためには、早めの避難が非常に重要です。

火災に気が付いて、初期消火ができない場合又は、初期消火に失敗した場合は、とにかく早く避難しましょう。
合言葉は「逃げよう 守ろう その命」です。



Ⅱ 実践編

Ⅰ 参考資料

教材等	内容	備考
よこはま防災e-パーク (外部サイト)	火災、地震、風水害など、いざという時の備えを動画やミニテスト等の充実したデジタル教材で学ぶことができます。	参考リンク： よこはま防災e-パーク 消防訓練マニュアル～避難訓練編～
火災からの避難 (横浜市ホームページ)	火災からの避難方法やチラシなどが掲載されています。	参考リンク： 火災からの避難
家庭防災員 (横浜市ホームページ)	家庭防災員研修テキストの防火研修ページにて避難について記載しています。	参考リンク： 家庭防災員