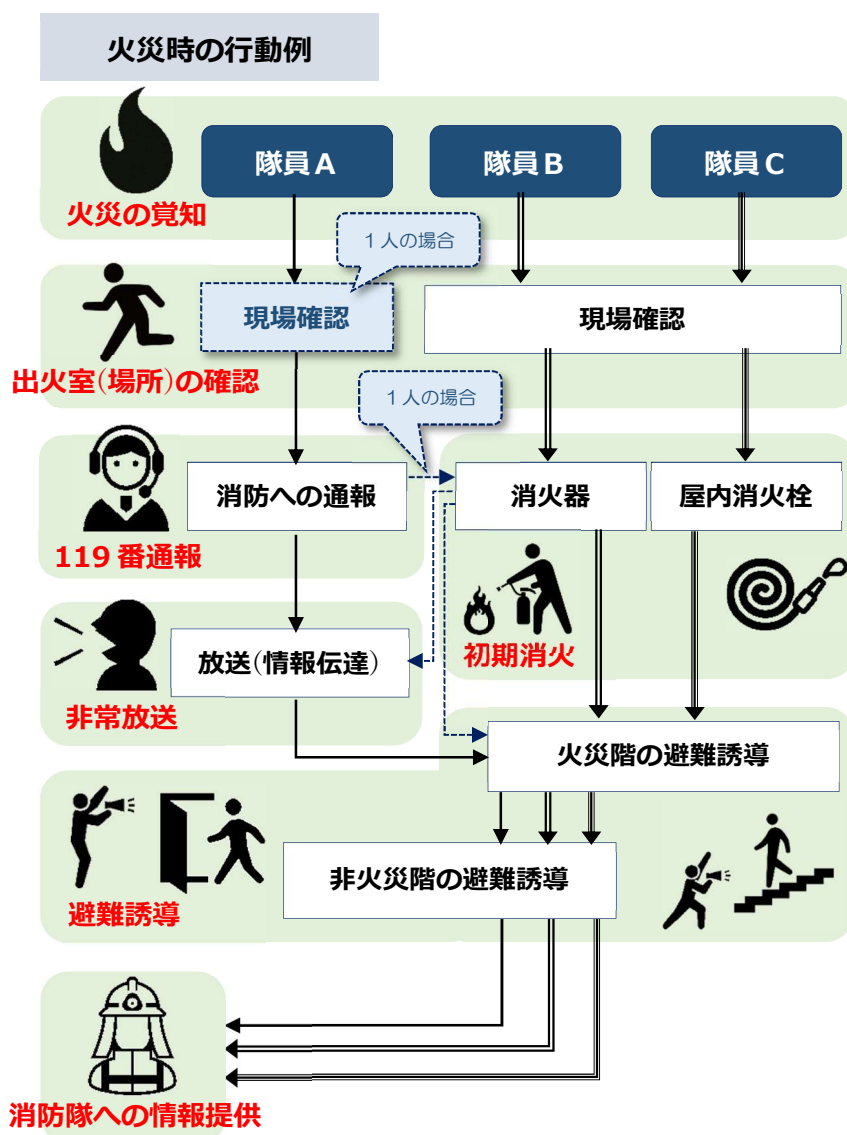


消防訓練について

火災を覚知した場合は、**出火室(場所)の確認**、**119番通報**、**初期消火**を行うほか、建物内に放送設備がある場合は、**非常放送**の活用、放送設備が設置されていない場合でも従業員や来場者の、**避難誘導**を行うことが求められます。最終的には到着した消防隊に火災の状況や避難に関する情報、負傷者の有無、事業所の間取りといった人命救助、火災鎮圧に必要な、**消防隊への情報提供**も行わなければなりません。

万が一、自分の事業所で火災が発生した場合には、これらのことを数分間で的確に実施できるよう、自衛消防組織の役割やそれぞれのポイントを消防訓練を通じて学んでみましょう。



このフロー図は、3名の隊員で活動した場合の行動例を示しています。

建物の規模や階数によっては、もっと多くの人数で対応しないと逃げ遅れたり、火災が拡大して手が付けられない状況になります。

ましてや1人しかいない場合は、現場の確認や初期消火も行い、避難誘導、情報提供といった全ての行動を担うことになります。訓練を通じて要領を得るだけでなく、配置人員の見直しにも繋げていきましょう。

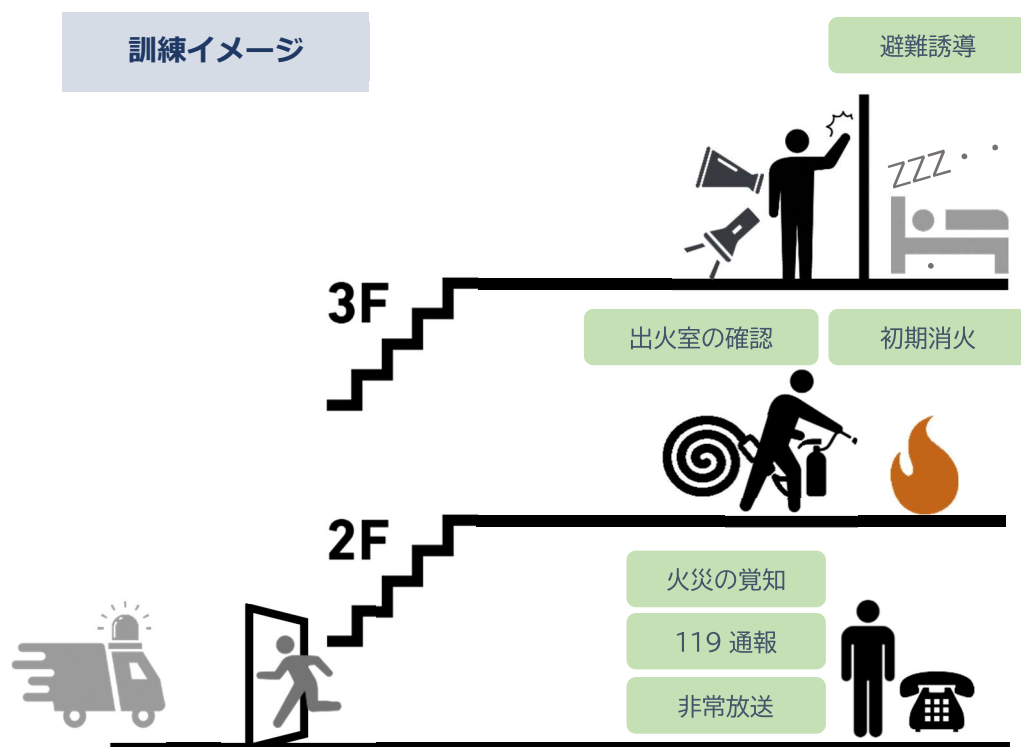


第1 訓練の想定と実施要領

訓練は建物の規模や用途で対応が異なります。隊員となる従業員が手薄な時間や利用者が多い時間帯など、避難誘導が困難な状況も想定することが重要です。

ただし、大規模で利用者が何百人となる建物の場合は、建物全体の訓練を行うだけでなく基本的なことを習熟できるよう、訓練場所を“出火を想定した階（出火階）”＋“出火階のひとつ上の階（直上階）”に限定したり、防火扉や防火シャッター等の区画ごとに地区を絞って実施することも手法のひとつです。

また、最近では火点をあらかじめ示さずに訓練を開始するシナリオ非提示型訓練（ブラインド型訓練）も推奨されています。



訓練で消防用設備を使用する場合に確認しておく事項

- ☐ 自動火災報知設備の発信機が、屋内消火栓のポンプ起動と連動していないか。
→ 連動している場合は連動停止にする。
- ☐ 自動火災報知設備の感知器を発報させることで、防排煙設備と連動していないか。
→ 連動している場合は連動停止にする。
- ☐ 自動火災報知設備の感知器を発報させることで、エレベーターが制御されないか。
→ 制御される場合は連動停止にする。
- ☐ 自動火災報知設備の感知器を発報させることで、放送設備が自動で鳴動しないか。
→ 鳴動する場合は連動停止にし、手動で放送ができるようにする。
- ☐ 訓練終了後の消防設備の完全復旧ができるか。

不安がある場合は消防用設備等点検を行う業者の方にあらかじめ確認するか、訓練への立ち会いを依頼しましょう。

1. 火災の覚知



火災は予期せぬ時間に予期せぬ場所で発生します。発見は自動火災報知設備のベル音だけでなく、煙のにおいや誰かの声で気付く場合もあります。言い換えると、自動火災報知設備が設置されていない場合は、誰かが火災に気が付かないと覚知ができません。自動火災報知設備が建物に設置されているかどうか確認し、訓練を行う際には設備の有無を前提に進めてください。この訓練は、**出火室(場所)の確認**をするために必要な行動を素早くとれるよう全ての隊員で訓練を実施してみましょう。

訓練の流れ



① 自動火災報知設備の感知



② 自動火災報知設備の受信盤の確認



空調の停止

③ 現場確認に持参する資器材の準備



【事前準備】自動火災報知設備を実際に作動させない（模擬で行う）場合は、火災発生場所（火点室）の感知器が煙（又は熱）で作動したことを想定し、受信盤の「火災表示窓」部分にふせん等でランプが点灯したような明示をしてください。

① 自動火災報知設備が設置されていない場合は、誰かが火災を発見しないと覚知ができません。訓練を開始する場合は、電子メガホンのサイレン音や「火事だ」という発声をするなどし、訓練をスタートしてください。

【注意点】自動火災報知設備を実際に作動させる場合は、確実に復旧操作を行うことが必要です（消防設備点検業者に立ち会ってもらえると確実です）また、火災を感知することで警備会社への移報や放送設備、エレベーター等の他の機器に連動している場合があるので確認しましょう。

② 受信盤の表示を確認後、警戒区域図と照らし合わせ、火災を確認する場所を確定します。

空調のスイッチを止めることで他の場所への煙の拡大を防ぐことができます。

③ 消火器や懐中電灯、マスターキー、メガホン、連絡手段ツール(携帯電話、自火報の送受話器等)を準備します。

【注意点】あらかじめ必要なものをバックに入れておくとなんとなく持ち出すことができます。マスターキーなど平時使用するものは、常駐場所に置いておき、いざという時に忘れないようにすることが必要です。



訓練実施者

隊員A

隊員B

隊員C

2. 出火室(場所)の確認

火災の覚知で確認した出火室(場所)に火災の状況を確認しに行きます。隊員A(隊長)の指示のもと、隊員B(及びC)が駆け付けることになりますが、慌てて何も持たずに向かうことのないよう、以下の注意点を参考に訓練を実施してください。

訓練の流れ



① 現場確認



火点明示例

② 火災発生時の周囲への伝達



出火室扉の閉鎖



③ 隊長への報告

【事前準備】火点室が分かるよう扉に紙を貼ったり、室内にカラーコーンを立てるなど、訓練実施者が視覚的に状況を理解できるような明示をしてください。

① 現場確認に持参する資器材(メガホン等)を持参し、火災の確認に向かいます。火災時は停電することがあるため、エレベーターは使用せず、安全なルートで向かってください。

【注意点】やむを得ずエレベーターを使用する場合は、「非常用エレベーター」もしくは「停電時最寄階停止装置付エレベーター」を使用すること。ただし火災階は煙が充満している恐れがあるので、火災階の直下階までの使用としてください。

② 火災であることが確認できたら、持参したメガホンを活用し「火事だー」と周囲の人に大きな声で伝えましょう。

【注意点】次の行動に移る際、出火室のドア閉め火煙の拡大を遅らせるようにします。

③ 火災の状況や逃げ遅れた人がいるか、けが人の情報など分かる範囲の内容を速やかに隊長に報告しましょう。

【注意点】複数の隊員がいる場合は、初期消火を並行して行いましょう。

(参考)排煙設備が設置されている場合

建物によっては、排煙設備が設置されています。

煙を感知して自動で作動する場合もありますが、手動で起動できるボタンがある場合は、操作方法や設置場所の確認も行っておきましょう。





訓練実施者

隊員A

隊員B

隊員C

3. 119 番通報

出火室(場所)の確認の結果、火災であることを確認した場合は**119 番通報**を行います。この訓練では、**出火室(場所)に確認**に向かった隊員B(及びC)から報告を受けた隊員A(隊長)が行うこととなりますが、現地の隊員B(及びC)が現場から携帯電話等を使用し**119 番通報**することも間違いではありません。隊員B(及びC)が直接**119 番通報**を行った場合は隊員A(隊長)への報告を忘れないようにしてください。※実際の火災で“ぼや”で済んだ場合も**119 番通報**を行ってください。

訓練の流れ



① 現場からの報告



② 119 番通報

【事前準備】模擬の 119 番通報を受ける役の人(受信役)を決めておき、内線番号等をあらかじめ指定しておきます。

① 現場を確認した隊員は、火災の状況や逃げ遅れた人がいるか、けが人の情報など分かる範囲の内容も伝えましょう。(電話等で報告を受けた場合は、聞いた内容を復唱すると周りの人に伝達する時間を省略できます。)

② 119 番通報を行い、下記の対応例の内容を通報します。オペレーターからの質問に落ち着いて答えられるよう、建物の所在地や電話番号、建物の階数は覚えておきましょう。(模擬で 119 通報する場合は受信役の人が受け答えをしてください。)

【119】119 番です。火事ですか救急ですか？

【隊長】火事です。

【119】場所はどちらですか？

【隊長】●●区●●町●●です。

【119】建物名称と階数を教えてください。

【隊長】●●●●ビルで●●階建てになります。

【119】何が燃えていますか？

【隊長】●階の●●で●●が燃えています。

【119】けが人や逃げ遅れた人はいますか？

【隊長】●●が●人います。(いません。)

【119】あなたのお名前と電話番号を教えてください。

【隊長】●●●●です、電話番号は●●●●です。

【119】では、消防車を向かわせます。

(参考)消防機関へ通報する火災報知設備が設置されている場合

ホテルや病院、福祉施設等には、消防機関へ通報する火災報知設備が設置されている場合があります。この設備は、自動火災報知設備と連動し自動で作動する機能と、機器本体についているボタンを押下することで手動で操作をする機能があります。

通報した場合は、消防機関から折り返しの電話が入りますので、詳細は応答して伝えてください。

間違えて作動させてしまった場合も折り返しの電話で説明してください。



4. 非常放送



出火室(場所)の確認 の報告を受け、**119番通報** を行った後は、放送設備による **非常放送** を行います。出火室(場所)に確認に向かった隊員B(及びC)により、**初期消火**、**避難誘導** が並行して行われていることもあるため、放送する内容が他の隊員の活動と矛盾しないよう連携することも重要です。

あらかじめどのような内容を放送するか、事業所にあった文例を作成しておくことで、速やかな活動に繋がります。

訓練の流れ



① 非常放送設備



② 非常放送設備がない場合

① 火災発生時だけでなく地震時の文例をあらかじめ作成し、落ち着いて放送ができるよう訓練しましょう。
状況により繰り返すことや、隊員B(及びC)に対し、活動を指示することも必要です。

② 放送設備が設置されていない場合は、メガホンを活用した効率的な **避難誘導** を行ってください。

放送文(例)

ベル鳴動時

火災用

●●ビル守衛室からお知らせします。

ただいま、●階で火災警報器のベルが鳴動しました。現在係員が状況を確認しております。落ち着いて行動してください。

火災であることが確認された場合

●●ビル守衛室からお知らせします。

ただいま、●階で火災が発生しました。館内の皆様は従業員の指示に従い、落ち着いて避難してください。

確認した結果、火災でなかった場合

●●ビル守衛室からお知らせします。

先ほど火災を知らせるベルが鳴動しましたが、確認の結果、火災ではありませんでした。

避難を促す場合

●●ビル守衛室からお知らせします。

ただいま、●階で火災が発生しています。■側の階段は現在火災の影響により使用できません。▲側の階段から避難してください。なお、エレベーターは使用できません。

緊急地震速報受信時

地震用

ただいま、緊急地震速報を受信しました。
強い揺れに注意してください。

大きな地震が発生し避難を促す場合

●●ビル守衛室からお知らせします。

ただいま、地震が発生しました。館内の皆様は従業員の指示に従い、落ち着いて避難してください。なお、エレベーターは使用できません。

5. 初期消火



出火室（場所）の確認 後、隊員A（隊長）に火災の状況を報告するとともに、初期消火を行います。あらかじめ持参した消火器や、付近に設置されている消火器を使用するなど、複数の消火器を使用したり、屋内消火栓が設置されている場合は慌てず使用できるよう、以下の注意点を参考に **初期消火** 訓練を実施してください。

訓練の流れ

火点明示例

15 秒

① 消火器による消火活動

① 出火室（場所）付近に設置されている消火器だけでなく、現場確認に向かっている時に複数の消火器を持参するよう訓練しましょう。消火器は 15 秒前後で消火薬剤が出尽くします。模擬訓練の際はピンは抜かずに、薬剤が放出されていることを意識するように 15 秒をカウントしながら行いましょう。

② 屋内消火栓は2人で操作するタイプと1人でも操作できるものがあります。どのタイプが設置されているかに合わせて、実際にホースを伸ばした訓練を行いましょう。
模擬（ポンプ起動ボタン、バルブは操作しない）の場合はホースを伸ばすだけにして、30 秒をカウントしながら、活動時間も意識した訓練を行いましょう。
また、自分達隊員が逃げ遅れる危険性がありますので 30 秒経過後は、次の行動に移ってください。

（参考）ホースの伸ばし方

OK

NG

30 秒

② 屋内消火栓による消火活動

このままバルブを回すと水が折れ曲ったホースに詰まってしまい、うまく流れないばかりか、火元までホースを伸ばせなくなります。

（参考）スプリンクラー設備が設置されている場合

スプリンクラー設備は、火災の熱を感知して自動で放水されます。しかし、放水量が多く自動で停止しないため、消火された後の水損も防ぐ必要があります。

確実に消火されたことが確認出来たら、水やポンプを止める操作も訓練しておきましょう。

また、日頃からスプリンクラーヘッドの位置を確認し、火災の際に散水障害とならないように注意することや、スプリンクラーヘッドが設置されていない場所も把握しておきましょう。

スプリンクラーヘッド

放水されたところ

（参考）ポンプ起動

屋内消火栓はバルブを開けるだけではなくポンプを起動する必要があります。

自動火災報知機の発信機がポンプを起動するボタンを兼ねている場合が多いので使用する場合は必ず押すことを意識して訓練しましょう。

（消火栓付近の発信機）



6. 避難誘導



火煙が大きく **初期消火** できない場合は、**避難誘導** を行わなければいけません。避難を優先しなければならない場所を把握しておき、在館者の避難誘導を行うだけでなく、自分自身も逃げ遅れないようにする必要があります。また、メガホンやポーターサインを活用したり、隊員A（隊長）が行う **非常放送** と連携するなど、効率的な **避難誘導** 訓練を実施してください。

訓練の流れ



① 避難口での避難誘導



② 逃げ遅れの確認



③ 最終避難口から出たところ

① 避難誘導を行う隊員が少ない場合は、避難口付近に立ち呼び込むような誘導方法が効率的です。持参したメガホンを活用し「ここから逃げて下さい。」と声を出しましょう。（隊員の人数が多い場合や、複数の避難口がある場合も想定して、連携することも必要です。）

【注意点】入所・入居を伴う事業所の場合は、避難にどれだけの介添えが必要かなどを具体的に想定し「避難誘導」を行ってください。

また、地上への避難が難しい場合を想定し『とりあえず安全な場所（安全ゾーン・一時退避場所）』がどこか、あらゆる出火場所を想定した場合にその場所は安全と言えるかという検討もしてください。場所によっては時間帯、季節（気温）の考慮も必要です。

② 避難誘導の最後は「逃げ遅れ」た人がいないかを確認します。トイレや狭い空間も確認してください。

③ 最終的には屋外へ避難することで訓練終了です。（大規模、高層の建物の場合は、『とりあえず安全な場所（安全ゾーン・一時退避場所）』を確認し、消防隊の救助を待つことも検討してください。）

（参考）誘導音装置付き誘導灯が設置されている場合

誘導音装置付き誘導灯、自動火災報知設備と連動して、音声（「非常口はこちらです。」）と光（フラッシュ）などで避難を促すものです。誘導する人数が少ない場合はこのような機能を有効活用し、手薄な活動に隊員を配置しましょう。



7. 非火災階の避難誘導



火災階の **避難誘導** を優先して行ったあと、次に優先しなければならないのは、その上の階です。火災階の **避難誘導** と同様に、自分自身も逃げ遅れないようにしながら、メガホンやポーターサインを効果的に活用したり、隊員A（隊長）が行う **非常放送** と連携するなど、効率的な 避難誘導訓練を実施してください。階段が複数ある場合は火災階の **避難誘導** と使用する階段が重複しないようにすることも考慮すると結果的に早く避難ができます。

訓練の流れ

① 避難口での避難誘導



- ① 避難誘導を行う隊員が少ない場合は、避難口付近に立ち呼び込むような誘導方法が効率的です。持参したメガホンを活用し「ここから逃げて下さい。」と声を出しましょう。
隊員の人数が多い場合や、複数の避難口がある場合も想定して、連携することも必要です。

【注意点】 入所・入居を伴う事業所の場合は、避難にどれだけの介添えが必要かなどを具体的に想定し「避難誘導」を行ってください。

また、地上への避難が難しい場合を想定し『とりあえず安全な場所（安全ゾーン・一時退避場所）』がどこか、あらゆる出火場所を想定した場合にその場所は安全と言えるかという検討もしてください。場所によっては時間帯、季節（気温）の考慮も必要です。

【注意点】

火災階の避難誘導と使用する階段が重複しないようにするために日頃からシミュレーションしておきましょう。

② 逃げ遅れの確認



- ② 避難誘導の最後、逃げ遅れた人がいないかを確認します。トイレや狭い空間も確認してください。

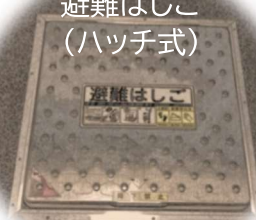
（参考）避難器具が設置されている場合

階段による避難ができない場合は、避難器具を活用することになります。

「避難はしご」や「救助袋（斜降式・垂直式）」、「緩降機」等の避難器具が設置されている場合は、それぞれの取扱訓練も行ってください。

実際に使用する際は、ケガ等しないよう注意しましょう。

避難はしご
（ハッチ式）



救助袋
（斜降式）





8. 消防隊への情報提供

これまでの状況を到着した消防隊に情報提供することで、効率の良い消火・救助活動につながります。隊員A（隊長）を中心に以下の内容を伝えられるよう、これまでの活動を取りまとめて報告する訓練を行ってください。

公設消防隊が求める情報（例）

- 逃げ遅れた人の有無
（年齢・性別・自力歩行可能か）
- 出火場所（火元の状況）
- 負傷者の有無
- 初期消火の状況
- 消防用設備等の作動状況
- 避難した人の状況
- 間取り（図面があれば）
- 複合防火対象物の場合は建物の使用状況
- 出火時の在館者（従業員・入居者別）
- その他特異な事項（危険物保有状況等）

消火・通報・避難訓練以外に、負傷者が発生したことを想定した「応急救護訓練」や、地震発生時に倒れた什器に挟まれたことを想定した「救出救護訓練」も実施してみましょう！



訓練チェック表

訓練実施日：

1 火災の覚知
☐ 受信盤を確認したか ☐ エアコンを止めたか（煙が配管等を伝い拡散しないようにするため）
2 出火室(場所)の確認
☐ 消火器、懐中電灯、マスターキー、メガホン、連絡手段ツール（P H S・自火報の送受話器等）を持参したか ☐ 声を出し、周囲に火災を知らせたか ☐ 次の行動に移る際、出火室のドアは閉めたか （火煙の拡大を遅らせるための行動を取ったか） ☐ 隊長への報告を行ったか
3 119番通報
☐ 内容は的確か（消防機関通報装置を使用した場合はチェック不要）
4 非常放送
☐ 聴き取りやすく話したか ☐ 機器の操作を習熟しているか
5 初期消火
☐ 操作は的確か ☐ 消火器は複数用意したか ☐ 隊長への報告を行ったか
6 避難誘導
☐ 誘導の方法は的確か ☐ 逃げ遅れの確認はしたか（居室以外の無施錠の部屋を確認したか） ☐ 隊長への報告を行ったか
7 非火災階の避難誘導
☐ 誘導の方法は的確か ☐ 逃げ遅れの確認はしたか（居室以外の無施錠の部屋を確認したか）
8 消防隊への情報提供
☐ 内容はまとまっているか

～MEMO～

第2 業態別の特性



1 劇場・映画館・遊技場

特性

- ・収容人員（密度）が高く、大半が不特定多数の者で内部事情に精通していない。
- ・パニックが起きて大規模な人身事故を起こしやすい。
- ・室内の暗さや屋外に至るまでの避難通路、避難口の位置も誘導する際注意が必要。

対策

- ・出演者、従業員に対する火気管理、出火防止対策の徹底を図る。
- ・舞台部の開放型スプリンクラー、客席部の放水型ヘッド等が設置されている場合は、その設備の取扱いを周知しておく。
- ・パニックを防止するため放送設備を効果的に活用する。

2 飲食店・物品販売店舗

特性

- ・利用者の大半が不特定多数の者で内部事情に精通していない。
- ・飲食店については火気を使用しているほか酔客がいることもある。
- ・間取りによっては容易に避難できないこともあるため注意が必要。
- ・厨房の火気使用部分及び排気ダクト等からの出火危険が高い。
- ・避難経路となる階段部分に可燃物が放置されやすい。
- ・防火シャッター、防火戸部分に物が置かれ閉鎖障害となりやすい。
- ・商品の積み上げにより、スプリンクラーヘッドの散水障害が発生しやすい。

対策

- ・厨房の火気使用責任者を指定し、管理の徹底を図る。
- ・避難施設、避難器具等の維持管理を徹底する。
- ・スプリンクラーヘッドの散水障害について教育し、管理の徹底を図る。

3 百貨店・大規模物品販売店舗

特性

- ・売り場には多種多量の可燃物商品が陳列されている。
- ・客は不特定多数かつ店内事情に不案内の者が多い。
- ・物品販売店、飲食店、映画館等、複数の業態が混在している。
- ・通常はエスカレーターやエレベーターで移動し、避難経路(階段)を使用しないため、特定の避難口や階段に殺到するなどパニック発生の恐れがある。

対策

- ・避難施設、避難器具等の維持管理を徹底する。
- ・避難誘導計画を従業員に教育し、訓練を積んで徹底を図る。
- ・放送設備の活用によるパニック防止策を立てる。

4 ホテル等宿泊施設

特性

- ・宿泊客が施設内部の事情に精通していない場合が多い。
- ・喫煙管理が徹底しにくい。
- ・利用客の多い夜間就寝時間帯に従業員が少ない。
- ・リネン室等死角部分からの火災発生事例が多い。
- ・酔客や即時の避難を躊躇する利用客がいる場合、避難行動が遅れることがある。

対策

- ・夜間における避難誘導計画を策定し、勤務している従業員に徹底する。
- ・カーテン等だけでなく、寝具類に防災製品を使用する。
- ・死角部分の施錠管理を徹底する。
- ・火煙の拡大を遅らせ、避難時間を確保するため、扉や防火戸の閉鎖を徹底する。

5 病院・福祉施設

特性

- ・夜間の避難誘導體制が確立されにくい。
- ・リネン室等死角部分からの火災発生事例が多い。
- ・自力避難困難者が多数入所等していることもあり、避難に時間を要する。
- ・規模や時間帯によっては少数の職員しかいない場合がある。

対策

- ・夜間における避難誘導計画を策定し、勤務している従業員に徹底する。
- ・カーテン等だけでなく、寝具類に防災製品を使用する。
- ・死角部分の施錠管理を徹底する。
- ・各階に一時避難場所を確保する。
- ・火煙の拡大を遅らせ、避難時間を確保するため、扉や防火戸の閉鎖を徹底する。

6 学校・工場・倉庫・事務所

特性

- ・パニックが起きないような誘導が必要。
- ・建物規模によっては駆け付けるまでの時間がかかることもある。
- ・煙が排出しにくい構造の場合があり、充満する危険が高い。

対策

- ・避難誘導計画と放送設備の活用を徹底する。
- ・排煙、照明等の各設備の維持管理や火災発生時の活用を徹底する。
- ・内装の防災化を徹底する。
- ・放送設備の活用によるパニック防止策を立てる。
- ・避難施設や防火区画（防火戸や防火シャッター）の管理状況や活用も考慮する。



第3 火災対応検証訓練

第1で解説した「1. 火災の覚知」～「8. 消防隊への情報提供」の内容を実際に覚えられたかどうか、また、活動に時間がかかりすぎていないかということを検証するために『火災対応検証訓練』という方法で確認することができます。

火災の覚知をスタートとし、ストップウォッチで時間計測しながら、活動のポイントを検証者役がチェックすることでより質の高い訓練を行うことができます。

解説動画

検証者用解説編



進め方編



第4 火災図上訓練(FIG)

これまでの実行動訓練だけでなく、建物の図面を用意して実際に火災が起きたことをイメージしながら活動の確認や役割分担を話し合う『火災図上訓練』という訓練方法があります。(FIG: Fire Image Gameの略)

訓練を進行するコントローラー役と、訓練を行うプレイヤー役に分かれて「状況付与カード」を活用しながら机上で行うため、時間を取ることが難しいときや少人数で行うことも可能です。実行動訓練と交互に行うと更に効果が上がります。

また、応用編の「状況付与カード」を活用すると、対応が難しい高いレベルの想定ができるため、これまであまり意識していなかったことにも気づくことができます。

解説動画

準備編



進め方編



資料については、名古屋市公式ウェブサイトからダウンロードできます。解説は動画で公開もしていますので参考にしてください。

名古屋市公式 WEB サイト

資料掲載場所

<https://www.city.nagoya.jp/shobo/page/0000132745.html>